

JP1 Version 13

JP1/Automatic Job Management System 3 構築  
ガイド

3021-3-L45

## 前書き

### ■ 対象製品

適用 OS のバージョン, JP1/Automatic Job Management System 3 が前提とするサービスパックやパッチなどの詳細については, リリースノートで確認してください。

#### ●JP1/Automatic Job Management System 3 - Manager (適用 OS : Windows)

P-2A12-3KDL JP1/Automatic Job Management System 3 - Manager 13-00

製品構成一覧および内訳形名

P-CC2A12-4KDL JP1/Automatic Job Management System 3 - Manager 13-00 (適用 OS : Windows Server 2022, Windows Server 2019, Windows Server 2016)

P-CC2912-39DL JP1/Automatic Job Management System 3 - Web Console 13-00 (適用 OS : Windows Server 2022, Windows Server 2019, Windows Server 2016)

P-CC8412-39DL JP1/Automatic Job Management System 3 - Web Console 13-00 (適用 OS : Linux 7, Linux 8, Linux 9, Oracle Linux 7, Oracle Linux 8, Oracle Linux 9, SUSE Linux 12, SUSE Linux 15)

P-CC2A12-3NDL JP1/Automatic Job Management System 3 - Print Option Manager 13-00 (適用 OS : Windows Server 2022, Windows Server 2019, Windows Server 2016)

P-CC2A2C-6LDL JP1/Base 13-00 (適用 OS : Windows Server 2022, Windows Server 2019, Windows Server 2016)

#### ●JP1/Automatic Job Management System 3 - Manager (適用 OS : Linux)

P-8412-3KDL JP1/Automatic Job Management System 3 - Manager 13-00

製品構成一覧および内訳形名

P-CC8412-4KDL JP1/Automatic Job Management System 3 - Manager 13-00 (適用 OS : Linux 7, Linux 8, Linux 9, Oracle Linux 7, Oracle Linux 8, Oracle Linux 9, SUSE Linux 12, SUSE Linux 15)

P-CC2912-39DL JP1/Automatic Job Management System 3 - Web Console 13-00 (適用 OS : Windows Server 2022, Windows Server 2019, Windows Server 2016)

P-CC8412-39DL JP1/Automatic Job Management System 3 - Web Console 13-00 (適用 OS : Linux 7, Linux 8, Linux 9, Oracle Linux 7, Oracle Linux 8, Oracle Linux 9, SUSE Linux 12, SUSE Linux 15)

P-CC8412-3NDL JP1/Automatic Job Management System 3 - Print Option Manager 13-00 (適用 OS : Linux 7, Linux 8, Linux 9, Oracle Linux 7, Oracle Linux 8, Oracle Linux 9, SUSE Linux 12, SUSE Linux 15)

P-CC842C-6LDL JP1/Base 13-00 (適用 OS : Linux 7, Linux 8, Linux 9, Oracle Linux 7, Oracle Linux 8, Oracle Linux 9, SUSE Linux 12, SUSE Linux 15)

●JP1/Automatic Job Management System 3 - Agent (適用 OS : Windows)

P-2A12-33DL JP1/Automatic Job Management System 3 - Agent 13-00

製品構成一覧および内訳形名

P-CC2A12-43DL JP1/Automatic Job Management System 3 - Agent 13-00 (適用 OS : Windows Server 2022, Windows Server 2019, Windows Server 2016)

P-CC2A2C-6LDL JP1/Base 13-00 (適用 OS : Windows Server 2022, Windows Server 2019, Windows Server 2016)

●JP1/Automatic Job Management System 3 - Agent (適用 OS : AIX)

P-1M12-33DL JP1/Automatic Job Management System 3 - Agent 13-00

製品構成一覧および内訳形名

P-CC1M12-43DL JP1/Automatic Job Management System 3 - Agent 13-00 (適用 OS : AIX)

P-CC1M2C-6LDL JP1/Base 13-00 (適用 OS : AIX)

●JP1/Automatic Job Management System 3 - Agent (適用 OS : Linux)

P-8412-33DL JP1/Automatic Job Management System 3 - Agent 13-00

製品構成一覧および内訳形名

P-CC8412-43DL JP1/Automatic Job Management System 3 - Agent 13-00 (適用 OS : Linux 7, Linux 8, Linux 9, Oracle Linux 7, Oracle Linux 8, Oracle Linux 9, SUSE Linux 12, SUSE Linux 15)

P-CC842C-6LDL JP1/Base 13-00 (適用 OS : Linux 7, Linux 8, Linux 9, Oracle Linux 7, Oracle Linux 8, Oracle Linux 9, SUSE Linux 12, SUSE Linux 15)

●JP1/Automatic Job Management System 3 - Agent Minimal Edition (適用 OS : Windows)

P-2A12-38DL JP1/Automatic Job Management System 3 - Agent Minimal Edition 13-00

製品構成一覧および内訳形名

P-CC2A12-48DL JP1/Automatic Job Management System 3 - Agent Minimal Edition 13-00 (適用 OS : Windows Server 2022, Windows Server 2019, Windows Server 2016)

P-CC2A2C-6LDL JP1/Base 13-00 (適用 OS : Windows Server 2022, Windows Server 2019, Windows Server 2016)

●JP1/Automatic Job Management System 3 - Agent Minimal Edition (適用 OS : Linux)

P-8412-38DL JP1/Automatic Job Management System 3 - Agent Minimal Edition 13-00

製品構成一覧および内訳形名

P-CC8412-48DL JP1/Automatic Job Management System 3 - Agent Minimal Edition 13-00 (適用 OS : Linux 7, Linux 8, Linux 9, Oracle Linux 7, Oracle Linux 8, Oracle Linux 9, SUSE Linux 12, SUSE Linux 15)

P-CC842C-6LDL JP1/Base 13-00 (適用 OS : Linux 7, Linux 8, Linux 9, Oracle Linux 7, Oracle Linux 8, Oracle Linux 9, SUSE Linux 12, SUSE Linux 15)

### ●JP1/Automatic Job Management System 3 - View (適用 OS : Windows)

P-2A12-34DL JP1/Automatic Job Management System 3 - View 13-00

製品構成一覧および内訳形名

P-CC2A12-44DL JP1/Automatic Job Management System 3 - View 13-00 (適用 OS : Windows Server 2022, Windows Server 2019, Windows Server 2016, Windows 11, Windows 10)

P-CC2A12-3MDL JP1/Automatic Job Management System 3 - Print Option 13-00 (適用 OS : Windows Server 2022, Windows Server 2019, Windows Server 2016, Windows 11, Windows 10)

### ■ 輸出時の注意

本製品を輸出される場合には、外国為替及び外国貿易法の規制並びに米国輸出管理規則など外国の輸出関連法規をご確認の上、必要な手続きをお取りください。

なお、不明な場合は、弊社担当営業にお問い合わせください。

### ■ 商標類

HITACHI, Cosminexus, Groupmax, HiRDB, JP1, uCosminexus は、株式会社 日立製作所の商標または登録商標です。

Active Directory は、マイクロソフト企業グループの商標です。

AIX は、世界の多くの国で登録された International Business Machines Corporation の商標です。

Amazon Web Services, AWS, Powered by AWS ロゴは、Amazon.com, Inc. またはその関連会社の商標です。

Azure は、マイクロソフト企業グループの商標です。

Excel は、マイクロソフト企業グループの商標です。

IBM は、世界の多くの国で登録された International Business Machines Corporation の商標です。

Internet Explorer は、マイクロソフト企業グループの商標です。

Itanium は、Intel Corporation またはその子会社の商標です。

Linux は、Linus Torvalds 氏の米国およびその他の国における登録商標です。

Microsoft は、マイクロソフト企業グループの商標です。

MQSeries は、世界の多くの国で登録された International Business Machines Corporation の商標です。

MVS は、世界の多くの国で登録された International Business Machines Corporation の商標です。

Oracle および Java は、オラクルおよびその関連会社の登録商標です。その他の社名、商品名等は各社の商標または登録商標である場合があります。

Outlook は、マイクロソフト企業グループの商標です。

Pentium は、Intel Corporation またはその子会社の商標です。

Red Hat, and Red Hat Enterprise Linux are registered trademarks of Red Hat, Inc. in the United States and other countries.

本書に記載される SAP 及びその他の SAP の製品やサービス、並びにそれらの個々のロゴは、ドイツ及びその他の国における SAP SE (又は SAP の関連会社) の商標若しくは登録商標です。

SQL Server は、マイクロソフト企業グループの商標です。

UNIX は、The Open Group の登録商標です。

Windows は、マイクロソフト企業グループの商標です。

Windows Server は、マイクロソフト企業グループの商標です。

すべての SPARC 商標は、米国 SPARC International, Inc. のライセンスを受けて使用している同社の米国およびその他の国における商標または登録商標です。SPARC 商標がついた製品は、米国 Sun Microsystems, Inc. が開発したアーキテクチャに基づくものです。

その他記載の会社名、製品名などは、それぞれの会社の商標もしくは登録商標です。

This product includes software developed by the Apache Software Foundation (<http://www.apache.org/>).

Portions of this software were developed at the National Center for Supercomputing Applications (NCSA) at the University of Illinois at Urbana-Champaign.

This product includes software developed by the University of California, Berkeley and its contributors.

This software contains code derived from the RSA Data Security Inc. MD5 Message-Digest Algorithm, including various modifications by Spyglass Inc., Carnegie Mellon University, and Bell Communications Research, Inc (Bellcore).

Regular expression support is provided by the PCRE library package, which is open source software, written by Philip Hazel, and copyright by the University of Cambridge, England.

The original software is available from <ftp://ftp.csx.cam.ac.uk/pub/software/programming/pcre/>

1. This product includes software developed by the OpenSSL Project for use in the OpenSSL Toolkit. (<http://www.openssl.org/>)

2. This product includes cryptographic software written by Eric Young ([eay@cryptsoft.com](mailto:eay@cryptsoft.com))

3. This product includes software written by Tim Hudson ([tjh@cryptsoft.com](mailto:tjh@cryptsoft.com))

4. 本製品には OpenSSL Toolkit ソフトウェアを OpenSSL License および Original SSLeay License に従い使用しています。OpenSSL License および Original SSLeay License は以下のとおりです。

LICENSE ISSUES

=====

The OpenSSL toolkit stays under a double license, i.e. both the conditions of the OpenSSL License and the original SSLeay license apply to the toolkit.

See below for the actual license texts.

## OpenSSL License

```
-----
/*
=====
=====
* Copyright (c) 1998-2019 The OpenSSL Project. All rights reserved.
*
* Redistribution and use in source and binary forms, with or without
* modification, are permitted provided that the following conditions
* are met:
*
* 1. Redistributions of source code must retain the above copyright
* notice, this list of conditions and the following disclaimer.
*
* 2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright
* notice, this list of conditions and the following disclaimer in
* the documentation and/or other materials provided with the
* distribution.
*
* 3. All advertising materials mentioning features or use of this
* software must display the following acknowledgment:
* "This product includes software developed by the OpenSSL Project
* for use in the OpenSSL Toolkit. (http://www.openssl.org/)"
*
* 4. The names "OpenSSL Toolkit" and "OpenSSL Project" must not be used to
* endorse or promote products derived from this software without
* prior written permission. For written permission, please contact
* openssl-core@openssl.org.
*
* 5. Products derived from this software may not be called "OpenSSL"
* nor may "OpenSSL" appear in their names without prior written
* permission of the OpenSSL Project.
```

\*  
\* 6. Redistributions of any form whatsoever must retain the following  
\* acknowledgment:  
\* "This product includes software developed by the OpenSSL Project  
\* for use in the OpenSSL Toolkit (<http://www.openssl.org/>)"  
\*  
\* THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE OpenSSL PROJECT ``AS IS" AND ANY  
\* EXPRESSED OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE  
\* IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR  
\* PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE OpenSSL PROJECT OR  
\* ITS CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL,  
\* SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT  
\* NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES;  
\* LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION)  
\* HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT,  
\* STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE)  
\* ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED  
\* OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

=====  
=====

\*  
\* This product includes cryptographic software written by Eric Young  
\* (eay@cryptsoft.com). This product includes software written by Tim  
\* Hudson (tjh@cryptsoft.com).

\*  
\*/  
Original SSLeay License  
-----  
/\* Copyright (C) 1995-1998 Eric Young (eay@cryptsoft.com)  
\* All rights reserved.  
\*  
\* This package is an SSL implementation written  
\* by Eric Young (eay@cryptsoft.com).  
\* The implementation was written so as to conform with Netscapes SSL.

\*

\* This library is free for commercial and non-commercial use as long as  
\* the following conditions are adhered to. The following conditions  
\* apply to all code found in this distribution, be it the RC4, RSA,  
\* lhash, DES, etc., code; not just the SSL code. The SSL documentation  
\* included with this distribution is covered by the same copyright terms  
\* except that the holder is Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com).

\*

\* Copyright remains Eric Young's, and as such any Copyright notices in  
\* the code are not to be removed.

\* If this package is used in a product, Eric Young should be given attribution  
\* as the author of the parts of the library used.

\* This can be in the form of a textual message at program startup or  
\* in documentation (online or textual) provided with the package.

\*

\* Redistribution and use in source and binary forms, with or without  
\* modification, are permitted provided that the following conditions  
\* are met:

\* 1. Redistributions of source code must retain the copyright  
\* notice, this list of conditions and the following disclaimer.

\* 2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright  
\* notice, this list of conditions and the following disclaimer in the  
\* documentation and/or other materials provided with the distribution.

\* 3. All advertising materials mentioning features or use of this software  
\* must display the following acknowledgement:

\* "This product includes cryptographic software written by  
\* Eric Young (eay@cryptsoft.com)"

\* The word 'cryptographic' can be left out if the routines from the library  
\* being used are not cryptographic related :-).

\* 4. If you include any Windows specific code (or a derivative thereof) from  
\* the apps directory (application code) you must include an acknowledgement:

\* "This product includes software written by Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com)"

\*

\* THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY ERIC YOUNG ``AS IS" AND

\* ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE

\* IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE  
\* ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR OR CONTRIBUTORS BE LIABLE  
\* FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR  
\* CONSEQUENTIAL  
\* DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE  
\* GOODS  
\* OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION)  
\* HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT,  
\* STRICT  
\* LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY  
\* OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF  
\* SUCH DAMAGE.

\*  
\* The licence and distribution terms for any publically available version or  
\* derivative of this code cannot be changed. i.e. this code cannot simply be  
\* copied and put under another distribution licence  
\* [including the GNU Public Licence.]

\*/

This product includes software developed by the Java Apache Project for use in the Apache JServ servlet engine project (<http://java.apache.org/>).

This product includes software developed by IAIK of Graz University of Technology.

This product includes software developed by Daisuke Okajima and Kohsuke Kawaguchi (<http://relaxngcc.sf.net/>).

This product includes software developed by Andy Clark.

Java is a registered trademark of Oracle and/or its affiliates.





## ■ マイクロソフト製品の表記について

このマニュアルでは、マイクロソフト製品の名称を次のように表記しています。

表記	製品名
Excel	Microsoft(R) Excel
	Microsoft(R) Office Excel
Exchange Server	Microsoft(R) Exchange 2000 Enterprise Server
	Microsoft(R) Exchange 2000 Server
	Microsoft(R) Exchange Server
Internet Explorer	Windows(R) Internet Explorer(R)
Microsoft Edge	Microsoft(R) Edge
Microsoft SQL Server	Microsoft(R) SQL Server
	Microsoft(R) SQL Server Enterprise Edition
MSMQ	Microsoft(R) Message Queue Server
Outlook	Outlook 2016
	Outlook 2019
	Outlook 2021
Outlook Express	Microsoft(R) Outlook(R) Express
Windows 10	Windows(R) 10 Enterprise
	Windows(R) 10 Pro
	Windows(R) 10 Home
Windows 11	Windows(R) 11 Enterprise
	Windows(R) 11 Pro
	Windows(R) 11 Home

表記	製品名
Windows Server 2016	Microsoft(R) Windows Server(R) 2016 Datacenter
	Microsoft(R) Windows Server(R) 2016 Standard
Windows Server 2019	Microsoft(R) Windows Server(R) 2019 Datacenter
	Microsoft(R) Windows Server(R) 2019 Standard
Windows Server 2022	Microsoft(R) Windows Server(R) 2022 Datacenter
	Microsoft(R) Windows Server(R) 2022 Standard

Windows Server 2022, Windows Server 2019, Windows Server 2016, Windows 11, および Windows 10 を総称して Windows と表記することがあります。

## ■ 発行

2023 年 6 月 3021-3-L45

## ■ 著作権

Copyright (C) 2023, Hitachi, Ltd.

Copyright (C) 2023, Hitachi Solutions, Ltd.

## 変更内容

変更内容については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 導入ガイド」の変更内容を参照してください。

## はじめに

このマニュアルは、JP1/Automatic Job Management System 3（以降、JP1/AJS3 と省略します）のインストールおよびセットアップの方法を説明したものです。

なお、このマニュアルをお読みになる際の前提情報については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 導入ガイド」のはじめにの説明を参照してください。

### ■ マニュアルの構成

このマニュアルは、次に示す編から構成されています。

#### 第 1 編 Windows ホスト編

Windows ホストでの JP1/AJS3 のインストールとセットアップについて説明しています。

#### 第 2 編 UNIX ホスト編

UNIX ホストでの JP1/AJS3 のインストールとセットアップについて説明しています。

#### 第 3 編 環境設定パラメーター編

環境設定パラメーターの記載形式や、システム管理、スケジューラーサービスなどの環境設定について説明しています。

#### 第 4 編 運用に応じたセットアップ編

運用方法に応じた機能のセットアップ、JP1/AJS3 をインストールまたはセットアップしたあとの仮想マシンの複製手順、組み込み DB のセットアップおよび外部 DB を使用するためのセットアップについて説明しています。

# 目次

前書き	2
変更内容	12
はじめに	13

## 第 1 編 Windows ホスト編

<b>1</b>	<b>システム構成の種類とセットアップの手順</b>	<b>28</b>
1.1	JP1/AJS3 のセットアップ手順の概要	29
1.1.1	JP1/AJS3 - Manager と JP1/AJS3 - View でシステムを構築する場合のセットアップ手順	29
1.1.2	1 台の JP1/AJS3 - Manager ホストを使ったマネージャー・エージェント構成にする場合のセットアップ手順	30
1.1.3	複数の JP1/AJS3 - Manager を使ったマネージャー・エージェント構成にする場合のセットアップ手順	31
<b>2</b>	<b>インストール</b>	<b>33</b>
2.1	JP1/AJS3 シリーズプログラムのインストール前に必要な作業	34
2.1.1	JP1/Base をインストールする	34
2.2	JP1/AJS3 シリーズプログラムのインストール	35
2.2.1	インストール前の確認事項	35
2.2.2	インストール時の注意事項	38
2.2.3	JP1/AJS3 シリーズプログラムをインストールする	41
<b>3</b>	<b>セットアップ</b>	<b>53</b>
3.1	JP1/AJS3 - Manager で必要なセットアップ	54
3.1.1	JP1/Base のセットアップ	54
3.1.2	JP1/AJS3 - Manager のセットアップ	65
3.2	JP1/AJS3 - Agent で必要なセットアップ	67
3.2.1	JP1/Base のセットアップ	67
3.2.2	JP1/AJS3 - Agent のセットアップ	69
3.3	JP1/AJS3 - View で必要なセットアップ	71
3.4	JP1/AJS3 - Web Console を使用する場合に必要なセットアップ	72
3.4.1	JP1/AJS3 - Manager のセットアップ	72
3.4.2	JP1/AJS3 - Web Console のセットアップ	76
3.4.3	環境設定ファイル (ajs3web.conf) の設定項目の詳細	78
3.4.4	通信設定ファイル (ajscd_ajs3web.properties) の設定項目の詳細	94
3.4.5	Web サーバ定義ファイル (httpsd.conf) の設定項目の詳細	98

- 3.4.6 J2EE サーバ用ユーザープロパティファイル (usrconf.properties) の設定項目の詳細 103
- 3.4.7 表示色設定ファイル (ajs3web\_color.conf) の設定項目の詳細 104
- 3.4.8 J2EE サーバ用オプション定義ファイル (usrconf.cfg) の設定項目の詳細 122
- 3.4.9 Web ブラウザーの設定 124
- 3.4.10 サーバ管理コマンド用システムプロパティファイル (usrconf.properties) の設定項目の詳細 125
- 3.4.11 JP1/AJS3 - Web Console のバージョンアップ時に必要なセットアップ 126
- 3.5 システムおよびユーザー環境に必要なセットアップ 131
- 3.5.1 トレースログファイルの拡張 131
- 3.5.2 通信環境の設定 134
- 3.5.3 IPv6 アドレスで通信するための設定 134
- 3.6 バージョンアップ時に必要なセットアップ 140
- 3.6.1 組み込み DB の管理機能を強化するための設定 140
- 3.6.2 組み込み DB のデータ領域の使用量を削減するための設定 143
- 3.6.3 JP1/AJS3 - Manager 13-00 以降へバージョンアップする場合の設定 144

## 4 環境設定 155

- 4.1 実行エージェントの設定 156
- 4.1.1 実行エージェントの設定手順 156
- 4.2 環境設定パラメーターの設定 159
- 4.2.1 jajs\_config コマンドを使用した環境設定パラメーターの設定手順 159
- 4.2.2 jbssetcnf コマンドを使用した環境設定パラメーターの設定手順 160

## 5 JP1/AJS3 - View の環境設定 162

- 5.1 JP1/AJS3 - View の環境設定を変更する手順 163

## 6 運用形態に合わせた各種設定 164

- 6.1 スケジューラー制御に関する各種設定 165
- 6.1.1 スケジューラーサービスの多重起動の設定 165
- 6.1.2 スケジューラーサービスの統合トレースログ出力レベルの変更 172
- 6.1.3 ネストジョブネット定義パラメーター出力時のスケジュールルールの出力方法の変更 173
- 6.1.4 スケジューラートレースログファイルの名称変更 174
- 6.1.5 スケジューラートレースログをスケジューラーサービス単位で出力する設定 175
- 6.1.6 サスペンド機能の設定 177
- 6.1.7 登録解除や保存世代数管理による世代削除処理方式の変更 177
- 6.1.8 待ち合わせ条件を使用するための設定 180
- 6.1.9 一時変更の操作管理機能を使用するための設定 181
- 6.1.10 JP1/AJS3 - View でアクセス権限のないスケジューラーサービスの表示を抑止する設定 182
- 6.1.11 スケジューラーサービスの同時接続数を制限する設定 184
- 6.1.12 ジョブ実行時のスケジューラーサービスの内部通信で使用するポート数を削減する設定 185
- 6.1.13 スケジュールできる範囲の最終年を変更する設定 185

- 6.2 ジョブ実行制御に関する各種設定 190
  - 6.2.1 ジョブ実行時のワークパスを変数として定義する 190
  - 6.2.2 転送元ファイルの検索パスを定義する 192
  - 6.2.3 エージェント自動定義機能で作成される実行エージェントまたはエージェントの属性値をカスタマイズする設定 194
  - 6.2.4 ジョブの標準出力と標準エラー出力を同時に確認する設定 196
  - 6.2.5 ジョブの結果ファイルの再送間隔・再送回数の変更 196
  - 6.2.6 ジョブの結果ファイルの二重受信防止の設定 198
  - 6.2.7 ファイル受信制限をするための設定 199
  - 6.2.8 TCP/IP 通信接続エラーの接続タイムアウト時間・リトライ間隔・回数の変更 203
  - 6.2.9 ジョブを配信するエージェントホストの決定方式の設定 210
  - 6.2.10 マクロ変数の展開失敗時の動作の設定 211
  - 6.2.11 マクロ変数の引き継ぎ情報が NULL 文字列の場合の置き換え方法の設定 212
  - 6.2.12 エージェントの障害回復待ち時間を短縮する設定方法 214
  - 6.2.13 ジョブ実行多重度到達を確認するメッセージを出力する設定 216
  - 6.2.14 ジョブ実行制御のマネージャプロセスに対する通信タイムアウト時間の変更 218
  - 6.2.15 ジョブをログファイル名で実行するための設定 220
  - 6.2.16 ユーザープロファイルを必要とするジョブを実行するための設定 222
  - 6.2.17 ジョブ実行時にアクセストークンを再利用するための設定 224
  - 6.2.18 拡張子が 4 バイト以上の実行ファイルのジョブを実行するための設定 225
  - 6.2.19 ジョブ実行時のログオンリトライを変更する設定 227
  - 6.2.20 通信障害時に実行中のジョブをすべて終了状態にする設定方法 229
  - 6.2.21 システム環境変数とジョブ定義の環境変数が重複した場合にジョブ定義の環境変数を有効にするための設定 231
  - 6.2.22 UAC 機能有効時に Administrators 権限でジョブを実行するための設定 233
  - 6.2.23 従属ユニットを再実行するための設定 236
  - 6.2.24 ジョブの結果ファイル転送失敗時の動作の設定 236
  - 6.2.25 引き継ぎ情報設定ジョブで先行ジョブの戻り値を使用するための設定 239
  - 6.2.26 ジョブが出力したデータが結果ファイルに出力されないことを防止するための設定 240
  - 6.2.27 ファイル送信制限をするための設定 243
  - 6.2.28 1 台のマネージャホストに登録できる実行エージェントの最大数を拡張するための設定 245
- 6.3 イベント・アクション制御に関する各種設定 248
  - 6.3.1 イベントジョブのログサイズの設定の変更 248
  - 6.3.2 イベント順序保証オプションの設定 249
  - 6.3.3 ファイル監視ジョブの状態引き継ぎオプションの設定 249
  - 6.3.4 「」（ダブルクォーテーションマーク）を含むデータをイベントジョブの引き継ぎ情報に使用するための設定 250
  - 6.3.5 イベントジョブを使用した DNS 運用時に FQDN 形式で運用するための設定 251
  - 6.3.6 JP1/AJS3 のサービスが停止してもイベントジョブの実行を継続させる設定 253
  - 6.3.7 イベント・アクション制御エージェント起動通知の送信に失敗した場合に再送を行う設定 254

- 6.3.8 イベント・アクション制御のプロセス間通信でのデータ到着待ちタイムアウト化オプションの設定方法 255
- 6.3.9 閉塞状態のイベントジョブを監視する期間の設定 256
- 6.3.10 イベントジョブ実行時に使用する通信の送信バインド方式を設定する 257
- 6.3.11 未通知情報の再送間隔を一定間隔にする設定 259
- 6.3.12 未通知情報の再送間隔・再送回数の変更 260
- 6.3.13 イベント・アクション制御マネージャー, イベント・アクション制御エージェント間の通信接続タイムアウト時間の設定 262
- 6.3.14 イベント・アクション制御の通信に関する環境設定パラメーター 263
- 6.3.15 イベントジョブを実行する場合のマネージャーホスト名を固定化する設定 271
- 6.3.16 ラージファイルを監視するための設定 273
- 6.3.17 DNS を使ったシステムでのイベントサーバ名の設定 273
- 6.3.18 名前解決に使用するエージェント情報の変更オプションの設定方法 275
- 6.3.19 ネットワークを介したファイルをファイル監視ジョブで監視するための設定 277
- 6.4 キューレスジョブ実行制御に関する各種設定 278
  - 6.4.1 キューレスジョブ環境でクラスを指定したジョブを実行するための設定 278
  - 6.4.2 キューレスジョブ環境でユーザープロファイルを必要とするジョブを実行するための設定 280
  - 6.4.3 キューレスジョブが戻り値 128 で異常検出終了となる問題を回避するための設定 281
- 6.5 定義内容の事前チェックに関する各種設定 283
  - 6.5.1 JP1/AJS3 定義内容の事前チェック機能の設定 283
- 6.6 稼働状況レポートの出力に関する設定 285
  - 6.6.1 稼働状況レポートの出力機能の設定 285
- 6.7 Web GUI (マネジメントポータル) に関する設定 287
  - 6.7.1 Web GUI (マネジメントポータル) と合わせて設定する機能 287
  - 6.7.2 Web GUI (マネジメントポータル) の設定 287
- 6.8 データベースのメンテナンスに関する設定 290
  - 6.8.1 組み込み DB の自動メンテナンス機能の設定 290
- 6.9 その他の各種設定 293
  - 6.9.1 サービスの依存関係の解除・再設定 293
  - 6.9.2 JP1/AJS3 のデータベース構成を標準構成 (ISAM レス構成) にする設定 294
  - 6.9.3 JP1/AJS3 - View で JP1 ユーザーのパスワードの変更を許可する設定 295
- 7 ログ情報の採取 297**
  - 7.1 ログ情報の採取方法 298
    - 7.1.1 資料採取ツールの設定手順 298
    - 7.1.2 ダンプファイルの出力設定手順 301
- 8 クラスタ運用時のセットアップ 303**
  - 8.1 クラスタ運用時のインストールとセットアップ 304
    - 8.1.1 クラスタ運用時のインストール 304

- 8.1.2 クラスタ運用時のセットアップ 304
- 8.2 クラスタ運用の環境設定 308
  - 8.2.1 クラスタシステムの環境設定の項目 308
  - 8.2.2 クラスタシステムの環境設定の手順 (Windows 版 JP1/AJS3 - Manager) 311
  - 8.2.3 クラスタシステムの環境設定の手順 (Windows 版 JP1/AJS3 - Agent) 318
  - 8.2.4 クラスタシステムの環境設定の手順 (Windows 版 JP1/AJS3 - Web Console) 322
  - 8.2.5 共通定義情報変更時の作業 323
  - 8.2.6 クラスタソフトへの登録 324
  - 8.2.7 キューレスジョブ実行環境の設定 326
  - 8.2.8 論理ホストの削除 330
  - 8.2.9 クラスタシステムの解除 (Windows 版 JP1/AJS3 - Web Console) 333
  - 8.2.10 論理ホストのスケジューラーサービスの多重起動の設定 334
  - 8.2.11 Web GUI (マネジメントポータル) から接続するホストをクラスタ運用で使用する設定 343
- 8.3 クラスタ運用時の注意事項 344

## 9 ディザスター・リカバリー運用時のセットアップ 345

- 9.1 ディザスター・リカバリー運用時のセットアップの流れ 346
  - 9.1.1 ディザスター・リカバリー運用時のセットアップの流れ (メインサイトとリモートサイトの論理ホスト名を別名にする場合) 346
  - 9.1.2 ディザスター・リカバリー運用時のセットアップの流れ (メインサイトとリモートサイトの論理ホスト名を同一名にする場合) 347
- 9.2 メインサイトおよびリモートサイトのセットアップ 349
  - 9.2.1 メインサイトのセットアップ (メインサイトとリモートサイトの論理ホスト名を別名にする場合) 349
  - 9.2.2 メインサイトのセットアップ (メインサイトとリモートサイトの論理ホスト名を同一名にする場合) 351
  - 9.2.3 リモートサイトのセットアップ 354
- 9.3 JP1/AJS3 - Agent のセットアップ 362

## 10 アンインストール 363

- 10.1 アンインストール前の注意事項 364
- 10.2 JP1/AJS3 シリーズプログラムのアンインストール 366
- 10.3 JP1/Base のアンインストール 368

## 第2編 UNIX ホスト編

### 11 システム構成の種類とセットアップの手順 369

- 11.1 JP1/AJS3 のセットアップ手順の概要 370
  - 11.1.1 JP1/AJS3 - Manager と JP1/AJS3 - View でシステムを構築する場合のセットアップ手順 370
  - 11.1.2 1 台の JP1/AJS3 - Manager ホストを使ったマネージャー・エージェント構成にする場合のセットアップ手順 371

11.1.3 複数の JP1/AJS3 - Manager を使ったマネージャー・エージェント構成にする場合のセットアップ手順 372

## 12 インストール 373

12.1 JP1/AJS3 シリーズプログラムのインストール前に必要な作業 374

12.1.1 JP1/Base をインストールする 374

12.2 JP1/AJS3 シリーズプログラムのインストール 375

12.2.1 インストール前の確認事項 375

12.2.2 インストール時の注意事項 376

12.2.3 HP-UX の場合のインストール 381

12.2.4 Solaris の場合のインストール 383

12.2.5 AIX の場合のインストール 385

12.2.6 Linux の場合のインストール 387

12.2.7 クラスタ構成のバージョンアップインストール 389

12.2.8 組み込み DB のバージョンアップインストール 395

## 13 セットアップ 397

13.1 JP1/AJS3 - Manager で必要なセットアップ 398

13.1.1 JP1/Base のセットアップ 398

13.1.2 JP1/AJS3 - Manager のセットアップ 410

13.2 JP1/AJS3 - Agent で必要なセットアップ 412

13.2.1 JP1/Base のセットアップ 412

13.2.2 JP1/AJS3 - Agent のセットアップ 414

13.3 JP1/AJS3 - Web Console を使用する場合に必要なセットアップ 416

13.3.1 JP1/AJS3 - Manager のセットアップ 416

13.3.2 JP1/AJS3 - Web Console のセットアップ (Linux 限定) 420

13.3.3 環境設定ファイル (ajs3web.conf) の設定項目の詳細 422

13.3.4 通信設定ファイル (ajscd\_ajs3web.properties) の設定項目の詳細 438

13.3.5 Web サーバ定義ファイル (httpsd.conf) の設定項目の詳細 442

13.3.6 J2EE サーバ用ユーザープロパティファイル (usrconf.properties) の設定項目の詳細 446

13.3.7 表示色設定ファイル (ajs3web\_color.conf) の設定項目の詳細 448

13.3.8 J2EE サーバ用オプション定義ファイル (usrconf.cfg) の設定項目の詳細 466

13.3.9 Web ブラウザーの設定 468

13.3.10 サーバ管理コマンド用システムプロパティファイル (usrconf.properties) の設定項目の詳細 468

13.3.11 JP1/AJS3 - Web Console のバージョンアップ時に必要なセットアップ 469

13.4 システムおよびユーザー環境に必要なセットアップ 474

13.4.1 言語環境の設定 474

13.4.2 ログインスクリプトの変更 479

13.4.3 カーネルパラメーターの調整 481

13.4.4 トレースログファイルの拡張 481

- 13.4.5 通信環境の設定 483
- 13.4.6 IPv6 アドレスで通信するための設定 484
- 13.5 バージョンアップ時に必要なセットアップ 489
- 13.5.1 組み込み DB の管理機能を強化するための設定 489
- 13.5.2 組み込み DB のデータ領域の使用量を削減するための設定 491
- 13.5.3 JP1/AJS3 - Manager 13-00 以降へバージョンアップする場合の設定 493

## 14 環境設定 503

- 14.1 実行エージェントの設定 504
- 14.1.1 実行エージェントの設定手順 504
- 14.2 環境設定パラメーターの設定 507
- 14.2.1 jajs\_config コマンドを使用した環境設定パラメーターの設定手順 507
- 14.2.2 jbssetcnf コマンドを使用した環境設定パラメーターの設定手順 508

## 15 運用形態に合わせた各種設定 510

- 15.1 スケジューラー制御に関する各種設定 511
- 15.1.1 スケジューラーサービスの多重起動の設定 511
- 15.1.2 スケジューラーサービスの統合トレースログ出力レベルの変更 517
- 15.1.3 ネストジョブネット定義パラメーター出力時のスケジュールルールの出力方法の変更 518
- 15.1.4 スケジューラートレースログファイルの名称変更 519
- 15.1.5 スケジューラートレースログをスケジューラーサービス単位で出力する設定 520
- 15.1.6 サスペンド機能の設定 522
- 15.1.7 登録解除や保存世代数管理による世代削除処理方式の変更 522
- 15.1.8 待ち合わせ条件を使用するための設定 526
- 15.1.9 一時変更の操作管理機能を使用するための設定 527
- 15.1.10 UTF-8 環境でユニット名などに指定できる文字数を変更するための設定 528
- 15.1.11 JP1/AJS3 - View でアクセス権限のないスケジューラーサービスの表示を抑止する設定 535
- 15.1.12 スケジューラーサービスの同時接続数を制限する設定 537
- 15.1.13 ジョブ実行時のスケジューラーサービスの内部通信で使用するポート数を削減する設定 538
- 15.1.14 スケジュールできる範囲の最終年を変更する設定 539
- 15.2 ジョブ実行制御に関する各種設定 543
- 15.2.1 ジョブ実行時のワークパスを変数として定義する 543
- 15.2.2 転送元ファイルの検索パスを定義する 545
- 15.2.3 エージェント自動定義機能で作成される実行エージェントまたはエージェントの属性値をカスタマイズする設定 547
- 15.2.4 ジョブの標準出力と標準エラー出力を同時に確認する設定 549
- 15.2.5 ジョブの結果ファイルの再送間隔・再送回数の変更 550
- 15.2.6 ジョブの結果ファイルの二重受信防止の設定 551
- 15.2.7 ファイル受信制限をするための設定 552
- 15.2.8 TCP/IP 通信接続エラーの接続タイムアウト時間・リトライ間隔・回数の変更 557

- 15.2.9 ジョブを配信するエージェントホストの決定方式の設定 563
- 15.2.10 マクロ変数の展開失敗時の動作の設定 564
- 15.2.11 マクロ変数の引き継ぎ情報が NULL 文字列の場合の置き換え方法の設定 565
- 15.2.12 エージェントの障害回復待ち時間を短縮する設定方法 568
- 15.2.13 ジョブ実行多重度到達を確認するメッセージを出力する設定 569
- 15.2.14 ジョブ実行制御のマネージャプロセスに対する通信タイムアウト時間の変更 572
- 15.2.15 エージェントのパイプ通信タイムアウト値の変更 573
- 15.2.16 ジョブプロセス実行準備完了通知時のタイムアウト値の設定 575
- 15.2.17 JP1/AJS3 から起動される子プロセスを、SIGCHLD シグナルを受信する設定 (SIG\_DFL) に変更する方法 576
- 15.2.18 ジョブ実行時のファイル権限チェックでアクセス制御リストやセカンダリグループの設定を有効にする 579
- 15.2.19 通信障害時に実行中のジョブをすべて終了状態にする設定方法 580
- 15.2.20 ユーザー情報取得時のリトライを変更する設定 582
- 15.2.21 従属ユニットを再実行するための設定 584
- 15.2.22 ジョブの結果ファイル転送失敗時の動作の設定 585
- 15.2.23 引き継ぎ情報設定ジョブで先行ジョブの戻り値を使用するための設定 588
- 15.2.24 ファイル送信制限をするための設定 589
- 15.2.25 1 台のマネージャホストに登録できる実行エージェントの最大数を拡張するための設定 592
- 15.3 イベント・アクション制御に関する各種設定 595
  - 15.3.1 イベントジョブのログサイズの設定の変更 595
  - 15.3.2 イベント順序保証オプションの設定 596
  - 15.3.3 ファイル監視ジョブの状態引き継ぎオプションの設定 597
  - 15.3.4 「" (ダブルクォーテーションマーク)」を含むデータをイベントジョブの引き継ぎ情報に使用するための設定 598
  - 15.3.5 イベントジョブを使用した DNS 運用時に FQDN 形式で運用するための設定 599
  - 15.3.6 JP1/AJS3 のサービスが停止してもイベントジョブの実行を継続させる設定 600
  - 15.3.7 イベント・アクション制御エージェント起動通知の送信に失敗した場合に再送を行う設定 601
  - 15.3.8 イベント・アクション制御のプロセス間通信でのデータ到着待ちタイムアウト化オプションの設定方法 603
  - 15.3.9 閉塞状態のイベントジョブを監視する期間の設定 604
  - 15.3.10 イベントジョブ実行時に使用する通信の送信バインド方式を設定する 605
  - 15.3.11 未通知情報の再送間隔を一定間隔にする設定 607
  - 15.3.12 未通知情報の再送間隔・再送回数の変更 608
  - 15.3.13 イベント・アクション制御マネージャ、イベント・アクション制御エージェント間の通信接続タイムアウト時間の設定 610
  - 15.3.14 イベント・アクション制御の通信に関する環境設定パラメーター 612
  - 15.3.15 イベントジョブを実行する場合のマネージャホスト名を固定化する設定 620
  - 15.3.16 DNS を使ったシステムでのイベントサーバ名の設定 622
  - 15.3.17 名前解決に使用するエージェント情報の変更オプションの設定方法 623

- 15.3.18 ネットワークを介したファイルをファイル監視ジョブで監視するための設定 625
- 15.3.19 ファイル監視ジョブのクローズチェックの設定 626
- 15.4 キューレスジョブ実行制御に関する各種設定 628
- 15.4.1 キューレスジョブ環境でクラスを指定したジョブを実行するための設定 628
- 15.5 定義内容の事前チェックに関する各種設定 631
- 15.5.1 JP1/AJS3 定義内容の事前チェック機能の設定 631
- 15.6 各制御共通の各種設定 634
- 15.6.1 ジョブ実行時のエラーメッセージを syslog に出力するための設定 634
- 15.7 稼働状況レポートの出力に関する設定 636
- 15.7.1 稼働状況レポートの出力機能の設定 636
- 15.8 Web GUI (マネジメントポータル) に関する設定 638
- 15.8.1 Web GUI (マネジメントポータル) と合わせて設定する機能 638
- 15.8.2 Web GUI (マネジメントポータル) の設定 638
- 15.9 データベースのメンテナンスに関する設定 642
- 15.9.1 組み込み DB の自動メンテナンス機能の設定 642
- 15.10 その他の各種設定 645
- 15.10.1 JP1/AJS3 サービスの自動起動および自動終了の設定 645
- 15.10.2 JP1/AJS3 のデータベース構成を標準構成 (ISAM レス構成) にする設定 660
- 15.10.3 JP1/AJS3 - View で JP1 ユーザーのパスワードの変更を許可する設定 661

## 16 ログ情報の採取 664

- 16.1 ログ情報の採取方法 665
- 16.1.1 資料採取ツールの設定手順 665
- 16.1.2 core ファイルの出力設定に関する注意事項 668

## 17 クラスタ運用時のセットアップ 669

- 17.1 クラスタ運用時のインストールとセットアップ 670
- 17.1.1 クラスタ運用時のインストール 670
- 17.1.2 クラスタ運用時のセットアップ 670
- 17.2 クラスタ運用の環境設定 674
- 17.2.1 クラスタシステムの環境設定の項目 674
- 17.2.2 クラスタシステムの環境設定の手順 (UNIX 版 JP1/AJS3 - Manager) 676
- 17.2.3 クラスタシステムの環境設定の手順 (UNIX 版 JP1/AJS3 - Agent) 682
- 17.2.4 クラスタシステムの環境設定の手順 (Linux 版 JP1/AJS3 - Web Console) 685
- 17.2.5 共通定義情報変更時の作業 687
- 17.2.6 クラスタソフトへの登録 687
- 17.2.7 キューレスジョブ実行環境の設定 691
- 17.2.8 論理ホストの削除 695
- 17.2.9 クラスタシステムの解除 (Linux 版 JP1/AJS3 - Web Console) 698

- 17.2.10 論理ホストのスケジューラーサービスの多重起動の設定 698
- 17.2.11 論理ホスト環境の JP1/AJS3 の起動および終了を制御する設定 707
- 17.2.12 Web GUI (マネジメントポータル) から接続するホストをクラスタ運用で使用する設定 713
- 17.3 クラスタ運用時の注意事項 715

## 18 ディザスター・リカバリー運用時のセットアップ 716

- 18.1 ディザスター・リカバリー運用時のセットアップの流れ 717
  - 18.1.1 ディザスター・リカバリー運用時のセットアップの流れ (メインサイトとリモートサイトの論理ホスト名を別名にする場合) 717
  - 18.1.2 ディザスター・リカバリー運用時のセットアップの流れ (メインサイトとリモートサイトの論理ホスト名を同一名にする場合) 718
- 18.2 メインサイトおよびリモートサイトのセットアップ 720
  - 18.2.1 メインサイトのセットアップ (メインサイトとリモートサイトの論理ホスト名を別名にする場合) 720
  - 18.2.2 メインサイトのセットアップ (メインサイトとリモートサイトの論理ホスト名を同一名にする場合) 722
  - 18.2.3 リモートサイトのセットアップ 725
- 18.3 JP1/AJS3 - Agent のセットアップ 733

## 19 アンインストール 734

- 19.1 アンインストール前の注意事項 735
- 19.2 JP1/AJS3 シリーズプログラムのアンインストール 736
  - 19.2.1 HP-UX の場合のアンインストール 737
  - 19.2.2 Solaris の場合のアンインストール 737
  - 19.2.3 AIX の場合のアンインストール 738
  - 19.2.4 Linux の場合のアンインストール 739
- 19.3 JP1/Base のアンインストール 740

## 第3編 環境設定パラメーター編

### 20 環境設定パラメーター 741

- 20.1 環境設定パラメーターのカスタマイズについて 742
- 20.2 環境設定パラメーターの記載形式 743
  - 20.2.1 定義キーの記載形式 743
  - 20.2.2 環境設定パラメーターの記載形式 743
- 20.3 システム管理の環境設定 744
  - 20.3.1 システム管理の環境設定パラメーター一覧 744
  - 20.3.2 システム管理の環境設定パラメーターの詳細 746
- 20.4 スケジューラーサービス環境設定 762
  - 20.4.1 スケジューラーサービス環境の環境設定パラメーター一覧 762
  - 20.4.2 スケジューラーサービスの環境設定パラメーターの詳細 772
- 20.5 ジョブ実行環境設定 875

20.5.1	ジョブ実行環境の環境設定パラメーター一覧	875
20.5.2	ジョブ実行環境の環境設定パラメーターの詳細	885
20.6	イベント・アクション制御の環境設定	953
20.6.1	イベント・アクション制御の環境設定パラメーター一覧	953
20.6.2	イベント・アクション制御の環境設定パラメーターの詳細	956
20.7	JP1/AJS3 定義内容の事前チェック機能の設定	983
20.7.1	JP1/AJS3 定義内容の事前チェック機能の環境設定パラメーター一覧	983
20.7.2	JP1/AJS3 定義内容の事前チェック機能の環境設定パラメーターの詳細	984
20.8	通信制御の環境設定	989
20.8.1	通信制御の環境設定パラメーター一覧	989
20.8.2	通信制御の環境設定パラメーターの詳細	990
20.9	フレキシブルジョブ実行環境設定	996
20.9.1	フレキシブルジョブ実行環境の環境設定パラメーター一覧	996
20.9.2	フレキシブルジョブ実行環境の環境設定パラメーターの詳細	997
20.10	キューレスジョブ実行環境設定	1004
20.10.1	キューレスジョブ実行環境の環境設定パラメーター一覧	1004
20.10.2	キューレスジョブ実行環境の環境設定パラメーターの詳細	1007
20.11	JP1/AJS3 共通情報の環境設定	1029
20.11.1	JP1/AJS3 共通情報の環境設定パラメーター一覧	1029
20.11.2	JP1/AJS3 共通情報の環境設定パラメーターの詳細	1030
20.12	エージェント監視の環境設定	1038
20.12.1	エージェント監視の環境設定パラメーター一覧	1038
20.12.2	エージェント監視の環境設定パラメーターの詳細	1038
20.13	エージェント管理制御の環境設定	1044
20.13.1	エージェント管理制御の環境設定パラメーター一覧	1044
20.13.2	エージェント管理制御の環境設定パラメーターの詳細	1044
20.14	HTTP 接続ジョブの環境設定	1046
20.14.1	HTTP 接続ジョブの環境設定パラメーター一覧	1046
20.14.2	HTTP 接続ジョブの環境設定パラメーターの詳細	1046
20.15	マネジメントポータル実行環境設定	1048
20.15.1	マネジメントポータル実行環境の環境設定パラメーター一覧	1048
20.15.2	マネジメントポータル実行環境の環境設定パラメーターの詳細	1049

## 第4編 運用に応じたセットアップ編

### 21 運用方法に応じた機能のセットアップ 1055

21.1	運用プロファイルを使用した機能の設定	1056
21.1.1	実行エージェント制限の設定手順	1056
21.1.2	実行エージェントプロファイルの詳細	1059

21.1.3	上位ユニット属性継承機能と実行ユーザー固定機能の設定手順	1067
21.1.4	ユニット属性プロファイルの詳細	1069
21.1.5	運用プロファイルの注意事項	1073
21.2	JP1/AJS3 への接続を制限する設定	1075
21.2.1	JP1/AJS3 接続元制限の設定手順	1075
21.2.2	接続許可設定ファイルの設定方法	1079
21.3	フレキシブルジョブを実行するための設定	1083
21.3.1	ロードバランサーを使用してジョブを振り分ける場合の設定手順	1083
21.3.2	ジョブを一斉実行する場合の設定手順	1085
21.4	SSL を利用した通信の設定	1088
21.4.1	JP1/AJS3 のシステム構成と SSL 通信の設定	1088
21.4.2	マネージャー・エージェント構成での SSL 通信の設定手順	1089
21.4.3	マネージャーホストと Web Console サーバで異なるサーバ証明書を使用する場合の SSL 通信の設定手順	1095
21.4.4	Web Console サーバのサーバ証明書をマネージャーホストで使用する場合の SSL 通信の設定手順	1106
21.4.5	マネージャーホストのサーバ証明書を Web Console サーバで使用する場合の SSL 通信の設定手順	1115
21.4.6	非暗号化通信ホスト設定ファイル (nosslhost.conf) の設定項目の詳細	1120
21.5	ジョブの配信遅延を軽減するための設定	1123
21.5.1	ジョブ配信遅延の軽減機能を有効にする手順	1123
21.5.2	ジョブ配信遅延の軽減機能を無効にする手順	1125
21.6	JP1/AJS3 の運用中に組み込み DB をバックアップ・リカバリーするための設定	1127
21.6.1	物理ホストの設定手順	1127
21.6.2	論理ホストの設定手順	1131
21.7	ジョブ実行の運用停止につながるような要因を検知するための設定	1135
21.7.1	ジョブ実行の運用停止につながるような要因を検知するための手順	1135
21.8	コンテナに JP1/AJS3 - Agent を導入するための設定	1138
21.8.1	コンテナイメージの作成手順	1138
21.8.2	コンテナのホストマシン以外のホストと連携する場合の設定	1139
21.8.3	コンテナのホストマシンとコンテナ内で同時に JP1/AJS3 を運用する場合の設定	1140
21.8.4	コンテナの起動・停止に伴った JP1/AJS3 サービスの自動起動および自動終了の設定	1141
<b>22</b>	<b>JP1/AJS3 をインストール・セットアップした仮想マシンの複製</b>	<b>1142</b>
22.1	JP1/AJS3 - Manager のインストール後の仮想マシンの複製	1143
22.1.1	JP1/AJS3 - Manager のインストール後に仮想マシンを複製する場合の流れ	1143
22.1.2	JP1/AJS3 - Manager のインストール後に仮想マシンを複製する手順 (複製元の作業)	1144
22.1.3	JP1/AJS3 - Manager のインストール後に仮想マシンを複製する手順 (複製先の作業)	1146
22.2	JP1/AJS3 - Manager のセットアップ後の仮想マシンの複製	1149
22.2.1	JP1/AJS3 - Manager のセットアップ後に仮想マシンを複製する場合の流れ	1149

22.2.2	JP1/AJS3 - Manager のセットアップ後に仮想マシンを複製する手順 (複製元の作業)	1150
22.2.3	JP1/AJS3 - Manager のセットアップ後に仮想マシンを複製する手順 (複製先の作業)	1153
22.3	JP1/AJS3 - Agent のインストール後の仮想マシンの複製	1157
22.3.1	JP1/AJS3 - Agent のインストール後に仮想マシンを複製する場合の流れ	1157
22.3.2	JP1/AJS3 - Agent のインストール後に仮想マシンを複製する手順 (複製元の作業)	1158
22.3.3	JP1/AJS3 - Agent のインストール後に仮想マシンを複製する手順 (複製先の作業)	1159
22.4	JP1/AJS3 - Agent のセットアップ後の仮想マシンの複製	1162
22.4.1	JP1/AJS3 - Agent のセットアップ後に仮想マシンを複製する場合の流れ	1162
22.4.2	JP1/AJS3 - Agent のセットアップ後に仮想マシンを複製する手順 (複製元の作業)	1163
22.4.3	JP1/AJS3 - Agent のセットアップ後に仮想マシンを複製する手順 (複製先の作業)	1164

## 23 組み込み DB のセットアップ 1168

23.1	組み込み DB を使用するための準備	1169
23.1.1	組み込み DB 稼働環境と運用方法の検討	1169
23.1.2	組み込み DB を使用する場合の注意事項	1185
23.2	データベース領域の見積もり	1187
23.3	組み込み DB のメンテナンス	1196
23.4	組み込み DB の高度なセットアップ	1197
23.4.1	組み込み DB の高度なセットアップの手順	1197
23.5	組み込み DB の高度なセットアップ (クラスタ構成の場合)	1209
23.5.1	組み込み DB の高度なセットアップの手順 (実行系)	1209
23.5.2	組み込み DB の高度なセットアップの手順 (待機系)	1220
23.5.3	クラスタ構成時の組み込み DB の設定変更	1229

## 24 クラウド環境で外部 DB を利用するためのセットアップ 1231

24.1	外部 DB を利用するための準備	1232
24.2	外部 DB を利用するための JP1/AJS3 のセットアップ	1234
24.2.1	外部 DB を利用するための JP1/AJS3 のセットアップの手順	1234
24.2.2	jajs_dbmd プロセスの起動抑止の手順	1237
24.3	運用中の組み込み DB から外部 DB への移行	1239
24.3.1	外部 DB への移行の手順	1239
24.4	外部 DB を利用するスケジューラーサービスの追加と削除	1245
24.4.1	スケジューラーサービスの追加	1245
24.4.2	スケジューラーサービスの削除	1248
24.4.3	スケジューラーサービス名の変更	1250
24.5	外部 DB を利用するためのセットアップ後に必要な作業	1251
24.6	外部 DB を利用するためのセットアップに関する注意事項	1252
24.6.1	環境設定パラメーターに関する注意事項	1252
24.6.2	アンインストール時の注意事項	1252

## 付録 1253

- 付録 A インストールおよびセットアップ時の作業チェック 1254
- 付録 A.1 インストールおよびセットアップ時のチェックリスト (Windows ホストの場合) 1254
- 付録 A.2 インストールおよびセットアップ時のチェックリスト (UNIX ホストの場合) 1256
- 付録 B 誤った環境設定パラメーターを設定したときの回復方法 1259
- 付録 B.1 Windows の場合 1259
- 付録 B.2 UNIX の場合 1260
- 付録 C JP1/AJS3 で設定する環境設定項目の推奨値 1263
- 付録 C.1 バージョン 08-00 で推奨値を変更した環境設定パラメーター一覧 1263
- 付録 C.2 バージョン 11-00 で初期値が推奨値に変更された環境設定パラメーター一覧 1265
- 付録 C.3 バージョン 11-50 で初期値が推奨値に変更された環境設定パラメーター一覧 1268
- 付録 C.4 バージョン 12-00 で初期値が推奨値に変更された環境設定パラメーター一覧 1269
- 付録 D AJS 管理者で運用する場合のインストールとセットアップ (UNIX 限定) 1272
- 付録 D.1 AJS 管理者を設定する作業の流れ 1272
- 付録 D.2 AJS 管理者を設定するための準備 1272
- 付録 D.3 JP1 管理者グループの設定手順 1273
- 付録 D.4 AJS 管理者の設定手順 1274
- 付録 D.5 AJS 管理者で運用する場合に環境設定パラメーターで設定するディレクトリまたはファイルのアクセス権限 1274
- 付録 E SSL 通信用証明書の取得に使用するコマンド 1277
- 付録 E.1 秘密鍵の作成 1277
- 付録 E.2 秘密鍵の形式変換 (ECDSA 証明書を使う場合) 1278
- 付録 E.3 証明書発行要求 (CSR) の作成 1279
- 付録 E.4 証明書発行要求 (CSR) の内容表示 1281
- 付録 E.5 証明書の内容表示 1282
- 付録 E.6 証明書の形式変換 1283
- 付録 F 各バージョンの変更内容 1285
- 付録 G このマニュアルの参考情報 1286
- 付録 H 用語解説 1287

## 索引 1288

# 1

## システム構成の種類とセットアップの手順

JP1/AJS3 は、1 台でジョブを定義・実行するシステムから、何台ものホストを使って大量のジョブを実行させる大規模なシステムまで、いろいろなシステム構成で使用できます。また、ほかの製品と連携していろいろな機能を使うこともできます。この章では、JP1/AJS3 でできるシステム構成とそのセットアップの手順の概要を説明します。

## 1.1 JP1/AJS3 のセットアップ手順の概要

---

JP1/AJS3 でできるシステム構成とそのセットアップの手順を次に示します。

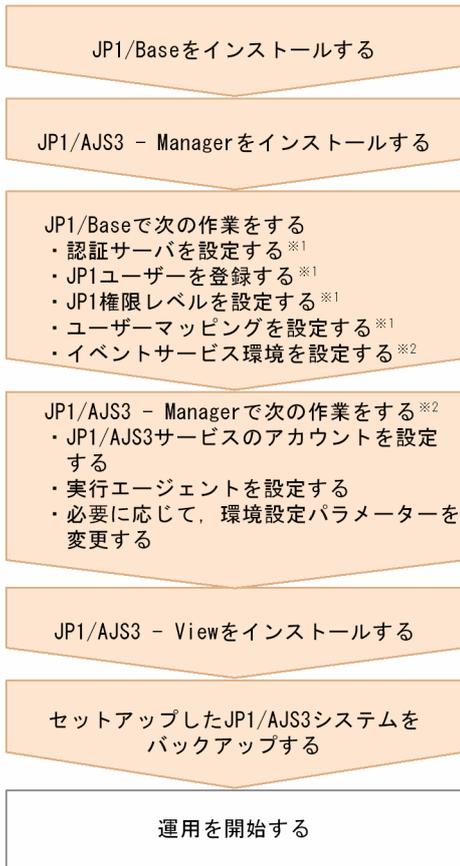
JP1/AJS3 シリーズのプログラムや前提条件については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド（システム構築編） 2.1 動作環境を確認する」を参照してください。

### 1.1.1 JP1/AJS3 - Manager と JP1/AJS3 - View でシステムを構築する場合のセットアップ手順

ホストを 1 台用意し、JP1/AJS3 - Manager をインストールします。さらに、必要に応じて JP1/AJS3 - View 用のホストを用意し、インストールします。複数の JP1/AJS3 - View を接続して使うこともできます。

JP1/AJS3 - Manager と JP1/AJS3 - View でシステムを構築する場合のセットアップ手順を次の図に示します。

図 1-1 セットアップ手順 (JP1/AJS3 - Manager と JP1/AJS3 - View でシステムを構築する場合)



注※1 JP1/Baseの新規導入時に自動セットアップを選択した場合、自動的に設定されます。自動設定されたデフォルト値のまま運用する場合、セットアップは不要です。JP1/Baseの新規導入時に自動セットアップを選択しない場合、およびJP1/NETM/DMを使ったリモートインストール（ソフトウェアの配布）でJP1/Baseを新規導入した場合は自動的に設定されないため、設定が必要です。

注※2 運用業務に合わせて、必要に応じてセットアップしてください。

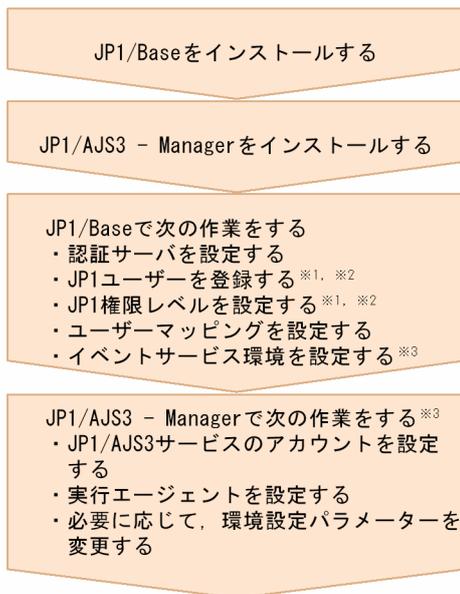
## 1.1.2 1台のJP1/AJS3 - Managerホストを使ったマネージャー・エージェント構成にする場合のセットアップ手順

JP1/AJS3 - Manager用ホストを1台、JP1/AJS3 - Agent用ホストを複数台用意します。さらに、必要に応じてJP1/AJS3 - View用ホストを用意します。

1台のJP1/AJS3 - Managerホストを使ったマネージャー・エージェント構成にする場合のセットアップ手順を次の図に示します。

## 図 1-2 セットアップ手順 (1 台の JP1/AJS3 - Manager ホストを使ったマネージャー・エージェント構成の場合)

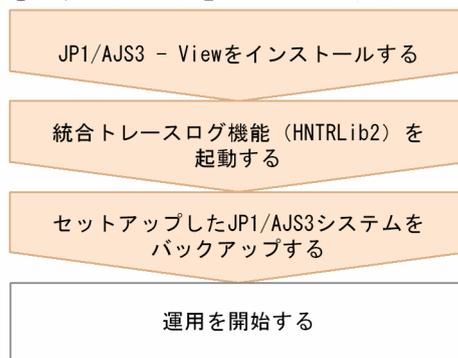
### ①JP1/AJS3 - Managerホストをセットアップする



### ②JP1/AJS3 - Agentホストをセットアップする



### ③JP1/AJS3 - Viewをセットアップする



- 注※1 JP1/Baseの新規導入時に自動セットアップを選択した場合、自動的に設定されます。自動設定されたデフォルト値のまま運用する場合、セットアップは不要です。JP1/Baseの新規導入時に自動セットアップを選択しない場合、およびJP1/NETM/DMを使ったりリモートインストール（ソフトウェアの配布）でJP1/Baseを新規導入した場合は自動的に設定されないため、設定が必要です。
- 注※2 JP1/Baseの認証サーバを別のホストに定義してある場合は、この設定は必要ありません。
- 注※3 運用業務に合わせて、必要に応じてセットアップしてください。

## 1.1.3 複数の JP1/AJS3 - Manager を使ったマネージャー・エージェント構成にする場合のセットアップ手順

JP1/AJS3 - Manager 用ホストと JP1/AJS3 - Agent 用ホストを複数台用意します。さらに、必要に応じて JP1/AJS3 - View 用ホストを用意します。

複数の JP1/AJS3 - Manager を使ったマネージャー・エージェント構成のセットアップ手順は、JP1/AJS3 - Manager ホスト 1 台のときと同様です。図 1-2 の作業を、JP1/AJS3 - Manager の数だけ繰り返します。

業務の運用を開始したあと、マネージャージョブグループやマネージャージョブネットを定義して、複数のマネージャーを統括して管理できるようにします。

# 2

## インストール

この章では、JP1/AJS3 のインストール方法について説明します。

## 2.1 JP1/AJS3 シリーズプログラムのインストール前に必要な作業

この節では、Windows ホストに JP1/AJS3 をインストールする前に必要な次の作業について説明します。

- JP1/Base のインストール

### ❗ 重要

新規インストールの場合は、JP1/Base を先にインストールしてください。また、バージョンアップインストールの場合は、JP1/Base を先にバージョンアップしてください。

### 2.1.1 JP1/Base をインストールする

JP1/AJS3 シリーズプログラム (JP1/AJS3 - Manager および JP1/AJS3 - Agent) をインストールするホストに、JP1/Base をインストールしておきます。JP1/AJS3 - View および JP1/AJS3 - Web Console の場合は、JP1/Base のインストールは不要です。

なお、JP1/Base を新規導入した場合、インストール時に自動セットアップを選択すると、ユーザー情報が次のように設定されます。この情報をそのまま使用する場合、ユーザー情報の設定は不要です。

- 認証サーバ：自ホスト
- JP1 ユーザー：jpladmin
- JP1 ユーザーのパスワード：jpladmin
- JP1 ユーザーをマッピングする OS ユーザーとパスワード：インストール時に入力したもの
- サーバホスト名：\*

JP1/Base の新規導入時に自動セットアップを選択しなかった場合、または JP1/Base の新規導入を JP1/NETM/DM を使ったリモートインストール (ソフトウェアの配布) で実行した場合、ユーザー情報は自動設定されません。このため、JP1/Base をインストールしたあとに、手動で設定する必要があります。JP1/Base の認証サーバが設定されていない場合、JP1/AJS3 - Manager で、JP1/AJS3 サービスの起動に失敗します。

JP1/Base のインストールおよびセットアップの詳細については、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

## 2.2 JP1/AJS3 シリーズプログラムのインストール

この節では、JP1/AJS3 シリーズプログラム (JP1/AJS3 - Manager, JP1/AJS3 - Agent, JP1/AJS3 - View, JP1/AJS3 - Web Console) のインストール方法を説明します。

なお、JP1/AJS3 - Manager および JP1/AJS3 - Agent をインストールする前に、JP1/Base がインストールされていることを確認してください。また、JP1/Base のバージョンが JP1/AJS3 の前提バージョンとなっているか確認してください。

JP1/Base のインストールについては、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

### 補足事項

JP1/AJS3 - Manager または JP1/AJS3 - Agent を仮想マシンにインストールしたあと、その仮想マシンを複製できます。

仮想マシンの複製の概要については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド (システム構築編) 2.8 JP1/AJS3 をインストール・セットアップした仮想マシンの複製について検討する」を参照してください。仮想マシンの複製の手順については、「[22. JP1/AJS3 をインストール・セットアップした仮想マシンの複製](#)」を参照してください。

### 2.2.1 インストール前の確認事項

ここでは、JP1/AJS3 シリーズプログラムをインストールする前の確認事項について説明します。

- JP1/AJS3 をインストール、セットアップおよびアンインストールするには、管理者権限が必要です。UAC 機能が有効な環境で管理者 (Administrator) 以外のユーザーからこれらの操作を実施する場合は、管理者へ昇格してください。なお、UAC 機能が無効な環境の場合は、Administrators グループのユーザーで操作を実施してください。
- JP1/AJS3 をインストールするホストは、物理ホストの場合、ホスト名を 1~63 バイトで設定してください。論理ホストの場合、ホスト名を 1~32 バイトで設定してください。
- JP1/AJS3 のインストール時に指定するインストールパスは、パス長が 100 バイト以内のフォルダを指定してください。
- 各国語 (日本語, 英語, 中国語 (簡体字), 韓国語, ドイツ語, フランス語, スペイン語およびロシア語) のどれかで JP1/AJS3 を運用する場合、各ホストの OS の言語種別が統一されていることを確認してから、JP1/AJS3 をインストールしてください。

各国語を使用するためのセットアップ方法については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド (システム構築編) 2.4.2(11) 各国語での運用について」を参照してください。

#### (1) JP1/AJS3 - Manager および JP1/AJS3 - Agent の場合

JP1/AJS3 - Manager および組み込み DB のインストールパスにスペースが含まれる場合、スペースまでのパスと同じパスのファイルやフォルダが存在すると、次のコマンドが正しく動作しません。

- jajs\_setup
- jajs\_setup\_cluster
- jajs\_migrate
- ajsembdbinstl
- ajsembdbuninstl

また、システムドライブ直下に「Program」というファイルやフォルダが存在する場合や、次のファイルが存在する場合も、上記のコマンドが正しく動作しません。

- 32 ビット版の Windows の場合
  - Program.exe
  - Program Files
  - Program Files¥Common
  - Program Files¥Common.exe
- 64 ビット版の Windows の場合
  - Program.exe
  - Program Files
  - Program Files.exe
  - Program Files (x86)¥Common
  - Program Files (x86)¥Common.exe

システムドライブ直下に上記のファイルやフォルダが存在する場合は、事前にファイルやフォルダの名称を変更してから、コマンドを実行してください。

## (2) JP1/AJS3 - View の場合

- JP1/AJS3 - View のインストール先フォルダと、ほかの製品のインストール先フォルダを同じにしてインストールしないでください。
- JP1/AJS3 - View の画面を閉じてからインストールしてください。また、インストールしたあと、再起動が必要な場合があります。再起動が必要な場合は、インストール後に再起動を要求するメッセージが出力されます。メッセージに従って再起動してください。
- JP1/AJS3 - View のインストールパスにスペースが含まれる場合、スペースまでのパスと同じパスのファイルやフォルダが存在すると、JP1/AJS3 - View が正しくインストールされません。その場合は、インストール先を変更するか、存在するパスのファイルやフォルダの名称を変更してください。

(例)

JP1/AJS3 - View を「C:¥Program Files (x86)¥HITACHI¥jp1ajs2v」にインストールする場合、「C:¥Program」のファイルまたはフォルダが存在すると、JP1/AJS3 - View が正しくインストールされません。

- JP1/AJS3 - View は、インストール時に次のパスを環境変数PATH に設定します。

- 日立共通フォルダ

(例) C:¥Program Files (x86)¥Common Files¥Hitachi

- JP1/AJS3 - View のインストール先フォルダ¥bin

(例) C:¥Program Files (x86)¥Hitachi¥JP1AJS2V¥bin

- システムフォルダ¥hitachi

(例) C:¥WINDOWS¥hitachi

Windows の環境変数PATH の設定値の長さが、インストール時に設定するパスを含めて Windows が制限する長さを超える場合、環境変数PATH に設定された値が有効になりません。不要な環境変数PATH を削除し、設定値の長さを制限長に収めてください。Windows が制限するパスの長さについては、Microsoft のドキュメントを参照してください。

- JP1/AJS3 - View を上書きインストールまたはバージョンアップインストールする場合は、インストールする前の言語設定が引き継がれます。

JP1/AJS3 - View の言語設定を変更する場合は、JP1/AJS3 - View を一度アンインストールしてから、再インストールしてください。

### (3) JP1/AJS3 - Web Console の場合

- JP1/AJS3 - Web Console のインストール先フォルダと、ほかの製品のインストール先フォルダを同じにしてインストールしないでください。
- JP1/AJS3 - Web Console のインストールパスにスペースが含まれる場合、スペースまでのパスと同じパスのファイルやフォルダが存在すると、JP1/AJS3 - Web Console が正しくインストールされません。その場合は、インストール先を変更するか、存在するパスのファイルやフォルダの名称を変更してください。

(例)

JP1/AJS3 - Web Console を「C:¥Program Files¥HITACHI¥JP1AJS3WEB」にインストールする場合、「C:¥Program」のファイルまたはフォルダが存在すると、JP1/AJS3 - Web Console が正しくインストールされません。

- JP1/AJS3 - Web Console をインストールする場合、内部通信用のポート番号「22254」「22255」「23152」を使用できる状態でインストールしてください。内部通信用のポート番号を JP1/AJS3 - Web Console 以外で使用する場合、ポート番号「22254」「22255」「23152」を使用できる状態で JP1/AJS3 - Web Console をインストールしたあと、使用するポート番号を変更してください。
- JP1/AJS3 - Web Console をインストールするホストのホスト名は、RFC2609 で規定されている形式に従い、次の文字を使用してください。
  - アルファベット (A~Z, a~z)
  - 数字 (0~9) ※1
  - ハイフン (-) ※2

- ピリオド (.) ※3

注※1

数字は最後のピリオドの直後には使用できません。

注※2

ハイフンはホスト名の先頭および最後には使用できません。

注※3

ピリオドはホスト名の先頭および最後には使用できません。

## 2.2.2 インストール時の注意事項

ここでは、JP1/AJS3 シリーズプログラムのインストール時の注意事項について説明します。

### (1) JP1/AJS3 - Manager および JP1/AJS3 - Agent をインストールするホストについての注意事項

- JP1/AJS3 - Manager と JP1/AJS3 - Agent は同一ホストにインストールできません。
- JP1/AJS3 - Manager を新規インストールする場合、インストール前に、自ホスト名の名前解決ができていないか確認してからインストールしてください。自ホスト名の名前解決ができない状態で新規インストールすると、ジョブ実行環境データベースの作成に失敗し、JP1/AJS3 サービスが起動しないおそれがあります。
- JP1/AJS3 - Manager を新規インストールする場合、組み込み DB との通信用のポート番号「22220」を使用できる状態でインストールしてください。

ポート番号「22220」を JP1/AJS3 - Manager 以外で使用する場合、ポート番号「22220」が使用できる状態で JP1/AJS3 - Manager をインストールしたあと、組み込み DB を再セットアップして、使用するポート番号を「22220」から変更してください。組み込み DB の再セットアップについては、「[23.4.1\(6\) 組み込み DB の再セットアップ](#)」を参照してください。

### (2) バージョンアップインストールについての注意事項

#### (a) カスタマイズできるファイルの扱い

JP1/AJS3 で提供しているファイルには、ユーザーがカスタマイズできるファイルがあります。ユーザーによるカスタマイズを考慮し、バージョンアップインストール後も、これらのファイルは置き換えられません。

また、カスタマイズ前のファイルは、モデルファイルとして同一フォルダに格納されています（ファイル名の末尾に、「.model」が付いています）。アップデートはこのモデルファイルに対して行われます。このため、バージョンアップ後は次に示すパス配下のファイルのカスタマイズ状況を確認し、カスタマイズしている場合は、モデルファイルをコピーして再度カスタマイズしてください。カスタマイズしていない場合は、コピーだけしてください。

JP1/AJS3 - Manager, JP1/AJS3 - Agent の場合

- JP1/AJS3 のインストール先フォルダ`%conf`

JP1/AJS3 - View の場合

- JP1/AJS3 - View のインストール先フォルダ`%conf`
- `%ALLUSERSPROFILE%¥Hitachi¥JP1¥JP1_DEFAULT¥JP1AJS2V¥conf`  
「`%ALLUSERSPROFILE%`」のデフォルトは「`システムドライブ¥ProgramData`」です。
- JP1/IM - Manager のインストール先フォルダ`%conf¥console¥monitor¥hitachi_jp1_ajs2_mon.conf`

## 注意事項

- JP1/AJS3 をクラスタシステムで運用している場合、共有フォルダの`jp1ajs2`の`conf`配下にあるモデルファイルに対して、アップデートは行われません。そのため、共有フォルダ配下のファイルをカスタマイズしている場合は、共有フォルダのモデルファイルではなく、上記のフォルダからモデルファイルをコピーして再度カスタマイズしてください。カスタマイズしていない場合は、同名のファイルを上書きコピーしてください。  
なお、論理ホストの`conf`ファイルは、共有フォルダの`jp1ajs2`の`conf`配下にあるファイルになります。
- 資料採取ツールは、バージョンアップインストール時、モデルファイルと同様に更新されます。バージョンアップインストール後に資料採取ツール（`_04.bat`）のカスタマイズが必要な場合は、バージョンアップインストール前の`_04.bat`をバックアップしておいてください。  
なお、資料採取ツール（`jajs_log.bat`）はカスタマイズできません。

なお、JP1/AJS2 - Manager から JP1/AJS3 - Manager へのバージョンアップでは、プロセス管理定義ファイル（上記パスにある`jp1ajs_xxxd.conf`ファイル）、および拡張起動プロセス定義ファイル（上記パスにある`jp1ajs_xxxx_0700.conf`ファイル）を、JP1/AJS3 - Manager のプロセス構成に自動更新します。JP1/AJS2 - Manager で、HP NNM 連携やキューレスジョブ実行環境の設定をしていた場合は、バージョンアップおよびセットアップ後に、プロセス管理定義ファイル、および拡張起動プロセス定義ファイルの設定が引き継がれているか確認してください。引き継がれていない場合は、再度設定してください。また、異常終了した JP1/AJS2 のプロセスを再起動する設定などのカスタマイズをしていた場合、JP1/AJS3 - Manager の再起動設定はデフォルト値に設定されます。再起動設定をしない、または再起動回数をデフォルト値以外で使用する場合は、バージョンアップおよびセットアップ後に、再度カスタマイズしてください。

## (b) JP1/AJS3 - Manager および JP1/AJS3 - Agent をバージョンアップインストールする場合

- JP1/AJS2 - Manager から JP1/AJS3 - Manager にバージョンアップインストールすると、JP1/AJS2 サービスと JP1/AJS2 Monitor サービスは削除され、JP1/AJS3 サービスに統合されます。JP1/AJS2 - Agent から JP1/AJS3 - Agent にバージョンアップインストールすると、JP1/AJS2 サービスは JP1/AJS3 サービスになります。
- JP1/AJS3 は、JP1/AJS2 - Configuration とは連携できません。バージョン 8 の JP1/AJS2 に JP1/AJS3 をバージョンアップインストールすると、JP1/AJS2 Configuration Agent がアンセットアップされます。

- JP1/AJS3 は、JP1/AJS2 - Datareplicator とは連携できません。JP1/AJS3 をバージョンアップインストールする前に JP1/AJS2 - Datareplicator をアンインストールしておいてください。JP1/AJS2 - Datareplicator がインストールされている環境には JP1/AJS3 をバージョンアップインストールできません。
- JP1/AJS3 をインストールするホストで動作している次のサービス、およびプロセスをすべて停止してからインストールしてください。
  - JP1/AJS3 または JP1/AJS2
  - JP1/AJS3 または JP1/AJS2 を前提とする製品
  - JP1/AJS3 または JP1/AJS2 と連携する製品
- インストールが完了するまで次の処理が実行されないようにしてください。
  - JP1/AJS3 または JP1/AJS2 と連携して動作する製品の処理要求
  - JP1/AJS3 または JP1/AJS2 の機能やコマンドを実行する処理
- 必要に応じて、定義ファイルをバックアップしてから製品をバージョンアップすることを推奨します。バックアップの対象については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド (システム構築編) 5.2.2 バックアップ対象と時期」を参照してください。
- JP1/AJS3 - Manager をバージョン 10-00 より前のバージョンから 10-00 以降にバージョンアップインストールする場合、組み込み DB をバージョン 10-00 以降の方式に移行する必要があります。組み込み DB を移行する手順については、「3.6.1 組み込み DB の管理機能を強化するための設定」を参照してください。

### (c) JP1/AJS3 - View を使用している場合

JP1/AJS3 - View 画面を閉じてからインストールしてください。

### (d) JP1/AJS3 - Web Console をバージョンアップインストールする場合

- 使用している Web ブラウザーのキャッシュを削除してください。  
削除しない場合、Web ブラウザーが以前のバージョンのキャッシュを参照し、バージョンアップ後の内容が適用されないことがあります。
- JP1/AJS3 - Web Console をバージョン 13-00 より前のバージョンから 13-00 以降にバージョンアップインストールする場合、JP1/AJS3 - Web Console で環境設定ファイルが変更されています。詳細は、「3.4.11 JP1/AJS3 - Web Console のバージョンアップ時に必要なセットアップ」を参照してください。

### (e) IPv6 アドレスで通信する場合

JP1/Base または JP1/AJS3 をバージョン 9 以前からバージョン 10 以降にバージョンアップして、かつ IPv6 アドレスで通信する場合は、IPv6 アドレスで通信するための設定が必要です。

詳細については、「3.5.3 IPv6 アドレスで通信するための設定」を参照してください。

### (3) JP1/NETM/DM を使ったリモートインストール (ソフトウェアの配布)

JP1/AJS3 は、JP1/NETM/DM を使ったリモートインストールに対応しています。

JP1/AJS3 の場合、次に示すインストールに対応しています。

- 新規インストール  
インストール対象ホストに JP1/AJS3 を新規にインストールできます。
- バージョンアップインストール  
インストール対象ホストの JP1/AJS3 または JP1/AJS2 をバージョンアップできます。ただし、JP1/AJS2 - Manager から JP1/AJS3 - Manager にバージョンアップした場合、別途、各ホストでのセットアップ作業が必要です。

JP1/NETM/DM を使った実際のリモートインストール方法については、マニュアル「JP1/NETM/DM 運用ガイド 1 (Windows(R)用)」, またはマニュアル「JP1/NETM/DM 運用ガイド 2 (Windows(R)用)」を参照してください。

JP1/AJS2 - Manager から JP1/AJS3 - Manager にバージョンアップした場合のセットアップ方法については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド (システム構築編) 8.5 JP1/AJS2 - Manager から JP1/AJS3 - Manager へのバージョンアップ」を参照してください。

### (4) JP1/AJS2 - Manager に JP1/AJS3 - Manager をバージョンアップインストールする場合

JP1/AJS2 - Manager から JP1/AJS3 - Manager へのバージョンアップ後は、ディスク使用量やメモリー使用量が増加するため、バージョンアップする前に適切な見積もりをしてください。また、JP1/AJS2 - Manager に JP1/AJS3 - Manager をバージョンアップインストールした場合、そのあとに実施するセットアップ作業が完了するまで、JP1/AJS3 - Manager での運用はできません。セットアップ作業には、データ量などに応じた時間が必要なため、計画的にバージョンアップインストールおよびセットアップ作業を実施してください。JP1/AJS2 - Manager から JP1/AJS3 - Manager にバージョンアップした場合のセットアップ方法については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド (システム構築編) 8.5 JP1/AJS2 - Manager から JP1/AJS3 - Manager へのバージョンアップ」を参照してください。

## 2.2.3 JP1/AJS3 シリーズプログラムをインストールする

Windows ホストに JP1/AJS3 シリーズプログラムをインストールする手順を説明します。

### (1) 新規インストールの場合

Windows ホストに JP1/AJS3 シリーズプログラムを新規でインストールする手順を次に示します。

## 注意事項

- Windows ファイアウォールを使用している場合、セットアップ処理中にポップアップメッセージが表示されることがあります。その場合は、Windows ファイアウォールへの例外登録が必要になるため、ajsembdbinstl コマンドの注意事項を参照して対応してください。
- 新規にインストールする JP1/AJS3 - Manager または JP1/AJS3 - Agent のバージョンが 09-50 以降の場合、インストールに成功しても、Windows のスタートメニューに JP1/AJS3 に関するメニューは登録されません。
- JP1/AJS3 の言語環境は、OS のロケールに応じて自動で設定されます。OS のロケールが日本語、英語、または中国語の場合は、JP1/AJS3 の言語環境は OS のロケールと同じ設定になります。それ以外の言語の場合は、JP1/AJS3 の言語環境は英語で設定されます。

1. JP1/AJS3 シリーズプログラムをインストールするホストに、Administrators 権限でログインする。

2. JP1/AJS3 と連携するすべてのプログラムを終了する。

JP1/AJS3 をインストールするホストで、JP1/AJS3 と連携するプログラムを使用している場合、必ず停止してください。また、Windows の [イベントビューア] ウィンドウを表示している場合は閉じておいてください。

3. JP1/AJS3 シリーズプログラムの媒体をセットする。

日立総合インストーラーの画面が表示されます。

4. 日立総合インストーラーの指示に従って必要な情報を入力し、インストールする。

インストール時に定義する情報を次に示します。

- **ユーザー情報**

ユーザー名などを入力します。

- **インストール先フォルダ**

JP1/AJS3 シリーズプログラムをインストールするフォルダを指定します。

- **セットアップ**

JP1/AJS3 - Manager をインストールする場合だけ指定します。インストール時にスケジューラーサービスおよび組み込み DB をセットアップするかどうかを指定します。スケジューラーサービスおよび組み込み DB をセットアップするときは、組み込み DB のデータベースモデルを選択します。

なお、次の場合は、スケジューラーサービスおよび組み込み DB をセットアップしないでインストールを実施してください。インストールが完了したあと、個別にセットアップ手順を実施してください。

### 組み込み DB の高度なセットアップを実施する場合

インストール完了後、スケジューラーサービスを追加してください。スケジューラーサービスを追加する手順の詳細については、「[6.1.1\(1\) スケジューラーサービスを追加する](#)」または「[15.1.1\(1\) スケジューラーサービスを追加する](#)」を参照してください。

スケジューラーサービスを追加するとき、jajs\_setup コマンドに -S オプションを指定して実行し、組み込み DB の高度なセットアップを実施してください。組み込み DB のセットアップの詳細については、「[23.4 組み込み DB の高度なセットアップ](#)」を参照してください。

## JP1/AJS3 のデータベースに外部 DB を使用する場合

インストール完了後、外部 DB を利用するためのセットアップを実施してください。外部 DB を利用するためのセットアップの詳細については、「[24. クラウド環境で外部 DB を利用するためのセットアップ](#)」を参照してください。

なお、JP1/AJS3 - View をインストールすると、統合トレースログ機能 (HNTRLib2 (x64)) もインストールされます。インストール先は、「システムドライブ¥Program Files¥HITACHI¥HNTRLib2¥」です。1 台のホストに JP1/AJS3 - View だけをインストールする場合は、Windows の「管理ツール」のサービス一覧から [Hitachi Network Objectplaza Trace Monitor 2 (x64)] を選択し、起動してください。また、JP1/AJS3 - Web Console をインストールすると、統合トレースログ機能 (HNTRLib2 (x64)) もインストールされます。インストール先は、「システムドライブ¥Program Files¥HITACHI¥HNTRLib2¥」です。問題発生時に備え、Windows の「管理ツール」のサービス一覧から [Hitachi Network Objectplaza Trace Monitor 2 (x64)] を確認してください。起動されていない場合は [Hitachi Network Objectplaza Trace Monitor 2 (x64)] を選択し、起動してください。

JP1/AJS3 - Manager のインストール中に「スケジューラーサービスの構築に失敗しました。インストール完了後、再構築してください。」というダイアログボックスが表示された場合は、Windows イベントログに出力されているメッセージ KAVS2128-E の対処方法に従って対処してください。

### 5. インストールが終了し、再起動要求があるときはホストを再起動する。

JP1/AJS3 シリーズプログラムのセットアップについては、「[3. セットアップ](#)」を参照してください。

## (2) バージョンアップインストールの場合

Windows ホストに JP1/AJS3 シリーズプログラムをバージョンアップでインストールする手順を次に示します。

### 1. JP1/AJS3 シリーズプログラムをインストールするホストに、Administrators 権限でログインする。

### 2. JP1/AJS3 と連携するすべてのプログラムを終了する。

JP1/AJS3 をインストールするホストで、JP1/AJS3 シリーズプログラムおよび JP1/AJS3 と連携するプログラムが動作している場合、必ず停止しておいてください。また、Windows の [イベントビューア] ウィンドウを表示している場合は閉じておいてください。

### 3. JP1/AJS3 シリーズプログラムの媒体をセットし、インストールを開始する。

上書きまたはアップグレード開始の画面が表示されます。

### 4. インストールを実行する。

インストーラー画面の指示に従ってインストールを実行します。

なお、JP1/AJS3 - View をインストールすると、統合トレースログ機能 (HNTRLib2 (x64)) もインストールされます。インストール先は、「システムドライブ¥Program Files¥HITACHI¥HNTRLib2¥」です。1 台のホストに JP1/AJS3 - View だけをインストールする場合は、Windows の「管理ツール」のサービス一覧から [Hitachi Network Objectplaza Trace Monitor 2 (x64)] を選択し、起動してください。

## ! 重要

次のファイルがバージョンアップインストール時に更新されます。必要に応じて、バックアップを採ってからバージョンアップしてください。

- JP1/AJS3 のインストール先フォルダ¥conf 配下の拡張子.model ファイル
- JP1/AJS3 のインストール先フォルダ¥tools 配下の拡張子.bat ファイル\*

注※

JP1/AJS3 のバージョンが 10-50 以降の場合、JP1/AJS3 のインストール先フォルダ ¥tools 配下に資料採取ツール (jajs\_log.bat) が追加されます。10-50 より前のバージョンから 10-50 以降のバージョンにバージョンアップインストールするとき、すでに jajs\_log.bat という名称のファイルを作成している場合は、資料採取ツール (jajs\_log.bat) で上書きされます。このため、10-50 より前のバージョンで作成した jajs\_log.bat が必要な場合は、インストール前に別のフォルダに移動してください。

## 5. インストールが終了したら、再起動要求があるときはホストを再起動する。

## ! 重要

- JP1/AJS2 - Manager に JP1/AJS3 - Manager をバージョンアップインストールしたあと、JP1/AJS3 - Manager で運用するためには、セットアップ作業を実施する必要があります。JP1/AJS2 - Manager から JP1/AJS3 - Manager にバージョンアップした場合のセットアップ方法については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド (システム構築編) 8.5 JP1/AJS2 - Manager から JP1/AJS3 - Manager へのバージョンアップ」を参照してください。
- 標準構成の JP1/AJS3 - Manager をバージョンアップインストールした場合、組み込み DB のバージョンアップインストールが必要なことがあります。リリースノートの「システム作成上の注意事項」を参照し、バージョンアップインストールを実施してください。
- すでに組み込み DB を使用している場合、バージョンアップインストールすると、JP1/AJS3 のインストール先フォルダ¥bin 配下に Pdcltm32.dll がないことがあります。その場合は、Pdcltm32.dll.model をコピーして Pdcltm32.dll を作成してください。
- JP1/AJS3 - Manager をバージョン 12-60 以前から 13-00 以降へのバージョンアップインストールした場合、スケジューラーサービスのデータベースをバージョン 13-00 以降の形式に移行する必要があります。移行方法については、「[3.6.3 JP1/AJS3 - Manager 13-00 以降へバージョンアップする場合の設定](#)」を参照してください。

JP1/AJS3 シリーズプログラムのセットアップについては、「[3. セットアップ](#)」を参照してください。

### (3) クラスタ構成でバージョンアップインストールする場合

クラスタ構成の Windows ホストに JP1/AJS3 シリーズプログラムをバージョンアップでインストールする手順を次に示します。

JP1/AJS3 - Manager をバージョンアップインストールする場合、JP1/AJS3 - Manager からバージョンアップするときと、JP1/AJS2 - Manager からバージョンアップするときでは手順が異なります。

なお、この手順では、通常動作している系を実行系、通常動作していないで待機している系を待機系と呼びます。

#### (a) バージョンアップ手順 (JP1/AJS2 - Manager からのバージョンアップ以外)

JP1/AJS3 - Manager, JP1/AJS3 - Agent, および JP1/AJS2 - Agent をバージョンアップする手順を次に示します。

##### 1. 待機系で論理ホストが動作していないことを確認する。

待機系で論理ホストの JP1/AJS3 または JP1/AJS2 が動作していないことを確認してください。

なお、実行系で論理ホストの JP1/AJS3 または JP1/AJS2 が動作していても問題ありません。

##### 2. 待機系でバージョンアップインストールを実施する。

JP1/AJS3 シリーズプログラムのバージョンアップインストールについては、「[\(2\) バージョンアップインストールの場合](#)」を参照してください。

##### 3. 実行系で論理ホストが動作していないことを確認する。

実行系から待機系にフェールオーバーする、または論理ホストを停止して、実行系で論理ホストの JP1/AJS3 または JP1/AJS2 が動作していないことを確認してください。

なお、手順 2 でバージョンアップした待機系に論理ホストをフェールオーバーしても問題ありません。

##### 4. 実行系でバージョンアップインストールを実施する。

JP1/AJS3 シリーズプログラムのバージョンアップインストールについては、「[\(2\) バージョンアップインストールの場合](#)」を参照してください。

#### ❗ 重要

待機系をバージョンアップしたあと、待機系で論理ホストを稼働させている場合、実行系のバージョンアップが完了するまでは実行系にフェールオーバーさせないでください。

#### (b) バージョンアップ手順 (JP1/AJS2 - Manager から標準構成の JP1/AJS3 - Manager へのバージョンアップ)

#### ❗ 重要

クラスタ構成で使用している JP1/AJS2 - Manager をバージョンアップする場合、共有ディスクに格納したデータの移行などのセットアップを実施するために、クラスタ運用を一時的に停

止する必要があります。セットアップが完了するまで、JP1/AJS3 - Manager での運用はできません。セットアップには、データ量などに応じた時間が必要なため、計画的にバージョンアップインストールおよびセットアップ作業を実施してください。

JP1/AJS2 - Manager をバージョンアップする手順を次に示します。

複数の論理ホストがある場合は、次に示す手順 6 から手順 16 と、手順 20 から手順 23 までをすべての論理ホストに対して実施してください。非クラスタ環境で論理ホストを運用している場合は、実行系の手順だけ実施してください。物理ホストおよび論理ホストですべてのセットアップが完了するまで、JP1/AJS3 の運用は開始できません。

また、次に示す手順は、一つの組み込み DB に一つのスケジューラーサービスを格納することを前提としています。複数のスケジューラーサービスを構築している場合は、手順 8、手順 11、手順 12 をすべてのスケジューラーサービスに対して実行してください。組み込み DB を追加したい場合は、手順 9、手順 10、手順 20、手順 21 を実施してください。

#### 1. 実行系および待機系の JP1 を終了させる。

クラスタソフトからの操作で、実行系ノードと待機系ノードで起動している JP1 のプログラムおよびサービスを停止してください。停止する方法については、クラスタソフトのマニュアルを参照してください。

#### 2. 実行系の JP1/Base をバージョンアップインストールする。

JP1/Base のインストールについては、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

#### 3. 実行系の JP1/AJS3 - Manager をバージョンアップインストールする。

実行系の JP1/AJS2 - Manager に、JP1/AJS3 - Manager をバージョンアップインストールします。JP1/AJS3 シリーズプログラムのバージョンアップインストールについては、「(2) バージョンアップインストールの場合」を参照してください。

#### 4. バージョンアップ前に実行系物理ホストで使用していた組み込み DB または HiRDB を起動する。

移行前のデータベースにアクセスするため、バージョンアップ前に実行系物理ホストのスケジューラーサービスのデータベースとして使用していた組み込み DB または HiRDB を起動します。

組み込み DB または HiRDB の起動方法については、使用している JP1/AJS2 のマニュアルまたは HiRDB のマニュアルを参照してください。

#### 5. 実行系物理ホストでセットアップを実施する。

実行系物理ホストで `jajs_migrate` コマンドを実行します。

実行例を次に示します。

```
jajs_migrate -convert
```

`jajs_migrate` コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド `jajs_migrate`」を参照してください。

## 6. 実行系で共有ディスクおよび論理 IP アドレスが使用できることを確認する。

共有ディスク上のデータを移行するため、共有ディスクおよび論理 IP アドレスが有効になっていることを確認します。共有ディスクがマウントされていない、または論理 IP アドレスが有効になっていない場合は、クラスタソフトからの操作やボリュームマネージャーの操作などで、共有ディスクをマウントし、論理 IP アドレスを有効にしてください。操作方法については、クラスタソフトのマニュアルを参照してください。

## 7. バージョンアップ前に実行系論理ホストで使用していた組み込み DB または HiRDB を起動する。

移行前のデータベースにアクセスするため、バージョンアップ前に実行系論理ホストのスケジューラーサービスのデータベースとして使用していた組み込み DB または HiRDB を起動します。

組み込み DB または HiRDB の起動方法については、使用している JP1/AJS2 のマニュアルまたは HiRDB のマニュアルを参照してください。

## 8. 実行系で ajscnvdbexport コマンドを実行し、データベース情報を退避する。

実行例を次に示します。

```
ajscnvdbexport -mh LHOST -F AJSR00T2 -b D:¥workdir
```

ajscnvdbexport コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド ajscnvdbexport」を参照してください。

## 9. 実行系で ajsembdbinstl コマンドを実行し、JP1/AJS3 のデータベースをインストールする。

実行例を次に示します。

```
ajsembdbinstl -s "C:¥Program Files (x86)¥HITACHI¥JP1AJS2¥tools¥AJS3DB"  
-id _JF1 -mh LHOST
```

ajsembdbinstl コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド ajsembdbinstl」を参照してください。

## 10. 実行系で ajsembdbbuild コマンドを実行し、データベース環境を構築する。

実行例を次に示します。

```
ajsembdbbuild -s -r -d "D:¥products¥jp1ajs2¥embdb¥_JF1"  
-ld "C:¥Program Files (x86)¥HITACHI¥JP1AJS2¥embdb¥_JF1¥dbarea"  
-mh LHOST -eh hostA -p 22221  
-i "C:¥Program Files (x86)¥HITACHI¥JP1AJS2¥embdb¥_JF1" -id _JF1
```

ajsembdbbuild コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド ajsembdbbuild」を参照してください。

## 11. 実行系で ajsembdbsetup コマンドを実行し、データベース環境をセットアップする。

実行例を次に示します。

```
ajsembdbsetup -mh LHOST -F AJSR00T2 -p 22221 -id _JF1 -ru s -convert
```

ajsembdbsetup コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド ajsembdbsetup」を参照してください。

## 12. 実行系で ajscnvdbimport コマンドを実行し、データベース情報を移行する。

実行例を次に示します。

```
ajscnvdbimport -mh LHOST -F AJSROOT2 -b D:¥workdir
```

ajscnvdbimport コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド ajscnvdbimport」を参照してください。

## 13. 実行系でセットアップを実施する。

実行系で jajs\_migrate コマンドを実行し、JP1/AJS3 の運用ができる環境にセットアップします。

実行例を次に示します。

```
jajs_migrate -convert -h LHOST -r -S
```

jajs\_migrate コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド jajs\_migrate」を参照してください。

## 14. セットアップ時に自動的に起動した組み込み DB を停止する。

実行例を次に示します。

```
ajsembdbstop -id _JF1
```

ajsembdbstop コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 3. 通常の運用で使用するコマンド ajsembdbstop」を参照してください。

## 15. 実行系で jbsgetcnf コマンドを実行して共通定義情報をファイルに退避する。

実行するコマンドを次に示します。

```
jbsgetcnf -h 論理ホスト名 > 退避ファイル名
```

## 16. 手順 15 で作成したファイルを待機系にコピーする。

## 17. 待機系の JP1/Base をバージョンアップインストールする。

JP1/Base のインストールについては、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

## 18. 待機系の JP1/AJS3 - Manager をバージョンアップインストールする。

待機系の JP1/AJS2 - Manager に、JP1/AJS3 - Manager をバージョンアップインストールします。

JP1/AJS3 シリーズプログラムのバージョンアップインストールについては、「(2) バージョンアップインストールの場合」を参照してください。

## 19. 待機系物理ホストでセットアップを実施する。

待機系物理ホストで jajs\_migrate コマンドを実行します。

実行例を次に示します。

```
jajs_migrate -convert
```

jajs\_migrate コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド jajs\_migrate」を参照してください。

## 20. 待機系で ajsembdbinstl コマンドを実行し、JP1/AJS3 のデータベースをインストールする。

実行例を次に示します。

```
ajsembdbinstl -s "C:¥Program Files (x86)¥HITACHI¥JP1AJS2¥tools¥AJS3DB"  
-id _JF1 -mh LHOST
```

-id オプションに指定する値は、実行系で指定した値と同じ値を指定してください。

ajsembdbinstl コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド ajsembdbinstl」を参照してください。

## 21. 待機系で ajsembdbbuild コマンドを実行し、データベース環境を構築する。

実行例を次に示します。

```
ajsembdbbuild -s -f -d "D:¥products¥jp1ajs2¥embdb¥_JF1"  
-ld "C:¥Program Files (x86)¥HITACHI¥JP1AJS2¥embdb¥_JF1¥dbarea"  
-mh LHOST -eh hostA -p 22221  
-i "C:¥Program Files (x86)¥HITACHI¥JP1AJS2¥embdb¥_JF1" -id _JF1
```

-id, -d, および-p オプションに指定する値は、実行系で指定した値と同じ値を指定してください。

ajsembdbbuild コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド ajsembdbbuild」を参照してください。

## 22. 待機系で jbssetcnf コマンドを実行して共通定義情報を設定する。

実行するコマンドを次に示します。

```
jbssetcnf 手順16でコピーした退避ファイル名
```

## 23. 待機系でセットアップを実施する。

待機系で jajs\_migrate コマンドを実行し、JP1/AJS3 の運用ができる環境にセットアップします。

実行例を次に示します。

```
jajs_migrate -convert -h LHOST -f -S
```

jajs\_migrate コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド jajs\_migrate」を参照してください。

## 24. 移行前の JP1/AJS2 で使用していた組み込み DB および HiRDB について、クラスタソフトへの登録を解除する。

クラスタソフトからの登録解除方法については、クラスタソフトのマニュアルを参照してください。

## 25. 実行系で JP1 を起動する。

クラスタソフトから操作して、実行系ノードで JP1 のプログラムおよびサービスを起動し、JP1/AJS3 のクラスタ環境での運用を開始します。

## (c) バージョンアップ手順 (JP1/AJS2 - Manager から互換用 ISAM 構成の JP1/AJS3 - Manager へのバージョンアップ)

バージョン 11-10 以降の JP1/AJS3 - Manager は、互換用 ISAM 構成をサポートしていないため、互換用 ISAM 構成へのバージョンアップはできません。JP1/AJS2 - Manager から JP1/AJS3 - Manager へバージョンアップする場合は、「(b) バージョンアップ手順 (JP1/AJS2 - Manager から標準構成の JP1/AJS3 - Manager へのバージョンアップ)」の手順で標準構成へバージョンアップしてください。

## (d) JP1/AJS3 - Web Console のバージョンアップ手順

JP1/AJS3 - Web Console をバージョンアップする手順を次に示します。

### 1. 待機系で、JP1/AJS3 - Web Console が動作していないことを確認する。

待機系で、JP1/AJS3 - Web Console のサービスが動作していないことを確認してください。

なお、実行系で JP1/AJS3 - Web Console のサービスが動作していても問題ありません。

### 2. 待機系で、JP1/AJS3 - Web Console のバージョンアップインストールを実施する。

バージョンアップインストールについては、「(2) バージョンアップインストールの場合」を参照してください。

### 3. 実行系で、JP1/AJS3 - Web Console が動作していないことを確認する。

実行系から待機系にフェールオーバーする、または実行系の JP1/AJS3 - Web Console を停止して、実行系で JP1/AJS3 - Web Console のサービスが動作していないことを確認してください。

なお、手順 2 でバージョンアップした待機系にフェールオーバーしても問題ありません。

### 4. 実行系で、JP1/AJS3 - Web Console のバージョンアップインストールを実施する。

バージョンアップインストールについては、「(2) バージョンアップインストールの場合」を参照してください。

#### ❗ 重要

待機系をバージョンアップしたあと、待機系で JP1/AJS3 - Web Console を稼働させている場合、実行系のバージョンアップが完了するまでは実行系にフェールオーバーさせないでください。

## (4) 組み込み DB をバージョンアップインストールする場合

12-60 以前の環境からバージョンアップインストールした場合、次の作業を実施してください。

- 組み込み DB のバージョンアップインストール
- スケジューラーサービスのデータベースをバージョン 13-00 以降の形式に移行する作業

複数の組み込み DB が存在する場合は、すべての組み込み DB に対してバージョンアップインストールとデータベースの移行を実施してください。データベースの移行については、「3.6.3 JP1/AJS3 - Manager 13-00 以降へバージョンアップする場合の設定」を参照してください。

13-00 以降の環境からバージョンアップインストールする場合、JP1/AJS3 - Manager をバージョンアップインストールしたあとに、リリースノートを参照して組み込み DB のバージョンを確認し、リリースノートのバージョンと異なる場合は組み込み DB のバージョンアップインストールを実施してください。複数の組み込み DB が存在する場合は、すべての組み込み DB に対してバージョンアップインストールを実施してください。

組み込み DB をバージョンアップインストールする手順を次に示します。

なお、次に示す手順で記載するコマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス」を参照してください。

## (a) 組み込み DB をバージョンアップインストールするとき

組み込み DB をバージョンアップインストールする手順を次に示します。

1. すべての JP1/AJS3 サービスを終了する。
2. JP1/AJS3 Database \_JFn (n は 0~9 または A~Z のどれか) サービスを開始する。
3. 組み込み DB を起動する。

ajsembdbstart コマンドに-id \_JFn オプションを指定して実行します。

なお、JP1/AJS3 を下位バージョンからバージョンアップインストールしている場合、pd\_mode\_conf=AUTO の設定になっていると、JP1/AJS3 Database \_JFn サービス開始時に組み込み DB が起動するため、ajsembdbstart コマンドがエラーになることがあります。この場合、エラーの対処は不要ですので、次の手順に進んでください。

4. 組み込み DB の稼働状態を確認する。

ajsembdbstatus コマンドに-s ust -id \_JFn オプションを指定して実行し、組み込み DB が稼働状態になっていること (UNIT-STAT が ONLINE になっていること) を確認します。

5. 組み込み DB を正常停止する。

ajsembdbstop コマンドに-id \_JFn オプションを指定して実行します。なお、-f オプションは指定しないでください。

6. 組み込み DB の稼働状態を確認する。

ajsembdbstatus コマンドに-s ust -id \_JFn オプションを指定して実行し、組み込み DB が停止状態になっていること (UNIT-STAT が STOP になっていること) を確認します。

7. ajsembdbinstl コマンドを実行して組み込み DB をバージョンアップインストールする。

8. 組み込み DB の稼働状態を確認する。

ajsembdbstatus コマンドに-s ust -id \_JFn オプションを指定して実行し、組み込み DB が稼働状態になっていること (UNIT-STAT が ONLINE になっていること) を確認します。組み込み DB が稼働状態の場合は、ajsembdbstop コマンドを実行して組み込み DB を正常停止してください。

9. 手順 1 で停止したサービスを起動する。

12-60 以前の環境からバージョンアップインストールする場合は、サービス起動前にデータベースの移行が必要です。

データベースの移行については、「[3.6.3 JP1/AJS3 - Manager 13-00 以降へバージョンアップする場合の設定](#)」を参照してください。移行後は `ajsembdbstop` コマンドで組み込み DB を停止してからサービスを起動してください。

## (b) クラスタ構成で組み込み DB をバージョンアップインストールするとき

クラスタ構成で組み込み DB をバージョンアップインストールするときは、次のとおり実施してください。

- 実行系

実行系で共有ディスクおよび論理 IP アドレスが使用できる状態で、組み込み DB をバージョンアップインストールしてください。手順の詳細については、「[\(a\) 組み込み DB をバージョンアップインストールするとき](#)」を参照してください。

- 待機系

実行系での組み込み DB のバージョンアップインストールのあとに、待機系で `ajsembdbinstl` コマンドを実行して、組み込み DB をバージョンアップインストールしてください。

なお、待機系で組み込み DB をバージョンアップインストールする際は、論理ホストの IP アドレスや共有ディスクを有効にする必要はありません。

# 3

## セットアップ

この章では、JP1/AJS3 シリーズプログラムに必要なセットアップ、システムおよびユーザー環境に必要なセットアップについて説明します。

## 3.1 JP1/AJS3 - Manager で必要なセットアップ

JP1/AJS3 - Manager を使用するには、JP1/Base のセットアップと、JP1/AJS3 - Manager のセットアップが必要です。

まず、JP1/Base をセットアップし、次に JP1/AJS3 - Manager をセットアップしてください。

### 補足事項

JP1/AJS3 - Manager を仮想マシンにセットアップしたあと、その仮想マシンを複製できます。

仮想マシンの複製の概要については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド（システム構築編） 2.8 JP1/AJS3 をインストール・セットアップした仮想マシンの複製について検討する」を参照してください。仮想マシンの複製の手順については、「[22. JP1/AJS3 をインストール・セットアップした仮想マシンの複製](#)」を参照してください。

### 3.1.1 JP1/Base のセットアップ

この項では、JP1/Base のセットアップについて説明します。

なお、ここでは、設定の流れと大まかな設定内容を説明します。設定方法、設定項目、コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

JP1/Base は、次の流れでセットアップします。

#### 1. ユーザー情報を設定する。

ユーザー情報の設定では、JP1/Base のユーザー管理機能を使って、ユーザー認証やユーザーマッピングなどを設定します。

ユーザー認証の設定では、JP1/AJS3 のユーザーや、JP1/AJS3 を使うために必要な権限などを設定します。

ユーザーマッピングは、ジョブを実行したり、JP1/AJS3 - View からログインしたりするために必要な設定です。JP1 ユーザーに、各ホストに登録されている OS ユーザーをマッピングします。

設定方法については、「[\(1\) ユーザー情報を設定する](#)」を参照してください。

#### 2. イベントサービス環境を設定する。

イベントサービス環境の設定は、JP1 イベントを送受信するために必要です。

JP1/Base のイベントサービス環境の設定で、API 設定ファイルのパラメーター `server` の通信タイプに「`keep-alive`」を設定してください。「`close`」を設定すると、次の問題が発生するおそれがあります。

- JP1/AJS3 が起動時に発行する JP1 イベントが発行できない。
- 統合トレースログにメッセージ KAVT1040-E が出力されて、JP1 イベント受信監視ジョブ、ログファイル監視ジョブ、および Windows イベントログ監視ジョブがイベントを検知できない。
- JP1 イベント送信ジョブが異常検出終了する。

設定方法および API 設定ファイルについては、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

JP1/Base のセットアップの手順と定義内容を次に示します。

## (1) ユーザー情報を設定する

ユーザー情報は、次の流れで設定してください。

1. 使用する認証サーバを指定する。
2. JP1 ユーザーを登録する。
3. JP1 権限レベルを設定する。
4. ユーザーマッピングを設定する (JP1/AJS3 - View からログインする場合にも、この設定は必要です)。

なお、他ホストに認証サーバを設定している場合は、2 と 3 の作業は不要です。他ホストの認証サーバであらかじめ設定しておいてください。

Windows 版 JP1/Base では、GUI またはコマンドでユーザー情報を設定します。ここでは、GUI で設定する方法を説明します。コマンドで設定する方法については、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

次に、ユーザー情報の設定手順を設定内容ごとに説明します。

### (a) 使用する認証サーバを指定する

認証サーバの指定手順を次に示します。

1. Windows のスタートメニューから、[JP1\_Base] - [環境設定] を選択する。

[JP1/Base 環境設定] ダイアログボックスが表示されます。

2. [認証サーバ] タブをクリックする。

3. [認証サーバの検索順序] の [追加] ボタンをクリックする。

[認証サーバ] ダイアログボックスが表示されます。

4. 認証サーバとして使用するホスト名を入力し、[OK] ボタンをクリックする。

認証サーバとしてどのホストを使用するのかを指定します。認証サーバは自ホストでも、他ホストでもかまいません。

セカンダリー認証サーバを設置する場合は、認証サーバを二つ指定します。

セカンダリー認証サーバを設置しない場合は、認証サーバを一つだけ指定します。

指定した認証サーバは、[JP1/Base 環境設定] ダイアログボックスの [認証サーバ名] に表示されます。認証サーバを二つ指定した場合、[認証サーバ名] の上方に表示されるのがプライマリー認証サーバ、下方に表示されるのがセカンダリー認証サーバです。

これで認証サーバの指定は終了です。

## ❗ 重要

[認証サーバの検索順序] の設定で、自ホストを認証サーバ（プライマリー認証サーバまたはセカンダリー認証サーバ）に指定する場合は、JP1/Base サービスを停止してから設定してください。

### (b) JP1 ユーザーを登録する

JP1 ユーザーの登録手順を次に示します。

1. [JP1/Base 環境設定] ダイアログボックスの [認証サーバ] タブをクリックする。
2. [JP1 ユーザー] の [追加] ボタンをクリックする。  
[JP1 ユーザー] ダイアログボックスが表示されます。
3. JP1 ユーザー名と、JP1/AJS3 - Manager にログインするためのパスワードを入力し、[OK] ボタンをクリックする。  
登録したユーザー名が、[JP1/Base 環境設定] ダイアログボックスの [JP1 ユーザー] に表示されます。  
さらに JP1 ユーザーを登録したい場合は、手順 2 と 3 を繰り返します。

これで JP1 ユーザーの登録は終了です。

他ホストを認証サーバとして指定した場合は、その認証サーバで JP1 ユーザーを登録しておいてください。

### (c) JP1 権限レベルを設定する

登録した JP1 ユーザーに対して、JP1/AJS3 で処理を定義・実行するための権限レベルを設定します。権限レベルを設定するには、JP1 ユーザーに対して「JP1 資源グループ」と「JP1 権限レベル」を定義します。

JP1 権限レベルの設定手順を次に示します。

1. [JP1/Base 環境設定] ダイアログボックスの [認証サーバ] タブをクリックする。
2. [JP1 ユーザー] で、権限を設定したい JP1 ユーザー名を選択する。
3. [JP1 資源グループ別権限レベル] の [追加] ボタンをクリックする。  
[JP1 資源グループ詳細] ダイアログボックスが表示されます。
4. [JP1 資源グループ] に、JP1 資源グループ名を入力する。  
資源グループ名は、ユニットをグループ分けして管理するための、任意の名称です。  
ほかの JP1 ユーザーが所属している資源グループ名を指定するか、または新規に資源グループ名を決めて指定します。資源グループ名に指定できる文字は、半角英数字、および「\_ (アンダーバー)」です。
5. [所有しない権限] から、JP1 ユーザーに対して設定したい JP1 権限レベル名を選択し、[追加] ボタンをクリックする。  
選択した JP1 権限レベル名が [所有する権限] に表示されます。

複数の JP1 権限レベルを設定したい場合は、この操作を繰り返します。

[所有する権限] から JP1 権限レベル名を削除したい場合は、JP1 権限レベル名を選択し、[削除] ボタンをクリックします。

なお、JP1/AJS3 で必要な JP1 権限レベルの詳細については、「[\(2\) JP1/AJS3 に必要な JP1 権限レベル一覧](#)」を参照してください。

## 6. [OK] ボタンをクリックする。

設定した JP1 資源グループ名と JP1 権限レベル名が、[JP1/Base 環境設定] ダイアログボックスの [JP1 資源グループ別権限レベル] に表示されます。

ほかの JP1 ユーザーに JP1 権限レベルを設定したい場合は、手順 2~5 を繰り返します。

これで JP1 権限レベルの設定は終了です。

他ホストを認証サーバとして指定した場合は、その認証サーバで JP1 権限レベルを設定しておいてください。

## (d) ユーザーマッピングを設定する

登録した JP1 ユーザーに対して、OS ユーザーをマッピングします。

ユーザーマッピングの設定手順を次に示します。

### 1. [JP1/Base 環境設定] ダイアログボックスの [ユーザーマッピング] タブをクリックする。

### 2. [パスワード管理] の [設定] ボタンをクリックする。

[パスワード管理] ダイアログボックスが表示されます。

### 3. [新規登録] ボタンをクリックする。

[新規登録] ダイアログボックスが表示されます。

### 4. OS ユーザー名とパスワードの情報を定義し、[OK] ボタンをクリックする。

OS ユーザー情報が設定され、[パスワード管理] ダイアログボックスに戻ります。[パスワード管理] ダイアログボックスでは、OS ユーザーとその OS ユーザーのパスワード情報を、登録、変更および削除できます。

なお、OS ユーザーは、「ドメイン名¥ユーザー名」または「ユーザー名」の形式で定義します。JP1/AJS3 では、ドメイン名付きの OS ユーザー名とドメイン名なしの OS ユーザーを区別するため、OS ユーザーは次の形式で定義してください。

- ドメインユーザーの場合は、「ドメイン名¥ユーザー名」の形式で定義してください。
- ドメインコントローラー上のユーザーの場合は、「ドメイン名¥ユーザー名」の形式で定義してください。
- ローカルユーザー（ドメイン名とコンピュータ名が同じユーザー）の場合は、「ユーザー名」の形式で定義してください。「コンピュータ名」は付けません。

また、ドメイン名を FQDN で定義している場合、JP1/AJS3 - View の操作中にメッセージ KAVV545-E が、または JP1/AJS3 - Web Console の操作中にメッセージ KNAK3641-E が出力され、JP1/AJS3 - View または JP1/AJS3 - Web Console の操作ができなくなる現象が発生することがあります。

この現象が発生した場合は、ドメイン名を FQDN からショート名に変更して、JP1/AJS3 - View または JP1/AJS3 - Web Console の操作ができるか確認してください。

#### 5. [終了] ボタンをクリックする。

[パスワード管理] ダイアログボックスが閉じ、[JP1/Base 環境設定] ダイアログボックスの [ユーザーマッピング] タブに戻ります。

#### 6. [JP1 ユーザー] の [追加] ボタンをクリックする。

[JP1 ユーザー] ダイアログボックスが表示されます。

#### 7. JP1 ユーザー名と、ジョブの実行要求元および JP1/AJS3 - View のログイン先ホスト名を入力し、[OK] ボタンをクリックする。

[マッピング OS ユーザー詳細] ダイアログボックスが表示されます。

なお、[サーバホスト名] に特定のホストを設定しておく、特定のホストのユーザー以外からのジョブ実行要求を受け付けないようにしておけます。また、[サーバホスト名] に「\* (アスタリスク)」を入力すると、すべてのホストからのジョブ実行要求を受け付けます。JP1/AJS3 - View からのログインを受け付ける場合は、[サーバホスト名] に自ホスト名、または「\* (アスタリスク)」を設定してください。

#### 8. 表示されている JP1 ユーザーに対して、マッピングする OS ユーザーを選択する。

[マッピングしない OS ユーザー] に、[パスワード管理] ダイアログボックスで設定した OS ユーザーが表示されます。そこからマッピングする OS ユーザーを選択し、[追加] ボタンをクリックすると、選択した OS ユーザーが [マッピングする OS ユーザー] に移動します。

OS ユーザーは複数マッピングできます。

#### 9. マッピングする OS ユーザーをすべて設定したら、[OK] ボタンをクリックする。

JP1 ユーザー名とマッピングした OS ユーザー名が、[JP1/Base 環境設定] ダイアログボックスの [マッピング OS ユーザー一覧] に表示されます。

これでユーザーマッピングの設定は終了です。

### ❗ 重要

マッピングされる OS ユーザーには、マネージャーホストおよびエージェントホストでローカルログオンできる権限が必要です。

この権限は、Windows の [管理ツール] の [ローカルセキュリティポリシー]などで設定します。

また、JP1 ユーザーにマッピングする OS ユーザーは、正常に OS にログインできる OS ユーザーを JP1 ユーザーにマッピングしてください。

## (2) JP1/AJS3に必要なJP1 権限レベル一覧

JP1/AJS3のJP1 権限レベルには次の3種類があります。

- ジョブネット定義・実行時のJP1 権限レベル
- エージェント管理情報操作時のJP1 権限レベル
- ジョブの実行・操作時のJP1 権限レベル

それぞれのJP1 権限レベル名と操作できる内容について説明します。

### (a) ジョブネット定義・実行時のJP1 権限レベル

ジョブネット定義・実行時のJP1 権限レベルには、次の5種類があります。

- JP1\_AJS\_Admin  
管理者権限です。ユニットの所有者や資源グループの操作権限、ジョブネットの定義・実行・編集権限などを持っています。
- JP1\_AJS\_Manager  
ジョブネットの定義・実行・編集権限などを持っています。
- JP1\_AJS\_Editor  
ジョブネットの定義・編集権限などを持っています。
- JP1\_AJS\_Operator  
ジョブネットの実行・参照権限などを持っています。
- JP1\_AJS\_Guest  
ジョブネットの参照権限などを持っています。

ジョブネット定義・実行時のJP1 権限レベル名と詳細な操作内容を次の表に示します。

表 3-1 ジョブネット定義・実行時のJP1 権限レベル名と操作できる内容

操作内容	JP1_AJS_Admin	JP1_AJS_Manager	JP1_AJS_Editor	JP1_AJS_Operator	JP1_AJS_Guest
他ユーザーが所有権を持つユニットに対して、所有者、JP1 資源グループ名、またはジョブの実行ユーザー種別を変更する	○※1	—	—	—	—
ユニットを定義する	○	○	○	—	—
ジョブネットに定義したユニットの定義内容を変更する	○	○※2	○※2	—	—
ジョブネットの定義内容を変更する	○	○	○	—	—
ユニットをコピー・移動したり、名称を変更したりする	○	○	○	—	—

操作内容	JP1_AJS_ Admin	JP1_AJS_ Manager	JP1_AJS_ Editor	JP1_AJS_ Operator	JP1_AJS_ Guest
ユニットを削除する	○	○	○	—	—
ユニット名を標準出力ファイルに出力する	○	○	○	○	○
ユニットの定義内容を標準出力ファイルに出力する	○	○	○	○	○
ユニットを退避する	○	○	○	○	○
ユニットを回復する	○	○	○	—	—
ジョブグループにカレンダー情報を定義する	○	○	○	—	—
特定期間について、ジョブネットの実行スケジュールを定義する	○	○	—	○	—
定義済みのジョブネットを実行登録する	○	○	—	○	—
ジョブネットの実行登録を解除する	○	○	—	○	—
ジョブネットやジョブの実行履歴、現在の状態、次回実行予定などを標準出力ファイルに出力する	○	○	○	○	○
ジョブネットに定義されたスケジュールを一時的に変更する	○	○	—	○	—
ジョブの状態を一時的に変更する	○	○	—	○	—
ジョブの状態を変更する	○	○	—	○	—
ジョブネットの実行を中断する	○	○	—	○	—
ジョブネットを再実行する	○	○	—	○	—
ジョブやジョブネットの実行を強制終了させる	○	○	—	○	—
ユニットをエクスポートする	○	○	○	○	○
ユニットをインポートする	○	○	○	—	—
ルートジョブネットの登録予定情報をエクスポートする	○	○	○	○	○
ルートジョブネットの登録予定情報をインポートする	○	○	—	○	—
リリース登録をする	○	○	○※3	○※3	—
リリース中止をする	○	○	○※3	○※3	—
リリース情報を参照する	○	○	○	○	○

### 3. セットアップ

(凡例)

- ：操作できる。
- －：操作できない。

注 1

JP1 ユーザーにマッピングされている OS ユーザーが Administrators 権限を持つユーザーの場合、JP1 権限レベルに関係なく、すべての操作を実行できます。ただし、環境設定パラメーターADMACLIMIT をデフォルトから変更して「yes」に設定している場合は、実行できる操作は JP1 権限レベルの範囲の操作だけです。この場合、JP1/AJS3 - Manager のバックアップやリカバリー、および連携製品の動作などで使用する JP1 ユーザーに、必要な権限を与えてください。

環境設定パラメーターADMACLIMIT の詳細については、「[20.11.2\(4\) ADMACLIMIT](#)」を参照してください。

また、ユニットに JP1 資源グループが設定されていない場合、そのユニットに対して、すべてのユーザーが JP1/AJS3 のすべての操作を実行できます。

注 2

マネージャジョブグループ、マネージャジョブネットでは、参照先の JP1/AJS3 - Manager のアクセス権限の定義が適用されます。

注※1

ユニットの所有者であれば、JP1\_AJS\_Admin 権限が与えられていなくても操作ができます。詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 導入ガイド 7.2.1 ユニット所有者権限」を参照してください。

注※2

ユニットの実行ユーザーの種別が所有ユーザーになっている場合、JP1\_AJS\_Admin 権限以外の JP1 ユーザーは、自分が所有するユニットでなければ変更操作ができません。これは、JP1\_AJS\_Admin 権限が与えられていない一般ユーザーが、任意のジョブを実行することを防ぐためです。

なお、ユニットの実行ユーザーの種別が登録ユーザーになっている場合は、操作ができる JP1 権限レベルを与えられているだけで変更操作ができます。

注※3

JP1\_AJS\_Editor 権限および JP1\_AJS\_Operator 権限の両方の権限が与えられている必要があります。これは、リリース登録またはリリース中止などのリリース操作には、定義の変更の権限と実行登録の権限が必要なためです。

## (b) エージェント管理情報操作時の JP1 権限レベル

エージェント管理情報操作時の JP1 権限レベルには、次の 3 種類があります。

- JP1\_JPQ\_Admin

管理者権限です。実行エージェントや実行エージェントグループの定義を追加・変更・削除する権限を持っています。

- JP1\_JPQ\_Operator

実行エージェントや実行エージェントグループの受付配信制限の状態を変更する権限を持っています。

- JP1\_JPQ\_User

実行エージェントや実行エージェントグループの状態や定義内容を参照する権限を持っています。

エージェント管理情報操作時のアクセス権限の設定では、資源グループ「JP1\_Queue」に対して、これらのJP1 権限レベルを持たせるように設定します。「JP1\_Queue」は、大文字・小文字を間違えないように入力してください。

エージェント管理情報操作時のJP1 権限レベル名と詳細な操作内容を次の表に示します。

表 3-2 エージェント管理情報操作時の JP1 権限レベル名と詳細な操作内容

操作内容	JP1_JPQ_ Admin	JP1_JPQ_ Operator	JP1_JPQ_ User
実行エージェントを追加する	○	—	—
実行エージェントグループを追加する	○	—	—
実行エージェントを削除する	○	—	—
実行エージェントグループを削除する	○	—	—
実行エージェントの実行ホストを変更する	○	—	—
実行エージェントのジョブ実行多重度を変更する	○	—	—
実行エージェントの説明文を変更する	○	—	—
実行エージェントグループの説明文を変更する	○	—	—
実行エージェントグループに接続する実行エージェントを追加する	○	—	—
実行エージェントグループに接続されている実行エージェントの優先順位を変更する	○	—	—
実行エージェントグループに接続されている実行エージェントを接続先から解除する	○	—	—
実行エージェントの受付配信制限の状態を変更する	○	○	—
実行エージェントグループの受付配信制限の状態を変更する	○	○	—
実行エージェントの状態を表示する*	○	○	○
実行エージェントグループの状態を表示する*	○	○	○
すべての実行エージェントと実行エージェントグループの状態を表示する*	○	○	○
すべての実行エージェントと実行エージェントグループの名称を表示する*	○	○	○
実行エージェントの定義を出力する*	○	○	○
実行エージェントグループの定義を出力する*	○	○	○

操作内容	JP1_JPQ_ Admin	JP1_JPQ_ Operator	JP1_JPQ_ User
すべての実行エージェントと実行エージェントグループの定義を出力する*	○	○	○

(凡例)

- ：操作できる。
- －：操作できない。

注※

OS の Administrators 権限を持つユーザーは、JP1 権限レベルに関係なく操作できます。

### ❗ 重要

エージェント管理情報操作時は、コマンドを実行するマネージャーが使用する認証サーバのアクセス権限の定義が適用されます。

## (c) ジョブの実行・操作時の JP1 権限レベル

ジョブの実行・操作時の JP1 権限レベルには、次の 3 種類があります。

- JP1\_JPQ\_Admin  
管理者権限です。実行環境の設定権限、キューやジョブ実行先エージェントの操作権限、ほかのユーザーがキューイングしたジョブの操作権限を持っています。
- JP1\_JPQ\_Operator  
キューの操作権限、ほかのユーザーがキューイングしたジョブの操作権限を持っています。
- JP1\_JPQ\_User  
サブミットジョブの登録や、自分がキューイングしたジョブの操作権限を持っています。

ジョブの実行・操作時のアクセス権限の設定では、資源グループ「JP1\_Queue」に対して、これらの JP1 権限レベルを持たせるように設定します。「JP1\_Queue」は、大文字・小文字を間違えないように入力してください。

ジョブの実行・操作時の JP1 権限レベル名と詳細な操作内容を次の表に示します。

表 3-3 ジョブの実行・操作時の JP1 権限レベル名と詳細な操作内容

操作内容	JP1_JPQ_ Admin	JP1_JPQ_ Operator	JP1_JPQ_ User
ジョブの実行をキャンセル、または強制終了する	○	○	△
ジョブの実行を保留、または保留解除する	○	○	△
ジョブを移動する	○	○	△

操作内容	JP1_JPQ_ Admin	JP1_JPQ_ Operator	JP1_JPQ_ User
ジョブ情報を出力する	○	○	△
終了ジョブ情報を出力する	○	○	△
データベースから終了ジョブ情報を削除する	○	○	—
サブミットジョブを登録する※	○	○	○
キューを開く※	○	○	—
キューを閉じる※	○	○	—
キューを追加する※	○	—	—
キューを削除する※	○	—	—
キュー情報を出力する※	○	○	○
キューの定義を変更する※	○	—	—
キューをエージェントに接続する※	○	—	—
キューとエージェントの接続を解除する※	○	—	—
ジョブ実行多重度を変更する※	○	—	—
エージェントを追加する※	○	—	—
エージェントを削除する※	○	—	—
エージェントホスト情報を出力する※	○	—	—
排他実行リソースを追加する※	○	—	—
排他実行リソースを削除する※	○	—	—
排他実行リソース情報を出力する※	○	○	○

#### (凡例)

○：操作できる。

△：操作できるが、ほかのユーザーが実行したジョブは操作できない。

—：操作できない。

#### 注※

サブミットジョブを使用できない構成の場合は、操作できません。

#### ❗ 重要

ジョブの実行・操作時は、処理要求を受け付けるマネージャーが使用する認証サーバのアクセス権限の定義が適用されます。

ジョブ実行制御のコマンドを使用してジョブを実行・操作する場合、コマンドを実行する OS ユーザーと同名の JP1 ユーザーを登録しておく必要があります。

また、コマンドを実行する OS ユーザーと同名の JP1 ユーザーに対して、ジョブを実行・操作する場合、必要な JP1 権限レベルを設定してください。

jpqjobsub コマンドを実行する場合は、ジョブ実行ホスト側でジョブを実行する JP1 ユーザー（コマンドを実行する OS ユーザーと同名の JP1 ユーザー）と実行ホストの OS ユーザーをマッピングしておく必要があります。

jpqjobsub コマンドで -eu を指定する場合は、-eu に指定した OS ユーザーと JP1 ユーザー（コマンドを実行する OS ユーザーと同名の JP1 ユーザー）をジョブ実行ホスト側でマッピングしておく必要があります。

## 3.1.2 JP1/AJS3 - Manager のセットアップ

この項では、JP1/AJS3 - Manager のセットアップについて説明します。JP1/AJS3 - Manager のセットアップには、Administrators の実行権限が必要です。

JP1/Base のセットアップが完了したら、JP1/AJS3 - Manager をセットアップします。

なお、ここでは、JP1/AJS3 を動作させるために、基本となるセットアップ方法を説明します。業務に合わせて設定を変更したい場合は、必要に応じて次に示す個所を参照してください。

設定または変更したい内容	参照箇所
実行エージェントの設定手順	4.1 節
環境設定パラメーターの設定手順	4.2 節
運用プロファイルの設定手順	21.1 節
JP1/AJS3 への接続を制限する設定手順	21.2 節
JP1/AJS3 の稼働中にバックアップできるようにする機能（バックアップ強化機能）の設定手順	21.6 節
スケジューラー制御に関する各種設定	6.1 節
ジョブ実行制御に関する各種設定	6.2 節
イベント・アクション制御に関する各種設定	6.3 節
キューレスジョブ実行制御に関する各種設定	6.4 節
定義内容の事前チェックに関する各種設定	6.5 節
Web GUI（マネジメントポータル）に関する各種設定	6.7 節
その他の各種設定	6.9 節
ログ情報の採取	7 章

設定または変更したい内容	参照箇所
クラスタ運用時のセットアップ	8章
ディザスター・リカバリー運用時のセットアップ	9章
組み込み DB に関する各種設定	23章
外部 DB を利用する場合のセットアップ	24章

## (1) セットアップの手順

JP1/AJS3 - Manager のセットアップ手順を次に示します。

### 1. 必要に応じて、JP1/AJS3 サービスのアカウントを変更する。

JP1/AJS3 サービスのアカウントの設定内容を変更する必要がなければ、操作は不要です。アカウントの変更が必要な運用形態については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド（システム構築編）4.2.3(1) JP1/AJS3 が提供するサービスのアカウントの変更について」を参照してください。

### 2. 必要に応じて、環境設定パラメーターを変更する。

すべての環境設定パラメーターを JP1/AJS3 が推奨する値で使用する場合は、この操作は不要です。環境設定パラメーターの変更は、`jajs_config` コマンドまたは JP1/Base が提供する `jbssetcnf` コマンドを使用します。

環境設定パラメーターの設定方法については、「[4.2 環境設定パラメーターの設定](#)」を参照してください。

### 3. 必要に応じて、システムおよびユーザー環境をセットアップする。

システムおよびユーザー環境のセットアップについては、「[3.5 システムおよびユーザー環境に必要なセットアップ](#)」を参照してください。

### 4. Web Console サーバを使用する場合、Web Console サーバと接続する JP1/AJS3 - Manager に必要なセットアップを実施する。

Web Console サーバを使用する場合、接続先の JP1/AJS3 - Manager でセットアップを実施します。

Web Console サーバを使用する場合の JP1/AJS3 - Manager のセットアップについては、「[3.4.1 JP1/AJS3 - Manager のセットアップ](#)」を参照してください。

これでセットアップは終了です。

## 3.2 JP1/AJS3 - Agent で必要なセットアップ

JP1/AJS3 - Agent を使うには、JP1/Base のセットアップと、JP1/AJS3 - Agent のセットアップが必要です。

まず、JP1/Base をセットアップし、次に JP1/AJS3 - Agent をセットアップします。

### 補足事項

JP1/AJS3 - Agent を仮想マシンにセットアップしたあと、その仮想マシンを複製できます。

仮想マシンの複製の概要については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド（システム構築編） 2.8 JP1/AJS3 をインストール・セットアップした仮想マシンの複製について検討する」を参照してください。仮想マシンの複製の手順については、「[22. JP1/AJS3 をインストール・セットアップした仮想マシンの複製](#)」を参照してください。

### 3.2.1 JP1/Base のセットアップ

この項では、JP1/Base のセットアップについて説明します。

なお、ここでは、設定の流れと大まかな設定内容を説明します。設定方法、設定項目、コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

JP1/Base は、次の流れでセットアップします。

#### 1. ユーザー情報を設定する。

ユーザー情報の設定では、JP1/Base のユーザー管理機能を使って、ユーザーマッピングを設定します。ユーザーマッピングは、他ホストから自ホストに対してジョブ実行を依頼される場合に必要な設定です。JP1 ユーザーに、各ホストに登録されている OS ユーザーをマッピングします。

設定方法については、「[\(1\) ユーザー情報を設定する](#)」を参照してください。

#### 2. イベントサービス環境を設定する。

イベントサービス環境の設定は、JP1 イベントを送受信するために必要です。

JP1/Base のイベントサービス環境の設定で、API 設定ファイルのパラメーター `server` の通信タイプに「`keep-alive`」を設定してください。「`close`」を設定すると、次の問題が発生するおそれがあります。

- JP1/AJS3 が起動時に発行する JP1 イベントが発行できない。
- 統合トレースログにメッセージ KAVT1040-E が出力されて、JP1 イベント受信監視ジョブ、ログファイル監視ジョブ、および Windows イベントログ監視ジョブがイベントを検知できない。
- JP1 イベント送信ジョブが異常検出終了する。

設定方法および API 設定ファイルについては、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

JP1/Base のセットアップの手順と定義内容を次に示します。

### 3. セットアップ

## (1) ユーザー情報を設定する

Windows 版 JP1/Base では、GUI またはコマンドでユーザー情報を設定します。ここでは、GUI で設定する方法を説明します。コマンドで設定する方法については、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

なお、JP1/AJS3 - Agent および 07-00-/C 以降の JP1/AJS2 - Agent では、JP1/AJS3 - Agent または JP1/AJS2 - Agent の起動時に認証サーバへのアクセスを行わなくなりました。

JP1/AJS3 - Agent または 07-00-/C 以降の JP1/AJS2 - Agent で認証サーバを指定する必要はありません。

次に、ユーザー情報の設定手順を設定内容ごとに説明します。

### (a) ユーザーマッピングを設定する

認証サーバに登録されている JP1 ユーザーに対して、OS ユーザーをマッピングします。

ユーザーマッピングの設定手順を次に示します。

1. [JP1/Base 環境設定] ダイアログボックスの [ユーザーマッピング] タブをクリックする。

2. [パスワード管理] の [設定] ボタンをクリックする。

[パスワード管理] ダイアログボックスが表示されます。

3. [新規登録] ボタンをクリックする。

[新規登録] ダイアログボックスが表示されます。

4. OS ユーザー名とパスワードの情報を定義し、[OK] ボタンをクリックする。

OS ユーザー情報が設定され、[パスワード管理] ダイアログボックスに戻ります。[パスワード管理] ダイアログボックスでは、OS ユーザーとその OS ユーザーのパスワード情報を、登録、変更および削除できます。

なお、OS ユーザーは、「ドメイン名¥ユーザー名」または「ユーザー名」の形式で定義します。JP1/AJS3 では、ドメイン名付きの OS ユーザー名とドメイン名なしの OS ユーザーを区別するため、OS ユーザーは次の形式で定義してください。

- ドメインユーザーの場合は、「ドメイン名¥ユーザー名」の形式
- ドメインコントローラー上のユーザーの場合は、「ドメイン名¥ユーザー名」の形式
- ローカルユーザー（ドメイン名とコンピュータ名が同じユーザー）の場合は、「ユーザー名」の形式（コンピュータ名は付けない）

5. [終了] ボタンをクリックする。

[パスワード管理] ダイアログボックスが閉じ、[JP1/Base 環境設定] ダイアログボックスの [ユーザーマッピング] タブに戻ります。

6. [JP1 ユーザー] の [追加] ボタンをクリックする。

[JP1 ユーザー] ダイアログボックスが表示されます。

7. JP1 ユーザー名と、ジョブの依頼元ホスト名を入力し、[OK] ボタンをクリックする。

[マッピング OS ユーザー詳細] ダイアログボックスが表示されます。

なお、[サーバホスト名] に「\* (アスタリスク)」を入力すると、すべてのサーバホストからのジョブ実行要求を受け付けられます。

8. 表示されている JP1 ユーザーに対して、マッピングする OS ユーザーを選択する。

[マッピングしない OS ユーザー] に、[パスワード管理] ダイアログボックスで設定した OS ユーザーが表示されます。そこからマッピングする OS ユーザーを選択し、[追加] ボタンをクリックすると、選択した OS ユーザーが [マッピングする OS ユーザー] に移動します。

OS ユーザーは複数マッピングできます。

9. マッピングする OS ユーザーをすべて設定したら、[OK] ボタンをクリックする。

JP1 ユーザー名とマッピングした OS ユーザー名が、[JP1/Base 環境設定] ダイアログボックスの [マッピング OS ユーザー一覧] に表示されます。

これでユーザーマッピングの設定は終了です。

### ❗ 重要

マッピングされる OS ユーザーには、ジョブ実行先ホストでローカルログオンできる権限が必要です。

この権限は、Windows の [管理ツール] の [ローカルセキュリティポリシー]などで設定します。

また、JP1 ユーザーにマッピングする OS ユーザーは、正常に OS にログインできる OS ユーザーを JP1 ユーザーにマッピングしてください。

## 3.2.2 JP1/AJS3 - Agent のセットアップ

この項では、JP1/AJS3 - Agent のセットアップについて説明します。JP1/AJS3 - Agent のセットアップには、Administrators の実行権限が必要です。

JP1/Base のセットアップが完了したら、JP1/AJS3 - Agent をセットアップします。

なお、ここでは、JP1/AJS3 を動作させるために、基本となるセットアップ方法を説明します。業務に合わせて設定を変更したい場合は、必要に応じて次に示す個所を参照してください。

設定または変更したい内容	参照箇所
環境設定パラメーターの設定手順	4.2 節
JP1/AJS3 への接続を制限する設定手順	21.2.1
ジョブ実行時のワークパスを変数として定義する	6.2.1

設定または変更したい内容	参照箇所
ジョブをロングファイル名で実行するための設定	6.2.15
ユーザープロファイルを必要とするジョブを実行するための設定	6.2.16
イベントジョブのログサイズ設定の変更	6.3.1
ファイル監視ジョブの状態引き継ぎオプションの設定	6.3.3
ラージファイル（2ギガバイト以上のファイル）を監視するための設定	6.3.16
キューレスジョブ環境でユーザープロファイルを必要とするジョブを実行するための設定	6.4.2
JP1/AJS3 定義内容の事前チェック機能の設定	6.5.1
Web GUI（マネジメントポータル）を使用するための設定	6.7.2
ログ情報の採取	7章
クラスタ運用時のセットアップ	8章

## (1) セットアップの手順

JP1/AJS3 - Agent のセットアップの手順を次に示します。

### 1. 必要に応じて、JP1/AJS3 サービスのアカウントを変更する。

JP1/AJS3 サービスのアカウントの設定内容を変更する必要がなければ、操作は不要です。アカウントの変更が必要な運用形態については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド（システム構築編） 4.2.3(1) JP1/AJS3 が提供するサービスのアカウントの変更について」を参照してください。

### 2. 必要に応じて、環境設定パラメーターを変更する。

すべての環境設定パラメーターを JP1/AJS3 が推奨する値で使用する場合は、この操作は不要です。環境設定パラメーターの変更は、`jajs_config` コマンドまたは JP1/Base が提供する `jbssetcnf` コマンドを使用します。

`jajs_config` コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド `jajs_config`」を参照してください。`jbssetcnf` コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

### 3. 必要に応じて、システムおよびユーザー環境をセットアップする。

システムおよびユーザー環境のセットアップについては、「[3.5 システムおよびユーザー環境に必要なセットアップ](#)」を参照してください。

これでセットアップは終了です。

### 3.3 JP1/AJS3 - View で必要なセットアップ

---

JP1/AJS3 - View は、インストール後に特別なセットアップは不要です。デフォルト値のまま使用できます。

JP1/AJS3 - View の環境設定を変更する手順については、「[5. JP1/AJS3 - View の環境設定](#)」を参照してください。

## 3.4 JP1/AJS3 - Web Console を使用する場合に必要なセットアップ

この節では、Windows 版の JP1/AJS3 - Web Console を使用する場合のセットアップについて説明します。

Web Console サーバを使用する場合、次のコンポーネントのセットアップを実施します。

- JP1/AJS3 - Manager\*
- JP1/AJS3 - Web Console

注\*

JP1/AJS3 - Web Console が接続する JP1/AJS3 - Manager のホストが Windows の場合は、「[3.4.1 JP1/AJS3 - Manager のセットアップ](#)」を、UNIX の場合は、「[13.3.1 JP1/AJS3 - Manager のセットアップ](#)」を参照してください。

なお、Web GUI (マネジメントポータル) を使用する場合は、JP1/AJS3 - Web Console を使用する場合のセットアップの完了後に、マネジメントポータルのセットアップが必要です。マネジメントポータルのセットアップについては、「[6.7 Web GUI \(マネジメントポータル\) に関する設定](#)」を参照してください。

それぞれのコンポーネントのセットアップ方法について説明します。

### 3.4.1 JP1/AJS3 - Manager のセットアップ

ここでは、JP1/AJS3 - Web Console と Windows 版の JP1/AJS3 - Manager が接続するために必要な、JP1/AJS3 - Manager のセットアップについて説明します。なお、JP1/AJS3 - Manager のセットアップには、Administrators の実行権限が必要です。

#### メモ

JP1/AJS3 - Web Console が接続する JP1/AJS3 - Manager のホストが UNIX の場合は、「[13.3.1 JP1/AJS3 - Manager のセットアップ](#)」を参照してください。

JP1/AJS3 - Manager のセットアップ手順を次に示します。

1. Windows の [コントロールパネル] の [管理ツール] で [サービス] を選択し、次に示すサービスを停止する。

- JP1/AJS3 サービス

2. JP1/AJS3 - Manager をバージョンアップインストールした場合は、ajscdinetd プロセスを起動するための設定をする。

バージョン 11-00 以降の JP1/AJS3 - Manager を新規インストールした場合、またはすでにこの手順を実施した場合、この手順は不要です。

JP1/AJS3 - Manager が JP1/AJS3 - Web Console からの接続を受け付けるためには、JP1/AJS3 - Manager の ajscdinetd プロセスを起動しておく必要があります。ajscdinetd プロセスを起動するには、JP1/AJS3 - Manager の JP1/AJS3 用起動プロセス定義ファイル (jp1ajs\_hstd.conf) および拡張起動プロセス定義ファイル (jp1ajs\_hstd\_0700.conf) を変更します。また、ajscdinetd プロセスが使用するポート番号を services ファイルに追加する必要があります。

設定手順は、すでに定義ファイル (jp1ajs\_hstd.conf または jp1ajs\_hstd\_0700.conf) を変更しているかどうかで異なります。変更しているかどうかは、定義ファイルをテキストエディターで開いて確認してください。

jp1ajs\_hstd.conf, jp1ajs\_hstd\_0700.conf, およびモデルファイルの格納先を次に示します。

物理ホストの場合

JP1/AJS3 - Manager のインストール先フォルダ¥conf

論理ホストの場合

共有フォルダ¥conf

定義ファイルを変更していない場合は、「(1) ajscdinetd プロセスを起動するための設定 (定義ファイルを変更していない場合)」を参照してください。定義ファイルをすでに変更している場合は、「(2) ajscdinetd プロセスを起動するための設定 (定義ファイルをすでに変更している場合)」を参照してください。

### 3. 必要に応じて、ajscdinetd プロセスの再起動の設定を変更する。

JP1/AJS3 - Manager の初期設定では、ajscdinetd プロセスが異常終了した場合、ajscdinetd プロセスが再起動するように設定されています。必要に応じて再起動の設定を変更してください。

ajscdinetd プロセスの再起動の設定は、JP1/AJS3 - Manager の拡張起動プロセス定義ファイル (jp1ajs\_hstd\_0700.conf) に定義されています。拡張起動プロセス定義ファイルの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 運用ガイド 6.3.1 異常終了した JP1/AJS3 のプロセスを再起動する」を参照してください。

### 4. 必要に応じて、ajscdinetd プロセスの内部ログのログサイズの設定を変更する。

ajscdinetd プロセスの内部ログのログサイズは、環境設定パラメーター AJSCDINETDLOGSIZE で設定します。

環境設定パラメーター AJSCDINETDLOGSIZE については、「[20.4.2\(22\) AJSCDINETDLOGSIZE](#)」を参照してください。

### 5. ファイアウォールを通過するための設定をする。

ファイアウォールを設定した環境で運用する場合、JP1/AJS3 - Web Console と JP1/AJS3 - Manager の通信がファイアウォールを通過できるように設定する必要があります。

JP1/AJS3 - Web Console, および JP1/AJS3 - Manager で使用するポート番号とファイアウォールの通過方向については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド (システム構築編) 付録 A 設定するポート番号一覧」を参照してください。

### 6. 必要に応じて、環境設定パラメーターを設定する。

事前に検討した内容に応じて、環境設定パラメーターを変更します。検討が必要な環境設定パラメーターについては、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド（システム構築編） 4.6.2 Web Console サーバと接続する JP1/AJS3 - Manager の環境設定について検討する」を参照してください。

なお、環境設定パラメーターの変更は、`jajs_config` コマンドを使用します。環境設定パラメーターの設定方法については、「[4.2 環境設定パラメーターの設定](#)」を参照してください。

## 7. JP1/AJS3 サービスを起動する。

### (1) ajscdinetd プロセスを起動するための設定（定義ファイルを変更していない場合）

JP1/AJS3 用起動プロセス定義ファイル、および拡張起動プロセス定義ファイルを初期状態から変更していない場合の、ajscdinetd プロセスを起動するための設定手順を次に示します。

1. `jp1ajs_hstd.conf` ファイルおよび `jp1ajs_hstd_0700.conf` ファイルのバックアップを作成する。
2. JP1/AJS3 用起動プロセス定義ファイルのモデルファイル `jp1ajs_hstd.conf.model` をコピーして、`jp1ajs_hstd.conf` にリネームする。
3. 拡張起動プロセス定義ファイルのモデルファイル `jp1ajs_hstd_0700.conf.model` をコピーして、`jp1ajs_hstd_0700.conf` にリネームする。
4. 論理ホストで運用している場合は、手順 2 および手順 3 で作成したファイルを共有フォルダにコピーする。
5. `services` ファイルに ajscdinetd プロセスが使用するポート番号を追加する。

デフォルトのポート番号

```
22250
```

ポート番号の追加例

```
jp1ajs3cdinetd 22250/tcp # JP1/AJS3 - Web Console
```

デフォルトのポート番号を使用できない場合、ほかのプロセスが使用するポート番号と重複しないように、ajscdinetd プロセスが使用するポート番号を指定してください。デフォルトから変更した場合、JP1/AJS3 - Web Console の通信設定ファイルの接続ポート番号も変更する必要があります。

なお、ポート番号の指定が重複している場合、ajscdinetd プロセスを起動したときに、統合トレースログにメッセージ KAVS0904-E が出力されます。

#### 注意事項

`services` ファイルに追加したポート番号の設定は、JP1/AJS3 - Manager のアンインストールでは削除されません。設定が不要になった場合には、手動で削除する必要があります。

## (2) ajscdinetd プロセスを起動するための設定（定義ファイルをすでに変更している場合）

JP1/AJS3 用起動プロセス定義ファイル，または拡張起動プロセス定義ファイルを初期状態から変更している場合の，ajscdinetd プロセスを起動するための設定手順を次に示します。

1. jp1ajs\_hstd.conf ファイルを開く。
2. 任意の行に ajscdinetd プロセスの定義を追加する。

次の定義を追加してください。

```
ajscdinetd|ajscdinetd.exe|||1800|
```

3. jp1ajs\_hstd.conf ファイルを保存する。
4. jp1ajs\_hstd\_0700.conf ファイルを開く。
5. 任意の行に ajscdinetd プロセスの定義を追加する。

次の定義を追加してください。

```
ajscdinetd|ajscdinetd.exe||1|3|3|21600|0|0|hostevam|1|||
```

6. jp1ajs\_hstd\_0700.conf ファイルを保存する。
7. services ファイルに ajscdinetd プロセスが使用するポート番号を追加する。

デフォルトのポート番号

22250

ポート番号の追加例

```
jp1ajs3cdinetd 22250/tcp # JP1/AJS3 - Web Console
```

デフォルトのポート番号を使用できない場合，ほかのプロセスが使用するポート番号と重複しないように，ajscdinetd プロセスが使用するポート番号を指定してください。デフォルトから変更した場合，JP1/AJS3 - Web Console の通信設定ファイルの接続ポート番号も変更する必要があります。

なお，ポート番号の指定が重複している場合，ajscdinetd プロセスを起動したときに，統合トレースログにメッセージ KAVS0904-E が出力されます。

8. JP1/AJS3 のサービスを起動する。

### 注意事項

services ファイルに追加したポート番号の設定は，JP1/AJS3 - Manager のアンインストールでは削除されません。設定が不要になった場合には，手動で削除する必要があります。

## 3.4.2 JP1/AJS3 - Web Console のセットアップ

ここでは、JP1/AJS3 - Web Console のセットアップについて説明します。なお、JP1/AJS3 - Web Console のセットアップには、Administrators の実行権限が必要です。

JP1/AJS3 - Web Console のセットアップ手順を次に示します。

1. Windows の [コントロールパネル] の [管理ツール] で [サービス] を選択し、次に示すサービスを停止する。

- JP1/AJS3 Web Application Server サービス
- JP1/AJS3 HTTP Server サービス

2. Web Console サーバの環境設定をする。

Web Console サーバの設定ファイルを次の表に示します。環境に応じて、それぞれのファイルを編集してください。

表 3-4 Web Console サーバの設定ファイル

項番	ファイル名	設定の変更が必要な環境	参照先
1	環境設定ファイル (ajs3web.conf)	次のような場合に設定を見直します。 <ul style="list-style-type: none"><li>• 接続先のマネージャーホストと Web Console サーバのタイムゾーンが異なる場合</li><li>• ログのサイズや面数を変更する場合</li><li>• Web GUI (ジョブポータル) で、ログインするユーザーごとに操作を制限する場合</li><li>• JP1/AJS3 - Web Console から接続できるマネージャーホストを制限する場合</li><li>• JP1/AJS3 - Web Console の API の実行を制限する場合</li><li>• Web GUI (ジョブポータル) の画面上に接続先ホスト名を表示する場合</li></ul>	3.4.3 環境設定ファイル (ajs3web.conf) の設定項目の詳細
2	通信設定ファイル (ajscd_ajs3web.properties)	次のような場合に設定を見直します。 <ul style="list-style-type: none"><li>• JP1/AJS3 - Manager への接続ポート番号をデフォルトから変更している場合</li><li>• JP1/AJS3 - Manager との接続環境 (接続タイムアウト時間やリトライ回数など) を変更する場合</li></ul>	3.4.4 通信設定ファイル (ajscd_ajs3web.properties) の設定項目の詳細
3	Web サーバ定義ファイル (httpsd.conf)	次のような場合に設定を見直します。 <ul style="list-style-type: none"><li>• Web ブラウザーからの接続要求を受け付けるポート番号をデフォルトから変更する場合</li><li>• SSL 通信を有効にする場合</li><li>• HTTP サーバと J2EE サーバが通信する際に使用するポート番号をデフォルトから変更する場合</li></ul>	3.4.5 Web サーバ定義ファイル (httpsd.conf) の設定項目の詳細

項番	ファイル名	設定の変更が必要な環境	参照先
4	J2EE サーバ用ユーザープロパティファイル (usrconf.properties)	次のような場合に設定を見直します。 <ul style="list-style-type: none"> <li>HTTP サーバと J2EE サーバが通信する際に使用するポート番号をデフォルトから変更する場合</li> <li>J2EE サーバの内部管理用ポート番号をデフォルトから変更する場合</li> </ul>	3.4.6 J2EE サーバ用ユーザープロパティファイル (usrconf.properties) の設定項目の詳細
5	表示色設定ファイル (ajs3web_color.conf)	次のような場合に設定を見直します。 <ul style="list-style-type: none"> <li>Web GUI (ジョブポータル) の各画面およびダイアログボックスのユニットに表示される、各状態の表示色を変更する場合</li> <li>Web GUI (ジョブポータル) の各画面およびダイアログボックスのユニットに、遅延の状態を示す表示色を表示させる場合</li> <li>Web GUI (ジョブポータル) の各画面およびダイアログボックスのユニットに、保留予定を示す表示色を表示させる場合</li> </ul>	3.4.7 表示色設定ファイル (ajs3web_color.conf) の設定項目の詳細
6	J2EE サーバ用オプション定義ファイル (usrconf.cfg)	次のような場合に設定を見直します。 <ul style="list-style-type: none"> <li>Web Console サーバ上のアプリケーションが使用する Java ヒープの最大サイズを変更する場合</li> </ul>	3.4.8 J2EE サーバ用オプション定義ファイル (usrconf.cfg) の設定項目の詳細
7	サーバ管理コマンド用システムプロパティファイル (usrconf.properties)	次のような場合に設定を見直します。 <ul style="list-style-type: none"> <li>J2EE サーバの内部管理用ポート番号をデフォルトから変更する場合</li> </ul>	3.4.10 サーバ管理コマンド用システムプロパティファイル (usrconf.properties) の設定項目の詳細

### 3. 必要に応じて SSL 通信のための設定をする。

SSL 通信を使用すると、Web GUI と Web Console サーバが HTTPS で通信できるようになり、パスワードなどの盗聴が防げます。また、Web Console サーバとマネージャーホスト間の通信も SSL で暗号化されます。

SSL 通信の設定手順については、「[21.4 SSL を利用した通信の設定](#)」を参照してください。

### 4. ファイアウォールを通過するための設定をする。

ファイアウォールを設定した環境で運用する場合、JP1/AJS3 - Web Console と JP1/AJS3 - Manager の通信、および JP1/AJS3 - Web Console と Web ブラウザーの通信がファイアウォールを通過できるように設定する必要があります。

JP1/AJS3 - Web Console、および JP1/AJS3 - Manager で使用するポート番号とファイアウォールの通過方向については、マニュアル「[JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド \(システム構築編\) 付録 A 設定するポート番号一覧](#)」を参照してください。

### 5. 次に示すサービスを起動する。

- JP1/AJS3 Web Application Server サービス
- JP1/AJS3 HTTP Server サービス

6. Web ブラウザーで、次の URL にアクセスできることを確認する。

次の URL にアクセスして、Web GUI のログイン画面が表示されることを確認してください。

http://Web Console サーバのホスト名または IP アドレス:ポート番号/ajs/login.html

ポート番号のデフォルトは、HTTP 接続の場合は「22252」、HTTPS 接続の場合は「22253」です。

SSL 通信を有効にして HTTPS で接続する場合は、URL の先頭を「https」にしてください。

### 3.4.3 環境設定ファイル (ajs3web.conf) の設定項目の詳細

環境設定ファイル (ajs3web.conf) の記述形式や設定項目の詳細について説明します。

#### (1) ファイルの格納場所

ajs3web.conf およびモデルファイルajs3web.conf.model の格納場所について説明します。

##### (a) モデルファイルの格納場所

モデルファイルajs3web.conf.model の格納場所を次に示します。

JP1/AJS3 - Web Console のインストール先フォルダ¥conf

##### (b) ajs3web.conf の格納場所

ajs3web.conf の格納場所を次に示します。

JP1/AJS3 - Web Console のインストール先フォルダ¥conf※

注※

クラスタ運用時は、格納場所が次のようになります。

共有フォルダ¥jp1ajs3web¥conf

#### (2) ファイルの編集手順

ajs3web.conf の編集方法は、ログのサイズや面数を変更する場合と、それ以外の項目を変更する場合で、手順が異なります。

##### (a) ログのサイズや面数を変更する手順

ログのサイズや面数を変更する場合、ajs3web.conf を編集する前に、アプリケーションサーバログや関連ファイルをすべて削除する必要があります。

ログのサイズや面数を変更する手順を次に示します。

1. JP1/AJS3 HTTP Server サービス、および JP1/AJS3 Web Application Server サービスを停止する。
2. すべてのログファイルを任意のフォルダにバックアップする。

3. 次のファイルを削除する。

- すべてのアプリケーションサーバログ
- アプリケーションサーバログの格納フォルダ下の、mmap フォルダ配下のappserver.mm ファイル

4. ajs3web.conf を任意のフォルダにバックアップする。

5. モデルファイル ajs3web.conf.model をコピーして、ajs3web.conf にリネームする。

6. ajs3web.conf をテキストエディターで開く。

7. 定義内容を変更する。

8. ファイルを保存する。

9. JP1/AJS3 HTTP Server サービス、および JP1/AJS3 Web Application Server サービスを起動する。

## (b) ログのサイズや面数以外の項目を変更する手順

ログのサイズや面数以外の項目を変更する手順を次に示します。

1. JP1/AJS3 HTTP Server サービス、および JP1/AJS3 Web Application Server サービスを停止する。

2. ajs3web.conf を任意のフォルダにバックアップする。

3. モデルファイル ajs3web.conf.model をコピーして、ajs3web.conf にリネームする。

4. ajs3web.conf をテキストエディターで開く。

5. 定義内容を変更する。

6. ファイルを保存する。

7. JP1/AJS3 HTTP Server サービス、および JP1/AJS3 Web Application Server サービスを起動する。

## (3) 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 Web Application Server サービス起動時

## (4) 記述形式

ajs3web.conf の記述形式を次に示します。

```
[ ]
HNTR_LOG_LEVEL=統合トレースログに出力するメッセージレベル
HNTR_LOG_LANG=統合トレースログに出力するメッセージの言語種別
SYS_LOG_LEVEL=Windowsイベントログに出力するメッセージレベル
SYS_LOG_LANG=Windowsイベントログに出力するメッセージの言語種別
COM_LOG_SIZE=コマンドログのファイルサイズ
COM_LOG_LEVEL=コマンドログに出力するメッセージレベル
```

COM\_LOG\_NUM=コマンドログのファイルの面数  
COM\_LOG\_LANG=コマンドログに出力するメッセージの言語種別  
SERVER\_LOG\_SIZE=アプリケーションサーバログのサイズ  
SERVER\_LOG\_LEVEL=アプリケーションサーバログに出力するメッセージレベル  
SERVER\_LOG\_NUM=アプリケーションサーバログのファイルの面数  
SERVER\_LOG\_LANG=アプリケーションサーバログに出力するメッセージの言語種別  
PFM\_URL=PFM - Web ConsoleへのアクセスURL  
EXECUTION\_PROHIBITED\_DISPLAY\_FORMAT=計画実行登録したルートジョブネットの実行中止の表示形式  
GUI\_OPERATION\_RESTRICTION=操作制限機能を有効にするかどうかの設定  
PERMITTED\_AJS\_MANAGER\_HOST=JP1/AJS3 - Web Consoleからの接続を許可するJP1/AJS3 - Managerのホスト名  
HOST\_NAME\_INPUT\_METHOD=Web GUIのログイン画面に表示される [接続ホスト名] の入力方式  
API\_EXECUTION\_RESTRICTION=APIの実行を制限するかどうかの設定  
SERVER\_SESSION\_TIMEOUT=Web GUIのセッションタイムアウト時間  
[接続先JP1/AJS3 - Managerのホスト名またはIPアドレス]  
TIMEZONE=接続先JP1/AJS3 - Managerのタイムゾーン  
SUMMARY\_MAX\_COUNT=Web GUI (ジョブポータル) の監視対象の最大数  
HOSTNAME\_ALIAS\_FOR\_PFM=PFM - Web Consoleに渡すJP1/AJS3 - Managerのホストエイリアス名  
WEB\_CONSOLE\_SETTING\_USER=JP1ユーザーごとの操作許可設定を変更できるJP1ユーザー (設定ユーザー)  
HOST\_INFO\_BAR\_BACKGROUND=Web GUI (ジョブポータル) のウィンドウに接続先JP1/AJS3 - Managerのホストの情報を表示するエリアの色  
HOST\_INFO\_BAR\_TEXT=Web GUI (ジョブポータル) のウィンドウに表示する接続先JP1/AJS3 - Managerのホストの情報  
HOST\_INFO\_BAR\_TEXT\_COLOR=Web GUI (ジョブポータル) のウィンドウに接続先JP1/AJS3 - Managerのホストの情報を表示するエリアの文字色  
[接続先JP1/AJS3 - Managerのホスト名またはIPアドレス]  
:

コメントを記載する際は、行の先頭に「;」(セミコロン)を記載してください。

## (5) 設定項目

設定項目について説明します。各項目は改行文字で区切ってください。

### (a) HNTR\_LOG\_LEVEL

統合トレースログに出力するメッセージレベルを指定します。

指定できる値

none

どのメッセージも出力しません。

error

エラーメッセージを出力します。

warn

エラー、および警告メッセージを出力します。

info

エラー、警告、および情報メッセージを出力します。

## デフォルト値

info

## 推奨値

デフォルト値

## (b) HNTR\_LOG\_LANG

統合トレースログに出力するメッセージの言語種別を指定します。

### 指定できる値

system

OS に設定されている言語種別で出力します。

OS に設定されている文字コードが英語 ASCII コードでもシフト JIS コードでもない場合は、英語 ASCII コードが仮定されます。

C

英語 ASCII コードで出力します。

SJIS

シフト JIS コードで出力します。

## デフォルト値

system

## 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

## (c) SYS\_LOG\_LEVEL

Windows イベントログに出力するメッセージレベルを指定します。

### 指定できる値

none

どのメッセージも出力しません。

error

エラーメッセージを出力します。

warn

エラー、および警告メッセージを出力します。

info

エラー、警告、および情報メッセージを出力します。

## デフォルト値

info

## 推奨値

デフォルト値

### (d) SYS\_LOG\_LANG

Windows イベントログに出力するメッセージの言語種別を指定します。

#### 指定できる値

system

OS に設定されている言語種別で出力します。

OS に設定されている文字コードが英語 ASCII コードでもシフト JIS コードでもない場合は、英語 ASCII コードが仮定されます。

C

英語 ASCII コードで出力します。

SJIS

シフト JIS コードで出力します。

#### デフォルト値

system

## 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

### (e) COM\_LOG\_SIZE

コマンドログのファイルサイズを指定します。

#### 指定できる値

4~16,384 (単位: キロバイト)

#### デフォルト値

128

## 推奨値

デフォルト値

### (f) COM\_LOG\_LEVEL

コマンドログに出力するメッセージレベルを指定します。

#### 指定できる値

none

どのメッセージも出力しません。

**error**

エラーメッセージを出力します。

**warn**

エラー、および警告メッセージを出力します。

**info**

エラー、警告、および情報メッセージを出力します。

#### デフォルト値

info

#### 推奨値

デフォルト値

### (g) COM\_LOG\_NUM

コマンドログのファイルの面数を指定します。

#### 指定できる値

1~16 (単位: 面)

#### デフォルト値

2

#### 推奨値

デフォルト値

### (h) COM\_LOG\_LANG

コマンドログに出力するメッセージの言語種別を指定します。

#### 指定できる値

**system**

OS に設定されている言語種別で出力します。

OS に設定されている文字コードが、英語 ASCII コード、シフト JIS コードのどちらでもない場合は、英語 ASCII コードが仮定されます。

**C**

英語 ASCII コードで出力します。

**SJIS**

シフト JIS コードで出力します。

#### デフォルト値

system

## 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

### (i) SERVER\_LOG\_SIZE

アプリケーションサーバログのファイルサイズを指定します。

#### 指定できる値

4~16,384 (単位: キロバイト)

#### デフォルト値

8,192

## 推奨値

デフォルト値

### (j) SERVER\_LOG\_LEVEL

アプリケーションサーバログに出力するメッセージレベルを指定します。

#### 指定できる値

none

どのメッセージも出力しません。

error

エラーメッセージを出力します。

warn

エラー, および警告メッセージを出力します。

info

エラー, 警告, および情報メッセージを出力します。

#### デフォルト値

info

## 推奨値

デフォルト値

### (k) SERVER\_LOG\_NUM

アプリケーションサーバログのファイルの面数を指定します。

#### 指定できる値

1~16 (単位: 面)

#### デフォルト値

2

## 推奨値

デフォルト値

## (l) SERVER\_LOG\_LANG

アプリケーションサーバログに出力するメッセージの言語種別を指定します。

### 指定できる値

system

OS に設定されている言語種別で出力します。

OS に設定されている言語種別が日本語でも英語でもない場合は、英語が仮定されます。

ja

日本語で出力します。

en

英語で出力します。

### デフォルト値

system

## 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

## (m) PFM\_URL

PFM - Web Console へのログイン画面への URL を指定します。

### 指定できる値

通信プロトコル://PFM - Web Console のホスト名または IP アドレス:ポート番号/PFMWebConsole/login.do

「通信プロトコル://PFM - Web Console のホスト名または IP アドレス:ポート番号」の部分は、環境に合わせて次のように設定してください。

#### 通信プロトコル

通信プロトコルをhttpまたはhttpsで指定します。

#### PFM - Web Console のホスト名または IP アドレス

PFM - Web Console のホスト名または IP アドレスを指定します。

#### ポート番号

PFM - Web Console との通信で使用するポート番号を記載します。デフォルトは「20358」です。

### デフォルト値

なし

## 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

## (n) EXECUTION\_PROHIBITED\_DISPLAY\_FORMAT

計画実行登録したルートジョブネットの実行中止の表示形式を設定します。

### 指定できる値

yes

計画実行登録したルートジョブネットを実行中止した場合、次の画面およびダイアログボックスでルートジョブネットの「計画一時変更」に「なし（前回実行中止）」と表示します。

- [リスト] 画面
- [マンスリースケジュール] 画面
- [詳細情報] ダイアログボックス

no

計画実行登録したルートジョブネットを実行中止した場合、次の画面およびダイアログボックスでルートジョブネットの「計画一時変更」に「あり（実行中止）」と表示します。

- [リスト] 画面
- [マンスリースケジュール] 画面
- [詳細情報] ダイアログボックス

### デフォルト値

no

### 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

## (o) GUI\_OPERATION\_RESTRICTION

Web GUI（ジョブポータル）の操作制限機能を有効にするかどうかを指定します。

### 指定できる値

yes

操作制限機能を有効にします。

no

操作制限機能を無効にします。

### デフォルト値

no

### 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

### 注意事項

このパラメーターに「yes」を指定した場合は、必ずパラメーターWEB\_CONSOLE\_SETTING\_USERを設定してください。

## (p) PERMITTED\_AJS\_MANAGER\_HOST

JP1/AJS3 - Web Console からの接続を許可する JP1/AJS3 - Manager のホスト名を指定します。

### 指定できる値

JP1/AJS3 - Manager のホスト名

指定するホスト名は、次の方法で確認できる名前です。

物理ホストの場合

マネージャーホスト上でhostname コマンドを実行すると出力されるホスト名。

論理ホストの場合

論理ホスト環境をセットアップしたときの論理ホスト名。

ホスト名は、1 個当たり 255 バイト以内の文字列で指定します。複数のホスト名を指定する場合は、「, (コンマ)」で区切って入力します。最大 128 個指定できます。大文字と小文字は区別されません。

### デフォルト値

なし (接続を制限しない)

### 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

### 注意事項

- 「, (コンマ)」で区切って入力する場合は、値の最後を「, (コンマ)」にしないでください。値が不正となります。
- このパラメーターを指定した場合は、パラメーター[接続先 JP1/AJS3 - Manager のホスト名または IP アドレス]の値を、このパラメーターに指定したホスト名と必ず一致させてください。
- Web GUI (ジョブポータル) に IP アドレスやエイリアス名などホスト名以外でログインしているユーザーがいる場合で、このパラメーターを設定したときは、ユーザーが Web GUI (ジョブポータル) にホスト名でログインしたあと、[監視対象設定] ダイアログボックスで監視対象を設定し直す必要があります。

## (q) HOST\_NAME\_INPUT\_METHOD

Web GUI のログイン画面に表示する [接続ホスト名] の入力方法を指定します。

### 指定できる値

tf

ユーザーがホスト名を入力するテキストボックス方式にします。

dl

接続を許可されたホスト名から選択するドロップダウンリスト方式にします。

ドロップダウンリストに表示されるホスト名の順番は、パラメーターPERMITTED\_AJS\_MANAGER\_HOST で入力した順番になります。

## デフォルト値

tf

## 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

## 注意事項

このパラメーターの設定は、パラメーターPERMITTED\_AJS\_MANAGER\_HOST で値を一つ以上指定している場合だけ有効です。

## (r) API\_EXECUTION\_RESTRICTION

ユーザーアプリケーションからの API の実行を制限するかどうかを指定します。

## 指定できる値

yes

すべての API の実行を制限します。

no

API の実行を制限しません。

## デフォルト値

no

## 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

## 注意事項

JP1/AJS3 - Web Console の API を利用するユーザーアプリケーションを使用している場合、このパラメーターに「yes」を指定すると、ユーザーアプリケーションが正常に動作しなくなるおそれがあります。必要に応じて、ユーザーアプリケーションを修正してください。

## (s) SERVER\_SESSION\_TIMEOUT

Web GUI のセッションタイムアウト時間を指定します。

## 指定できる値

900~3,600 (単位: 秒)

## デフォルト値

900

## 推奨値

デフォルト値

## (t) 接続先 JP1/AJS3 - Manager のホスト名または IP アドレス

接続先の JP1/AJS3 - Manager のホスト名または IP アドレスを指定します。

#### 指定できる値

255 バイト以内の文字列

#### デフォルト値

なし

#### 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

### (u) TIMEZONE

接続先 JP1/AJS3 - Manager の物理ホストまたは論理ホストのタイムゾーンを指定します。

接続先 JP1/AJS3 - Manager のタイムゾーンが Web Console サーバのタイムゾーンと異なる場合に指定する必要があります。

#### 指定できる値

ajswebtz.bat コマンドで取得できるタイムゾーン ID

この設定項目を省略した場合は、OS のタイムゾーン設定に従います。

ajswebtz.bat コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 3. 通常の運用で使用するコマンド ajswebtz.bat (Windows 限定)」を参照してください。

#### デフォルト値

OS のタイムゾーン設定に従います。

#### 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

### (v) SUMMARY\_MAX\_COUNT

Web GUI (ジョブポータル) の [ダッシュボード] 画面に設定できる監視対象設定の最大数を指定します。一つの監視対象設定につき最大 20 個のルートジョブネットを監視対象ユニットとして登録できます。

#### 指定できる値

1~20 (単位: 個)

#### デフォルト値

5

#### 推奨値

デフォルト値

## (w) HOSTNAME\_ALIAS\_FOR\_PFM

JP1/PFM が、監視している JP1/AJS3 - Manager ホストの監視ホスト名として、実ホスト名と異なる名称を指定している場合に、PFM - Web Console に渡す接続先 JP1/AJS3 - Manager の監視ホスト名を指定します。

### 指定できる値

255 バイト以内の文字列

### デフォルト値

なし

### 推奨値

運用環境に合わせて設定してください。

## (x) WEB\_CONSOLE\_SETTING\_USER

Web GUI の操作制限機能を使用する場合に、操作許可設定を変更できる JP1 ユーザー（設定ユーザー）を指定します。

### 指定できる値

JP1 ユーザー名

JP1 ユーザー名に指定できる文字については、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。複数の JP1 ユーザーを指定する場合は、「, (コンマ)」で区切って入力します。最大 10 個指定できます。大文字と小文字は区別されません。

### デフォルト値

なし

### 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

### 注意事項

- このパラメーターの設定は、パラメーター GUI\_OPERATION\_RESTRICTION に「yes」を指定している場合だけ有効です。
- 「, (コンマ)」で区切って入力する場合は、値の最後を「, (コンマ)」にしないでください。値が不正となります。

## (y) HOST\_INFO\_BAR\_BACKGROUND

Web GUI（ジョブポータル）のウィンドウに接続先 JP1/AJS3 - Manager のホストの情報を表示する場合の、表示するエリアの色を指定します。

### 指定できる値

RGB 値

「R,G,B」の形式で指定します。「R」、「G」、「B」には、それぞれ 0～255 の数字を指定できます。RGB 値の詳細については、「(6) RGB 値の指定方法」を参照してください。

#### デフォルト値

192,192,192

#### 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

#### 注意事項

- 区切り文字「, (コンマ)」の前後に半角スペースを入力しないでください。入力した場合は、設定項目の値が不正となります。
- ウィンドウのエリアの表示色を変更した場合、エリアの表示色と文字色の組み合わせによって文字が読みにくくなる場合があります。ウィンドウのエリアの表示色を変更する場合は、文字色を調整することを推奨します。

## (z) HOST\_INFO\_BAR\_TEXT

Web GUI (ジョブポータル) のウィンドウに接続先 JP1/AJS3 - Manager のホストの情報を表示する場合に、表示する文字列を指定します。

#### 指定できる値

文字列

640 文字以内の文字列で指定します。空の文字列または空行を指定した場合はエリアを文字列なしで表示します。

#### デフォルト値

空行

#### 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

#### 注意事項

- OS やマシン名、システム名などの接続先 JP1/AJS3 - Manager のホストの情報を確認できる文字列を指定してください。
- ウィンドウに表示する接続先 JP1/AJS3 - Manager のホストの情報は、40 文字以内にすることを推奨します。40 文字以上の文字列を指定した場合、文字列の末尾を表示できないおそれがあります。
- 制御文字、Unicode 制御文字および機種依存文字は使用できません。

## (aa) HOST\_INFO\_BAR\_TEXT\_COLOR

Web GUI (ジョブポータル) のウィンドウに接続先 JP1/AJS3 - Manager のホストの情報を表示する場合に、表示する文字色を指定します。

## 指定できる値

### RGB 値

「R,G,B」の形式で指定します。「R」、「G」、「B」には、それぞれ0～255の数字を指定できます。RGB値の詳細については、「(6) RGB 値の指定方法」を参照してください。

### デフォルト値

0,0,0

### 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

### 注意事項

- 区切り文字「, (コンマ)」の前後に半角スペースを入力しないでください。入力した場合は、設定項目の値が不正となります。
- ウィンドウのエリアの表示色を変更した場合、エリアの表示色と文字色の組み合わせによって文字が読みにくくなる場合があります。ウィンドウのエリアの表示色を変更する場合は、文字色を調整することを推奨します。

## (6) RGB 値の指定方法

RGB 値とは、色を指定するための値です。赤、緑、青の各色を0～255の値で指定すると、値の組み合わせによって色が決まります。

RGB 値の指定例を次の表に示します。

表 3-5 RGB 値の指定例

項番	色	RGB 値
1	白	255, 255, 255
2	黄色	255, 255, 0
3	薄い灰色	192, 192, 192
4	水色	0, 255, 255
5	黄緑	0, 255, 0
6	灰色	128, 128, 128
7	黄土色	128, 128, 0
8	濃い桃色	255, 0, 255
9	青緑	0, 128, 128
10	赤	255, 0, 0
11	緑	0, 128, 0
12	紫	128, 0, 128

項番	色	RGB 値
13	茶色	128, 0, 0
14	青	0, 0, 255
15	紺	0, 0, 128
16	黒	0, 0, 0

表の RGB 値は一例です。RGB 値の指定できる範囲であれば、さまざまな色が使えます。

## (7) 設定例

ajs3web.conf の設定例を次に示します。

```
[ ]
HNTR_LOG_LEVEL=info
HNTR_LOG_LANG=system
SYS_LOG_LEVEL=info
SYS_LOG_LANG=system
COM_LOG_SIZE=128
COM_LOG_LEVEL=info
COM_LOG_NUM=2
COM_LOG_LANG=system
SERVER_LOG_SIZE=8192
SERVER_LOG_LEVEL=info
SERVER_LOG_NUM=2
SERVER_LOG_LANG=system
EXECUTION_PROHIBITED_DISPLAY_FORMAT=no
GUI_OPERATION_RESTRICTION=yes
PERMITTED_AJS_MANAGER_HOST=ManagerHostA, ManagerHostB
HOST_NAME_INPUT_METHOD=dl
API_EXECUTION_RESTRICTION=yes
SERVER_SESSION_TIMEOUT=900
[ManagerHostA]
TIMEZONE=Asia/Tokyo
SUMMARY_MAX_COUNT=5
WEB_CONSOLE_SETTING_USER=user1, user2
[ManagerHostB]
TIMEZONE=America/New_York
SUMMARY_MAX_COUNT=5
WEB_CONSOLE_SETTING_USER=user3, user4
```

## (8) 注意事項

- ここで説明した設定項目以外の項目は、変更しないでください。
- 定義行の「=」の前後には、スペースを入れないでください。
- 定義行の途中で改行を入れないでください。
- 設定できる項目以外を指定した場合、その行は無視されます。
- 設定項目が存在しない場合、デフォルト値を仮定して動作します。

- 設定が不正な場合、JP1/AJS3 Web Application Server サービスが起動しません。
- 設定項目のキーのアルファベットの太文字と小文字は区別されませんが、設定値の大文字と小文字は区別されます。
- 同一の設定項目が複数行に定義されている場合、最初に記載されている行が有効になります。

### 3.4.4 通信設定ファイル (ajscd\_ajs3web.properties) の設定項目の詳細

通信設定ファイル (ajscd\_ajs3web.properties) の設定形式や設定項目の詳細について説明します。

#### (1) ファイルの格納場所

ajscd\_ajs3web.properties は、JP1/AJS3 - Web Console のインストール直後の初期状態では配置されません。配置されていない場合、JP1/AJS3 - Web Console はデフォルトの状態で作動します。

設定をデフォルト値から変更したい場合にだけ、ajscd\_ajs3web.properties を作成します。

##### (a) モデルファイルの格納場所

モデルファイルajscd\_ajs3web.properties.model の格納場所を次に示します。

JP1/AJS3 - Web Console のインストール先フォルダ¥conf

##### (b) ajscd\_ajs3web.properties の格納場所

ajscd\_ajs3web.properties の格納場所は、JP1/AJS3 - Web Console のインストール先によって異なります。

クラスタ構成の場合

共有フォルダ¥jp1ajs3web¥conf

JP1/AJS3 - Web Console のインストール先フォルダがデフォルトまたはシステムで保護されたフォルダ配下の場合

%ALLUSERSPROFILE%¥Hitachi¥JP1¥JP1\_DEFAULT¥jp1ajs3web¥conf

「%ALLUSERSPROFILE%」のデフォルトは「システムドライブ¥ProgramData」です。

「システムで保護されたフォルダ」とは、次のパスを指します。

- 「システムドライブ¥Windows」配下
- 「システムドライブ¥Program Files」配下

JP1/AJS3 - Web Console のインストール先フォルダが上記以外の場合

JP1/AJS3 - Web Console のインストール先フォルダ¥conf

## (2) ファイルの編集手順

ajscd\_ajs3web.properties の編集手順を次に示します。

1. JP1/AJS3 Web Application Server サービスを停止する。
2. ajscd\_ajs3web.properties がすでに定義されている場合は、ファイルを任意のフォルダにバックアップする。
3. モデルファイル ajscd\_ajs3web.properties.model を ajscd\_ajs3web.properties の格納先にコピーして、ajscd\_ajs3web.properties にリネームする。
4. ajscd\_ajs3web.properties をテキストエディターで開く。
5. 定義内容を変更する。
6. 文字コード UTF-8 でファイルを保存する。
7. JP1/AJS3 Web Application Server サービスを起動する。

## (3) 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 Web Application Server サービス起動時

## (4) 記述形式

ajscd\_ajs3web.properties の記述形式を次に示します。

```
ajscd.port_number=JP1/AJS3 - Managerへの接続ポート番号  
ajscd.connect_timeout=JP1/AJS3 - Managerとの接続タイムアウト時間  
ajscd.connect_retry_count=JP1/AJS3 - Managerとの接続リトライ回数  
ajscd.connect_retry_interval=JP1/AJS3 - Managerとの接続リトライ間隔  
ajscd.receive_timeout=JP1/AJS3 - Managerからのデータ受信のタイムアウト時間  
ajscd.login_wait=ログイン処理の待ち時間  
ajscd.mp_port_number=JP1/AJS3 - Managerへの接続ポート番号 (jp1ajs3sysctlm)
```

コメントを記載する際は、行の先頭に「#」（シャープ）を記載してください。

## (5) 設定項目

設定項目について説明します。各項目は改行文字で区切ってください。

### (a) ajscd.port\_number

JP1/AJS3 - Manager への接続ポート番号を設定します。

JP1/AJS3 - Manager でデフォルトのポート番号が使用できない場合に変更します。

#### 指定できる値

5001～65535

#### デフォルト値

22250

#### 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

### (b) `ajscd.connect_timeout`

JP1/AJS3 - Manager との接続タイムアウト時間を設定します。

デフォルトでは、接続タイムアウト処理を行いません。JP1/AJS3 - Manager との接続タイムアウト処理を行う場合に変更します。

#### 指定できる値

0～86,400（単位：秒）

0を指定した場合、接続タイムアウト処理を行いません。

#### デフォルト値

0（接続タイムアウト処理を行わない）

#### 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

#### 注意事項

OS の接続タイムアウトの仕様とその設定によって、設定した値より前に接続タイムアウトが発生することがあります。

### (c) `ajscd.connect_retry_count`

JP1/AJS3 - Manager との接続で通信エラーが発生した場合に、接続をリトライする回数を設定します。

#### 指定できる値

0～100（単位：回）

#### デフォルト値

3

#### 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

### (d) `ajscd.connect_retry_interval`

JP1/AJS3 - Manager との接続で通信エラーが発生した場合に、接続をリトライする間隔を設定します。

#### 指定できる値

1～300（単位：秒）

#### デフォルト値

12

#### 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

### (e) ajscd.receive\_timeout

JP1/AJS3 - Manager からデータを受信する場合のタイムアウト時間を設定します。

#### 指定できる値

0～86,400（単位：秒）

0を指定した場合、受信タイムアウト処理を行いません。

#### デフォルト値

180

#### 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

### (f) ajscd.login\_wait

JP1/AJS3 - Manager の認証に失敗した場合に、ログイン処理の待ち時間（スリープ状態にする時間）を設定します。

#### 指定できる値

1～10（単位：秒）

#### デフォルト値

1

#### 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

### (g) ajscd.mp\_port\_number

マネジメントポータルを使用する場合の、JP1/AJS3 - Manager への接続ポート番号（jp1ajs3sysctlm）を設定します。

JP1/AJS3 - Manager でデフォルトのポート番号が使用できない場合に変更します。

#### 指定できる値

5001～65535

デフォルト値

22256

推奨値

運用環境に応じて設定してください。

## (6) 設定例

ajscd\_ajs3web.properties の設定例を次に示します。

```
ajscd.port_number=22250
ajscd.connect_timeout=0
ajscd.connect_retry_count=3
ajscd.connect_retry_interval=12
ajscd.receive_timeout=180
ajscd.login_wait=1
ajscd.mp_port_number=22256
```

## (7) 注意事項

- ここで説明した設定項目以外の項目は、変更しないでください。
- 定義行の「=」の前後には、スペースを入れないでください。
- 設定できる項目以外を指定した場合、その行は無視されます。
- 設定項目が存在しない場合、デフォルト値を仮定して動作します。
- 設定が不正な場合、JP1/AJS3 Web Application Server サービスは起動しますが、JP1/AJS3 - Web Console での処理がエラーします。
- 設定項目のキーおよび設定値のアルファベットは、大文字と小文字が区別されます。キーに大文字と小文字が混在する場合、その行は無視して処理されます。
- 同一の設定項目が複数行に定義されている場合、最後に記載されている行が有効になります。

### 3.4.5 Web サーバ定義ファイル (httpsd.conf) の設定項目の詳細

Web サーバ定義ファイル (httpsd.conf) の記述形式や設定項目の詳細について説明します。

#### (1) ファイルの格納場所

httpsd.conf の格納場所を次に示します。

JP1/AJS3 - Web Console のインストール先フォルダ¥uCPSB¥httpsd¥conf

## (2) ファイルの編集手順

httpsd.conf の編集手順を次に示します。クラスタ運用時は、編集手順に従い、実行系と同じ定義内容を待機系で設定してください。

1. JP1/AJS3 HTTP Server サービスを停止する。
2. httpsd.conf を任意のフォルダにバックアップする。
3. httpsd.conf をテキストエディターで開く。
4. 定義内容を変更する。
5. 文字コード UTF-8 でファイルを保存する。
6. JP1/AJS3 HTTP Server サービスを起動する。

## (3) 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 HTTP Server サービス起動時

## (4) 記述形式

httpsd.conf の記述形式を次に示します。

(省略)

```
ServerRoot "JP1/AJS3 - Web Consoleのインストール先フォルダ/uCPSB/httpsd"
```

```
ServerName Web Consoleサーバのホスト名
```

```
DocumentRoot "JP1/AJS3 - Web Consoleのインストール先フォルダ/uCPSB/httpsd/htdocs"
```

(省略)

```
ProxyPass /ajs/ http://localhost:HTTPサーバとJ2EEサーバが通信する際に使用するポート番号/ajs/  
timeout=3600 connectiontimeout=30
```

```
ProxyPassReverse /ajs/ http://localhost:HTTPサーバとJ2EEサーバが通信する際に使用するポート番号/ajs/
```

(省略)

```
Listen Webブラウザからの接続要求を受け付けるポート番号
```

```
#Listen [::]:Webブラウザからの接続要求を受け付けるポート番号
```

```
#Listen SSL通信でのWebブラウザからの接続要求を受け付けるポート番号
```

```
#Listen [::]:SSL通信でのWebブラウザからの接続要求を受け付けるポート番号
```

```
#<VirtualHost *:SSL通信でのWebブラウザからの接続要求を受け付けるポート番号>
```

```
# ServerName Web Consoleサーバのホスト名
```

```
# SSLEngine On
```

```
# SSLCertificateFile "JP1/AJS3 - Web Consoleのインストール先フォルダ/uCPSB/httpsd/conf/ssl/  
server/サーバ証明書ファイル名"
```

```
# SSLCertificateKeyFile "JP1/AJS3 - Web Consoleのインストール先フォルダ/uCPSB/httpsd/conf/  
ssl/server/秘密鍵ファイル名"
```

```
# SSLProtocol SSL通信で使用するTLSのバージョン
# SSLCipherSuite TLSv1.3 TLSv1.3で使用可能な暗号種別の一覧
# SSLCipherSuite TLSv1.2で使用可能な暗号種別の一覧
# AllowEncodedSlashes On
#</VirtualHost>

Include "JP1/AJS3 - Web Consoleのインストール先フォルダ/uCPSB/CC/web/redirector/mod_jk.conf"
```

なお、「#」から始まる行はコメント行です。

## (5) 設定項目

設定項目について説明します。

### (a) JP1/AJS3 - Web Console のインストール先フォルダ

JP1/AJS3 - Web Console のインストール先フォルダが自動で設定されます。

セットアップ時に変更の必要はありません。

### (b) Web Console サーバのホスト名

Web Console サーバのホスト名が自動で設定されます。

Web Console サーバのホスト名を変更した際に、手動で変更します。

### (c) HTTP サーバと J2EE サーバが通信する際に使用するポート番号

Web Console サーバ内で、HTTP サーバと J2EE サーバが通信する際に使用するポート番号を指定します。デフォルトでは、「22254」が指定されています。

ポート番号をデフォルトから変更したい場合、環境に合わせてポート番号を変更します。ProxyPass および ProxyPassReverse の設定値は、J2EE サーバ用ユーザープロパティファイル (usrconf.properties) の webserver.connector.nio\_http.port の設定値と一致させてください。詳細については、「[3.4.6 J2EE サーバ用ユーザープロパティファイル \(usrconf.properties\) の設定項目の詳細](#)」を参照してください。

### (d) Web ブラウザーからの接続要求を受け付けるポート番号

SSL 通信を使用しない場合に、Web Console サーバが Web ブラウザーからの接続要求を受け付けるポート番号を指定します。デフォルトでは、「22252」が指定されます。

Web ブラウザーからの接続要求を受け付けるポート番号をデフォルトから変更した場合、ポート番号を変更します。

### (e) SSL 通信での Web ブラウザーからの接続要求を受け付けるポート番号

Web Console サーバと Web ブラウザーの通信に SSL を使用する場合に、Web Console サーバが Web ブラウザーからの接続要求を受け付けるポート番号を指定します。デフォルトでは、「22253」が指定されています。

SSL 通信を有効にする場合、行の先頭の「#」（シャープ）を削除します。また、Web ブラウザーからの SSL 通信を受け付けるポート番号をデフォルトから変更した場合、ポート番号を変更します。

詳細については、「[21.4 SSL を利用した通信の設定](#)」を参照してください。

### (f) サーバ証明書ファイル名

Web Console サーバと Web ブラウザーの通信に SSL を使用する場合に、CA から取得したサーバ証明書のファイル名を指定します。デフォルトでは、「`httpsd.pem`」が指定されています。

SSL 通信を有効にする場合、行の先頭の「#」（シャープ）を削除し、サーバ証明書のファイル名に合わせて変更してください。

詳細については、「[21.4 SSL を利用した通信の設定](#)」を参照してください。

### (g) 秘密鍵ファイル名

Web Console サーバと Web ブラウザーの通信に SSL を使用する場合に、秘密鍵のファイル名を指定します。デフォルトでは、「`httpsdkey.pem`」が指定されています。

SSL 通信を有効にする場合、行の先頭の「#」（シャープ）を削除し、秘密鍵のファイル名に合わせて変更してください。

詳細については、「[21.4 SSL を利用した通信の設定](#)」を参照してください。

### (h) SSL 通信で使用する TLS のバージョン

SSL 通信で使用する TLS のバージョンを、「`+TLSv1.2`」または「`+TLSv1.3`」で指定します。指定したバージョンの TLS だけが、SSL 通信で有効になります。複数のバージョンを指定する場合、区切り文字には半角スペースを使用します。

(例)

△は、半角スペースを表します。

- TLSv1.2 だけ有効にする場合  
「`SSLProtocol△+TLSv1.2`」
- TLSv1.3 だけ有効にする場合  
「`SSLProtocol△+TLSv1.3`」
- TLSv1.2 と TLSv1.3 を有効にする場合  
「`SSLProtocol△+TLSv1.2△+TLSv1.3`」

デフォルトでは、「`+TLSv1.2`」が指定されています。

SSL 通信を有効にする場合、行の先頭の「#」（シャープ）を削除し、使用する TLS のバージョンに合わせて変更してください。

## (i) TLSv1.3 で使用可能な暗号種別の一覧

TLSv1.3 で使用できる暗号種別の一覧を、「SSLCipherSuite TLSv1.3 暗号種別 1:暗号種別 2:暗号種別 3...」の形式で指定します。

指定できる値を次に示します。

- TLS\_AES\_128\_GCM\_SHA256
- TLS\_AES\_256\_GCM\_SHA384

デフォルトでは、指定できるすべての値が指定されています。

SSL 通信を有効にする場合、TLSv1.3 を使用しなくても行の先頭の「#」（シャープ）を削除します。TLSv1.3 を使用する場合は、使用する暗号種別に合わせて変更してください。

## (j) TLSv1.2 で使用可能な暗号種別の一覧

TLSv1.2 で使用できる暗号種別の一覧を、「SSLCipherSuite 暗号種別 1:暗号種別 2:暗号種別 3...」の形式で指定します。

指定できる値を次に示します。

- AES128-GCM-SHA256
- AES256-GCM-SHA384
- ECDHE-RSA-AES128-SHA256
- ECDHE-RSA-AES256-SHA384
- ECDHE-RSA-AES128-GCM-SHA256
- ECDHE-RSA-AES256-GCM-SHA384
- ECDHE-ECDSA-AES128-SHA256
- ECDHE-ECDSA-AES256-SHA384
- ECDHE-ECDSA-AES128-GCM-SHA256
- ECDHE-ECDSA-AES256-GCM-SHA384

デフォルトでは、指定できるすべての値が指定されています。

SSL 通信を有効にする場合、TLSv1.2 を使用しなくても行の先頭の「#」（シャープ）を削除します。TLSv1.2 を使用する場合は、使用する暗号種別に合わせて変更してください。

## (6) 注意事項

設定が不正な場合、JP1/AJS3 HTTP Server サービスが起動しません。

## 3.4.6 J2EE サーバ用ユーザープロパティファイル (usrconf.properties) の設定項目の詳細

J2EE サーバ用ユーザープロパティファイル (usrconf.properties) の記述形式や設定項目の詳細について説明します。

### (1) ファイルの格納場所

usrconf.properties の格納場所を次に示します。

JP1/AJS3 - Web Console のインストール先フォルダ¥uCPSB¥CC¥server¥usrconf¥ejb¥ajs3web

### (2) ファイルの編集手順

usrconf.properties の編集手順を次に示します。クラスタ運用時は、編集手順に従い、実行系と同じ定義内容を待機系で設定してください。

1. JP1/AJS3 Web Application Server サービスを停止する。
2. usrconf.properties を任意のフォルダにバックアップする。
3. usrconf.properties をテキストエディターで開く。
4. 定義内容を変更する。
5. 文字コード UTF-8 でファイルを保存する。
6. JP1/AJS3 Web Application Server サービスを起動する。

### (3) 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 Web Application Server サービス起動時

### (4) 記述形式

usrconf.properties の記述形式を次に示します。

```
(省略)
# Internal http server settings
ejbserver.http.port=J2EEサーバの内部管理用ポート番号
(省略)
# NIO HTTP Server settings
webserver.connector.nio_http.port=HTTPサーバとJ2EEサーバが通信する際に使用するポート番号
(省略)
#ejbserver.rmi.naming.port=J2EEサーバの内部管理用ポート番号
(省略)
```

なお、「#」から始まる行はコメント行です。

## (5) 設定項目

設定項目について説明します。

### (a) J2EE サーバの内部管理用ポート番号

J2EE サーバの内部管理用ポート番号を指定します。デフォルトでは、「22255」および「23152」が指定されています。

ポート番号をデフォルトから変更したい場合、環境に合わせてポート番号を変更します。

`ejbserver.rmi.naming.port` の設定値は、サーバ管理コマンド用システムプロパティファイル (`usrconf.properties`) の `ejbserver.rmi.naming.port` の設定値と一致させてください。詳細については、「[3.4.10 サーバ管理コマンド用システムプロパティファイル \(usrconf.properties\) の設定項目の詳細](#)」を参照してください。

### (b) HTTP サーバと J2EE サーバが通信する際に使用するポート番号

Web Console サーバ内で、HTTP サーバと J2EE サーバが通信する際に使用するポート番号を指定します。デフォルトでは、「22254」が指定されています。

ポート番号をデフォルトから変更したい場合、環境に合わせてポート番号を変更します。

`webserver.connector.nio_http.port` の設定値は、Web サーバ定義ファイル (`httpsd.conf`) の `ProxyPass` および `ProxyPassReverse` の設定値と一致させてください。詳細については、「[3.4.5 Web サーバ定義ファイル \(httpsd.conf\) の設定項目の詳細](#)」を参照してください。

## (6) 注意事項

- ここで説明した設定項目以外の記述は、変更しないでください。
- 設定が不正な場合、JP1/AJS3 Web Application Server サービスが起動しません。

## 3.4.7 表示色設定ファイル (ajs3web\_color.conf) の設定項目の詳細

表示色設定ファイル (`ajs3web_color.conf`) の記述形式や設定項目の詳細について説明します。

### (1) ファイルの格納場所

`ajs3web_color.conf` は、JP1/AJS3 - Web Console のインストール直後の初期状態では配置されません。配置されていない場合、JP1/AJS3 - Web Console はデフォルトの状態で作動します。

設定をデフォルト値から変更したい場合にだけ、`ajs3web_color.conf` を作成します。

#### (a) モデルファイルの格納場所

モデルファイル `ajs3web_color.conf.model` およびモデルファイル `ajs3web_color_view.conf.model` の格納場所を次に示します。

JP1/AJS3 - Web Console のインストール先フォルダ¥conf

## (b) ajs3web\_color.conf の格納場所

ajs3web\_color.conf の格納場所を次に示します。

JP1/AJS3 - Web Console のインストール先フォルダ¥conf※

注※

クラスタ運用時は、格納場所が次のようになります。

共有フォルダ¥jp1ajs3web¥conf

## (2) ファイルの編集手順

ajs3web\_color.conf の編集方法は、表示色を変更する場合と、JP1/AJS3 - View と同じ表示色に設定する場合で、手順が異なります。

### (a) 表示色を変更する手順

表示色を変更する手順を次に示します。

1. JP1/AJS3 HTTP Server サービス、および JP1/AJS3 Web Application Server サービスを停止する。
2. ajs3web\_color.conf がすでに定義されている場合は、ファイルを任意のフォルダにバックアップする。
3. モデルファイル ajs3web\_color.conf.model を ajs3web\_color.conf の格納先にコピーして、ajs3web\_color.conf にリネームする。
4. ajs3web\_color.conf をテキストエディターで開く。
5. 定義内容を変更する。
6. ファイルを保存する。
7. JP1/AJS3 HTTP Server サービス、および JP1/AJS3 Web Application Server サービスを起動する。

### (b) JP1/AJS3 - View と同じ表示色に設定する手順

JP1/AJS3 - View と同じ表示色に設定する手順を次に示します。

1. JP1/AJS3 HTTP Server サービス、および JP1/AJS3 Web Application Server サービスを停止する。
2. ajs3web\_color.conf がすでに定義されている場合は、ファイルを任意のフォルダにバックアップする。
3. モデルファイル ajs3web\_color\_view.conf.model を ajs3web\_color.conf の格納先にコピーして、ajs3web\_color.conf にリネームする。  
モデルファイル ajs3web\_color\_view.conf.model には、JP1/AJS3 - View のデフォルトの表示色が設定されています。

4. JP1/AJS3 - View の表示色をデフォルトから変更している場合は、ajs3web\_color.conf の定義内容を変更する。

5. JP1/AJS3 HTTP Server サービス、および JP1/AJS3 Web Application Server サービスを起動する。

### (3) 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 Web Application Server サービス起動時

### (4) 記述形式

ajs3web\_color.conf の記述形式を次に示します。

```
;The definition file that specifies the display colors that indicate the status of the JP1/AJS3 - Web Console
```

```
;For details and notes about each item, see the applicable documentation.
```

```
;Enables or disables the function to change the display colors.  
CHANGE_STATUS_COLOR=表示色を変更する機能を有効にするかどうかの設定
```

```
;Specifies whether to use display colors for the delay status.  
DISPLAY_DELAY_COLOR=遅延状態の表示色を表示するかどうかの設定
```

```
;Priority of the display colors for the delay status  
DELAY_COLOR_PRIORITY=異常、警告および遅延の優先度
```

```
;Specifies whether to use display colors to indicate hold plans.  
DISPLAY_HOLD_PLAN_COLOR=保留予定の表示色を表示するかどうかの設定
```

```
;Only units for which the hold attribute has been changed are handled as units with a hold plan.  
DISPLAY_HOLD_ATTRIBUTE_CHANGE_ONLY=保留予定の表示色の表示対象の設定
```

```
;The display color for Ended abnormally in the Status of Root Jobnet area on the Dashboard screen  
STATUS_COLOR_DASHBOARD_ABNORMAL=【ダッシュボード】画面のルートジョブネットの状態エリアの「異常終了」状態の表示色
```

```
;The display color for Ended with warning in the Status of Root Jobnet area on the Dashboard screen  
STATUS_COLOR_DASHBOARD_WARNING=【ダッシュボード】画面のルートジョブネットの状態エリアの「警告終了」状態の表示色
```

```
;The display color for Ended normally in the Status of Root Jobnet area on the Dashboard screen  
STATUS_COLOR_DASHBOARD_NORMAL=【ダッシュボード】画面のルートジョブネットの状態エリアの「正常終了」状態の表示色
```

```
;The display color for Now running in the Status of Root Jobnet area on the Dashboard screen  
STATUS_COLOR_DASHBOARD_RUNNING=【ダッシュボード】画面のルートジョブネットの状態エリアの「実行中」状態の表示色
```

```
;The display color for Being held in the Status of Root Jobnet area on the Dashboard screen
```

STATUS\_COLOR\_DASHBOARD\_HOLDING= [ダッシュボード] 画面のルートジョブネットの状態エリアの「保留中」状態の表示色

;The display color for Waiting to start in the Status of Root Jobnet area on the Dashboard screen

STATUS\_COLOR\_DASHBOARD\_START\_WAIT= [ダッシュボード] 画面のルートジョブネットの状態エリアの「開始待ち」状態の表示色

;The display color for the Not registered status

STATUS\_COLOR\_NO\_ENTRY= 「未登録」状態の表示色

;The display color for the Wait for start time status

STATUS\_COLOR\_TIME\_WAIT= 「開始時刻待ち」状態の表示色

;The display color for the Wait for prev. to end status

STATUS\_COLOR\_TERM\_WAIT= 「先行終了待ち」状態の表示色

;The display color for the Hold plan status

STATUS\_COLOR\_HOLD\_PLAN= 「保留予定」の表示色

;The display color for the Being held status

STATUS\_COLOR\_HOLDING= 「保留中」状態の表示色

;The display color for the Waiting to execute status

STATUS\_COLOR\_EXEC\_WAIT= 「実行待ち」状態の表示色

;The display color for the Not sched. to exe. status

STATUS\_COLOR\_NO\_PLAN= 「未計画」状態の表示色

;The display color for the Now queuing status

STATUS\_COLOR\_QUEUING= 「キューイング」状態の表示色

;The display color for the Now running status

STATUS\_COLOR\_RUNNING= 「実行中」状態の表示色

;The display color for the Running + Warning status

STATUS\_COLOR\_WACONT= 「警告検出実行中」状態の表示色

;The display color for the Running + Abend status

STATUS\_COLOR\_ABCONT= 「異常検出実行中」状態の表示色

;The display color for the Ended normally status

STATUS\_COLOR\_NORMAL= 「正常終了」状態の表示色

;The display color for the Ended with warning status

STATUS\_COLOR\_WARNING= 「警告検出終了」状態の表示色

;The display color for the Ended abnormally status

STATUS\_COLOR\_ABNORMAL= 「異常検出終了」状態の表示色

;The display color for the Bypassed status

STATUS\_COLOR\_BYPASS= 「計画未実行」状態の表示色

;The display color for the Not executed + Ended (not scheduled) status

STATUS\_COLOR\_UNEXEC= 「未実行終了」状態かつ実行予定なしの場合の表示色

;The display color for the Not executed + Ended (scheduled) status

STATUS\_COLOR\_UNEXEC\_YES= 「未実行終了」状態かつ実行予定ありの場合の表示色

```

;The display color for the Interrupted status
STATUS_COLOR_INTERRUPT=「中断」状態の表示色

;The display color for the Killed status
STATUS_COLOR_KILL=「強制終了」状態の表示色

;The display color for the Invalid exe. seq. status
STATUS_COLOR_INVALID_SEQ=「順序不正」状態の表示色

;The display color for the Skipped so not exe. (not scheduled) status
STATUS_COLOR_EXEC_DEFFER=「繰り越し未実行」状態かつ実行予定なしの場合の表示色

;The display color for the Skipped so not exe. (scheduled) status
STATUS_COLOR_EXEC_DEFFER_YES=「繰り越し未実行」状態かつ実行予定ありの場合の表示色

;The display color for the Failed to start status
STATUS_COLOR_FAIL=「起動失敗」状態の表示色

;The display color for the Unknown end status status
STATUS_COLOR_UNKNOWN=「終了状態不明」状態の表示色

;The display color for the Shutdown status
STATUS_COLOR_SHUTDOWN=「閉塞」状態の表示色

;The display color for the Now monitoring status
STATUS_COLOR_MONITORING=「監視中」状態の表示色

;The display color for the Wait for start cond. status
STATUS_COLOR_CONDITION_WAIT=「起動条件待ち」状態の表示色

;The display color for the Unmonitored + Ended status
STATUS_COLOR_UNEXEC_MONITOR=「監視未起動終了」状態の表示色

;The display color for the Monitor-end normal status
STATUS_COLOR_MONITOR_NORMAL=「監視正常終了」状態の表示色

;The display color for the Monitor terminated status
STATUS_COLOR_MONITOR_CLOSE=「監視打ち切り終了」状態の表示色

;The display color for the Interrupted monitoring status
STATUS_COLOR_MONITOR_INTRPT=「監視中断」状態の表示色

;The display color for the Normal end + False status
STATUS_COLOR_NORMAL_FALSE=「正常終了-偽」状態の表示色

;The display color for the Start delay status
STATUS_COLOR_START_DELAY=開始遅延が発生して、かつ実行していない状態の場合の表示色

;The display color for the Start delay + Running status
STATUS_COLOR_START_DELAY_RUNNING=開始遅延が発生して、かつ実行している状態の場合の表示色

;The display color for the End delay status
STATUS_COLOR_END_DELAY=終了遅延が発生して、かつ実行していない状態の場合の表示色

;The display color for the End delay + Running status
STATUS_COLOR_END_DELAY_RUNNING=終了遅延が発生して、かつ実行している状態の場合の表示色

```

なお、「;」から始まる行はコメント行です。

## (5) 設定項目

設定項目について説明します。

### (a) CHANGE\_STATUS\_COLOR

Web GUI (ジョブポータル) の表示色を変更する機能を有効にするかどうかを指定します。

#### 指定できる値

yes

表示色を変更する機能を有効にします。

no

表示色を変更する機能を無効にします。

#### デフォルト値

no

#### 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

### (b) DISPLAY\_DELAY\_COLOR

ユニットが遅延状態の場合に、Web GUI (ジョブポータル) の各画面\*およびダイアログボックスで、アイコンおよび状態/結果のカラーイメージを遅延の状態を示す表示色で表示するかどうかを指定します。

#### 注※

[ダッシュボード] 画面のルートジョブネットの状態エリアは対象外です。

#### 指定できる値

yes

遅延の有無およびパラメーター「DELAY\_COLOR\_PRIORITY」の設定に従った表示色で表示します。

no

アイコンおよび状態/結果のカラーイメージを遅延の状態を示す表示色で表示しません。

#### デフォルト値

no

#### 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

#### 注意事項

- このパラメーターの設定は、パラメーター「CHANGE\_STATUS\_COLOR」に「yes」を指定している場合だけ有効です。

- 表示の対象となる実行世代について、保留予定ありと遅延ありを同時に検出した場合には、遅延ありの色が優先して表示されます。

### (c) DELAY\_COLOR\_PRIORITY

ユニットの状態、異常、警告、または遅延の状態が同時に発生した場合、Web GUI (ジョブポータル) の各画面※およびダイアログボックスで、遅延の状態を示す表示色でアイコンおよび状態／結果のカラーイメージを表示する優先度を指定します。

注※

[ダッシュボード] 画面のルートジョブネットの状態エリアは対象外です。

#### 指定できる値

##### A-W-D

異常>警告>遅延の順に優先します。遅延の状態を示す表示色でアイコンおよび状態／結果のカラーイメージを表示する優先度を、異常と警告の状態よりも低く設定したい場合に選択します。

##### A-D-W

異常>遅延>警告の順に優先します。遅延の状態を示す表示色でアイコンおよび状態／結果のカラーイメージを表示する優先度を、異常と警告の状態の間に設定したい場合に選択します。

##### D-A-W

遅延>異常>警告の順に優先します。遅延の状態を示す表示色でアイコンおよび状態／結果のカラーイメージを表示する優先度を、異常と警告の状態よりも高く設定したい場合に選択します。

#### デフォルト値

##### A-W-D

#### 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

#### 注意事項

このパラメーターの設定は、パラメーター「CHANGE\_STATUS\_COLOR」に「yes」を指定している場合だけ有効です。

### (d) DISPLAY\_HOLD\_PLAN\_COLOR

ユニットが「開始時刻待ち」「先行終了待ち」「実行待ち」「起動条件待ち」のような待ち状態で、かつ保留属性が設定されている場合、Web GUI (ジョブポータル) の各画面※およびダイアログボックスで、アイコンおよび状態／結果のカラーイメージを「保留予定」の色で表示するかどうかを指定します。

注※

[ダッシュボード] 画面のルートジョブネットの状態エリアは対象外です。

## 指定できる値

yes

ユニットに保留属性が設定されている場合、アイコンおよび状態／結果のカラーイメージを「保留予定」の色で表示します。

no

アイコンおよび状態／結果のカラーイメージを「保留予定」の色で表示しません。

## デフォルト値

no

## 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

## 注意事項

- このパラメーターの設定は、パラメーター「CHANGE\_STATUS\_COLOR」に「yes」を指定している場合だけ有効です。
- 保留予定の表示と、ユニット実行時の状態遷移を一致させるためには、接続先のJP1/AJS3 - Managerで環境設定パラメーターUNITDEFINERELoadに「yes」を設定してください。
- [マンスリースケジュール] 画面での擬似予定についても保留予定を表示させたい場合には、パラメーター「DISPLAY\_HOLD\_ATTRIBUTE\_CHANGE\_ONLY」に「no」を指定してください。
- 表示の対象となる実行世代について、保留予定ありと遅延ありを同時に検出した場合には、遅延ありの色が優先して表示されます。

## (e) DISPLAY\_HOLD\_ATTRIBUTE\_CHANGE\_ONLY

Web GUI (ジョブポータル) の各画面\*およびダイアログボックスで、アイコンおよび状態／結果のカラーイメージを「保留予定」の色で表示する場合に、保留属性変更分だけを保留予定として扱うかどうかを指定します。

## 注※

[ダッシュボード] 画面のルートジョブネットの状態エリアは対象外です。

## 指定できる値

yes

保留属性を変更した世代だけを対象とします。ユニットの詳細定義の保留設定は対象外です。

no

保留属性を変更した世代、またはユニットの詳細定義で保留を設定している世代を対象とします。

## デフォルト値

no

## 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

## 注意事項

このパラメーターの設定は、パラメーター「CHANGE\_STATUS\_COLOR」およびパラメーター「DISPLAY\_HOLD\_PLAN\_COLOR」に「yes」を指定している場合だけ有効です。

## (f) Web GUI (ジョブポータル) の各画面およびダイアログボックスの表示色の指定

Web GUI (ジョブポータル) の各画面およびダイアログボックスで、ユニットの状態を表す色を指定します。パラメーターと、対応する表示色を次の表に示します。

表 3-6 Web GUI (ジョブポータル) の各画面およびダイアログボックスの表示色を指定するパラメーター

項番	パラメーター名	対応する表示色	設定項目が存在しない場合の表示色 (デフォルト値)
1	STATUS_COLOR_DASHBOARD_ABNORMAL	[ダッシュボード] 画面のルートジョブネットの状態エリアの「異常終了」状態の表示色	濃い赤 (dark red)
2	STATUS_COLOR_DASHBOARD_WARNING	[ダッシュボード] 画面のルートジョブネットの状態エリアの「警告終了」状態の表示色	薄い橙色 (light orange)
3	STATUS_COLOR_DASHBOARD_NORMAL	[ダッシュボード] 画面のルートジョブネットの状態エリアの「正常終了」状態の表示色	薄い緑 (light green)
4	STATUS_COLOR_DASHBOARD_RUNNING	[ダッシュボード] 画面のルートジョブネットの状態エリアの「実行中」状態の表示色	青緑 (blue green)
5	STATUS_COLOR_DASHBOARD_HOLDING	[ダッシュボード] 画面のルートジョブネットの状態エリアの「保留中」状態の表示色	黄色 (yellow)
6	STATUS_COLOR_DASHBOARD_START_WAIT	[ダッシュボード] 画面のルートジョブネットの状態エリアの「開始待ち」状態の表示色	薄い青 (light blue)
7	STATUS_COLOR_NO_ENTRY	「未登録」状態の表示色	色なし (none)
8	STATUS_COLOR_TIME_WAIT	「開始時刻待ち」状態の表示色	薄い青 (light blue)
9	STATUS_COLOR_TERM_WAIT	「先行終了待ち」状態の表示色	薄い青 (light blue)
10	STATUS_COLOR_HOLD_PLAN※1	「保留予定」の表示色	黄色 (yellow)
11	STATUS_COLOR_HOLDING	「保留中」状態の表示色	黄色 (yellow)
12	STATUS_COLOR_EXEC_WAIT	「実行待ち」状態の表示色	薄い青 (light blue)
13	STATUS_COLOR_NO_PLAN	「未計画」状態の表示色	薄い灰色 (light gray)
14	STATUS_COLOR_QUEUING	「キューイング」状態の表示色	薄い青 (light blue)
15	STATUS_COLOR_RUNNING	「実行中」状態の表示色	青緑 (blue green)

項番	パラメーター名	対応する表示色	設定項目が存在しない場合の表示色 (デフォルト値)
16	STATUS_COLOR_WACONT	「警告検出実行中」状態の表示色	橙色 (orange)
17	STATUS_COLOR_ABCONT	「異常検出実行中」状態の表示色	濃い赤 (dark red)
18	STATUS_COLOR_NORMAL	「正常終了」状態の表示色	薄い緑 (light green)
19	STATUS_COLOR_WARNING	「警告検出終了」状態の表示色	薄い橙色 (light orange)
20	STATUS_COLOR_ABNORMAL	「異常検出終了」状態の表示色	薄い赤 (light red)
21	STATUS_COLOR_BYPASS	「計画未実行」状態の表示色	灰色 (gray)
22	STATUS_COLOR_UNEXEC	「未実行終了」状態かつ実行予定なしの場合の表示色	灰色 (gray)
23	STATUS_COLOR_UNEXEC_YES	「未実行終了」状態かつ実行予定ありの場合の表示色	灰色 (gray)
24	STATUS_COLOR_INTERRUPT	「中断」状態の表示色	薄い赤 (light red)
25	STATUS_COLOR_KILL	「強制終了」状態の表示色	薄い赤 (light red)
26	STATUS_COLOR_INVALID_SEQ	「順序不正」状態の表示色	薄い赤 (light red)
27	STATUS_COLOR_EXEC_DEFFER	「繰り越し未実行」状態かつ実行予定なしの場合の表示色	灰色 (gray)
28	STATUS_COLOR_EXEC_DEFFER_YES	「繰り越し未実行」状態かつ実行予定ありの場合の表示色	灰色 (gray)
29	STATUS_COLOR_FAIL	「起動失敗」状態の表示色	薄い赤 (light red)
30	STATUS_COLOR_UNKNOWN	「終了状態不明」状態の表示色	薄い赤 (light red)
31	STATUS_COLOR_SHUTDOWN	「閉塞」状態の表示色	茶色 (brown)
32	STATUS_COLOR_MONITORING	「監視中」状態の表示色	青緑 (blue green)
33	STATUS_COLOR_CONDITION_WAIT	「起動条件待ち」状態の表示色	薄い青 (light blue)
34	STATUS_COLOR_UNEXEC_MONITOR	「監視未起動終了」状態の表示色	薄い緑 (light green)
35	STATUS_COLOR_MONITOR_NORMAL	「監視正常終了」状態の表示色	薄い緑 (light green)
36	STATUS_COLOR_MONITOR_CLOSE	「監視打ち切り終了」状態の表示色	薄い赤 (light red)
37	STATUS_COLOR_MONITOR_INTRPT	「監視中断」状態の表示色	薄い緑 (light green)
38	STATUS_COLOR_NORMAL_FALSE	「正常終了-偽」状態の表示色	薄い緑 (light green)
39	STATUS_COLOR_START_DELAY <sup>*2</sup>	開始遅延が発生して、かつ実行していない状態 <sup>*3</sup> の場合の表示色	桃色 (pink)
40	STATUS_COLOR_START_DELAY_RUNNING <sup>*2</sup>	開始遅延が発生して、かつ実行している状態 <sup>*3</sup> の場合の表示色	濃い桃色 (dark pink)

### 3. セットアップ

項番	パラメーター名	対応する表示色	設定項目が存在しない場合の表示色 (デフォルト値)
41	STATUS_COLOR_END_DELAY <sup>※2</sup>	終了遅延が発生して、かつ実行していない状態 <sup>※3</sup> の場合の表示色	桜色 (cherry blossom)
42	STATUS_COLOR_END_DELAY_RUNNING <sup>※2</sup>	終了遅延が発生して、かつ実行している状態 <sup>※3</sup> の場合の表示色	薄い桃色 (light pink)

#### 注※1

このパラメーターの設定は、パラメーター「DISPLAY\_HOLD\_PLAN\_COLOR」に「yes」を指定している場合だけ有効です。

#### 注※2

このパラメーターの設定は、パラメーター「DISPLAY\_DELAY\_COLOR」に「yes」を指定している場合だけ有効です。

#### 注※3

「実行している状態」は、「実行中」、「警告検出実行中」、「異常検出実行中」、「監視中」状態のどれかを指します。「実行していない状態」は、それ以外の状態を指します。

各パラメーターで表示色を変更できる Web GUI (ジョブポータル) の各画面およびダイアログボックスについては、「各パラメーターが表示色を変更する対象」を参照してください。

パラメーターの設定項目について説明します。

### 指定できる値

#### パラメーター＝表示色

表示色は、次の 2 種類の方法で指定できます。

- 文字列

色を表す文字列で指定します。指定できる文字列の一覧については、「色を表す文字列の一覧」を参照してください。指定できる色の文字列の一覧に指定したい色がない場合は、RGB 値を指定してください。

- RGB 値

「R,G,B」の形式で指定します。「R」、「G」、「B」には、それぞれ 0～255 の数字を指定できます。RGB 値の詳細については、「RGB 値の指定」を参照してください。

### デフォルト値

「表 3-6 Web GUI (ジョブポータル) の各画面およびダイアログボックスの表示色を指定するパラメーター」を参照してください。

### 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

## 注意事項

- このパラメーターの設定は、パラメーター「CHANGE\_STATUS\_COLOR」に「yes」を指定している場合  
だけ有効です。
- RGB 値を指定する場合、区切り文字「, (コンマ)」の前後に半角スペースを入力しないでくださ  
い。入力した場合は、設定項目の値が不正となります。

### ■ 各パラメーターが表示色を変更する対象

各パラメーターで表示色を変更できる Web GUI (ジョブポータル) の各画面およびダイアログボックス  
を次の表に示します。各画面およびダイアログボックスの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic  
Job Management System 3 操作ガイド 15.2 ジョブポータルの画面とダイアログボックス」を参照し  
てください。

表 3-7 各パラメーターで表示色を変更できる Web GUI (ジョブポータル) の各画面およびダ  
イアログボックス

パラメーター名	[ダッシュボード] 画面		[リスト] 画面		[モニタ] ダイア ログボックス, [モニタ] 画面		[世代 選択] ダイ アロ グ ボッ クス (「状 態」 列の アイ コン)	[マンスリースケジュール] 画面		
	ルート ジョブ ネットの 状態エ リア (アイコン および実 行進捗度)	詳細情 報エ リア (アイコ ンおよ び実行 スケ ジュール)	リスト エリア (「状態」 列のアイ コン)	リスト エリア (「結果」 列のアイ コン)	マッ プエ リア (アイ コン)	画面お よびダ イアロ グボッ クス 上部 (ボタ ンのアイ コン)		スケ ジュ ールエ リア (実行ス ケ ジュール)	リスト エリア (アイコ ン)	画面 上部 (ボタ ンのアイ コン)
STATUS_COLOR_D ASHBOARD_ABNO R MAL	○※1, ※2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
STATUS_COLOR_D ASHBOARD_WARN I NG	○※1, ※2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
STATUS_COLOR_D ASHBOARD_NORM A L	○※1, ※2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
STATUS_COLOR_D ASHBOARD_RUNN I NG	○※1, ※2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
STATUS_COLOR_D ASHBOARD_HOLD I NG	○※1, ※2	—	—	—	—	—	—	—	—	—

パラメーター名	[ダッシュボード] 画面		[リスト] 画面		[モニタ] ダイアログボックス, [モニタ] 画面		[世代選択] ダイアログボックス ([状態] 列のアイコン)	[マンスリースケジュール] 画面		
	ルートジョブネットの状態エリア (アイコンおよび実行進捗度)	詳細情報エリア (アイコンおよび実行スケジュール)	リストエリア ([状態] 列のアイコン)	リストエリア ([結果] 列のアイコン)	マップエリア (アイコン)	画面およびダイアログボックス上部 (ボタンのアイコン)		スケジュールエリア (実行スケジュール)	リストエリア (アイコン)	画面上部 (ボタンのアイコン)
STATUS_COLOR_DASHBOARD_START_WAIT	○※1, ※2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
STATUS_COLOR_NO_ENTRY	—	—	○	—	—	—	—	○	—	—
STATUS_COLOR_TIME_WAIT	—	○	○	—	○	—	○	○	○	—
STATUS_COLOR_TERM_WAIT	—	○	—	—	○	—	—	○	○	—
STATUS_COLOR_HOLD_PLAN	—	○	○	—	○	—	○	○	○	—
STATUS_COLOR_HOLDING	—	○	○	—	○	○※3	○	○	○	○※3
STATUS_COLOR_EXEC_WAIT	—	○	—	—	○	—	—	○	○	—
STATUS_COLOR_NO_PLAN	—	—	○	—	○	—	—	—	—	—
STATUS_COLOR_QUEUEING	—	○	—	—	○	—	—	○	○	—
STATUS_COLOR_RUNNING	—	○	○	—	○	○※4	○	○	○	—
STATUS_COLOR_WAITING	○※2, ※5	○	○	—	○	—	○	○	○	—
STATUS_COLOR_AVAILABLE	○※2, ※5	○	○	—	○	—	○	○	○	—
STATUS_COLOR_NORMAL	—	○	△	○	○	—	○	○	○	—
STATUS_COLOR_WARNING	—	○	△	○	○	—	○	○	○	—

### 3. セットアップ

パラメーター名	[ダッシュボード] 画面		[リスト] 画面		[モニタ] ダイアログボックス, [モニタ] 画面		[世代選択] ダイアログボックス (「状態」列のアイコン)	[マンスリースケジュール] 画面		
	ルートジョブネットの状態エリア (アイコンおよび実行進捗度)	詳細情報エリア (アイコンおよび実行スケジュール)	リストエリア (「状態」列のアイコン)	リストエリア (「結果」列のアイコン)	マップエリア (アイコン)	画面およびダイアログボックス上部 (ボタンのアイコン)		スケジュールエリア (実行スケジュール)	リストエリア (アイコン)	画面上部 (ボタンのアイコン)
STATUS_COLOR_ABNORMAL	－	○	△	○	○	－	○	○	○	－
STATUS_COLOR_BYPASS	－	－	－	－	○	－	－	○	○	－
STATUS_COLOR_UNEXEC	－	－	－	－	○	－	－	－	－	－
STATUS_COLOR_UNEXEC_YES	－	－	－	－	○	－	－	－	－	－
STATUS_COLOR_INTERRUPT	－	○	△	○	○	○*6	○	○	○	－
STATUS_COLOR_KILL	－	○	△	○	○	○*7	○	○	○	－
STATUS_COLOR_INVALID_SEQ	－	○	△	○	○	－	○	○	○	－
STATUS_COLOR_EXEC_DEFER	－	－	－	－	○	－	－	○	○	－
STATUS_COLOR_EXEC_DEFER_YES	－	○	△	○	○	－	○	○	○	－
STATUS_COLOR_FAIL	－	○	－	－	○	－	－	○	○	－
STATUS_COLOR_UNKNOWN	－	－	－	－	○	－	－	○	○	－
STATUS_COLOR_SHUTDOWN	－	－	○	－	○	－	－	－	－	－
STATUS_COLOR_MONITORING	－	○	○	－	－	－	○	○	○	－
STATUS_COLOR_CONDITION_WAIT	－	○	○	－	－	－	○	○	○	－

### 3. セットアップ

パラメーター名	[ダッシュボード] 画面		[リスト] 画面		[モニタ] ダイアログボックス, [モニタ] 画面		[世代選択] ダイアログボックス (「状態」列のアイコン)	[マンスリースケジュール] 画面		
	ルートジョブネットの状態エリア (アイコンおよび実行進捗度)	詳細情報エリア (アイコンおよび実行スケジュール)	リストエリア (「状態」列のアイコン)	リストエリア (「結果」列のアイコン)	マップエリア (アイコン)	画面およびダイアログボックス上部 (ボタンのアイコン)		スケジュールエリア (実行スケジュール)	リストエリア (アイコン)	画面上部 (ボタンのアイコン)
STATUS_COLOR_UNEXEC_MONITOR	—	○	△	○	—	—	○	○	○	—
STATUS_COLOR_MONITOR_NORMAL	—	○	△	○	—	—	○	○	○	—
STATUS_COLOR_MONITOR_CLOSE	—	○	△	○	—	—	○	○	○	—
STATUS_COLOR_MONITOR_INTRPT	—	○	△	○	○	—	○	○	○	—
STATUS_COLOR_NORMAL_FALSE	—	○	—	—	○	—	—	○	○	—
STATUS_COLOR_START_DELAY	—	○	○	○	○	—	○	○	○	—
STATUS_COLOR_START_DELAY_RUNNING	—	○	○	—	○	—	○	○	○	—
STATUS_COLOR_END_DELAY	—	○	○	○	○	—	○	○	○	—
STATUS_COLOR_END_DELAY_RUNNING	—	○	○	—	○	—	○	○	○	—

(凡例)

○：表示色の変更の対象。

△：JP1/AJS3 - Manager の環境設定パラメーターVIEWSTATUSRANGE に「today」を指定した場合だけ、表示色の変更の対象。

—：表示色の変更の対象外。

#### 注※1

「実行中」のアイコンの右下または左下に表示されるアイコンは、表示色の変更の対象外です。

#### 注※2

監視対象を折りたたんだときに表示される状態アイコンにも、この設定は反映されます。

### 3. セットアップ

### 注※3

〔保留設定〕 ボタンおよび〔保留解除〕 ボタンのアイコンの表示色だけが変更の対象です。

### 注※4

〔再実行〕 ボタンのアイコンの表示色だけが変更の対象です。

### 注※5

〔実行中〕 のアイコンの右下または左下に表示されるアイコンの表示色だけ変更できます。

### 注※6

〔中断〕 ボタンのアイコンの表示色だけが変更の対象です。

### 注※7

〔強制終了〕 ボタンのアイコンの表示色だけが変更の対象です。

## ■ 色を表す文字列の一覧

色を表す文字列を次の表に示します。

表 3-8 色を表す文字列

項番	色	パラメーターに指定する文字列
1	青緑	blue green
2	茶色	brown
3	桜色	cherry blossom
4	濃い桃色	dark pink
5	濃い赤	dark red
6	灰色	gray
7	水色	light blue
8	薄い灰色	light gray
9	薄い緑	light green
10	薄い橙色	light orange
11	薄い桃色	light pink
12	薄い赤	light red
13	橙色	orange
14	桃色	pink
15	黄色	yellow
16	色なし※	none

注※

透明になります。

## ■ RGB 値の指定

RGB 値とは、色を指定するための値です。赤、緑、青の各色を 0~255 の値で指定すると、値の組み合わせによって色が決まります。

RGB 値の指定例を次の表に示します。

表 3-9 RGB 値の指定例

項番	色	RGB 値
1	白	255, 255, 255
2	黄色	255, 255, 0
3	薄い灰色	192, 192, 192
4	水色	0, 255, 255
5	黄緑	0, 255, 0
6	灰色	128, 128, 128
7	黄土色	128, 128, 0
8	濃い桃色	255, 0, 255
9	青緑	0, 128, 128
10	赤	255, 0, 0
11	緑	0, 128, 0
12	紫	128, 0, 128
13	茶色	128, 0, 0
14	青	0, 0, 255
15	紺	0, 0, 128
16	黒	0, 0, 0

表の RGB 値は一例です。RGB 値の指定できる範囲であれば、さまざまな色が使えます。

## (6) 設定例

ajs3web\_color.conf の設定例を次に示します。

```
CHANGE_STATUS_COLOR=yes
DISPLAY_DELAY_COLOR=yes
DELAY_COLOR_PRIORITY=A-W-D
DISPLAY_HOLD_PLAN_COLOR=yes
DISPLAY_HOLD_ATTRIBUTE_CHANGE_ONLY=no
```

```
STATUS_COLOR_DASHBOARD_ABNORMAL=dark red
STATUS_COLOR_DASHBOARD_WARNING=light orange
STATUS_COLOR_DASHBOARD_NORMAL=light green
STATUS_COLOR_DASHBOARD_RUNNING=blue green
STATUS_COLOR_DASHBOARD_HOLDING=yellow
STATUS_COLOR_DASHBOARD_START_WAIT=light blue
STATUS_COLOR_NO_ENTRY=none
STATUS_COLOR_TIME_WAIT=light blue
STATUS_COLOR_TERM_WAIT=light blue
STATUS_COLOR_HOLD_PLAN=yellow
STATUS_COLOR_HOLDING=yellow
STATUS_COLOR_EXEC_WAIT=light blue
STATUS_COLOR_NO_PLAN=light gray
STATUS_COLOR_QUEUEING=light blue
STATUS_COLOR_RUNNING=blue green
STATUS_COLOR_WACONT=orange
STATUS_COLOR_ABCONT=dark red
STATUS_COLOR_NORMAL=light green
STATUS_COLOR_WARNING=light orange
STATUS_COLOR_ABNORMAL=light red
STATUS_COLOR_BYPASS=gray
STATUS_COLOR_UNEXEC=gray
STATUS_COLOR_UNEXEC_YES=gray
STATUS_COLOR_INTERRUPT=light red
STATUS_COLOR_KILL=light red
STATUS_COLOR_INVALID_SEQ=light red
STATUS_COLOR_EXEC_DEFFER=gray
STATUS_COLOR_EXEC_DEFFER_YES=gray
STATUS_COLOR_FAIL=light red
STATUS_COLOR_UNKNOWN=light red
STATUS_COLOR_SHUTDOWN=brown
STATUS_COLOR_MONITORING=blue green
STATUS_COLOR_CONDITION_WAIT=light blue
STATUS_COLOR_UNEXEC_MONITOR=light green
STATUS_COLOR_MONITOR_NORMAL=light green
STATUS_COLOR_MONITOR_CLOSE=light red
STATUS_COLOR_MONITOR_INTRPT=light green
STATUS_COLOR_NORMAL_FALSE=light green
STATUS_COLOR_START_DELAY=pink
STATUS_COLOR_START_DELAY_RUNNING=dark pink
STATUS_COLOR_END_DELAY=cherry blossom
STATUS_COLOR_END_DELAY_RUNNING=light pink
```

## (7) 注意事項

- 定義行の「=」の前後には、スペースを入れないでください。
- 定義行の途中で改行を入れないでください。
- 設定できる項目以外を指定した場合、その行は無視されます。
- 設定項目が存在しない場合、デフォルト値を仮定して動作します。
- 設定項目が不正な場合、デフォルト値を仮定して動作します。
- 設定項目のキーのアルファベットの大きい文字と小さい文字は区別されませんが、設定値の大きい文字と小さい文字は区別されます。

- 同一の設定項目が複数行に定義されている場合、最初に記載されている行が有効になり、それ以降の行は無視されます。この場合、最初の行の設定項目が不正なとき、デフォルト値を仮定して動作します。
- 表示色の変更は、すべてのユーザーに適用されます。

### 3.4.8 J2EE サーバ用オプション定義ファイル (usrconf.cfg) の設定項目の詳細

J2EE サーバ用オプション定義ファイル (usrconf.cfg) の記述形式や設定項目の詳細について説明します。

#### (1) ファイルの格納場所

usrconf.cfg の格納場所を次に示します。

JP1/AJS3 - Web Console のインストール先フォルダ¥uCPSB¥CC¥server¥usrconf¥ejb¥ajs3web

#### (2) ファイルの編集手順

usrconf.cfg の編集手順を次に示します。クラスタ運用時は、編集手順に従い、実行系と同じ定義内容を待機系で設定してください。

1. JP1/AJS3 Web Application Server サービスを停止する。
2. usrconf.cfg を任意のフォルダにバックアップする。
3. usrconf.cfg をテキストエディターで開く。
4. 定義内容を変更する。
5. 文字コード UTF-8 でファイルを保存する。
6. JP1/AJS3 Web Application Server サービスを起動する。

#### (3) 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 Web Application Server サービス起動時

#### (4) 記述形式

usrconf.cfg の記述形式を次に示します。

```
(省略)
# java vm options
#add.jvm.arg=-Xms256m
add.jvm.arg=-XmxWeb Consoleサーバ上のアプリケーションが使用するJavaヒープの最大サイズ
(省略)
```

なお、「#」から始まる行はコメント行です。

## (5) 設定項目

設定項目について説明します。

### (a) Web Console サーバ上のアプリケーションが使用する Java ヒープの最大サイズ

Web Console サーバ上のアプリケーションが使用する Java ヒープの最大サイズを指定します。

指定できる値

512~5120 (単位:メガバイト)

デフォルト値

2048 (単位:メガバイト)

推奨値

デフォルト値

指定値の最後に必ず「m」を付けてください。

最大サイズをデフォルトから変更したい場合に、運用に合わせて最大サイズを変更します。メモリー所要量については、リリースノートを参照してください。

## (6) 設定例

usrconf.cfg の設定例を次に示します。

```
(省略)
# java vm options
#add.jvm.arg=-Xms256m
add.jvm.arg=-Xmx2048m
(省略)
```

## (7) 注意事項

- ここで説明した設定項目以外の記述は、変更しないでください。
- 設定が不正な場合、JP1/AJS3 Web Application Server サービスが起動しません。  
設定が不正とは、次のケースが該当します。
  - Java ヒープの最大サイズに形式不正な値 (文字や記号) を指定した場合
  - Java ヒープの最大サイズに負の値や小数など、自然数以外の値を指定した場合
- 次のように設定を複数行指定した場合、最も大きな値の指定が有効となります。

(例)

```
add.jvm.arg=-Xmx512m
add.jvm.arg=-Xmx1024m
```

- Java ヒープの最大サイズには、物理メモリよりも大きなサイズを指定しないでください。物理メモリより大きな値を設定した場合、JP1/AJS3 Web Application Server サービスの起動に失敗することがあります。

### 3.4.9 Web ブラウザーの設定

Web GUI を使用する場合、次に示す Web ブラウザーの設定を確認します。設定方法の詳細については、使用する Web ブラウザーのドキュメントを参照してください。

#### ポップアップブロックの設定

Web ブラウザーのポップアップブロックの設定を有効にしている場合、Web GUI のダイアログボックスの表示がブロックされることがあります。この場合は、Web ブラウザーのポップアップブロックの設定で、許可するサイトに Web Console サーバのアドレスを追加し、ポップアップブロックを解除してください。

#### JavaScript の設定

Web GUI では、使用する Web ブラウザーで、JavaScript (アクティブスクリプト) の設定を有効にしておく必要があります。

JavaScript (アクティブスクリプト) の設定は、デフォルトで有効です。

無効に設定していると、JP1/AJS3 - Manager にログインできません。また、ログイン後に設定を無効にした場合、それ以降の操作ができなくなります。

#### Web ストレージの設定

Web GUI では、使用する Web ブラウザーで、Web ストレージ (DOM ストレージおよびサイトデータ) の設定を有効にしておく必要があります。

Web ストレージ (DOM ストレージおよびサイトデータ) の設定は、デフォルトで有効です。

#### SSL/TLS の設定

通信暗号化機能を使用する場合、Web ブラウザーで SSL/TLS の設定を有効にしておく必要があります。

SSL/TLS の設定は、デフォルトで有効です。

SSL/TLS の設定を無効にしていると、Web Console サーバにアクセスしても、ログイン画面が表示されません。また、ログイン後に SSL/TLS の設定を無効にした場合、それ以降の操作ができなくなります。

#### 補足事項

Web GUI の表示言語は、使用する Web ブラウザーの設定に依存します。

## 3.4.10 サーバ管理コマンド用システムプロパティファイル (usrconf.properties) の設定項目の詳細

サーバ管理コマンド用システムプロパティファイル (usrconf.properties) の記述形式や設定項目の詳細について説明します。

### (1) ファイルの格納場所

usrconf.properties の格納場所を次に示します。

JP1/AJS3 - Web Console のインストール先フォルダ¥uCPSB¥CC¥admin¥usrconf

### (2) ファイルの編集手順

usrconf.properties の編集手順を次に示します。クラスタ運用時は、編集手順に従い、実行系と同じ定義内容を待機系で設定してください。

1. JP1/AJS3 Web Application Server サービスを停止する。
2. usrconf.properties を任意のフォルダにバックアップする。
3. usrconf.properties をテキストエディターで開く。
4. 定義内容を変更する。
5. 文字コード UTF-8 でファイルを保存する。
6. JP1/AJS3 Web Application Server サービスを起動する。

### (3) 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 Web Application Server サービス起動時

### (4) 記述形式

usrconf.properties の記述形式を次に示します。

```
(省略)  
ejbserver.rmi.naming.port=J2EEサーバの内部管理用ポート番号
```

### (5) 設定項目

設定項目について説明します。

## (a) J2EE サーバの内部管理用ポート番号

J2EE サーバの内部管理用ポート番号を指定します。デフォルトでは、設定項目の指定はありません。設定項目の指定がない場合、デフォルトである「23152」を使用します。

ポート番号をデフォルトから変更したい場合、環境に合わせてポート番号を変更します。

`ejbserver.rmi.naming.port` の設定値は、J2EE サーバ用ユーザープロパティファイル (`usrconf.properties`) の `ejbserver.rmi.naming.port` の設定値と一致させてください。詳細については、「[3.4.6 J2EE サーバ用ユーザープロパティファイル \(usrconf.properties\) の設定項目の詳細](#)」を参照してください。

## (6) 注意事項

- ここで説明した設定項目以外の記述は、変更しないでください。
- 設定が不正な場合、JP1/AJS3 Web Application Server サービスが起動しません。

### 3.4.11 JP1/AJS3 - Web Console のバージョンアップ時に必要なセットアップ

JP1/AJS3 - Web Console をバージョン 13-00 より前のバージョンから 13-00 以降にバージョンアップインストールすると、Web Console サーバの設定ファイルにはデフォルト値が設定されます。このため、13-00 より前のバージョンで次の表に示すセットアップ項目を変更していた場合、JP1/AJS3 - Web Console をインストールしたあとに手動で設定する必要があります。なお、バージョン 13-00 より前に使用していたファイルは、「JP1/AJS3 のインストール先フォルダ¥sys¥bk」フォルダに格納されます。

JP1/AJS3 - Web Console のバージョンアップ時に必要なセットアップ項目を次に示します。

表 3-10 バージョンアップ時に必要なセットアップ項目

項番	セットアップ項目	設定ファイル		参照先
		バージョン 13-00 より前	バージョン 13-00 以降	
1	Web Console サーバのホスト名を変更している	Web サーバ定義ファイル ( <code>httpsd.conf</code> )		(1)
2	SSL 通信を有効にしている	Web サーバ定義ファイル ( <code>httpsd.conf</code> )		(2)
3	Web ブラウザーからの接続要求を受け付けるポート番号を変更している (SSL 通信を使用しない場合)	Web サーバ定義ファイル ( <code>httpsd.conf</code> )		(3)
4	J2EE サーバの内部管理用ポート番号を変更している	J2EE サーバ用ユーザープロパティファイル ( <code>usrconf.properties</code> )		(4)

項番	セットアップ項目	設定ファイル		参照先
		バージョン 13-00 より前	バージョン 13-00 以降	
5	HTTP サーバと J2EE サーバが通信する際に使用するポート番号を変更している	<ul style="list-style-type: none"> <li>ワーカー定義ファイル (workers.properties)</li> <li>J2EE サーバ用ユーザープロパティファイル (usrconf.properties)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Web サーバ定義ファイル (httpsd.conf)</li> <li>J2EE サーバ用ユーザープロパティファイル (usrconf.properties)</li> </ul>	(5)
6	Java ヒープの最大サイズを変更している	J2EE サーバ用オプション定義ファイル (usrconf.cfg)		(6)

## (1) Web Console サーバのホスト名を変更している

Web Console サーバのホスト名を変更している場合、Web サーバ定義ファイル (httpsd.conf) を変更します。

Web サーバ定義ファイル (httpsd.conf) の詳細やファイルの編集手順については、「[3.4.5 Web サーバ定義ファイル \(httpsd.conf\) の設定項目の詳細](#)」を参照してください。

変更が必要な項目を、次に示します。

表 3-11 Web Console サーバのホスト名を変更している場合の設定項目

項番	設定項目	設定内容
1	ServerName Web Console サーバのホスト名	「Web Console サーバのホスト名」に、バージョンアップ前と同じ値を設定してください。
2	# ServerName Web Console サーバのホスト名	SSL 通信を有効にしている場合に設定が必要です。 <VirtualHost>内の行のコメントを解除して、「Web Console サーバのホスト名」に、バージョンアップ前と同じ値を設定してください。

## (2) SSL 通信を有効にしている

SSL 通信を有効にしている場合、Web サーバ定義ファイル (httpsd.conf) を変更します。

Web サーバ定義ファイル (httpsd.conf) の詳細やファイルの編集手順については、「[3.4.5 Web サーバ定義ファイル \(httpsd.conf\) の設定項目の詳細](#)」を参照してください。

変更が必要な項目を、次に示します。

表 3-12 SSL 通信を有効にしている場合の設定項目

項番	設定項目	設定内容
1	#LogFormat "%t %{version}c %{cipher}c %{clientcert}c" hws_ssl	行のコメントを解除してください。

項番	設定項目	設定内容
2	#CustomLog " ¥"¥"C:/Program Files/HITACHI/JP1AJS3WEB/uCPSB/httpsd/sbin/rotatelogs2.exe¥" ¥"C:/Program Files/HITACHI/JP1AJS3WEB/uCPSB/httpsd/logs/ssl¥"10240 8¥"" hws_ssl	行のコメントを解除してください。
3	Listen Web ブラウザーからの接続要求を受け付けるポート番号	行の先頭に「#」（シャープ）を記載して、行をコメント化してください。
4	#Listen SSL 通信での Web ブラウザーからの接続要求を受け付けるポート番号	行のコメントを解除して、「SSL 通信での Web ブラウザーからの接続要求を受け付けるポート番号」にバージョンアップ前と同じ値を設定してください。
5	#<VirtualHost *:SSL 通信での Web ブラウザーからの接続要求を受け付けるポート番号> ~ #</VirtualHost>	すべての行のコメントを解除して、以降の項目を設定してください。
6	#<VirtualHost *:SSL 通信での Web ブラウザーからの接続要求を受け付けるポート番号>	「SSL 通信での Web ブラウザーからの接続要求を受け付けるポート番号」に、バージョンアップ前と同じ値を設定してください。
7	# SSLCertificateFile "JP1/AJS3 - Web Console のインストール先フォルダ/uCPSB/httpsd/conf/ssl/server/サーバ証明書ファイル名"	「JP1/AJS3 - Web Console のインストール先フォルダ」と「サーバ証明書ファイル名」に、バージョンアップ前と同じ値を設定してください。 SSL 通信で中間証明書ファイルを使用していた場合、サーバ証明書と中間証明書をテキストエディターで開いて、次の順番になるように中間証明書の内容をサーバ証明書に貼り付けてください。 1. サーバ証明書 2. 中間証明書 3. クロスルート証明書*
8	# SSLCertificateKeyFile "JP1/AJS3 - Web Console のインストール先フォルダ/uCPSB/httpsd/conf/ssl/server/秘密鍵ファイル名"	「JP1/AJS3 - Web Console のインストール先フォルダ」と「秘密鍵ファイル名」に、バージョンアップ前と同じ値を設定してください。

注※

クロスルート証明書を使用する場合。

### (3) Web ブラウザーからの接続要求を受け付けるポート番号を変更している

SSL 通信を使用していない場合で、Web ブラウザーからの接続要求を受け付けるポート番号を変更しているとき、Web サーバ定義ファイル (httpsd.conf) を変更します。

Web サーバ定義ファイル (httpsd.conf) の詳細やファイルの編集手順については、「[3.4.5 Web サーバ定義ファイル \(httpsd.conf\) の設定項目の詳細](#)」を参照してください。

変更が必要な項目を、次に示します。

表 3-13 Web ブラウザーからの接続要求を受け付けるポート番号を変更している場合の設定項目

項番	設定項目	設定内容
1	Listen Web ブラウザーからの接続要求を受け付けるポート番号	「Web ブラウザーからの接続要求を受け付けるポート番号」に、バージョンアップ前と同じ値を設定してください。

#### (4) J2EE サーバの内部管理用ポート番号を変更している

J2EE サーバの内部管理用ポート番号を変更している場合、J2EE サーバ用ユーザープロパティファイル (usrconf.properties) を変更します。

J2EE サーバ用ユーザープロパティファイル (usrconf.properties) の詳細やファイルの編集手順については、「3.4.6 J2EE サーバ用ユーザープロパティファイル (usrconf.properties) の設定項目の詳細」を参照してください。

変更が必要な項目を、次に示します。

表 3-14 J2EE サーバの内部管理用ポート番号を変更している場合の設定項目

項番	設定項目	設定内容
1	ejbserver.http.port=J2EE サーバの内部管理用ポート番号	「J2EE サーバの内部管理用ポート番号」に、バージョンアップ前と同じ値を設定してください。
2	#ejbserver.rmi.naming.port=J2EE サーバの内部管理用ポート番号	行のコメントを解除し、「J2EE サーバの内部管理用ポート番号」にバージョンアップ前と同じ値を設定してください。

#### (5) HTTP サーバと J2EE サーバが通信する際に使用するポート番号を変更している

HTTP サーバと J2EE サーバが通信する際に使用するポート番号を変更している場合、Web サーバ定義ファイル (httpsd.conf) と J2EE サーバ用ユーザープロパティファイル (usrconf.properties) を変更します。

Web サーバ定義ファイル (httpsd.conf) の詳細やファイルの編集手順については、「3.4.5 Web サーバ定義ファイル (httpsd.conf) の設定項目の詳細」を参照してください。

J2EE サーバ用ユーザープロパティファイル (usrconf.properties) の詳細やファイルの編集手順については、「3.4.6 J2EE サーバ用ユーザープロパティファイル (usrconf.properties) の設定項目の詳細」を参照してください。

設定が必要な項目を、次に示します。

表 3-15 HTTP サーバと J2EE サーバが通信する際に使用するポート番号を変更している場合の設定項目

項番	設定ファイル	設定項目	設定内容
1	Web サーバ定義ファイル (httpsd.conf)	ProxyPass /ajs/ http://localhost:HTTP サーバと J2EE サーバが通信する際に使用するポート番号/ajs/ timeout=3600 connectiontimeout=30	「HTTP サーバと J2EE サーバが通信する際に使用するポート番号」に、バージョンアップ前にワーカー定義ファイル (workers.properties) ※の worker.worker1.port で設定していた値を設定してください。
2		ProxyPassReverse /ajs/ http://localhost:HTTP サーバと J2EE サーバが通信する際に使用するポート番号/ajs/	「HTTP サーバと J2EE サーバが通信する際に使用するポート番号」に、バージョンアップ前にワーカー定義ファイル (workers.properties) ※の worker.worker1.port で設定していた値を設定してください。
3	J2EE サーバ用ユーザープロパティファイル (usrconf.properties)	webserver.connector.nio_http.port=HTTP サーバと J2EE サーバが通信する際に使用するポート番号	「HTTP サーバと J2EE サーバが通信する際に使用するポート番号」に、バージョンアップ前に webserver.connector.ajp13.port で設定していた値を設定してください。

注※

バージョン 12-60 以前で使用していたファイル

## (6) Java ヒープの最大サイズを変更している

Java ヒープの最大サイズを変更している場合、J2EE サーバ用オプション定義ファイル (usrconf.cfg) を変更します。

J2EE サーバ用オプション定義ファイル (usrconf.cfg) の詳細やファイルの編集手順については、「[3.4.8 J2EE サーバ用オプション定義ファイル \(usrconf.cfg\) の設定項目の詳細](#)」を参照してください。

設定が必要な項目を、次に示します。

表 3-16 Java ヒープの最大サイズを変更している場合の設定項目

項番	設定項目	設定内容
1	add.jvm.arg=-XmxWeb Console サーバ上のアプリケーションが使用する Java ヒープの最大サイズm	「Web Console サーバ上のアプリケーションが使用する Java ヒープの最大サイズ」に、バージョンアップ前と同じ値を設定してください。

## 3.5 システムおよびユーザー環境で必要なセットアップ

システム環境およびユーザー環境のセットアップについて説明します。

### 3.5.1 トレースログファイルの拡張

次に示す Windows 版トレースログファイルの拡張について説明します。

- JP1/AJS3 のトレースログファイル
- キューレストレースログファイル
- キューレスジョブ実行内部ログファイル

#### (1) JP1/AJS3 のトレースログファイルの拡張

JP1/AJS3 のトレースログには、次の 2 種類があります。

- 共通のスケジューラートレースログファイル  
物理ホストおよびすべての論理ホストのスケジューラートレース情報が、一つのトレースログファイルに出力されます。
- スケジューラーサービス単位のスケジューラートレースログファイル  
各スケジューラーサービスのスケジューラートレース情報が、スケジューラーサービス単位で出力されます。

それぞれのトレースログの初期状態は、次のとおりです。

項目	共通のスケジューラートレースログファイル	スケジューラーサービス単位のスケジューラートレースログファイル
格納先	インストール先フォルダがデフォルトまたはシステムで保護されたフォルダ <sup>*1</sup> 配下の場合 %ALLUSERSPROFILE% <sup>2</sup> ¥Hitachi¥JP1¥JP1_DEFAULT¥JP1AJS2¥log¥tracelog インストール先フォルダが上記以外の場合 JP1/AJS3 - Manager のインストール先フォルダ ¥log¥tracelog	インストール先フォルダがデフォルトまたはシステムで保護されたフォルダ <sup>*1</sup> 配下の場合 %ALLUSERSPROFILE% <sup>2</sup> ¥Hitachi¥JP1¥JP1_DEFAULT¥JP1AJS2¥log¥tracelog_スケジューラーサービス名 インストール先フォルダが上記以外の場合 JP1/AJS3 - Manager のインストール先フォルダ ¥log¥tracelog_スケジューラーサービス名
サイズ	約 10,000 個のジョブを実行したときのトレースログを保存できるサイズが設定されます。具体的には、100 メガバイト (102,400 キロバイト) が設定されます。	1 ファイル当たり、約 10,000 個のジョブを実行したときのトレースログを保存できるサイズが設定されます。具体的には、100 メガバイト (102,400 キロバイト) が設定されます。

注※1

「システムで保護されたフォルダ」とは、次のパスを指します。

- 「システムドライブ¥Windows」配下
- 「システムドライブ¥Program Files」配下
- 「システムドライブ¥Program Files (x86)」配下

注※2

「%ALLUSERSPROFILE%」のデフォルトは「システムドライブ¥ProgramData」です。

必要となるトレースログファイルのサイズは、ジョブネットの構造やJP1/AJS3 - View の接続数、操作内容によって大きく異なります。また、スケジューラサービス単位のスケジューラートレースログファイルを出力するかどうかでも見積もり方法が異なります。必要に応じてトレースログファイルの適切なサイズを見積もり、拡張してください。

トレースログファイルの適切なサイズを見積もる方法については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド（システム構築編） 3.4.2 スケジューラートレースログファイルのサイズを見積もる」を参照してください。

トレースログファイルを拡張する必要がある場合は、ajstrsetsz コマンドでトレースログファイルのサイズを変更してください。ajstrsetsz コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 3. 通常の運用で使用するコマンド ajstrsetsz」を参照してください。

## (2) キューレストレースログファイルの拡張

キューレストレースログファイルは、初期状態では次のように設定されています。

- ファイル名

インストール先フォルダがデフォルトまたはシステムで保護されたフォルダ配下の場合

```
%ALLUSERSPROFILE%¥Hitachi¥JP1¥JP1_DEFAULT¥JP1AJS2¥log¥tracelog.ql
```

「%ALLUSERSPROFILE%」のデフォルトは「システムドライブ¥ProgramData」です。

「システムで保護されたフォルダ」とは、次のパスを指します。

- 「システムドライブ¥Windows」配下
- 「システムドライブ¥Program Files」配下
- 「システムドライブ¥Program Files (x86)」配下

インストール先フォルダが上記以外の場合

```
JP1/AJS3 のインストール先フォルダ¥log¥tracelog.ql
```

- サイズ

約 10,000 個のジョブを実行したときのトレースログを保存できるサイズ、具体的には、15 メガバイト (15,360 キロバイト)

必要となるキューレストレースログファイルのサイズは、ジョブのファイル転送の有無やエラー出力結果の有無によって大きく異なります。必要に応じてトレースログファイルの適切なサイズを見積もり、拡張してください。

トレースログファイルの適切なサイズを見積もる方法については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド（システム構築編） 7.2.1(2) キューレストレースログファイルのサイズを見積もる」を参照してください。

キューレストレースログファイルを拡張する必要がある場合は、ajsqltrsetsz コマンドでキューレストレースログファイルのサイズを変更してください。ajsqltrsetsz コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 4. 特別な運用で使用するコマンド ajsqltrsetsz」を参照してください。

### (3) キューレスジョブ実行内部ログファイルの拡張

キューレスジョブ実行内部ログファイルは、初期状態では次のように設定されています。

- ファイル名

インストール先フォルダがデフォルトまたはシステムで保護されたフォルダ配下の場合

`%ALLUSERSPROFILE%\Hitachi\JP1\JP1_DEFAULT\JP1AJS2\log\ajsqlexeclog※1`

`%ALLUSERSPROFILE%\Hitachi\JP1\JP1_DEFAULT\JP1AJS2\log\ajsqlexeclog_ftpd※2`

「%ALLUSERSPROFILE%」のデフォルトは「システムドライブ\ProgramData」です。

「システムで保護されたフォルダ」とは、次のパスを指します。

- 「システムドライブ\Windows」配下
- 「システムドライブ\Program Files」配下
- 「システムドライブ\Program Files (x86)」配下

インストール先フォルダが上記以外の場合

`JP1/AJS3 のインストール先フォルダ\log\ajsqlexeclog※1`

`JP1/AJS3 のインストール先フォルダ\log\ajsqlexeclog_ftpd※2`

注※1

クラスタ運用時は、名称が次のようになります。

`JP1/AJS3 のインストール先フォルダ\log\ajsqlexeclog-[論理ホスト名]`

フルパス名が 256 バイト以上である場合、[論理ホスト名]は論理ホスト名の先頭から 30 バイトとなります。

注※2

JP1/AJS3 - Manager の場合だけ作成します。

- サイズ

ajsqlexeclog ファイルの場合

約 40,000 個のキューレスジョブを実行したときに、キューレスエージェントサービスが出力する実行内部ログを保存できるサイズ、具体的には、24 メガバイト (24,576 キロバイト)

### ajsqlxeclog\_ftp ファイルの場合

約 20,000 個のファイル転送を伴うキューレスジョブを実行したときに、キューレスファイル転送サービスが出力する実行内部ログを保存できるサイズ、具体的には、10 メガバイト (10,240 キロバイト)

必要となるキューレスジョブ実行内部ログファイルのサイズは、実行するキューレスジョブの個数、およびキューレスジョブ実行時のファイル転送の有無などによって大きく異なります。必要に応じて、キューレスジョブ実行内部ログファイルの適切なサイズを見積もり、拡張してください。

キューレスジョブ実行内部ログファイルの適切なサイズを見積もる方法については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド (システム構築編) 7.2.1(3) キューレスジョブ実行内部ログファイルのサイズを見積もる」を参照してください。

キューレスジョブ実行内部ログファイルを拡張する必要がある場合は、ajsqlxecsetsz コマンドでキューレスジョブ実行内部ログファイルのサイズを変更してください。ajsqlxecsetsz コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 4. 特別な運用で使用するコマンド ajsqlxecsetsz」を参照してください。

## 3.5.2 通信環境の設定

DNS の構成や、ファイアウォールを使用した環境で JP1/AJS3 を構築する場合には、ホスト名や IP アドレスが解決できる環境の設定や、ファイアウォール上での通信設定が必要です。

次の個所を参照し、通信環境を設定してください。

- マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド (システム構築編) 2.3.8(3) DNS 環境で運用する場合の注意事項」
- マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド (システム構築編) 2.3.4 ファイアウォールを設定した環境での通信」

## 3.5.3 IPv6 アドレスで通信するための設定

IPv6 アドレスで通信するための設定手順について説明します。

なお、IPv6 アドレスの通信は、Windows Server 2022、Windows Server 2019、および Windows Server 2016 だけサポートしています。

## (1) IPv6 アドレスで通信するための JP1/Base の設定手順

### (a) jp1hosts2 ファイルの設定

IPv6 アドレスで通信する場合は、jp1hosts2 の設定が必要です。jp1hosts2 情報を定義すると、jp1hosts 情報の定義は無効になります。そのため、JP1/Base をバージョン 09-50 以前からバージョン 10-00 以降にバージョンアップインストールする場合は、バージョン 09-50 以前で使用していた jp1hosts の定義情報を jp1hosts2 に移行する必要があります。IPv4 アドレスで通信する場合は、必要ありません。

設定を元に戻したい場合は、jp1hosts2 から jp1hosts に設定を切り戻すことができます。

jp1hosts2 の詳細については、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

### (b) ANY バインドアドレスの設定

受信時の通信方式が ANY バインド方式の場合は、次に説明する設定が必要です。JP1/AJS3 新規インストール時の通信設定は、受信時の通信方式が ANY バインド方式になっています。なお、論理ホストをセットアップした場合は、受信時の通信方式が IP バインド方式になるため、この設定の変更は不要です。

使用する ANY バインドアドレスのプロトコル種別を、「IPv4 のみ」、「IPv6 のみ」、「IPv4/IPv6 両方」のどれかに設定する必要があります。受信に使用する ANY バインドアドレスのプロトコル種別と、送信側が名前解決をして得られる IP アドレスのプロトコル種別が同じになるように設定してください。ノード間でプロトコル種別が異なる場合は通信できません。デフォルトは、IPv4 の ANY バインドアドレスだけを使用する設定になっています。

受信時の通信方式については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド（システム構築編） 2.3.3 複数 LAN 接続」を参照してください。

ANY バインドアドレスの設定については、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

## (2) IPv6 アドレスで通信するための JP1/AJS3 - Manager の設定手順

IPv6 アドレスで通信する場合に、JP1/AJS3 - Manager をバージョン 09-50 以前からバージョン 10-00 以降にバージョンアップインストールしたときは、インストール後に組み込み DB の再構築が必要になります。IPv4 アドレスで通信する場合や、JP1/AJS3 を新規インストールした場合は、必要ありません。

組み込み DB を再構築する手順について説明します。

### (a) 物理ホストの場合

物理ホストの組み込み DB を再構築する手順について説明します。

#### 注意事項

次に説明する手順を実施すると、ジョブの実行結果情報などは削除されます。

1. 再構築する組み込み DB に格納されているスケジューラーサービスを確認する。

組み込み DB に格納されているスケジューラーサービスは、ajsembdbidlist コマンドで確認できます。ajsembdbidlist コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド ajsembdbidlist」を参照してください。

2. 組み込み DB に格納されているスケジューラーサービスのユニット定義情報をバックアップする。

ユニット定義情報のバックアップ方法については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 運用ガイド 2.2.3(4) ユニット定義のバックアップ」を参照してください。

3. Windows の [コントロールパネル] の [管理ツール] で [サービス] を選択し、次に示すサービスを停止する。

- JP1/AJS3 サービス

4. ajsembdbunset コマンドを実行して、組み込み DB をアンセットアップする。

ajsembdbunset コマンドの実行例を次に示します。

```
ajsembdbunset -e -id _JF1
```

ajsembdbunset コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド ajsembdbunset」を参照してください。

5. ajsembdbbuild コマンドを実行して、組み込み DB を構築する。

ajsembdbbuild コマンドの実行例を次に示します。

```
ajsembdbbuild -s -d "D:¥products¥jp1ajs2¥embdb¥_JF1" -p 22221 -i "C:¥Program Files¥HITACHI¥jp1ajs2¥embdb¥_JF1" -id _JF1 -ext_db -ext_log
```

ajsembdbbuild コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド ajsembdbbuild」を参照してください。

6. ajsembdbsetup コマンドを実行して、組み込み DB をセットアップする。

ajsembdbsetup コマンドの実行例を次に示します。

```
ajsembdbsetup -ru s -F AJSR00T4 -p 22221 -tp AJS4 -id _JF1
```

ajsembdbsetup コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド ajsembdbsetup」を参照してください。

7. Windows の [コントロールパネル] の [管理ツール] で [サービス] を選択し、次に示すサービスを起動する。

- JP1/AJS3 サービス

8. 手順 2 でバックアップしたユニット定義情報をリカバリーする。

ユニット定義情報のリカバリー方法については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 運用ガイド 2.3.4(9) ユニット定義のリカバリー」を参照してください。

## (b) 論理ホストの場合

論理ホストの組み込み DB を再構築する手順について説明します。ここでは、共有ディスクおよび論理 IP アドレスは実行系ホストに割り当たっているものとします。

### 注意事項

次に説明する手順を実施すると、ジョブの実行結果情報などは削除されます。

#### 1. 再構築する組み込み DB に格納されているスケジューラーサービスを確認する。

組み込み DB に格納されているスケジューラーサービスは、ajsembdbidlist コマンドで確認できます。ajsembdbidlist コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド ajsembdbidlist」を参照してください。

#### 2. 組み込み DB に格納されているスケジューラーサービスのユニット定義情報をバックアップする。

ユニット定義情報のバックアップ方法については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 運用ガイド 2.2.3(4) ユニット定義のバックアップ」を参照してください。

#### 3. 実行系ホストで Windows の [コントロールパネル] の [管理ツール] で [サービス] を選択し、次に示すサービスを停止する。

- 再構築する組み込み DB が属する論理ホストの JP1/AJS3 サービス

#### 4. 実行系ホストで ajsembdbunset コマンドを実行して、実行系ホストの組み込み DB をアンセットアップする。

ajsembdbunset コマンドの実行例を次に示します。

```
ajsembdbunset -e -id _JFA
```

ajsembdbunset コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド ajsembdbunset」を参照してください。

#### 5. 待機系ホストで ajsembdbunset コマンドを実行して、待機系ホストの組み込み DB をアンセットアップする。

ajsembdbunset コマンドの実行例を次に示します。

```
ajsembdbunset -e -id _JFA
```

ajsembdbunset コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド ajsembdbunset」を参照してください。

#### 6. 実行系ホストで ajsembdbbuild コマンドを実行して、実行系ホストの組み込み DB を構築する。

ajsembdbbuild コマンドの実行例を次に示します。

```
ajsembdbbuild -s -r -d "D:¥products¥jp1ajs2¥embdb¥_JFA" -ld "C:¥Program Files¥HITACHI¥jp1ajs2¥embdb¥_JFA" -mh lhost -eh 実行系物理ホスト名 -p 22230 -i "C:¥Program Files¥HITACHI¥jp1ajs2¥embdb¥_JFA" -id _JFA -ext_db -ext_log
```

ajsembdbbuild コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド ajsembdbbuild」を参照してください。

7. 実行系ホストで ajsembdbsetup コマンドを実行して、実行系ホストの組み込み DB をセットアップする。

ajsembdbsetup コマンドの実行例を次に示します。

```
ajsembdbsetup -mh lhost -F AJSR00T10 -p 22230 -tp AJS1 -id _JFA -ru s
```

ajsembdbsetup コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド ajsembdbsetup」を参照してください。

8. 実行系ホストで jbsgetcnf コマンドを実行して、実行系ホストの環境設定パラメーターをバックアップする。

次に示すコマンドを実行します。

```
jbsgetcnf -h 論理ホスト名 > バックアップファイル名
```

詳細については、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

9. 待機系ホストで ajsembdbbuild コマンドを実行して、待機系ホストの組み込み DB を構築する。

ajsembdbbuild コマンドの実行例を次に示します。

```
ajsembdbbuild -s -f -d "D:¥products¥jplajs2¥embdb¥_JFA" -ld "C:¥Program Files¥HITACHI¥jp1ajs2¥embdb¥_JFA" -mh lhost -eh 実行系物理ホスト名 -p 22230 -i "C:¥Program Files¥HITACHI¥jplajs2¥embdb¥_JFA" -id _JFA -ext_db -ext_log
```

ajsembdbbuild コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド ajsembdbbuild」を参照してください。

10. 待機系ホストで jbssetcnf コマンドを実行して、手順 8 でバックアップした環境設定パラメーターを待機系ホストに設定する。

次に示すコマンドを実行します。

```
jbssetcnf バックアップファイル名
```

詳細については、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

11. 実行系ホストで ajsembdbstop コマンドを実行して、実行系ホストの組み込み DB を停止する。

ajsembdbstop コマンドの実行例を次に示します。

```
ajsembdbstop -id _JFA
```

ajsembdbstop コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 3. 通常の運用で使用するコマンド ajsembdbstop」を参照してください。

12. 実行系ホストで Windows の [コントロールパネル] の [管理ツール] で [サービス] を選択し、次に示すサービスを起動する。

- 再構築する組み込み DB が属する論理ホストの JP1/AJS3 サービス

### 13. 手順 2 でバックアップしたユニット定義情報をリカバリーする。

ユニット定義情報のリカバリー方法については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 運用ガイド 2.3.4(9) ユニット定義のリカバリー」を参照してください。

## 3.6 バージョンアップ時に必要なセットアップ

JP1/AJS3 をバージョンアップインストールした場合に、必要なセットアップについて説明します。

### 3.6.1 組み込み DB の管理機能を強化するための設定

JP1/AJS3 - Manager のバージョン 10-00 以降では、組み込み DB の管理機能が強化されています。それに伴い、次の点が変更になっています。

表 3-17 組み込み DB 管理機能強化による変更点

変更点	JP1/AJS3 - Manager のバージョン	
	10-00 より前	10-00 以降
JP1/AJS3 Database サービスの起動方法のデフォルト値	自動	手動
JP1/AJS3 Database ClusterService サービス	作成される	作成されない

バージョン 10-00 より前の JP1/AJS3 - Manager で構築した組み込み DB で管理機能を強化するためには、設定が必要です。この設定を実施しないで、組み込み DB の管理機能を強化しない場合でも、ajsembdbinstl コマンドで組み込み DB をインストールしたり、論理ホストを新規に構築または再構築したりする際は、設定が必要です。

それぞれの設定手順について説明します。

#### (1) 組み込み DB の管理機能を強化するための設定手順

JP1/AJS3 - Manager をバージョンアップインストールしたあと、構築したすべてのホストに対して、次の手順を実施してください。

##### 1. ajsembdbinstl コマンドを実行して、組み込み DB を上書きインストールする。

ajsembdbinstl コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド ajsembdbinstl」を参照してください。

##### 2. 組み込み DB のシステム共通定義ファイルの設定値を変更する。

次のファイルをメモ帳などのテキストエディターで開き、設定値を変更します。

システム共通定義ファイル

組み込み DB 運用ディレクトリ¥conf¥pdsys

<変更前>

```
set pd_mode_conf = AUTO※
```

### <変更後>

```
set pd_mode_conf = MANUAL2
```

### 注※

論理ホスト環境では、変更前の値は「MANUAL1」です。

システム共通定義ファイルの設定値が「AUTO」または「MANUAL1」になっている場合は、「MANUAL2」に変更してください。

### 3. DB 管理用の JP1/AJS3 用起動プロセス定義ファイルおよび JP1/AJS3 用拡張起動プロセス定義ファイルに、モデルファイルを上書きコピーする。

次に示すファイルを、それぞれのモデルファイルで上書きコピーします。

ファイルの種類	ファイル名	モデルファイル
JP1/AJS3 用起動プロセス定義ファイル (DB 管理)	物理ホストの場合 JP1/AJS3 - Manager のインストール先 フォルダ¥conf¥jp1ajs_dbmd.conf  論理ホストの場合 共有フォルダ ¥jp1ajs2¥conf¥jp1ajs_dbmd.conf	JP1/AJS3 - Manager のインストール先 フォルダ¥conf¥jp1ajs_dbmd.conf.model
JP1/AJS3 用拡張起動プロセス定義ファイル (DB 管理)	物理ホストの場合 JP1/AJS3 - Manager のインストール先 フォルダ¥conf¥jp1ajs_dbmd_0700.conf  論理ホストの場合 共有フォルダ ¥jp1ajs2¥conf¥jp1ajs_dbmd_0700.conf	JP1/AJS3 - Manager のインストール先 フォルダ ¥conf¥jp1ajs_dbmd_0700.conf.model

### 4. システム管理用の JP1/AJS3 用拡張起動プロセス定義ファイルの設定値を変更する。

次に示すファイルをメモ帳などのテキストエディターで開き、「変更前」で示す行の下線部分を変更します。

JP1/AJS3 用拡張起動プロセス定義ファイル (システム管理)

- ・物理ホストの場合

```
JP1/AJS3 - Manager のインストール先フォルダ¥conf¥jp1ajs_service_0700.conf
```

- ・論理ホストの場合

```
共有フォルダ¥jp1ajs2¥conf¥jp1ajs_service_0700.conf
```

### <変更前>

```
jajs_dbmd|jajs_dbmd.exe||0|3|3|21600|0|2||1|||||
```

### <変更後>

```
jajs_dbmd|jajs_dbmd.exe||1|3|3|21600|0|2||1|||||
```

## (2) 組み込み DB の管理機能を強化しない場合に必要な設定手順

構築した環境を変更することが難しいなどの理由で組み込み DB の管理機能を強化しない場合、ajsembdbinstl コマンドで組み込み DB をインストールしたり、論理ホストを新規に構築または再構築したりする際に、次に示す操作が必要です。

### (a) ajsembdbinstl コマンドで組み込み DB をインストールする場合に必要な設定手順

ajsembdbinstl コマンドで組み込み DB を新規インストール、またはバージョンアップインストールする場合、次の手順を実施してください。

#### 1. ajsembdbinstl コマンドに-v9standard オプションを指定して実行する。

ajsembdbinstl コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド ajsembdbinstl」を参照してください。

### (b) 論理ホストを新規に構築または再構築する場合に必要な設定手順

論理ホストを新規に構築または再構築する場合、論理ホスト環境のセットアップ後に、次の手順を実施してください。

#### 1. DB 管理用の JP1/AJS3 用起動プロセス定義ファイルおよび JP1/AJS3 用拡張起動プロセス定義ファイルに、モデルファイルを上書きコピーする。

次に示すファイルを、それぞれのモデルファイルで上書きコピーします。

ファイルの種類	ファイル名	モデルファイル
JP1/AJS3 用起動プロセス定義ファイル (DB 管理)	共有フォルダ¥jp1ajs2¥conf¥jp1ajs_dbmd.conf	JP1/AJS3 - Manager のインストール先フォルダ ¥conf¥jp1ajs_dbmd.conf.v9standard.model
JP1/AJS3 用拡張起動プロセス定義ファイル (DB 管理)	共有フォルダ¥jp1ajs2¥conf¥jp1ajs_dbmd_0700.conf	JP1/AJS3 - Manager のインストール先フォルダ ¥conf¥jp1ajs_dbmd_0700.conf.v9standard.cluster.model

#### 2. システム管理用の JP1/AJS3 用拡張起動プロセス定義ファイルの設定値を変更する。

次に示すファイルをメモ帳などのテキストエディターで開き、「変更前」で示す行の下線部分を変更します。

JP1/AJS3 用拡張起動プロセス定義ファイル (システム管理)

共有フォルダ¥jp1ajs2¥conf¥jp1ajs\_service\_0700.conf

<変更前>

```
jajs_dbmd|jajs_dbmd.exe||1|3|3|21600|0|2||1|||||
```

<変更後>

```
jajs_dbmd|jajs_dbmd.exe||0|3|3|21600|0|2||1|||||
```

#### 3. セットアップ

## 3.6.2 組み込み DB のデータ領域の使用量を削減するための設定

バージョン 10-00 以降の JP1/AJS3 - Manager では、組み込み DB のデータ格納効率が改善され、データ領域の使用量が削減されています。バージョンが 10-00 より前の JP1/AJS3 - Manager で構築した組み込み DB で、データ領域の使用量を削減するためには、組み込み DB の再セットアップが必要です。

再セットアップは、組み込み DB ごとに実施します。JP1/AJS3 で使用している組み込み DB については、ajsembdbidlist コマンドで確認できます。ajsembdbidlist コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド ajsembdbidlist」を参照してください。

JP1/AJS3 が自動的に構築する組み込み DB については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド (システム構築編) 2.6.5 JP1/AJS3 でセットアップされるデータベース設定」を参照してください。

### (1) 組み込み DB のデータ領域の使用量を削減するための設定手順

組み込み DB のデータ領域の使用量を削減するための設定手順を次に示します。

#### 補足事項

クラスタ環境の場合は、実行系ホストで手順を実施してください。待機系ホストでの実施は不要です。

#### 1. 組み込み DB に含まれる実行エージェント情報およびユニット定義情報をバックアップする。

バックアップ方法については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 運用ガイド 2.2.3(2) 実行エージェント情報のバックアップ」およびマニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 運用ガイド 2.2.3(4) ユニット定義のバックアップ」を参照してください。

#### 2. JP1/AJS3 - Manager の物理ホストおよびすべての論理ホストで、JP1/AJS3 サービスを含め、組み込み DB にアクセスするすべてのサービスを停止する。

クラスタ環境の場合、以降の手順は次の状態で実施してください。

- 実行系物理ホストで共有ディスクにアクセスできる状態
- 論理ホストの IP アドレスを有効にした状態

#### 3. ajsembdbunset コマンドを実行して、組み込み DB を削除する。

ajsembdbunset コマンドの実行例を次に示します。

```
ajsembdbunset -e -id セットアップ識別子
```

ajsembdbunset コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド ajsembdbunset」を参照してください。

#### 4. ajsembdbbuild コマンドを実行して、組み込み DB を構築する。

ajsembdbbuild コマンドの実行例を次に示します。

### JP1/AJS3 が自動的に構築した組み込み DB の場合

```
ajsembdbbuild {-s|-m|-l} -d データ領域ディレクトリ名 -p 組み込み DB ポート番号※ -i 組み込み DB 運用ディレクトリ名 -id セットアップ識別子 [-mh 論理ホスト名 -eh 実行系物理ホスト名 -r -ld 作業領域ディレクトリ名] -ext_db -ext_log
```

注※ 組み込み DB で使用していたスケジューラーサービスの環境設定パラメーターRDBPORT の値です。

### 高度なセットアップで構築した組み込み DB の場合

ajsembdbbuild バージョンアップ前に構築した時のオプション

ajsembdbbuild コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド ajsembdbbuild」を参照してください。

## 5. ajsembdbsetup コマンドを実行して、組み込み DB をセットアップする。

ajsembdbsetup コマンドの実行例を次に示します。

### JP1/AJS3 が自動的に構築した組み込み DB の場合

```
ajsembdbsetup -ru {s|m|l} -F スケジューラーサービス名※1 -p 組み込み DB ポート番号※2 -id セットアップ識別子※2 -tp テーブル名プリフィックス※3 [-mh 論理ホスト名]
```

注※<sup>1</sup> 使用していたスケジューラーサービス名を指定します。

注※<sup>2</sup> 手順 4. で ajsembdbbuild コマンドに指定した値と同じ値を指定します。

注※<sup>3</sup> 該当するスケジューラーサービスの環境設定パラメーターTABLENAMEPREFIX の値です。

### 高度なセットアップで構築した組み込み DB の場合

ajsembdbsetup バージョンアップ前にセットアップした時のオプション

ajsembdbsetup コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド ajsembdbsetup」を参照してください。

## 6. JP1/AJS3 サービスをコールドスタートで起動する。

## 7. バックアップした実行エージェント情報およびユニット定義情報をリカバリーする。

リカバリー方法については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 運用ガイド 2.3.4(8) 実行エージェント情報のリカバリー」およびマニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 運用ガイド 2.3.4(9) ユニット定義のリカバリー」を参照してください。

## 3.6.3 JP1/AJS3 - Manager 13-00 以降へバージョンアップする場合の設定

JP1/AJS3 - Manager をバージョン 12-60 以前の環境からバージョンアップする場合、スケジューラーサービスのデータベースをバージョン 13-00 以降の形式に移行する必要があります。移行が完了していない場合は、スケジューラーサービスを起動できません。

なお、JP1/AJS3 - Manager のバージョンアップインストール、および組み込み DB を使用する場合は組み込み DB のバージョンアップインストールが終了したあとに、作業を実施してください。

スケジューラーサービスのデータベースを移行するときの作業を次に示します。

表 3-18 スケジューラーサービスのデータベースを移行するときの作業

項番	作業内容	参照先
1	組み込み DB を使用する場合の事前準備 <ul style="list-style-type: none"><li>組み込み DB のバージョン確認と組み込み DB 領域のメンテナンス</li><li>テーブル領域の容量確保</li><li>インデクス領域の容量確保</li></ul>	(1)
2	物理ホストでの移行	(2)
3	クラスタ運用時の移行 <ul style="list-style-type: none"><li>実行系での作業</li><li>待機系での作業</li></ul>	(3)

## (1) 組み込み DB を使用する場合の事前準備

スケジューラーサービスのデータベースに組み込み DB を使用する場合の事前準備を、次に示します。

### (a) 組み込み DB のバージョン確認と組み込み DB 領域のメンテナンス

#### 1. JP1/AJS3 サービスを停止する。

物理ホストおよびすべての論理ホストの JP1/AJS3 サービスを停止してください。クラスタ運用の場合は、JP1/AJS3 をクラスタ運用から一時的に外しておいてください。

#### 2. 組み込み DB を開始する。

次のコマンドを実行して、物理ホストおよびすべての論理ホストにセットアップされている組み込み DB を開始します。

```
ajsembdbstart -id 組み込みDBセットアップ識別子
```

#### 3. 組み込み DB 領域のメンテナンスを実施する。

次のコマンドを実行して、物理ホストおよびすべての論理ホストで組み込み DB 領域のメンテナンスを実施します。

```
ajsembdbreclaim -m manager [-mh 論理ホスト名]
```

### (b) テーブル領域の容量確保

物理ホストおよびすべての論理ホストにセットアップされているすべての組み込み DB について、次の作業を実施してください。クラスタ運用の場合は、実行系で共有ディスクをマウントした状態で実施してください。

#### 1. 組み込み DB のデータベース領域の状態を確認する。

次のコマンドを実行して、組み込み DB のデータベース領域の状態を確認します。

```
ajsembdbstatus -db -id 組み込みDBセットアップ識別子
```

## 2. テーブル領域の空きセグメント数を確認する。

手順1の実行結果から、「RD Area Name : AJS2DATA」の「Unused Segment」の値を記録します。以降、この値を(A)とします。

(例) 次の内容が出力された場合、(A)は210です。

```
RD Area Name   : AJS2DATA
Server         : ajs2
Total Segment : 300   Segment Size : 10 Pages
Unused Segment: 210  Page Size   : 30720 Bytes
```

## 3. リリース定義テーブルの使用セグメント数を確認する。

手順1の実行結果から、「Table Name」が「XXXXRELS」※の「Segment」の「Sum」の値を記録します。一つの組み込みDBに複数のスケジューラーサービスがセットアップされている場合、「XXXXRELS」※は複数ありますので、それらを加算した合計値および最大値を記録します。

注※

「XXXX」の部分には、「AJS1」などが入ります。

以降、合計値を(B)、最大値を(C)とします。

スケジューラーサービスが一つの場合は、(B)と(C)は同じ値です。

(例) 次の内容が出力された場合、(B)は $8 + 1 = 9$ 、(C)は8です。

```
Table Name : AJS1RELS
Auth Id    : root
Status     :
Reference Pending Status :
Check      Pending Status :
Segment Reuse : 18 segments
<Base row segment>
Search Mode : INS
Reuse Search Failure : 0/ 0
      Used(Full)   Used(   Full)   Sum
Segment 100%( 88%)    8(     7)    8
Page   100%( 99%)   80(    79)   80
Collect On Segment : 0
```

```
Table Name : AJS2RELS
Auth Id    : root
Status     :
Reference Pending Status :
Check      Pending Status :
Segment Reuse : 18 segments
<Base row segment>
Search Mode : INS
Reuse Search Failure : 0/ 0
      Used(Full)   Used(   Full)   Sum
Segment 100%(  0%)    1(     0)    1
Page   10%(  0%)    1(     0)    10
Collect On Segment : 0
```

#### 4. 移行に必要な空き容量があるかを確認する。

次の条件を満たしていれば、移行に必要な空き容量があります。以降の手順の実施は不要です。

$$(A) \geq (B) + (((C) + 1) * 2)$$

以降、 $(B) + (((C) + 1) * 2)$ の値を(D)とします。

組み込み DB の自動増分を行う設定になっている場合は、空き容量が不足していても、次の条件を満たしていれば移行できます。以降の手順の実施は不要です。自動増分を行う設定になっているかどうかは、ajsembdbstatus コマンドの-c オプションで確認できます。

$$(\text{組み込みDBのデータ領域ディレクトリのajssys041のファイルサイズ}) + ((D) - (A)) * 0.3 \text{メガバイト} \leq 64 \text{ギガバイト}$$

ただし、組み込み DB のデータ領域ディレクトリがあるディスクに、 $((D) - (A)) * 0.3$  メガバイト以上の空き容量を確保しておいてください。

#### 5. 組み込み DB のデータベース領域を拡張する。

$((D) - (A)) * 0.3$  メガバイト以上の組み込み DB ファイルシステム領域サイズを指定して、ajsembdbaddarea コマンドでテーブル領域「AJS2DATA」を拡張してください。

```
ajsembdbaddarea -r table
-s 組み込みDBファイルシステム領域サイズ
-d データベース拡張領域格納ディレクトリ名称
-id 組み込みDBセットアップ識別子
```

### (c) インデクス領域の容量確保

物理ホストおよびすべての論理ホストにセットアップされているすべての組み込み DB について、次の作業を実施してください。クラスタ運用の場合は、実行系で共有ディスクをマウントした状態で実施してください。

#### 1. インデクス領域の空きセグメント数を確認する。

「(b) テーブル領域の容量確保」の手順 1 の実行結果から、「RD Area Name : AJS2INDX」の「Unused Segment」の値を記録します。

以降、この値を(A)とします。

(例) 次の内容が出力された場合、(A)は 781 です。

```
RD Area Name   : AJS2INDX
Server        : ajs2
Total Segment : 880    Segment Size : 10 Pages
Unused Segment: 781    Page Size    : 4096 Bytes
```

#### 2. リリース定義インデクスの使用セグメント数を確認する。

「(b) テーブル領域の容量確保」の手順 1 の実行結果から、「Index Name」が「XXXXRELSINDEX1」～「XXXXRELSINDEX3」※の「Segment」の「Sum」の値の合計値を記録します。

一つの組み込み DB に複数のスケジューラーサービスがセットアップされている場合、  
「XXXXRELSINDEX1」～「XXXXRELSINDEX3」※は複数ありますので、それらを加算した合計値および最大値を記録します。

注※

「XXXX」の部分には、「AJS1」などが入ります。

以降、合計値を(B)，最大値を(C)とします。

スケジューラーサービスが一つの場合は、(B)と(C)は同じ値です。

(例) 次の内容が出力された場合、(B)は(5 + 3 + 2) + (1 + 1 + 1) = 13，(C)は(5 + 3 + 2) = 10 です。

Index Name : AJS1RELSINDEX1				
Auth Id : root				
Status :				
	Used(Full)	Used(	Full)	Sum
Segment	100%( 0%)	5(	0)	<u>5</u>
Page	82%( 0%)	41(	0)	<u>50</u>
Collect On Segment :		0		
Index Name : AJS1RELSINDEX2				
Auth Id : root				
Status :				
	Used(Full)	Used(	Full)	Sum
Segment	100%( 0%)	3(	0)	<u>3</u>
Page	67%( 0%)	20(	0)	<u>30</u>
Collect On Segment :		0		
Index Name : AJS1RELSINDEX3				
Auth Id : root				
Status :				
	Used(Full)	Used(	Full)	Sum
Segment	100%( 0%)	2(	0)	<u>2</u>
Page	80%( 0%)	16(	0)	<u>20</u>
Collect On Segment :		0		
Index Name : AJS2RELSINDEX1				
Auth Id : root				
Status :				
	Used(Full)	Used(	Full)	Sum
Segment	100%( 0%)	1(	0)	<u>1</u>
Page	10%( 0%)	1(	0)	<u>10</u>
Collect On Segment :		0		
Index Name : AJS2RELSINDEX2				
Auth Id : root				
Status :				
	Used(Full)	Used(	Full)	Sum
Segment	100%( 0%)	1(	0)	<u>1</u>
Page	10%( 0%)	1(	0)	<u>10</u>
Collect On Segment :		0		
Index Name : AJS2RELSINDEX3				
Auth Id : root				
Status :				

	Used(Full)	Used(	Full)	Sum
Segment	100%( 0%)	1(	0)	1
Page	10%( 0%)	1(	0)	10
Collect On Segment :		0		

### 3. 移行に必要な空き容量があるかを確認する。

次の条件を満たしていれば、移行に必要な空き容量があります。以降の手順の実施は不要です。

$$(A) \geq (B) + (((C) + 1) * 2)$$

以降、 $(B) + (((C) + 1) * 2)$ の値を(D)とします。

組み込み DB の自動増分を行う設定になっている場合は、空き容量が不足していても、次の条件を満たしていれば移行できます。以降の手順の実施は不要です。

$$(\text{組み込みDBのデータ領域ディレクトリのajssys042のファイルサイズ}) + ((D) - (A)) * 0.04 \text{メガバイト} \leq 64 \text{ギガバイト}$$

ただし、組み込み DB のデータ領域ディレクトリがあるディスクに、 $((D) - (A)) * 0.04$  メガバイト以上の空き容量を確保しておいてください。

### 4. 組み込み DB のデータベース領域を拡張する。

$((D) - (A)) * 0.04$  メガバイト以上の組み込み DB ファイルシステム領域サイズを指定して、ajsembdbaddarea コマンドでテーブル領域「AJS2INDX」を拡張してください。

```
ajsembdbaddarea -r index
-s 組み込みDBファイルシステム領域サイズ
-d データベース拡張領域格納ディレクトリ名称
-id 組み込みDBセットアップ識別子
```

## (2) 物理ホストでの移行

物理ホストでの移行手順を次に示します。

#### 1. 物理ホストの JP1/AJS3 サービスが停止していることを確認する。

次のコマンドを実行して、JP1/AJS3 サービスが停止していることを確認します。

```
jajs_spmd_status
```

起動していた場合は、次のコマンドを実行して停止してください。

```
jajs_spmd_stop
```

#### 2. データベースを起動する。

組み込み DB の場合

次のコマンドを実行して、セットアップされているすべての組み込み DB を開始します。

```
ajsembdbstart -id 組み込みDBセットアップ識別子
```

「(1) 組み込み DB を使用する場合の事前準備」で実施済みの場合は、この操作は不要です。

## 外部 DB の場合

接続先のデータベースが稼働していることを確認します。

### 3. スケジューラーサービスのデータベースを移行する。

次のコマンドを実行して、スケジューラーサービスのデータベースを移行します。

```
jajs_cnvdvdb -c V13
```

成功すると、メッセージ KAVS8470-I が出力されます。

失敗した場合は、メッセージ KAVS8471-E が出力されます。「(4)(h) jajs\_cnvdvdb コマンドが失敗した場合の対処方法」の対処を実施してください。

### 4. 組み込み DB の場合、データベース領域のメンテナンスを実施する。

組み込み DB の場合は、次のコマンドを実行してデータベース領域のメンテナンスを実施します。

```
ajsembdbreclaim -m manager
```

## (3) クラスタ運用時の移行

クラスタ運用時の移行手順を次に示します。

### (a) 実行系での作業

すべての作業は、共有ディスクをマウントした状態で実施してください。

#### 1. JP1/AJS3 をクラスタ運用から一時的に外す。

「(1) 組み込み DB を使用する場合の事前準備」で実施済みの場合は、この操作は不要です。

#### 2. 論理ホストの JP1/AJS3 サービスを停止する。

「(1) 組み込み DB を使用する場合の事前準備」で実施済みの場合は、この操作は不要です。

#### 3. データベースを起動する。

次のコマンドを実行して、対象の論理ホストにセットアップされているすべての組み込み DB を開始します。

```
ajsembdbstart -id 組み込みDBセットアップ識別子
```

「(1) 組み込み DB を使用する場合の事前準備」で実施済みの場合は、この操作は不要です。

#### 4. スケジューラーサービスのデータベースを移行する。

次のコマンドを実行して、スケジューラーサービスのデータベースを移行します。

```
jajs_cnvdvdb -h 論理ホスト名 -c V13
```

成功すると、メッセージ KAVS8470-I が出力されます。

失敗した場合は、メッセージ KAVS8471-E が出力されます。「(4)(h) jajs\_cnvdvdb コマンドが失敗した場合の対処方法」の対処を実施してください。

## 5. データベース領域のメンテナンスを実施する。

次のコマンドを実行して、データベース領域のメンテナンスを実施します。

```
ajsembdbreclaim -m manager -mh 論理ホスト名
```

## 6. JP1/AJS3 をクラスタ運用に加える。

### (b) 待機系での作業

#### 1. スケジューラーサービスのデータベースを移行する。

jajs\_cnvdv コマンドに -s オプションを付けて実行し、スケジューラーサービスのデータベースを移行します。

```
jajs_cnvdv -h 論理ホスト名 -c V13 -s
```

## (4) スケジューラーサービスのデータベースを移行するときに使用するコマンド (jajs\_cnvdv)

### (a) 形式

```
jajs_cnvdv  
[-h 論理ホスト名]  
[-all]  
{-c V13|_v}  
[-s]
```

### (b) 機能

スケジューラーデータベースを、バージョン 12-60 以前の形式からバージョン 13-00 以降の形式に移行します。格納されているデータも移行されます。

### (c) 実行権限

Administrators 権限

### (d) 引数

#### -h 論理ホスト名

指定した論理ホストの移行を行います。

省略した場合、環境変数 JP1\_HOSTNAME に指定した論理ホスト名が仮定されます。環境変数 JP1\_HOSTNAME を指定していないときは、物理ホスト名 (JP1\_DEFAULT) が仮定されます。

環境変数 JP1\_HOSTNAME に「JP1\_DEFAULT」を指定して、このオプションを省略した場合は、メッセージ KAVS0187-E が出力され、コマンドが失敗します。

指定したホストが存在しない場合は、メッセージ KAVS0291-E が出力され、コマンドが失敗します。

-all

物理ホストおよびすべての論理ホストの、すべてのスケジューラーサービスの移行を行います。  
-all オプションを指定しなかった場合、-all が仮定されます。

-c V13

スケジューラーデータベースをバージョン 13-00 以降の形式に移行します。

-v

移行は実行しないで、現在のスケジューラーデータベースが移行済みかどうかを表示します。

-c V13 と -v のどちらも指定しない場合、-v が指定されていると仮定されます。

スケジューラーサービスが存在しない環境で実行した場合は、メッセージ KAVS1516-E が出力され、コマンドが失敗します。

-s

クラスタ構成の待機系で実行する場合、必ず指定してください。

## (e) 使用例

物理ホストのすべてのスケジューラーサービスの移行を行います。

```
jajs_cnvdvdb -c V13
```

## (f) 出力例

-v オプションを指定した場合の出力例を次に示します。

(1)	(2)
AJSR00T1	V13
AJSR00T2	-
AJSR00T3	V13

### 出力項目の説明

#### (1) スケジューラーサービス名

スケジューラーサービス名は、固定で 30 バイト分出力されます。

例えば、スケジューラーサービス名が「AJSR00T1」(8 バイト) の場合は、スケジューラーサービス名の後ろに 22 バイト分の半角スペースが出力されます。

#### (2) データベースの形式

V13

スケジューラーサービスのデータベースが、バージョン 13 の形式でセットアップされています。

-

スケジューラーサービスのデータベースが、バージョン 12-60 以前の形式でセットアップされています。

## (g) 注意事項

- バージョン 12-60 以前の環境からバージョンアップした場合は、すべてのスケジューラーサービスを -c V13 オプションを指定して移行を実施してください。
- クラスタ運用の場合は、実行系および待機系の両方で実行してください。
- クラスタ運用の場合、実行系でサービスを停止した状態で実行する必要があるため、ジョブ運用を継続しながらの移行はできません。
- このコマンドは、バージョン 12-60 以前の環境からバージョンアップした場合だけ実行します。
- すべての JP1/AJS3 サービスを停止した状態で実行してください。
- 移行時は、対象ホストに構築されているすべての組み込み DB を稼働状態にする必要があります。組み込み DB が停止中に移行を実施した場合は、組み込み DB を稼働後にこのコマンドを再度実行してください。
- このコマンドは、複数同時に実行できません。

## (h) jajs\_cnvdb コマンドが失敗した場合の対処方法

エラーメッセージで示された要因を取り除き、再度 jajs\_cnvdb コマンドを実行してください。

なお、移行ができていないかどうかは、jajs\_cnvdb コマンドに -v オプションを指定して実行することで確認できます。

コマンドの実行例を次に示します。

物理ホストの場合

```
jajs_cnvdb -v
```

論理ホストの場合

```
jajs_cnvdb -h 論理ホスト名 -v
```

「スケジューラーサービス名 V13」と表示されている場合、移行は完了しています。

「スケジューラーサービス名 -」と表示されている場合は、移行は完了していません。

出力例

```
AJSR00T1 V13  
AJSR00T2 -  
AJSR00T3 V13
```

## (i) 戻り値

0	正常終了。
0 以外の値	異常終了。

## (5) JP1/AJS3 - Manager 13-00 以降へバージョンアップする場合の注意事項

JP1/AJS3 - Manager のバージョン 12-60 以前の環境で取得したデータベースのバックアップは、バージョン 13-00 以降では使用できません。データベースをバージョン 13-00 以降の形式に移行したあと、データベースのバックアップを取得し直してください。

# 4

## 環境設定

この章では、JP1/AJS3 の環境設定について説明します。

## 4.1 実行エージェントの設定

ajsagtadd, ajsagtdel, ajsagtalt コマンドを使用して、JP1/AJS3 の運用中に実行エージェントや実行エージェントグループを追加、削除、または変更できます。

QUEUE ジョブ、サブミットジョブを使用する場合は、jqagtadd, jqaguedd などのコマンドを使用して QUEUE ジョブ、サブミットジョブ用のエージェントやキューを追加、削除、または変更します。詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド（システム構築編）7.1.2(1)(b) 運用中に QUEUE ジョブ、サブミットジョブの実行環境の構成定義情報を変更する場合の手順」を参照してください。

各コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 3. 通常の運用で使用するコマンド」を参照してください。

また、実行エージェントや実行エージェントグループの追加、削除、変更は JP1/AJS3 - Web Console から行えます。

JP1/AJS3 - Web Console を使用した実行エージェントの操作については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 操作ガイド 15.2.4 [実行エージェント] 画面」を参照してください。

### 4.1.1 実行エージェントの設定手順

ajsagtadd コマンドで実行エージェントおよび実行エージェントグループを追加する手順を次に示します。

#### 1. 実行エージェントを追加し、ジョブ実行多重度を設定する。

ajsagtadd コマンドで、実行エージェントを追加します。

追加する実行エージェントのホスト名は IP アドレス解決できることを確認しておく必要があります。

```
ajsagtadd -a 実行エージェント名 [-s 実行ホスト名] [-c 時刻-時刻=ジョブ実行多重度,...]
```

(例)

```
ajsagtadd -a AP1 -s Host1 -c 01:00-05:00=1
```

-c オプションを省略すると、終日ジョブ実行多重度に 5 が假定されます（「-c 00:00-00:00=5」を指定した場合と同じ）。また、-c オプションを指定した場合、指定した時間帯以外のジョブ実行多重度は 0 です。例えば、「-c 01:00-02:00=10」と指定した場合の実行多重度は、次のようになります。

- 00:00～01:00：0
- 01:00～02:00：10
- 02:00～00:00：0

ジョブ実行多重度が 0 の場合、ジョブは実行できません。ジョブを実行する場合は 1 以上を指定するか、ajsagtalt コマンドでジョブ実行多重度を変更してください。ジョブ実行多重度の指定例について

は、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 3. 通常の運用で使用するコマンド ajsagtadd」の補足事項を参照してください。

## 2. 実行エージェントグループを追加する。

ajsagtadd コマンドで、実行エージェントをグルーピングした実行エージェントグループを追加します。実行エージェントグループに複数の実行エージェントを接続して、ジョブの実行を分散させる場合などに追加してください。実行エージェントの優先順位を指定すると、指定された優先順位に従って実行エージェントへジョブを配信します。

```
ajsagtadd -g 実行エージェントグループ名 [-l 実行エージェント名 [:優先順位] ,...]
```

(例)

```
ajsagtadd -g APG1 -l AP1:16,AP2,AP3:5
```

グルーピングした実行エージェントの優先順位を変更する場合は、ajsagtalt コマンドを実行します。

## 3. 設定内容を確認する。

ajsagtshow コマンドを実行して、手順 1~2 の設定内容が正しいことを確認してください。

```
ajsagtshow {-a 実行エージェント名|-g 実行エージェントグループ名|-l|-n}
```

(例)

```
ajsagtshow -a AP1
```

実行エージェントおよび実行エージェントグループは、実行エージェント定義ファイルを使用して、次のコマンドで一括して登録することもできます。

```
ajsagtadd -f 実行エージェント定義ファイル名
```

実行エージェント定義ファイルは、ajsagtprint コマンドで出力される CSV ファイルと同じ形式で作成します。実行エージェント定義ファイルの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 3. 通常の運用で使用するコマンド ajsagtadd」およびマニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 3. 通常の運用で使用するコマンド ajsagtprint」を参照してください。

また、この操作は JP1/AJS3 - Web Console からも行えます。

JP1/AJS3 - Web Console を使用した実行エージェントの操作については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 操作ガイド 15.2.4 [実行エージェント] 画面」を参照してください。

## 注意事項

- 名称の大文字小文字は区別されません。
- 日本語などのマルチバイト文字も使用できます。ただし、言語環境によって文字バイト長が異なるため、ASCII 文字を推奨します。
- 「@SYS」で始まる名称は使用できません。

- 次の文字は使用できません。  
スペース  
, (コンマ)  
:(コロン)
- 制御文字 (タブ, 改行) は使用できません。

## 4.2 環境設定パラメーターの設定

この節では、共通定義情報の登録内容を変更する手順を説明します。

共通定義情報の登録内容を変更するには、次の方法があります。

- `jajs_config` コマンドを使用して登録する

`jajs_config` コマンドを使用して登録すると、環境設定パラメーター名や定義内容がチェックされます。そのため、誤った内容が設定されるのを防ぐことができます。

`jajs_config` コマンドでは、定義キーが同一の環境設定パラメーターを一括して設定できます。定義キーが異なる環境設定パラメーターを設定する場合は、定義キーごとに `jajs_config` コマンドを実行します。

`jajs_config` コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド `jajs_config`」を参照してください。

- `jbssetcnf` コマンドを使用して登録する

変更する環境設定パラメーターの定義内容を記述した設定ファイルを作成して、JP1/Base が提供する `jbssetcnf` コマンドを使って登録します。

`jbssetcnf` コマンドでは、定義キーが異なる場合を含む複数の環境設定パラメーターを一括して設定できます。`jbssetcnf` コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

`jbssetcnf` コマンドを使用して登録する場合、環境設定パラメーター名や定義内容がチェックされません。誤って登録した場合の回復方法については、「付録 B 誤った環境設定パラメーターを設定したときの回復方法」を参照してください。

共通定義情報への登録に必要な環境設定パラメーターの詳細については、「20. 環境設定パラメーター」を参照してください。

それぞれの手順について、次に示します。

### 4.2.1 `jajs_config` コマンドを使用した環境設定パラメーターの設定手順

`jajs_config` コマンドを使用して共通定義情報へ登録する手順を、次に示します。

1. JP1/AJS3 のサービスを停止する。

Windows の [コントロールパネル] の [管理ツール] で [サービス] を選択し、次に示すサービスを停止します。

- JP1/AJS3 サービス

2. 共通定義情報に登録する。

次のコマンドを実行して、環境設定パラメーターの内容を共通定義情報に登録します。

```
jajs_config -k △ 定義キー名 △ "環境設定パラメーター名1" = 定義内容1 △ ["環境設定パラメーター名2" = 定義内容2] ...
```

(凡例)

△ : 1 バイトの空白文字

(例)

```
jajs_config -k [JP1_DEFAULT¥JP1AJSMANAGER¥AJSR00T1] "LOGSIZE"=dword:00002800  
"AJSLOG"="all"
```

### 3. JP1/AJS3 を再起動する。

登録した環境設定パラメーターの内容が、JP1/AJS3 に反映されます。

#### 補足事項

定義キー名に指定できる定義キーは一つです。異なる定義キーの環境設定パラメーターを設定する場合は、定義キーごとにjajs\_config コマンドを実行するか、jbssetcnf コマンドを使用してください。

## 4.2.2 jbssetcnf コマンドを使用した環境設定パラメーターの設定手順

変更する環境設定パラメーターの定義内容を記述した設定ファイルを作成して、jbssetcnf コマンドを使用して共通定義情報へ登録する手順を、次に示します。

### 1. JP1/AJS3 のサービスを停止する。

Windows の [コントロールパネル] の [管理ツール] で [サービス] を選択し、次に示すサービスを停止します。

- JP1/AJS3 サービス

### 2. 変更用の設定ファイルを作成する。

メモ帳などのテキストエディターで、変更や追加が必要な環境設定パラメーターを記述した変更用の設定ファイルを作成します。

設定ファイルのファイル名は任意です。

例えば、次の環境設定パラメーターを定義するとします。

定義キー	環境設定パラメーター	設定値
[JP1_DEFAULT¥JP1AJSMANAGER¥AJSR00T1]	"LOGSIZE"=	00002800 (16 進数)
	"AJSLOG"=	"all"
[JP1_DEFAULT¥JP1AJSMANAGER¥AJSR00T2]	"LOGSIZE"=	00005000 (16 進数)
	"AJSLOG"=	"all"

記述例を次に示します。

```
[JP1_DEFAULT¥JP1AJSMANAGER¥AJSR00T1]  
"LOGSIZE"=dword:00002800
```

```
"AJSLOG"="all"  
[JP1_DEFAULT¥JP1AJSMANAGER¥AJSROOT2]  
"LOGSIZE"=dword:00005000  
"AJSLOG"="all"
```

3. 設定ファイルを保存する。

4. 共通定義情報に登録する。

次のコマンドを実行して、変更または追加した環境設定パラメーターの内容を共通定義情報に登録します。

```
jbssetcnf 設定ファイル名
```

jbssetcnf コマンドのパスは、「JP1/Base のインストール先フォルダ¥bin¥jbssetcnf」です。

5. JP1/AJS3 を再起動する。

登録した環境設定パラメーターの内容が JP1/AJS3 に反映されます。

# 5

## JP1/AJS3 - View の環境設定

この章では、JP1/AJS3 - View の環境設定を変更する手順について説明します。

## 5.1 JP1/AJS3 - View の環境設定を変更する手順

---

JP1/AJS3 - View の環境設定を変更する手順を次に示します。

なお、JP1/AJS3 - View の環境設定で設定する内容については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 操作ガイド 11. JP1/AJS3 - View で使用するウィンドウおよびダイアログボックスのカスタマイズ」を、表示されるダイアログボックスで設定できる内容については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 操作ガイド 12. ウィンドウとダイアログボックス」を参照してください。

1. Windows のスタートメニューから、[JP1\_Automatic Job Management System 3 - View] – [ジョブシステム運用] を選択する。  
[ログイン] 画面が表示されます。
2. JP1 ユーザー名、パスワードおよび接続先 JP1/AJS3 - Manager のホスト名を入力し、[OK] ボタンをクリックする。  
JP1/AJS3 - View の [JP1/AJS3 - View] ウィンドウが表示されます。
3. [オプション] – [環境設定] を選択する。  
[環境設定] ダイアログボックスが表示されます。
4. 必要な情報を定義し、[OK] ボタンをクリックする。  
JP1/AJS3 - View を使用中でも、JP1/AJS3 - View の環境設定を変更できます。  
設定が有効になるタイミングについては、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 操作ガイド 12.3.42 [環境設定] ダイアログボックス」を参照してください。

# 6

## 運用形態に合わせた各種設定

この章では、JP1/AJS3 の運用形態に合わせた設定について説明します。

## 6.1 スケジューラー制御に関する各種設定

スケジューラー制御に関する設定を変更する手順について説明します。

環境設定パラメーターを設定する場合は、`jajs_config` コマンドを使用します。

`jajs_config` コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド `jajs_config`」を参照してください。

### 6.1.1 スケジューラーサービスの多重起動の設定

スケジューラーサービスは、ジョブグループを管理する制御単位です。スケジューラーサービスを多重起動すると、ジョブグループをスケジューラーサービスごとに管理できるようになります。

スケジューラーサービスを多重起動するためには、まず、追加するスケジューラーサービスの名称などの情報を設定します。

スケジューラーサービスの追加手順、および追加したスケジューラーサービスの削除手順を次に示します。

論理ホストへのスケジューラーサービスの追加、および論理ホストに追加したスケジューラーサービスの削除については、「[8.2.10 論理ホストのスケジューラーサービスの多重起動の設定](#)」を参照してください。

#### (1) スケジューラーサービスを追加する

スケジューラーサービスの追加手順を次に示します。

1. Windows の [コントロールパネル] の [管理ツール] で [サービス] を選択し、次のサービスを停止する。

- JP1/AJS3 サービス

#### ❗ 重要

物理ホストに構築されているすべての組み込み DB を稼働状態にする必要があります。対象の JP1/AJS3 Database \_JFn (n は 0~9, A~Z の文字のどれか) サービスが開始していることを確認してください。開始していない場合は、JP1/AJS3 Database \_JFn のサービスを開始してください。

`ajsembdbstatus` コマンドに `-s ust -id _JFn` (n は 0~9 または A~Z のどれか) オプションを指定して実行し、組み込み DB が稼働状態になっていること (UNIT-STAT が ONLINE になっていること) を確認してください。稼働状態になっていない場合は、`ajsembdbstart` コマンドに `-id _JFn` オプションを指定して実行してください。

対象となる組み込み DB のセットアップ識別子 (\_JFn) については、`ajsembdbidlist` コマンドを実行して確認してください。

## 2. エクスプローラなどで、次に示すフォルダを作成する。

- データベースフォルダ
- 一時ファイル用フォルダ
- ジョブ情報フォルダ
- 退避情報フォルダ

なお、退避情報フォルダ以外は、自ホスト内（物理ホストとすべての論理ホスト）に設定されている、ほかのスケジューラーサービスが使用するフォルダと重複しないようにしてください。また、ほかのスケジューラーサービスが使用するフォルダの配下にも作成しないでください。

## 3. スケジューラーサービスを追加するために jajs\_setup コマンドを実行する。

```
jajs_setup -a -F スケジューラーサービス名
-p ジョブ状態通知ポートのサービス名
-d データベースフォルダ名
-t 一時ファイル用フォルダ名
-j ジョブ情報フォルダ名
-b 退避情報フォルダ名
-n スケジューラーサービスの識別番号
[[-I セットアップ識別子
  -P 組み込みDBポート番号]
 [-M {s|m|l}]
 [-B]
 |-S]
```

(例) 「AJSR00T2」というスケジューラーサービスを追加する場合

```
jajs_setup -a -F AJSR00T2
-p jp1ajs2report2
-d "C:\Program Files\HITACHI\JP1AJS2\database\schedule\AJSR00T2"
-t "C:\Program Files\HITACHI\JP1AJS2\tmp\schedule2"
-j "C:\Program Files\HITACHI\JP1AJS2\jobinf2"
-b "C:\Program Files\HITACHI\JP1AJS2\backup\schedule2"
-n 2
```

組み込み DB インストール先ディレクトリをデフォルトのパスから変更している組み込み DB に、スケジューラーサービスを追加する場合は、jajs\_setup コマンドに -S オプションを指定して実行してください。

jajs\_setup コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド jajs\_setup」を参照してください。

### ❗ 重要

組み込み DB ポート番号とジョブ状態通信ポートのポート番号には、それぞれにシステム内で使用されていないポート番号を指定する必要があります。このため、-P オプションで指定したポート番号（組み込み DB ポート番号）と、-p オプション（ジョブ状態通信ポートのサービス名）に指定したサービスで使用するポート番号は、同一のポート番号とならないようにしてください。

#### 4. 組み込み DB の高度なセットアップを実行する。

手順 3 で-S オプションを指定した場合は、組み込み DB の高度なセットアップを実施します。組み込み DB の高度なセットアップについては、「23.4 組み込み DB の高度なセットアップ」を参照してください。

組み込み DB インストール先ディレクトリをデフォルトのパスから変更している場合は、ajsembdbsetup コマンドを実行してください。詳細については、「23.4.1(5)(b) 一つの組み込み DB 環境に複数のスケジューラーデータベースをセットアップする」を参照してください。

#### 5. 次のファイルをメモ帳などのテキストエディターで開く。

システムフォルダ¥system32¥drivers¥etc¥Services

#### 6. 手順 3 で指定したジョブ状態通知ポートのサービス名に対するポート番号を設定する。

(例) ポート番号を「20248」として設定する場合

```
jp1ajs2report2 20248/tcp
```

### ! 重要

物理ホストにスケジューラーサービスを追加する場合、物理ホストのほかのスケジューラーサービスが使用するポート番号と重複しないように設定してください。また、Windows ファイアウォールを設定した環境で運用する場合は、設定したポート番号（上記の例では、サービス名：jp1ajs2report2、ポート番号：20248）を Windows ファイアウォールの規則に登録し、ファイアウォールを透過できるようにしてください。

#### 7. キューレスジョブを利用する場合は、キューレスジョブのセットアップをする。

次のコマンドを実行します。

```
ajsqlsetup [-F スケジューラーサービス名]
```

ajsqlsetup コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 4. 特別な運用で使用するコマンド ajsqlsetup」を参照してください。

#### 8. 組み込み DB を停止する。

手順 1 で起動した組み込み DB の JP1/AJS3 Database \_JFn のサービスを停止してください。

#### 9. JP1/AJS3 サービスを再起動する。

設定した内容でスケジューラーサービスが追加され、起動します。

再起動後、JP1/AJS3 - Viewなどで、追加したスケジューラーサービス名が付けられたマネージャージョブグループが表示されていることを確認してください。

### コマンド実行についての補足事項

スケジューラーサービスを追加している場合、「-F スケジューラーサービス名」オプションを指定しないでコマンドを実行すると、デフォルトのスケジューラーサービスに対する操作となります。

環境変数AJSCONF にスケジューラーサービス名を指定しておくと、-F オプションを省略できます。

## (2) 追加したスケジューラーサービスを削除する

追加したスケジューラーサービスの削除手順を次に示します。

### 1. JP1/AJS3 サービスを停止する。

論理ホストの JP1/AJS3 - Manager も含め、すべての JP1/AJS3 サービスを停止してください。

#### ❗ 重要

物理ホストに構築されているすべての組み込み DB を稼働状態にする必要があります。対象の JP1/AJS3 Database \_JFn (n は 0~9, A~Z の文字のどれか) サービスが開始していることを確認してください。開始していない場合は、JP1/AJS3 Database \_JFn のサービスを開始してください。

ajsembdbstatus コマンドに `-s ust -id _JFn` (n は 0~9 または A~Z のどれか) オプションを指定して実行し、組み込み DB が稼働状態になっていること (UNIT-STAT が ONLINE になっていること) を確認してください。稼働状態になっていない場合は、ajsembdbstart コマンドに `-id _JFn` オプションを指定して実行してください。

対象となる組み込み DB のセットアップ識別子 (\_JFn) については、ajsembdbidlist コマンドを実行して確認してください。

### 2. スケジューラーサービスを削除するために jajs\_setup コマンドを実行する。

```
jajs_setup -e -F スケジューラーサービス名
```

(例) スケジューラーサービス「AJSR00T2」を削除する場合

```
jajs_setup -e -F AJSR00T2
```

jajs\_setup コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド jajs\_setup」を参照してください。

### 3. スケジューラーサービスを追加したときに作成したフォルダを削除する。

jajs\_setup コマンド実行時に作成した、次のフォルダを削除してください。

- -d オプションに指定したデータベースフォルダ
- -t オプションに指定したテンポラリーフォルダ
- -j オプションに指定したジョブ情報フォルダ
- -b オプションに指定した退避情報フォルダ

### 4. スケジューラーサービス単位でトレースログを出力している場合は、削除したスケジューラーサービスのトレースログファイルを削除する。

環境設定パラメーター TRACELOGDIV に「yes」を設定している場合は、スケジューラーサービス単位でトレースログが出力されます。この場合、トレースログファイルは環境設定パラメーター TRACELOGDIVDIR

に指定したフォルダに「tracelog\_スケジューラーサービス名」という名前で出力されているので、削除したスケジューラーサービスのトレースログファイルを削除してください。

#### 5. 組み込み DB を停止する。

すべての組み込み DB の JP1/AJS3 Database \_JFn のサービスを停止してください。

#### 6. JP1/AJS3 サービスを再起動する。

手順 1 で停止したサービスを再起動し、スケジューラーサービスが削除されていることを確認してください。

### (3) 不要となったデータベース環境をアンインストールする

不要となったデータベース環境のアンインストール手順を次に示します。

#### 1. ajsembdbidlist コマンドを実行して、スケジューラーサービスで使用されていない組み込み DB を特定する。

次のコマンドを実行します。

```
ajsembdbidlist
```

ajsembdbidlist コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド ajsembdbidlist」を参照してください。

#### 2. ajsembdbuninstl コマンドを実行して、スケジューラーサービスで使用されていない組み込み DB をアンインストールする。

次のコマンドを実行します。

```
ajsembdbuninstl -id セットアップ識別子
```

バージョン 8 以前の組み込み DB 環境をアンインストールする場合、各バージョンのマニュアルの手順に従ってアンインストールしてください。

なお、UNIX でバージョン 8 以前の組み込み DB 環境をアンインストールする場合、ajsembdbunset コマンド実行したあと、次のコマンドを実行してください。

```
/opt/HiRDB_J/bin/pdsetup -u 組み込みDB運用ディレクトリ
```

次の組み込み DB には、システムに必要な情報が格納されているため、-id オプションを指定してアンインストールしないでください。

- セットアップ識別子が「\_JF0」の組み込み DB
- 組み込み DB の高度な設定をする場合のデータ移行、組み込み DB の高度なセットアップ、または組み込み DB の再セットアップのどれかを実施してセットアップ識別子が「\_JF0」以外に変更されている場合、そのホストに対して最初に構築された組み込み DB
- 論理ホストを構築している環境で、jajs\_setup\_cluster コマンドの-I オプションに指定したセットアップ識別子で構築された組み込み DB

ajsembdbuninstl コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド ajsembdbuninstl」を参照してください。

jajs\_setup\_cluster コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド jajs\_setup\_cluster」を参照してください。

## (4) スケジューラーサービス名を変更する

スケジューラーサービスの名称を変更すると、JP1/AJS3 の各種機能に影響を与えます。例えば、ユニットが異常終了したり、正しく実行されなかったりするなどの現象が発生する場合があります。このため、スケジューラーサービスの名称変更は、運用開始前のスケジューラーサービスに対して実施することを推奨します。

スケジューラーサービス名を、運用開始前に変更する手順と運用開始後に変更する手順を次に示します。

### (a) 運用開始前にスケジューラーサービス名を変更する手順

1. jajs\_setup コマンドを実行して、スケジューラーサービスの名称を変更する。

次のコマンドを実行します。

```
jajs_setup -r -F 変更前のスケジューラーサービス名 -A 変更後のスケジューラーサービス名
```

jajs\_setup コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド jajs\_setup」を参照してください。

### (b) 運用開始後にスケジューラーサービス名を変更する手順

1. 変更するスケジューラーサービスを停止し、スケジューラーサービスをコールドスタートする。  
コールドスタート後は、名称変更の手順が終了するまでジョブネットを実行登録しないでください。
2. 物理ホストとすべての論理ホストの JP1/AJS3 サービスを停止する。
3. jajs\_setup コマンドを実行して、スケジューラーサービスの名称を変更する。

(例) AJSROOT2 を AJSROOT5 に変更する場合

```
jajs_setup -r -F AJSR00T2 -A AJSR00T5
```

jajs\_setup コマンド実行時にメッセージ KAVS1133-W が出力されなかった場合は、手順 4、手順 5 を実行しないで、手順 6 以降の操作を実行してください。

jajs\_setup コマンド実行時にメッセージ KAVS1133-W が出力された場合は、メッセージ中に出力される設定名称を確認してください。「ローカル日時」が出力されたときは手順 4 を、「サスペンド機能」が出力されたときは手順 5 の操作を実行してから、手順 6 以降の操作を実行してください。

#### 注意事項

変更前のスケジューラーサービスにスケジューラーサービスローカル日時を設定している場合は、スケジューラーサービスの名称を変更する前に、スケジューラーサービスローカル日時とシステム

日時の差分を取得しておいてください。スケジューラーサービスローカル日時は、`ajslocaldate` コマンドで取得してください。

システム日時の取得方法については、使用している OS のドキュメントを参照してください。

スケジューラーサービスローカル日時の設定に失敗してメッセージ KAVS1133-W が出力された場合、手順 4 で、この差分を使用して変更後のスケジューラーサービスにスケジューラーサービスローカル日時を設定します。

#### 4. スケジューラーサービスローカル日時を再設定する。

`ajslocaldate` コマンドを実行して、名称変更後のスケジューラーサービスに対してスケジューラーサービスローカル日時を設定します。

(例) スケジューラーサービス AJSROOT5 のスケジューラーサービスローカル日時をホストの現在時刻より 5 分 (300 秒) 進める場合

```
ajslocaldate -F AJSROOT5 -s 300
```

`ajslocaldate` コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 4. 特別な運用で使用するコマンド `ajslocaldate`」を参照してください。

#### 5. サスペンド機能を再設定する。

`ajssetup` コマンドを実行して、名称変更後のスケジューラーサービスに対してサスペンド機能を有効にします。

(例) スケジューラーサービス AJSROOT5 のサスペンド機能を有効にする場合

```
ajssetup -F AJSROOT5 -m
```

`ajssetup` コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド `ajssetup`」を参照してください。

#### 6. 変更する前のスケジューラーサービス名が次に示す環境設定パラメーターに設定されている場合、`jajs_config` コマンドを実行して変更後のスケジューラーサービス名に変更する。

表 6-1 設定値を変更する必要がある環境設定パラメーター

定義キー	環境設定パラメーター	定義内容
[JP1_DEFAULT¥JP1AJSMANAGER]	"DEFAULTSERVICENAME"=	デフォルトスケジューラーサービス名
	"REMNETSERVICENAME"=	リモートジョブネットを実行するスケジューラーサービス名

(例) デフォルトスケジューラーサービス名を AJSROOT5 に変更する場合

```
jajs_config -k [JP1_DEFAULT¥JP1AJSMANAGER] "DEFAULTSERVICENAME"="AJSROOT5"
```

(例) リモートジョブネットを実行するスケジューラーサービス名を AJSROOT5 に変更する場合

```
jajs_config -k [JP1_DEFAULT¥JP1AJSMANAGER] "REMNETSERVICENAME"="AJSROOT5"
```

#### 7. スケジューラーサービス単位でトレースログを出力している場合は、名称を変更する前のスケジューラーサービスのトレースログファイル名を変更する。

環境設定パラメーターTRACELOGDIVに「yes」を設定している場合は、スケジューラーサービス単位でトレースログが出力されます。この場合、トレースログファイルは環境設定パラメーターTRACELOGDIVDIRに指定したフォルダに「`tracelog_スケジューラーサービス名`」という名前で出力されます。「スケジューラーサービス名」の部分を変更する前のスケジューラーサービス名から変更後のスケジューラーサービス名に変更してください。

8. JP1/AJS3 サービスを起動する。

9. 次に示す場合は、スケジューラーサービス起動後、必要に応じてスケジューラーサービス設定を変更または再設定する。

- ユニット定義に変更前のスケジューラーサービス名を指定している場合
- JP1/AJS3 の連携機能で、変更前のスケジューラーサービスを監視対象や情報収集対象としている場合

### (c) スケジューラーサービス名を変更する場合の注意事項

次に示すスケジューラーサービスの環境設定パラメーターは、標準でスケジューラーサービス名を含むディレクトリパスを使用しています。

- AJSSYS DIR
- AJSLOG DIR
- AJSDB DIRECTORY
- AJSLOG FILE1
- AJSLOG FILE2
- AJSREPORT DIR

スケジューラーサービス名の変更後、環境設定パラメーターを変更しなくても運用に影響はありませんが、必要に応じて、変更後のスケジューラーサービス名を含むディレクトリパスに変更することを検討してください。

サスペンド機能またはキューレスジョブを使用している環境で、環境設定パラメーターAJSDB DIRECTORY を変更する場合、変更後に各機能の再設定が必要です。

環境設定パラメーターを変更するには、`jajs_config` コマンドを使用します。`jajs_config` コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド `jajs_config`」を参照してください。

各環境設定パラメーターの詳細については、「[20.4 スケジューラーサービス環境設定](#)」を参照してください。

## 6.1.2 スケジューラーサービスの統合トレースログ出力レベルの変更

スケジューラーサービスが、統合トレースログに出力するメッセージのレベルを指定できます。指定手順を次に示します。

## (1) 定義手順

1. Windows の [コントロールパネル] の [管理ツール] から [サービス] を選択し、次に示すサービスを停止する。

- JP1/AJS3 サービス

2. 次のコマンドを実行して、「(2) 環境設定パラメーター一覧」の環境設定パラメーターを設定する。

```
jajs_config -k 定義キー名 "環境設定パラメーター名"=定義内容
```

3. JP1/AJS3 を再起動する。

設定した内容が構成定義に反映されます。

## (2) 環境設定パラメーター一覧

表 6-2 スケジューラーサービスの統合トレースログ出力レベルを変更するための環境設定パラメーター

定義キー	環境設定パラメーター	定義内容
[{JP1_DEFAULT 論理ホスト名}¥JP1AJSMANAGER¥スケジューラーサービス名]*	"HNTRLOGLEVEL"=	統合トレースログに出力するメッセージレベル

注※

{JP1\_DEFAULT|論理ホスト名}の部分は、物理ホストの場合は「JP1\_DEFAULT」を、論理ホストの場合は「論理ホスト名」を指定します。

環境設定パラメーターの定義内容の詳細については、「[20.4.2\(56\) HNTRLOGLEVEL](#)」を参照してください。

### 6.1.3 ネストジョブネット定義パラメーター出力時のスケジュールルールの出力方法の変更

スケジュールルールを有効にして上位ジョブネットのスケジュールに依存しないようにするのか、またはスケジュールルールを削除して上位ジョブネットのスケジュールに依存するようにするのかを指定できます。

このオプションは、スケジュールルールを持ったルートジョブネットをネストジョブネットにコピーして作成したジョブネットに対して、ajspint、ajsbakup、ajsexport コマンドおよび JP1/AJS3 - View で「退避」を行った場合に有効です。

## (1) 定義手順

1. Windows の [コントロールパネル] の [管理ツール] から [サービス] を選択し、次に示すサービスを停止する。

- JP1/AJS3 サービス

2. 次のコマンドを実行して、「(2) 環境設定パラメーター一覧」の環境設定パラメーターを設定する。

```
jajs_config -k 定義キー名 "環境設定パラメーター名"=定義内容
```

3. JP1/AJS3 を再起動する。

設定した内容が構成定義に反映されます。

## (2) 環境設定パラメーター一覧

表 6-3 ネストジョブネット定義パラメーター出力時のスケジュールルールの出力方法を変更するための環境設定パラメーター

定義キー	環境設定パラメーター	定義内容
[{JP1_DEFAULT 論理ホスト名}¥JP1AJSMANAGER¥スケジューラーサービス名]*	"AJSPRINTNETSCHPRF"=	ネストジョブネットの、スケジュールルールの扱い方

注※

{JP1\_DEFAULT|論理ホスト名}の部分は、物理ホストの場合は「JP1\_DEFAULT」を、論理ホストの場合は「論理ホスト名」を指定します。

環境設定パラメーターの定義内容の詳細については、「[20.4.2\(79\) AJSPRINTNETSCHPRF](#)」を参照してください。

### 6.1.4 スケジューラートレースログファイルの名称変更

スケジューラーサービスのトレースログファイル名のデフォルトは次のとおりです。

インストール先フォルダがデフォルトまたはシステムで保護されたフォルダ配下の場合

```
%ALLUSERSPROFILE%¥Hitachi¥JP1¥JP1_DEFAULT¥JP1AJS2¥log¥tracelog
```

「%ALLUSERSPROFILE%」のデフォルトは「システムドライブ¥ProgramData」です。

「システムで保護されたフォルダ」とは、次のパスを指します。

- 「システムドライブ¥Windows」配下
- 「システムドライブ¥Program Files」配下
- 「システムドライブ¥Program Files (x86)」配下

インストール先フォルダが上記以外の場合

JP1/AJS3 - Manager のインストール先フォルダ¥log¥tracelog

このファイル名を任意のファイル名に変更できます。ファイル名の変更手順を次に示します。

## (1) 定義手順

1. Windows の [コントロールパネル] の [管理ツール] から [サービス] を選択し、次に示すサービスを停止する。

- JP1/AJS3 サービス

2. 次のコマンドを実行して、「(2) 環境設定パラメーター一覧」の環境設定パラメーターを設定する。

```
jaqs_config -k 定義キー名 "環境設定パラメーター名" = 定義内容
```

3. JP1/AJS3 を再起動する。

設定した内容が構成定義に反映されます。

## (2) 環境設定パラメーター一覧

表 6-4 スケジューラートレースログファイルの名称変更のための環境設定パラメーター

定義キー	環境設定パラメーター	定義内容
[JP1_DEFAULT¥JP1AJSMANAGER]	"TRACELOGFILE" = ※	スケジューラートレースログファイルの名称

### 注※

物理ホストおよびすべての論理ホストのスケジューラートレース情報が、ここで指定したファイルに記録されます。トレース情報を確実に記録できるように、必ずローカルディスク上のファイル名として指定してください。

なお、ファイルは、トレース情報が出力されたときに新規作成されます。したがって、既存のファイル名は指定しないでください。

環境設定パラメーターの定義内容の詳細については、「[20.4.2\(3\) TRACELOGFILE](#)」を参照してください。

## 6.1.5 スケジューラートレースログをスケジューラーサービス単位で出力する設定

スケジューラーサービスを多重起動する場合は、スケジューラートレースログをスケジューラーサービス単位で出力して運用することを推奨します。

スケジューラートレースログをスケジューラーサービス単位で出力する手順を次に示します。

## (1) 定義手順

1. Windows の [コントロールパネル] の [管理ツール] から [サービス] を選択し、次に示すサービスを停止する。

- JP1/AJS3 サービス

2. 次のコマンドを実行して、「(2) 環境設定パラメーター一覧」の環境設定パラメーターを設定する。

```
jajs_config -k 定義キー名 "環境設定パラメーター名" = 定義内容
```

3. JP1/AJS3 を再起動する。

設定した内容が構成定義に反映されます。

## (2) 環境設定パラメーター一覧

表 6-5 スケジューラートレースログをスケジューラーサービス単位で出力するための環境設定パラメーター

定義キー	環境設定パラメーター	定義内容
[JP1_DEFAULT¥JP1AJSMANAGER]	"TRACELOGDIV" =	スケジューラートレースログファイルの出力方法 (スケジューラーサービス単位で出力するかどうか)
[{JP1_DEFAULT 論理ホスト名}¥JP1AJSMANAGER¥スケジューラーサービス名] ※1	"TRACELOGDIVDIR" = ※2	スケジューラーサービス単位のスケジューラートレースログファイルの格納先フォルダ

注※1

{JP1\_DEFAULT|論理ホスト名}の部分は、物理ホストの場合は「JP1\_DEFAULT」を、論理ホストの場合は「論理ホスト名」を指定します。

注※2

指定したスケジューラーサービスのスケジューラートレース情報が、このパラメーターに指定したフォルダ配下に、スケジューラーサービス単位で記録されます。トレース情報を確実に記録できるように、必ずローカルディスク上のフォルダを指定してください。

なお、トレースログファイルは、トレース情報が出力されたときに「tracelog\_スケジューラーサービス名」というファイル名で新規作成されます。指定したフォルダ配下に、このファイル名と同一のファイルがないようにしてください。

環境設定パラメーターの定義内容の詳細については、次の個所を参照してください。

- 「20.4.2(4) TRACELOGDIV」
- 「20.4.2(113) TRACELOGDIVDIR」

### (3) スケジューラートレースログファイルのサイズを変更する

スケジューラサービス単位のスケジューラートレースログファイルのサイズを変更するには、`ajstrsetsz` コマンドを実行します。デフォルトのサイズは 102,400 キロバイトです。

コマンドの実行例を次に示します。

(例) スケジューラサービス AJSROOT1 のトレースログファイルのサイズを設定する場合

```
ajstrsetsz -F AJSROOT1 -s 3072
```

`ajstrsetsz` コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 3. 通常の運用で使用するコマンド `ajstrsetsz`」を参照してください。

## 6.1.6 サスペンド機能の設定

実行登録中にルートジョブネットの下位定義を編集する場合、対象のルートジョブネットをサスペンドするため、サスペンド機能を有効にしておく必要があります。

JP1/AJS3 のサスペンド機能は、初期状態では無効になっているため、`ajssetup` コマンドで有効にしてください。

サスペンド機能を有効にする手順を次に示します。

1. 次のコマンドを実行して、サスペンド機能を使用するための環境を設定する。

```
ajssetup [-F スケジューラサービス名] -m
```

`ajssetup` コマンドの文法および注意事項については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド `ajssetup`」を参照してください。

サスペンド機能を有効にする場合、JP1/AJS3 サービスおよびスケジューラサービスの停止は不要です。また、設定は即時有効となります。ただし、JP1/AJS3 - View からの操作は、サスペンド機能を有効にしたあとのログインからできます。

実行登録中のルートジョブネットの下位定義変更の詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 導入ガイド 4.5.17 ジョブネットの実行登録を解除しないでジョブネットやジョブの定義を変更する」を参照してください。

## 6.1.7 登録解除や保存世代数管理による世代削除処理方式の変更

ルートジョブネットおよびルートリモートジョブネットの保存世代数の設定には、1~99（保存世代数の拡張機能を使用した場合は 1~999）を指定できます。この保存世代数に関して、次に示す条件のジョブネットに対して登録解除の操作をすると、登録が解除されるのに長い時間が掛かってしまいます。

- 保存世代数に 30 以上を指定しているジョブネット
- 保存世代数が 10 以上で、かつ起動条件を使用しているジョブネット（環境設定パラメーターSAVEGENTYPE に「LEGACY」を設定している場合）

そのため、ほかのジョブネットの起動条件監視が、「監視打ち切り終了」状態になったり、ジョブネットが正しく実行されなくなったりする場合があります。

この現象は、スケジューラーサービスの登録解除処理の設定が、「同期型」に設定されているのが原因です。登録解除処理の設定が「同期型」だと、登録解除対象の世代数が大量であればあるほど登録解除に多大な時間を必要とします。その登録解除に掛かる多大な時間が、ほかのジョブネットの実行動作に影響を与えてしまいます。

この現象を回避するには、登録解除処理の設定を「非同期型」にすることで対処してください。非同期型に変更する場合、設定変更前に実行していたジョブネットの登録情報を必要とする場合と必要としない場合とで手順が異なります。

また、JP1/AJS3 の新規インストール時および新規セットアップ時には、環境設定パラメーターBACKGROUNDLEAVE に「非同期型 (yes)」が設定されるため、変更は不要です。ただし、JP1/AJS3 をバージョンアップインストールした場合には、「同期型 (no)」が設定されていることがあります。

環境設定パラメーターBACKGROUNDLEAVE に「同期型」が設定されている、またはBACKGROUNDLEAVE が設定されていない場合は、登録解除に掛かる時間を考慮し、登録解除処理の設定を「非同期型」に変更することを推奨します。設定を「同期型」に変更する場合は、設定変更前に実行していたジョブネットの登録情報が削除されるため注意してください。

登録解除処理の設定を変更する場合、設定変更が必要なスケジューラーサービスを停止する必要があります。

スケジューラーサービスの登録解除処理の設定を変更する手順を次に示します。

## (1) 登録解除処理の設定を「同期型」から「非同期型」にする手順

環境設定パラメーターBACKGROUNDLEAVE の設定値がすでに「非同期型 (yes)」に設定されている場合は、ここに示す操作の必要はありません。

### (a) 実行していたジョブネットの登録情報を必要としない場合

実行していたジョブネットの登録情報を必要としない場合の手順を次に示します。

1. 次のコマンドを実行してスケジューラーサービスを停止する。

```
jajs_spmd_stop -n jajs_schd -F スケジューラーサービス名
```

(例) スケジューラーサービス名が「AJSROOT1」の場合

```
jajs_spmd_stop -n jajs_schd -F AJSROOT1
```

2. 次のコマンドを実行する。

```
jajs_config -k [{JP1_DEFAULT|論理ホスト名}¥JP1AJSMANAGER¥スケジューラーサービス名] "BACKGROUNDLEAVE"="yes"
```

{JP1\_DEFAULT|論理ホスト名}の部分は、物理ホストの場合は「JP1\_DEFAULT」を、論理ホストの場合は「論理ホスト名」を指定します。

(例) 物理ホスト (JP1\_DEFAULT) のスケジューラーサービス名が「AJSROOT1」の場合

```
jajs_config -k [JP1_DEFAULT¥JP1AJSMANAGER¥AJSROOT1] "BACKGROUNDLEAVE"="yes"
```

3. 次のコマンドを実行してスケジューラーサービスをコールドスタートする。

```
jajs_spmd -n jajs_schd -F スケジューラーサービス名 -cold
```

(例) スケジューラーサービス名が「AJSROOT1」の場合

```
jajs_spmd -n jajs_schd -F AJSROOT1 -cold
```

## (b) 実行していたジョブネットの登録情報を必要とする場合

実行登録情報が必要な場合は、次に示す手順に従って移行作業を実施してください。

### ❗ 重要

バックアップ強化機能を有効にしている場合、この手順は実行できません。「(a) 実行していたジョブネットの登録情報を必要としない場合」に示す手順を使用して、登録解除処理の設定を「同期型」から「非同期型」に変更してください。

1. 次のコマンドを実行してスケジューラーサービスを停止する。

```
jajs_spmd_stop -n jajs_schd -F スケジューラーサービス名
```

(例) スケジューラーサービス名が「AJSROOT1」の場合

```
jajs_spmd_stop -n jajs_schd -F AJSROOT1
```

2. 次のコマンドを実行する。

```
jajs_config -k [{JP1_DEFAULT|論理ホスト名}¥JP1AJSMANAGER¥スケジューラーサービス名] "BACKGROUNDLEAVE"="yes"
```

{JP1\_DEFAULT|論理ホスト名}の部分は、物理ホストの場合は「JP1\_DEFAULT」を、論理ホストの場合は「論理ホスト名」を指定します。

(例) 物理ホスト (JP1\_DEFAULT) のスケジューラーサービス名が「AJSROOT1」の場合

```
jajs_config -k [JP1_DEFAULT¥JP1AJSMANAGER¥AJSROOT1] "BACKGROUNDLEAVE"="yes"
```

3. 実行登録情報を非同期型に変換する。

次に示すコマンドを実行します。

```
JP1/AJS3のインストール先フォルダ¥tools¥ajsregcnv -F スケジューラーサービス名
```

(例) スケジューラーサービス名が「AJSR00T1」の場合

```
JP1/AJS3のインストール先フォルダ¥tools¥ajsregcnv -F AJSR00T1
```

4. 次のコマンドを実行してスケジューラーサービスを起動する。

```
jajs_spmd -n jajs_schd -F スケジューラーサービス名
```

(例) スケジューラーサービス名が「AJSR00T1」の場合

```
jajs_spmd -n jajs_schd -F AJSR00T1
```

## (2) 登録解除処理の設定を「非同期型」から「同期型」にする手順

登録解除処理の設定を「非同期型」から「同期型」に変更する場合の手順を次に示します。

1. 次のコマンドを実行してスケジューラーサービスを停止する。

```
jajs_spmd_stop -n jajs_schd -F スケジューラーサービス名
```

(例) スケジューラーサービス名が「AJSR00T1」の場合

```
jajs_spmd_stop -n jajs_schd -F AJSR00T1
```

2. 次のコマンドを実行する。

```
jajs_config -k [{"JP1_DEFAULT|論理ホスト名}¥JP1AJSMANAGER¥スケジューラーサービス名] "BACKGROUNDLEAVE"="no"
```

{JP1\_DEFAULT|論理ホスト名}の部分は、物理ホストの場合は「JP1\_DEFAULT」を、論理ホストの場合は「論理ホスト名」を指定します。

(例) 物理ホスト (JP1\_DEFAULT) のスケジューラーサービス名が「AJSR00T1」の場合

```
jajs_config -k [JP1_DEFAULT¥JP1AJSMANAGER¥AJSR00T1] "BACKGROUNDLEAVE"="no"
```

3. 次のコマンドを実行してスケジューラーサービスをコールドスタートする。

```
jajs_spmd -n jajs_schd -F スケジューラーサービス名 -cold
```

(例) スケジューラーサービス名が「AJSR00T1」の場合

```
jajs_spmd -n jajs_schd -F AJSR00T1 -cold
```

### 6.1.8 待ち合わせ条件を使用するための設定

異なるジョブネットにあるユニット間の実行順序を、待ち合わせ条件を使用して制御する場合、待ち合わせ条件を有効にしておく必要があります。

待ち合わせ条件は、デフォルトでは無効になっています。待ち合わせ条件を使用するには、環境設定パラメーターPREWAITUSEを設定する必要があります。

また、待ち合わせ条件の機能を拡張する場合は、環境設定パラメーターPREWAITEXTENDを設定します。

待ち合わせ条件を使用する手順を次に示します。

## (1) 定義手順

1. 次のコマンドを実行して、スケジューラーサービスを停止する。

```
jajs_spmd_stop -n jajs_schd -F スケジューラーサービス名
```

2. 次のコマンドを実行して、「(2) 環境設定パラメーター一覧」の環境設定パラメーターを設定する。

```
jajs_config -k 定義キー名 "環境設定パラメーター名1"=定義内容1 ["環境設定パラメーター名2"=定義内容2]
```

3. 次のコマンドを実行して、スケジューラーサービスを起動する。

```
jajs_spmd -n jajs_schd -F スケジューラーサービス名
```

## (2) 環境設定パラメーター一覧

表 6-6 待ち合わせ条件を使用するかどうかを設定する環境設定パラメーター

定義キー	環境設定パラメーター	定義内容
[ <b>{JP1_DEFAULT 論理ホスト名}</b> ] ¥JP1AJSMANAGER¥ <b>スケジューラーサービス名</b> ]*	"PREWAITUSE"=	待ち合わせ条件を使用するかどうかの設定
	"PREWAITEXTEND"=	待ち合わせ条件機能の拡張

注※

{**JP1\_DEFAULT|論理ホスト名**}の部分は、物理ホストの場合は「**JP1\_DEFAULT**」を、論理ホストの場合は「**論理ホスト名**」を指定します。

環境設定パラメーターの定義内容の詳細については、次の個所を参照してください。

- 「[20.4.2\(95\) PREWAITUSE](#)」
- 「[20.4.2\(96\) PREWAITEXTEND](#)」

### 6.1.9 一時変更の操作管理機能を使用するための設定

ジョブネットに対して行った計画一時変更や保留属性変更などの操作情報を、一覧で表示したり、一時変更情報の一覧から任意の操作を選択して一時変更を再操作したりする場合、一時変更の操作管理機能を有効にする必要があります。

一時変更の操作管理機能は、デフォルトでは無効になっています。一時変更の操作管理機能を使用するには、環境設定パラメーターSAVEPLANINFOを有効に設定してください。

一時変更の操作管理機能を使用する手順を次に示します。

## (1) 定義手順

1. Windows の [コントロールパネル] の [管理ツール] で [サービス] を選択し、次に示すサービスを停止する。

- JP1/AJS3 サービス

2. 次のコマンドを実行して、「(2) 環境設定パラメーター一覧」の環境設定パラメーターを設定する。

```
jajs_config -k 定義キー名 "環境設定パラメーター名" = 定義内容
```

3. JP1/AJS3 を再起動する。

設定した内容が構成定義に反映されます。

## (2) 環境設定パラメーター一覧

表 6-7 一時変更の操作管理機能を使用するかどうかを設定する環境設定パラメーター

定義キー	環境設定パラメーター	定義内容
[{JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1AJSMANAGER¥スケジューラーサービ ス名]*	"SAVEPLANINFO" =	一時変更の操作管理機能の使用可否

注※

{JP1\_DEFAULT|論理ホスト名}の部分は、物理ホストの場合は「JP1\_DEFAULT」を、論理ホストの場合は「論理ホスト名」を指定します。

環境設定パラメーターの定義内容の詳細については、「20.4.2(102) SAVEPLANINFO」を参照してください。

### 6.1.10 JP1/AJS3 - View でアクセス権限のないスケジューラーサービスの表示を抑止する設定

JP1/AJS3 - View に表示されるスケジューラーサービスのうち、アクセス権限のないスケジューラーサービスの表示を抑止できます（スケジューラーサービス参照制限機能）。

スケジューラーサービスのアクセス権限とは、スケジューラーサービスのルートジョブグループの JP1 資源グループに対する、JP1 ユーザーのアクセス権限のことです。スケジューラーサービス参照制限機能が

有効の場合、ルートジョブグループの JP1 資源グループに対してアクセス権を持たない JP1 ユーザーが JP1/AJS3 - View を表示しても、そのスケジューラーサービスは表示されません。

スケジューラーサービス参照制限機能は、デフォルトでは無効になっています。スケジューラーサービス参照制限機能を使用するには、環境設定パラメーター HIDEOTHERSERVICE を有効に設定してください。

スケジューラーサービス参照制限機能を使用する手順を次に示します。

## (1) 定義手順

1. Windows の [コントロールパネル] の [管理ツール] で [サービス] を選択し、次に示すサービスを停止する。

- JP1/AJS3 サービス

2. 次のコマンドを実行して、「(2) 環境設定パラメーター一覧」の環境設定パラメーターを設定する。

```
jaajs_config -k 定義キー名 "環境設定パラメーター名" = 定義内容
```

3. JP1/AJS3 を再起動する。

設定した内容が構成定義に反映されます。

## (2) 環境設定パラメーター一覧

表 6-8 スケジューラーサービス参照制限機能を使用するかどうかを設定する環境設定パラメーター

定義キー	環境設定パラメーター	定義内容
[{JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1AJSMANAGER]*	"HIDEOTHERSERVICE" =	スケジューラーサービス参照制限機能の 使用可否

注※

{JP1\_DEFAULT|論理ホスト名}の部分は、物理ホストの場合は「JP1\_DEFAULT」を、論理ホストの場合は「論理ホスト名」を指定します。

環境設定パラメーターの定義内容の詳細については、「[20.4.2\(25\) HIDEOTHERSERVICE](#)」を参照してください。

## (3) 注意事項

- スケジューラーサービス参照制限機能を有効にする場合は、すべてのルートジョブグループの JP1 資源グループを定義してください。ルートジョブグループの JP1 資源グループが定義されていないスケジューラーサービスは、すべての JP1 資源グループに対してアクセス権を持った JP1 ユーザーであっても、JP1/AJS3 - View に表示されなくなります。
- スケジューラーサービス参照制限機能を有効にする場合、スケジューラーサービスの退避情報ディレクトリは、スケジューラーサービス単位で別々のディレクトリを指定してください。退避情報ディレクトリ

りが複数のスケジューラーサービスで共通だと、そのうちのどれかのスケジューラーサービスに対するアクセス権限さえあれば、共通の退避情報ディレクトリに格納されているすべての退避情報を参照できてしまいます。

スケジューラーサービスの退避情報ディレクトリは、jajs\_setup コマンドの -b オプションで指定します。

## 6.1.11 スケジューラーサービスの同時接続数を制限する設定

スケジューラーサービスごとの、JP1/AJS3 - View の最大同時セッション数を指定します。

スケジューラーサービスの最大同時セッション数は、デフォルトでは設定されていません。スケジューラーサービスの最大同時セッション数を設定する場合は、スケジューラーサービスの運用方法に応じて設定してください。

なお、スケジューラーサービスの最大同時セッション数を設定する場合は、環境設定パラメーター MAXSESSION についても合わせて設定の変更を検討してください。詳細については、「[20.4.2\(107\) SERVICEMAXSESSION](#)」を参照してください。

### (1) 定義手順

1. Windows の [コントロールパネル] の [管理ツール] で [サービス] を選択し、次に示すサービスを停止する。

- JP1/AJS3 サービス

2. 次のコマンドを実行して、「(2) 環境設定パラメーター一覧」の環境設定パラメーターを設定する。

```
jajs_config -k 定義キー名 "環境設定パラメーター名" = 定義内容
```

3. JP1/AJS3 を再起動する。

設定した内容が構成定義に反映されます。

### (2) 環境設定パラメーター一覧

表 6-9 スケジューラーサービスの同時接続数を設定する環境設定パラメーター

定義キー	環境設定パラメーター	定義内容
[{JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1AJSMANAGER¥スケジューラーサービ ス名]*	"SERVICEMAXSESSION" =	スケジューラーサービスごとの最大同時 セッション数

注※

{JP1\_DEFAULT|論理ホスト名}の部分は、物理ホストの場合は「JP1\_DEFAULT」を、論理ホストの場合は「論理ホスト名」を指定します。

環境設定パラメーターの定義内容の詳細については、「20.4.2(107) SERVICEMAXSESSION」を参照してください。

## 6.1.12 ジョブ実行時のスケジューラーサービスの内部通信で使用するポート数を削減する設定

ジョブ実行時にスケジューラーサービスの内部通信で使用するポート数を削減します。これによって、ジョブを大量に実行するような運用の場合でも、ポート枯渇によるジョブの実行遅延の発生を低減できます。

### (1) 定義手順

1. Windows の [コントロールパネル] の [管理ツール] から [サービス] を選択し、次に示すサービスを停止する。

- JP1/AJS3 サービス

2. 次のコマンドを実行して、「(2) 環境設定パラメーター一覧」の環境設定パラメーターを設定する。

```
jajs_config -k 定義キー名 "環境設定パラメーター名"=定義内容
```

3. JP1/AJS3 を再起動する。

設定した内容が構成定義に反映されます。

### (2) 環境設定パラメーター一覧

表 6-10 ジョブ実行時のスケジューラーサービスの内部通信で使用するポート数を削減するかどうかを設定する環境設定パラメーター

定義キー	環境設定パラメーター	定義内容
[{JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1AJS2¥HOST]*	"REDUCEUSEPORT"=	ジョブ実行時のスケジューラーサービスの内部通信で使用するポート数を削減するかどうか

注※

{JP1\_DEFAULT|論理ホスト名}の部分は、物理ホストの場合は「JP1\_DEFAULT」を、論理ホストの場合は「論理ホスト名」を指定します。

環境設定パラメーターの定義内容の詳細については、「20.8.2(5) REDUCEUSEPORT」を参照してください。

## 6.1.13 スケジュールできる範囲の最終年を変更する設定

ジョブをスケジュールできる範囲の最終年（最大値：2099年）を変更できます。

ジョブをスケジュールできる範囲の最終年は、インストール方法によって異なります。

ジョブをスケジュールできる範囲の最終年を次に示します。

表 6-11 ジョブをスケジュールできる範囲の最終年

項番	インストール方法	設定されているスケジュールできる範囲の最終年
1	JP1/AJS3 - Manager 13-00 以降の新規インストール	2043 年
2	JP1/AJS3 - Manager 12-60 以前からのバージョンアップインストール	2036 年

スケジュールできる範囲を変更するには、環境設定パラメーター SCHEDULELIMIT を設定します。スケジュールできる範囲を現在の設定より長くする手順および現在の設定より短くする手順を次に示します。

### 注意事項

- スケジュールできる範囲を短くする場合は手順が複雑になるため、変更前の設定値より短くしないことを推奨します。
- クラスタ環境で運用する場合は、環境設定パラメーター SCHEDULELIMIT に実行系と待機系で同じ値を設定してください。

## (1) スケジュールできる範囲を変更前の設定値より長くする手順

1. スケジュールできる範囲を変更する JP1/AJS3 - Manager に接続しているすべての JP1/AJS3 - View を終了する。

JP1/AJS3 - Manager に接続している JP1/AJS3 - View があるかを確認するには、スケジュールできる範囲を変更する JP1/AJS3 - Manager ホスト上で `ajsstatus -v` コマンドを実行します。

2. `ajsinetd` および `ajscdinetd` プロセスを停止する。

次のコマンドを実行して、スケジュールできる範囲を変更する JP1/AJS3 - Manager の `ajsinetd` および `ajscdinetd` プロセスを停止します。

```
jajs_hstd_stop -n ajsinetd
jajs_hstd_stop -n ajscdinetd
```

3. スケジューラーサービスを停止する。

スケジュールできる範囲を変更するスケジューラーサービスを停止します。

4. 次のコマンドを実行して、「(3) 環境設定パラメーター一覧」の環境設定パラメーターを設定する。

```
jajs_config -k 定義キー名 "環境設定パラメーター名" = 定義内容
```

5. スケジューラーサービスを起動する。

スケジュールできる範囲を変更したスケジューラーサービスを起動します。

6. `ajsinetd` および `ajscdinetd` プロセスを起動する。

次のコマンドを実行して、スケジュールできる範囲を変更する JP1/AJS3 - Manager の ajsinetd および ajscdinetd プロセスを起動します。

```
jajs_hstd -n ajsinetd
jajs_hstd -n ajscdinetd
```

## (2) スケジュールできる範囲を変更前の設定値より短くする手順

### (a) 環境設定パラメーター変更前の作業

#### 1. JP1/AJS3 の定義を修正する。

次の定義に、変更後のスケジュールできる範囲を超える情報が含まれている場合は、変更後のスケジュールできる範囲を超えないように定義を修正します。

- カレンダー定義
- ユニット定義

#### 2. JP1/AJS3 の定義情報を取得する。

次の定義情報を取得します。

- カレンダー定義
- ユニット定義
- リリース情報※
- 一時変更情報※

注※

該当する機能を使用している場合だけ取得してください。

#### 3. ルートジョブネットを登録解除する。

変更後のスケジュールできる範囲を超える日時に実行予定があるルートジョブネットを登録解除します。該当するルートジョブネットは、次のコマンドで検索します。

```
ajsshow -i "%JJ %Pt"
-b 変更後のスケジュールできる範囲の最終日の翌日
-e 現在のスケジュールできる範囲 -T -R /*
```

#### 4. ジョブネットの登録予定情報をバックアップする。

### (b) 環境設定パラメーターの変更

#### 1. スケジュールできる範囲を変更する JP1/AJS3 - Manager に接続しているすべての JP1/AJS3 - View を終了する。

JP1/AJS3 - Manager に接続している JP1/AJS3 - View があるかを確認するには、スケジュールできる範囲を変更する JP1/AJS3 - Manager ホスト上で `ajsstatus -v` コマンドを実行します。

## 2. ajsinetd および ajscdinetd プロセスを停止する。

次のコマンドを実行して、スケジュールできる範囲を変更する JP1/AJS3 - Manager の ajsinetd および ajscdinetd プロセスを停止します。

```
jajs_hstd_stop -n ajsinetd
jajs_hstd_stop -n ajscdinetd
```

## 3. スケジューラーサービスを停止する。

スケジュールできる範囲を変更するスケジューラーサービスを停止します。

## 4. 次のコマンドを実行して、「(3) 環境設定パラメーター一覧」の環境設定パラメーターを設定する。

```
jajs_config -k 定義キー名 "環境設定パラメーター名"=定義内容
```

## 5. スケジューラーサービスを起動する。

スケジュールできる範囲を変更したスケジューラーサービスをコールドスタートします。

## 6. ajsinetd および ajscdinetd プロセスを起動する。

次のコマンドを実行して、スケジュールできる範囲を変更する JP1/AJS3 - Manager の ajsinetd および ajscdinetd プロセスを起動します。

```
jajs_hstd -n ajsinetd
jajs_hstd -n ajscdinetd
```

# (c) 環境設定パラメーター変更後の作業

## 1. ユニット定義を上書きする。

「(a) 環境設定パラメーター変更前の作業」で取得した定義情報を使用して、次のコマンドでユニット定義を上書きします。

```
ajsdefine -F スケジューラーサービス名 -f ファイル名
```

コマンドを実行する前に、環境設定パラメーター UNITDEFDIVIDEUPDATE が「yes」になっていることを確認してください。「no」になっている場合は、大きなユニット定義を上書きすると排他制御用のメモリー領域が不足するおそれがあるため、定義を分割して登録してください。

## 2. カレンダー定義を登録する。

「(a) 環境設定パラメーター変更前の作業」で取得した定義情報を使用して、次のコマンドでカレンダー定義を登録します。

```
ajscalendar -c -df ファイル名
```

## 3. リリース情報を登録する。

「(a) 環境設定パラメーター変更前の作業」で取得した定義情報を使用して、リリース情報を登録し直します。

## 4. 登録予定情報をインポートする。

「(a) 環境設定パラメーター変更前の作業」で取得したバックアップを使用して、登録予定情報をインポートします。

#### 5. ルートジョブネットの実行登録をする。

「(a) 環境設定パラメーター変更前の作業」の手順3で登録解除したルートジョブネットおよび即時実行登録していたルートジョブネットを実行登録します。

#### 6. 一時変更操作をする。

一時変更操作の履歴を使用して、再び一時変更操作をします。

確定実行登録していたルートジョブネットについては、登録予定情報をインポートすることで一時変更情報を復元できているため、計画実行登録および即時実行登録をしていたジョブネットにだけ操作してください。

### (3) 環境設定パラメーター一覧

表 6-12 スケジュールできる範囲の最終年を変更する環境設定パラメーター

定義キー	環境設定パラメーター	定義内容
[{JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1AJSMANAGER¥スケジューラーサービス名] ※	"SCHEDULELIMIT"=	ジョブをスケジュールできる範囲の最終年

#### 注※

{JP1\_DEFAULT|論理ホスト名}の部分は、物理ホストの場合は「JP1\_DEFAULT」を、論理ホストの場合は「論理ホスト名」を指定します。

環境設定パラメーターSCHEDULELIMITの詳細については、「20.4.2(123) SCHEDULELIMIT」を参照してください。

## 6.2 ジョブ実行制御に関する各種設定

ジョブ実行制御に関する設定を変更する手順について説明します。

環境設定パラメーターを設定する場合は、`jajs_config` コマンドを使用します。

`jajs_config` コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド `jajs_config`」を参照してください。

### 6.2.1 ジョブ実行時のワークパスを変数として定義する

PC ジョブ、UNIX ジョブ、HTTP 接続ジョブ、および QUEUE ジョブのジョブの詳細定義では次の項目のワークパスを変数で定義できます。この変数はエージェントホストごとに異なる値を定義できるため、エージェントホストごとに異なるワークパスでジョブが実行できます。

表 6-13 ジョブ定義で変数を指定できる項目一覧

ジョブ定義時の指定項目	使用可否
コマンド文 (UNIX 限定)	○
実行ファイル名 (Windows 限定)	○
スクリプトファイル名 (UNIX 限定) ※	○
パラメーター	○
環境変数	×
環境変数ファイル名	×
ワークパス	×
標準入力ファイル名	○
標準出力ファイル名	○
標準エラー出力ファイル名	○
転送元ファイル名	×
転送先ファイル名	×

(凡例)

- ：指定できる。
- ×：指定できない。

注※

スクリプトファイルの中身は対象外です。

ジョブ実行時のワークパスを変数として定義する手順を次に示します。

## (1) 定義手順

1. Windows の [コントロールパネル] の [管理ツール] で [サービス] を選択し、次に示すサービスを停止する。

- JP1/AJS3 サービス
- JP1/AJS3 Queueless Agent サービス※

注※

キューレスジョブを使用している場合だけ停止する必要があります。

2. 次のコマンドを実行して、「(2) 環境設定パラメーター一覧」の環境設定パラメーターを設定する。

```
jajs_config -k 定義キー名 "環境設定パラメーター名"=定義内容
```

3. 手順 1 で停止したサービスを再起動する。

設定した内容が反映されます。

## (2) 環境設定パラメーター一覧

表 6-14 ジョブ実行時のワークパス変数環境設定パラメーター

定義キー	環境設定パラメーター	定義内容
[{JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1NBQAGENT¥Variable]※	"変数名"=	変数名に対応したワークパス

注※

{JP1\_DEFAULT|論理ホスト名}の部分は、物理ホストの場合は「JP1\_DEFAULT」を、論理ホストの場合は「論理ホスト名」を指定します。

環境設定パラメーターの定義内容の詳細については、「20.5.2(72) 変数名」を参照してください。

## (3) 定義例

例えば、「prog1.exe」という名称のジョブプログラムのインストール先フォルダがホストごとに異なっていて、Agent1 ホストでは「c:¥pp1¥bin」に、Agent2 ホストでは「d:¥pp1¥bin」に、それぞれインストールされているとします。この場合、次のように設定します。

- ジョブの定義

```
ファイル名=$pp1_inst$¥prog1.exe
```

- Agent1 ホストでの設定

```
jajs_config -k [{JP1_DEFAULT|論理ホスト名}¥JP1NBQAGENT¥Variable]  
"pp1_inst"="c:¥pp1¥bin"
```

{JP1\_DEFAULT|論理ホスト名}の部分は、物理ホストの場合は「JP1\_DEFAULT」を、論理ホストの場合は「論理ホスト名」を指定します。

#### • Agent2 ホストでの設定

```
jajs_config -k [{JP1_DEFAULT|論理ホスト名}¥JP1NBQAGENT¥Variable]  
"pp1_inst"="d:¥pp1¥bin"
```

{JP1\_DEFAULT|論理ホスト名}の部分は、物理ホストの場合は「JP1\_DEFAULT」を、論理ホストの場合は「論理ホスト名」を指定します。

この設定によって、Agent1 ホストでは「c:¥pp1¥bin¥prog1.exe」が実行され、Agent2 ホストでは「d:¥pp1¥bin¥prog1.exe」が実行されます。

## (4) 注意事項

「JP1」から始まる文字列はシステムで使用するため、指定しないでください。

## 6.2.2 転送元ファイルの検索パスを定義する

転送元ファイルの検索パスを定義すると、相対パス指定でもパス解決ができます。

検索パスの定義方法を次に示します。

### (1) 定義手順

1. Windows の [コントロールパネル] の [管理ツール] で [サービス] を選択し、次に示すサービスを停止する。

- JP1/AJS3 サービス
- JP1/AJS3 Queueless File Transfer サービス※

注※

キューレスジョブを使用している場合だけ停止する必要があります。

2. 次のコマンドを実行して、「(2) 環境設定パラメーター一覧」の環境設定パラメーターを設定する。

```
jajs_config -k 定義キ一名 "環境設定パラメーター名1"=定義内容1 ["環境設定パラメーター名2"=  
定義内容2]
```

3. 手順 1 で停止したサービスを再起動する。

設定した内容が反映されます。

## (2) 環境設定パラメーター一覧

表 6-15 転送元ファイルの検索パスの環境設定パラメーター

定義キー	環境設定パラメーター	定義内容
[ <code>{JP1_DEFAULT 論理ホスト名}</code> <code>¥JP1NBQCLIENT¥PathEnv</code> ]*	"All Users"=	転送元ファイルの検索パス
	"JP1 ユーザー名"=	転送元ファイルの検索パス

注※

`{JP1_DEFAULT|論理ホスト名}`の部分は、物理ホストの場合は「JP1\_DEFAULT」を、論理ホストの場合は「論理ホスト名」を指定します。

環境設定パラメーターの定義内容の詳細については、次の個所を参照してください。

- [20.5.2(73) All Users]
- [20.5.2(74) JP1 ユーザー名]

## (3) 定義例

条件

ジョブを実行する JP1 ユーザーの名称：user1

user1 専用の検索パス：`¥home¥user1¥trans1`、`¥home¥user1¥trans2`

JP1 ユーザー共通の検索パス：`¥tmp`、`¥usr¥tmp`

転送元ファイル名：`¥home¥user1¥trans1¥TransFile1`

定義例

- ジョブ中の転送元ファイルの定義

転送元ファイル名=`TransFile1`

- サブミット要求元での検索パスの設定

```
jajs_config -k [{"JP1_DEFAULT|論理ホスト名"}¥JP1AJSMANAGER¥SCHEDULER¥スケジューラーサービ  
ス名¥QUEUE¥CLIENT¥PathEnv]
```

```
"user1"="¥home¥user1¥trans1::¥home¥user1¥trans2"
```

```
"All Users"="¥tmp::¥usr¥tmp"
```

`{JP1_DEFAULT|論理ホスト名}`の部分は、物理ホストの場合は「JP1\_DEFAULT」を、論理ホストの場合は「論理ホスト名」を指定します。

この設定によって、サブミット要求元ホストでは、転送元ファイルとして「`¥home¥user1¥trans1¥TransFile1`」が設定されます。

## 6.2.3 エージェント自動定義機能で作成される実行エージェントまたはエージェントの属性値をカスタマイズする設定

エージェント自動定義機能で作成される実行エージェントまたはエージェントの属性値を、あらかじめ共通定義情報でカスタマイズできます。

定義キーによって、有効になる対象およびジョブ種別が異なります。

表 6-16 指定が有効になる対象および有効になるジョブ種別

項番	定義キー	有効になる対象	有効になるジョブ種別
1	[{JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1AJS2¥SCHEDULER¥QUEUE¥MANAGER¥Agent ]※1	すべての実行エージェント	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PC ジョブ</li> <li>• UNIX ジョブ</li> <li>• フレキシブルジョブ※2</li> <li>• HTTP 接続ジョブ</li> <li>• アクションジョブ</li> </ul>
2	[{JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1AJSMANAGER¥スケジューラーサービス名 ¥QUEUE¥MANAGER¥Agent]※1	定義キーで指定したスケジューラーサービスの実行エージェント	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PC ジョブ</li> <li>• UNIX ジョブ</li> <li>• フレキシブルジョブ※2</li> <li>• HTTP 接続ジョブ</li> <li>• アクションジョブ</li> </ul>
3	[{JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1NBQMANAGER¥Agent]※1	すべてのエージェントおよびデフォルトキュー	<ul style="list-style-type: none"> <li>• サブミットジョブ</li> </ul>

注※1

{JP1\_DEFAULT|論理ホスト名}の部分は、物理ホストの場合は「JP1\_DEFAULT」を、論理ホストの場合は「論理ホスト名」を指定します。

注※2

フレキシブルジョブの場合、実行エージェントを中継エージェントに読み替えてください。

エージェント自動定義機能で作成される実行エージェントまたはエージェントの属性値を、あらかじめ共通定義情報でカスタマイズするには、jajs\_config コマンドを実行します。

エージェント自動定義機能で作成される実行エージェントまたはエージェントの属性値を、あらかじめ共通定義情報でカスタマイズする手順を次に示します。

### (1) 定義手順

1. Windows の [コントロールパネル] の [管理ツール] で [サービス] を選択し、次に示すサービスを停止する。
  - JP1/AJS3 サービス
2. 次のコマンドを実行して、「(2) 環境設定パラメーター一覧」の環境設定パラメーターを設定する。

```
jajs_config -k 定義キー名 "環境設定パラメーター名1"=定義内容1
["環境設定パラメーター名2"=定義内容2]
["環境設定パラメーター名3"=定義内容3]
["環境設定パラメーター名4"=定義内容4]
```

3. JP1/AJS3 を再起動する。

設定した内容が反映されます。

## (2) 環境設定パラメーター一覧

表 6-17 エージェント自動定義時の属性値カスタマイズ環境設定パラメーター

定義キー	環境設定パラメーター	対象マネージャー	定義内容
<ul style="list-style-type: none"> <li>スケジューラーサービス（共通）の場合 [ {JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1AJS2¥SCHEDULER¥QUEUE¥MANAGER¥Agent ]*</li> <li>スケジューラーサービス（個別）の場合 [ {JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1AJSMANAGER¥スケジューラーサービス名¥QUEUE¥MANAGER¥Agent ]*</li> <li>サブミットジョブの場合 [ {JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1NBQMANAGER¥Agent ]*</li> </ul>	"AutoCreateExecJobs"=	C, S	エージェント自動定義時のジョブの実行多重度
	"AutoCreateMaxJobs"=	C	エージェント自動定義時のジョブ数の最大値
	"AutoCreateWarnJobs"=	C	エージェント自動定義時のジョブ数の警告値
	"AutoCreatePriority"=	C	エージェント自動定義時のエージェント優先順位

(凡例)

C：サブミットジョブ用ジョブ実行制御マネージャー

S：スケジューラーサービス用ジョブ実行制御マネージャー

注※

{JP1\_DEFAULT|論理ホスト名}の部分は、物理ホストの場合は「JP1\_DEFAULT」を、論理ホストの場合は「論理ホスト名」を指定します。

環境設定パラメーターの定義内容の詳細については、次の個所を参照してください。

- ・ [20.5.2(31) AutoCreateExecJobs]
- ・ [20.5.2(32) AutoCreateMaxJobs]
- ・ [20.5.2(33) AutoCreateWarnJobs]
- ・ [20.5.2(34) AutoCreatePriority]

### (3) 注意事項

エージェント自動定義機能と実行エージェント制限の両方を使用する場合、ジョブ実行時に自動定義される実行エージェントは、ジョブを実行する前に実行エージェントプロファイルに設定しておく必要があります。実行エージェントプロファイルに設定していないとき、ジョブは「起動失敗」状態になります。また、実行エージェントの追加はされません。

#### 6.2.4 ジョブの標準出力と標準エラー出力を同時に確認する設定

JP1/AJS3 - View の [実行結果詳細] ダイアログボックスに表示される内容は、ジョブが標準エラー出力に出力した内容です。ジョブが標準出力に出力した内容も同時に [実行結果詳細] ダイアログボックスで確認するためには、次の設定が必要です。

- PC ジョブ, UNIX ジョブ, HTTP 接続ジョブの場合  
[詳細定義 - [PC Job]] ダイアログボックス, [詳細定義 - [UNIX Job]] ダイアログボックス, または [詳細定義 - [HTTP 接続ジョブ]] ダイアログボックスの [標準出力ファイル名] と [標準エラー出力ファイル名] に同じファイル名を指定します。

#### 注意事項

- PC ジョブ, UNIX ジョブの場合, [標準出力ファイル名] と [標準エラー出力ファイル名] に同じファイル名を指定するときは, 追加書きオプションの設定を合わせてください。片方が新規作成で, もう片方を追加書きに設定した定義のジョブを実行すると, 次のメッセージを統合トレースログに出力して, ジョブの状態が起動失敗となります。
  - ジョブの実行先サービスに [標準] を指定している場合  
KAVU0201-E パラメーターに誤りがあります
  - ジョブの実行先サービスに [キューレス] を指定している場合 (キューレスジョブの場合)  
KAVS1846-E ジョブ定義文 (ジョブ名) に誤りがあります
- キューレスジョブに同一ファイル名を指定した場合, 標準出力と標準エラー出力にジョブが出力する内容はいったん一時ファイルに保存されます。このため, ジョブの実行中は, 指定したファイルは更新されません。ジョブが終了した時点で更新されます。

#### 6.2.5 ジョブの結果ファイルの再送間隔・再送回数の変更

エージェントホストはジョブが終了したとき, マネージャーホストに対してジョブの結果ファイルを転送し, 結果ファイルの転送が成功すると終了通知を行います。エージェントホストでは結果ファイルの転送時に一時的な通信障害などでファイルの転送に失敗したときでも, 確実に終了状態を通知するために, このファイルの転送を通常は5分おきにリトライしています。一方でこの結果ファイルのサイズが大きいと, マネージャーホストではファイルの解析を行うのに非常に負荷が掛かります。通常, ファイルの転送を行ったとき, エージェントホスト側では10分間マネージャーホストからの応答がないと, タイムアウトエラーが発生したものと結果ファイルを再送します。マネージャーホストでは結果ファイルの再送が繰り返

されることによって負荷の掛かるファイル解析処理を多重に行うことになり、結果として CPU の使用率が非常に高くなりほかの要求を受け付けられなくなるといった問題が発生します。

次の設定を行うと、結果ファイルの転送に失敗したときの、再送までの間隔を変更したり、再送する回数を制限したりすることができ、マネージャーホストに掛かる負荷を抑えることができます。

ジョブの結果ファイルの再送間隔・再送回数の設定手順を次に示します。

なお、キューレスジョブ実行機能では、次に示す設定は必要ありません。キューレスジョブ実行機能では結果ファイルを再送していません。

## (1) 定義手順

1. Windows の [コントロールパネル] の [管理ツール] で [サービス] を選択し、次に示すサービスを停止する。

- JP1/AJS3 サービス

2. 次のコマンドを実行して、「(2) 環境設定パラメーター一覧」の環境設定パラメーターを設定する。

```
jaajs_config -k 定義キー名 "環境設定パラメーター名1"=定義内容1 ["環境設定パラメーター名2"=定義内容2]
```

3. JP1/AJS3 を再起動する。

設定した内容が反映されます。

## (2) 環境設定パラメーター一覧

表 6-18 ジョブの結果ファイルの再送間隔・再送回数環境設定パラメーター

定義キー	環境設定パラメーター	定義内容
[ {JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1NBQAGENT¥Network]※	"NotifyJobStateInterval"=	ジョブの結果ファイルの再送間隔
	"NotifyJobStateCount"=	ジョブの結果ファイルの再送回数

注※

{JP1\_DEFAULT|論理ホスト名}の部分は、物理ホストの場合は「JP1\_DEFAULT」を、論理ホストの場合は「論理ホスト名」を指定します。

環境設定パラメーターの定義内容の詳細については、次の個所を参照してください。

- [20.5.2(65) NotifyJobStateInterval]
- [20.5.2(66) NotifyJobStateCount]

### (3) 注意事項

結果ファイルの転送が成功すると終了通知を行います。終了通知に失敗した場合でも、この設定によって再送します。再送する場合は、結果ファイルの転送から再度実施します。

## 6.2.6 ジョブの結果ファイルの二重受信防止の設定

標準ジョブまたはアクションジョブを実行する際、ジョブの終了時にエージェントホストからマネージャーホストに対して結果ファイル（標準出力・標準エラー出力ファイル）を転送します。エージェントホストからファイルを転送する際は、通常、マネージャーホストからの応答を 10 分間待ちます。ファイルサイズが大きい場合は、マネージャーホストでのファイル解析に時間が掛かり、応答のタイムアウトが発生します。この場合、エージェントホストでは結果ファイルの転送が成功するまで再送を繰り返します。マネージャーホストでは結果ファイルの再送を受け付けると、負荷の掛かる解析処理を多重に行うことになるため CPU の使用率が非常に高くなり、ほかの要求を受け付けられなくなるといった問題が発生します。

環境設定パラメーター `ReceiveFileOption` を指定すると、エージェントホストからの結果ファイルの再送を受け付けなくなり、マネージャーホストに掛かる負荷を抑えることができます。また、結果ファイルを再送するかどうかはエージェントホスト側でも設定できます。その場合はエージェントホストごとに設定する必要があり、エージェントホストの台数が多数あるような大規模な運用には向きません。エージェントホスト側での設定に関しては、「[6.2.5 ジョブの結果ファイルの再送間隔・再送回数の変更](#)」も参照してください。

環境設定パラメーター `ReceiveFileOption` では、マネージャーホスト側だけの設定で一括して再送を防止できます。ジョブの結果ファイルの二重受信防止の設定手順を次に示します。

なお、キューレスジョブ実行機能では、次に示す設定は必要ありません。キューレスジョブ実行機能では結果ファイルを再送していません。

### (1) 定義手順

1. Windows の [コントロールパネル] の [管理ツール] で [サービス] を選択し、次に示すサービスを停止する。

- JP1/AJS3 サービス

2. 次のコマンドを実行して、「(2) 環境設定パラメーター一覧」の環境設定パラメーターを設定する。

```
jajs_config -k 定義キ一名 "環境設定パラメーター名" = 定義内容
```

3. JP1/AJS3 を再起動する。

設定した内容が反映されます。

## (2) 環境設定パラメーター一覧

表 6-19 ジョブの結果ファイルの二重受信防止環境設定パラメーター

定義キー	環境設定パラメーター	定義内容
<ul style="list-style-type: none"><li>スケジューラーサービス（共通）の場合 [ {JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1AJS2¥SCHEDULER¥QUEUE¥MANAGER¥ Job]※</li><li>スケジューラーサービス（個別）の場合 [ {JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1AJSMANAGER¥スケジューラーサー ビス名¥QUEUE¥MANAGER¥Job]※</li><li>サブミットジョブの場合 [ {JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1NBQMANAGER¥Job]※</li></ul>	"ReceiveFileOption"=	ジョブの結果ファイルの二重受信防止定義

### 注※

{JP1\_DEFAULT|論理ホスト名}の部分は、物理ホストの場合は「JP1\_DEFAULT」を、論理ホストの場合は「論理ホスト名」を指定します。

環境設定パラメーターの定義内容の詳細については、「[20.5.2\(17\) ReceiveFileOption](#)」を参照してください。

## 6.2.7 ファイル受信制限をするための設定

ファイル受信制限を設定すると、ジョブ実行時にマネージャーホスト、またはエージェントホストが受信するファイルのサイズを制限できます。ここでは、ファイル受信制限の設定について説明します。

### バージョン 11-00 以降でファイル受信制限を利用する場合

JP1/AJS3 のバージョン 11-00 以降のエージェントホストでは、ファイル送信制限ができます。ジョブ実行先のエージェントホストがバージョン 11-00 以降の場合、マネージャーホストのファイル受信制限に加えて、エージェントホストのファイル送信制限も使用してください。

ファイル送信制限の詳細については、「[6.2.27 ファイル送信制限をするための設定](#)」を参照してください。

JP1/AJS3 では、ジョブ※実行時に結果ファイル（標準出力ファイルおよび標準エラー出力ファイル）や転送ファイルを、マネージャーホストとエージェントホスト間、またはクライアントホストとマネージャーホスト間で送受信します。これらのファイルのサイズが数メガバイトを超えるような場合、ファイルのデータ解析処理、またはファイルのデータ転送で負荷が掛かり、CPU 使用率の増加や、メモリー使用量の増加など、ジョブの実行が遅延するだけでなく、システム全体の処理に影響を与えるおそれがあります。

注※

PC ジョブ、UNIX ジョブ、カスタムジョブ、JP1/AJS3 で実行する QUEUE ジョブ、およびサブミットジョブが対象です。イベントジョブ、引き継ぎ情報設定ジョブ、HTTP 接続ジョブ、フレキシブルジョブ、およびキューレスジョブは対象外です。

ファイル受信制限をするための設定を行うと、ジョブ実行時にマネージャーホスト側で受信する結果ファイルのサイズ（標準出力ファイルと標準エラー出力ファイルを合わせた合計のサイズ）、またはエージェントホストが受信する転送ファイルのサイズ（転送ファイルを複数指定した場合はその合計サイズ）の上限値を設定できます。

また、上限値を超えた場合の動作（ジョブの終了状態）や出力するメッセージを指定できます。

ファイル受信サイズの上限値を超えた場合の動作と上限値を超えたファイルデータの扱いについて次に示します。

表 6-20 ファイル受信サイズの上限値を超えた場合の動作と上限値を超えたファイルデータの扱い

上限値を超えたファイルの種類	動作内容	環境設定パラメーター ReceiveFileSizeStatus の指定			
		0	1	2	3
結果ファイル	ジョブの状態	実際の終了状態を引き継ぐ	異常検出終了	警告検出終了※	実際の終了状態を引き継ぐ
	出力するメッセージの種類	情報	異常	警告	情報
	ファイルデータの扱い	すべてのファイルデータを受信する	上限値を超えたデータを破棄する	上限値を超えたデータを破棄する	上限値を超えたデータを破棄する
転送ファイル	ジョブの状態	実際の終了状態を引き継ぐ	起動失敗	起動失敗	実際の終了状態を引き継ぐ
	出力するメッセージの種類	情報	異常	異常	情報
	ファイルデータの扱い	すべてのファイルデータを受信する	すべてのファイルデータを受信しない	すべてのファイルデータを受信しない	すべてのファイルデータを受信しない

注※

エージェントホストでジョブの状態が「異常検出終了」だった場合はその状態を引き継ぎます。

## (1) 定義手順

1. 次のコマンドを実行して、「(2) 環境設定パラメーター一覧」の環境設定パラメーターを設定する。

```
jajs_config -k 定義キー名 "環境設定パラメーター名1"=定義内容1 [環境設定パラメーター名2"=定義内容2]
```

2. JP1/AJS3 を再起動する。  
設定した内容が反映されます。

## (2) 環境設定パラメーター一覧

表 6-21 ファイル受信制限をする設定の環境設定パラメーター

定義キー	環境設定パラメーター	定義内容
<ul style="list-style-type: none"> <li>スケジューラーサービス（共通）の場合 [ {JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1AJS2¥SCHEDULER¥QUEUE¥MANAGER¥ Job]※</li> <li>スケジューラーサービス（個別）の場合 [ {JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1AJSMANAGER¥スケジューラーサー ビス名¥QUEUE¥MANAGER¥Job]※</li> <li>サブミットジョブの場合 [ {JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1NBQMANAGER¥Job]※</li> </ul>	"ReceiveFileSizeStatus"=	ファイルサイズが上限値に達したときの動作
	"LimitReceiveFileSize"=	ファイルサイズの上限値

### 注※

{JP1\_DEFAULT|論理ホスト名}の部分は、物理ホストの場合は「JP1\_DEFAULT」を、論理ホストの場合は「論理ホスト名」を指定します。

環境設定パラメーターの定義内容の詳細については、次の個所を参照してください。

- ・ [20.5.2(15) ReceiveFileSizeStatus]
- ・ [20.5.2(16) LimitReceiveFileSize]

## (3) ファイル受信サイズが上限値を超えた場合の動作

ファイル受信サイズが上限値を超えたときの動作を次に示します。

- ・ 結果ファイル
  - ・ 環境設定パラメーターReceiveFileSizeStatus の値を 1, 2, 3 のどれかで指定しているときに、受信サイズが上限値に達した場合、標準出力ファイル、標準エラー出力ファイルは上限値のサイズまでマネージャーホスト側に残ります。結果ファイルは完全に作成された状態ではないため、後続ジョブなどで結果ファイルを参照する場合は、不完全なファイルでも問題がないことを確認して使用してください。
  - ・ 結果ファイルのサイズが上限値を超えた場合のジョブの終了コードおよび終了状態を次の表に示します。

表 6-22 結果ファイルサイズが上限値を超えた場合の終了状態と終了コードの関係

実際のジョブの状態	設定項目	環境設定パラメーター ReceiveFileSizeStatus の指定		
		1	2	0 または 3
正常終了 (常に正常を指定した場合も含む)	状態	異常検出終了	警告検出終了	正常終了
	終了コード	ジョブの戻り値*	ジョブの戻り値*	ジョブの戻り値*
警告検出終了	状態	異常検出終了	警告検出終了	警告検出終了
	終了コード	ジョブの戻り値*	ジョブの戻り値*	ジョブの戻り値*
異常検出終了	状態	異常検出終了	異常検出終了	異常検出終了
	終了コード	ジョブの戻り値*	ジョブの戻り値*	ジョブの戻り値*
強制終了	状態	強制終了	強制終了	強制終了
	終了コード	PC ジョブ (-1), UNIX ジョブ (-1)	PC ジョブ (-1), UNIX ジョブ (-1)	PC ジョブ (-1), UNIX ジョブ (-1)
起動失敗	状態	起動失敗	起動失敗	起動失敗

注※

ジョブとして実行したジョブプロセスの終了コードです。

• 転送ファイル

- 環境設定パラメーターReceiveFileSizeStatus の値を 1, 2, 3 のどれかで指定しているときに、受信サイズの上限值に達した場合、転送ファイルは受信しません。複数指定している場合はすべての転送ファイルのデータを破棄します。
- 転送ファイルのサイズが上限値を超えた場合のジョブの終了コードおよび終了状態を次の表に示します。

表 6-23 転送ファイルサイズが上限値を超えた場合の終了状態と終了コードの関係

実際のジョブの状態	設定項目	環境設定パラメーター ReceiveFileSizeStatus の指定		
		1	2	0 または 3
なし※1	状態	起動失敗	起動失敗	実際のジョブの終了状態
	終了コード	PC ジョブ (-1), UNIX ジョブ (-1)	PC ジョブ (-1), UNIX ジョブ (-1)	ジョブの戻り値※2

注※1

転送ファイルの処理はジョブが登録される際に行うため、ジョブがキューイング状態になる前のジョブの状態で「なし」となっています。

注※2

ジョブとして実行したジョブプロセスの終了コードです。

## (4) 注意事項

ファイルを送受信するホストがシフト JIS 以外の日本語環境の場合に、ファイル受信制限を使用すると、実際のファイルサイズと上限値として指定したサイズが異なる場合があります。

結果ファイルの受信時および転送ファイルの転送時の、ファイルサイズのチェックは、ファイルデータがシフト JIS の状態で行われます。サイズチェック後に、結果ファイル受信ホストおよび転送ファイル転送先ホストで、各ホストに対応した文字コードに変換してファイルを作成します。

転送ファイルおよび結果ファイルは、対象ファイルの文字コードをシフト JIS に変換してからサイズをチェックします。そのため、ファイル送信元ホストがシフト JIS 以外の日本語環境の場合、シフト JIS に文字コード変換を行った際に、変換後のファイルサイズが変換前のファイルサイズより小さくなる場合があります。この場合、ファイル送信元ホスト上ではファイルサイズが上限値より大きなファイルでも、ファイル受信制限が動作しません。

また、ファイルが作成されるホストがシフト JIS 以外の日本語環境の場合、サイズチェック後にシフト JIS からホスト上の文字コードに変換するため、チェック時のサイズより実際のファイルサイズが大きくなる場合があります。この場合、ファイル受信制限を使用し、上限値を超えるファイルを受信しないように設定しても、上限値より大きなサイズのファイルが作成されます。このように、上限値より大きなサイズのファイルが作成されることで、ディスク領域を予想以上に消費するおそれがあるため注意してください。

引き継ぎ情報設定ジョブを実行する場合、環境設定パラメーター `LimitReceiveFileSize` の値を適切に設定してください。環境設定パラメーター `LimitReceiveFileSize` の値よりファイルサイズの大きい標準出力ファイルを出力した場合、引き継ぎ情報設定ジョブによる情報の切り出しに失敗するおそれがあります。

## 6.2.8 TCP/IP 通信接続エラーの接続タイムアウト時間・リトライ間隔・回数の変更

ジョブ実行制御では、プロセス間で情報の受け渡しに TCP/IP 通信を使用しています。接続先のホストが起動していない場合やネットワーク障害が発生している場合、TCP/IP 通信の接続エラーが発生します。

このとき、ジョブ実行制御の TCP/IP 通信処理では、最初の接続要求に対して通信相手から応答がなかった場合に最大で 90 秒待ち、その後、20 秒の間隔をおいて 2 回再接続を試みます（デフォルト値の場合）。このため、リトライがすべて失敗し最終的に接続エラーとなるまでにおよそ 4~5 分掛かることがあります。

次に示す通信を行う際に通信障害が発生すると、その検知に遅れが生じることがあります。

- ジョブの配信
- ジョブの状態通知
- ジョブの状態確認
- エージェントホストの状態確認
- 結果ファイル転送

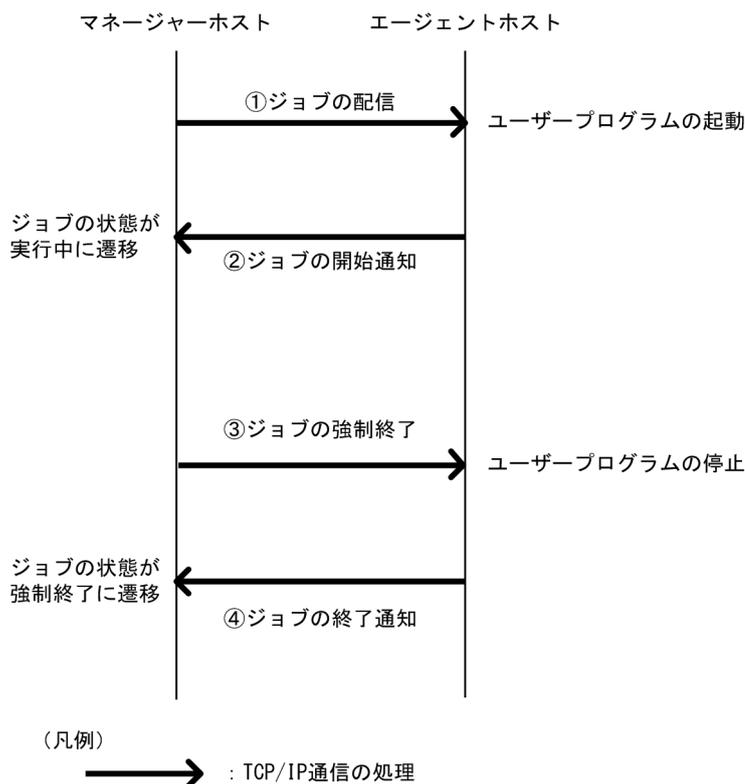
- ジョブの開始通知
- ジョブの終了通知

障害の検知が遅れることによって、結果的にジョブの状態を変更するまでの時間が遅れます。

TCP/IP 通信の接続エラーが頻繁に発生する場合は、接続タイムアウト時間、リトライ回数、リトライ間隔を短く設定変更することで、障害状態をより早く検知できます。

マネージャーホスト・エージェントホスト間の TCP/IP 通信の処理について、ジョブを実行してから強制終了する例を次に示します。

図 6-1 マネージャーホスト・エージェントホスト間の TCP/IP 通信の処理



図の①および③は、マネージャーホストからエージェントホストへの TCP/IP 通信の環境設定パラメーターで、接続タイムアウト時間、リトライ回数、およびリトライ間隔を制御します。図の②および④は、エージェントホストからマネージャーホストへの TCP/IP 通信の環境設定パラメーターで、接続タイムアウト時間、リトライ回数、およびリトライ間隔を制御します。

それぞれの環境設定パラメーターについて、次に説明します。

#### マネージャーホストからエージェントホストへの TCP/IP 通信の環境設定パラメーター

マネージャーホストからエージェントホストへの TCP/IP 通信は、次のときに使用されます。

- ジョブの配信
- ジョブの強制終了
- ジョブの状態確認

- エージェントホストの状態確認

ジョブまたはエージェントの状態確認の詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 導入ガイド 5.4.8 実行登録ジョブの状態監視処理」を参照してください。マネージャーホストからエージェントホストへの TCP/IP 通信で使用する、接続タイムアウト時間、リトライ回数、およびリトライ間隔の環境設定パラメーターを次に示します。

表 6-24 マネージャーホストからエージェントホストへの TCP/IP 通信で使用する環境設定パラメーター

項番	定義キー※	環境設定パラメーター	定義内容
1	[{JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1AJS2¥HOST¥NETWORK],	"ClientConnectTimeout"=	接続タイムアウト
2	[{JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1AJS2¥HOST¥NETWORK¥QUEUEMANAGER], および	"ClientRetryInterval"=	接続リトライ間隔
3	[{JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1AJS2¥HOST¥NETWORK¥QUEUEMANAGER ¥JP1AJS2¥HOST¥NETWORK¥QUEUEMANAGER], および	"ClientRetryCount"=	接続リトライ回数

注※

{JP1\_DEFAULT|論理ホスト名}の部分は、物理ホストの場合は「JP1\_DEFAULT」を、論理ホストの場合は「論理ホスト名」を指定します。

環境設定パラメーターの定義内容の詳細については、「20.8 通信制御の環境設定」を参照してください。

#### エージェントホストからマネージャーホストへの TCP/IP 通信の環境設定パラメーター

エージェントホストからマネージャーホストへの TCP/IP 通信は、次のときに使用されます。

- ジョブの開始通知
- ジョブの終了通知
- 結果ファイル転送

エージェントホストからマネージャーホストへの TCP/IP 通信で使用する、接続タイムアウト時間、リトライ回数、およびリトライ間隔の環境設定パラメーターを次に示します。

表 6-25 エージェントホストからマネージャーホストへの TCP/IP 通信で使用する環境設定パラメーター

項番	定義キー	環境設定パラメーター	定義内容
1	[{JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1NBQAGENT¥Network]※	"ConnectTimeout"=	ジョブ実行制御エージェントの TCP/IP 通信接続タイムアウト値の定義
2		"CommunicateRetryCount"=	ジョブ実行制御エージェントの TCP/IP 通信接続エラーのリトライ回数の定義

項番	定義キー	環境設定パラメーター	定義内容
3	[{JP1_DEFAULT 論理ホスト名}¥JP1NBQAGENT¥Network]*	"CommunicateRetryInterval"=	ジョブ実行制御エージェントのTCP/IP 通信接続エラーのリトライ間隔の定義

注※

{JP1\_DEFAULT|論理ホスト名}の部分は、物理ホストの場合は「JP1\_DEFAULT」を、論理ホストの場合は「論理ホスト名」を指定します。

環境設定パラメーターの定義内容の詳細については、「20.5 ジョブ実行環境設定」を参照してください。

## (1) 定義手順

1. Windows の [コントロールパネル] の [管理ツール] で [サービス] を選択し、次に示すサービスを停止する。

- JP1/AJS3 サービス

2. 次のコマンドを実行して、「(2) 環境設定パラメーター一覧」の環境設定パラメーターを設定する。

```
jajs_config -k 定義キー名 "環境設定パラメーター名1"=定義内容1
["環境設定パラメーター名2"=定義内容2]
["環境設定パラメーター名3"=定義内容3]
```

定義キー名に指定できる定義キーは一つです。異なる定義キーの環境設定パラメーターを設定する場合は、定義キーごとにjajs\_config コマンドを実行する必要があります。

3. JP1/AJS3 を再起動する。

設定した内容が反映されます。

## (2) 環境設定パラメーター一覧

環境設定パラメーターの値を変更する定義キーと、使用目的を次の表に示します。

表 6-26 値を変更する定義キー

定義キー	使用目的
<ul style="list-style-type: none"> <li>• JP1AJS2¥HOST¥NETWORK</li> <li>• JP1AJS2¥HOST¥NETWORK¥QUEUEMANAGER</li> <li>• JP1AJSMANAGER¥スケジューラーサービス名¥NETWORK¥QUEUEMANAGER</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ジョブの配信</li> <li>• ジョブの強制終了</li> <li>• ジョブの状態確認</li> <li>• エージェントの状態確認</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• スケジューラーサービス (共通) の場合 JP1AJS2¥SCHEDULER¥QUEUE¥MANAGER¥Network</li> <li>• スケジューラーサービス (個別) の場合 JP1AJSMANAGER¥スケジューラーサービス名¥QUEUE¥MANAGER¥Network</li> <li>• サブミットジョブの場合 JP1NBQMANAGER¥Network</li> </ul>	ジョブの状態通知

定義キー	使用目的
JP1NBQAGENT%Network	<ul style="list-style-type: none"> <li>ジョブの開始通知</li> <li>ジョブの終了通知</li> <li>結果ファイルの転送</li> </ul>
JP1NBQCLIENT%Network	スケジューラーからのジョブの登録、ジョブ実行に使用するコマンド
<ul style="list-style-type: none"> <li>スケジューラーサービス（共通）の場合 JP1AJS2%SCHEDULER%QUEUE%NOTIFY%Network</li> <li>スケジューラーサービス（個別）の場合 JP1AJSMANAGER%スケジューラーサービス名%QUEUE%NOTIFY%Network</li> <li>サブミットジョブの場合 JP1NBQNOTIFY%Network</li> </ul>	他システム（JP1/OJE など）のジョブの状態確認、および状態通知

それぞれの定義キーの環境設定パラメーターの一覧を次の表に示します。なお、キューレスジョブ実行機能では、これらの設定は必要ありません。

表 6-27 通信制御の TCP/IP 通信環境設定パラメーター

項番	定義キー※	環境設定パラメーター	定義内容	参照先
1	[{JP1_DEFAULT 論理 ホスト名}]	"ClientConnectTimeout"=	接続タイムアウト	20.8.2(1) ClientConnectTimeout (通信制御)
2	%JP1AJS2%HOST%NETWORK], [{JP1_DEFAULT 論理 ホスト名}]	"ClientRetryInterval"=	接続リトライ 間隔	20.8.2(2) ClientRetryInterval
3	%JP1AJS2%HOST%NETWORK%QUEUEMANAGER], および [{JP1_DEFAULT 論理 ホスト名}] %JP1AJSMANAGER%スケ ジューラーサービス名 %NETWORK%QUEUEMANAG ER]	"ClientRetryCount"=	接続リトライ 回数	20.8.2(3) ClientRetryCount

注※

{JP1\_DEFAULT|論理ホスト名}の部分は、物理ホストの場合は「JP1\_DEFAULT」を、論理ホストの場合は「論理ホスト名」を指定します。

表 6-28 ジョブ実行制御の TCP/IP 通信環境設定パラメーター

項番	定義キー	環境設定パラメーター	定義内容	参照先
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>スケジューラーサービス（共通）の場合 [ {JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1AJS2¥SCHEDULER¥QUEUE¥MANAGER ¥Network]*</li> </ul>	"ConnectTimeout"=	ジョブ実行制御マネージャープロセスからジョブ実行制御状態通知プロセスへの TCP/IP 通信接続タイムアウト値の定義（単位：ミリ秒）	20.5.2(25) ConnectTimeout（ジョブ実行制御マネージャード用）
2	<ul style="list-style-type: none"> <li>スケジューラーサービス（個別）の場合 [ {JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1AJSMANAGER¥スケジューラーサービス名 ¥QUEUE¥MANAGER¥Network]*</li> </ul>	"CommunicateRetryCount"=	ジョブ実行制御マネージャープロセスからジョブ実行制御状態通知プロセスへの TCP/IP 通信接続エラーのリトライ回数の定義	20.5.2(26) CommunicateRetryCount（ジョブ実行制御マネージャード用）
3	<ul style="list-style-type: none"> <li>サブミットジョブの場合 [ {JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1NBQMANAGER¥Network]*</li> </ul>	"CommunicateRetryInterval"=	ジョブ実行制御マネージャープロセスからジョブ実行制御状態通知プロセスへの TCP/IP 通信接続エラーのリトライ間隔の定義（単位：秒）	20.5.2(27) CommunicateRetryInterval（ジョブ実行制御マネージャード用）
4	[ {JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1NBQAGENT¥Network]*	"ConnectTimeout"=	ジョブ実行制御エージェントの TCP/IP 通信接続タイムアウト値の定義（単位：ミリ秒）	20.5.2(67) ConnectTimeout（ジョブ実行制御エージェント用）
5		"CommunicateRetryCount"=	ジョブ実行制御エージェントの TCP/IP 通信接続エラーのリトライ回数の定義	20.5.2(68) CommunicateRetryCount（ジョブ実行制御エージェント用）
6		"CommunicateRetryInterval"=	ジョブ実行制御エージェントの TCP/IP 通信接続エラーのリトライ間隔の定義（単位：秒）	20.5.2(69) CommunicateRetryInterval（ジョブ実行制御エージェント用）

項番	定義キー	環境設定パラメーター	定義内容	参照先
7	[{{JP1_DEFAULT 論理 ホスト名}} ¥JP1NBQCLIENT¥Netwo rk]*	"ConnectTimeout "=	ジョブ実行に使用 するコマンド およびスケ ジューラーの TCP/IP 通信接 続タイムアウト 値の定義 (単 位: ミリ秒)	20.5.2(75) ConnectTimeout (ジョブ実行に使用 するコマンドおよびスケジューラー用)
8		"CommunicateRet ryCount"=	ジョブ実行に使用 するコマンド およびスケ ジューラーの TCP/IP 通信接 続エラーのリト ライ回数の定義	20.5.2(76) CommunicateRetryCount (ジョブ 実行に使用するコマンドおよびスケジューラー用)
9		"CommunicateRet ryInterval"=	ジョブ実行に使用 するコマンド およびスケ ジューラーの TCP/IP 通信接 続エラーのリト ライ間隔の定義 (単位: 秒)	20.5.2(77) CommunicateRetryInterval (ジョブ 実行に使用するコマンドおよびスケジューラー用)
10	<ul style="list-style-type: none"> <li>スケジューラー サービス (共通) の場合 [{{JP1_DEFAULT 論 理ホスト名}} ¥JP1AJS2¥SCHEDUL ER¥QUEUE¥NOTIFY¥ Network]*</li> <li>スケジューラー サービス (個別) の場合 [{{JP1_DEFAULT 論 理ホスト名}} ¥JP1AJSMANAGER¥ スケジューラー サービス名 ¥QUEUE¥NOTIFY¥Ne twork]*</li> <li>サブミットジョブ の場合 [{{JP1_DEFAULT 論 理ホスト名}} ¥JP1AJS2¥SCHEDUL ER¥QUEUE¥NOTIFY¥ Network]*</li> </ul>	"ConnectTimeout "=	ジョブ実行制御 状態通知プロセ スの TCP/IP 通 信接続タイムア ウト値の定義 (単位: ミリ秒)	20.5.2(82) ConnectTimeout (ジョブ実行制御状 態通知プロセス用)
11		"CommunicateRet ryCount"=	ジョブ実行制御 状態通知プロセ スの TCP/IP 通 信接続エラーの リトライ回数の 定義	20.5.2(83) CommunicateRetryCount (ジョブ 実行制御状態通知プロセス用)
12		"CommunicateRet ryInterval"=	ジョブ実行制御 状態通知プロセ スの TCP/IP 通 信接続エラーの リトライ間隔の 定義 (単位: 秒)	20.5.2(84) CommunicateRetryInterval (ジョブ 実行制御状態通知プロセス用)

項番	定義キー	環境設定パラメーター	定義内容	参照先
12	¥JP1NBQNOTIFY¥Network]※	"CommunicateRetryInterval"=	ジョブ実行制御状態通知プロセスのTCP/IP通信接続エラーのリトライ間隔の定義（単位：秒）	20.5.2(84) CommunicateRetryInterval（ジョブ実行制御状態通知プロセス用）

注※

{JP1\_DEFAULT|論理ホスト名}の部分は、物理ホストの場合は「JP1\_DEFAULT」を、論理ホストの場合は「論理ホスト名」を指定します。

### (3) ソケットポート不足による通信エラー時の注意事項

単位時間当たりのジョブ実行数が多くなると、TCP/IP通信が増加しソケットポート不足が発生することがあります。ソケットポート不足による通信エラーの場合も一定間隔をおいて再接続を試みますが、再接続までの間にソケットポート不足が解消されなかった場合、ジョブ実行遅延、ジョブ異常終了、スケジューラサービス異常終了、およびコマンド異常終了が発生することがあります。

ソケットポート不足が発生する場合は、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド（システム構築編） 3.1.1(5) OSのチューニング」を参照し、OSのパラメーターの調整を検討してください。

なお、表 6-28 および「20.8 通信制御の環境設定」の環境設定パラメーター一覧（通信制御）にある環境設定パラメーターは、ソケットポート不足による通信エラーも対象となります。

## 6.2.9 ジョブを配信するエージェントホストの決定方式の設定

JP1/AJS3では、ジョブ（キューレスジョブを除くPCジョブ、UNIXジョブ、フレキシブルジョブ※、HTTP接続ジョブ、アクションジョブ、およびカスタムジョブ）やジョブネットの実行先として実行エージェントグループを指定することで、その実行エージェントグループに属する実行エージェント間でジョブの実行を分散させることができます。

実行エージェントグループを指定して実行エージェントをグルーピングした負荷分散の詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド（業務設計編） 2.3.1 負荷を分散させた処理」を参照してください。

ジョブを配信する際に、優先順位とエージェント使用率が同一の実行エージェントが複数ある場合、均等に負荷分散を行うためには、未使用時間が最も長い実行エージェントを選択してジョブを配信する方式が有効です。

注※

フレキシブルジョブの場合、実行エージェントを中継エージェントに読み替えてください。

ジョブを配信するエージェントホストの決定方式を設定するための手順を次に示します。

## (1) 定義手順

1. Windows の [コントロールパネル] の [管理ツール] で [サービス] を選択し、次に示すサービスを停止する。

- JP1/AJS3 サービス

2. 次のコマンドを実行して、「(2) 環境設定パラメーター一覧」の環境設定パラメーターを設定する。

```
jajs_config -k 定義キー名 "環境設定パラメーター名"=定義内容
```

3. JP1/AJS3 を再起動する。

設定した内容が反映されます。

## (2) 環境設定パラメーター一覧

表 6-29 ジョブを配信するエージェントホストの決定方式環境設定パラメーター

定義キー	環境設定パラメーター	定義内容
<ul style="list-style-type: none"><li>• スケジューラーサービス（共通）の場合 [{JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1AJS2¥SCHEDULER¥QUEUE¥MANAGER¥Agent]*</li><li>• スケジューラーサービス（個別）の場合 [{JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1AJSMANAGER¥スケジューラーサービス名 ¥QUEUE¥MANAGER¥Agent]*</li></ul>	"LeastRecentlyUsed"=	ジョブを配信するエージェントホストの決定方式の定義

注※

{JP1\_DEFAULT|論理ホスト名}の部分は、物理ホストの場合は「JP1\_DEFAULT」を、論理ホストの場合は「論理ホスト名」を指定します。

環境設定パラメーターの定義内容の詳細については、「20.5.2(35) LeastRecentlyUsed」を参照してください。

## 6.2.10 マクロ変数の展開失敗時の動作の設定

ジョブの実行時にマクロ変数の引き継ぎ情報の展開が失敗した場合、そのジョブネットの状態を「起動失敗」にするか、マクロ変数名を文字列として扱いそのままジョブネットを実行させるかを設定できます。

ジョブ実行時にマクロ変数の引き継ぎに失敗した場合の動作を設定するための方法を次に示します。

## (1) 定義手順

1. Windows の [コントロールパネル] の [管理ツール] で [サービス] を選択し、次に示すサービスを停止する。

- JP1/AJS3 サービス

2. 次のコマンドを実行して、「(2) 環境設定パラメーター一覧」の環境設定パラメーターを設定する。

```
jajs_config -k 定義キー名 "環境設定パラメーター名"=定義内容
```

3. JP1/AJS3 を再起動する。

設定した内容が反映されます。

## (2) 環境設定パラメーター一覧

表 6-30 マクロ変数の展開失敗時の動作を指定するための環境設定パラメーター

定義キー	環境設定パラメーター	定義内容
[{JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1AJS2COMMON]*	"MACROCHANGEFAIL"=	イベントジョブ、および実行登録時に指定したマクロ変数の展開失敗時の動作

注※

{JP1\_DEFAULT|論理ホスト名}の部分は、物理ホストの場合は「JP1\_DEFAULT」を、論理ホストの場合は「論理ホスト名」を指定します。

環境設定パラメーターの定義内容の詳細については、「[20.11.2\(3\) MACROCHANGEFAIL](#)」を参照してください。

### 6.2.11 マクロ変数の引き継ぎ情報が NULL 文字列の場合の置き換え方法の設定

マクロ変数の引き継ぎ情報は、イベントジョブで受信したイベント情報として使用します。マクロ変数の詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド（業務設計編）2.2.6 マクロ変数の使用を検討する」を参照してください。また、イベントジョブでのマクロ変数の定義例については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド（業務設計編）2.4.4(6) イベントジョブの受信情報の引き継ぎ」を参照してください。

引き継ぎ情報が NULL 文字列のときに、マクロ変数名の前後に文字列がなくマクロ変数名だけを指定している場合、次に示す 2 種類の動作が選択できます。

- マクロ変数名をそのまま文字列として扱う（デフォルトの動作）
- NULL 文字列に置き換える

それぞれの動作を次に示します。

#### マクロ変数名をそのまま文字列として扱う場合

- 引き継ぎ情報が NULL 文字列でマクロ変数名の前後に文字列がない場合  
[?AJS2xxxxx?] → [?AJS2xxxxx?]
- 引き継ぎ情報が NULL 文字列でマクロ変数名の前後に文字列がある場合  
[aaa?AJS2xxxxx?bbb] → [aaabbb]  
[ccc?AJS2xxxxx?] → [ccc]  
[?AJS2xxxxx?ddd] → [ddd]

#### NULL 文字列に置き換える場合

- 引き継ぎ情報が NULL 文字列でマクロ変数名の前後に文字列がない場合  
[?AJS2xxxxx?] → []
- 引き継ぎ情報が NULL 文字列でマクロ変数名の前後に文字列がある場合  
[aaa?AJS2xxxxx?bbb] → [aaabbb]  
[ccc?AJS2xxxxx?] → [ccc]  
[?AJS2xxxxx?ddd] → [ddd]

この設定は、実行先サービスに [標準] を指定したジョブが対象です。実行先サービスに [キューレス] を指定した場合、オプションの設定とは関係なくマクロ変数名を NULL 文字列に置き換えます。また、この設定は、JP1/AJS2 07-11 以前からマクロ変数を指定できる次の定義項目にだけ有効です。

#### UNIX ジョブ

- コマンド文
- スクリプトファイル名
- パラメーター
- 環境変数

#### PC ジョブおよびフレキシブルジョブ

- 実行ファイル名
- パラメーター
- 環境変数

なお、マクロ変数名の前後に必ず文字列を指定する運用の場合、またはマクロ変数名がそのまま文字列に置き換わることを期待する運用の場合、設定の必要はありません。

マクロ変数の引き継ぎ情報が NULL 文字列の場合の置き換え方法の設定手順を次に示します。

## (1) 定義手順

1. Windows の [コントロールパネル] の [管理ツール] で [サービス] を選択し、次に示すサービスを停止する。

- JP1/AJS3 サービス

2. 次のコマンドを実行して、「(2) 環境設定パラメーター一覧」の環境設定パラメーターを設定する。

```
jajs_config -k 定義キー名 "環境設定パラメーター名" = 定義内容
```

3. JP1/AJS3 を再起動する。

設定した内容が反映されます。

## (2) 環境設定パラメーター一覧

表 6-31 マクロ変数の引き継ぎ情報が NULL 文字列の場合の置き換え方法の環境設定パラメーター

定義キー	環境設定パラメーター	定義内容
[{JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1NBQCLIENT¥Process]*	"MacroOptionReplaceMode" =	マクロ変数の引き継ぎ情報が NULL 文字列の場合の置き換え方法の設定

注※

{JP1\_DEFAULT|論理ホスト名}の部分は、物理ホストの場合は「JP1\_DEFAULT」を、論理ホストの場合は「論理ホスト名」を指定します。

環境設定パラメーターの定義内容の詳細については、「[20.5.2\(79\) MacroOptionReplaceMode](#)」を参照してください。

## 6.2.12 エージェントの障害回復待ち時間を短縮する設定方法

JP1/AJS3 では、ジョブ（キューレスジョブを除く PC ジョブ・UNIX ジョブ、フレキシブルジョブ※、HTTP 接続ジョブ、JP1/AJS3 上で実行する QUEUE ジョブ、アクションジョブ、およびカスタムジョブ）の実行ホスト（エージェントホスト）が障害状態になった場合や通信障害が発生した場合、即時に異常検知とはしないで、ある程度の待ち時間を設けて通信リトライすることで、エージェントホスト上のシステム障害や通信障害状態が回復するのを待ちます。これによって、一時的な障害による、回復可能な業務停止を防止しています。通常、障害回復待ち時間はデフォルトで 10 分です。ただし、運用によっては障害が発生した場合は回復を待つことよりも、直ちに異常を検知して早急なりカバリーを優先させる場合があります。その場合は障害回復待ち時間を短縮することで、早急な障害検知ができます。

注※

フレキシブルジョブの場合、エージェントホストを中継エージェントに読み替えてください。

エージェントホストの障害回復待ち時間を短縮する設定方法について次に説明します。

## (1) 定義手順

1. Windows の [コントロールパネル] の [管理ツール] で [サービス] を選択し、次に示すサービスを停止する。

- JP1/AJS3 サービス

2. 次のコマンドを実行して、「(2) 環境設定パラメーター一覧」の環境設定パラメーターを設定する。

```
jajs_config -k 定義キー名 "環境設定パラメーター名1"=定義内容1 ["環境設定パラメーター名2"=定義内容2]
```

3. JP1/AJS3 を再起動する。

設定した内容が反映されます。

## (2) 環境設定パラメーター一覧

表 6-32 エージェントの障害回復待ち時間の設定のための環境設定パラメーター

定義キー	環境設定パラメーター	定義内容
• スケジューラーサービス（共通）の場合 [ {JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1AJS2¥SCHEDULER¥QUEUE¥MANAGER¥ Job]※ • スケジューラーサービス（個別）の場合 [ {JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1AJSMANAGER¥スケジューラーサー ビス名¥QUEUE¥MANAGER¥Job]※ • サブミットジョブの場合 [ {JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1NBQMANAGER¥Job]※	"QueuingJobRecoveryTime"=	キューイング中のジョブに対するエージェントの障害回復待ち時間（単位：秒）
	"ExecutingJobRecoveryTime"=	実行中のジョブに対するエージェントの障害回復待ち時間（単位：秒）

注※

{JP1\_DEFAULT|論理ホスト名}の部分は、物理ホストの場合は「JP1\_DEFAULT」を、論理ホストの場合は「論理ホスト名」を指定します。

環境設定パラメーターの定義内容の詳細については、次の個所を参照してください。

- [20.5.2(18) QueuingJobRecoveryTime]
- [20.5.2(19) ExecutingJobRecoveryTime]

## 6.2.13 ジョブ実行多重度到達を確認するメッセージを出力する設定

エージェントホストで実行中のジョブ（キューレスジョブを除く UNIX ジョブ、PC ジョブ、フレキシブルジョブ※、HTTP 接続ジョブ、アクションジョブ、およびカスタムジョブ）数が、ジョブ実行多重度に達しているために後続のジョブの状態がキューイングのままとなり、ジョブが実行されるまでに時間が掛かることがあります。

注※

フレキシブルジョブの場合、エージェントホストを中継エージェントに読み替えてください。

ジョブ実行多重度に達しているためにジョブが登録できない場合に、次に示すメッセージを統合トレースログに出力するようにあらかじめ設定しておくことで、ジョブの実行に時間が掛かった要因がジョブ実行多重度到達であるかどうかを確認できます。

KAVU4310-I エージェント(**エージェントホスト名**)で実行中のジョブ数がジョブ実行多重度 (**ジョブ実行多重度**) に達しています (ホスト名: **ホスト名**, ジョブ番号: **ジョブ番号**)

この設定を行って、ジョブの状態がキューイングになっているにもかかわらず、このメッセージが出力されない場合は、次に示すどれかの要因が考えられます。実行エージェントまたは実行エージェントグループの、ジョブ実行多重度の設定、受付配信制限の状態、およびジョブの実行先ホストの状態を確認してください。

### 1. ジョブ実行多重度に「0」が設定されている

ajsagtshow コマンドで実行エージェントのジョブ実行多重度 (CON-EXE) を確認してください。

ajsagtshow コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 3. 通常の運用で使用するコマンド ajsagtshow」を参照してください。

### 2. 実行エージェントグループの受付配信制限の状態が「保留」または「閉塞」になっている、もしくは、実行エージェントの受付配信制限の状態が「無効」、「保留」、または「閉塞」になっている

ajsagtshow コマンドで実行エージェントグループまたは実行エージェントの受付配信制限の状態を確認してください。

ajsagtshow コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 3. 通常の運用で使用するコマンド ajsagtshow」を参照してください。

### 3. エージェントホストが停止、または障害状態になっている

エージェントホストで JP1/AJS3 サービスが停止していないか、また、何らかの障害が発生していないかエージェントホスト上の統合トレースログを確認してください。また、マネージャーホストと通信できる状態かを確認してください。

QUEUE ジョブ、サブミットジョブを使用する場合は、次に示すどれかの要因が考えられます。エージェントまたはキューの状態やジョブの実行先ホストの状態を確認してください。

### 1. ジョブ実行多重度に「0」が設定されている

jpgagtshow コマンドでジョブ実行多重度 (CUREXEGHNUM) を確認してください。

jqagts show コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 4. 特別な運用で使用するコマンド jqagts show」を参照してください。

## 2. キュー（デフォルトキューを含む）の設定でジョブの取出口が閉じている

jqques show コマンドでジョブの取出口（EXITSTATUS）の状態を確認してください。

jqques show コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 4. 特別な運用で使用するコマンド jqques show」を参照してください。

## 3. エージェントホストが停止、または障害状態になっている

エージェントホストで JP1/AJS3 サービスが停止していないか、また、何らかの障害が発生していないかエージェントホスト上の統合トレースログを確認してください。また、マネージャーホストと通信できる状態かを確認してください。

## 4. 排他実行リソースを指定したジョブでリソースの解放待ちになっている

jqress show コマンドで STATUS が EXECUTING になっているジョブが存在しないかを確認してください。

jqress show コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 4. 特別な運用で使用するコマンド jqress show」を参照してください。

QUEUE ジョブ、サブミットジョブを使用する場合のジョブ実行多重度の詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド（システム構築編） 2.5.4 ジョブ実行多重度の検討」を参照してください。

ジョブ実行多重度到達を確認するメッセージを出力するための設定手順を次に示します。

# (1) 定義手順

## 1. Windows の [コントロールパネル] の [管理ツール] で [サービス] を選択し、次に示すサービスを停止する。

- JP1/AJS3 サービス

### 注意事項

クラスタシステムの場合は、クラスタの設定を確認し、論理ホストの JP1/AJS3 サービスも停止してください。

## 2. 次のコマンドを実行して、「(2) 環境設定パラメーター一覧」の環境設定パラメーターを設定する。

```
jajs_config -k 定義キー名 "環境設定パラメーター名1"=定義内容1 ["環境設定パラメーター名2"=定義内容2]
```

## 3. JP1/AJS3 を再起動する。

設定した内容が反映されます。

## (2) 環境設定パラメーター一覧

表 6-33 ジョブ実行多重度到達を確認するメッセージを出力する設定のための環境設定パラメーター

定義キー	環境設定パラメーター	定義内容
<ul style="list-style-type: none"> <li>スケジューラーサービス（共通）の場合 [ {JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1AJS2¥SCHEDULER¥QUEUE¥MANAGER¥Job b]※</li> <li>スケジューラーサービス（個別）の場合 [ {JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1AJSMANAGER¥スケジューラーサービ ス名¥QUEUE¥MANAGER¥Job]※</li> <li>サブミットジョブの場合 [ {JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1NBQMANAGER¥Job]※</li> </ul>	"MaximumExecJobLogOption"=	ジョブ実行多重度到達を確認するメッセージを出力する設定
	"MaximumExecJobLogInterval"=	ジョブ実行多重度到達を確認するメッセージを出力する間隔

注※

{JP1\_DEFAULT|論理ホスト名}の部分は、物理ホストの場合は「JP1\_DEFAULT」を、論理ホストの場合は「論理ホスト名」を指定します。

環境設定パラメーターの定義内容の詳細については、次の個所を参照してください。

- ・ [20.5.2(20) MaximumExecJobLogOption]
- ・ [20.5.2(21) MaximumExecJobLogInterval]

### 6.2.14 ジョブ実行制御のマネージャープロセスに対する通信タイムアウト時間の変更

ジョブ実行制御のマネージャープロセスに対して次の要求をする際、要求する側は通信タイムアウト時間（デフォルト 10 分）を設定してマネージャープロセスと通信します。

- ・ ジョブネット（スケジューラー）によるジョブの登録、キャンセル、およびジョブの状態確認
- ・ ジョブの実行に使用するコマンド（jqpxxxx コマンド）によるジョブの操作

ジョブ実行制御のマネージャープロセスとの通信処理で時間が掛かり、通信タイムアウトが発生すると、ジョブの実行やコマンド要求が失敗します。

通信タイムアウトが発生する要因には、主に次のものがあります。

- ・ 実行したジョブの転送ファイルや結果ファイルのファイルサイズが大きい
- ・ jqpendjobshow コマンド（終了ジョブ情報を列挙するコマンド）で列挙するジョブ数が多い

jqendjobshow コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 4. 特別な運用で使用するコマンド jqendjobshow」を参照してください。

- jqjobshow コマンド（未終了ジョブ情報を列挙するコマンド）で列挙するジョブ数が多い

jqjobshow コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 4. 特別な運用で使用するコマンド jqjobshow」を参照してください。

ジョブネット（スケジューラー）によるジョブの登録、キャンセル、およびジョブの状態確認の際に通信タイムアウトが発生すると、ジョブ\*が異常終了します。この場合、統合トレースログには、次のメッセージが出力されます。

#### 注※

イベントジョブおよびジョブの実行先サービスに [キューレス] を指定した場合を除きます。

KAVU0220-E マネージャーからの応答が返ってきません

jqxxxx コマンドで通信タイムアウトが発生すると、標準エラー出力に次のメッセージが出力されます。

KAVU0953-E マネージャーからの応答が返ってきません

通信タイムアウトによるコマンド要求やジョブの実行失敗は、通信タイムアウト時間を長く設定することで回避できることがあります。ジョブネット（スケジューラー）によるジョブの登録、キャンセル、またはジョブの状態確認の際に通信タイムアウトを回避するには、ジョブを登録するマネージャーホストで通信タイムアウト時間を長く設定してください。また、ジョブの実行に使用するコマンドの場合は、コマンドを実行するクライアントホストで通信タイムアウト時間を長く設定してください。

通信タイムアウト時間を変更する設定方法について説明します。

## (1) 定義手順

1. Windows の [コントロールパネル] の [管理ツール] で [サービス] を選択し、次のサービスを停止する。

- JP1/AJS3 サービス

2. 次のコマンドを実行して、「(2) 環境設定パラメーター一覧」の環境設定パラメーターを設定する。

```
jaqs_config -k 定義キー名 "環境設定パラメーター名" = 定義内容
```

3. JP1/AJS3 を再起動する。

設定した内容が反映されます。

## (2) 環境設定パラメーター一覧

表 6-34 ジョブ実行制御のマネージャープロセスに対する通信タイムアウト時間の設定の環境設定パラメーター

定義キー	環境設定パラメーター	定義内容
[{JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1NBQCLIENT¥Network]*	"CommunicateTimeout"=	ジョブ実行制御のマネージャープロセスに対する通信タイムアウト時間（単位：ミリ秒）

注※

{JP1\_DEFAULT|論理ホスト名}の部分は、物理ホストの場合は「JP1\_DEFAULT」を、論理ホストの場合は「論理ホスト名」を指定します。

環境設定パラメーターの定義内容の詳細については、「[20.5.2\(78\) CommunicateTimeout](#)」を参照してください。

## (3) 注意事項

通信タイムアウト時間を長く設定すると、通信処理中にコマンドやジョブに異常が発生した場合の障害検知までの時間も長くなります。そのため、後続ジョブの実行の遅延などが発生しやすくなります。通信タイムアウト時間を変更する場合は、設定値を十分に検証した上で設定してください。

### 6.2.15 ジョブをロングファイル名で実行するための設定

ジョブ\*<sup>1</sup>の実行ファイルの名称は、通常、NTFS (NT File System) および FAT (File Allocation Table) ボリューム上のファイル用に生成されたショートファイル名に変換されます。ジョブの実行ファイルをショートファイル名に変換しないでロングファイル名で実行したい場合は、次に示す手順でオプションを有効にしてください。

なお、キューレスジョブの場合は、ショートファイル名に変換しないでロングファイル名のまま実行されます。\*<sup>2</sup>

注※1

ジョブはPCジョブ、JP1/AJS3上で実行するQUEUEジョブが該当します。また、jqjjobsubコマンドで実行するサブミットジョブも含まれます。

注※2

キューレスジョブの場合、条件によってはショートファイル名で実行されることがあります。詳細については、「[\(4\) 注意事項](#)」を参照してください。

## (1) 定義手順

1. Windows の [コントロールパネル] の [管理ツール] で [サービス] を選択し、次に示すサービスを停止する。

- JP1/AJS3 サービス

2. 次のコマンドを実行して、「(2) 環境設定パラメーター一覧」の環境設定パラメーターを設定する。

```
jajs_config -k 定義キー名 "環境設定パラメーター名"=定義内容
```

3. JP1/AJS3 を再起動する。

設定した内容が反映されます。

## (2) 環境設定パラメーター一覧

表 6-35 ジョブをロングファイル名で実行するための環境設定パラメーター

定義キー	環境設定パラメーター	定義内容
[{JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1NBQAGENT¥Job]*	"IsExecFindExecutable"=	ジョブをロングファイル名で実行するための定義

注※

{JP1\_DEFAULT|論理ホスト名}の部分は、物理ホストの場合は「JP1\_DEFAULT」を、論理ホストの場合は「論理ホスト名」を指定します。

環境設定パラメーターの定義内容の詳細については、「20.5.2(39) IsExecFindExecutable」を参照してください。

## (3) 実行ファイル名の指定方法

- 環境設定パラメーターIsExecFindExecutableに「1」を設定した場合、ロングファイル名かどうかに関係なく、拡張子が「.exe」,「.bat」,「.cmd」,または「.com」の実行ファイルの名称は、すべてA~Zのドライブ名付きの絶対パスで指定してください。
- 実行ファイルの名称に空白文字が含まれる場合は、名称全体（ドライブ名から拡張子まで）を「"」（ダブルクォーテーションマーク）」で囲んでください。

なお、jppqjobsub コマンドを使用するときは名称全体を「"」および「¥」で囲んでください。[実行ファイル名]が「C:¥Program Files¥test.exe」の場合のjppqjobsub コマンドの指定例を次に示します。

```
jppqjobsub -ah 論理ホスト名 -sc "¥"C:¥Program Files¥test.exe¥"
```

- 実行ファイル名に続けて、実行ファイルに対する引数を指定できません。
- 拡張子が「.exe」,「.bat」,「.cmd」,または「.com」であり、実行ファイルの名称に「( )」（半角丸括弧）」が含まれる実行ファイルを指定する場合は、次の設定が必要です。
  - 環境設定パラメーターIsExecFindExecutableに「1」を設定する

- 実行ファイルの名称全体（ドライブ名から拡張子まで）を「」（ダブルクォーテーションマーク）で囲む  
実行ファイル名の指定例を次に示します。  
"C:¥temp¥test(test).bat"

## (4) 注意事項

次の条件が重なるジョブを実行した場合は、環境設定パラメーターIsExecFindExecutableに「1」を設定していても、実行ファイルをショートファイル名に変換して実行します。キューレスジョブの場合でも、この条件によって実行ファイルをショートファイル名に変換して実行します。

1. [実行ファイル名] に指定したファイル名が相対パス指定で、ファイル名の拡張子が「.exe」、 「.bat」、 「.cmd」、または「.com」である
2. 1のファイルパスをジョブ定義の [ワークパス] で指定している

ジョブをロングファイル名で実行したい場合は、次のどちらかの操作を行ってください。

- [実行ファイル名] に絶対パスでファイル名を指定する
- システム環境変数にファイルパスを指定し、 [ワークパス] にファイルパスを指定しない

### 6.2.16 ユーザープロファイルを必要とするジョブを実行するための設定

ジョブを実行する際に有効となるプロセス実行環境は、システム環境で設定されているものを使用しています。ただし、ジョブによってはOSユーザーのログオンセッションに設定されているユーザープロファイル情報を読み込まないと正しく実行できないものもあります。

次に示すオプションを有効にすると、このようなユーザープロファイル情報を必要とするジョブを正しく実行できます。このオプションを有効にすると、指定先のエージェントホストで実行するすべてのPCジョブ\*についてユーザープロファイルを読み込みます。

注※

ジョブの [実行先サービス] に [キューレス] を指定した場合を除きます。

ユーザープロファイルを必要とするジョブを実行するための設定手順を次に示します。ジョブの実行先となるエージェントホストに設定してください。

なお、キューレスジョブ実行環境でユーザープロファイルを必要とするジョブを実行するための設定方法については、「6.4.2 キューレスジョブ環境でユーザープロファイルを必要とするジョブを実行するための設定」を参照してください。

## (1) 定義手順

1. Windows の [コントロールパネル] の [管理ツール] で [サービス] を選択し、次に示すサービスを停止する。

- JP1/AJS3 サービス

2. 次のコマンドを実行して、「(2) 環境設定パラメーター一覧」の環境設定パラメーターを設定する。

```
jajs_config -k 定義キー名 "環境設定パラメーター名"=定義内容
```

3. JP1/AJS3 を再起動する。

設定した内容が反映されます。

### ❗ 重要

このオプションを無効にする設定を行った場合には OS を再起動してください。

## (2) 環境設定パラメーター一覧

表 6-36 ユーザープロファイルを必要とするジョブを実行するための環境設定パラメーター

定義キー	環境設定パラメーター	定義内容
[{JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1NBQAGENT¥Job]*	"LoadUserProfile"=	ユーザープロファイルを読み込むかどうかの定義

注※

{JP1\_DEFAULT|論理ホスト名}の部分は、物理ホストの場合は「JP1\_DEFAULT」を、論理ホストの場合は「論理ホスト名」を指定します。

環境設定パラメーターの定義内容の詳細については、「20.5.2(40) LoadUserProfile」を参照してください。

## (3) 注意事項

このオプションを有効にすると、ジョブ実行時に次に示すどちらかのメッセージを統合トレースログに出力してジョブが異常終了することがあります。このオプションを有効にした場合は、これらのエラーの発生を抑えるために、「6.2.17 ジョブ実行時にアクセストークンを再利用するための設定」を有効にしてください。

- KAVU3549-E ジョブ実行処理でシステムコール (関数名) でエラーが発生しました (要因番号)
- KAVU3577-W ジョブ実行処理でシステムコール (関数名) でエラーが発生しました (要因番号)

ジョブ実行時にアクセストークンを再利用する設定の詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 導入ガイド 5.4.1 ジョブ実行時のユーザーアカウント」を参照してください。

なお、このオプションを有効にしても、ユーザー環境変数は読み込まれません。ジョブ実行時に設定される環境変数の詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 1.4.2 JP1/AJS3 から実行されるジョブ実行時に設定される環境変数」を参照してください。

## 6.2.17 ジョブ実行時にアクセストークンを再利用するための設定

ジョブ実行時にアクセストークンを再利用するための設定手順を次に示します。この設定はジョブの実行先ホスト上で行ってください。詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 導入ガイド 5.4.1 ジョブ実行時のユーザーアカウント」を参照してください。

なお、キューレスジョブ実行機能では、次に示す設定は必要ありません。キューレスジョブ実行機能ではキューレスジョブ実行時にアクセストークンを再利用しています。

### (1) 定義手順

1. Windows の [コントロールパネル] の [管理ツール] で [サービス] を選択し、次に示すサービスを停止する。

- JP1/AJS3 サービス

#### 注意事項

クラスタシステムの場合は、クラスタの設定を確認し、論理ホストの JP1/AJS3 サービスも停止してください。

2. 次のコマンドを実行して、「(2) 環境設定パラメーター一覧」の環境設定パラメーターを設定する。

```
jajs_config -k 定義キー名 "環境設定パラメーター名"=定義内容
```

3. JP1/AJS3 を再起動する。

設定した内容が反映されます。

### (2) 環境設定パラメーター一覧

表 6-37 ジョブ実行時にアクセストークンを再利用する設定のための環境設定パラメーター

定義キー	環境設定パラメーター	定義内容
[{JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1NBQAGENT¥Job]*	"IsAccessTokenCache"=	ジョブ実行時にアクセストークンを再利用するための設定

#### 注※

{JP1\_DEFAULT|論理ホスト名}の部分は、物理ホストの場合は「JP1\_DEFAULT」を、論理ホストの場合は「論理ホスト名」を指定します。

環境設定パラメーターの定義内容の詳細については、「20.5.2(41) IsAccessTokenCache」を参照してください。

### (3) 注意事項

1. アクセストークンを再利用する設定にしたとき、次に示す場合にアクセストークンを解放します。

- ジョブ実行 OS ユーザーのパスワードを変更した場合

パスワードを変更したユーザーのアクセストークンを解放し、新しいユーザー情報でアクセストークンを取得します。

#### 注意事項

OS が管理するパスワード情報を変更した場合、JP1/Base のユーザーマッピングで設定した OS ユーザーのパスワード管理情報も変更する必要があります。JP1/Base のユーザーマッピングで設定した OS ユーザーのパスワード管理情報を変更しなかった場合は、パスワードを変更する前のアクセストークンを再利用してジョブを起動します。JP1/Base のユーザー管理機能の設定をする際の注意事項については、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」のユーザー管理機能に関する注意事項が記載されている章を参照してください。変更する前のパスワードと同一のパスワードを設定してパスワードを変更した場合は、アクセストークンは解放されません。新しいアクセストークンを取得するときは、JP1/AJS3 サービスを再起動してください。

- JP1/AJS3 サービスを停止した場合

保持しているすべてのユーザーのアクセストークンを解放します。

2. 環境設定パラメーター `IsAccessTokenCache` が「1」の場合は、すべてのジョブは JP1/AJS3 サービス起動時に取得した一つのデスクトップヒープ領域を共有して使用します。このため、同時実行するジョブ数が多いと、確保した一つのデスクトップヒープ領域の中で領域不足が発生するおそれがあります。

3. 環境設定パラメーター `IsAccessTokenCache` が「2」の場合は、ユーザーごとにデスクトップヒープ領域を作成して使用します。例えば、10 ユーザーでジョブを実行すると、10 個のデスクトップヒープ領域を作成することになります。このため、ユーザー数が多い場合は、デスクトップヒープ領域の数も多くなるため、OS 全体のデスクトップヒープ領域の中で領域不足が発生するおそれがあります。

4. アクセストークンを再利用すると、同じユーザーが起動したジョブは最初にアクセストークンを取得した際に確保した一つのデスクトップヒープ領域を共有して使用するため、新たにデスクトップヒープ領域を作成しません。JP1/AJS3 サービスのアカウントをユーザーアカウントに変更し、同じユーザーでジョブを実行する場合はアクセストークンを取得しないため、新たにデスクトップヒープ領域を作成しません。JP1/AJS3 のサービスのアカウントの変更については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド（システム構築編） 4.2.3 JP1/AJS3 のサービスの設定を変更する必要がある場合（Windows 限定）」を参照してください。

## 6.2.18 拡張子が 4 バイト以上の実行ファイルのジョブを実行するための設定

通常、ジョブに指定した実行ファイルは、拡張子の先頭から 3 バイトまでの文字列に関連づけられたアプリケーション（.exe）によって実行されます。そのため、ジョブ※に拡張子が 4 バイト以上の実行ファイルを指定した場合、意図しないアプリケーションでファイルが開かれたり、ジョブが起動失敗となったりするおそれがあります。

拡張子が4バイト以上の実行ファイルを指定したジョブを正しく動作させるためには、次に示す手順でオプションを有効にしてください。

なお、このオプションはジョブの実行先ホスト上で設定してください。

注※

PC ジョブ、および Windows 版の JP1/AJS3 上で実行される QUEUE ジョブが該当します。jqjjobsub コマンドで実行するサブミットジョブも含まれます。

## (1) 定義手順

1. Windows の [コントロールパネル] の [管理ツール] で [サービス] を選択し、次に示すサービスを停止する。

- ジョブの実行先サービスに [標準] を指定している場合  
JP1/AJS3 サービス
- ジョブの実行先サービスに [キューレス] を指定している場合  
JP1/AJS3 Queueless Agent サービス

### 注意事項

クラスタシステムの場合は、クラスタの設定を確認し、論理ホストの JP1/AJS3 サービスも停止してください。

2. 次のコマンドを実行して、「(2) 環境設定パラメーター一覧」の環境設定パラメーターを設定する。

```
jajs_config -k 定義キー名 "環境設定パラメーター名"=定義内容
```

定義キー名に指定できる定義キーは一つです。異なる定義キーの環境設定パラメーターを設定する場合は、定義キーごとに jajs\_config コマンドを実行する必要があります。

3. 手順 1 で停止したサービスを再起動する。

設定した内容が反映されます。

## (2) 環境設定パラメーター一覧

表 6-38 拡張子が4バイト以上の実行ファイルのジョブを実行するための環境設定パラメーター

定義キー	環境設定パラメーター	定義内容
[{JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1NBQAGENT¥Job]*1	"ENABLE_LONG_EXT"=	ジョブの実行先サービスに [標準] を指定している場合に、拡張子が4バイト以上の実行ファイルを、該当する拡張子に関連づけられたアプリケーションでジョブを実行するかどうかの設定
[JP1_DEFAULT¥JP1QLAGENT]*2	"ENABLE_LONG_EXT"=	ジョブの実行先サービスに [キューレス] を指定している場合に、拡張子が4バイト以上の実行ファイルを、該当する拡張

定義キー	環境設定パラメーター	定義内容
[JP1_DEFAULT¥JP1QLAGENT]*2	"ENABLE_LONG_EXT"=	子に関連づけられたアプリケーションでジョブを実行するかどうかの設定

#### 注※1

{JP1\_DEFAULT|論理ホスト名}の部分は、物理ホストの場合は「JP1\_DEFAULT」を、論理ホストの場合は「論理ホスト名」を指定します。

#### 注※2

この設定は、物理ホストと論理ホストの両方に有効です。

環境設定パラメーターの定義内容の詳細については、次の個所を参照してください。

- 「20.5.2(42) ENABLE\_LONG\_EXT (ジョブ用)」
- 「20.10.2(12) ENABLE\_LONG\_EXT (キューレスジョブ用)」

### (3) 注意事項

- このオプションを有効にした場合は、ジョブの詳細定義で、実行ファイル名に続けて実行ファイルに対するパラメーターを指定できません。指定した場合、ジョブが異常終了するおそれがあります。
- このオプションを有効にするには、該当する拡張子（4バイト以上の拡張子）に、適切なアプリケーションを関連づけておく必要があります。

該当する拡張子とアプリケーションを関連づける手順は次のとおりです。

1. ftype コマンドを使用し、関連づけるアプリケーションを登録する。
2. assoc コマンドを使用し、手順 1 で登録したアプリケーションと拡張子を関連づける。
3. OS を再起動する。

ftype コマンドと assoc コマンドの指定内容については、Windows のヘルプを参照してください。

## 6.2.19 ジョブ実行時のログオンリトライを変更する設定

JP1/AJS3 では、ジョブ※を実行する際、JP1/AJS3 サービスを起動したアカウントと異なるユーザーアカウントでジョブを実行することがあります。その場合、ジョブプロセスを起動するために、ユーザーが属するセキュリティグループや権限に関する情報などを含んだユーザー情報（以降、アクセストークンと呼びます）を取得する必要があります。アクセストークンの取得には、Win32API 関数を使用しています。この関数が一時的にエラーになっていると、ログオンできないため JP1/AJS3 ではジョブを起動失敗（異常終了）の状態にします。例えば、認証先のドメインコントローラーがシャットダウンなどで停止した場合、ドメイン認証ができないためにジョブが起動失敗します。

この関数を一定の間隔でリトライすることで、一時的なエラーを回避し、ジョブが異常終了する要因の発生頻度を抑えることができます。

注※

PC ジョブ、フレキシブルジョブ、HTTP 接続ジョブ、アクションジョブ、カスタムジョブ、および Windows 版の JP1/AJS3 上で実行される QUEUE ジョブが該当します。jqjjobsub コマンドで実行するサブミットジョブも含まれます。

設定手順を次に示します。この設定はジョブの実行先ホスト上で行ってください。

## (1) 定義手順

1. Windows の [コントロールパネル] の [管理ツール] で [サービス] を選択し、次に示すサービスを停止する。

- JP1/AJS3 サービス

### 注意事項

クラスタシステムの場合は、クラスタの設定を確認し、論理ホストの JP1/AJS3 サービスも停止してください。

2. 次のコマンドを実行して、「(2) 環境設定パラメーター一覧」の環境設定パラメーターを設定する。

```
jaajs_config -k 定義キー名 "環境設定パラメーター名1"=定義内容1 ["環境設定パラメーター名2"=定義内容2]
```

3. 手順 1 で停止したサービスを再起動する。

設定した内容が反映されます。

## (2) 環境設定パラメーター一覧

表 6-39 ジョブ実行時にアクセストークンの取得をリトライする設定のための環境設定パラメーター

定義キー	環境設定パラメーター	定義内容
[{{JP1_DEFAULT 論理ホスト名}} ¥JP1NBQAGENT¥Network]※	"LogonUserRetryCount"=	ジョブの実行先サービスに [標準] を指定している場合に、アクセストークンの取得をリトライする回数
	"LogonUserRetryInterval"=	ジョブの実行先サービスに [標準] を指定している場合に、アクセストークンの取得をリトライする間隔

注※

{JP1\_DEFAULT|論理ホスト名}の部分は、物理ホストの場合は「JP1\_DEFAULT」を、論理ホストの場合は「論理ホスト名」を指定します。

環境設定パラメーターの定義内容の詳細については、次の個所を参照してください。

- [20.5.2(70) LogonUserRetryCount]

- 「20.5.2(71) LogonUserRetryInterval」

### (3) 注意事項

- リトライ回数およびリトライ間隔で調整するため、ドメインコントローラーが切り替わるまでに、設定したリトライ回数およびリトライ間隔以上の時間が掛かる場合は、この機能で回避できません。
- ジョブを実行した OS ユーザーのパスワードが不正だった場合は、OS のセキュリティポリシーの設定によってアカウントロックとなることがあります。  
なお、アカウントロック後は、該当するユーザーでのジョブ実行ができなくなります。
- 次のことが原因でログオンに失敗した場合も指定回数と指定間隔によるリトライが実施されるため、ジョブが実行終了となるまで時間が掛かります。また、ジョブを強制終了した場合も同様に、強制終了となるまで時間が掛かります。
  - ジョブ実行時に、認証先のすべてのドメインコントローラーが停止している
  - パスワード不正ユーザーでジョブを実行する
  - 未登録ユーザーでジョブを実行する
  - アカウントロックしているユーザーでジョブを実行する
  - アカウントが無効になっているユーザーでジョブを実行する

## 6.2.20 通信障害時に実行中のジョブをすべて終了状態にする設定方法

JP1/AJS3 では、実行中のジョブ（キューレスジョブを除く PC ジョブ、UNIX ジョブ、フレキシブルジョブ<sup>\*</sup>、HTTP 接続ジョブ、JP1/AJS3 上で実行する QUEUE ジョブ、アクションジョブ、およびカスタムジョブ）を 5 分間隔でポーリング監視します。

注※

フレキシブルジョブの場合、マネージャーホストと中継エージェント間でポーリング監視します。

ポーリング監視では、ジョブの実行先のエージェントホストで通信障害が発生した場合に、即時に異常検知とはしないで、障害回復待ち時間（デフォルト 10 分）の間は、通信リトライすることでエージェントホストのシステム障害や通信障害状態が回復するのを待ちます。これによって、一時的な障害による、回復可能な業務停止を防止しています。

ポーリング監視でエージェントホストの状態が回復しない場合、ジョブごとに障害回復待ち時間を待ってからジョブの状態を 1 件ずつ終了状態<sup>\*</sup>にします。そのため、実行中のジョブが多い場合は、すべてのジョブが終了状態になるまでに時間が掛かる場合があります。ただし、運用によっては障害が発生した場合は回復を待つことよりも、直ちに異常を検知して早急なりカバリーを優先させる場合があります。その場合は、ポーリング監視でエージェントホストの状態が回復しないときに、同じエージェントホストで実行中のジョブをすべて終了状態<sup>\*</sup>にするように設定できます。実行エージェントグループで運用している場合は、同じ実行エージェントグループで実行中のジョブのうち、同じエージェントホストで実行中のジョブをすべて終了状態にします。これによって、早急なりカバリーができます。

## 注※

ジョブネットに定義されているジョブの場合は、ジョブの状態を「強制終了」に変更し、終了コードに-1を設定します。jqjobs コマンドで実行するサブミットジョブの場合は、-rs オプションで指定した状態（デフォルトは「保留」）に変更します。

通信障害時に実行中のジョブをすべて終了状態にする設定方法について、次に説明します。

## (1) 定義手順

1. Windows の [コントロールパネル] の [管理ツール] で [サービス] を選択し、次に示すサービスを停止する。

- JP1/AJS3 サービス

### 注意事項

クラスタシステムの場合は、クラスタの設定を確認し、論理ホストの JP1/AJS3 サービスも停止してください。

2. 次のコマンドを実行して、「(2) 環境設定パラメーター一覧」の環境設定パラメーターを設定する。

```
jaqs_config -k 定義キー名 "環境設定パラメーター名" = 定義内容
```

3. 手順 1 で停止したサービスを再起動する。

設定した内容が反映されます。

## (2) 環境設定パラメーター一覧

表 6-40 通信障害時に実行中のジョブをすべて終了状態にする設定のための環境設定パラメーター

定義キー	環境設定パラメーター	定義内容
<ul style="list-style-type: none"><li>• スケジューラーサービス（共通）の場合 [ {JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1AJS2¥SCHEDULER¥QUEUE¥MANAGER¥ Job]※</li><li>• スケジューラーサービス（個別）の場合 [ {JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1AJSMANAGER¥スケジューラーサー ビス名¥QUEUE¥MANAGER¥Job]※</li><li>• サブミットジョブの場合 [ {JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1NBQMANAGER¥Job]※</li></ul>	"ExecutingJobChangeStatus" =	通信障害時に実行中のジョブをすべて終了状態にする設定

注※

{JP1\_DEFAULT|論理ホスト名}の部分は、物理ホストの場合は「JP1\_DEFAULT」を、論理ホストの場合は「論理ホスト名」を指定します。

環境設定パラメーターの定義内容の詳細については、「20.5.2(24) ExecutingJobChangeStatus」を参照してください。

## 6.2.21 システム環境変数とジョブ定義の環境変数が重複した場合にジョブ定義の環境変数を有効にするための設定

ジョブ<sup>※1</sup> 定義に指定した環境変数<sup>※2</sup> に小文字の英字が含まれ、大文字・小文字を区別しないと同名になる環境変数がシステム環境変数にある場合、小文字の英字が含まれる環境変数が有効にならないことがあります。

注※1

PC ジョブ (キューレスジョブを除く)、またはjqjjobs sub コマンドで実行するサブミットジョブが該当します。

注※2

次のどれかが該当します。

- JP1/AJS3 - View の [詳細定義 - [PC Job]] ダイアログボックスで [環境変数] に指定した環境変数、またはjqjjobs sub コマンドの -env オプションに指定した環境変数
- JP1/AJS3 - View の [詳細定義 - [PC Job]] ダイアログボックスで [環境変数ファイル名] に指定した環境変数ファイルの環境変数、またはjqjjobs sub コマンドの -ev オプションに指定した環境変数ファイルの環境変数

小文字の英字が含まれる場合と含まれない場合の環境変数との関係を、次の表に示します。

表 6-41 小文字の英字を含む場合と含まない場合の環境変数との関係

	ジョブ定義に指定した環境変数	システム環境変数	有効になる環境変数
小文字の英字が含まれる例	Aa=www AB=yyy	AA=xxx AB=zzz	AA=xxx AB=yyy
小文字の英字が含まれない例	AA=www AB=yyy	AA=xxx AB=zzz	AA=www AB=yyy

上記表の、小文字の英字が含まれる例では、ジョブ定義に指定した環境変数「Aa」は小文字の英字「a」を含み、大文字・小文字を区別しないと同名になる環境変数「AA」がシステム環境変数にあります。この場合、システム環境変数「AA」が有効になり、ジョブ定義に指定した環境変数「Aa」は有効になりません。

ジョブ定義に指定した小文字の英字が含まれる環境変数を有効にするためには、次に示す手順でオプションを有効にしてください。ただし、大文字・小文字を区別しないと同名になる環境変数がシステム環境変数にない場合には、オプションを設定する必要はありません。

なお、このオプションはジョブの実行先ホスト上で設定してください。

## (1) 定義手順

1. Windows の [コントロールパネル] の [管理ツール] で [サービス] を選択し、次に示すサービスを停止する。

- JP1/AJS3 サービス

### 注意事項

クラスタシステムの場合は、クラスタの設定内容を確認し、論理ホストの JP1/AJS3 サービスも停止してください。

2. 次のコマンドを実行して、「(2) 環境設定パラメーター一覧」の環境設定パラメーターを設定する。

```
jajs_config -k 定義キー名 "環境設定パラメーター名" = 定義内容
```

3. JP1/AJS3 を再起動する。

設定した内容が反映されます。

## (2) 環境設定パラメーター一覧

表 6-42 システム環境変数とジョブ定義の環境変数が重複した場合にジョブ定義の環境変数を有効にするための環境設定パラメーター

定義キー	環境設定パラメーター	定義内容
[{JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1NBQAGENT¥Job]*	"MergeEnvMode" =	システム環境変数とジョブ定義の環境変数が重複する場合に、ジョブ定義の環境変数を有効にするかどうかの設定

### 注※

{JP1\_DEFAULT|論理ホスト名}の部分は、物理ホストの場合は「JP1\_DEFAULT」を、論理ホストの場合は「論理ホスト名」を指定します。

環境設定パラメーターの定義内容の詳細については、「20.5.2(86) MergeEnvMode」を参照してください。

## 6.2.22 UAC 機能有効時に Administrators 権限でジョブを実行するための設定

Windows の UAC 機能を有効にしていると、ビルトイン Administrator を除く、すべての Administrators グループの OS ユーザーは、Administrators 権限が無効な状態で動作します。JP1/AJS3 では、Administrators 権限を必要とするジョブ\*が実行できなくなる場合があります。

注※

PC ジョブ、アクションジョブ、カスタムジョブ、および Windows 版の JP1/AJS3 上で実行される QUEUE ジョブが該当します。jppqjobsub コマンドで実行するサブミットジョブも含まれます。

Administrators 権限を必要とするジョブには、例えば net start コマンドでサービスを開始するものなどがあります。UAC 機能が有効な場合、Administrators 権限を必要とするジョブを実行できるのは、ビルトイン Administrator および JP1/AJS3 のサービスアカウントと同じ OS ユーザーです。

なお、「UAC 機能有効時に Administrators 権限でジョブを実行するための設定」を有効にすることによって、UAC 機能が有効の場合でも Administrators グループの OS ユーザーで Administrators 権限が必要なジョブを実行できます。

ジョブ実行時の OS ユーザーの種類と UAC 機能が有効なときのジョブ実行の可否の関係を次の表に示します。

表 6-43 ジョブ実行時の OS ユーザーの種類と UAC 機能有効時のジョブ実行の可否の関係

ジョブの実行先サービス	ジョブ実行時の OS ユーザーの種類		Administrators 権限の必要なジョブの実行可否		
			設定無効 (デフォルト)	設定有効	
[標準] を指定している場合	Administrators グループの OS ユーザー	ビルトイン Administrator	○	○	
		ビルトイン Administrator 以外	サービスアカウントと同じ OS ユーザー	○	○
			サービスアカウントと異なる OS ユーザー	×	○
	Administrators グループ以外の OS ユーザー		×	×	
[キューレス] を指定している場合	Administrators グループの OS ユーザー	ビルトイン Administrator	○	○	
		ビルトイン Administrator 以外	×	○	

ジョブの実行先サービス	ジョブ実行時の OS ユーザーの種類			Administrators 権限の必要なジョブの実行可否	
				設定無効 (デフォルト)	設定有効
[キューレス] を指定している場合	Administrators グループの OS ユーザー	ビルトイン Administrator 以外	サービスアカウントと異なる OS ユーザー	×	○
	Administrators グループ以外の OS ユーザー			×	×

(凡例)

- ：実行できる。
- ×

### 注意事項

設定を有効にする場合、JP1/Base のユーザーマッピング機能で実行先ホストに登録されている OS ユーザーの中で、ジョブを実行するすべての OS ユーザーを確認し、セキュリティポリシーで「バッチジョブとしてログオン」の権限を設定する必要があります。権限を設定していない OS ユーザーでジョブを実行すると、Administrators 権限が必要でないジョブもメッセージ KAVU7201-E または KAVS1880-E を出力して起動失敗となります。

また、「バッチジョブとしてログオンを拒否する」の権限を設定している場合も同様に、メッセージ KAVU7201-E または KAVS1880-E を出力してジョブが起動失敗となります。

次に示す手順で UAC 機能の設定を有効にしてください。

なお、この設定はジョブの実行先ホスト上で有効にしてください。

## (1) 定義手順

1. Windows の [コントロールパネル] - [管理ツール] - [ローカルセキュリティポリシー] で、ジョブを実行するすべての OS ユーザーに「バッチジョブとしてログオン」の権限を設定する。

ドメインユーザーの場合は、ドメインのセキュリティポリシーでも設定できます。また、「バッチジョブとしてログオンを拒否する」の権限が設定されていないことも確認してください。

2. Windows の [コントロールパネル] の [管理ツール] で [サービス] を選択し、次に示すサービスを停止する。

- ジョブの実行先サービスに [標準] を指定している場合  
JP1/AJS3 サービス
- ジョブの実行先サービスに [キューレス] を指定している場合  
JP1/AJS3 Queueless Agent サービス

## 注意事項

クラスタシステムの場合は、クラスタの設定を確認し、論理ホストの JP1/AJS3 サービスも停止してください。

3. 次のコマンドを実行して、「(2) 環境設定パラメーター一覧」の環境設定パラメーターを設定する。

```
jajs_config -k 定義キー名 "環境設定パラメーター名"=定義内容
```

定義キー名に指定できる定義キーは一つです。異なる定義キーの環境設定パラメーターを設定する場合は、定義キーごとに jajs\_config コマンドを実行する必要があります。

4. 手順 2 で停止したサービスを再起動する。

設定した内容が反映されます。

## (2) 環境設定パラメーター一覧

表 6-44 UAC 機能有効時に Administrators 権限でジョブを実行するための環境設定パラメーター

定義キー	環境設定パラメーター	定義内容
[{JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1NBQAGENT¥Job]* <sup>1</sup>	"UACAdministratorsExec"=	ジョブの実行先サービスに [標準] を指定している場合に、UAC 機能の有効時に Administrators 権限でジョブを実行するための設定
[JP1_DEFAULT¥JP1QLAGENT]* <sup>2</sup>	"UACAdministratorsExec"=	ジョブの実行先サービスに [キューレス] を指定している場合に、UAC 機能の有効時に Administrators 権限でジョブを実行するための設定

### 注※1

{JP1\_DEFAULT|論理ホスト名} の部分は、物理ホストの場合は「JP1\_DEFAULT」を、論理ホストの場合は「論理ホスト名」を指定します。

### 注※2

この設定は、物理ホストと論理ホストの両方に有効です。

環境設定パラメーターの定義内容の詳細については、次の個所を参照してください。

- 「20.5.2(87) UACAdministratorsExec (ジョブ用)」
- 「20.10.2(16) UACAdministratorsExec (キューレスジョブ用)」

## 6.2.23 従属ユニットを再実行するための設定

従属ユニットを再実行するための設定手順を次に示します。従属ユニットの再実行については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 導入ガイド 4.5.11(4) 判定ジョブの従属ユニットを再実行する方法」を参照してください。

### (1) 定義手順

1. Windows の [コントロールパネル] の [管理ツール] で [サービス] を選択し、次に示すサービスを停止する。

- JP1/AJS3 サービス

#### 注意事項

クラスタシステムの場合は、クラスタの設定を確認し、論理ホストの JP1/AJS3 サービスも停止してください。

2. 次のコマンドを実行して、「(2) 環境設定パラメーター一覧」の環境設定パラメーターを設定する。

```
jajs_config -k 定義キー名 "環境設定パラメーター名"=定義内容
```

3. JP1/AJS3 を再起動する。

設定した内容が反映されます。

### (2) 環境設定パラメーター一覧

表 6-45 従属ユニットを再実行するかどうかの設定のための環境設定パラメーター

定義キー	環境設定パラメーター	定義内容
[{JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1AJSMANAGER¥スケジューラーサービ ス名]*	"RERUNSUBORDINATE"=	従属ユニットを再実行するかどうかの 設定

注※

{JP1\_DEFAULT|論理ホスト名}の部分は、物理ホストの場合は「JP1\_DEFAULT」を、論理ホストの場合は「論理ホスト名」を指定します。

環境設定パラメーターの定義内容の詳細については、「[20.4.2\(106\) RERUNSUBORDINATE](#)」を参照してください。

## 6.2.24 ジョブの結果ファイル転送失敗時の動作の設定

JP1/AJS3 では、ジョブプロセスの終了後に、ジョブの結果ファイル（標準出力ファイル・標準エラー出力ファイル）をエージェントホストからマネージャーホストに転送します。

結果ファイルの転送に失敗した場合、マネージャーホスト上でジョブの結果ファイルの内容が確認できないため、ジョブの状態を「異常検出終了」としています。このため、ジョブプロセスが正常終了していても、結果ファイル転送に失敗するとジョブの状態が「異常検出終了」となります。ただし、ジョブの結果ファイル転送失敗時の動作を変更することで、ジョブプロセスが正常終了したときに結果ファイル転送に失敗しても、ジョブの状態を「正常終了」とすることができます。

設定方法について次に説明します。

## (1) 定義手順

1. Windows の [コントロールパネル] の [管理ツール] で [サービス] を選択し、次に示すサービスを停止する。

- ジョブの実行先サービスに [標準] を指定している場合  
JP1/AJS3 サービス
- ジョブの実行先サービスに [キューレス] を指定している場合  
JP1/AJS3 Queueless Agent サービス

### 注意事項

クラスタシステムの場合はクラスタの設定を確認し、論理ホストの JP1/AJS3 サービスも停止してください。

2. 次のコマンドを実行して、「(2) 環境設定パラメーター一覧」の環境設定パラメーターを設定する。

```
jajs_config -k 定義キー名 "環境設定パラメーター名"=定義内容
```

定義キー名に指定できる定義キーは一つです。異なる定義キーの環境設定パラメーターを設定する場合は、定義キーごとに jajs\_config コマンドを実行する必要があります。

3. 手順 1 で停止したサービスを再起動する。

設定した内容が反映されます。

## (2) 環境設定パラメーター一覧

表 6-46 ジョブの結果ファイル転送失敗時の動作を設定するための環境設定パラメーター

定義キー	環境設定パラメーター	定義内容
[{JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1NBQAGENT¥Job]* <sup>1</sup>	"IgnoreResultFileError"=	ジョブの実行先サービスに [標準] を指定している場合に、ジョブの結果ファイルの転送処理でエラーが発生したときの動作
[JP1_DEFAULT¥JP1QLAGENT]* <sup>2</sup>	"IgnoreResultFileError"=	ジョブの実行先サービスに [キューレス] を指定している場合に、ジョブの結果ファイルの転送処理でエラーが発生したときの動作

#### 注※1

{JP1\_DEFAULT|論理ホスト名}の部分は、物理ホストの場合は「JP1\_DEFAULT」を、論理ホストの場合は「論理ホスト名」を指定します。

#### 注※2

この設定は、物理ホストと論理ホストの両方に有効です。

環境設定パラメーターの定義内容の詳細については、次の個所を参照してください。

- 「20.5.2(90) IgnoreResultFileError (ジョブ用)」
- 「20.10.2(19) IgnoreResultFileError (キューレスジョブ用)」

### (3) 注意事項

- ジョブの詳細定義で標準エラー出力ファイルを定義していなくても、ジョブネットを使用してジョブを実行した場合は、標準エラー出力ファイルの一時ファイルが作成され、マネージャーホストに転送されます。標準エラー出力ファイルの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド (業務設計編) 7.10.1 標準出力ファイル・標準エラー出力ファイルの注意事項」を参照してください。
- 環境設定パラメーターIgnoreResultFileErrorに「1」を設定した場合、結果ファイル転送が失敗すると、結果ファイルは再送されないでジョブの終了が優先されるため、ジョブの結果ファイルの再送間隔・回数を指定する環境設定パラメーターNotifyJobStateInterval およびNotifyJobStateCount の設定値は有効になりません。また、結果ファイルが再送されないでジョブの終了が優先されるため、JP1/AJS3 - View の「実行結果詳細」ダイアログボックスで標準エラー出力ファイルの内容を参照できません。
- 引き継ぎ情報設定ジョブでは、先行ジョブの標準出力ファイルから必要な情報を切り出して後続ジョブへ引き継ぎます。このため、環境設定パラメーターIgnoreResultFileErrorに「1」を設定した場合、先行ジョブの結果ファイルの転送処理でエラーが発生すると、メッセージKAJS7622-Eが出力され、引き継ぎ情報設定ジョブが異常終了することがあります。
- 環境設定パラメーターIgnoreResultFileErrorに「0」を設定した場合、結果ファイル転送が失敗すると、ジョブの終了コードに「-1」が設定されるとともに、ジョブの状態が「異常検出終了」になります。このため、ジョブのリトライ設定をしても、ジョブは自動リトライされません。

環境設定パラメーターIgnoreResultFileErrorに「1」を設定した場合、結果ファイル転送が失敗すると、ジョブの終了コードにジョブプロセスの終了コードが設定されるとともに、終了判定に従ってジョブの状態が「正常終了」、「警告検出終了」、または「異常検出終了」になります。終了判定に従ってジョブの状態が「異常検出終了」になり、ジョブの自動リトライの条件を満たした場合、ジョブは自動的にリトライされます。

自動リトライの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド (業務設計編) 2.4.13 ジョブの異常終了時に自動でリトライする」を参照してください。

- 環境設定パラメーターIgnoreResultFileErrorの設定に「1」を設定した場合は次の点に注意してください。

ファイル送信サイズの上限值を超えた場合で、環境設定パラメーターSendFileSizeStatusに「1」を設定しているときは、ジョブが異常検出終了となり、「2」を設定しているときは、ジョブが警告検出終了となります。そのため、環境設定パラメーターIgnoreResultFileErrorを有効にして、かつ上限値を超えたデータを送信したくない場合は、環境設定パラメーターSendFileSizeStatusの設定値に「3」を設定してください。

送信ファイルサイズの上限値の詳細については、「6.2.27 ファイル送信制限をするための設定」を参照してください。

## 6.2.25 引き継ぎ情報設定ジョブで先行ジョブの戻り値を使用するための設定

引き継ぎ情報設定ジョブの先行ジョブが戻り値0以外で終了した場合、引き継ぎ情報設定ジョブの戻り値には、先行ジョブの戻り値が設定されます。先行ジョブの戻り値ではなく、引き継ぎ情報設定ジョブ自体の戻り値を設定したい場合、次に示す方法でオプションに「0」を設定してください。

なお、このオプションは引き継ぎ情報設定ジョブが定義されているマネージャーホスト上で設定してください。

### (1) 定義手順

1. Windows の [コントロールパネル] の [管理ツール] で [サービス] を選択し、次に示すサービスを停止する。

- JP1/AJS3 サービス

#### 注意事項

クラスタシステムの場合は、クラスタの設定を確認し、論理ホストの JP1/AJS3 サービスも停止してください。

2. 次のコマンドを実行して、「(2) 環境設定パラメーター一覧」の環境設定パラメーターを設定する。

```
jaajs_config -k 定義キー名 "環境設定パラメーター名"=定義内容
```

3. JP1/AJS3 を再起動する。

設定した内容が反映されます。

### (2) 環境設定パラメーター一覧

表 6-47 引き継ぎ情報設定ジョブで先行ジョブの戻り値を使用するための環境設定パラメーター

定義キー	環境設定パラメーター	定義内容
[{JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1NBQCLIENT¥Process]※	"PassingInfoUsePreRc"=	引き継ぎ情報設定ジョブで先行ジョブの戻り値を使用するための設定

## 注※

{JP1\_DEFAULT|論理ホスト名}の部分は、物理ホストの場合は「JP1\_DEFAULT」を、論理ホストの場合は「論理ホスト名」を指定します。

環境設定パラメーターの定義内容の詳細については、「[20.5.2\(81\) PassingInfoUsePreRc](#)」を参照してください。

### (3) 注意事項

- 引き継ぎ情報設定ジョブの先行ジョブが戻り値0以外で終了した場合、引き継ぎ情報設定ジョブの戻り値には、先行ジョブの戻り値を設定します。先行ジョブが複数ある場合は、すべての戻り値の論理和が設定されます。引き継ぎ情報設定ジョブから再実行した場合は、前回実行したときの先行ジョブの戻り値が設定されます。そのため、環境設定パラメーターPassingInfoUsePreRcに「1」を設定し、先行ジョブの戻り値が引き継ぎ情報設定ジョブで定義されている[警告しきい値]または[異常しきい値]を超えると、引き継ぎ情報設定ジョブが警告検出終了または異常検出終了します。引き継ぎ情報設定ジョブを警告検出終了または異常検出終了にさせたくない場合は、引き継ぎ情報設定ジョブの[警告しきい値]および[異常しきい値]に先行ジョブの戻り値以上の値を設定するか、環境設定パラメーターPassingInfoUsePreRcに「0」を設定してください。
- 環境設定パラメーターPassingInfoUsePreRcに「1」を設定し、先行ジョブの終了コードが負の値となる場合は、引き継ぎ情報設定ジョブは異常検出終了します。先行ジョブの終了コードが負の値となる場合、環境設定パラメーターPassingInfoUsePreRcに「0」を設定してください。
- 環境設定パラメーターPassingInfoUsePreRcに「1」を設定し、引き継ぎ情報設定ジョブの先行ジョブが戻り値0以外で終了した場合、引き継ぎ情報設定ジョブに設定される戻り値から、引き継ぎ情報設定ジョブで発生したエラー要因を判断することはできません。そのため、引き継ぎ情報設定ジョブの実行結果は、JP1/AJS3 - Viewの[実行結果詳細]ダイアログボックスを確認してください。

## 6.2.26 ジョブが出力したデータが結果ファイルに出力されないことを防止するための設定

JP1/AJS3では、ジョブの詳細定義で指定した実行ファイルおよび実行ファイルの延長で起動されたプログラム（ユーザージョブ）が出力した標準出力・標準エラー出力を随時読み込んで、ジョブの結果ファイル（標準出力ファイル・標準エラー出力ファイル）に書き込んでいます。ジョブ<sup>※</sup>の終了時には、結果ファイルはエージェントホストからマネージャーホストに転送されます。

## 注※

PCジョブ、アクションジョブ、フレキシブルジョブ、HTTP接続ジョブ、カスタムジョブ、JP1/AJS3で実行するQUEUEジョブ、サブミットジョブ、および引き継ぎ情報設定ジョブが該当します。イベントジョブおよびキューレスジョブは該当しません。

しかし、Windows の場合に、ジョブの結果ファイルの書き込み時に JP1/AJS3 が使用するメモリーがスワップアウトされるなどして処理の再開に時間が掛かったり、ディスクへのアクセスに時間が掛かったりすると、ジョブが出力したデータが結果ファイルに出力されないおそれがあります。

ジョブが出力したデータが結果ファイルに出力されないと、次のような現象が発生するおそれがあります。

- 引き継ぎ情報設定ジョブの出力マクロ変数に値が設定されなくなり、引き継ぎ情報設定ジョブが異常終了する。
- JP1/AJS3 - View の [実行結果詳細] ダイアログボックスの内容が参照できなくなる。
- jpqjobget コマンドで標準出力ファイルおよび標準エラー出力ファイルの情報が取得できなくなる。

このような現象を防止するためには、環境設定パラメーター PreventResultFileLack を設定して、ジョブが出力したデータが結果ファイルに出力されないことを防止してください。

引き継ぎ情報設定ジョブを使用する場合は、この設定を有効にしてください。引き継ぎ情報設定ジョブの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド（業務設計編）2.4.9 動的に変わる情報を後続ユニットに引き継ぐ（引き継ぎ情報設定ジョブを使ったジョブネットの定義例）」を参照してください。

なお、この設定はジョブの実行先ホスト上で設定してください。

## (1) 定義手順

1. Windows の [コントロールパネル] の [管理ツール] で [サービス] を選択し、次に示すサービスを停止する。

- JP1/AJS3 サービス

### 注意事項

クラスタシステムの場合は、クラスタの設定を確認し、論理ホストの JP1/AJS3 サービスも停止してください。

2. 次のコマンドを実行して、「(2) 環境設定パラメーター一覧」の環境設定パラメーターを設定する。

```
jaajs_config -k 定義キー名 "環境設定パラメーター名"=定義内容
```

3. JP1/AJS3 を再起動する。

設定した内容が反映されます。

## (2) 環境設定パラメーター一覧

表 6-48 ジョブが出力したデータが結果ファイルに出力されないことを防止するための環境設定パラメーター

定義キー	環境設定パラメーター	定義内容
[{JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1NBQAGENT¥Job]※	"PreventResultFileLack"=	ジョブが出力したデータが結果ファイルに出力されないことを防止するための設定

注※

{JP1\_DEFAULT|論理ホスト名}の部分は、物理ホストの場合は「JP1\_DEFAULT」を、論理ホストの場合は「論理ホスト名」を指定します。

環境設定パラメーターの定義内容の詳細については、「20.5.2(91) PreventResultFileLack」を参照してください。

## (3) 注意事項

環境設定パラメーターPreventResultFileLackに「1」を設定した場合、次に示す注意事項があります。

- ジョブの標準出力・標準エラー出力は、JP1/AJS3ではなく、ユーザージョブが結果ファイルに書き込みます。そのため、結果ファイルの書き込み時にエラーが発生した場合、JP1/AJS3でエラーを検知できません。ユーザージョブでエラー要因を確認してください。
- ジョブの詳細定義で指定した実行ファイルが終了するまでに、実行ファイルの延長で起動されたプログラムが終了していないと、エージェントホストのジョブ実行環境のワークディレクトリに「A\_JPQ\*\_ジョブ番号」という名前の一時的ファイルが残ることがあります。この一時ファイルは、JP1/AJS3を停止してもワークディレクトリに残る場合は、削除しても問題ありません。  
一時ファイルが残ることが運用上問題となる場合は、ジョブの詳細定義で、標準出力ファイル名、および標準エラー出力ファイル名に「NUL」を指定するか、標準入力ファイル名、標準出力ファイル名、および標準エラー出力ファイル名のすべてに「CON」を指定してください。ただしこの場合、JP1/AJS3 - Viewでジョブの実行結果詳細を表示したときに、ジョブの標準エラー出力が出力されなくなります。また、jqjobgetコマンドを実行しても、標準出力ファイルおよび標準エラー出力ファイルの情報が取得できなくなります。
- ジョブの結果ファイルは、ジョブの詳細定義で指定した実行ファイルが終了した時点でマネージャーホストに転送されます。そのため、ジョブの詳細定義で指定した実行ファイルの終了後、実行ファイルの延長で起動されたプログラムが出力した標準出力・標準エラー出力は、結果ファイルには書き込まれますが、マネージャーホストには転送されません。

## 6.2.27 ファイル送信制限をするための設定

JP1/AJS3 では、ジョブ※実行時に結果ファイル（標準出力ファイルおよび標準エラー出力ファイル）をマネージャーホストとエージェントホスト間で送受信します。これらのファイルのサイズが数メガバイトを超えるような場合、ファイルのデータ解析処理、またはファイルのデータ転送で負荷が掛かり、CPU 使用率やメモリー使用量が増加して、ジョブの実行が遅延するだけでなく、システム全体の処理に影響を与えるおそれがあります。

注※

PC ジョブ、UNIX ジョブ、カスタムジョブ、JP1/AJS3 で実行する QUEUE ジョブ、およびサブミットジョブが対象です。イベントジョブ、引き継ぎ情報設定ジョブ、HTTP 情報ジョブ、フレキシブルジョブ、およびキューレスジョブは対象外です。

ファイル送信制限をするための設定を行うと、ジョブ実行時にエージェントホスト側で送信する結果ファイルのサイズ（標準出力ファイルと標準エラー出力ファイルを合わせた合計のサイズ）の上限値を設定できます。

また、上限値を超えた場合の動作（ジョブの終了状態）や出力するメッセージを指定できます。

ファイル送信サイズの上限値を超えた場合の動作と上限値を超えたファイルデータの扱いについて次に示します。

表 6-49 ファイル送信サイズの上限値を超えた場合の動作と上限値を超えたファイルデータの扱い

上限値を超えたファイルの種類	動作内容	環境設定パラメーター SendFileSizeStatus の指定			
		0	1	2	3
結果ファイル	ジョブの状態	実際の終了状態を引き継ぐ	異常検出終了	警告検出終了※	実際の終了状態を引き継ぐ
	出力するメッセージの種類	情報	情報 異常	情報 警告	情報
	ファイルデータの扱い	すべてのファイルデータを送信する	上限値を超えたデータを破棄する	上限値を超えたデータを破棄する	上限値を超えたデータを破棄する

注※

エージェントホストでジョブの状態が「異常検出終了」だった場合はその状態を引き継ぎます。

### (1) 定義手順

1. 次のコマンドを実行して、「(2) 環境設定パラメーター一覧」の環境設定パラメーターを設定する。

```
jajs_config -k 定義キー名 "環境設定パラメーター名1"=定義内容1 ["環境設定パラメーター名2"=定義内容2]
```

2. JP1/AJS3 を再起動する。  
設定した内容が反映されます。

## (2) 環境設定パラメーター一覧

表 6-50 ファイル送信制限をする設定の環境設定パラメーター

定義キー	環境設定パラメーター	定義内容
[ {JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1NBQAGENT¥Job ]*	"SendFileSizeStatus"=	ファイルサイズが上限値に達したときの動作
	"LimitSendFileSize"=	ファイルサイズの上限値

注※

{JP1\_DEFAULT|論理ホスト名}の部分は、物理ホストの場合は「JP1\_DEFAULT」を、論理ホストの場合は「論理ホスト名」を指定します。

環境設定パラメーターの定義内容の詳細については、次の個所を参照してください。

- ・ [20.5.2(92) SendFileSizeStatus]
- ・ [20.5.2(93) LimitSendFileSize]

## (3) ファイル送信サイズが上限値を超えた場合の動作

ファイル送信サイズが上限値を超えたときの動作を次に示します。

- ・ 結果ファイル
  - ・ 環境設定パラメーターSendFileSizeStatus の値を 1, 2, 3 のどれかで指定しているときに、送信サイズの上限值に達した場合、標準出力ファイル、標準エラー出力ファイルは上限値のサイズまでエージェントホスト側に送信します。結果ファイルの作成は完了していないため、後続ジョブなどで結果ファイルを参照する場合は、不完全なファイルでも問題がないことを確認して使用してください。
  - ・ 結果ファイルのサイズが上限値を超えた場合のジョブの終了コードおよび終了状態を次の表に示します。

表 6-51 結果ファイルサイズが上限値を超えた場合の終了状態と終了コードの関係

実際のジョブの状態	設定項目	環境設定パラメーター SendFileSizeStatus の指定		
		1	2	0 または 3
正常終了 (常に正常を指定した場合も含む)	状態	異常検出終了	警告検出終了	正常終了
	終了コード	ジョブの戻り値※	ジョブの戻り値※	ジョブの戻り値※
警告検出終了	状態	異常検出終了	警告検出終了	警告検出終了
	終了コード	ジョブの戻り値※	ジョブの戻り値※	ジョブの戻り値※

実際のジョブの状態	設定項目	環境設定パラメーター SendFileSizeStatus の指定		
		1	2	0 または 3
異常検出終了	状態	異常検出終了	異常検出終了	異常検出終了
	終了コード	ジョブの戻り値※	ジョブの戻り値※	ジョブの戻り値※
強制終了	状態	強制終了	強制終了	強制終了
	終了コード	PC ジョブ (-1), UNIX ジョブ (255)	PC ジョブ (-1), UNIX ジョブ (255)	PC ジョブ (-1), UNIX ジョブ (255)
起動失敗	状態	起動失敗	起動失敗	起動失敗

注※

ジョブとして実行したジョブプロセスの終了コードです。

## (4) 注意事項

引き継ぎ情報設定ジョブを実行する場合、環境設定パラメーターLimitSendFileSize の値を適切に設定してください。環境設定パラメーターLimitSendFileSize の値よりファイルサイズの大きい標準出力ファイルを出力した場合、引き継ぎ情報設定ジョブによる情報の切り出しに失敗するおそれがあります。

### 6.2.28 1 台のマネージャーホストに登録できる実行エージェントの最大数を拡張するための設定

JP1/AJS3 では、1 台のマネージャーホストに登録できる実行エージェントの最大数は、デフォルトで 1,024 台です。マネージャーホストにこの台数以上の実行エージェントを登録したい場合は、最大数を 2,048 台に拡張できます。

ここでは、1 台のマネージャーホストに登録できる実行エージェントの最大数を拡張する方法について説明します。

なお、この設定を有効にしたあと、再度無効にするには、組み込み DB の再作成が必要になります。この設定の有効・無効の変更については、事前に十分な検討を実施してください。この設定を無効にする手順については、「(3) 実行エージェントの最大数の拡張を無効にする手順」を参照してください。

#### (1) 定義手順

1. Windows の [コントロールパネル] の [管理ツール] で [サービス] を選択し、次に示すサービスを停止する。

- JP1/AJS3 サービス

2. 次のコマンドを実行して、「(2) 環境設定パラメーター一覧」の環境設定パラメーターを設定する。

```
jajs_config -k 定義キ一名 "環境設定パラメーター名" = 定義内容
```

### 3. JP1/AJS3 を再起動する。

設定した内容が反映されます。

## (2) 環境設定パラメーター一覧

表 6-52 ファイル送信制限をする設定の環境設定パラメーター

定義キー	環境設定パラメーター	定義内容
[{JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1AJS2¥HOST]*	"AGENTLIMITEXTEND"=	1 台のマネージャーホストに登録できる実行エージェントの最大数を拡張するための設定

### 注※

{JP1\_DEFAULT|論理ホスト名}の部分は、物理ホストの場合は「JP1\_DEFAULT」を、論理ホストの場合は「論理ホスト名」を指定します。

環境設定パラメーターの定義内容の詳細については、「[20.3.2\(16\) AGENTLIMITEXTEND](#)」を参照してください。

## (3) 実行エージェントの最大数の拡張を無効にする手順

実行エージェントの最大数を拡張するための設定を有効にしたあと、再度無効にするには、組み込み DB の再作成が必要です。

組み込み DB を再作成して設定を無効にする手順を次に示します。

1. 登録されている実行エージェント数が 1,024 台以下になるように、実行エージェントを削除する。
2. ユニット定義および実行エージェント情報をバックアップする。  
一つの組み込み DB 環境に対して複数のスケジューラーデータベースがセットアップされている場合は、セットアップされているすべてのスケジューラーデータベースに対してバックアップを実施してください。  
バックアップの方法については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 運用ガイド 2.2.3 JP1/AJS3 - Manager の設定情報のバックアップ」を参照してください。
3. 物理ホストおよびすべての論理ホストで、JP1/AJS3 サービスを含め、スケジューラーデータベースにアクセスするすべてのサービスを停止する。
4. 次のコマンドを実行して、環境設定パラメーター AGENTLIMITEXTEND に 1 を設定する。

```
jajs_config -k "[{JP1_DEFAULT|論理ホスト名}¥JP1AJS2¥HOST]" "AGENTLIMITEXTEND"=dword:00000001
```

5. ajsembdbunset -e コマンドを実行して、組み込み DB 環境のデータを削除する。

一つの組み込み DB 環境に対して複数のスケジューラーデータベースがセットアップされている場合、セットアップされているすべてのスケジューラーデータベースのデータが削除されます。

### 6. 運用形態に合わせた各種設定

#### 6. ajsembdbbuild コマンドを実行して、組み込み DB を構築する。

ajsembdbbuild コマンドに指定する引数は、構築する組み込み DB の環境が実行エージェントの最大数の拡張を無効化する前の環境と同一になるように指定してください。

#### 7. ajsembdbsetup コマンドを実行して、組み込み DB をセットアップする。

ajsembdbsetup コマンドに指定する引数は、セットアップする組み込み DB の環境が実行エージェントの最大数の拡張を無効化する前の環境と同一になるように指定してください。

また、一つの組み込み DB 環境に対して複数のスケジューラーデータベースをセットアップする場合は、ajsembdbsetup コマンドを繰り返し実行して、すべてのスケジューラーデータベースをセットアップしてください。

#### 8. ajsembdbstop コマンドを実行して、組み込み DB を停止する。

#### 9. JP1/AJS3 のサービスを起動する。

#### 10. 手順 2 でバックアップしたユニット定義および実行エージェント情報をリカバリーする。

一つの組み込み DB 環境に対して複数のスケジューラーデータベースをセットアップした場合は、セットアップしたすべてのスケジューラーデータベースに対してリカバリーを実施してください。

リカバリーの方法については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 運用ガイド 2.3.4 JP1/AJS3 - Manager の設定情報のリカバリー」を参照してください。

#### 11. 運用に必要なすべてのジョブネットを実行登録する。

設定を無効化する前にジョブネットを実行登録していた場合は、再セットアップした組み込み DB に対応するスケジューラーサービスをコールドスタートで起動してください。

## (4) 注意事項

実行エージェントの最大数を拡張したあと、実行エージェントの登録数を増やすと、JP1/AJS3 サービスの起動時間が延びます。クラスタソフトで JP1/AJS3 の起動時間を監視している場合は、クラスタソフトのタイムアウト値を見直す必要があります。実行エージェントを追加したあとで JP1/AJS3 サービスの起動時間を確認し、クラスタソフトのタイムアウト値を調整してください。

## 6.3 イベント・アクション制御に関する各種設定

イベント・アクション制御に関する設定を変更する手順について説明します。

環境設定パラメーターを設定する場合は、`jajs_config` コマンドまたは `jbssetcnf` コマンドを使用します。

`jajs_config` コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド `jajs_config`」を参照してください。

`jbssetcnf` コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

### 6.3.1 イベントジョブのログサイズの設定の変更

運用の形態に合わせてイベントジョブのログサイズの設定変更を行います。最小でも 24 時間分のログが保持できることを目安とし、2, 3 日分のログを保持できるように設定することを推奨します。

ログサイズの見積もりについては、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド (システム構築編) 3.4.3 イベントジョブが出力するログのサイズを見積もる」を参照してください。

イベントジョブのログサイズの設定を変更する手順を次に示します。

#### (1) 定義手順

1. Windows の [コントロールパネル] の [管理ツール] で [サービス] を選択し、次に示すサービスを停止する。

- JP1/AJS3 サービス

2. 次のコマンドを実行して、環境設定パラメーターを設定に合わせて変更する。

```
jajs_config -k 定義キー名 "環境設定パラメーター名1"=定義内容1  
["環境設定パラメーター名2"=定義内容2]  
["環境設定パラメーター名3"=定義内容3] ...
```

定義キー名に指定できる定義キーは一つです。異なる定義キーの環境設定パラメーターを設定する場合は、定義キーごとに `jajs_config` コマンドを実行する必要があります。

設定する環境設定パラメーターについては、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド (システム構築編) 3.4.3 イベントジョブが出力するログのサイズを見積もる」を参照してください。

3. JP1/AJS3 を再起動する。

設定した内容が反映されます。

## 6.3.2 イベント順序保証オプションの設定

起動条件で監視している一つのイベントジョブのイベントが連続して発生する場合、通信の状態によって、イベントの成立順序が実際に発生した順序とは異なることがあります。引き継ぎ情報を使用しているなどで、成立するイベントの順序をイベントが実際に発生した順にしたい場合は、イベント順序保証オプションを使用してください。イベント順序保証オプションを有効にする手順を次に示します。

なお、イベント順序保証オプションは、この機能を使用したいすべてのエージェントホストで設定してください。

### (1) 定義手順

1. Windows の [コントロールパネル] の [管理ツール] で [サービス] を選択し、次に示すサービスを停止する。

- JP1/AJS3 サービス

2. 次のコマンドを実行して、「(2) 環境設定パラメーター一覧」の環境設定パラメーターを設定する。

```
jajs_config -k 定義キー名 "環境設定パラメーター名" = 定義内容
```

3. JP1/AJS3 を再起動する。

設定した内容が反映されます。

### (2) 環境設定パラメーター一覧

表 6-53 イベント順序保証オプション設定の環境設定パラメーター

定義キー	環境設定パラメーター	定義内容
[{JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1AOMAGENT]*	"EventSequential" =	イベント順序保証オプション

注※

{JP1\_DEFAULT|論理ホスト名}の部分は、物理ホストの場合は「JP1\_DEFAULT」を、論理ホストの場合は「論理ホスト名」を指定します。

環境設定パラメーターの定義内容の詳細については、「[20.6.2\(23\) EventSequential](#)」を参照してください。

## 6.3.3 ファイル監視ジョブの状態引き継ぎオプションの設定

ファイル監視ジョブが監視対象ファイルを監視している間の情報を随時退避しておき、JP1/AJS3 サービスが一時的に停止した場合でもファイル監視ジョブの監視状態を引き継ぐことができます。

なお、監視状態を引き継ぐには、ファイル監視ジョブが継続して動作している必要があります。ファイル監視ジョブが継続して動作するか、終了するかによって監視状態が引き継がれるかどうか異なります。

監視状態が引き継がれる条件については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド（業務設計編） 7.6.2 ファイル監視ジョブの注意事項」を参照してください。

ファイル監視ジョブの監視状態を引き継ぐ機能は、デフォルトでは無効になっていますが、JP1/AJS3 の新規のインストール時および新規のセットアップ時に有効になります。オプションを変更する手順を次に示します。

## (1) 定義手順

1. Windows の [コントロールパネル] の [管理ツール] で [サービス] を選択し、次に示すサービスを停止する。

- JP1/AJS3 サービス

2. 次のコマンドを実行して、「(2) 環境設定パラメーター一覧」の環境設定パラメーターを設定する。

```
jajs_config -k 定義キー名 "環境設定パラメーター名"=定義内容
```

3. JP1/AJS3 を再起動する。

設定した内容が反映されます。

## (2) 環境設定パラメーター一覧

表 6-54 ファイル監視ジョブの状態引き継ぎオプション設定の環境設定パラメーター

定義キー	環境設定パラメーター	定義内容
[{JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1AOMAGENT]*	"FilewatchinfContinue"=	ファイル監視ジョブの状態引き継ぎオプション

注※

{JP1\_DEFAULT|論理ホスト名}の部分は、物理ホストの場合は「JP1\_DEFAULT」を、論理ホストの場合は「論理ホスト名」を指定します。

環境設定パラメーターの定義内容の詳細については、「[20.6.2\(20\) FilewatchinfContinue](#)」を参照してください。

### 6.3.4 「"（ダブルクォーテーションマーク）」を含むデータをイベントジョブの引き継ぎ情報に使用するための設定

「"（ダブルクォーテーションマーク）」を含むデータを指定したとおりに引き継ぎ情報として引き継がせることができます。詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド（システム構築編） 4.3.1(5) 「"（ダブルクォーテーションマーク）」を含むデータをイベントジョブの引き継ぎ情報に使用する」を参照してください。

「" (ダブルクォーテーションマーク)」を含むデータを指定したとおりに引き継ぎ情報として引き継がせるオプションを有効にするための設定手順を次に示します。

## (1) 定義手順

1. Windows の [コントロールパネル] の [管理ツール] で [サービス] を選択し、次に示すサービスを停止する。

- JP1/AJS3 サービス

2. 次のコマンドを実行して、「(2) 環境設定パラメーター一覧」の環境設定パラメーターを設定する。

```
jaajs_config -k 定義キー名 "環境設定パラメーター名"=定義内容
```

3. JP1/AJS3 を再起動する。

設定した内容が反映されます。

## (2) 環境設定パラメーター一覧

表 6-55 引き継ぎ情報における「" (ダブルクォーテーションマーク)」有効オプション設定の環境設定パラメーター

定義キー	環境設定パラメーター	定義内容
<ul style="list-style-type: none"><li>• スケジューラーサービス (共通) の場合 [ {JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1AJS2¥SCHEDULER¥EV¥MANAGER]※</li></ul>	"MacVarDQuotation"=	引き継ぎ情報における「" (ダブルクォーテーションマーク)」有効オプション

注※

{JP1\_DEFAULT|論理ホスト名}の部分は、物理ホストの場合は「JP1\_DEFAULT」を、論理ホストの場合は「論理ホスト名」を指定します。

環境設定パラメーターの定義内容の詳細については、「[20.6.2\(3\) MacVarDQuotation](#)」を参照してください。

### 6.3.5 イベントジョブを使用した DNS 運用時に FQDN 形式で運用するための設定

イベントジョブを使用する場合、かつ DNS 運用時に FQDN 形式のホスト名で運用する場合の設定について説明します。ここでは、JP1/AJS3 を新規に導入する場合の設定手順を次に示します。イベントジョブを使用する場合の設定であり、標準ジョブ・アクションジョブ・カスタムジョブはすでに対応しています。

運用中の環境で変更する場合は、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 運用ガイド 7.9.5 イベントジョブを使用した DNS 運用時に FQDN 形式のホスト名での運用に変更する」を参照してください。

なお、この設定はマネージャーホスト上で実施します。

設定手順を次に示します。

## (1) 定義手順

1. Windows の [コントロールパネル] の [管理ツール] で [サービス] を選択し、次に示すサービスを停止する。

- JP1/AJS3 サービス

2. 次のコマンドを実行して、「(2) 環境設定パラメーター一覧」の環境設定パラメーターを設定する。

```
jajs_config -k 定義キー名 "環境設定パラメーター名"=定義内容
```

3. JP1/AJS3 を再起動する。

設定した内容が反映されます。

## (2) 環境設定パラメーター一覧

表 6-56 イベントジョブを使用して DNS 運用時に FQDN 形式で運用する設定の環境設定パラメーター

定義キー	環境設定パラメーター	定義内容
<ul style="list-style-type: none"><li>• スケジューラーサービス（共通）の場合 [{JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1AJS2¥SCHEDULER¥EV¥MANAGER]※</li></ul>	"DNSEstablish"=	イベントジョブを使用して DNS 運用時に FQDN 形式で運用するための定義

注※

{JP1\_DEFAULT|論理ホスト名}の部分は、物理ホストの場合は「JP1\_DEFAULT」を、論理ホストの場合は「論理ホスト名」を指定します。

環境設定パラメーターの定義内容の詳細については、「20.6.2(4) DNSEstablish」を参照してください。

## 6.3.6 JP1/AJS3 のサービスが停止してもイベントジョブの実行を継続させる設定

イベントジョブについては、イベントジョブ実行継続オプションを使用することによって、JP1/AJS3 のサービスが停止しても、そのとき実行中だったものは再起動後もそのまま状態を引き継ぎ、実行を継続できます。

ここでは、イベントジョブ実行継続オプションを有効にする手順について説明します。機能の詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 運用ガイド 8.2.1 JP1/AJS3 のサービスが停止してもイベントジョブの実行を継続させる」を参照してください。

### (1) 定義手順

1. Windows の [コントロールパネル] の [管理ツール] で [サービス] を選択し、次のサービスを停止する。

- JP1/AJS3 サービス

2. 次のコマンドを実行して、「(2) 環境設定パラメーター一覧」の環境設定パラメーターを設定する。

```
jajs_config -k 定義キー名 "環境設定パラメーター名"=定義内容
```

3. JP1/AJS3 を再起動する。

設定した内容が反映されます。

### (2) 環境設定パラメーター一覧

表 6-57 JP1/AJS3 のサービスが停止してもイベントジョブの実行を継続させる設定の環境設定パラメーター

定義キー	環境設定パラメーター	定義内容
<ul style="list-style-type: none"><li>• スケジューラーサービス（共通）の場合 [{JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1AJS2¥SCHEDULER¥EV¥MANAGER]*</li><li>• スケジューラーサービス（個別）の場合 [{JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1AJSMANAGER¥スケジューラーサービス名 ¥EV¥MANAGER]*</li></ul>	"EvJobExecContinue"=	イベントジョブ実行継続オプション

注※

{JP1\_DEFAULT|論理ホスト名}の部分は、物理ホストの場合は「JP1\_DEFAULT」を、論理ホストの場合は「論理ホスト名」を指定してください。

環境設定パラメーターの定義内容の詳細については、「20.6.2(6) EvJobExecContinue」を参照してください。

## 6.3.7 イベント・アクション制御エージェント起動通知の送信に失敗した場合に再送を行う設定

イベントジョブや起動条件付きジョブネットを実行登録すると、実行ホストの JP1/AJS3 は実行元のマネージャーホスト名を記憶し、自身が起動した際にその旨をイベント・アクション制御マネージャーに通知します。この通知をイベント・アクション制御エージェント起動通知と呼びます（以降、この章では起動通知と表記します）。

エージェントから起動通知を受けたマネージャーは、そのエージェントで実行中のイベントジョブ（起動条件付きジョブネットを含む）の実行状態について、マネージャー・エージェント間での整合を取る通信を行います。

エージェントが起動通知の送信に失敗した場合、マネージャー・エージェント間の通信が行われなため、マネージャー・エージェント間でイベントジョブ（起動条件付きジョブネットを含む）の実行状態が一致しなくなることがあります。この場合、JP1/AJS3 - View で起動条件付きジョブネットの状態が監視中と表示されても、実際にはエージェントでは監視が行われていない状態になります。そのため、監視対象のイベントが発生してもイベントは検知されず、マネージャー側でイベントジョブが終了しないことや、起動条件付きジョブネットが起動しないことがあります。

イベントジョブや起動条件付きジョブネットを実行したまま、次のような状況でエージェントホストの JP1/AJS3 サービスを再起動する運用を行う場合は、「(1) 定義手順」に従って、あらかじめ環境設定パラメーターを設定してください。

- エージェントが JP1/AJS3 以外のプログラムによってシステム全体が高負荷な状況で、エージェントホストの JP1/AJS3 サービスを再起動する
- ネットワークで一時的な通信障害が発生している状況で、エージェントホストの JP1/AJS3 サービスを再起動する

なお、エージェントが記憶しているマネージャーホスト名は `jpoagoec` コマンドで確認できます。使用しない不要なマネージャーホストがある場合は、同コマンドで削除してから、環境設定パラメーターを設定してください。`jpoagoec` コマンドについては、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 3. 通常の運用で使用するコマンド `jpoagoec`」を参照してください。

### 注意事項

エージェントが不要なマネージャーホストを記憶している状態で環境設定パラメーターを設定し、エージェントの JP1/AJS3 サービスを起動すると、不要なマネージャーに対しても起動通知の送信に失敗した場合に通知を再送するようになるため、ほかのマネージャーから実行されたイベントジョブや起動条件付きジョブネットの開始が遅れたり、イベントの検知が遅れたりすることがあります。

## (1) 定義手順

1. Windows の [コントロールパネル] の [管理ツール] で [サービス] を選択し、次のサービスを停止する。

- JP1/AJS3 サービス

2. 次のコマンドを実行して、「(2) 環境設定パラメーター一覧」の環境設定パラメーターを設定する。

```
jajs_config -k 定義キー名 "環境設定パラメーター名"=定義内容
```

3. JP1/AJS3 を再起動する。

設定した内容が反映されます。

## (2) 環境設定パラメーター一覧

表 6-58 イベント・アクション制御エージェント起動通知の送信に失敗した場合に再送を行う設定の環境設定パラメーター

定義キー	環境設定パラメーター	定義内容
[{JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1AOMAGENT]※	"RetryAgtStartNotification"=	起動通知の送信に失敗した場合に起動通知を再送するための定義

注※

{JP1\_DEFAULT|論理ホスト名}の部分は、物理ホストの場合は「JP1\_DEFAULT」を、論理ホストの場合は「論理ホスト名」を指定してください。

環境設定パラメーターの定義内容の詳細については、「[20.6.2\(24\) RetryAgtStartNotification](#)」を参照してください。

## 6.3.8 イベント・アクション制御のプロセス間通信でのデータ到着待ちタイムアウト化オプションの設定方法

ネットワークへの高負荷または回線不良などによって、イベント・アクション制御のプロセス間通信が正常にできない場合、次のような現象が発生することがあります。

- ジョブの実行登録や強制終了などの操作を実行しても状態が変わらない。
- ジョブネットがスケジュールで指定した時刻になっても開始されない。
- イベントジョブまたは起動条件で監視しているイベントが検知されない。
- jajs\_spmd\_stop コマンドまたはajsstop コマンドを実行してもスケジューラーサービスが停止しない。
- JP1/AJS3 サービスの停止に長い時間が掛かる。

上記の現象を回避したい場合は、イベント・アクション制御のプロセス間通信でのデータ到着待ちタイムアウト化オプションを設定してください。

オプションを有効にする設定方法について次に説明します。

## (1) 定義手順

1. Windows の [コントロールパネル] の [管理ツール] で [サービス] を選択し、次のサービスを停止する。

- JP1/AJS3 サービス

2. 次のコマンドを実行して、「(2) 環境設定パラメーター一覧」の環境設定パラメーターを設定する。

```
jaqs_config -k 定義キー名 "環境設定パラメーター名"=定義内容
```

3. JP1/AJS3 を再起動する。

設定した内容が反映されます。

## (2) 環境設定パラメーター一覧

表 6-59 データの到着待ちタイムアウト化オプション設定の環境設定パラメーター

定義キー	環境設定パラメーター	定義内容
[JP1_DEFAULT¥JP1AOMAGENT]*	"RecvTimeout"=	イベントジョブのソケット通信時のデータ到着待ちタイムアウト化オプション

注※

このパラメーターの設定は、物理ホストおよびすべての論理ホストに対して有効です。

環境設定パラメーターの定義内容の詳細については、「[20.6.2\(34\) RecvTimeout](#)」を参照してください。

### 6.3.9 閉塞状態のイベントジョブを監視する期間の設定

イベントジョブまたは起動条件付きジョブネットの状態が、スケジューラーサービスでは終了しているにもかかわらず、イベント・アクション制御では実行中となっている状態を閉塞状態といいます。

閉塞状態は、イベントジョブを状態変更した際に一時的なディスク容量不足やディスク障害が発生し、処理用の一時ファイルが消失するなどの要因で発生します。

閉塞状態となっているイベントジョブまたは起動条件付きジョブネットがあると、それらが検知したイベントの情報がイベント・アクション制御内に滞留することがあります。イベントの情報が大量に滞留すると、ディスク領域やメモリーなど、リソースが圧迫され、ほかのイベントジョブや起動条件付きジョブネットの処理が遅延するおそれがあります。

そのため、JP1/AJS3 サービスを起動してから一定時間経過した時点で、閉塞状態となっているイベントジョブや起動条件付きジョブネットの有無をチェックします。閉塞状態のイベントジョブや起動条件付きジョブネットがある場合は、強制的に終了され、滞留したイベントの情報が破棄されます。

JP1/AJS3 サービスを起動してから、閉塞状態となっているイベントジョブや起動条件付きジョブネットの有無をチェックするまでの時間は、環境設定パラメーターを設定することで変更できます。

設定手順を次に示します。

## (1) 定義手順

1. Windows の [コントロールパネル] の [管理ツール] で [サービス] を選択し、次のサービスを停止する。

- JP1/AJS3 サービス

2. 次のコマンドを実行して、「(2) 環境設定パラメーター一覧」の環境設定パラメーターを設定する。

```
jajs_config -k 定義キー名 "環境設定パラメーター名" = 定義内容
```

3. JP1/AJS3 を再起動する。

設定した内容が反映されます。

## (2) 環境設定パラメーター一覧

表 6-60 閉塞状態のイベントジョブを監視する期間の設定の環境設定パラメーター

定義キー	環境設定パラメーター	定義内容
<ul style="list-style-type: none"><li>• スケジューラーサービス（共通）の場合 [ {JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1AJS2¥SCHEDULER¥EV¥MANAGER]※</li><li>• スケジューラーサービス（個別）の場合 [ {JP1_DEFAULT 論理ホスト名}¥JP1AJSMANAGER¥スケ ジューラーサービス名¥EV¥MANAGER]※</li></ul>	"BlockadeTimeoutInterval" =	閉塞状態のイベントジョブを監視する期間の設定

注※

{JP1\_DEFAULT|論理ホスト名}の部分は、物理ホストの場合は「JP1\_DEFAULT」を、論理ホストの場合は「論理ホスト名」を指定してください。

環境設定パラメーターの定義内容の詳細については、「[20.6.2\(7\) BlockadeTimeoutInterval](#)」を参照してください。

### 6.3.10 イベントジョブ実行時に使用する通信の送信バインド方式を設定する

イベントジョブ実行時に使用する通信のバインド方式は、JP1/Base の通信設定に従い、デフォルトでは ANY バインド方式が設定されます。クラスタ運用する場合はクラスタシステムをセットアップしたときに、物理ホストと論理ホストの両方で自動的に IP バインド方式が設定されます。このとき、送信のバインド方式と受信のバインド方式は同じ IP バインド方式となります。

なお、複数 LAN 接続機能によって JP1/Base の通信設定で送信と受信のバインド方式は個々に設定できます。

ただし、イベントジョブ実行時に使用する通信の送信バインド方式の設定については、JP1/Base の通信設定の送信のバインド方式に関係なく、次に示す手順で受信のバインド方式に従うように設定できます。

なお、JP1/AJS3 を新規インストールして使用する場合は、この設定は使用しないで JP1/Base の通信設定でバインド方式を設定してください。また、06-51 以前のバージョンからのバージョンアップで、すでにイベントジョブ実行時に使用する通信の送信バインド方式の設定を行っている場合、設定内容は引き継がれます。再インストールしたときには、再度イベントジョブ実行時に使用する通信の送信バインド方式の設定することで、06-51 以前のバージョンと同じ設定にできます。

設定手順を次に示します。なお、この設定は、マネージャーホストおよびイベントジョブを実行するすべてのエージェントホストで行ってください。

## (1) 定義手順

1. Windows の [コントロールパネル] の [管理ツール] で [サービス] を選択し、次のサービスを停止する。

- JP1/AJS3 サービス

2. 次のコマンドを実行して、「(2) 環境設定パラメーター一覧」の環境設定パラメーターを設定する。

```
jajs_config -k 定義キー名 "環境設定パラメーター名"=定義内容
```

3. JP1/AJS3 を再起動する。

設定した内容が反映されます。

## (2) 環境設定パラメーター一覧

表 6-61 送信バインド方式を設定するための環境設定パラメーター

定義キー	環境設定パラメーター	定義内容
<ul style="list-style-type: none"><li>• スケジューラーサービス (共通) の場合 [ {JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1AJS2¥SCHEDULER¥EV¥MANAGER]※</li><li>• イベント・アクション制御エージェントの場合 [ {JP1_DEFAULT 論理ホスト名}¥JP1AOMAGENT]※</li></ul>	"ClientBindFlag"=	送信バインド方式の動作設定

注※

{JP1\_DEFAULT|論理ホスト名}の部分は、物理ホストの場合は「JP1\_DEFAULT」を、論理ホストの場合は「論理ホスト名」を指定してください。

環境設定パラメーターの定義内容の詳細については、「20.6.2(14) ClientBindFlag」を参照してください。

## 6.3.11 未通知情報の再送間隔を一定間隔にする設定

イベント・アクション制御マネージャーからイベント・アクション制御エージェントへのプロセス間通信が、ネットワークへの高負荷または回線不良などによって失敗した場合、失敗した通信を未通知情報として管理しています。

未通知情報は、デフォルトでは次の間隔で再送します。

- エージェントホストに接続できない（タイムアウトする）場合  
再送間隔を 300 秒、600 秒、900 秒、1,800 秒、3,600 秒（以降 3,600 秒）と段階的に延ばし、27 回（24 時間）
- 上記以外のネットワークエラーの場合  
再送間隔は 30 秒で、2,880 回（24 時間）

エージェントホストに接続できない（タイムアウトする）場合でも、未通知情報再送間隔一定化オプション（環境設定パラメーター `NotificationConstantRetry`）を有効に設定することで、再送間隔を段階的に延ばすのではなく、エージェントホストに接続できない（タイムアウトする）以外のネットワークエラーの場合と同じ間隔および回数で再送するようにできます。ただし、長期にわたってエージェントに接続できない（タイムアウトする）ときでも一定間隔で未通知情報を送信するため、タイムアウトが多発し、処理が遅延するおそれがあります。

未通知情報再送間隔一定化オプションを有効にしても、タイムアウト多発による遅延を抑えたいときは、タイムアウト時間の環境設定パラメーターも遅延が許容できる範囲の値に設定してください。

タイムアウト時間の環境設定パラメーターについては、「6.3.13 イベント・アクション制御マネージャー、イベント・アクション制御エージェント間の通信接続タイムアウト時間の設定」を参照してください。

また、「6.3.14 イベント・アクション制御の通信に関する環境設定パラメーター」も参照して、設定を調整してください。

設定手順を次に説明します。

### (1) 定義手順

1. Windows の [コントロールパネル] の [管理ツール] で [サービス] を選択し、次のサービスを停止する。

- JP1/AJS3 サービス

2. 次のコマンドを実行して、「(2) 環境設定パラメーター一覧」の環境設定パラメーターを設定する。

```
jajs_config -k 定義キ一名 "環境設定パラメーター名" = 定義内容
```

3. JP1/AJS3 を再起動する。

設定した内容が反映されます。

## (2) 環境設定パラメーター一覧

表 6-62 未通知情報再送間隔一定化オプション設定の環境設定パラメーター

定義キー	環境設定パラメーター	定義内容
<ul style="list-style-type: none"><li>スケジューラーサービス（共通）の場合 [<code>{JP1_DEFAULT 論理ホスト名}</code> <code>¥JP1AJS2¥SCHEDULER¥EV¥MANAGER</code>]*</li><li>スケジューラーサービス（個別）の場合 [<code>{JP1_DEFAULT 論理ホスト名}¥JP1AJSMANAGER¥スケ ジューラーサービス名¥EV¥MANAGER</code>]*</li></ul>	<code>"NotificationConstantRetry"=</code>	未通知情報再送間隔一定化 オプション

### 注※

`{JP1_DEFAULT|論理ホスト名}`の部分は、物理ホストの場合は「`JP1_DEFAULT`」を、論理ホストの場合は「`論理ホスト名`」を指定してください。

環境設定パラメーターの定義内容の詳細については、「[20.6.2\(8\) NotificationConstantRetry](#)」を参照してください。

## 6.3.12 未通知情報の再送間隔・再送回数の変更

イベント・アクション制御マネージャーとイベント・アクション制御エージェントのプロセス間通信が、ネットワークへの高負荷または回線不良などによって失敗した場合、失敗した通信を未通知情報として管理しています。

未通知情報は、デフォルトでは次の間隔・回数で再送します。

### マネージャーホストからエージェントホストへの再送間隔・再送回数

発生するエラーの種類によって、再送間隔と再送回数が異なります。

エラー 1：エージェントホストに接続できない（タイムアウトする）場合

再送間隔を 300 秒、600 秒、900 秒、1,800 秒、3,600 秒（以降 3,600 秒）と段階的に延ばし、27 回（24 時間）

エラー 2：上記以外のネットワークエラーの場合

再送間隔は 30 秒で、2,880 回（24 時間）

### エージェントホストからマネージャーホストへの再送間隔・再送回数（イベントジョブ（起動条件として定義しているものも含む）の監視条件が成立したときの再送）

発生するエラーの種類に関係なく、再送間隔は 10 秒で、8,640 回（24 時間）

このうち、エラー 2 によるマネージャーホストからエージェントホストへの未通知情報の再送間隔と再送回数、およびエージェントホストからマネージャーホストへの未通知情報の再送間隔と再送回数の設定は変更できます。ただし、設定を変更すると、マネージャーホストからエージェントホストへの再送で、次のような動作の差異が出ます。

## 変更前

発生したエラーの種類に関係なく、24時間が経過すると再送を終了する。

## 変更後

次のどちらかの事象が発生すると、再送を終了する。

- エラー 1 が 24 時間連続して発生し続ける。
- エラー 1 またはエラー 2 が発生して、設定した再送回数分の再送を行う。

そのため、エラー 1 とエラー 2 が混在する状況でこの設定を変更すると、再送を終了するまでに長い時間が掛かるおそれがあります。この問題は、エラー 1 が発生した場合でも、エラー 2 が発生した場合と同じ再送間隔と再送回数で再送するように設定することで回避できます。

詳細については、「[6.3.11 未通知情報の再送間隔を一定間隔にする設定](#)」を参照してください。

設定手順を次に説明します。

## (1) 定義手順

1. Windows の [コントロールパネル] の [管理ツール] で [サービス] を選択し、次のサービスを停止する。

- JP1/AJS3 サービス

2. 次のコマンドを実行して、「(2) 環境設定パラメーター一覧」の環境設定パラメーターを設定する。

```
jajs_config -k 定義キー名 "環境設定パラメーター名1"=定義内容1 ["環境設定パラメーター名2"=定義内容2]
```

3. JP1/AJS3 を再起動する。

設定した内容が反映されます。

## (2) 環境設定パラメーター一覧

表 6-63 未通知情報の再送間隔・再送回数の設定の環境設定パラメーター

定義キー	環境設定パラメーター	定義内容
マネージャーホストからエージェントホストへの通信 • スケジューラーサービス（共通）の場合 [ {JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1AJS2¥SCHEDULER¥EV¥MANAGER ]* • スケジューラーサービス（個別）の場合 [ {JP1_DEFAULT 論理ホスト名}¥JP1AJSMANAGER¥ス ケジューラーサービス名¥EV¥MANAGER ]*	"NotificationRetryInterval"=	未通知情報の再送間隔
	"NotificationRetryCount"=	未通知情報の再送回数
エージェントホストからマネージャーホストへの通信 [ {JP1_DEFAULT 論理ホスト名}¥JP1A0MAGENT ]*		

注※

{JP1\_DEFAULT|論理ホスト名}の部分は、物理ホストの場合は「JP1\_DEFAULT」を、論理ホストの場合は「論理ホスト名」を指定してください。

マネージャーホストからエージェントホストへの通信に関する、環境設定パラメーターの定義内容の詳細については、次の個所を参照してください。

- 「20.6.2(9) NotificationRetryInterval (マネージャーホストからエージェントホストへ送信する場合)」
- 「20.6.2(10) NotificationRetryCount (マネージャーホストからエージェントホストへ送信する場合)」

エージェントホストからマネージャーホストへの通信に関する、環境設定パラメーターの定義内容の詳細については、次の個所を参照してください。

- 「20.6.2(26) NotificationRetryInterval (エージェントホストからマネージャーホストへ送信する場合)」
- 「20.6.2(27) NotificationRetryCount (エージェントホストからマネージャーホストへ送信する場合)」

### 6.3.13 イベント・アクション制御マネージャー， イベント・アクション制御エージェント間の通信接続タイムアウト時間の設定

イベントジョブおよび起動条件付きジョブネットを実行すると、イベント・アクション制御マネージャー、イベント・アクション制御エージェント間で通信を行います。その際、通信相手への接続待ち時間は OS に依存しているため、次のような場合に、20～30 秒程度の接続待ちが発生します。

- 接続先のホストが停止している
- 接続先として、ネットワークに存在しない IP アドレスを指定している
- 接続先との間にファイアウォールがある場合に、通過設定されていない

このような状況が頻発すると、1 回の接続待ち時間が長いため、プロセスが断続的にフリーズ状態となります。そのため、ほかの通信できるエージェントに対して実行したイベントジョブや起動条件付きジョブネットの処理が長時間遅延したり、イベントの検知が極端に遅延したりします。そのような場合は、「(2) 環境設定パラメーター一覧」の環境設定パラメーターで、通信接続タイムアウト時間を調整してください。

設定手順を次に説明します。

#### (1) 定義手順

1. Windows の [コントロールパネル] の [管理ツール] で [サービス] を選択し、次のサービスを停止する。

- JP1/AJS3 サービス

2. 次のコマンドを実行して、「(2) 環境設定パラメーター一覧」の環境設定パラメーターを設定する。

```
jajs_config -k 定義キー名 "環境設定パラメーター名"=定義内容
```

3. JP1/AJS3 のサービスを起動する。

設定した内容が反映されます。

## (2) 環境設定パラメーター一覧

表 6-64 イベント・アクション制御マネージャー，イベント・アクション制御エージェント間の通信接続タイムアウト時間の環境設定パラメーター

定義キー	環境設定パラメーター	定義内容
イベント・アクション制御マネージャー • スケジューラーサービス（共通）の場合 [{JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1AJS2¥HOST¥NETWORK¥EVMANAGER]* • スケジューラーサービス（個別）の場合 [{JP1_DEFAULT 論理ホスト名}¥JP1AJSMANAGER¥スケ ジューラーサービス名¥NETWORK¥EVMANAGER]* イベント・アクション制御エージェント [{JP1_DEFAULT 論理ホスト名}¥JP1AOMAGENT]*	"ClientConnectTimeout"=	イベント・アクション制御マネージャー，イベント・アクション制御エージェント間の通信接続タイムアウト時間

注※

{JP1\_DEFAULT|論理ホスト名}の部分は，物理ホストの場合は「JP1\_DEFAULT」を，論理ホストの場合は「論理ホスト名」を指定してください。

イベント・アクション制御マネージャーに関する，環境設定パラメーターの定義内容の詳細については，次の個所を参照してください。

- [「20.8.2\(1\) ClientConnectTimeout（通信制御）」](#)

イベント・アクション制御エージェントに関する，環境設定パラメーターの定義内容の詳細については，次の個所を参照してください。

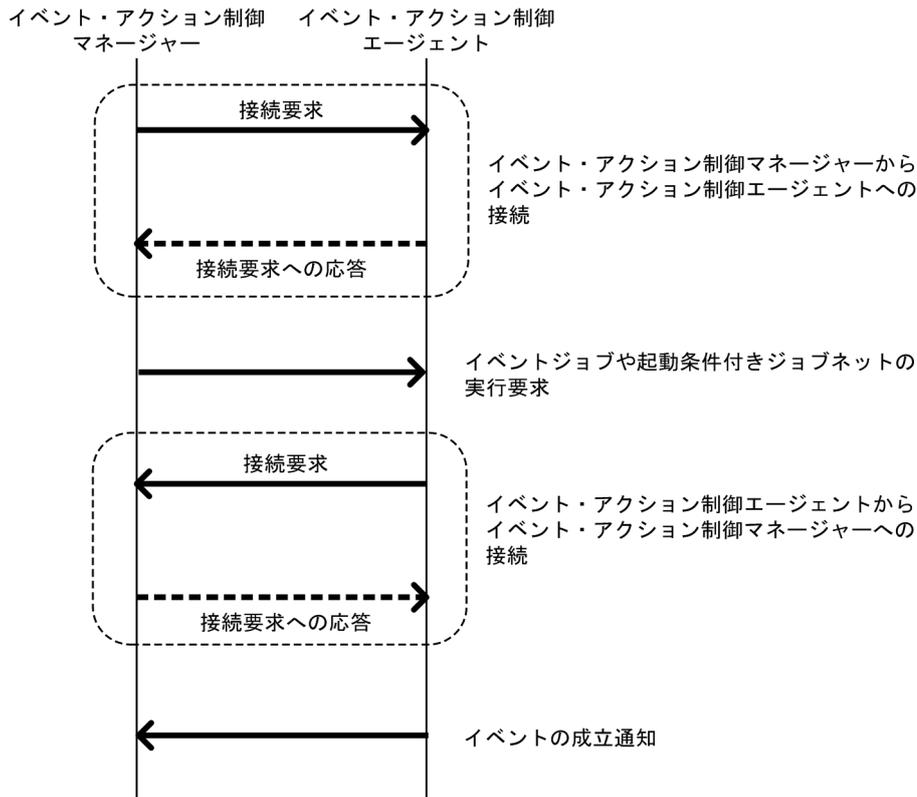
- [「20.6.2\(25\) ClientConnectTimeout（イベント・アクション制御）」](#)

### 6.3.14 イベント・アクション制御の通信に関する環境設定パラメーター

イベントジョブおよび起動条件付きジョブネットを実行すると，イベント・アクション制御マネージャーとイベント・アクション制御エージェント間で通信します。通信の際，イベント・アクション制御マネージャーとイベント・アクション制御エージェント間で接続を確立してから，イベントジョブや起動条件付きジョブネットの実行要求や強制終了要求，イベントの成立通知などを送信します。

イベントジョブや起動条件付きジョブネットを実行するときの通信の様子を，次の図に示します。

図 6-2 イベントジョブや起動条件付きジョブネットを実行するときの通信の様子



(凡例)

→ : イベント・アクション制御マネージャーまたは  
イベント・アクション制御エージェントの処理

- - - - -> : OS内部の処理

この通信でエラーが発生した場合、送信に失敗した情報はリトライ（再試行）に備え、いったんファイルに保存されます。この情報を未通知情報といいます。

通信エラーが発生すると、環境設定パラメーターに従って、リトライされます。

イベント・アクション制御の通信リトライに関する環境設定パラメーターを次に示します。

表 6-65 イベント・アクション制御の通信リトライに関する環境設定パラメーター

定義キー	環境設定パラメーター	定義内容
マネージャーホストの場合 [{JP1_DEFAULT 論理ホスト名}¥JP1AJSMANAGER¥スケ ジューラーサービス名¥NETWORK¥EVMANAGER]※ エージェントホストの場合 [{JP1_DEFAULT 論理ホスト名}¥JP1AOMAGENT]※	"ClientConnectTimeout"=	接続タイムアウト時間
<ul style="list-style-type: none"> <li>スケジューラーサービス（共通）の場合                              [{JP1_DEFAULT 論理ホスト名}                              ¥JP1AJS2¥SCHEDULER¥EV¥MANAGER]※</li> <li>スケジューラーサービス（個別）の場合</li> </ul>	"NotificationConstantRetry"=	未通知情報再送間隔一定 化オプション

定義キー	環境設定パラメーター	定義内容
[{JP1_DEFAULT 論理ホスト名}¥JP1AJSMANAGER¥スケジューラーサービス名¥EV¥MANAGER]※	"NotificationConstantRetry"=	未通知情報再送間隔一定化オプション
マネージャーホストの場合 <ul style="list-style-type: none"> <li>スケジューラーサービス（共通）の場合 [{JP1_DEFAULT 論理ホスト名}¥JP1AJS2¥SCHEDULER¥EV¥MANAGER]※</li> <li>スケジューラーサービス（個別）の場合 [{JP1_DEFAULT 論理ホスト名}¥JP1AJSMANAGER¥スケジューラーサービス名¥EV¥MANAGER]※</li> </ul>	"NotificationRetryInterval"=	未通知情報の再送間隔
	"NotificationRetryCount"=	未通知情報の再送回数
エージェントホストの場合 [{JP1_DEFAULT 論理ホスト名}¥JP1AOMAGENT]※		

## 注※

{JP1\_DEFAULT|論理ホスト名}の部分は、物理ホストの場合は「JP1\_DEFAULT」を、論理ホストの場合は「論理ホスト名」を指定してください。

各環境設定パラメーターの関連と設定例について説明します。

### (1) ClientConnectTimeout について

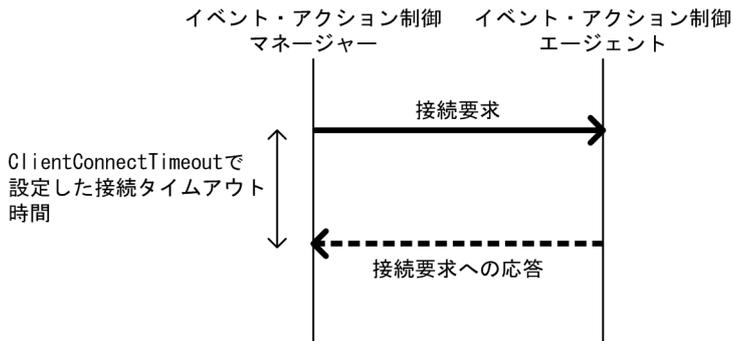
イベント・アクション制御マネージャーおよびイベント・アクション制御エージェントは、接続要求を送信すると、通信相手から応答があるまで待ちます。一定時間経過しても応答がない場合は、ほかの処理をするために、いったんタイムアウトします。接続要求に対する応答を待つ時間のことを、接続タイムアウト時間といいます。

接続タイムアウト時間は、環境設定パラメーターClientConnectTimeout で設定します。

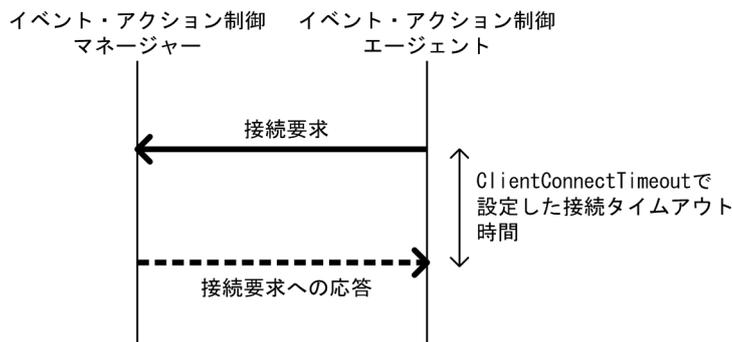
環境設定パラメーターClientConnectTimeout で設定する接続タイムアウト時間を、次の図に示します。

図 6-3 環境設定パラメーター ClientConnectTimeout で設定する接続タイムアウト時間

■ イベント・アクション制御マネージャーからイベント・アクション制御エージェントへ接続



■ イベント・アクション制御エージェントからイベント・アクション制御マネージャーへ接続



(凡例)

- : イベント・アクション制御マネージャーまたはイベント・アクション制御エージェントの処理
- - - - -> : OS内部の処理

環境設定パラメーターClientConnectTimeout に設定する時間を長くすると、接続タイムアウト時間が長くなります。その場合、通信負荷などが原因で通信相手から応答が届くまでに時間が掛かる場合でも、接続タイムアウトが発生しにくくなります。

しかし、ネットワーク機器の故障などで長時間、通信相手から接続要求への応答がない場合、タイムアウトするまでの時間も長くなります。その場合、イベントジョブや起動条件付きジョブネットの実行要求や強制終了要求、イベントの成立通知が処理されない時間も長くなります。タイムアウト待ちになっている間は、通信ができる別のエージェントにイベントジョブや起動条件付きジョブネットを実行登録したり、強制終了したりしても、すぐに処理できないため、ジョブの状態が変わるまでに時間が掛かります。そのため、接続タイムアウトが発生した場合、デフォルトでは一定間隔でリトライを繰り返すのではなく、間隔を徐々に長くしてリトライの頻度を下げながらリトライします。詳細については、「(2) NotificationConstantRetry について」を参照してください。

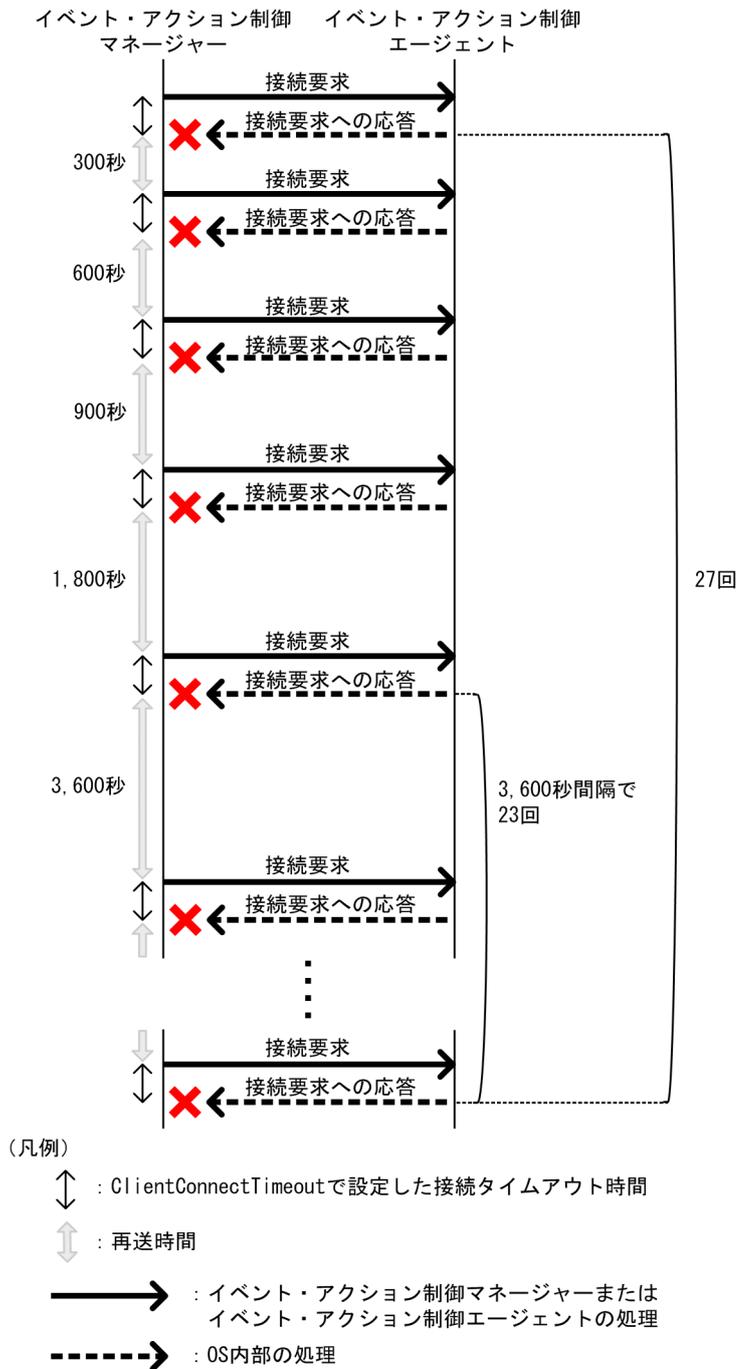
## (2) NotificationConstantRetry について

環境設定パラメーターClientConnectTimeout の設定によっては、ネットワーク機器の故障などが原因で接続要求に対する応答があるまでに時間が掛かる場合、イベントジョブや起動条件付きジョブネットの実行

登録や強制終了が完了するまで、長時間の遅延が発生します。処理の遅延の頻度を下げるため、接続タイムアウトが発生した場合の通信リトライ間隔は、デフォルトでは一定間隔でリトライを繰り返すのではなく、300秒、600秒、900秒、1,800秒、3,600秒（以降3,600秒）と徐々に長くしながら27回（24時間）リトライするように設定されています。

接続タイムアウトが発生した場合のイベント・アクション制御マネージャーとイベント・アクション制御エージェント間での通信の様子を、次の図に示します。

図 6-4 接続タイムアウトが発生した場合のイベント・アクション制御マネージャーとイベント・アクション制御エージェント間での通信の様子



しかし、接続タイムアウトになる原因が通信負荷などによる一時的な原因の場合、このリトライの動作ではリトライが遅くなり、該当するエージェントで実行するイベントジョブや起動条件付きジョブネットの実行が遅れることとなります。このような場合、リトライの間隔を段階的に長くする方法ではなく、一定の間隔でリトライをするように設定できます。

環境設定パラメーター`NotificationConstantRetry`を「Y」に設定すると、接続タイムアウト以外のエラーが発生した場合と同じ動作になり、一定間隔でリトライします。このリトライの間隔については、「(3) `NotificationRetryInterval` と `NotificationRetryCount` について」を参照してください。

### (3) `NotificationRetryInterval` と `NotificationRetryCount` について

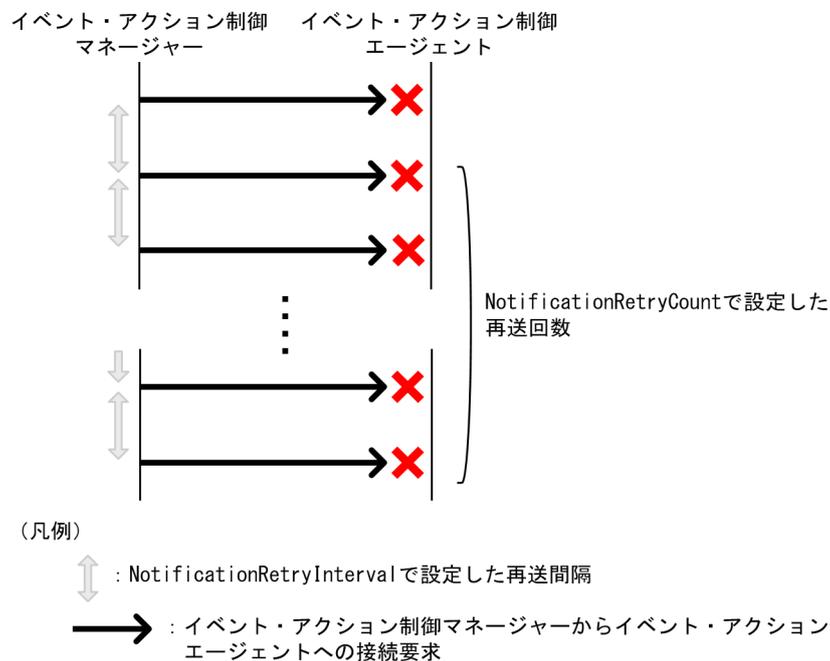
接続タイムアウト以外にも、次のような原因などで、通信がエラーになることがあります。

- 実行先エージェントホスト名の名前解決ができていない
- イベント・アクション制御エージェントがビジー状態で実行要求や強制終了の要求を受け付けられない

接続タイムアウト以外のエラーになった場合の、イベント・アクション制御マネージャーとイベント・アクション制御エージェント間での通信リトライ間隔とリトライ回数は、それぞれ環境設定パラメーター`NotificationRetryInterval`（デフォルト 30 秒）と環境設定パラメーター`NotificationRetryCount`（デフォルト 2,880 回）で設定できます。

接続タイムアウト以外のエラーが発生した場合の例を次の図に示します。

図 6-5 接続タイムアウト以外のエラーが発生した場合



この環境設定パラメーターの設定を変更しても、リトライする期間を変えたくない場合は、リトライ間隔とリトライ回数の両方を調整してください。例えば、リトライ間隔をデフォルト値の半分の 15 秒と設定した場合、リトライ回数をデフォルト値の 2 倍の 5,760 回と設定すると、リトライする期間がデフォルトの期間と同じになります。

## (4) 環境設定パラメーター設定の目安

通信の際に重視したい点に合わせた、各環境設定パラメーターの設定値の目安を、次の表に示します。

表 6-66 通信の際に重視したい点と環境設定パラメーターの設定値の目安

		調整が必要な環境設定パラメーター				注意事項
		ClientConnectTimeout の値 (単位：ミリ秒)	NotificationConstantRetry の値	NotificationRetryInterval の値 (単位：秒)	NotificationRetryCount の値	
デフォルト値		Windows の場合：30,000 UNIX の場合：1,000※1	N	30	2,880/27※2	—
重視する点	一部のエージェントに対する通信でタイムアウトが発生する場合に、ほかのエージェント向けの処理遅延を抑制したいときの目安	3,000～10,000	N	—	—	リトライ間隔が 300 秒、600 秒、900 秒、1,800 秒、3,600 秒と段階的に伸びるため、エージェントへの通信がタイムアウトしない状況になっても、次の再送までに時間が掛かります。
	エージェントに対する通信でタイムアウトが発生しにくくなるようにしたいときの目安	10,000～60,000	N	—	—	一部のエージェントに対する通信でタイムアウトが発生する場合に、ほかのエージェント向けの処理が待たされて遅延し、イベントを検知できなくなることがあります。
	通信環境が安定している環境で、一時的な通信障害が発生した場合に、通信環境の回復に即応して処理遅延を抑えたいときの目安	3,000～10,000	Y	3～10	2,880※2	一部のエージェントに対する通信でタイムアウトが頻発・継続すると、ほかのエージェント向けの処理が待たされて遅延し、イベントを検知できなくなることがあります。
	通信環境が不安定なため、通信が遅延してでも通信したいときの目安	10,000～60,000	Y	3～10	8,640～28,800	一部のエージェントに対する通信でタイムアウトが頻発・継続すると、ほかのエージェント向けの処理が待たされて遅延し、イベント

		調整が必要な環境設定パラメーター				注意事項
		ClientConnectTimeout の値 (単位：ミリ秒)	NotificationConstantRetry の値	NotificationRetryInterval の値 (単位：秒)	NotificationRetryCount の値	
重視する点	通信環境が不安定なため、通信が遅延してでも通信したいときの目安	10,000～60,000	Y	3～10	8,640～28,800	を検知できなくなることがあります。
	早めに異常を検出したいときの目安	3,000～10,000	Y	3～10	30～100	イベントジョブが異常検出終了することがあります。この場合、統合トレースログにメッセージ KAVT0103-E が出力されるため、このメッセージを監視することで通信環境の異常を検出できます。

(凡例)

－：該当しない。

注※1

Windows と UNIX の場合でデフォルト値に大きな差がある理由は、UNIX の場合のデフォルト値がバージョン 8 の JP1/AJS2 の設定と下位互換を保持しているためです。

バージョン 8 の場合、環境設定パラメーター ClientConnectTimeout は存在しませんが、この環境設定パラメーターに 1,000 を設定した場合と同様に動作します。UNIX の場合のデフォルト値は、この値を基にしています。

注※2

2,880 回はタイムアウト以外のエラー、27 回はタイムアウトエラーが続いた場合の値です。

各環境設定パラメーターの定義内容の詳細については、次の個所を参照してください。

- [「20.6.2\(8\) NotificationConstantRetry」](#)
- [「20.8.2\(1\) ClientConnectTimeout \(通信制御\)」](#)

イベント・アクション制御マネージャーからイベント・アクション制御エージェントへの通信に関する環境設定パラメーターの定義内容の詳細については、次の個所を参照してください。

- [「20.6.2\(9\) NotificationRetryInterval \(マネージャーホストからエージェントホストへ送信する場合\)」](#)
- [「20.6.2\(10\) NotificationRetryCount \(マネージャーホストからエージェントホストへ送信する場合\)」](#)

イベント・アクション制御エージェントからイベント・アクション制御マネージャーへの通信に関する環境設定パラメーターの定義内容の詳細については、次の個所を参照してください。

- 「20.6.2(26) NotificationRetryInterval (エージェントホストからマネージャーホストへ送信する場合)」
- 「20.6.2(27) NotificationRetryCount (エージェントホストからマネージャーホストへ送信する場合)」

### 6.3.15 イベントジョブを実行する場合のマネージャーホスト名を固定化する設定

イベントジョブを実行すると、マネージャーはイベントジョブの実行先のエージェントと通信します。その通信では、マネージャーはエージェントが複数のマネージャーを区別できるように、マネージャーホスト名を送信します。マネージャーホスト名は、マネージャーの JP1/AJS3 サービスを起動した際に取得しています。

通常は、意図してホスト名を変更しないかぎり、マネージャーの JP1/AJS3 サービスの再起動前と再起動後で、取得したホスト名が変わることはありません。しかし、DNS などの名前解決に関する OS の設定を変更した場合など、何らかの要因によって、JP1/AJS3 サービスの再起動前と再起動後で、取得したホスト名で使用されている英文字が、大文字から小文字または小文字から大文字に変わることがあります。

イベントジョブの実行先のエージェントは、マネージャーホスト名の英文字の大文字と小文字を区別するため、ホスト名の英文字が大文字から小文字、または小文字から大文字に変わると、結果としてマネージャーホスト名が変わることになり、次の問題が発生することがあります。

- 起動条件付きジョブネットを実行したままマネージャーの JP1/AJS3 サービスを再起動すると、その後に発生した監視対象のイベントを重複して検知する。
- イベントジョブ実行継続オプションを有効にしている状態で、イベントジョブを実行したままマネージャーの JP1/AJS3 サービスをホットスタートで再起動すると、一つのイベントに対して不当に複数回イベントを検知する。

イベントジョブ実行継続オプションについては、「[6.3.6 JP1/AJS3 のサービスが停止してもイベントジョブの実行を継続させる設定](#)」を参照してください。

この問題を回避するには、マネージャーホスト名固定化オプション（環境設定パラメーター `FixedHostnameForAgent`）を有効に設定してください。マネージャーホスト名固定化オプションを有効に設定すると、イベント・アクション制御マネージャーは常に小文字のホスト名を送信するようになります。

#### 注意事項

起動条件付きジョブネットを実行中、またはイベントジョブ実行継続オプションを有効にしている状態でイベントジョブを実行したまま、マネージャーホスト名固定化オプションを変更した場合、マネージャーホスト名の英文字が大文字から小文字、または小文字から大文字に変化することになります。すでに実行されている起動条件付きジョブネット、またはイベントジョブのジョブの管理状態に不整合が発生し、一つのイベントに対してジョブネットが不当に複数回起動することがあります。

そのような現象を回避するため、マネージャーホスト名固定化オプションを設定、または変更する場合、次の手順のとおり実施してください。

1. 起動条件付きジョブネット、またはイベントジョブを実行しているエージェントホストの JP1/AJS サービスを停止する。
2. 手順 1 のエージェントホストで `jpoagoec` コマンドを実行し、マネージャーホスト名固定化オプションを有効にするマネージャーホスト名を削除する。  
`jpoagoec` コマンドについては、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 3. 通常の運用で使用するコマンド `jpoagoec`」を参照してください。
3. マネージャーホストで、マネージャーホスト名固定化オプションを設定する。  
 設定方法については、「(1) 定義手順」を参照してください。
4. 手順 2 のエージェントホストの JP1/AJS サービスをコールドスタートで起動する。

オプションを有効にする設定方法について次に説明します。

## (1) 定義手順

1. Windows の [コントロールパネル] の [管理ツール] で [サービス] を選択し、次のサービスを停止する。
  - JP1/AJS3 サービス
2. 次のコマンドを実行して、「(2) 環境設定パラメーター一覧」の環境設定パラメーターを設定する。

```
jajs_config -k 定義キー名 "環境設定パラメーター名" = 定義内容
```

3. JP1/AJS3 をコールドスタートで再起動する。  
 設定した内容が反映されます。

## (2) 環境設定パラメーター一覧

表 6-67 マネージャーホスト名固定化オプションを設定するための環境設定パラメーター

定義キー	環境設定パラメーター	定義内容
<ul style="list-style-type: none"> <li>• スケジューラーサービス (共通) の場合                [{JP1_DEFAULT 論理ホスト名}                ¥JP1AJS2¥SCHEDULER¥EV¥MANAGER]*</li> </ul>	"FixedHostnameForAgent" =	マネージャーホスト名固定化オプション

注※

{JP1\_DEFAULT|論理ホスト名}の部分は、物理ホストの場合は「JP1\_DEFAULT」を、論理ホストの場合は「論理ホスト名」を指定してください。

環境設定パラメーターの定義内容の詳細については、「20.6.2(5) FixedHostnameForAgent」を参照してください。

## 6.3.16 ラージファイルを監視するための設定

ファイル監視ジョブでラージファイル（2 ギガバイト以上のファイル）を監視するための設定手順を次に示します。

### (1) 定義手順

1. Windows の [コントロールパネル] の [管理ツール] で [サービス] を選択し、次のサービスを停止する。

- JP1/AJS3 サービス

2. 次のコマンドを実行して、「(2) 環境設定パラメーター一覧」の環境設定パラメーターを設定する。

```
jajs_config -k 定義キー名 "環境設定パラメーター名"=定義内容
```

3. JP1/AJS3 を再起動する。

設定した内容が反映されます。

### (2) 環境設定パラメーター一覧

表 6-68 ラージファイルを監視・判定するための環境設定パラメーター

定義キー	環境設定パラメーター	定義内容
[{JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1AJS2COMMON]*	"LARGEFILEUSE"=	ラージファイル対応の動作設定

注※

{JP1\_DEFAULT|論理ホスト名}の部分は、物理ホストの場合は「JP1\_DEFAULT」を、論理ホストの場合は「論理ホスト名」を指定します。

環境設定パラメーターの定義内容の詳細については、「[20.11.2\(1\) LARGEFILEUSE](#)」を参照してください。

## 6.3.17 DNS を使ったシステムでのイベントサーバ名の設定

複数のドメインで構成されたネットワーク環境で JP1/AJS3 および JP1/Base を運用し、ドメインを越えて JP1 イベントを送受信する場合は、ドメインが異なる同名ホストの存在を考慮する必要があります。それら同名のホストで JP1/Base のイベントサーバをデフォルトの設定のままで運用すると、JP1/Base のイベントサーバに登録された JP1 イベントが、他ホストから転送されたものなのか、自ホストで発生したものなのかをホスト名から区別できないため、JP1 イベント受信監視ジョブがイベントを誤検知したように見えるなどの問題が発生することがあります。

このような問題を避けるために、複数のドメインで構成されたシステムでは、デフォルトのイベントサーバ設定の代わりにイベントサーバ名を FQDN 形式で設定して運用します。

FQDN 形式のイベントサーバ名を持つイベントサーバと同じホストで JP1/AJS3 を運用し、その JP1/AJS3 を実行エージェントとしてログファイル監視ジョブを実行する場合は、実行エージェントの JP1/AJS3 に FQDN 形式のイベントサーバ名オプション（環境設定パラメーター EventServerName）を設定し、ログファイル監視ジョブが使用するイベントサーバ名（FQDN 形式）を指定してください。

## 注意事項

ログファイル監視ジョブ実行時、このオプションで指定したイベントサーバが未起動だった場合は、統合トレースログにメッセージ「KAVT1068-W 指定されたイベントサーバは未起動です (EventServerName=イベントサーバ名)」が出力され、内部的に接続処理がリトライされます。その後、リトライに成功してイベントサーバに接続できた場合は、統合トレースログにメッセージ「KAVT1069-I 指定されたイベントサーバに接続しました (EventServerName=イベントサーバ名)」が出力されます。そのため、メッセージ KAVT1068-W が出力されてから、メッセージ KAVT1069-I が出力されるまでの期間内は、ログファイル監視ジョブでイベントの監視はできません。

FQDN 形式のイベントサーバ名オプションの設定手順を次に示します。

## (1) 定義手順

1. Windows の [コントロールパネル] の [管理ツール] で [サービス] を選択し、次に示すサービスを停止する。

- JP1/AJS3 サービス

2. 次のコマンドを実行して、[(2) 環境設定パラメーター一覧] の環境設定パラメーターを設定する。

```
jaajs_config -k 定義キー名 "環境設定パラメーター名"=定義内容
```

3. JP1/AJS3 を再起動する。

設定した内容が反映されます。

## (2) 環境設定パラメーター一覧

表 6-69 FQDN 形式のイベントサーバ名を設定するための環境設定パラメーター

定義キー	環境設定パラメーター	定義内容
[{JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1A0MAGENT]*	"EventServerName"=	FQDN 形式のイベントサーバ名

### 注※

{JP1\_DEFAULT|論理ホスト名}の部分は、物理ホストの場合は「JP1\_DEFAULT」を、論理ホストの場合は「論理ホスト名」を指定してください。

環境設定パラメーターの定義内容の詳細については、「[20.6.2\(28\) EventServerName](#)」を参照してください。

## 6.3.18 名前解決に使用するエージェント情報の変更オプションの設定方法

マネージャーホストとエージェントホスト間で通信する場合、マネージャーホストは、エージェントホスト名を名前解決して求められる IP アドレスを記憶します。このため、エージェントホストの IP アドレスを変更した場合、マネージャーホストが記憶している IP アドレスを更新するために、マネージャーホストの JP1/AJS3 のサービスを再起動するなど、マネージャーホストでの作業が必要になります。

この作業は、「名前解決に使用するエージェント情報の変更オプション」を有効にすると省略できます。

「名前解決に使用するエージェント情報の変更オプション」は、マネージャーホストおよびエージェントホストの両方で設定する必要があります。マネージャーホストまたはエージェントホストのどちらか一方で設定していない場合、このオプションは有効になりません。

### 注意事項

- このオプションは、JP1/AJS3 データベースが標準構成の場合にだけ使用できます。
- このオプションは、JP1/AJS3 - Manager および JP1/AJS3 - Agent のバージョンが 10-50 以降の場合に使用できます。JP1/AJS3 - Manager と JP1/AJS3 - Agent のどちらかのバージョンが 10-10 以前の場合、このオプションは使用できません。

## (1) 定義手順

名前解決に使用するエージェント情報の変更オプションは、マネージャーホスト・エージェントホストの両方で設定する必要があります。それぞれの設定手順について説明します。なお、「名前解決に使用するエージェント情報の変更オプション」の値を、デフォルト値から変更する場合も戻す場合も同じ手順になります。

### (a) マネージャーホスト上の手順

マネージャーホスト上で必要な、名前解決に使用するエージェント情報の変更オプションの定義手順を説明します。

過去にイベントジョブおよび起動条件付きジョブネットを実行したことがない場合は、手順 1~4 は省略してください。

- マネージャーホスト上でエージェントホスト名の名前解決ができるようにする。
- 実行中のイベントジョブおよび起動条件付きジョブネットを強制終了する。
- 次のコマンドを実行して、イベントジョブを実行したことがあるスケジューラーサービスをすべて停止する。

```
jajs_spmd_stop [-h 論理ホスト名] -n jajs_schd [-F スケジューラーサービス名]
```

- 手順 3 で停止したスケジューラーサービスに含まれるイベントジョブを実行した、すべてのエージェントホストに対して、次のコマンドを実行する。

```
jpomanevreset [-h 論理ホスト名] [-F スケジューラーサービス名] -a エージェントホスト名
```

5. Windows の [コントロールパネル] の [管理ツール] で [サービス] を選択し、次のサービスを停止する。

- JP1/AJS3 サービス

6. 次のコマンドを実行して、[(2) 環境設定パラメーター一覧] の環境設定パラメーターを設定する。

```
jajs_config -k [{JP1_DEFAULT|論理ホスト名}¥JP1A0MMANAGER] "ResolveAgentInfo" = "定義内容"  
jajs_config -k [{JP1_DEFAULT|論理ホスト名}¥JP1AJS2¥SCHEDULER¥EV¥MANAGER] "ResolveAgentInfo" = "定義内容"
```

7. JP1/AJS3 を再起動する。

設定した内容が反映されます。

## (b) エージェントホスト上の手順

エージェントホスト上で必要な、名前解決に使用するエージェント情報の変更オプションの定義手順を説明します。

1. Windows の [コントロールパネル] の [管理ツール] で [サービス] を選択し、次のサービスを停止する。

- JP1/AJS3 サービス

2. 次のコマンドを実行して、[(2) 環境設定パラメーター一覧] の環境設定パラメーターを設定する。

```
jajs_config -k [{JP1_DEFAULT|論理ホスト名}¥JP1A0MAGENT] "ResolveAgentInfo" = "定義内容"
```

3. JP1/AJS3 を再起動する。

設定した内容が反映されます。

## (2) 環境設定パラメーター一覧

表 6-70 名前解決に使用するエージェント情報の変更オプションを設定するための環境設定パラメーター

定義キー	環境設定パラメーター	定義内容
<ul style="list-style-type: none"><li>• マネージャーホストの場合 [{JP1_DEFAULT 論理ホスト名}¥JP1A0MMANAGER] [{JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1AJS2¥SCHEDULER¥EV¥MANAGER]</li><li>• エージェントホストの場合 [{JP1_DEFAULT 論理ホスト名}¥JP1A0MAGENT]</li></ul>	"ResolveAgentInfo" =	名前解決に使用するエージェントホスト情報の変更オプション

環境設定パラメーターの定義内容の詳細については、[20.6.2(15) ResolveAgentInfo] を参照してください。

## 6.3.19 ネットワークを介したファイルをファイル監視ジョブで監視するための設定

ネットワークを介したファイルをファイル監視ジョブで監視するための設定手順を次に示します。この設定をする場合の注意事項については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド（業務設計編） 7.6.2 ファイル監視ジョブの注意事項」を参照してください。

### (1) 定義手順

1. Windows の [コントロールパネル] の [管理ツール] で [サービス] を選択し、次のサービスを停止する。

- JP1/AJS3 サービス

2. 次のコマンドを実行して、「(2) 環境設定パラメーター一覧」の環境設定パラメーターを設定する。

```
jajs_config -k 定義キー名 "環境設定パラメーター名1"=定義内容1 ["環境設定パラメーター名2"=定義内容2]
```

3. JP1/AJS3 を再起動する。

設定した内容が反映されます。

### (2) 環境設定パラメーター一覧

表 6-71 ネットワークを介したファイルをファイル監視ジョブで監視するための環境設定パラメーター

定義キー	環境設定パラメーター	定義内容
[{JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1AOMAGENT]*	"NetworkFilewatch"=	ファイル監視ジョブでネットワークを介したファイルを監視するかどうか
	"NetworkFilewatchTimeout"=	ファイル監視ジョブでネットワークを介したファイルを監視するときの監視対象ファイル情報取得処理のタイムアウト時間

注※

{JP1\_DEFAULT|論理ホスト名}の部分は、物理ホストの場合は「JP1\_DEFAULT」を、論理ホストの場合は「論理ホスト名」を指定します。

環境設定パラメーターの定義内容の詳細については、次の個所を参照してください。

- [20.6.2(30) NetworkFilewatch]
- [20.6.2(31) NetworkFilewatchTimeout]

## 6.4 キューレスジョブ実行制御に関する各種設定

キューレスジョブ実行制御に関する設定を変更する手順について説明します。

環境設定パラメーターを設定する場合は、`jajs_config` コマンドを使用します。

`jajs_config` コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド `jajs_config`」を参照してください。

### 6.4.1 キューレスジョブ環境でクラスを指定したジョブを実行するための設定

キューレスジョブ環境では、クラスを定義し、クラスごとに最大同時ジョブ実行数と最大待ちジョブ数を制限できます。クラスは複数定義できます。

クラス内での最大同時ジョブ実行数を超えて同時にジョブを実行しようとする、実行できなかったジョブはキューレスエージェントのメモリーに蓄えられます。クラス内での最大待ちジョブ数を超えてジョブを同時に実行しようとする、そのジョブの実行は失敗し、状態は「起動失敗」となります。

例えば、あるクラスでの最大同時ジョブ実行数が 10 であり、最大待ちジョブ数が 5 のとき、同時に 15 個のジョブが実行中の状態でさらにジョブを実行しようとする、16 個目以降のジョブの状態は「起動失敗」となります。

キューレスエージェント全体の最大同時実行ジョブ数を超える場合、クラスごとの最大同時ジョブ実行数の制限値以内であっても、そのジョブはキューレスエージェントのメモリーに蓄えられます。キューレスエージェント全体の最大待ちジョブ数を超える場合、クラスごとの最大待ちジョブ数の制限値以内であっても、そのジョブの状態は「起動失敗」になります。

クラスを指定してジョブを実行するためには、区切り文字「!」を使用して、ジョブの【実行エージェント】に次の形式で実行ホスト名とクラス名を指定します。

**実行ホスト名!クラス名**

#### 補足事項

キューレスジョブでは、実行エージェントを使用しません。そのため、【実行エージェント】には実行ホスト名とクラス名を指定してください。

ジョブの実行ホスト名を省略して、区切り文字とクラス名だけを指定した場合は、自ホストに対するクラス名が仮定されます。

ジョブの実行ホスト名、クラス名を両方とも省略した場合は、ジョブが属するジョブネットの【実行エージェント】に指定された実行ホスト名が仮定されます。

ジョブネットの【実行エージェント】に、クラス名は指定できません。このようなジョブネットを実行しようとする、ジョブネット中に含まれるジョブの状態は「起動失敗」になります。

存在しないクラスを指定してジョブを実行しようとするすると、そのジョブの状態は「起動失敗」になります。  
 クラスを設定する手順を次に示します。

## (1) 定義手順

- Windows の [コントロールパネル] の [管理ツール] で [サービス] を選択し、次に示すサービスを停止する。
  - JP1/AJS3 Queueless Agent サービス
- 次のコマンドを実行して、「(2) 環境設定パラメーター一覧」の環境設定パラメーターを設定する。

```
jajs_config -k 定義キー名 "環境設定パラメーター名1"=定義内容1 ["環境設定パラメーター名2"=定義内容2]
```

- 手順 1 で停止したサービスを再起動する。  
 設定した内容が反映されます。

## (2) 環境設定パラメーター一覧

表 6-72 キューレスジョブ環境でクラスを指定したジョブを実行する設定の環境設定パラメーター

定義キー	環境設定パラメーター	定義内容
[ {JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1QLAGENT¥AJSQL_CLASS¥クラス名]*	"AJSQL_CJOBMAX"=	クラス内での最大同時ジョブ実行数
	"AJSQL_CJOBWAITMAX"=	クラス内での最大待ちジョブ数

注※

{JP1\_DEFAULT|論理ホスト名}の部分は、物理ホストの場合は「JP1\_DEFAULT」を、論理ホストの場合は「論理ホスト名」を指定します。

環境設定パラメーターの定義内容の詳細については、次の個所を参照してください。

- [20.10.2(31) AJSQL\_CJOBMAX]
- [20.10.2(32) AJSQL\_CJOBWAITMAX]

## (3) 定義例

- ジョブの [実行エージェント] の定義

```
agent1!class1
```

- ジョブ実行先(agent1)でのクラスの定義

```
jajs_config -k [JP1_DEFAULT¥JP1QLAGENT¥AJSQL_CLASS¥class1] "AJSQL_CJOBMAX"=dword:3 "AJSQL_CJOBWAITMAX"=dword:1000
```

この定義では、実行ホスト agent1 のクラス class1 上で同時に実行できるジョブ数は 3 個です。実行ホスト agent1 のクラス class1 上での最大待ちジョブ数は 4,096 個です。

3 個を超えて同時にジョブを実行しようとした場合、4,096 個まではエージェント上のメモリーに蓄えられます。さらにジョブを実行しようとした場合、以降のジョブは「起動失敗」状態になります。

## (4) 注意事項

- クラス名にマルチバイト文字は使用できません。
- [実行エージェント] に指定できるクラス名の最大長は 63 バイトまでです。64 バイト以上を指定した場合、64 バイト以降の文字は切り捨てられます。
- 環境設定パラメーターを定義しないでクラスを定義している場合、ajsqlsetup コマンドの実行によって定義済みクラスの環境設定パラメーターが自動生成され、デフォルト値が設定されます。

## 6.4.2 キューレスジョブ環境でユーザープロファイルを必要とするジョブを実行するための設定

ジョブを実行する際に有効となるプロセス実行環境はシステム環境で設定されているものを使用しています。ジョブによっては OS ユーザーのログオンセッションに設定されているユーザー情報を読み込まないと正しく実行できないものもあります。ユーザープロファイルを使用するオプションを有効にすると、このようなユーザープロファイル情報を必要とするジョブを正しく実行できます。また、このオプションを有効にすると指定先のエージェントホストで実行するすべての PC ジョブについてユーザープロファイルを読み込みます。設定の変更手順を次に示します。

### (1) 定義手順

1. Windows の [コントロールパネル] の [管理ツール] で [サービス] を選択し、次に示すサービスを停止する。

- JP1/AJS3 Queueless Agent サービス

2. 次のコマンドを実行して、「(2) 環境設定パラメーター一覧」の環境設定パラメーターを設定する。

```
jajs_config -k 定義キ一名 "環境設定パラメーター名" = 定義内容
```

3. 手順 1 で停止したサービスを再起動する。

設定した内容が反映されます。

## (2) 環境設定パラメーター一覧

表 6-73 キューレスジョブ環境でユーザープロファイルを必要とするジョブを実行する設定の環境設定パラメーター

定義キー	環境設定パラメーター	定義内容
{JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1QLAGENT}*	"AJSQL_LOADUSERPROFILE"=	ユーザープロファイルを読み込むかどうかの定義

注※

{JP1\_DEFAULT|論理ホスト名}の部分は、物理ホストの場合は「JP1\_DEFAULT」を、論理ホストの場合は「論理ホスト名」を指定します。

環境設定パラメーターの定義内容の詳細については、「[20.10.2\(27\) AJSQL\\_LOADUSERPROFILE](#)」を参照してください。

### 6.4.3 キューレスジョブが戻り値 128 で異常検出終了となる問題を回避するための設定

キューレスジョブの実行時に、次に示す条件に該当する場合、ジョブが戻り値 128 で異常検出終了となることがあります。

1. 任意のジョブ実行 OS ユーザーで、ジョブを一切実行していない状態である
2. 1 と同一のジョブ実行 OS ユーザーでジョブを実行する
3. 2 のジョブが終了する瞬間に、2 のジョブと同一のジョブ実行 OS ユーザーで別のジョブを実行する

上記の条件に該当する場合、環境設定パラメーターAJSQL\_CREATEWINDOWSTATION を設定することで、問題を回避してジョブを正常終了させることができます。設定手順を次に示します。

#### (1) 定義手順

1. Windows の [コントロールパネル] の [管理ツール] で [サービス] を選択し、次に示すサービスを停止する。
  - JP1/AJS3 Queueless Agent サービス
2. 次のコマンドを実行して、「(2) 環境設定パラメーター一覧」の環境設定パラメーターを設定する。

```
jajs_config -k 定義キー名 "環境設定パラメーター名"=定義内容
```

3. 手順 1 で停止したサービスを再起動する。  
設定した内容が反映されます。

## (2) 環境設定パラメーター一覧

表 6-74 ジョブが戻り値 128 で異常検出終了となる問題を回避するための環境設定パラメーター

定義キー	環境設定パラメーター	定義内容
[JP1_DEFAULT*JP1QLAGENT]	"AJSQL_CREATEWINDOWSTATION"=	ジョブが戻り値 128 で異常検出終了となる問題を回避する設定

環境設定パラメーターの定義内容の詳細については、「[20.10.2\(13\) AJSQL\\_CREATEWINDOWSTATION](#)」を参照してください。

## (3) 注意事項

- この設定を有効にした場合、キューレスエージェントサービスは、ジョブ実行 OS ユーザーごとに、最初にジョブを実行したときにジョブ実行用デスクトップヒープ領域を取得して、ユーザーマッピングキャッシュにキャッシュします。ジョブの実行が終了しても、該当する領域を解放しません。2 回目以降に同一ユーザーからジョブを実行する場合は、ユーザーマッピングキャッシュから該当する領域を再利用します。そのため、ジョブ実行 OS ユーザー数が多い場合、領域不足によってデスクトップヒープ領域の取得に失敗し、次に示すメッセージを出力してジョブが起動失敗になります。

KAVS1829-E キューレスエージェントサービスでシステムコール (CreateDesktop) でエラーが発生しました：xxxxxxxx 8

この場合、ajsqlalter コマンドを実行、またはキューレスエージェントサービスを再起動してユーザーマッピングキャッシュをクリアし、ジョブ実行時に使用するジョブ実行 OS ユーザー数を少なくしてください。ajsqlalter コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 4. 特別な運用で使用するコマンド ajsqlalter」を参照してください。

ジョブ実行時に使用するジョブ実行 OS ユーザー数を少なくできない場合は、アプリケーションが使用するデスクトップヒープ領域サイズが小さくなるように、デスクトップヒープ領域サイズを変更してください。デスクトップヒープ領域サイズの変更方法については、各 OS のドキュメントを参照してください。

- この設定を有効にしても、デスクトップヒープ不足によって、ジョブが戻り値 128 で異常検出終了となる現象は回避できません。

## 6.5 定義内容の事前チェックに関する各種設定

定義内容の事前チェックに関する各種設定を変更する手順について説明します。

環境設定パラメーターを設定する場合は、`jajs_config` コマンドを使用します。

`jajs_config` コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド `jajs_config`」を参照してください。

### 6.5.1 JP1/AJS3 定義内容の事前チェック機能の設定

JP1/AJS3 では、本番運用時に障害の発生を抑えるため、ジョブの定義内容に不正がないかどうかを本番運用の開始前にチェックできます。このチェック機能を使用できるように設定します。

#### (1) JP1/AJS3 定義内容の事前チェック機能の設定手順

JP1/AJS3 定義内容の事前チェック機能を使用するための手順を次に示します。

##### 1. 次のコマンドを実行する。

JP1/AJS3 - Manager の場合

```
ajschksetup -m -a
```

JP1/AJS3 - Agent の場合

```
ajschksetup -a
```

`ajschksetup` コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド `ajschksetup`」を参照してください。

##### 2. Windows の [コントロールパネル] の [管理ツール] から [サービス] を選択し、次に示すサービスを起動する。

- JP1/AJS3 Check Manager サービス
- JP1/AJS3 Check Agent サービス

#### (2) JP1/AJS3 定義内容の事前チェック機能の設定変更

JP1/AJS3 定義内容の事前チェック機能の設定を変更する手順を次に示します。

##### 1. Windows の [コントロールパネル] の管理ツールから [サービス] を選択し、次に示すサービスを停止する。

- JP1/AJS3 Check Manager サービス
- JP1/AJS3 Check Agent サービス

2. 次のコマンドを実行して、「(3) 環境設定パラメーター一覧」の環境設定パラメーターを設定する。

```
jajs_config -k 定義キー名 "環境設定パラメーター名1"=定義内容1  
["環境設定パラメーター名2"=定義内容2]  
["環境設定パラメーター名3"=定義内容3]  
["環境設定パラメーター名4"=定義内容4]  
["環境設定パラメーター名5"=定義内容5]
```

3. 手順 1 で停止したサービスを再起動します。

設定した内容が反映されます。

### (3) 環境設定パラメーター一覧

表 6-75 JP1/AJS3 定義内容の事前チェック機能の設定するための環境設定パラメーター

項番	定義キー	環境設定パラメーター	定義内容
1	[JP1_DEFAULT¥JP1AJS2¥CHECK]	"AJSCHK_CHECKFILE"※=	定義内容の事前チェック結果格納ファイル名
2		"AJSCHK_LOGDIR"=	定義チェックログフォルダ名
3		"AJSCHK_LOGSIZE"=	定義チェックログファイルのサイズ
4		"AJSCHK_TRACELOGFILE"=	定義内容の事前チェック機能のトレースログファイル名
5		"AJSCHK_CHARCODE"=	ジョブ情報や定義内容の事前チェック結果を表示する文字コードを指定

注※

JP1/AJS3 - Manager でだけ設定できます。

各環境設定パラメーターの定義内容については、次の個所を参照してください。

1. [20.7.2(1) AJSCHK\_CHECKFILE]
2. [20.7.2(2) AJSCHK\_LOGDIR]
3. [20.7.2(3) AJSCHK\_LOGSIZE]
4. [20.7.2(4) AJSCHK\_TRACELOGFILE]
5. [20.7.2(5) AJSCHK\_CHARCODE]

## 6.6 稼働状況レポートの出力に関する設定

稼働状況レポートの出力に関する設定を変更する手順について説明します。

環境設定パラメーターを設定する場合は、jajs\_config コマンドを使用します。

jajs\_config コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド jajs\_config」を参照してください。

### 6.6.1 稼働状況レポートの出力機能の設定

JP1/AJS3 では、JP1/AJS3 の稼働状況を把握するために、スケジューラーサービスの処理量やジョブの実行状況を、稼働状況レポートとして出力できます。この稼働状況レポートの出力機能を有効にする手順を次に示します。

#### (1) 定義手順

1. Windows の [コントロールパネル] の [管理ツール] で [サービス] を選択し、次に示すサービスを停止する。

- JP1/AJS3 サービス

2. 次のコマンドを実行して、「(2) 環境設定パラメーター一覧」の環境設定パラメーターを設定する。

```
jajs_config -k 定義キー名 "環境設定パラメーター名" = 定義内容
```

3. JP1/AJS3 を再起動する。

設定した内容が反映されます。

#### (2) 環境設定パラメーター一覧

表 6-76 稼働状況レポートの出力機能を設定するための環境設定パラメーター

定義キー	環境設定パラメーター	定義内容
[{JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1AJSMANAGER¥スケジューラーサービス 名]*	"AJSREPORTUSE" =	稼働状況レポートの出力機能の有効/無効
	"AJSREPORTDIR" =	稼働状況ログファイルの出力先ディレクトリ
	"AJSREPORTSTOREDAYPERIOD" =	稼働状況ログファイルを保存しておく最低日数

注※

{JP1\_DEFAULT|論理ホスト名}の部分は、物理ホストの場合は「JP1\_DEFAULT」を、論理ホストの場合は「論理ホスト名」を指定します。

環境設定パラメーターの定義内容の詳細については、次の個所を参照してください。

- [20.4.2(114) AJSREPORTUSE]
- [20.4.2(115) AJSREPORTDIR]
- [20.4.2(116) AJSREPORTSTOREDAYPERIOD]

## 6.7 Web GUI (マネジメンポータル) に関する設定

Web GUI (マネジメンポータル) に関する設定を変更する手順について説明します。

環境設定パラメーターを設定する場合は、`jajs_config` コマンドを使用します。

`jajs_config` コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド `jajs_config`」を参照してください。

### 6.7.1 Web GUI (マネジメンポータル) と合わせて設定する機能

Web GUI (マネジメンポータル) を使用する場合は、JP1/AJS3 の状態を取得するために、次の個所に示す機能を合わせてセットアップしてください。

- ・「6.6 稼働状況レポートの出力に関する設定」
- ・「21.5 ジョブの配信遅延を軽減するための設定」
- ・「21.7 ジョブ実行の運用停止につながるような要因を検知するための設定」

これらの3機能をセットアップしなくても、Web GUI (マネジメンポータル) は使用できます。ただし、マネジメンポータルにJP1/AJS3の稼働情報の一部が表示されなくなります。表示されなくなる情報を次の表に示します。

表 6-77 Web GUI (マネジメンポータル) に表示されなくなる JP1/AJS3 の稼働情報

項番	表示される画面	表示されなくなる稼働情報	表示するために設定が必要な項目
1	[スケジューラーサービス詳細] 画面	キューイングおよび実行中状態のジョブ数	・ 稼働状況レポートの出力に関する設定 ・ ジョブ実行の運用停止につながるような要因を検知するための設定
2		起動条件付きジョブネットの実行世代数	
3		未通知情報数	
4	[実行ホスト] 画面	実行エージェントの状態	ジョブの配信遅延を軽減するための設定

### 6.7.2 Web GUI (マネジメンポータル) の設定

Web GUI (マネジメンポータル) を使用する場合は、マネージャーホストとエージェントホストでそれぞれセットアップを実施します。

#### (1) マネージャーホストの設定手順

Web GUI (マネジメンポータル) をマネージャーホストでセットアップするための手順を次に示します。

1. JP1/AJS3 サービスが起動している場合は、JP1/AJS3 サービスを停止する。
2. Web GUI (マネジメントポータル) を使用するための JP1 ユーザーを登録し、Administrators 権限を持つ OS ユーザーにマッピングする。
3. ajssysctlsetup コマンドを実行し、JP1/AJS3 System Control Manager サービスおよび JP1/AJS3 System Control Agent サービスをセットアップする。  
ajssysctlsetup コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド ajssysctlsetup」を参照してください。
4. JP1/AJS3 サービスを再起動する。

## (2) エージェントホストの設定手順

Web GUI (マネジメントポータル) をエージェントホストでセットアップするための手順を次に示します。

1. JP1/AJS3 サービスが起動している場合は、JP1/AJS3 サービスを停止する。
2. Web GUI (マネジメントポータル) を使用するための JP1 ユーザーを登録し、Administrators 権限を持つ OS ユーザーにマッピングする。
3. ajssysctlsetup コマンドを実行し、JP1/AJS3 System Control Agent サービスをセットアップする。  
ajssysctlsetup コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド ajssysctlsetup」を参照してください。
4. JP1/AJS3 サービスを再起動する。

## (3) Web GUI (マネジメントポータル) の設定変更

Web GUI (マネジメントポータル) の設定を変更する手順を次に示します。

1. Windows の [コントロールパネル] の [管理ツール] で [サービス] を選択し、次に示すサービスを停止する。
  - JP1/AJS3 サービス
  - JP1/AJS3 System Control Manager サービス
  - JP1/AJS3 System Control Agent サービス
2. jajs\_config コマンドを実行して、「(4) 環境設定パラメーター一覧」の環境設定パラメーターを設定する。  
jajs\_config コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド jajs\_config」を参照してください。
3. JP1/AJS3 を再起動する。  
設定した内容が反映されます。

## (4) 環境設定パラメーター一覧

表 6-78 Web GUI (マネジメントポータル) をセットアップするための環境設定パラメーター

項番	定義キー	環境設定パラメーター	定義内容
1	[JP1_DEFAULT¥JP1AJS2¥CONTROL]	"AUTHSYSLOG"=	ユーザー認証に関するメッセージを Windows イベントログおよび統合トレースログに出力するかどうかの設定
2	[JP1_DEFAULT¥JP1AJS2¥CONTROL¥MANAGER]	"CONRESTRICTSYSLOG"=	接続元制限に関するメッセージを Windows イベントログに出力するかどうかの設定
3		"AJSSYSCTLDLOGSIZE"=	ajssysctlmd 内部ログファイルのサイズ
4		"LOGSIZE"=	ajssysctlmd ログファイルのサイズ
5		"MAXOPEEXEC"=	Web GUI (マネジメントポータル) の画面の最大同時操作実行数
6	[JP1_DEFAULT¥JP1AJS2¥CONTROL¥AGENT]	"AJSSYSCTLDLOGSIZE"=	ajssysctlad 内部ログファイルのサイズ
7		"LOGSIZE"=	ajssysctlad ログファイルのサイズ
8		"MAXOPEEXEC"=	Web GUI (マネジメントポータル) の画面の最大同時操作実行数

各環境設定パラメーターの定義内容については、次の個所を参照してください。

1. [20.15.2(1) AUTHSYSLOG]
2. [20.15.2(3) CONRESTRICTSYSLOG]
3. [20.15.2(4) AJSSYSCTLDLOGSIZE (マネージャープロセス用)]
4. [20.15.2(5) LOGSIZE (マネージャープロセス用)]
5. [20.15.2(6) MAXOPEEXEC (マネージャープロセス用)]
6. [20.15.2(7) AJSSYSCTLDLOGSIZE (エージェントプロセス用)]
7. [20.15.2(8) LOGSIZE (エージェントプロセス用)]
8. [20.15.2(9) MAXOPEEXEC (エージェントプロセス用)]

## 6.8 データベースのメンテナンスに関する設定

JP1/AJS3 - Manager の組み込み DB のメンテナンスに関する設定を変更する手順について説明します。

環境設定パラメーターを設定する場合は、`jajs_config` コマンドを使用します。

`jajs_config` コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド `jajs_config`」を参照してください。

### 6.8.1 組み込み DB の自動メンテナンス機能の設定

JP1/AJS3 - Manager の組み込み DB は、定期的なメンテナンスが必要です。メンテナンスには、次の三つの方法があります。

- 自動メンテナンス機能を有効にする
- `ajsembdbreclaim` コマンドで有効領域化する
- 再編成する

ここでは、自動メンテナンス機能を使用する場合の設定手順を説明します。メンテナンス作業の詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド（システム構築編） 6.1.1 メンテナンス作業の流れ」を参照してください。

#### (1) 組み込み DB の自動メンテナンス機能の設定手順

自動メンテナンス機能を有効にする設定手順を次に示します。

1. 次のコマンドを実行して、「(2) 環境設定パラメーター一覧」の環境設定パラメーターを設定する。

```
jajs_config -k 定義キー名 "環境設定パラメーター名1"=定義内容1 ["環境設定パラメーター名2"=定義内容2]
```

設定した内容が反映されます。

2. JP1/AJS3 - Manager を 10-00 より前のバージョンからバージョンアップインストールした場合は、組み込み DB の管理機能を強化する。

組み込み DB の管理機能を強化するための設定については、「[3.6.1 組み込み DB の管理機能を強化するための設定](#)」を参照してください。

## (2) 環境設定パラメーター一覧

表 6-79 組み込み DB の自動メンテナンス機能を設定する環境設定パラメーター

定義キー	環境設定パラメーター	定義内容
[ <code>{JP1_DEFAULT 論理ホスト名}</code> ] <code>¥JP1AJS2¥HOST</code> ※	<code>"DBAUTOMAINTENANCE"=</code>	組み込み DB の自動メンテナンス機能を有効にするかどうか
	<code>"DBAUTOMAINTENANCETIME"=</code>	組み込み DB の自動メンテナンスを実施する時刻

### 注※

`{JP1_DEFAULT|論理ホスト名}`の部分は、物理ホストの場合は「`JP1_DEFAULT`」を、論理ホストの場合は「`論理ホスト名`」を指定します。

環境設定パラメーターの定義内容の詳細については、次の個所を参照してください。

- ・ [\[20.3.2\(17\) DBAUTOMAINTENANCE\]](#)
- ・ [\[20.3.2\(18\) DBAUTOMAINTENANCETIME\]](#)

## (3) 運用中に自動メンテナンス機能を停止したい場合

障害発生時など、運用中に自動メンテナンスを停止したい場合は、`jajs_config` コマンドを使用して環境設定パラメーター `DBAUTOMAINTENANCE` に「`no`」を指定してください。この環境設定パラメーターの値は即座に反映されるため、設定を変更した時点から、自動メンテナンスが停止されます。

## (4) 注意事項

- ・ 環境設定パラメーター `DBAUTOMAINTENANCETIME` で指定したメンテナンス時刻に `JP1/AJS3` が起動していない場合、メンテナンスは実行されません。
- ・ 自動メンテナンスに失敗した場合、その回のメンテナンスはリトライしません。翌日の指定時刻にメンテナンスします。次回以降のメンテナンスに成功すれば、対処は不要です。メンテナンスに繰り返し失敗するときは、ログファイルに出力されたエラーメッセージを確認し、対処してください。ログファイル名は `dbautomaintenance[ホスト名].log` です。

ログファイルの格納場所については、マニュアル「[JP1/Automatic Job Management System 3 トラブルシューティング 1.2.5 ログファイルおよびディレクトリ一覧](#)」を参照してください。

- ・ ジョブおよびジョブネットの実行負荷が高い時間帯や、コマンドまたは `JP1/AJS3 - View` でのユニットの操作中にメンテナンスが開始すると、メンテナンスがタイムアウトエラーになることがあります。環境設定パラメーター `DBAUTOMAINTENANCETIME` で指定するメンテナンス時刻は、ジョブおよびジョブネットの実行負荷が高い時間帯や、コマンドまたは `JP1/AJS3 - View` でユニットを操作する時間帯を避けてください。

- 自動メンテナンス機能によるメンテナンスと、ajsembdbreclaim コマンドによるメンテナンスを同時に実行すると、どちらかが異常終了することがあります。自動メンテナンス機能を有効にする場合、メンテナンスしている時刻にajsembdbreclaim コマンドを実行しないでください。

## 6.9 その他の各種設定

その他の各種設定を変更する手順について説明します。

環境設定パラメーターを設定する場合は、`jajs_config` コマンドを使用します。

`jajs_config` コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド `jajs_config`」を参照してください。

### 6.9.1 サービスの依存関係の解除・再設定

JP1/Base のイベントサーバ名に、FQDN 形式などデフォルト以外の名称を使用している場合は、JP1/AJS3 サービスを開始しようとするとき「依存関係サービスまたはグループを起動できませんでした」というメッセージが出力され、JP1/AJS3 サービスを開始できなくなります。Windows イベントログには、「JP1/AJS3 サービスは、次のエラーのために開始できなかった JP1/Base Event サービスに依存します」と出力されます。

JP1/Base でデフォルト以外のイベントサーバ名を設定する場合は、次の方法で JP1/AJS3 サービスの依存関係を解除してください。

なお、依存関係を設定していない場合は、JP1/Base サービスと JP1/Base Event サービスの開始を確認してから JP1/AJS3 サービスを開始してください。

デフォルト以外のイベントサーバ名を設定する方法については、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

#### (1) 依存関係の解除手順

依存関係を解除する手順を次に示します。

1. JP1/AJS3 サービスが起動している場合は、JP1/AJS3 サービスを停止する。
2. 次のコマンドを実行し、JP1/AJS3 サービスの依存関係を解除する。

```
SpmSetSvcAjs.exe -setdepend no
```

3. JP1/AJS3 サービスを再起動する。

なお、デフォルトのイベントサーバを使用する運用に戻す場合は、JP1/AJS3、JP1/Base、および JP1/Base Event サービスの依存関係を再度設定してください。

#### (2) 依存関係の設定手順

依存関係を設定する手順を次に示します。

1. JP1/AJS3 サービスが起動している場合は、JP1/AJS3 サービスを停止する。

2. 次のコマンドを実行し、JP1/AJS3 サービスの依存関係を設定する。

```
SpmSetSvcAjs.exe -setdepend yes
```

3. JP1/AJS3 サービスを再起動する。

### (3) 注意事項

Windows のホストで SpmSetSvcAjs.exe を実行する際は、コマンドプロンプトを管理者として起動する必要があります。ただし、UAC 機能が無効の場合は、コマンドプロンプトを管理者として起動する必要はありません。

## 6.9.2 JP1/AJS3 のデータベース構成を標準構成 (ISAM レス構成) にする設定

JP1/AJS3 のデータベース構成を、標準構成から標準構成 (ISAM レス構成) にできます。JP1/AJS3 - Manager の新規インストール時、データベース構成は標準構成で、標準構成 (ISAM レス構成) ではありません。

データベース構成を標準構成 (ISAM レス構成) にするには、サービス構成ファイル格納フォルダに格納されている jp1ajs\_hstd.conf ファイルを編集します。

- キューレスジョブ実行環境の設定やスケジューラーの状態監視の設定時に jp1ajs\_hstd.conf ファイルを更新している場合

jp1ajs\_hstd.conf ファイルのバックアップを作成して、jp1ajs\_hstd.conf ファイルの次の行を削除してください。

```
submitqueue|jpmqman.exe|||1800|
```

- 上記以外の場合

jp1ajs\_hstd.conf ファイルのバックアップファイルを作成したあと、jp1ajs\_hstd.conf ファイルを削除してください。そのあと、jp1ajs\_hstd.conf.isamless.model ファイルをコピーして、ファイル名を「jp1ajs\_hstd.conf」に変更してください。また、JP1/AJS3 サービスのアカウントで読み込みができる権限を与えてください。

データベース構成を標準構成に戻すには、バックアップファイルを jp1ajs\_hstd.conf に上書きコピーしてください。また、JP1/AJS3 サービスのアカウントで読み込みができる権限を与えてください。

サービス構成ファイル格納フォルダは、物理ホスト環境では「JP1/AJS3 - Manager のインストール先フォルダ¥conf」、論理ホスト環境では「jajs\_setup\_cluster コマンドで指定した共有ディスク上のファイルフォルダ¥jp1ajs2¥conf」です。

## 注意事項

データベース構成を標準構成（ISAM レス構成）にした場合、一部の機能が使用できなくなります。詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 導入ガイド 1.4 JP1/AJS3 のデータベース構成の種類」を参照してください。

## 6.9.3 JP1/AJS3 - View で JP1 ユーザーのパスワードの変更を許可する設定

接続されている JP1/AJS3 - View で、ログインしている JP1 ユーザーのパスワードを変更するには、JP1/AJS3 - View での JP1 ユーザーのパスワード変更機能を有効にします。

この機能を有効にすると、接続している JP1/AJS3 - View の [オプション] - [パスワード変更] から、JP1 ユーザーのパスワードを変更できるようになります。

### (1) 定義手順

1. Windows の [コントロールパネル] の [管理ツール] で [サービス] を選択し、次のサービスを停止する。

- JP1/AJS3 サービス

2. 次のコマンドを実行して、「(2) 環境設定パラメーター一覧」の環境設定パラメーターを設定する。

```
jajs_config -k 定義キー名 "環境設定パラメーター名1"=定義内容1 ["環境設定パラメーター名2"=定義内容2]
```

3. JP1/AJS3 のサービスを起動する。

設定した内容が反映されます。

### (2) 環境設定パラメーター一覧

表 6-80 JP1/AJS3 - View で JP1 ユーザーのパスワードの変更を許可する環境設定パラメーター

定義キー	環境設定パラメーター	定義内容
[{JP1_DEFAULT 論理ホスト名}¥JP1AJSMANAGER]**	"CHANGEPASSWORD"=	JP1/AJS3 - View での JP1 ユーザーのパスワード変更機能の使用可否
	"CHANGEPWDLOG"=	JP1/AJS3 - View での JP1 ユーザーのパスワード変更に関するメッセージを出力するかどうかの設定

#### 注※

{JP1\_DEFAULT|論理ホスト名}の部分は、物理ホストの場合は「JP1\_DEFAULT」を、論理ホストの場合は「論理ホスト名」を指定してください。

環境設定パラメーターの定義内容の詳細については、次の個所を参照してください。

- 「20.4.2(26) CHANGEPASSWORD」
- 「20.4.2(27) CHANGEPWDLOG」

### (3) 注意事項

- この機能でパスワードを変更すると、ほかの JP1 製品にログインする際の JP1 ユーザーのパスワードも変更されます。JP1/AJS3 以外でも使用している JP1 ユーザーについては、パスワード変更機能は無効にすることを推奨します。
- この機能でパスワードを変更できるユーザーは、標準ユーザーだけです。ディレクトリサーバでパスワードが管理されている JP1 ユーザー（連携ユーザー）の場合、パスワードは変更できません。  
標準ユーザーと連携ユーザーについては、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。
- この機能で変更できるパスワードは、プライマリー認証サーバのパスワードだけです。セカンダリー認証サーバのパスワードは変更できません。この機能でパスワードを変更すると、変更直後は両サーバのパスワードが不一致になります。そのため、認証サーバの管理者が、プライマリー認証サーバの設定情報をセカンダリー認証サーバにコピーする必要があります。  
プライマリー認証サーバの設定情報を、セカンダリー認証サーバにコピーする仕組みを構築・運用できない場合、この機能は無効にしてください。  
プライマリー認証サーバやセカンダリー認証サーバについては、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド（業務設計編） 6.2 アクセス権を設定する範囲についての検討」を参照してください。プライマリー認証サーバの設定情報をコピーする方法については、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

# 7

## ログ情報の採取

この章では、JP1/AJS3 の障害発生時の調査分析に有効なログ情報の採取方法について説明します。

## 7.1 ログ情報の採取方法

---

障害発生時の調査分析に有効なログ情報を採取するための設定について説明します。

### 7.1.1 資料採取ツールの設定手順

Windows の場合、ログ情報を採取するための「資料採取ツール」を JP1/AJS3 - Manager, JP1/AJS3 - Agent, JP1/AJS3 - View, および JP1/AJS3 - Web Console で提供します。

資料採取ツールには次の 2 種類があります。

- `jajs_log.bat`

ログファイルなどの出力先をデフォルトから変更していない場合や、その他の情報を採取しない場合に使用します。このツールはカスタマイズできません。

- `_04.bat`

ログファイルなどの出力先をデフォルトから変更した場合や、その他の情報を採取したい場合に使用します。このツールは、ログファイルなどの出力先や採取するその他の情報の格納先をカスタマイズして使用します。

なお、`_04.bat` は、JP1/AJS3 - Web Console では提供していません。

資料採取ツール (`_04.bat`) は、JP1/AJS3 - Manager, JP1/AJS3 - Agent, JP1/AJS3 - View をインストールしたあと、別のフォルダにコピーしてから使用してください。

Windows のエクスプローラなどを使ってフォルダをコピーすることで、必要なログ情報だけを採取することもできます。

資料採取ツール (`_04.bat`) を使用するための環境設定手順を次に示します。

1. エクスプローラなどを使って、次に示す資料採取ツール (`_04.bat`) を任意のフォルダにコピーする。

- JP1/AJS3 - Manager または JP1/AJS3 - Agent の場合

JP1/AJS3 - Manager または JP1/AJS3 - Agent のインストール先フォルダ¥tools¥\_04.bat

この資料採取ツールを実行すると、同一ホスト上の JP1/AJS3 - View のログ情報も採取できます。

- JP1/AJS3 - View の場合

JP1/AJS3 - View のインストール先フォルダ¥tools¥\_04.bat

この資料採取ツールを実行すると、同一ホスト上の JP1/AJS3 - Manager または JP1/AJS3 - Agent のログ情報も採取できます。

2. コピーした資料採取ツールを編集して、ユーザー固有のファイル名に変更する。

資料採取ツールの編集にはテキストエディターを使用してください。

次に資料採取ツールに記述されているデフォルト値を示します。このデフォルト値と異なる場合、資料採取ツールの記述を変更してください。記述を変更する場合、バッチファイルが特殊な解釈をする文字や記号を使用すると、エラーが発生することがあるので使用しないでください。

資料採取ツールの変更内容を、次の表に示します。

表 7-1 資料ツールの記述変更内容

項番	変更内容	変更する場所
1	HNTRLlib のインストール先フォルダ	@set INST_DIR_HNTRLIB=%PROGRAMFILES_DIR%hitachiHNTRLlib
2	HNTRLlib2 のインストール先フォルダ	@set INST_DIR_HNTRLIB2=%PROGRAMFILES_DIR%hitachiHNTRLlib2
3	JP1/AJS3 用データベース格納フォルダ※1	@set INST_DIR_DATABASE=%INST_DIR_MANAGER%hitachiJP1AJS2database
4	JP1/AJS3 用一時ファイル格納フォルダ	@set LOG_DIR_AJSPDDIR=%INST_DIR_MANAGER%tmpschedule
5	JP1/AJS3 用ジョブエラー情報フォルダ	@set LOG_DIR_JOBINF=%INST_DIR_MANAGER%jobinf
6	資料採取ツールで採取した情報の退避先※2	@set DIR_BACKLOG=%TEMP%jp1ajs2backlog
7	追加取得を行うフォルダ	@rem @set DIR_ADD= 「@rem」を削除し、フォルダを絶対パスで記述します。各ログファイルの出力先※3の設定をデフォルトから変更した場合※4や、その他の情報を採取したい場合に記述してください。フォルダを複数指定する場合は、次の例のように空白区切りで記述してください。また、絶対パスに空白を含む場合は、「"」で囲んで入力してください。 (例) @set DIR_ADD=変更したスケジューラログ出力フォルダ"変更したスケジューラートレースログ出力フォルダ"

注※1

スケジューラサービスおよびジョブ実行環境のデータベースに、このフォルダの配下でないフォルダを設定している場合は採取されません。

各データベースファイルを任意のフォルダ下に配置し、そのフォルダまでの絶対パスを指定するようにしてください。

注※2

資料採取ツールで採取した情報の退避先に長いパスを指定した場合、資料採取に失敗することがあります。資料採取に失敗した場合は、パスの指定を短くして再度実行してください。また、情報の退避先のパスを「"」で囲まないでください。

注※3

資料採取ツールにデフォルトで記述されている各ログファイルの格納フォルダについては、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 トラブルシューティング 1.2.5 ログファイルおよびディレクトリ一覧」およびマニュアル「JP1/Base 運用ガイド」の付録に記載されている、ファイルまたはフォルダの一覧を参照してください。

注※4

JP1/AJS3 のインストール後に変更できる出力先の一覧を次の表に示します。

表 7-2 JP1/AJS3 のインストール後に変更できる出力先の一覧

制御	変更できる出力先	環境設定パラメーター
システム管理	システム用ディレクトリ	AJSSYSDIR
	ログ用ディレクトリ	AJSLOGDIR
	ホスト単位のスケジューラーログファイル 1	HOSTLOGFILE1
	ホスト単位のスケジューラーログファイル 2	HOSTLOGFILE2
スケジューラーサービス	スケジューラートレースログファイル	TRACELOGFILE
	スケジューラーサービス単位のスケジューラートレースログファイル	TRACELOGDIVDIR
	スケジューラーログファイル 1	AJSLOGFILE1
	スケジューラーログファイル 2	AJSLOGFILE2
	ジョブエラー情報ディレクトリ	JOBINFDIR
	データベースディレクトリ	AJSDBDIRECTORY
	システム用ディレクトリ	AJSSYSDIR
	ログ用ディレクトリ	AJSLOGDIR
JP1/AJS3 定義内容の事前 チェック機能	定義チェックログディレクトリ	AJSCHK_LOGDIR
	トレースログファイル	AJSCHK_TRACELOGFILE
キューレスジョブ実行環境	トレースログファイル	AJSQL_TRACELOGFILE
	キューレスファイル転送サービスが出力する内部ログ格納ディレクトリ	AJSQL_EXECLOG_FTPATH
	キューレスエージェントサービスが出力する内部ログ格納ディレクトリ	AJSQL_EXECLOG_AGTPATH
	キューレスジョブで使用するワークパスおよびテンポラリーファイル用ディレクトリ	AJSQL_AGTWORKPATH

#### 資料採取ツール (\_04.bat) の注意事項

64 ビット版 Windows を使用し、WOW64 (Windows On Windows 64) 環境下で JP1/AJS3 の資料採取ツール (\_04.bat) で資料採取する場合、資料採取ツール (\_04.bat) を修正する必要があります。ただし、使用している JP1/AJS3 のバージョンが 09-00-06 以降の資料採取ツール (\_04.bat) の場合には、次に示す修正操作は不要です。

資料採取ツール (\_04.bat) を修正する手順を、次に示します。

1. 資料採取ツール (\_04.bat) を任意のフォルダにコピーする。
2. テキストエディターを使用して、コピーしたバッチファイルを次のように編集し、任意のファイル名で保存する。

## ●修正前

```
@regedit /e "%reg_temp%" %REG_KEYNAME%\JP1BASE\PathName
@regedit /e "%reg_temp%" %REG_KEYNAME%\JP1AJS2\PathName
@regedit /e "%reg_temp%" %REG_KEYNAME%\JP1AJS2
@regedit /e "%reg_temp%" %REG_KEYNAME%\JP1AJS2V\PathName
@regedit /e "%reg_temp%" %REG_KEYNAME%\JP1AJS2V
@regedit /e "%reg_temp%" %REG_KEYNAME%\JP1AJS2C\PathName
@regedit /e "%reg_temp%" %REG_KEYNAME%\JP1AJS2C
@regedit /e "%reg_temp%" %REG_KEYNAME%\JP1AJS2CM\PathName
@regedit /e "%reg_temp%" %REG_KEYNAME%\JP1AJS2\PathName
@regedit /e "%reg_temp%" %REG_KEYNAME%\JP1AJS2WOA\PathName
@regedit /e "%reg_temp%" %REG_KEYNAME%\JP1AJS2WOA
@regedit /e "%reg_temp%" %REG_KEYNAME%\JP1AJS2DA\PathName
@regedit /e "%reg_temp%" %REG_KEYNAME%\JP1AJS2DA
@regedit /e "%reg_temp%" %REG_KEYNAME%\JP1AJS2CFM\PathName
@regedit /e "%reg_temp%" %REG_KEYNAME%\JP1AJS2CFM
@regedit /e "%reg_temp%" %REG_KEYNAME%\JP1AJS2RP\PathName
@set REG_NAME=%REG_KEYNAME%\JP1
@set REG_NAME_BASE=%REG_KEYNAME%\JP1BASE
@set REG_NAME_MANAGER=%REG_KEYNAME%\JP1AJS2
@set REG_NAME_VIEW=%REG_KEYNAME%\JP1AJS2V
@set REG_NAME_CLIENT=%REG_KEYNAME%\JP1AJS2C
@set REG_NAME_WOA=%REG_KEYNAME%\JP1AJS2WOA
@set REG_NAME_DA=%REG_KEYNAME%\JP1AJS2DA
@set REG_NAME_REPLI=%REG_KEYNAME%\JP1AJS2RP
@set REG_NAME_SE=%REG_KEYNAME%\JP1AJS2SE
```

## ●修正後

```
@regedit /e "%reg_temp%" HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\WOW6432Node\HITACHI\JP1BASE\PathName
@regedit /e "%reg_temp%" HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\WOW6432Node\HITACHI\JP1AJS2\PathName
@regedit /e "%reg_temp%" HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\WOW6432Node\HITACHI\JP1AJS2
@regedit /e "%reg_temp%" HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\WOW6432Node\HITACHI\JP1AJS2V\PathName
@regedit /e "%reg_temp%" HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\WOW6432Node\HITACHI\JP1AJS2V
@regedit /e "%reg_temp%" HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\WOW6432Node\HITACHI\JP1AJS2C\PathName
@regedit /e "%reg_temp%" HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\WOW6432Node\HITACHI\JP1AJS2C
@regedit /e "%reg_temp%" HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\WOW6432Node\HITACHI\JP1AJS2CM\PathName
@regedit /e "%reg_temp%" HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\WOW6432Node\HITACHI\JP1AJS2\PathName
@regedit /e "%reg_temp%" HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\WOW6432Node\HITACHI\JP1AJS2WOA\PathName
@regedit /e "%reg_temp%" HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\WOW6432Node\HITACHI\JP1AJS2WOA
@regedit /e "%reg_temp%" HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\WOW6432Node\HITACHI\JP1AJS2DA\PathName
@regedit /e "%reg_temp%" HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\WOW6432Node\HITACHI\JP1AJS2DA
@regedit /e "%reg_temp%" HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\WOW6432Node\HITACHI\JP1AJS2CFM\PathName
@regedit /e "%reg_temp%" HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\WOW6432Node\HITACHI\JP1AJS2CFM
@regedit /e "%reg_temp%" HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\WOW6432Node\HITACHI\JP1AJS2RP\PathName
@set REG_NAME=HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\WOW6432Node\HITACHI\JP1
@set REG_NAME_BASE=HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\WOW6432Node\HITACHI\JP1BASE
@set REG_NAME_MANAGER=HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\WOW6432Node\HITACHI\JP1AJS2
@set REG_NAME_VIEW=HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\WOW6432Node\HITACHI\JP1AJS2V
@set REG_NAME_CLIENT=HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\WOW6432Node\HITACHI\JP1AJS2C
@set REG_NAME_WOA=HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\WOW6432Node\HITACHI\JP1AJS2WOA
@set REG_NAME_DA=HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\WOW6432Node\HITACHI\JP1AJS2DA
@set REG_NAME_REPLI=HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\WOW6432Node\HITACHI\JP1AJS2RP
@set REG_NAME_SE=HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\WOW6432Node\HITACHI\JP1AJS2SE
```

## 7.1.2 ダンプファイルの出力設定手順

トラブルが発生した場合にダンプファイル（メモリーダンプ、クラッシュダンプ、およびユーザーモードプロセスダンプ）が必要となることがあります。トラブル発生時に備えて、運用前にダンプファイルが出力されるように設定しておくことを推奨します。

ダンプファイルの採取方法については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 トラブルシューティング 1.4.1 Windows の場合」を参照してください。

### (1) メモリーダンプの出力設定

1. コントロールパネルの [システム] をクリックする。

[システム] ダイアログボックスが表示されます。

## 2. [システムの詳細設定] をクリックする。

[システムのプロパティ] ダイアログボックスが表示されます。

## 3. [詳細設定] タブの [起動と回復] の [設定] ボタンをクリックする。

[起動と回復] ダイアログボックスが表示されます。

## 4. [デバッグ情報の書き込み] で、[完全メモリ ダンプ] を選択し、[ダンプ ファイル] に出力先のファイルを指定する。

搭載しているメモリーのサイズによっては [完全メモリ ダンプ] が表示されないことがあります。その場合は [カーネル メモリ ダンプ] を選択してください。

### 注意事項

メモリーダンプのサイズは、実メモリーのサイズによって異なります。搭載している物理メモリーが大きいと、メモリーダンプのサイズも大きくなります。メモリーダンプを採取できるだけのディスク領域を確保してください。詳細については、Microsoft のドキュメントを参照してください。

## (2) クラッシュダンプの出力設定

クラッシュダンプを出力するためには、Windows のレジストリー情報を設定する必要があります。詳細な設定方法については、Microsoft の Windows Error Reporting (WER) 関連のサポート技術情報を参照してください。設定する際には、完全なダンプ情報を出力するように設定してください。

### 注意事項

クラッシュダンプは JP1 だけでなく、ほかのアプリケーションプログラムがクラッシュした場合でも出力されます。また、クラッシュダンプが出力されると、その分ディスク容量が圧迫されます。クラッシュダンプが出力されるように設定する場合は、十分なディスク領域を確保しておいてください。

## (3) ユーザーモードプロセスダンプの出力設定

JP1/AJS3 - View の場合、ユーザーモードプロセスダンプを出力するように設定します。詳細な設定方法については、JP1/AJS3 - View のリリースノートを参照してください。

# 8

## クラスタ運用時のセットアップ

この章では、JP1/AJS3 をクラスタシステムで運用する場合のセットアップ方法について説明します。

なお、クラスタシステムとは、これまで JP1 のマニュアルで「系切り替えシステム」と呼ばれていたものと同じです。

## 8.1 クラスタ運用時のインストールとセットアップ

クラスタ運用に対応するためのインストールおよびセットアップについて説明します。

なお、クラスタ運用の概要については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 運用ガイド 10.1 クラスタシステムの概要」を参照してください。

### 8.1.1 クラスタ運用時のインストール

実行系、待機系それぞれのローカルディスク上に JP1/AJS3 をインストールしてください。インストールの際には、実行系、待機系とも、同じ名称のドライブおよびフォルダを指定してください。

#### ❗ 重要

共有ディスク上には、JP1/AJS3 をインストールしないでください。

### 8.1.2 クラスタ運用時のセットアップ

JP1/AJS3 をクラスタ運用するシステムを構築する場合の、Windows ホストのセットアップについて説明します。

#### (1) クラスタシステムをセットアップする際の確認事項

- 使用するクラスタソフトへの対応を確認してからセットアップおよび運用してください。クラスタシステムのセットアップについては、使用するクラスタシステムのドキュメントを参照してください。
- JP1/AJS3 でクラスタシステムのセットアップをする前に、必ず JP1/Base でクラスタシステムをセットアップしておいてください。ただし、JP1/AJS3 - Web Console の場合、JP1/Base のセットアップは不要です。
- 実行系と待機系の JP1 シリーズプログラムは、同じドライブおよび同じフォルダにインストールしてください。
- JP1/AJS3 で必要なセットアップについては、「3. セットアップ」も合わせて参照してください。

#### (2) JP1/AJS3 - Manager のセットアップ

JP1/AJS3 - Manager のクラスタ運用時のセットアップ手順を次の図に示します。

## 図 8-1 クラスタ運用時のセットアップ手順 (Windows 版 JP1/AJS3 - Manager の場合)

### (1) クラスタを設定するための準備をする

クラスタシステムをインストールする

JP1/Baseをインストールし、クラスタ運用のためのセットアップをする

JP1/AJS3 - Managerを、実行系・待機系で同じフォルダにインストールする

論理ホストで共有ディスクが使用できるように準備する

### (2) 実行系システムをセットアップする

クラスタ運用のための環境設定をする

スケジューラーデータベースを使用する場合は、  
クラスタ運用時の組み込みDBのセットアップを行う

### (3) 待機系システムをセットアップする

構成定義情報などを実行系から待機系にコピーする

クラスタ運用のための環境設定をする

スケジューラーデータベースを使用する場合は、  
クラスタ運用時の組み込みDBのセットアップを行う

運用を開始する

## (3) JP1/AJS3 - Agent のセットアップ

JP1/AJS3 - Agent のクラスタ運用時のセットアップ手順を次の図に示します。

## 図 8-2 クラスタ運用時のセットアップ手順 (Windows 版 JP1/AJS3 - Agent の場合)

(1) クラスタを設定するための準備をする

クラスタシステムをインストールする

JP1/Baseをインストールし、クラスタ運用のためのセットアップをする

JP1/AJS3 - Agentを、実行系・待機系で同じフォルダにインストールする

論理ホストで共有ディスクが使用できるように準備する

(2) 実行系システムをセットアップする

クラスタ運用のための環境設定をする

(3) 待機系システムをセットアップする

構成定義情報などを実行系から待機系にコピーする

クラスタ運用のための環境設定をする

運用を開始する

## (4) JP1/AJS3 - Web Console のセットアップ

JP1/AJS3 - Web Console のクラスタ運用時のセットアップ手順を次の図に示します。

## 図 8-3 クラスタ運用時のセットアップ手順 (Windows 版 JP1/AJS3 - Web Console の場合)

### (1) クラスタを設定するための準備をする

クラスタシステムをインストールする

JP1/AJS3 - Web Consoleを、実行系・待機系で同じフォルダにインストールする

共有ディスクが使用できるように準備する

### (2) 実行系システムをセットアップする

クラスタ運用のための環境設定をする

### (3) 待機系システムをセットアップする

クラスタ運用のための環境設定をする

運用を開始する

## 8.2 クラスタ運用の環境設定

クラスタ運用に対応するための JP1/AJS3 の環境設定について説明します。

説明中のコマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド」およびマニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 3. 通常の運用で使用するコマンド」を参照してください。

### 8.2.1 クラスタシステムの環境設定の項目

ここでは、環境設定で設定する項目について説明します。実際の設定手順については、次の個所で説明します。

- 8.2.2 クラスタシステムの環境設定の手順（Windows 版 JP1/AJS3 - Manager）
- 8.2.3 クラスタシステムの環境設定の手順（Windows 版 JP1/AJS3 - Agent）
- 8.2.4 クラスタシステムの環境設定の手順（Windows 版 JP1/AJS3 - Web Console）

JP1/AJS3 - Web Console の場合は、「(1) 共有ディスクへの共有ファイルの作成」と「(5) サービスの登録」だけを実施してください。

#### (1) 共有ディスクへの共有ファイルの作成

実行系・待機系の切り替え時に情報を共有するために、フォルダやファイルを共有ディスク上に作成します。共有ディスク上の共有フォルダ内に作成される情報とフォルダ名を次の表に示します。

表 8-1 共有フォルダ内に作成される情報とフォルダ名（JP1/AJS3 - Manager）

共有フォルダ内に作成される情報	フォルダ名※1
環境設定ファイル	共有フォルダ名¥jp1ajs2¥conf
ジョブ実行環境ファイル	共有フォルダ名¥jp1ajs2¥database
ジョブ情報ファイル	共有フォルダ名¥jp1ajs2¥jobinf
ログファイル	共有フォルダ名¥jp1ajs2¥log
システムファイル	共有フォルダ名¥jp1ajs2¥sys
作業ファイル	共有フォルダ名¥jp1ajs2¥tmp
バックアップファイル	共有フォルダ名¥jp1ajs2¥backup
組み込み DB データ領域ファイル	共有フォルダ名¥jp1ajs2¥embdb※2

注※1

これらのフォルダは、`jajs_setup_cluster` コマンド実行時に `-d` オプションで指定した共有フォルダの下に自動的に作成されます。

## 注※2

jajs\_setup\_cluster コマンドに-S オプションを指定した場合は、作成されません。

表 8-2 共有フォルダ内に作成される情報とフォルダ名 (JP1/AJS3 - Agent)

共有フォルダ内に作成される情報	フォルダ名*
環境設定ファイル	共有フォルダ名¥jp1ajs2¥conf
ログファイル	共有フォルダ名¥jp1ajs2¥log
システムファイル	共有フォルダ名¥jp1ajs2¥sys
作業ファイル	共有フォルダ名¥jp1ajs2¥tmp

## 注※

これらのフォルダは、jajs\_setup\_cluster コマンド実行時に-d オプションで指定した共有フォルダの下に自動的に作成されます。

表 8-3 共有フォルダ内に作成される情報とフォルダ名 (JP1/AJS3 - Web Console)

共有フォルダ内に作成される情報	フォルダ名*
ユーザー環境設定ファイル	共有フォルダ名¥jp1ajs3web¥sys¥user
環境設定ファイル	共有フォルダ名¥jp1ajs3web¥conf
ログファイル	共有フォルダ名¥jp1ajs3web¥log
作業ファイル	共有フォルダ名¥jp1ajs3¥web¥tmp

## 注※

これらのフォルダは、ajswebsetup コマンド実行時に-d オプションで指定した共有フォルダの下に自動的に作成されます。

共有フォルダは、論理ホストの環境設定時に指定したフォルダを指定してください。論理ホストが異なる場合は、別のフォルダを割り当ててください。論理ホストごとに割り当てたフォルダ下に、共有するフォルダやファイルを作成します。

## (例)

論理ホスト「node0」の共有フォルダとして「e:¥shdsk¥node0」を指定する場合

```
e:¥shdsk¥node0¥jp1ajs2¥conf
e:¥shdsk¥node0¥jp1ajs2¥database
e:¥shdsk¥node0¥jp1ajs2¥jobinf
e:¥shdsk¥node0¥jp1ajs2¥log
e:¥shdsk¥node0¥jp1ajs2¥sys
e:¥shdsk¥node0¥jp1ajs2¥tmp
e:¥shdsk¥node0¥jp1ajs2¥backup
e:¥shdsk¥node0¥jp1ajs2¥embdb
```

## (2) 通信方式の設定

通信で使用する TCP/IP ソケットに IP アドレスをバインドする方法が設定されます。クラスタシステムで多重起動をする場合は、物理ホストも含めてすべて IP アドレスにバインドする方式を使用します。「[8.2.2 クラスタシステムの環境設定の手順 \(Windows 版 JP1/AJS3 - Manager\)](#)」に従うと、IP アドレスにバインドする方式が自動的に設定されます。

スケジューラーサービスの多重起動の設定でジョブ状態通知ポートのサービス名に対するポート番号を追加している場合は、ポート番号を設定してください。

## (3) 同一ホスト上に物理ホスト環境と論理ホスト環境を構築する場合の設定

Windows 環境で同一ホスト上に物理ホスト環境と論理ホスト環境を構築する場合、物理ホスト環境と論理ホスト環境の JP1/Base の通信設定をする必要があります。

JP1/Base の通信設定方法や確認方法などの詳細については、マニュアル「[JP1/Base 運用ガイド](#)」の、同一ホスト上に物理ホスト環境と論理ホスト環境を構築する場合の設定について説明している個所を参照してください。

## (4) 共通定義情報の設定

JP1/AJS3, JP1/Base, JP1/IM では、論理ホストごとの情報を共通定義情報としてローカルディスク上に持っており、論理ホストごとに同じ内容にしておく必要があります。

引き継がれる情報は、環境設定ファイルやジョブ実行環境ファイルなどです。

## (5) サービスの登録

使用するクラスタソフトに、論理ホスト対応のサービスを登録します。

登録するサービスを次に示します。

JP1/AJS3 - Manager または JP1/AJS3 - Agent の場合

- JP1/AJS3 サービス  
JP1/AJS3 サービスは、次の名称で登録されます。  
表示名称：JP1/AJS3\_論理ホスト名  
サービス名：JP1\_AJS2\_論理ホスト名

JP1/AJS3 - Web Console の場合

- JP1/AJS3 HTTP Server サービス  
JP1/AJS3 HTTP Server サービスは、次の名称で登録されます。  
表示名称：JP1/AJS3 HTTP Server  
サービス名：JP1\_AJS3\_HTTP\_Server
- JP1/AJS3 Web Application Server サービス

JP1/AJS3 Web Application Server サービスは、次の名称で登録されます。

表示名称：JP1/AJS3 Web Application Server

サービス名：JP1\_AJS3\_Web\_Application\_Server

## (6) サーバ証明書の取得

クラスタシステムの論理ホストで SSL 通信を利用する場合、論理ホストのホスト名でサーバ証明書を取得してください。物理ホストのホスト名でサーバ証明書を取得しても、論理ホストでは使用できません。ただし、次の場合は、物理ホストで論理ホストと同じサーバ証明書を使用できます。

- 物理ホストのサーバ証明書の SAN に、論理ホスト名を記載している場合
- 物理ホストのサーバ証明書がワイルドカード証明書で、記載されているホスト名が論理ホスト名に合致する場合

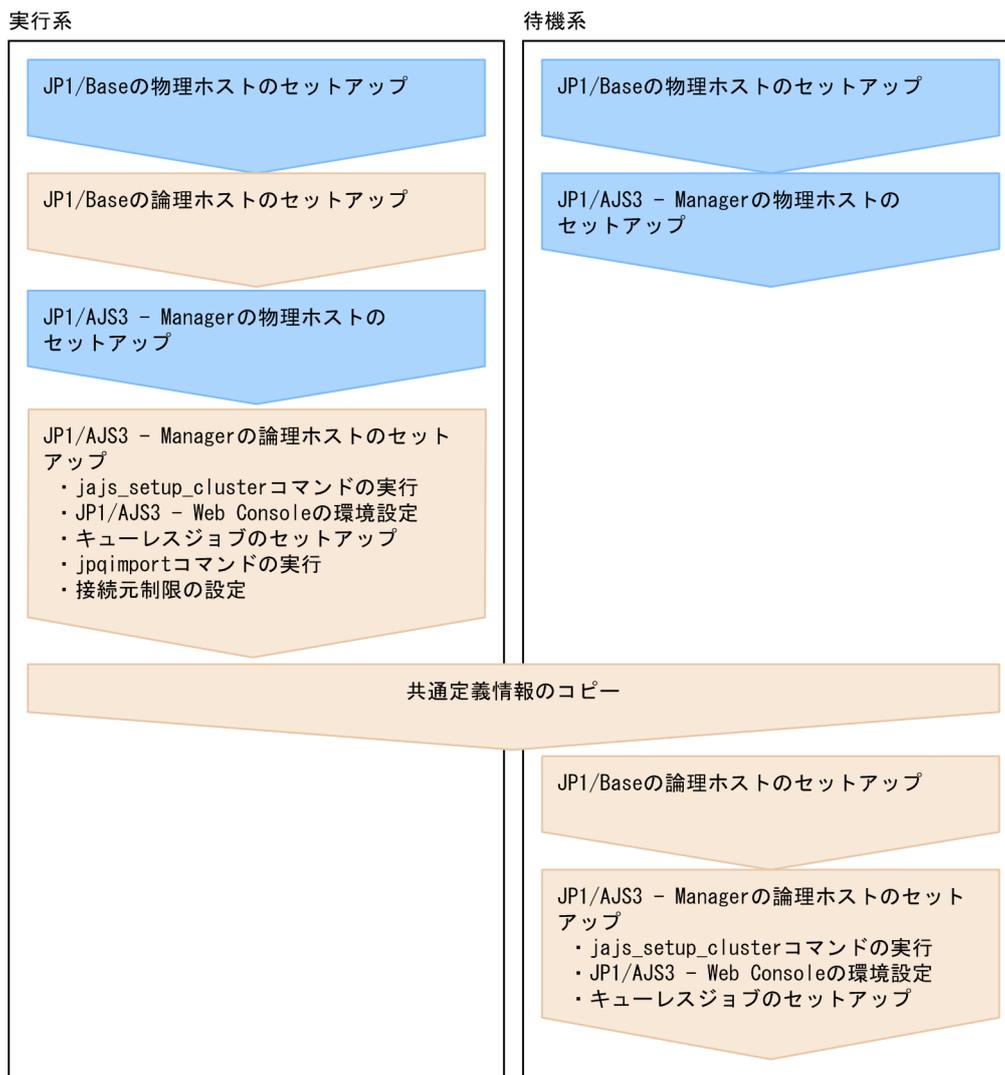
サーバ証明書の取得など SSL 通信の設定については、「[21.4 SSL を利用した通信の設定](#)」を参照してください。

## 8.2.2 クラスタシステムの環境設定の手順 (Windows 版 JP1/AJS3 - Manager)

JP1/AJS3 - Manager のクラスタシステムの環境設定では、実行系と待機系のそれぞれで、「[8.2.1 クラスタシステムの環境設定の項目](#)」で説明した項目を定義します。この作業は、JP1 のすべてのサービスを停止したあとで実施してください。

環境設定の手順を次に示します。

図 8-4 クラスタシステム的环境設定の手順 (JP1/AJS3 - Manager)



(凡例)  : 物理ホストでの操作  
 : 論理ホストでの操作

## (1) 実行系での作業

### 1. JP1/Base の実行系での作業をする。

JP1/Base の作業については、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

jp1hosts2 情報を使用する場合は、物理マージ機構で、物理ホストに設定したjp1hosts2 情報を、論理ホストへ反映してください。物理マージ機構については、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

なお、物理ホストと論理ホストを同時に起動する場合、物理ホストと論理ホストのjp1hosts 情報、または物理ホストのjp1hosts2 情報に、物理ホストの IP アドレスを設定する必要があります。

この設定のほかにも、ネットワーク構成や運用環境によってjp1hosts 情報またはjp1hosts2 情報の設定が必要な場合があります。マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」のクラスタ運用に関する注意事項、およびjp1hosts 情報またはjp1hosts2 情報の設定方法を参照し、必要な設定を行ってください。

## 2. 物理ホストの JP1/AJS3 - Manager をセットアップする。

物理ホストの JP1/AJS3 - Manager をセットアップします。JP1/AJS3 - Web Console を JP1/AJS3 - Manager と同じホストで使用する場合は、JP1/AJS3 - Web Console のセットアップもします。詳細については、「[3. セットアップ](#)」を参照してください。

## 3. jajs\_setup\_cluster コマンドを実行して論理ホストを設定し、共有ディスク上に共有ファイル、共有フォルダを作成する。

すべての論理ホストと物理ホストの JP1/AJS3 サービスを停止します。セットアップ対象とする論理ホストの IP アドレスを使って通信できる状態にしたあと、jajs\_setup\_cluster コマンドを実行してください。

jajs\_setup\_cluster コマンドの入力形式を次に示します。

```
jajs_setup_cluster
[-h 論理ホスト名]
-F スケジューラーサービス名
-d 共有フォルダ名
[-n スケジューラーサービスの識別番号]
[-m {cold|warm|hot}]
{-P 組み込みDBポート番号
-I 組み込みDBセットアップ識別子
[-M {s|m|l}] |
[-B]
-S
}
```

jajs\_setup\_cluster コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド jajs\_setup\_cluster」を参照してください。

- -h オプションには、JP1/Base で設定した論理ホスト名を指定します。
- -F オプションは必ず指定してください。
- -d オプションは、実行系の環境設定時には必ず指定してください。このオプションには、共有フォルダと共有ファイルを作成する、共有ディスク上のフォルダを指定します。共有フォルダとして、「指定したフォルダ名¥jp1ajs2¥」を作成し、ローカルディスクの定義ファイル（JP1/AJS3 - Manager のインストール先フォルダ¥conf¥下のファイル）をコピーします。実行するときには、必ず共有ディスクをマウントしておいてください。省略した場合は、待機系の環境設定を行います。
- -n オプションを省略した場合は、使用していない識別番号のいちばん小さい値が仮定されます。
- -m オプションには、スケジューラーサービスの起動モードを指定します。実行系の環境設定時にだけ有効です。省略した場合は、環境設定パラメーターDEFAULTSERVICENAME に指定されたスケジューラーサービスの値を引き継ぎます。
- -P オプションおよび-I オプションは、論理ホストのセットアップ時に、同時に組み込み DB のセットアップを実行する場合に指定します。
  - P オプションには、論理ホストで使用する組み込み DB のポート番号を指定します。
  - I オプションには、論理ホストで使用する組み込み DB のセットアップ識別子を指定します。この場合は次の設定で組み込み DB がセットアップされます。

- ・システムログ運用：行わない
  - ・システムファイルの二重化：行わない
  - ・アンロードログファイル：使用しない
  - ・データ領域ディレクトリ：共有フォルダ¥jp1ajs2¥embdb¥-l オプション指定値¥dbarea
  - ・作業領域ディレクトリ：JP1/AJS3 - Manager のインストール先フォルダ¥embdb¥-l オプション指定値¥dbarea
  - ・組み込み DB 運用ディレクトリ：JP1/AJS3 - Manager のインストール先フォルダ¥embdb¥-l オプション指定値
  - ・データベース領域の自動増分：行う
  - ・システムログの自動増分：行う
- その他はデフォルト値が設定されます。

- ・-M オプションには、データベースモデルを指定します。省略した場合は、s（小規模）が仮定されます。

このオプションは、JP1/AJS3 のバージョンが 10-00 以降の場合にだけ使用できます。

- ・-B オプションは、バックアップ強化機能を有効にする場合に指定します。バックアップ強化機能の詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド（システム構築編） 5.2.5 バックアップ強化機能による組み込み DB のバックアップとリカバリー」を参照してください。
- ・-S オプションは、組み込み DB の高度なセットアップを実行する場合に指定します。  
-S オプションを指定した場合、論理ホストのセットアップ時に組み込み DB のセットアップは実行されません。別途、組み込み DB をセットアップする必要があります。

#### 4. ジョブ実行環境を作成するために、次のコマンドを実行する。

```
jqimport -dt isam -ci QUEUEジョブ, サブミットジョブの実行環境構成定義ファイル名 [-mh 論理ホスト名]
```

jqimport コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 4. 特別な運用で使用するコマンド jqimport」を参照してください。

#### 5. 組み込み DB の高度なセットアップを実行する。

手順 3 で-S オプションを指定した場合、組み込み DB の高度なセットアップを実施します。

組み込み DB の高度なセットアップについては、「23.5 組み込み DB の高度なセットアップ（クラスタ構成の場合）」を参照してください。

#### 6. キューレスジョブを利用する場合は、キューレスジョブのセットアップをする。

次のコマンドを実行します。

```
ajsqlsetup -h 論理ホスト名 -F スケジューラーサービス名
```

ajsqlsetup コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 4. 特別な運用で使用するコマンド ajsqlsetup」を参照してください。

## 注意事項

ajsqlsetup コマンドを実行すると、共有ディスク上にキューレスジョブの実行に必要なファイルを作成してチェックするため、必ず共有ディスクをマウントしてから実行してください。

### 7. 接続元制限を設定する。

接続元制限の有効／無効や、接続を許可する IP アドレスが物理ホストと異なる場合は、論理ホストで接続元制限の設定をしてください。

物理ホストと同じ設定で問題ない場合でも、自ホストの IP アドレスとして論理ホスト用 IP アドレスが新たに割り当てられることになるため、接続元制限が有効な物理ホストおよび論理ホストの接続許可設定ファイルに論理ホスト用 IP アドレスを追加してください。

接続元制限の設定方法については、「[21.2 JP1/AJS3 への接続を制限する設定](#)」を参照してください。

### 8. 論理ホストのサービスの設定を確認する。

環境設定パラメーターSTARTMODE などに、運用に適したオプションが設定されているか確認してください。

### 9. 組み込み DB のサービスを停止する。

この手順で「JP1/AJS3 Database \_JFn」※がサービスに追加された場合、追加された「JP1/AJS3 Database \_JFn」が停止していることを確認してください。「JP1/AJS3 Database \_JFn」が起動している場合は、停止してください。

注※

[\_JFn] は論理ホストの JP1/AJS3 サービスが使用する組み込み DB セットアップ識別子です。

### 10. 論理ホストの環境設定パラメーター EventServerName の設定値を変更する。

物理ホストの環境設定パラメーターEventServerName に FQDN 形式の物理ホスト名を指定している場合は、論理ホストの環境設定パラメーターEventServerName の設定値を FQDN 形式の論理ホスト名に変更してください。

環境設定パラメーターEventServerName については「[6.3.17 DNS を使ったシステムでのイベントサーバ名の設定](#)」を参照してください。

これで実行系での作業は完了です。

## 注意事項

- 設定は論理ホストごとに実施してください。
- 実行系の論理ホストの設定 (jajs\_setup\_cluster コマンド) は、環境設定パラメーター DEFAULTSERVICENAME に指定されたスケジューラーサービスの環境をコピーして、論理ホスト環境を作成します。
- 論理ホストでスケジューラーサービスの追加が必要な場合は、「[8.2.10\(1\) 論理ホストでスケジューラーサービスを追加する](#)」を参照して設定してください。

- 実行系の論理ホストの設定 (jajs\_setup\_cluster コマンド) を実行すると、論理ホスト用の設定ファイルが共有フォルダのconf フォルダ配下に作成されます。論理ホストの設定を変更する場合は、論理ホスト用の設定ファイルを編集してください。

## (2) 待機系での作業

### 1. 物理ホストの JP1/Base と JP1/AJS3 - Manager をセットアップする。

物理ホストの JP1/Base と JP1/AJS3 - Manager をセットアップします。JP1/AJS3 - Web Console を JP1/AJS3 - Manager と同じホストで使用する場合は、JP1/AJS3 - Web Console のセットアップもします。

詳細については、「[3. セットアップ](#)」を参照してください。

### 2. 実行系での JP1/Base, JP1/AJS3, JP1/IM の作業を完了させたあと、実行系の共通定義情報を退避し、待機系に共通定義情報を設定する。

実行系での作業が完了したあと、実行系で jbsgetcnf コマンドを実行し、共通定義情報を退避します。その退避ファイルを待機系にコピーし、退避ファイルを引数に指定して jbssetcnf コマンドを実行します。実行するコマンドを次に示します。

実行系

```
jbsgetcnf -h 論理ホスト名 > 退避ファイル名
```

待機系

```
jbssetcnf 退避ファイル名
```

### 3. JP1/Base の待機系での作業をする。

JP1/Base の作業については、マニュアル「[JP1/Base 運用ガイド](#)」を参照してください。

jp1hosts2 情報を使用する場合は、物理マージ機構で、物理ホストに設定した jp1hosts2 情報を、論理ホストへ反映してください。物理マージ機構については、マニュアル「[JP1/Base 運用ガイド](#)」を参照してください。また、待機系の物理ホストには、実行系の物理ホストの jp1hosts2 情報と同じ内容の jp1hosts2 情報を設定してください。

なお、物理ホストと論理ホストを同時に起動する場合、物理ホストと論理ホストの jp1hosts 情報、または物理ホストの jp1hosts2 情報に、物理ホストの IP アドレスを設定する必要があります。

### 4. jajs\_setup\_cluster コマンドを実行して、論理ホストを設定する。

jajs\_setup\_cluster コマンドの入力形式を次に示します。

```
jajs_setup_cluster  
[-h 論理ホスト名]  
-F スケジューラーサービス名  
[-S|-C 組み込みDB設定ファイル名]
```

- -h オプションには、JP1/Base で設定した論理ホスト名を指定します。
- -F オプションには、実行系で指定したスケジューラーサービス名を必ず指定します。
- -S オプションは、組み込み DB の高度なセットアップを実行する場合に指定します。

-S オプションを指定した場合、論理ホストのセットアップ時に組み込み DB のセットアップは実行されません。別途、組み込み DB をセットアップする必要があります。

- -C オプションは、実行系で組み込み DB を構築する際に、高度なセットアップを行った場合、または実行系で `jajs_setup_cluster` コマンドに `-M` オプションを指定して実行した場合に指定します。このオプションを指定する場合、コマンドの実行前に、組み込み DB 設定ファイルを実行系から待機系にコピーしておいてください。

また、実行系で組み込み DB の高度なセットアップを行っている場合、`ajsembdbinstl` コマンドおよび `ajsembdbbuild` コマンド実行時に指定した次のディレクトリを、`jajs_setup_cluster` コマンドを実行する前に待機系であらかじめ作成してください。

- アンロードログファイル作成ディレクトリ
- 組み込み DB 作業領域ディレクトリ
- 組み込み DB インストール先フォルダ

なお、アンロードログファイル作成ディレクトリは、実行系のセットアップ時にローカルディスク上のディレクトリを指定した場合、待機系でも作成が必要です。

このオプションを指定すると、論理ホストの組み込み DB が、実行系と同じ内容でセットアップされます。

組み込み DB 設定ファイルの出力先を次に示します。

**組み込み DB 運用ディレクトリ**`¥conf¥ajsdbst¥ajsembdb セットアップ識別子.conf`

バージョン 09-50 以前の JP1/AJS3 で構築された組み込み DB には、このオプションは指定できません。

## 5. 組み込み DB の高度なセットアップを実行する。

手順 4 で `-S` オプションを指定した場合、組み込み DB の高度なセットアップを実施します。

組み込み DB の高度なセットアップについては、「[23.5 組み込み DB の高度なセットアップ \(クラスタ構成の場合\)](#)」を参照してください。

## 6. キューレスジョブを利用する場合は、キューレスジョブのセットアップをする。

次のコマンドを実行します。

```
ajsqlsetup -h 論理ホスト名 -F スケジューラーサービス名 -nc
```

`ajsqlsetup` コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 4. 特別な運用で使用するコマンド `ajsqlsetup`」を参照してください。

## 7. 組み込み DB のサービスを停止する。

この手順で「JP1/AJS3 Database \_JFn」※がサービスに追加された場合、追加された「JP1/AJS3 Database \_JFn」が停止していることを確認してください。「JP1/AJS3 Database \_JFn」が起動している場合は、停止してください。

注※

「\_JFn」は論理ホストの JP1/AJS3 サービスが使用する組み込み DB セットアップ識別子です。

これで待機系での作業は完了です。

## 注意事項

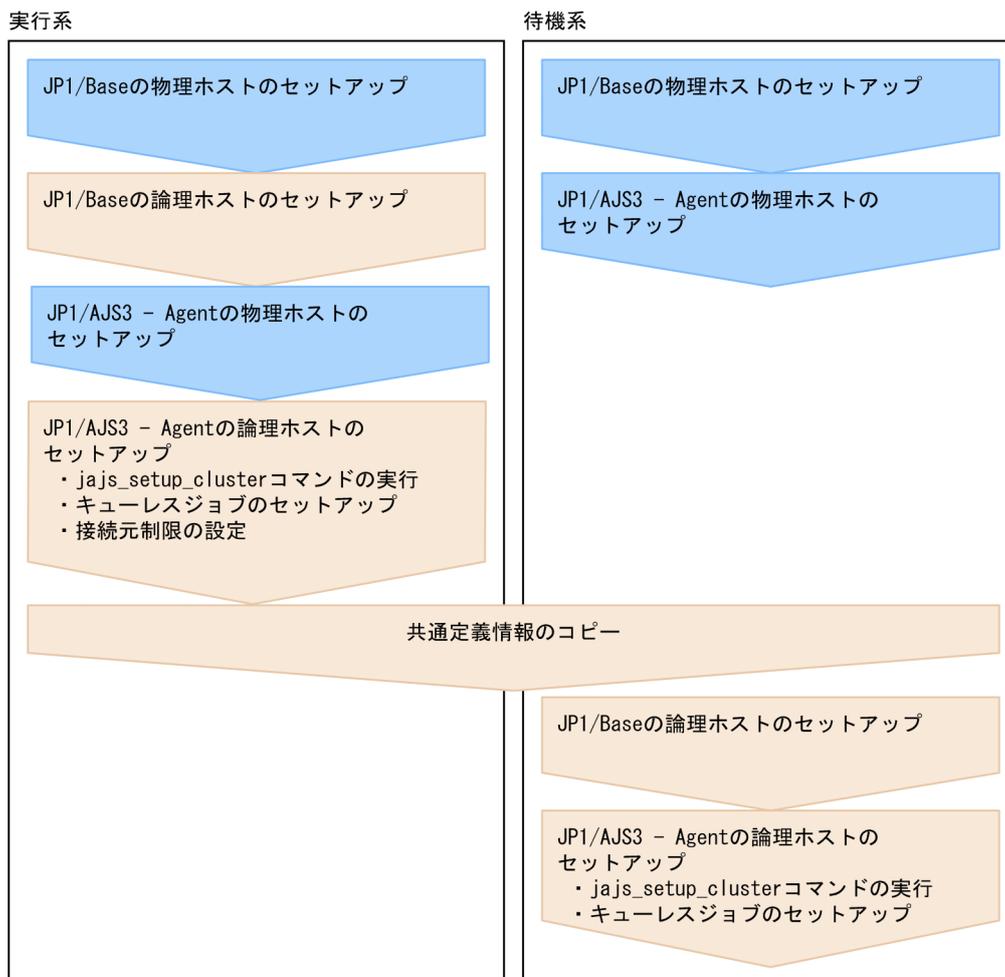
- 設定は論理ホストごとに実施してください。
- 論理ホストでスケジューラーサービスを追加する設定が必要な場合は、「[8.2.10\(1\) 論理ホストでスケジューラーサービスを追加する](#)」を参照して設定してください。
- クラスタ環境の実行系の定義を退避する場合、`jbsgetcnf` コマンドに指定する論理ホスト名は、論理ホストを定義したときの論理ホスト名と大文字・小文字を含めて正確に一致させてください。

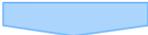
## 8.2.3 クラスタシステムの環境設定の手順 (Windows 版 JP1/AJS3 - Agent)

JP1/AJS3 - Agent のクラスタシステムの環境設定では、実行系と待機系のそれぞれで、「[8.2.1 クラスタシステムの環境設定の項目](#)」で説明した項目を定義します。この作業は、JP1 のすべてのサービスを停止したあとで実施してください。

環境設定の手順を次に示します。

図 8-5 クラスタシステムの環境設定の手順 (JP1/AJS3 - Agent)



(凡例)  : 物理ホストでの操作  
 : 論理ホストでの操作

## (1) 実行系での作業

### 1. JP1/Base の実行系での作業をする。

JP1/Base の作業については、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

jp1hosts2 情報を使用する場合は、物理マージ機構で、物理ホストに設定したjp1hosts2 情報を、論理ホストへ反映してください。物理マージ機構については、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

なお、物理ホストと論理ホストを同時に起動する場合、物理ホストと論理ホストのjp1hosts 情報、または物理ホストのjp1hosts2 情報に、物理ホストの IP アドレスを設定する必要があります。

この設定のほかにも、ネットワーク構成や運用環境によってjp1hosts 情報またはjp1hosts2 情報の設定が必要な場合があります。マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」のクラスタ運用に関する注意事項、およびjp1hosts 情報またはjp1hosts2 情報の設定方法を参照し、必要な設定を行ってください。

### 2. 物理ホストの JP1/AJS3 - Agent をセットアップする。

物理ホストの JP1/AJS3 - Agent をセットアップします。  
詳細については、「[3. セットアップ](#)」を参照してください。

### 3. `jajs_setup_cluster` コマンドを実行して論理ホストを設定し、共有ディスク上に共有ファイル、共有フォルダを作成する。

`jajs_setup_cluster` コマンドの入力形式を次に示します。

```
jajs_setup_cluster -h 論理ホスト名 [-d 共有フォルダ名]
```

- `-h` オプションには、JP1/Base で設定した論理ホスト名を指定します。
- `-d` オプションは、実行系の環境設定時には必ず指定してください。このオプションには、共有フォルダと共有ファイルを作成する、共有ディスク上のフォルダを指定します。共有フォルダとして、「指定したフォルダ名¥jp1ajs2¥」を作成し、ローカルディスクの定義ファイル（JP1/AJS3 のインストール先フォルダ¥conf 下のファイル）をコピーします。実行するときには、必ず共有ディスクをマウントしておいてください。省略した場合は、待機系の環境設定を行います。

### 4. キューレスジョブを利用する場合は、キューレスジョブのセットアップをする。

次のコマンドを実行します。

```
ajsqlsetup -h 論理ホスト名
```

`ajsqlsetup` コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 4. 特別な運用で使用するコマンド `ajsqlsetup`」を参照してください。

#### 注意事項

`ajsqlsetup` コマンドを実行すると、共有ディスク上にキューレスジョブの実行に必要なファイルを作成してチェックするため、必ず共有ディスクをマウントしてから実行してください。

### 5. 接続元制限を設定する。

接続元制限の有効／無効や、接続を許可する IP アドレスが物理ホストと異なる場合は、論理ホストで接続元制限の設定をしてください。

接続元制限に関する設定が物理ホストと論理ホストで同じ場合は、論理ホストで設定する必要はありません。

接続元制限の設定方法については、「[21.2 JP1/AJS3 への接続を制限する設定](#)」を参照してください。

### 6. 論理ホストの環境設定パラメーター `EventServerName` の設定値を変更する。

物理ホストの環境設定パラメーター `EventServerName` に FQDN 形式の物理ホスト名を指定している場合は、論理ホストの環境設定パラメーター `EventServerName` の設定値を FQDN 形式の論理ホスト名に変更してください。

環境設定パラメーター `EventServerName` については「[6.3.17 DNS を使ったシステムでのイベントサーバ名の設定](#)」を参照してください。

これで実行系での作業は完了です。

## 注意事項

設定は論理ホストごとに実施してください。

## (2) 待機系での作業

### 1. 物理ホストの JP1/Base と JP1/AJS3 - Agent をセットアップする。

物理ホストの JP1/Base と JP1/AJS3 - Agent をセットアップします。

詳細については、「3. セットアップ」を参照してください。

### 2. 実行系での JP1/Base, JP1/AJS3, JP1/IM の作業を完了させたあと、実行系の共通定義情報を退避し、待機系に共通定義情報を設定する。

実行系での作業が完了したあと、実行系で `jbsgetcnf` コマンドを実行し、共通定義情報を退避します。その退避ファイルを待機系にコピーし、退避ファイルを引数に指定して `jbssetcnf` コマンドを実行します。実行するコマンドを次に示します。

#### 実行系

```
jbsgetcnf -h 論理ホスト名 > 退避ファイル名
```

#### 待機系

```
jbssetcnf 退避ファイル名
```

### 3. JP1/Base の待機系での作業をする。

JP1/Base の作業については、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

`jp1hosts2` 情報を使用する場合は、物理マージ機構で、物理ホストに設定した `jp1hosts2` 情報を、論理ホストへ反映してください。物理マージ機構については、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。また、待機系の物理ホストには、実行系の物理ホストの `jp1hosts2` 情報と同じ内容の `jp1hosts2` 情報を設定してください。

なお、物理ホストと論理ホストを同時に起動する場合、物理ホストと論理ホストの `jp1hosts` 情報、または物理ホストの `jp1hosts2` 情報に、物理ホストの IP アドレスを設定する必要があります。

### 4. `jajs_setup_cluster` コマンドを実行して、論理ホストを設定する。

`jajs_setup_cluster` コマンドの入力形式を次に示します。

```
jajs_setup_cluster -h 論理ホスト名
```

`-h` オプションには、JP1/Base で設定した論理ホスト名を指定します。

### 5. キューレスジョブを利用する場合は、キューレスジョブのセットアップをする。

次のコマンドを実行します。

```
ajsqlsetup -h 論理ホスト名
```

`ajsqlsetup` コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 4. 特別な運用で使用するコマンド `ajsqlsetup`」を参照してください。

これで待機系での作業は完了です。

## 注意事項

設定は論理ホストごとに実施してください。

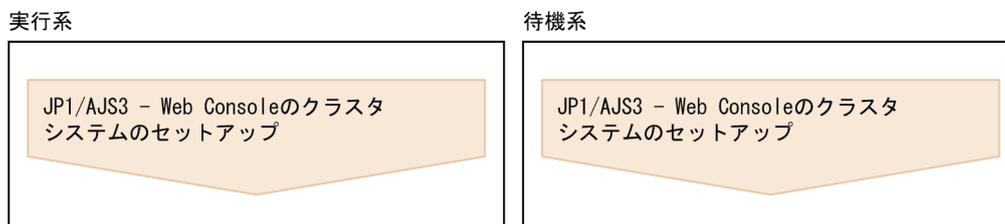
## 8.2.4 クラスタシステムの環境設定の手順 (Windows 版 JP1/AJS3 - Web Console)

JP1/AJS3 - Web Console のクラスタシステムの環境設定について説明します。

JP1/AJS3 - Web Console のクラスタシステムの環境設定では、実行系と待機系のそれぞれで、「8.2.1 クラスタシステムの環境設定の項目」で説明した項目を定義します。

環境設定の手順を次に示します。

### 図 8-6 クラスタシステムの環境設定の手順 (JP1/AJS3 - Web Console)



### (1) 実行系での作業

ajswebsetup コマンドを実行して、共有ディスク上に共有ファイル、共有フォルダを作成してください。

次のコマンドを実行します。

```
ajswebsetup -d 共有フォルダ -m
```

-d オプションには、共有フォルダと共有ファイルを作成するための、共有ディスク上のフォルダを指定します。共有フォルダとして「指定した共有フォルダ名¥jp1ajs3web¥」が作成され、ローカルディスク上にある定義ファイルがコピーされます。実行するときは、必ず共有ディスクをマウントした状態にしてください。

ajswebsetup コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド ajswebsetup」を参照してください。

これで実行系での作業は完了です。

### (2) 待機系での作業

ajswebsetup コマンドを実行して、JP1/AJS3 - Web Console のクラスタ環境をセットアップしてください。

次のコマンドを実行します。

```
ajswebsetup -d 共有フォルダ -s
```

-d オプションには、実行系をセットアップしたときに指定した、共有ディスク上のフォルダを指定します。

ajswebsetup コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド ajswebsetup」を参照してください。

これで待機系での作業は完了です。

## 8.2.5 共通定義情報変更時の作業

クラスタ運用の場合、JP1/Base, JP1/AJS3 および JP1/IM の共通定義情報を各物理ホスト上で一致させる必要があります。実行系の物理ホストで JP1/Base, JP1/AJS3, JP1/IM の設定が完了し、共通定義情報を変更したあと※に次に示すコマンドを実行して、各物理ホスト上の情報を一致させてください。

なお、この操作は、JP1/Base, JP1/AJS3 および JP1/IM すべての製品に影響を与えるので注意してください。

### 実行系

```
jbsgetcnf -h 論理ホスト名 > 退避ファイル名
```

### 待機系

```
jbssetcnf 退避ファイル名
```

### 注※

JP1/AJS3 を使用している場合に、JP1/Base, JP1/AJS3 および JP1/IM の共通定義情報が更新されるタイミングを次に示します。

- JP1/Base の jbssetcnf コマンド（環境設定ファイル内の情報をレジストリーに登録するコマンド）で共通定義情報を変更したとき。
- JP1/AJS3 の次に示すコマンドで、JP1/AJS3 の設定を変更したとき。
  - jppreguestuser コマンド
  - jppreguser コマンド
- JP1/AJS3 の次に示すコマンドで、JP1/AJS3 のセットアップをしたとき。
  - jajs\_setup コマンド
  - jajs\_config コマンド
  - jajs\_setup\_cluster コマンド
  - ajsembdbsetup コマンド

- JP1/AJS2 の [マネージャー環境設定] ダイアログボックスまたは [エージェント環境設定] ダイアログボックスで、設定を変更したとき。
- JP1/Power Monitor の jaomajs2confset コマンド (JP1/AJS3 と連携して、JP1/AJS3 でホストの電源を制御する場合に必要な環境を設定するコマンド) で、JP1/AJS3 との連携を設定したとき。

## 8.2.6 クラスタソフトへの登録

クラスタソフトに設定する情報や、サービスの運用方法について説明します。

### (1) JP1/AJS3 - Manager および JP1/AJS3 - Agent の場合

使用するクラスタソフトに、論理ホストの JP1/AJS3 サービスを登録してください。登録方法の詳細については、各クラスタソフトのドキュメントを参照してください。

#### クラスタソフトに設定する情報

- 環境設定で登録された「JP1\_AJS2\_論理ホスト名」という名称のサービスをクラスタソフトに登録してください。
- JP1/AJS3 サービスは、使用する IP アドレスおよび共有ディスクと一緒に、実行系から待機系に引き継がれるようにしてください。アプリケーションプログラムも一緒に引き継がれるように設定してください。
- IP アドレスおよび共有ディスクが引き継がれ、待機系の JP1/Base が起動したあとに JP1/AJS3 が起動するようにしてください。

#### JP1/AJS3 サービスの起動・停止

- クラスタソフトに登録した JP1/AJS3 サービスは、クラスタソフトの操作で起動または停止してください。

#### JP1/AJS3 の運用監視

- JP1/AJS3 サービスの起動状態は、クラスタソフトによって監視されます。
- 次の環境設定パラメーターを設定すると、回復できない障害によって組み込み DB サービスが停止状態になった場合に、JP1/AJS3 のサービスを停止することでクラスタソフトによって障害を検知できます。

環境設定パラメーター	説明
"RDBCHECKINTERVAL"=	組み込み DB サービスとの接続を確認し、切断を検知したときにスケジューラーサービスを自動的に停止させます。

環境設定パラメーターの詳細については、「20.4 スケジューラーサービス環境設定」を参照してください。

## 注意事項

- キューレスジョブを使用する場合は、「8.2.7 キューレスジョブ実行環境の設定」を参照してください。
- クラスタ運用時のセットアップ後、最初の JP1/AJS3 のサービスを起動するときは、JP1/AJS3 のサービスを起動する前に、「JP1/AJS3 Database \_JFn」※が停止されていることを確認してください。「JP1/AJS3 Database \_JFn」が起動している場合は、「JP1/AJS3 Database \_JFn」を停止したあとに、JP1/AJS3 のサービスを起動してください。クラスタ運用を開始してからは、「JP1/AJS3 Database \_JFn」を停止する必要はありません。
- 使用するクラスタソフトに、「JP1/AJS3 Database \_JFn」※のサービスを登録する必要はありません。JP1/AJS3 - Manager のバージョンが 10-00 より前の場合は、「JP1/AJS3 Database ClusterService \_JFn」※のサービスも登録する必要はありません。

### 注※

[\_JFn] は論理ホストの JP1/AJS3 サービスが使用する組み込み DB セットアップ識別子です。

## (2) JP1/AJS3 - Web Console の場合

使用するクラスタソフトに、JP1/AJS3 - Web Console のサービスを登録してください。登録方法の詳細については、各クラスタソフトのドキュメントを参照してください。

クラスタソフトにサービスを登録する前に、[コントロールパネル] - [管理ツール] - [サービス] 画面で、登録するサービスの [スタートアップの種類] の設定を「自動」から「手動」に変更してください。

### クラスタソフトに設定するサービス

次の手順でサービスをクラスタソフトに登録してください。

1. Windows の [コントロールパネル] の [管理ツール] で [サービス] を選択する。
2. クラスタソフトに登録するサービスの [スタートアップの種類] の設定を、「自動」から「手動」に変更する。

クラスタソフトに登録するサービスを次に示します。

- JP1/AJS3 HTTP Server サービス
- JP1/AJS3 Web Application Server サービス

これらのサービスの [スタートアップの種類] の設定を「自動」から「手動」に変更します。

3. JP1/AJS3 HTTP Server サービスと JP1/AJS3 Web Application Server サービスをクラスタソフトに登録する。

### 注意事項

- JP1/AJS3 - Web Console のサービスは、使用する IP アドレスおよび共有ディスクと一緒に、実行系から待機系に引き継がれるようにしてください。
- IP アドレスおよび共有ディスクが引き継がれたあとに、JP1/AJS3 - Web Console のサービスが起動するようにしてください。

- そのほかの注意事項については、リリースノートの「システム作成上の注意事項」を参照してください。

## サービスの起動・停止

クラスタソフトに登録したサービスは、クラスタソフトの操作で起動または停止してください。

## サービスの運用監視

サービスの起動状態は、クラスタソフトによって監視されます。

## 8.2.7 キューレスジョブ実行環境の設定

キューレスジョブを使用する場合は、系切り替え時に系切り替え元ホストで論理ホストのデタッチ、および系切り替え先ホストの論理ホストのアタッチが必要です。

系切り替え時に自動で論理ホストのアタッチおよびデタッチを行う場合は、次の操作を行ってください。

### (1) JP1/AJS3 - Manager または JP1/AJS3 - Agent を新規インストールして環境を構築する場合

JP1/AJS3 - Manager または JP1/AJS3 - Agent を新規インストールして環境を構築する場合に、実行系および待機系で行う操作の手順を次に示します。

#### 1. JP1/AJS3 - Manager または JP1/AJS3 - Agent を新規インストールする。

インストール手順については、「[2.2.3 JP1/AJS3 シリーズプログラムをインストールする](#)」を参照してください。

#### 2. 物理ホストをセットアップする。

セットアップ手順については、「[3. セットアップ](#)」を参照してください。

#### 3. 論理ホストをセットアップする。

セットアップ手順については、「[8.2.2 クラスタシステムの環境設定の手順 \(Windows 版 JP1/AJS3 - Manager\)](#)」または「[8.2.3 クラスタシステムの環境設定の手順 \(Windows 版 JP1/AJS3 - Agent\)](#)」を参照してください。

#### 4. jp1ajs\_hstd.conf ファイルを編集する。

手順 3 でセットアップした論理ホストの jp1ajs\_hstd.conf ファイルを編集します。

- JP1/AJS3 - Manager をインストールしていて、標準構成 (ISAM レス構成) やスケジューラーの状態監視の設定時などに jp1ajs\_hstd.conf ファイルを更新している場合

jp1ajs\_hstd.conf ファイルのバックアップを作成し、jp1ajs\_hstd.conf ファイルの先頭に次の行を追加してください。

```
qlcltd|ajsqlcltd.exe|||1800|
```

- JP1/AJS3 - Manager をインストールしていて、jp1ajs\_hstd.conf ファイルを更新していない場合

jp1ajs\_hstd.conf ファイルのバックアップを作成したあと、jp1ajs\_hstd.conf ファイルを削除してください。そのあと、jp1ajs\_hstd\_ql.conf.model ファイルをコピーして、コピーしたファイルをjp1ajs\_hstd.conf にリネームしてください。

- JP1/AJS3 - Agent をインストールしている場合

jp1ajs\_spmd.conf ファイルのバックアップを作成したあと、jp1ajs\_spmd.conf ファイルを削除してください。そのあと、jp1ajs\_spmd\_ql.conf.model ファイルをコピーして、コピーしたファイルをjp1ajs\_spmd.conf にリネームしてください。

jp1ajs\_hstd.conf ファイルを編集する必要はありません。

jp1ajs\_hstd.conf ファイルおよびjp1ajs\_hstd\_ql.conf.model ファイル格納フォルダは、共有フォルダ名¥jp1ajs2¥conf です。

## 5. キューレスエージェントサービスおよびキューレスファイル転送サービスを起動する。

キューレスエージェントサービスを起動します。JP1/AJS3 - Manager の場合は、キューレスファイル転送サービスも起動してください。

## (2) JP1/AJS3 - Manager または JP1/AJS3 - Agent をバージョンアップインストールして環境を構築する場合

JP1/AJS2 - Manager または JP1/AJS2 - Agent のバージョン7からバージョンアップインストールして環境を構築する場合に、実行系および待機系で行う操作の手順を次に示します。

### 1. JP1/AJS3 - Manager または JP1/AJS3 - Agent をバージョンアップインストールする。

バージョンアップインストール手順については、「[2.2.3 JP1/AJS3 シリーズプログラムをインストールする](#)」を参照してください。

すでにバージョンアップインストール済みの場合、再度インストールする必要はありません。

### 2. 物理ホストのキューレスジョブ実行環境をセットアップする。

物理ホストのキューレスジョブ実行環境をセットアップしていない場合は、ajsqlsetup コマンドを使用してセットアップしてください。ajsqlsetup コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 4. 特別な運用で使用するコマンドajsqlsetup」を参照してください。

### 3. 論理ホストをセットアップする。

論理ホストをセットアップしていない場合は、セットアップしてください。

セットアップ手順については、「[8.2.2 クラスタシステムの環境設定の手順 \(Windows 版 JP1/AJS3 - Manager\)](#)」または「[8.2.3 クラスタシステムの環境設定の手順 \(Windows 版 JP1/AJS3 - Agent\)](#)」を参照してください。

また、論理ホストのセットアップ時にキューレスジョブ実行環境をセットアップしていない場合は、ajsqlsetup コマンドを使用してセットアップしてください。ajsqlsetup コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 4. 特別な運用で使用するコマンドajsqlsetup」を参照してください。

#### 4. jp1ajs\_hstd.conf ファイルを編集する。

自動アタッチ・デタッチ対象論理ホストのjp1ajs\_hstd.conf ファイルを編集します。

- JP1/AJS3 - Manager をバージョンアップインストールしている場合  
jp1ajs\_hstd.conf ファイルに次の行が記載されているかを確認してください。記載がなければ、jp1ajs\_hstd.conf ファイルのバックアップを作成した上で、jp1ajs\_hstd.conf ファイルの先頭に次の行を追加してください。

```
qlcltd|ajsqlcltd.exe|||1800|
```

- JP1/AJS3 - Agent をバージョンアップインストールしている場合  
jp1ajs\_spmd.conf ファイルのバックアップを作成したあと、jp1ajs\_spmd.conf ファイルを削除してください。そのあと、jp1ajs\_spmd\_ql.conf.model ファイルをコピーして、コピーしたファイルをjp1ajs\_spmd.conf にリネームしてください。  
jp1ajs\_hstd.conf ファイルを編集する必要はありません。

jp1ajs\_hstd.conf ファイルおよびjp1ajs\_hstd\_ql.conf.model ファイル格納フォルダは、共有フォルダ名¥jp1ajs2¥conf です。

#### 5. キューレスエージェントサービスおよびキューレスファイル転送サービスを起動する。

キューレスエージェントサービスを起動します。JP1/AJS3 - Manager の場合は、キューレスファイル転送サービスも起動してください。

上記の設定後、論理ホストのJP1/AJS3 のサービス起動時に、キューレスクラスタプロセスが同時に起動され、自動でキューレスクラスタプロセスから論理ホストのアタッチが行われます。また、論理ホストのJP1/AJS3 のサービス停止時に、キューレスクラスタプロセスが同時に停止され、自動でキューレスクラスタプロセスから論理ホストのデタッチが行われます。

### (3) キューレスジョブ使用時に論理ホストを自動でアタッチ・デタッチする場合の注意事項

- この機能は、論理ホストごとに設定する必要があります。その際、キューレスクラスタプロセスは、論理ホストごとに生成されます。  
キューレスジョブを使用しない論理ホストでは、この機能を設定する必要はありません。
- この機能は、クラスタシステム運用をしていない論理ホストでも設定できます。
- クラスタシステム運用時にこの機能を使用しない場合は、系切り替え時に手でajsqlattach コマンドおよびajsqldetach コマンドを実行し、論理ホストのアタッチ・デタッチを行ってください。
- この機能を使用する場合は、実行系・待機系ともにキューレスエージェントサービスを事前に起動しておく必要があります。また、系切り替え時にキューレスエージェントサービスを起動・停止する必要はありません。
- この機能は、物理ホストでは使用できません。

- デフォルトの設定では、自動アタッチに失敗してもキューレスクラスタプロセスを異常終了させないで、論理ホストの JP1/AJS3 のサービス起動処理を続行します。キューレスクラスタプロセスを異常終了させて、JP1/AJS3 のサービスの起動処理を中止したい場合は、環境設定パラメーター `AJSQL_CLUSTERREQ` に「error」を設定してください。AJSQL\_CLUSTERREQ の詳細については、「[20.10 キューレスジョブ実行環境設定](#)」を参照してください。
- 自動デタッチに失敗した場合は、キューレスクラスタプロセスが異常終了します。また、論理ホストの JP1/AJS3 のサービス停止処理も異常終了します。
- この機能の使用時は、未使用時の `jajs_spm�_status` コマンドの実行結果と異なり、キューレスクラスタプロセスの状態も出力されます。

(出力例)

```

未使用時
c:¥>jajs_spm�_status -h LHOST1
KNAD3690-I JP1/AJS3の状態通知処理を開始します
稼働中のプロセスを表示します
プロセス名称 スケジューラーサービス名 プロセスID
  jajs_dbmd                               301
  ajsdbmgrd                               310
  :
  jpomanager                             AJSR00T1 557
  ajsmasterd                             AJSR00T1 565
KNAD3691-I プロセスは全て起動しています

使用時
c:¥>jajs_spm�_status -h LHOST1
KNAD3690-I JP1/AJS3の状態通知処理を開始します
稼働中のプロセスを表示します
プロセス名称 スケジューラーサービス名 プロセスID
  jajs_dbmd                               301
  ajsdbmgrd                               310
  :
  qlcltd                                  320
  :
  jpomanager                             AJSR00T1 557
  ajsmasterd                             AJSR00T1 565
KNAD3691-I プロセスは全て起動しています

```

## (4) 注意事項

- 環境設定パラメーター `AJSQL_ATTACH` の値を「yes」に設定して論理ホストをアタッチする場合、系切り替え時にクラスタソフトなどで系切り替え元のキューレスエージェントサービスを停止し、系切り替え先のキューレスエージェントサービスを起動する必要があります。

このため、物理ホストや系切り替え元のキューレスエージェントサービスにアタッチしているほかの論理ホストで実行していたキューレスジョブが、起動失敗、異常検出終了、または終了状態不明となるおそれがあります。複数のホストでキューレスジョブを実行する運用の場合は、`AJSQL_ATTACH` を使用しないで、この設定を使用してください。

環境設定パラメーター `AJSQL_ATTACH` については「[20.10 キューレスジョブ実行環境設定](#)」を参照してください。

- キューレスエージェントサービスから物理ホストをデタッチした状態で論理ホストだけを運用しないでください。

キューレスジョブの起動失敗時に出力するエラーメッセージ、およびジョブ実行時に標準エラー出力に出力した内容がマネージャーホストへ通知されない場合があります。

## 8.2.8 論理ホストの削除

Windows の場合、論理ホストの削除は、実行系・待機系の両方で実行します。論理ホストの削除手順を次に示します。

なお、実行系または待機系だけで実施する手順や、特定の条件に該当するときだけ実施する手順については、説明の中に記載しています。特に記載がない場合は、実行系・待機系の両方で実施する手順です。

### (1) JP1/AJS3 - Manager

JP1/AJS3 - Manager の、論理ホスト削除手順を次に示します。

#### 1. JP1/AJS3 のサービスを停止する。

次のサービスが起動中であれば停止してください。

- 物理ホストおよびすべての論理ホストの JP1/AJS3 サービス
- JP1/AJS3 System Control Manager サービス
- JP1/AJS3 System Control Agent サービス

#### 2. 論理ホストに構築されたデータベース環境をアンインストールする。

ajsembdbuninstl コマンドを実行して論理ホストに構築されたデータベース環境をアンインストールしてください。論理ホストに構築されたデータベース環境をアンインストールしないで論理ホストを削除した場合、データベース環境をアンインストールできなくなってしまうので注意してください。

ajsembdbuninstl コマンドについては、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド ajsembdbuninstl」を参照してください。

コマンドの実行例を次に示します。

```
ajsembdbuninstl -mh 論理ホスト名
```

#### 3. JP1/Base の論理ホストを削除する。

論理ホストの削除方法については、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

##### 注意事項

JP1/Base の論理ホストを削除しないで JP1/AJS3 の論理ホスト情報だけを削除する場合は、次の手順を実施してください。

##### 1. JP1/AJS3 の論理ホストサービスを削除する。

次に示すコマンドを実行して、論理ホストサービスを削除してください。

```
sc delete JP1_AJS2_論理ホスト名
```

sc コマンドは、Windows のコマンドです。sc コマンドの詳細については、Microsoft のドキュメントを参照してください。

2. 論理ホストに関する環境設定パラメーターを削除する。  
次に示すコマンドを実行して、情報を削除してください。

```
jbsunsetcnf -i -h 論理ホスト名 -c JP1AJS2
jbsunsetcnf -i -h 論理ホスト名 -c JP1NBQAGENT
jbsunsetcnf -i -h 論理ホスト名 -c JP1NBQMANAGER
jbsunsetcnf -i -h 論理ホスト名 -c JP1NBQCLIENT
jbsunsetcnf -i -h 論理ホスト名 -c JP1NBQNOTIFY
jbsunsetcnf -i -h 論理ホスト名 -c JP1AOMMANAGER
jbsunsetcnf -i -h 論理ホスト名 -c JP1AOMAGENT
jbsunsetcnf -i -h 論理ホスト名 -c JP1AJSMANAGER
jbsunsetcnf -i -h 論理ホスト名 -c JP1AJS2COMMON
jbsunsetcnf -i -h 論理ホスト名 -c JP1QLAGENT
```

なお、設定されている情報がない場合、これらのコマンドの実行時に次のメッセージが出力されることがありますが、無視してください。

```
KAVA0405-I The specified -c で指定した文字列 does not exist [論理ホスト名]. Processing Stops.
```

#### 4. 共有ディスク上の共有ファイルおよびディレクトリを削除する。

論理ホストを削除すると、JP1/Base, JP1/IM, JP1/AJS3 の論理ホスト情報およびサービスが削除されます。ただし、共有ディスク上の共有ファイルおよび共有フォルダは削除されません。手動で削除してください。

この手順は、共有ディスクが参照できる実行系または待機系のどちらか一方だけで実施します。

#### 5. JP1/AJS3 の物理ホストの環境設定パラメーターをクラスタ未設定の状態に変更する。

すべての論理ホストを削除した場合、JP1/AJS3 の物理ホストの環境設定パラメーターをクラスタシステム未設定の状態に変更してください。ただし、すべての論理ホストを削除したあとに、物理ホストを一度も起動しないで論理ホストを再構築する場合は、この手順は不要です。

JP1/AJS3 の物理ホストの環境設定パラメーターをクラスタシステム未設定の状態にするには、次のコマンドを実行して、「(3) 環境設定パラメーター一覧」の環境設定パラメーターを設定します。

```
jajs_config -k 定義キー名 "環境設定パラメーター名" = 定義内容
```

##### 注意事項

jajs\_config コマンドは、定義キーごとに実行する必要があります。

#### 6. 環境変数 JP1\_HOSTNAME を削除する。

## (2) JP1/AJS3 - Agent

JP1/AJS3 - Agent の、論理ホスト削除手順を次に示します。

## 1. JP1/AJS3 のサービスを停止する。

次のサービスが起動中であれば停止してください。

- 物理ホストおよびすべての論理ホストの JP1/AJS3 サービス
- JP1/AJS3 System Control Agent サービス

## 2. JP1/Base の論理ホストを削除する。

論理ホストの削除方法については、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

### 注意事項

JP1/Base の論理ホストを削除しないで JP1/AJS3 の論理ホスト情報だけを削除する場合は、次の手順を実施してください。

#### 1. JP1/AJS3 の論理ホストサービスを削除する。

次に示すコマンドを実行して、論理ホストサービスを削除してください。

```
sc delete JP1_AJS2_論理ホスト名
```

sc コマンドは、Windows のコマンドです。sc コマンドの詳細については、Microsoft のドキュメントを参照してください。

#### 2. 論理ホストに関する環境設定パラメーターを削除する。

次に示すコマンドを実行して、情報を削除してください。

```
jbsunsetcnf -i -h 論理ホスト名 -c JP1AJS2
```

```
jbsunsetcnf -i -h 論理ホスト名 -c JP1NBQAGENT
```

```
jbsunsetcnf -i -h 論理ホスト名 -c JP1NBQCLIENT
```

```
jbsunsetcnf -i -h 論理ホスト名 -c JP1NBQNOTIFY
```

```
jbsunsetcnf -i -h 論理ホスト名 -c JP1AOMAGENT
```

```
jbsunsetcnf -i -h 論理ホスト名 -c JP1AJS2COMMON
```

```
jbsunsetcnf -i -h 論理ホスト名 -c JP1QLAGENT
```

なお、設定されている情報がない場合、これらのコマンドの実行時に次のメッセージが出力されることがありますが、無視してください。

```
KAVA0405-I The specified -c で指定した文字列 does not exist [論理ホスト名]. Processing Stops.
```

## 3. 共有ディスク上の共有ファイルおよびディレクトリを削除する。

論理ホストを削除すると、JP1/Base, JP1/IM, JP1/AJS3 の論理ホスト情報およびサービスが削除されます。ただし、共有ディスク上の共有ファイルおよび共有フォルダは削除されません。手動で削除してください。

この手順は、共有ディスクが参照できる実行系または待機系のどちらか一方だけで実施します。

## 4. JP1/AJS3 の物理ホストの環境設定パラメーターをクラスタ未設定の状態に変更する。

すべての論理ホストを削除した場合、JP1/AJS3 の物理ホストの環境設定パラメーターをクラスタシステム未設定の状態に変更します。ただし、すべての論理ホストを削除したあとに、物理ホストを一度も起動しないで論理ホストを再構築する場合は、この手順は不要です。

JP1/AJS3 の物理ホストの環境設定パラメーターをクラスタシステム未設定の状態にするには、次のコマンドを実行して、「(3) 環境設定パラメーター一覧」の環境設定パラメーターを設定します。

```
jajs_config -k 定義キー名 "環境設定パラメーター名"=定義内容
```

#### 注意事項

jajs\_config コマンドは、定義キーごとに実行する必要があります。

5. 環境変数 JP1\_HOSTNAME を削除する。

### (3) 環境設定パラメーター一覧

表 8-4 JP1/AJS3 - Manager および JP1/AJS3 - Agent で論理ホストを削除する場合に設定する環境設定パラメーター

定義キー	環境設定パラメーター	定義内容
[JP1_DEFAULT¥JP1NBQAGENT¥Process]	IsSHA	dword:00000000
[JP1_DEFAULT¥JP1NBQCLIENT¥Process]	IsSHA	dword:00000000
[JP1_DEFAULT¥JP1NBQMANAGER¥Process]*	IsSHA	dword:00000000
[JP1_DEFAULT¥JP1NBQNOTIFY¥Process]	IsSHA	dword:00000000

#### 注※

JP1/AJS3 - Manager の環境設定パラメーターのため、JP1/AJS3 - Manager の場合だけ設定を変更してください。JP1/AJS3 - Agent では、設定の変更は不要です。

環境設定パラメーターの詳細については、「20.5 ジョブ実行環境設定」を参照してください。

## 8.2.9 クラスタシステムの解除 (Windows 版 JP1/AJS3 - Web Console)

JP1/AJS3 - Web Console の、クラスタシステムの解除手順を次に示します。

1. Windows の [コントロールパネル] の [サービス] で、次に示すサービスを停止する。

- JP1/AJS3 HTTP Server サービス
- JP1/AJS3 Web Application Server サービス

この手順は、実行系と待機系の両方で実施します。

2. ajswebsetup コマンドを実行して、クラスタ環境をアンセットアップする。

運用を共有ディスク上の共有ディレクトリから JP1/AJS3 - Web Console をインストールしたローカルディスクに戻すために、次のコマンドを実行します。

```
ajswebsetup -p
```

この手順は、実行系と待機系の両方で実施します。

ajswebsetup コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド ajswebsetup」を参照してください。

### 3. 共有ディスク上の共有ファイルおよびディレクトリを削除する。

共有ディスク上の共有ファイルおよび共有フォルダは削除されません。手動で削除してください。

この手順は、共有ディスクが参照できる実行系または待機系のどちらか一方だけで実施します。

## 8.2.10 論理ホストのスケジューラーサービスの多重起動の設定

スケジューラーサービスを多重起動するためには、まず追加するスケジューラーサービスの名称などの情報を設定します。次に、そのスケジューラーサービス用のデータベースを新規に作成します。

論理ホストでのスケジューラーサービスの追加手順、および追加したスケジューラーサービスの削除手順を次に示します。

### (1) 論理ホストでスケジューラーサービスを追加する

論理ホストでスケジューラーサービスを追加する手順を次に示します。

#### (a) 実行系での作業

1. Windows の [コントロールパネル] の [サービス] で、次に示すサービスを停止する。

- 追加の対象となる論理ホストの JP1/AJS3 サービス

#### ❗ 重要

対象となる論理ホストに構築されている、すべての組み込み DB を稼働状態にする必要があります。対象の JP1/AJS3 Database \_JFn (n は 1~9, A~Z の文字のどれか) サービスが開始していることを確認してください。開始していない場合は、JP1/AJS3 Database \_JFn のサービスを開始してください。

ajsembdbstatus コマンドに `-s ust -id _JFn` (n は 1~9 または A~Z のどれか) オプションを指定して実行し、組み込み DB が稼働状態になっていること (UNIT-STAT が ONLINE になっていること) を確認してください。稼働状態になっていない場合は、ajsembdbstart コマンドに `-id _JFn` オプションを指定して実行してください。

対象となる組み込み DB のセットアップ識別子 (\_JFn) については、ajsembdbidlist コマンドを実行して確認してください。

2. エクスプローラなどで、次に示すフォルダを共有ディスクに作成する。

- データベースフォルダ
- 一時ファイル用フォルダ

- ジョブ情報フォルダ
- 退避情報フォルダ

なお、退避情報フォルダ以外は、自ホスト内（物理ホストとすべての論理ホスト）に設定されている、ほかのスケジューラーサービスが使用するフォルダと重複しないようにしてください。また、ほかのスケジューラーサービスが使用するフォルダの配下にも作成しないでください。

### 3. スケジューラーサービスを追加するために `jajs_setup` コマンドを実行する。

```
jajs_setup -a -h 論理ホスト名
-F スケジューラーサービス名
-p ジョブ状態通知ポートのサービス名
-d データベースフォルダ名
-t 一時ファイル用フォルダ名
-j ジョブ情報フォルダ名
-b 退避情報フォルダ名
-n スケジューラーサービスの識別番号
-D 論理ホスト共有フォルダ名
[[-I セットアップ識別子
  -P 組み込みDBポート番号]
 [-M {s|m|l}]
 [-B]
 [-S]
```

(例) 論理ホスト名が「LHOST」、論理ホストの共有フォルダが「x:¥products」の論理ホストに、「AJSR00T3」というスケジューラーサービスを追加する場合

```
jajs_setup -a -h LHOST
-F AJSR00T3
-p jp1ajs2report3
-d "x:¥products¥jp1ajs2¥database¥schedule¥AJSR00T3"
-t "x:¥products¥jp1ajs2¥tmp¥schedule3"
-j "x:¥products¥jp1ajs2¥jobinf3"
-b "x:¥products¥jp1ajs2¥backup¥schedule3"
-n 3
-D "x:¥products"
-I _JF3
-P 22222
```

組み込み DB インストール先ディレクトリをデフォルトのパスから変更している組み込み DB に、スケジューラーサービスを追加する場合は、`jajs_setup` コマンドに `-S` オプションを指定して実行してください。

`jajs_setup` コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド `jajs_setup`」を参照してください。

#### **!** 重要

組み込み DB ポート番号とジョブ状態通信ポートのポート番号には、それぞれにシステム内で使用されていないポート番号を指定する必要があります。このため、`-P` オプションで指定したポート番号（組み込み DB ポート番号）と、`-p` オプション（ジョブ状態通信ポート

のサービス名) に指定したサービスで使用されるポート番号は、同一のポート番号とならないようにしてください。

#### 4. 組み込み DB の高度なセットアップを実行する。

手順 3 で `-S` オプションを指定した場合は、組み込み DB の高度なセットアップを実施します。組み込み DB の高度なセットアップについては、「[23.5 組み込み DB の高度なセットアップ \(クラスタ構成の場合\)](#)」を参照してください。

組み込み DB インストール先ディレクトリをデフォルトのパスから変更している場合は、`ajsembdbsetup` コマンドを実行してください。詳細については、「[23.5.1\(5\)\(b\) 一つの組み込み DB 環境に複数のスケジューラデータベースをセットアップする](#)」を参照してください。

#### 5. 次のファイルをメモ帳などのテキストエディターで開く。

システムフォルダ `%system32%drivers%etc%Services`

#### 6. 手順 3 で指定したジョブ状態通知ポートのサービス名に対するポート番号を設定する。

(例) ポート番号を「20248」として設定する場合

```
jp1ajs2report3 20248/tcp
```

### ! 重要

論理ホストにスケジューラサービスを追加する場合、論理ホストのほかのスケジューラサービスが使用するポート番号と重複しないように設定してください。ただし、論理ホストを新規に追加してスケジューラサービスを追加する場合は、異なる論理ホストのスケジューラサービスが使用するポート番号と重複しても問題ありません。また、Windows ファイアウォールを設定した環境で運用する場合は、設定したポート番号（上記の例ではサービス名：`jp1ajs2report3`、ポート番号：`20248`）を Windows ファイアウォールの規則に登録し、ファイアウォールを透過できるようにしてください。

#### 7. キューレスジョブを利用する場合は、キューレスジョブのセットアップをする。

次のコマンドを実行します。

```
ajsqlsetup -F スケジューラサービス名 -h 論理ホスト名
```

`ajsqlsetup` コマンドの詳細については、マニュアル「[JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 4. 特別な運用で使用するコマンド ajsqlsetup](#)」を参照してください。

#### 8. 組み込み DB を停止する。

追加の対象となる論理ホストの組み込み DB の、`JP1/AJS3 Database _JFn` のサービスを停止してください。

#### 9. スケジューラサービスを追加した論理ホストの JP1/AJS3 サービスを再起動する。

設定した内容でスケジューラーサービスが追加され、起動します。再起動後、JP1/AJS3 - Viewなどで、追加したスケジューラーサービス名が付けられたルートジョブグループが表示されていることを確認してください。

## (b) 待機系での作業

### 1. 待機系の組み込み DB を設定する。

実行系でセットアップをする際、新規に組み込み DB を作成した場合（jajs\_setup コマンドの-I オプションに、すでにある組み込み DB のセットアップ識別子を指定しなかった場合）だけ、この作業が必要です。組み込み DB のセットアップ識別子は、ajsembdbidlist コマンドで確認できます。

実行するコマンドを次に示します。

```
ajsembdbinstl
-s 組み込みDBインストール媒体格納ディレクトリ
-id セットアップ識別子
-mh 論理ホスト名

ajsembdbbuild
-conf 組み込みDB設定ファイル名
```

セットアップ識別子は、実行系で指定した値と同じものを指定してください。

組み込み DB 設定ファイルは、実行系の組み込み DB 構築時に出力したファイルを待機系にコピーしてください。

組み込み DB 設定ファイルの出力先を次に示します。

```
組み込みDB運用ディレクトリ¥conf¥ajbdbst¥ajsembdbセットアップ識別子.conf
```

各コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド」を参照してください。

(例) セットアップ識別子が「\_JF3」、組み込み DB 設定ファイルを「C:¥tmp¥ajsembdb\_JF3.conf」に配置し、論理ホスト「LHOST」の組み込み DB を設定する場合

```
ajsembdbinstl
-s "c:¥Program Files¥HITACHI¥jp1ajs2¥tools¥AJS3DB"
-id _JF3
-mh LHOST

ajsembdbbuild
-conf "C:¥tmp¥ajsembdb_JF3.conf"
```

### 2. 実行系の共通定義情報を待機系に設定する。

実行系での作業が完了したあと、実行系でjbsgetcnf コマンドを実行し、共通定義情報を退避します。その退避ファイルを待機系にコピーし、退避ファイルを引数に指定してjbssetcnf コマンドを実行します。

実行するコマンドを次に示します。

#### 実行系

```
jbsgetcnf -h 論理ホスト名 > 退避ファイル名
```

## 待機系

jbssetcnf 退避ファイル名

3. 次のファイルをメモ帳などのテキストエディターで開く。

システムフォルダ¥system32¥drivers¥etc¥Services

4. (a)の実行系での作業の手順 6 で設定したポート番号を待機系に設定する。

(例) ポート番号を「20248」として設定する場合

```
jp1ajs2report3 20248/tcp
```

### ❗ 重要

設定するポート番号は、実行系と同じ番号になるようにしてください。また、Windows ファイアウォールを設定した環境で運用する場合は、設定したポート番号（上記の例ではサービス名：jp1ajs2report3、ポート番号：20248）を Windows ファイアウォールの規則に登録し、ファイアウォールを透過できるようにしてください。

5. キューレスジョブを利用する場合は、キューレスジョブ実行環境をセットアップする。

次のコマンドを実行します。

```
ajsqlsetup -F スケジューラーサービス名 -h 論理ホスト名 -nc
```

ajsqlsetup コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 4. 特別な運用で使用するコマンド ajsqlsetup」を参照してください。

## (2) 追加したスケジューラーサービスを削除する

スケジューラーサービスの削除は、実行系・待機系の両方で実行します。追加したスケジューラーサービスの削除手順を次に示します。

1. JP1/AJS3 サービスを停止する。

物理ホスト、論理ホストのすべての JP1/AJS3 サービスを停止してください。

### ❗ 重要

対象となる論理ホストに構築されているすべての組み込み DB を稼働状態にする必要があります。対象の JP1/AJS3 Database \_JFn (n は 1~9, A~Z の文字のどれか) サービスが開始していることを確認してください。開始していない場合は、JP1/AJS3 Database \_JFn のサービスを開始してください。

ajsembdbstatus コマンドに -s ust -id \_JFn (n は 1~9 または A~Z のどれか) オプションを指定して実行し、組み込み DB が稼働状態になっていること (UNIT-STAT が ONLINE になっていること) を確認してください。稼働状態になっていない場合は、ajsembdbstart コマンドに -id \_JFn オプションを指定して実行してください。

対象となる組み込み DB のセットアップ識別子 (\_JFn) については、ajsembdbidlist コマンドを実行して確認してください。

## 2. スケジューラーサービスを削除するために jajs\_setup コマンドを実行する。

```
jajs_setup -e -F スケジューラーサービス名
```

(例) スケジューラーサービス「AJSROOT3」を削除する場合

```
jajs_setup -e -F AJSROOT3
```

jajs\_setup コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド jajs\_setup」を参照してください。

なお、待機系では jajs\_setup コマンドの代わりに jbsunsetcnf コマンドを実行してください。

```
jbsunsetcnf -i -h 論理ホスト名 -c JP1AJSMANAGER -n スケジューラーサービス名
```

(例) スケジューラーサービス「AJSROOT3」を削除する場合

```
jbsunsetcnf -i -h LHOST -c JP1AJSMANAGER -n AJSROOT3
```

## 3. スケジューラーサービスを追加したときに作成したフォルダを削除する。

jajs\_setup コマンド実行時に作成した、次のフォルダを削除してください。

- -d オプションに指定したデータベースフォルダ
- -t オプションに指定したテンポラリーフォルダ
- -j オプションに指定したジョブ情報フォルダ
- -b オプションに指定した退避情報フォルダ

### ❗ 重要

-D オプションに指定した論理ホスト共有フォルダは、削除しないでください。

## 4. スケジューラーサービス単位でトレースログを出力している場合は、削除したスケジューラーサービスのトレースログファイルを削除する。

環境設定パラメーター TRACELOGDIV に「yes」を設定している場合は、スケジューラーサービス単位でトレースログが出力されます。この場合、トレースログファイルは環境設定パラメーター TRACELOGDIVDIR に指定したフォルダに「trace\_log\_スケジューラーサービス名」という名前で出力されているので、削除したスケジューラーサービスのトレースログファイルを削除してください。

## 5. 組み込み DB を停止する。

すべての組み込み DB の JP1/AJS3 Database \_JFn のサービスを停止してください。

## 6. JP1/AJS3 サービスを起動する。

手順 1 で停止したサービスを再起動し、スケジューラーサービスが削除されていることを確認します。

### (3) 不要となったデータベース環境をアンインストールする

不要となったデータベース環境のアンインストール手順については、「[6.1.1\(3\) 不要となったデータベース環境をアンインストールする](#)」を参照してください。

### (4) スケジューラーサービス名を変更する

スケジューラーサービスの名称を変更すると、JP1/AJS3の各種機能に影響を与えます。例えば、ユニットが異常終了したり、正しく実行されなかったりするなどの現象が発生する場合があります。このため、スケジューラーサービスの名称変更は、運用開始前のスケジューラーサービスに対して実施することを推奨します。

クラスタ環境でスケジューラーサービスの名称を変更する場合、実行系および待機系の両方でjajs\_setupコマンドを実行してください。また、待機系でjajs\_setupコマンドを実行する場合は、必ず実行系の共通定義情報を待機系に反映する前に実施してください。

クラスタ環境でスケジューラーサービス名を変更する流れを次に示します。

#### 1. 実行系で、スケジューラーサービス名を変更する。

運用開始前に実施する場合と運用開始後に実施する場合で、スケジューラーサービス名を変更する手順が異なります。手順については、「[\(a\) 運用開始前にスケジューラーサービス名を変更する手順](#)」または「[\(b\) 運用開始後にスケジューラーサービス名を変更する手順](#)」を参照してください。

#### 2. 実行系で次のコマンドを実行して、変更したスケジューラーサービス名が存在する論理ホストの共通定義情報を退避する。

```
jbsgetcnf -h 論理ホスト名 > 退避ファイル名
```

jbsgetcnf コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

#### 3. 待機系で、スケジューラーサービス名を変更する。

運用開始前に実施する場合と運用開始後に実施する場合で、スケジューラーサービス名を変更する手順が異なります。手順については、「[\(a\) 運用開始前にスケジューラーサービス名を変更する手順](#)」または「[\(b\) 運用開始後にスケジューラーサービス名を変更する手順](#)」を参照してください。

#### 4. 待機系で次のコマンドを実行して、手順 2 で退避した論理ホスト共通定義情報を反映する。

```
jbssetcnf 退避ファイル名
```

jbssetcnf コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

スケジューラーサービス名を、運用開始前に変更する手順と運用開始後に変更する手順を次に示します。

#### (a) 運用開始前にスケジューラーサービス名を変更する手順

##### 1. jajs\_setup コマンドを実行して、スケジューラーサービスの名称を変更する。

次のコマンドを実行します。

```
jajs_setup -r -F 変更前のスケジューラーサービス名 -A 変更後のスケジューラーサービス名
```

jajs\_setup コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド jajs\_setup」を参照してください。

## (b) 運用開始後にスケジューラーサービス名を変更する手順

1. 変更するスケジューラーサービスを停止し、スケジューラーサービスをコールドスタートする。  
コールドスタート後は、名称変更の手順が終了するまでジョブネットを実行登録しないでください。
2. 物理ホストとすべての論理ホストの JP1/AJS3 サービスを停止する。
3. jajs\_setup コマンドを実行して、スケジューラーサービスの名称を変更する。

(例) AJSROOT2 を AJSROOT5 に変更する場合

```
jajs_setup -r -F AJSR00T2 -A AJSR00T5
```

jajs\_setup コマンド実行時にメッセージ KAVS1133-W が出力されなかった場合は、手順 4、手順 5 を実行しないで、手順 6 以降の操作を実行してください。

jajs\_setup コマンド実行時にメッセージ KAVS1133-W が出力された場合は、メッセージ中に出力される設定名称を確認してください。「ローカル日時」が出力されたときは手順 4 を、「サスペンド機能」が出力されたときは手順 5 の操作を実行してから、手順 6 以降の操作を実行してください。

### 注意事項

変更前のスケジューラーサービスにスケジューラーサービスローカル日時を設定している場合は、スケジューラーサービスの名称を変更する前に、スケジューラーサービスローカル日時とシステム日時の差分を取得しておいてください。スケジューラーサービスローカル日時は、ajslocaldate コマンドで取得してください。

システム日時の取得方法については、使用している OS のドキュメントを参照してください。

スケジューラーサービスローカル日時の設定に失敗してメッセージ KAVS1133-W が出力された場合、手順 4 で、この差分を使用して変更後のスケジューラーサービスにスケジューラーサービスローカル日時を設定します。

4. スケジューラーサービスローカル日時を再設定する。

ajslocaldate コマンドを実行して、名称変更後のスケジューラーサービスに対してスケジューラーサービスローカル日時を設定します。

(例) スケジューラーサービス AJSROOT5 のスケジューラーサービスローカル日時をホストの現在時刻より 5 分 (300 秒) 進める場合

```
ajslocaldate -F AJSR00T5 -s 300
```

ajslocaldate コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 4. 特別な運用で使用するコマンド ajslocaldate」を参照してください。

5. サスペンド機能を再設定する。

ajssetup コマンドを実行して、名称変更後のスケジューラーサービスに対してサスペンド機能を有効にします。クラスタ環境の場合、共有ディスクが参照できる実行系または待機系のどちらか一方で実施します。

(例) スケジューラーサービス AJSROOT5 のサスペンド機能を有効にする場合

```
ajssetup -F AJSROOT5 -m
```

ajssetup コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド ajssetup」を参照してください。

6. 変更する前のスケジューラーサービス名が次に示す環境設定パラメーターに設定されている場合、jajs\_config コマンドを実行して変更後のスケジューラーサービス名に変更する。

表 8-5 設定値を変更する必要がある環境設定パラメーター

定義キー	環境設定パラメーター	定義内容
[JP1_DEFAULT¥JP1AJSMANAGER]	"DEFAULTSERVICENAME"=	デフォルトスケジューラーサービス名
	"REMNETSERVICENAME"=	リモートジョブネットを実行するスケジューラーサービス名

(例) デフォルトスケジューラーサービス名を AJSROOT5 に変更する場合

```
jajs_config -k [JP1_DEFAULT¥JP1AJSMANAGER] "DEFAULTSERVICENAME"="AJSROOT5"
```

(例) リモートジョブネットを実行するスケジューラーサービス名を AJSROOT5 に変更する場合

```
jajs_config -k [JP1_DEFAULT¥JP1AJSMANAGER] "REMNETSERVICENAME"="AJSROOT5"
```

7. スケジューラーサービス単位でトレースログを出力している場合は、名称を変更する前のスケジューラーサービスのトレースログファイル名を変更する。

環境設定パラメーターTRACELOGDIV に「yes」を設定している場合は、スケジューラーサービス単位でトレースログが出力されます。この場合、トレースログファイルは環境設定パラメーターTRACELOGDIR に指定したフォルダに「tracelog\_スケジューラーサービス名」という名前で出力されます。「スケジューラーサービス名」の部分を変更する前のスケジューラーサービス名から変更後のスケジューラーサービス名に変更してください。

8. JP1/AJS3 サービスを起動する。

9. 次に示す場合は、スケジューラーサービス起動後、必要に応じてスケジューラーサービス設定を変更または再設定する。

- ユニット定義に変更前のスケジューラーサービス名を指定している場合
- JP1/AJS3 の連携機能で、変更前のスケジューラーサービスを監視対象や情報収集対象としている場合

### (c) スケジューラーサービス名を変更する場合の注意事項

次に示すスケジューラーサービスの環境設定パラメーターは、標準でスケジューラーサービス名を含むディレクトリパスを使用しています。

- AJSSYSDIR
- AJSLOGDIR
- AJSDBDIRECTORY
- AJSLOGFILE1
- AJSLOGFILE2
- AJSTMPDIR
- JOBINFDIR
- AJSREPORTDIR

スケジューラーサービス名の変更後、環境設定パラメーターを変更しなくても運用に影響はありませんが、必要に応じて変更後のスケジューラーサービス名を含むディレクトリパスに変更することを検討してください。

サスペンド機能またはキューレスジョブを使用している環境で、環境設定パラメーターAJSDBDIRECTORY を変更する場合、変更後に各機能の再設定が必要です。再設定は、共有ディスクが参照できる実行系または待機系のどちらか一方で実施してください。

環境設定パラメーターを変更するには、`jajs_config` コマンドを使用します。`jajs_config` コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド `jajs_config`」を参照してください。

各環境設定パラメーターの詳細については、「[20.4 スケジューラーサービス環境設定](#)」を参照してください。

## 8.2.11 Web GUI (マネジメントポータル) から接続するホストをクラスタ運用で使用する設定

Web GUI (マネジメントポータル) から接続するホストをクラスタ運用で使用する場合、JP1/AJS3 System Control Manager サービスおよび JP1/AJS3 System Control Agent サービスはフェールオーバーの対象になりません。下記どちらかの設定を実施してください。

- 実行系と待機系の両方のマシンで、JP1/AJS3 System Control Manager サービス、JP1/AJS3 System Control Agent サービスを起動しておく。
- クラスタソフトなどの設定で、実行系および待機系の論理ホストの起動時に JP1/AJS3 System Control Manager サービス、JP1/AJS3 System Control Agent サービスが自動起動するようにしておく。

## 8.3 クラスタ運用時の注意事項

---

クラスタ運用時の注意事項については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 運用ガイド 10.6 クラスタシステムでの注意事項」を参照してください。

# 9

## ディザスター・リカバリー運用時のセットアップ

この章では、JP1/AJS3 をディザスター・リカバリー運用するシステムを構築する場合の、Windows ホストのセットアップについて説明します。

## 9.1 ディザスター・リカバリー運用時のセットアップの流れ

ここでは、JP1/AJS3 をディザスター・リカバリー運用する場合のセットアップの流れについて説明します。

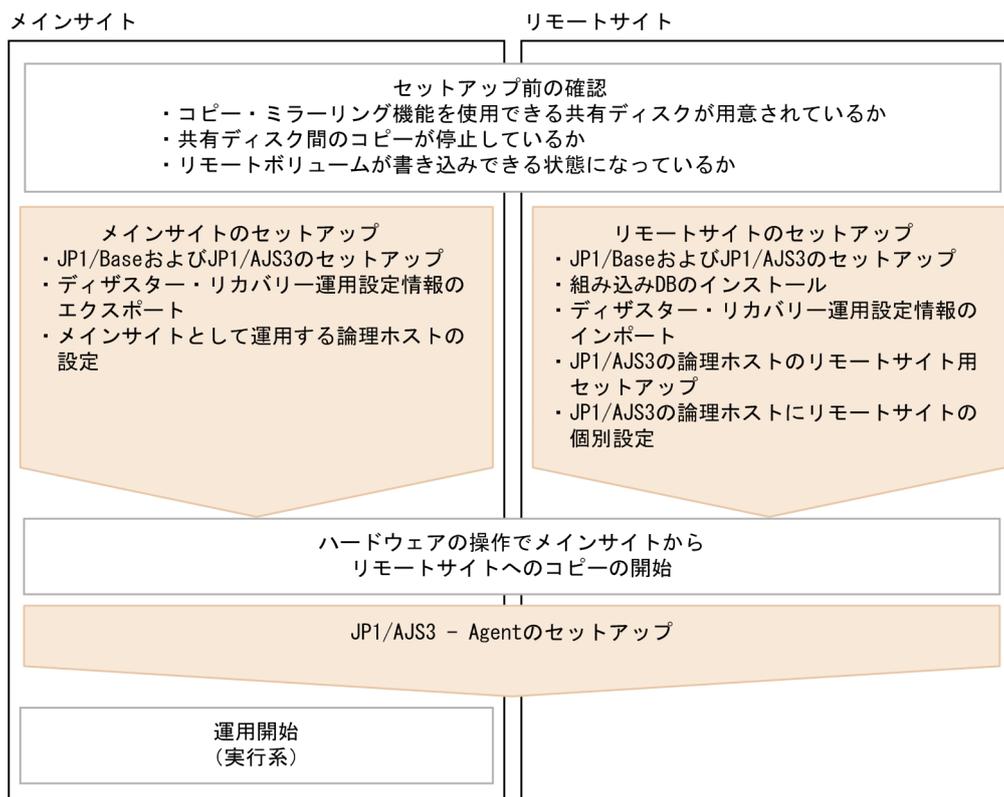
ディザスター・リカバリー運用時のセットアップの流れは、メインサイトとリモートサイトの論理ホスト名を同一名にするか別名にするかによって異なります。

ディザスター・リカバリー運用の概要については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 運用ガイド 11.1 JP1/AJS3 のディザスター・リカバリー運用」を参照してください。

### 9.1.1 ディザスター・リカバリー運用時のセットアップの流れ（メインサイトとリモートサイトの論理ホスト名を別名にする場合）

メインサイトとリモートサイトの論理ホスト名を別名にする場合の、ディザスター・リカバリー運用時のセットアップの流れを次の図に示します。

図 9-1 ディザスター・リカバリー運用のセットアップの流れ（メインサイトとリモートサイトの論理ホスト名を別名にする場合）



セットアップを開始する前に次の点を確認します。

- ・コピー・ミラーリング機能を使用できる共有ディスクが用意されているか。

前提製品や関連製品をメインサイトとリモートサイトの論理ホスト環境に構築する場合は、ディスクのコピー・ミラーリング機能に対応している製品だけをコピーの対象にしてください。

- 共有ディスク間のコピーが停止しているか。  
停止されていない場合は、ハードウェアの操作で共有ディスク間のコピーを停止してください。
- リモートボリュームが書き込みできる状態になっているか。  
手順については、使用しているハードウェアのマニュアルを参照してください。

メインサイトおよびリモートサイトのセットアップ手順の詳細については、次の個所を参照してください。

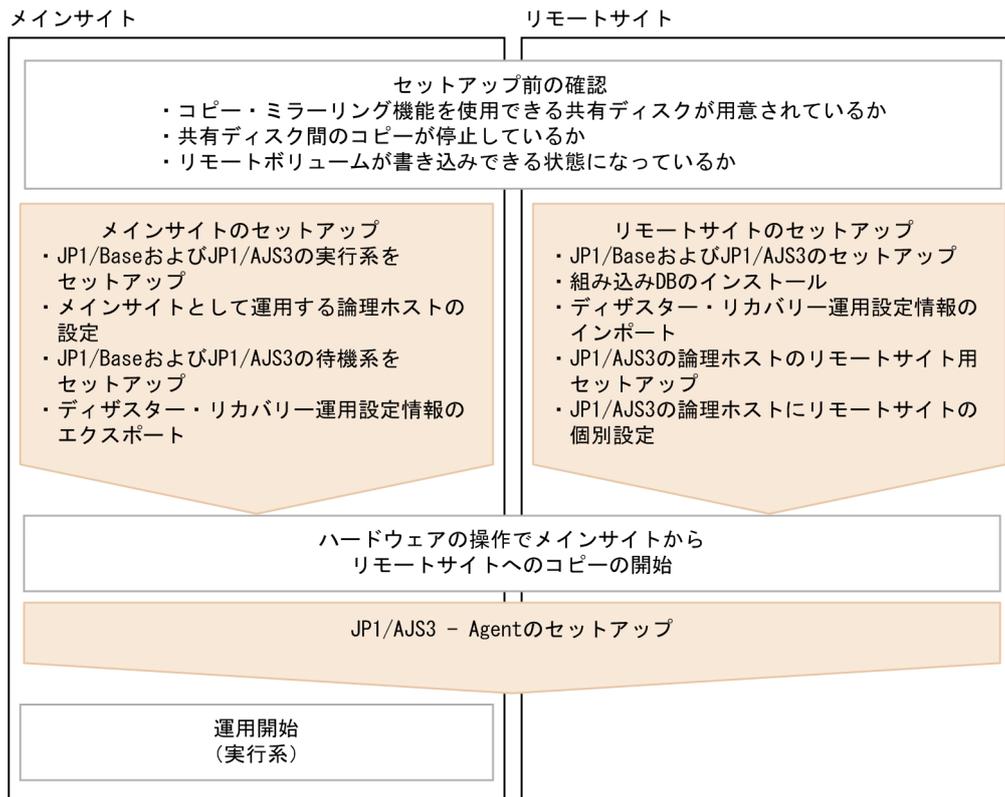
- メインサイトのセットアップ  
[9.2.1 メインサイトのセットアップ (メインサイトとリモートサイトの論理ホスト名を別名にする場合)]
- リモートサイトのセットアップ  
[9.2.3 リモートサイトのセットアップ]

また、JP1/AJS3 - Agent のセットアップ手順の詳細については、必要に応じて「9.3 JP1/AJS3 - Agent のセットアップ」を参照してください。

## 9.1.2 ディザスター・リカバリー運用時のセットアップの流れ (メインサイトとリモートサイトの論理ホスト名を同一名にする場合)

メインサイトとリモートサイトの論理ホスト名を同一名にする場合の、ディザスター・リカバリー運用時のセットアップの流れを次の図に示します。

図 9-2 ディザスター・リカバリー運用のセットアップの流れ（メインサイトとリモートサイトの論理ホスト名を同一名にする場合）



セットアップを開始する前に次の点を確認します。

- ・コピー・ミラーリング機能を使用できる共有ディスクが用意されているか。  
前提製品や関連製品をメインサイトとリモートサイトの論理ホスト環境に構築する場合は、ディスクのコピー・ミラーリング機能に対応している製品だけをコピーの対象にしてください。
- ・共有ディスク間のコピーが停止しているか。  
停止されていない場合は、ハードウェアの操作で共有ディスク間のコピーを停止してください。
- ・リモートボリュームが書き込みできる状態になっているか。  
手順については、使用しているハードウェアのマニュアルを参照してください。

メインサイトおよびリモートサイトのセットアップ手順の詳細については、次の個所を参照してください。

- ・メインサイトのセットアップ  
[9.2.2 メインサイトのセットアップ（メインサイトとリモートサイトの論理ホスト名を同一名にする場合）]
- ・リモートサイトのセットアップ  
[9.2.3 リモートサイトのセットアップ]

また、JP1/AJS3 - Agent のセットアップ手順の詳細については、必要に応じて「9.3 JP1/AJS3 - Agent のセットアップ」を参照してください。

## 9.2 メインサイトおよびリモートサイトのセットアップ

ディザスター・リカバリー運用に対応するための、メインサイトおよびリモートサイトのセットアップについて説明します。

### 9.2.1 メインサイトのセットアップ（メインサイトとリモートサイトの論理ホスト名を別名にする場合）

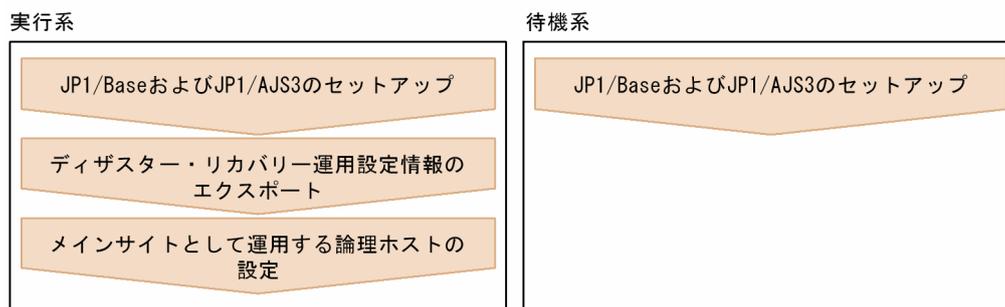
メインサイトとリモートサイトの論理ホスト名を別名にする場合の、メインサイトのセットアップ手順について説明します。

なお、非クラスタ環境の場合は、実行系での作業だけを実施してください。

#### 注意事項

ここで説明する手順は、メインサイトとリモートサイトの論理ホスト名を別名にする場合にだけ対応しています。メインサイトとリモートサイトの論理ホスト名を同一名にする場合は、「[9.2.2 メインサイトのセットアップ（メインサイトとリモートサイトの論理ホスト名を同一名にする場合）](#)」を参照してください。

#### 図 9-3 メインサイトのセットアップ手順



#### 1. 実行系および待機系で、次のホストをセットアップする。

- JP1/Base の物理ホスト※1
- JP1/Base の論理ホスト
- JP1/AJS3 の物理ホスト※1
- JP1/AJS3 の論理ホスト※2

#### 注※1

すでにセットアップされている場合は、セットアップする必要はありません。

#### 注※2

JP1/AJS3 の論理ホストは、ハードウェアが持つディスクのコピー・ミラーリング機能を使用できる共有ディスクを使用します。

セットアップ手順は、クラスタ運用の場合と同じです。セットアップの詳細については、「[8. クラスタ運用時のセットアップ](#)」を参照してください。

## ❗ 重要

- JP1/AJS3 の構成が標準構成で、かつサブミットジョブまたは QUEUE ジョブを実行する場合、実行系の JP1/AJS3 - Manager で `jqimport` コマンドを実行する前にサブミットジョブの実行環境構成定義ファイルにリモートサイトのマネージャーホストをジョブ実行エージェントとして追加します。

あらかじめ、メインサイトとリモートサイトの両方のマネージャーホストをジョブ実行エージェントとして設定しておく、リモートサイト側に運用を切り替えたあとも、リモートサイトのマネージャーホストで改めて設定しなくてもサブミットジョブおよび QUEUE ジョブを実行できます。

`jqimport` コマンドおよびサブミットジョブの実行環境構成定義ファイルについては、マニュアル「[JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 4. 特別な運用で使用するコマンド jqimport](#)」を参照してください。

- マネージャー用接続元制限機能を有効にしており、かつメインサイトとリモートサイトの論理ホストの IP アドレスが異なる場合、マネージャー用接続許可設定ファイルに、リモートサイトの論理ホストの IP アドレスも設定します。

エージェント用接続元制限機能を有効にしており、かつメインサイトとリモートサイトの論理ホストの IP アドレスが異なる場合、自ホスト上でジョブを実行するときは、エージェント用接続許可設定ファイルに、リモートサイトの論理ホストの IP アドレスを設定します。

あらかじめ、メインサイトとリモートサイトの両方の IP アドレスを設定しておく、リモートサイト側に運用を切り替えたあと、リモートサイトの接続許可設定ファイルを改めて設定しなくて済みます。

JP1/AJS3 への接続を制限する設定については、「[21.2 JP1/AJS3 への接続を制限する設定](#)」を参照してください。

- 通信暗号化機能を使用する場合、メインサイトとリモートサイトで別々の秘密鍵とサーバ証明書を取得してください。ただし、次の場合は、メインサイトとリモートサイトで同一の秘密鍵とサーバ証明を使用できます。
  - ・メインサイトのサーバ証明書の SAN に、リモートサイトの論理ホスト名を記載する場合
  - ・メインサイトとリモートサイトの論理ホストがどちらも同一ドメインであり、サーバ証明書をワイルドカード証明書として取得する場合

2. 実行系で `ajsembdbidlist` コマンドを実行して、JP1/AJS3 の論理ホストの組み込み DB 情報を記録する。次の内容を記録します。

- 組み込み DB のインストール先フォルダ
- セットアップ識別子

リモートサイトをセットアップするときに、ここで記録した内容と同じ値を指定します。

ajsembdbidlist コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド ajsembdbidlist」を参照してください。

### 3. 実行系で、ディザスター・リカバリー運用設定情報をエクスポートする。

次のコマンドを実行します。

```
jaajs_rpenvexport -h メインサイトの論理ホスト名 -d 出力ディレクトリ名
```

### 4. 実行系で、JP1/AJS3 の論理ホストをメインサイトとして設定する。

次のコマンドを実行します。

```
jaajs_rpsite -h メインサイトの論理ホスト名 -m SET
```

## 9.2.2 メインサイトのセットアップ (メインサイトとリモートサイトの論理ホスト名を同一名にする場合)

メインサイトとリモートサイトの論理ホスト名を同一名にする場合の、メインサイトのセットアップ手順について説明します。

なお、非クラスタ環境の場合は、実行系での作業だけを実施してください。

### 注意事項

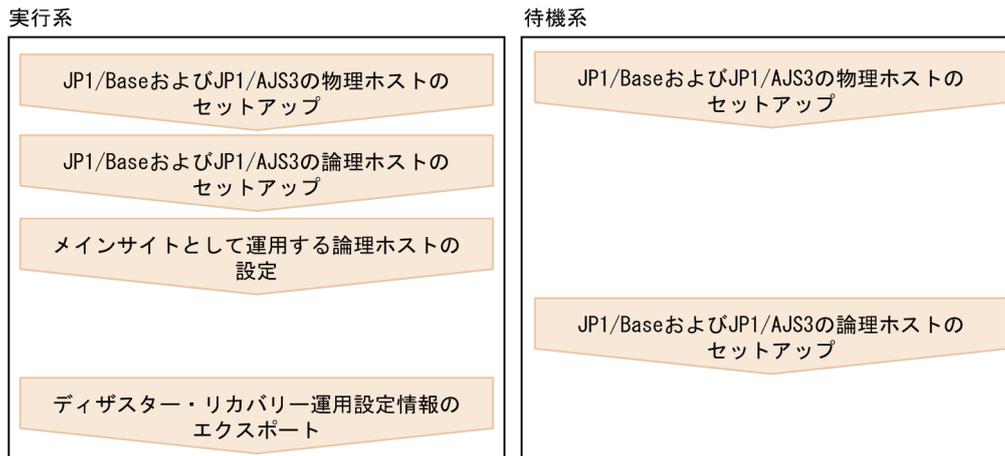
- ここで説明する手順は、メインサイトとリモートサイトの論理ホスト名を同一名にする場合にだけ対応しています。メインサイトとリモートサイトの論理ホスト名を別名にする場合は、「[9.2.1 メインサイトのセットアップ \(メインサイトとリモートサイトの論理ホスト名を別名にする場合\)](#)」を参照してください。
- ディザスター・リカバリー運用の設定変更の場合など、すでに論理ホストがセットアップされているときは、次の作業を実施してください。
  - 実行系で JP1/AJS3 の論理ホストをメインサイトとして設定します。次のコマンドを実行してください。

```
jaajs_rpsite -h 論理ホスト名 -m SETSAME
```
  - 実行系の共通定義情報を待機系にコピーします。実行系で次のコマンドを実行し、共通定義情報を退避します。

```
jbsgetcnf -h 論理ホスト名 > 退避ファイル名
```
  - 退避ファイルを待機系にコピーしてから、退避ファイルを引数に指定して jbssetcnf コマンドを実行します。次のコマンドを実行してください。

```
jbssetcnf 退避ファイル名
```
  - ディザスター・リカバリー運用設定を変更します。手順については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 運用ガイド 11.3.2 ディザスター・リカバリー運用設定変更の手順」を参照してください。

図 9-4 メインサイトのセットアップ手順



### 1. 実行系で、次のホストをセットアップする。

- JP1/Base の物理ホスト※1
- JP1/Base の論理ホスト
- JP1/AJS3 の物理ホスト※1
- JP1/AJS3 の論理ホスト※2

#### 注※1

すでにセットアップされている場合は、セットアップする必要はありません。

#### 注※2

JP1/AJS3 の論理ホストは、ハードウェアが持つディスクのコピー・ミラーリング機能を使用できる共有ディスクを使用します。

セットアップ手順は、クラスタ運用の場合と同じです。セットアップの詳細については、「8.2.2(1) 実行系での作業」を参照してください。

### ❗ 重要

マネージャー用接続元制限機能を有効にしており、かつメインサイトとリモートサイトの論理ホストの IP アドレスが異なる場合、マネージャー用接続許可設定ファイルに、リモートサイトの論理ホストの IP アドレスも設定します。

エージェント用接続元制限機能を有効にしており、かつメインサイトとリモートサイトの論理ホストの IP アドレスが異なる場合、自ホスト上でジョブを実行するときは、エージェント用接続許可設定ファイルに、リモートサイトの論理ホストの IP アドレスを設定します。

あらかじめ、メインサイトとリモートサイトの両方の IP アドレスを設定しておくこと、リモートサイト側に運用を切り替えたあと、リモートサイトの接続許可設定ファイルを改めて設定しなくて済みます。

JP1/AJS3 への接続を制限する設定については、「[21.2 JP1/AJS3 への接続を制限する設定](#)」を参照してください。

2. 実行系で `ajsembdbidlist` コマンドを実行して、JP1/AJS3 の論理ホストの組み込み DB 情報を記録する。次の内容を記録します。

- 組み込み DB のインストール先フォルダ
- セットアップ識別子

リモートサイトをセットアップするときに、ここで記録した内容と同じ値を指定します。

`ajsembdbidlist` コマンドの詳細については、マニュアル「[JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド ajsembdbidlist](#)」を参照してください。

3. 待機系で、次のホストをセットアップする。

- JP1/Base の物理ホスト※
- JP1/AJS3 の物理ホスト※

注※

すでにセットアップされている場合は、セットアップする必要はありません。

4. 実行系で、JP1/AJS3 の論理ホストをメインサイトとして設定する。

次のコマンドを実行します。

```
jajs_rpsite -h 論理ホスト名 -m SETSAME
```

5. 待機系で、次のホストをセットアップする。

- JP1/Base の論理ホスト
- JP1/AJS3 の論理ホスト※

注※

JP1/AJS3 の論理ホストは、ハードウェアが持つディスクのコピー・ミラーリング機能を使用できる共有ディスクを使用します。

セットアップ手順は、クラスタ運用の場合と同じです。セットアップの詳細については、「[8.2.2\(2\) 待機系での作業](#)」を参照してください。

6. 実行系で、ディザスター・リカバリー運用設定情報をエクスポートする。

次のコマンドを実行します。

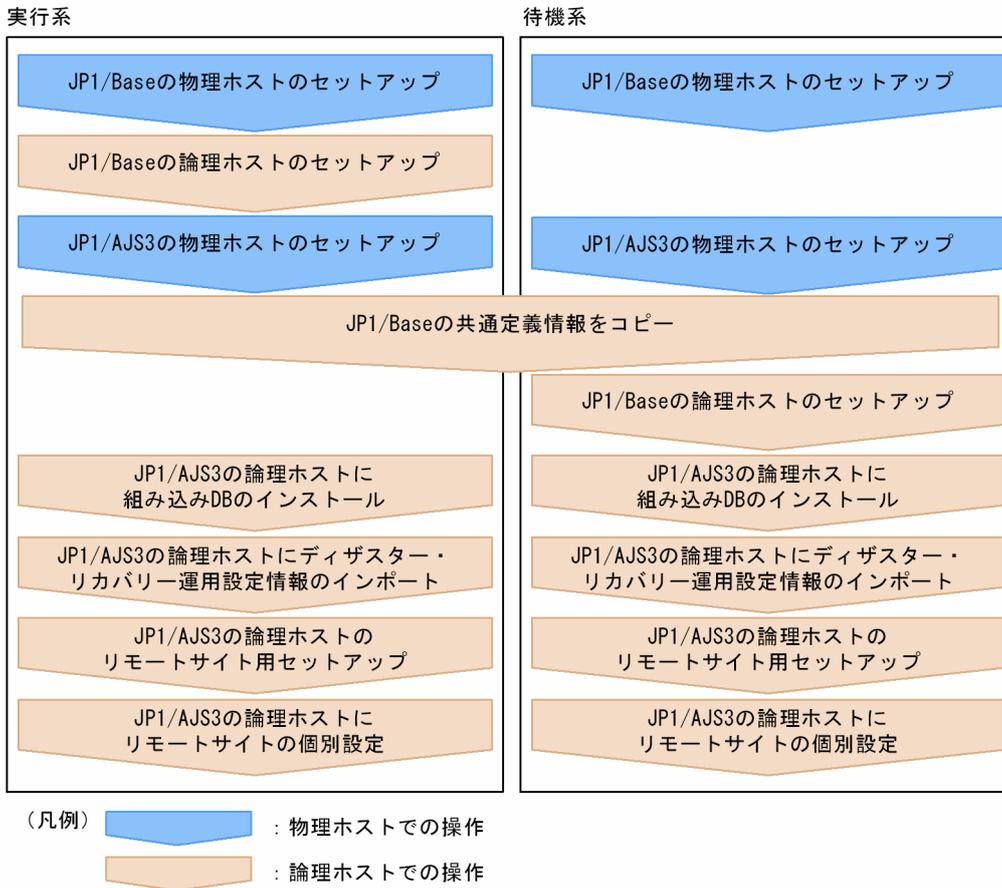
```
jajs_rpenvexport -h 論理ホスト名 -d 出力ディレクトリ名
```

## 9.2.3 リモートサイトのセットアップ

リモートサイトのセットアップ手順について説明します。

なお、非クラスタ環境の場合は、実行系での作業だけを実施してください。

図 9-5 リモートサイトのセットアップ手順



### (1) リモートサイトの設定手順

リモートサイトのセットアップ手順について説明します。

#### 注意事項

- ここで説明する手順は、メインサイトとリモートサイトの論理ホスト名を同一名にするか別名にするかに関係なく、共通です。
- メインサイトとリモートサイトの論理ホスト名が同一名の場合、手順の中でコマンドの引数として指定する「リモートサイトの論理ホスト名」は、メインサイトの論理ホスト名と同一です。

#### 1. 実行系および待機系で、JP1/Base の物理ホストをセットアップする。

JP1/Base がすでにセットアップされている場合、ここでのセットアップは不要です。

JP1/Base のセットアップ手順は、クラスタ運用の場合と同じです。詳細については、「8. クラスタ運用時のセットアップ」を参照してください。

## 2. 実行系で、JP1/Base の論理ホストをセットアップする。

JP1/Base のセットアップ手順は、クラスタ運用の場合と同じです。詳細については、「[8. クラスタ運用時のセットアップ](#)」を参照してください。

なお、通信暗号化機能を使用する場合は、次の設定が必要です。

- メインサイトとリモートサイトで異なるサーバ証明書を使用するときは、リモートサイト用の秘密鍵・サーバ証明書を配置してください。
- メインサイトとリモートサイトで同一のサーバ証明書を使用するときは、メインサイト用と同一の秘密鍵・サーバ証明書を配置してください。

## 3. 実行系および待機系で、JP1/AJS3 の物理ホストをセットアップする。

メインサイトと同じオプションを指定してセットアップします。

JP1/AJS3 がすでにセットアップされている場合、ここでのセットアップは不要です。

JP1/AJS3 の物理ホストのセットアップ手順は、クラスタ運用の場合と同じです。詳細については、「[8. クラスタ運用時のセットアップ](#)」を参照してください。

## 4. 実行系で JP1/Base の共通定義情報を退避し、待機系に共通定義情報を設定する。

実行系での作業が完了したあと、実行系で `jbsgetcnf` コマンドを実行し、JP1/Base の共通定義情報を退避します。その退避ファイルを待機系にコピーし、退避ファイルを引数に指定して `jbssetcnf` コマンドを実行します。

実行するコマンドを次に示します。

実行系

```
jbsgetcnf -h リモートサイトの論理ホスト名 > 退避ファイル名
```

待機系

```
jbssetcnf 退避ファイル名
```

## 5. 待機系で JP1/Base の論理ホストをセットアップする。

JP1/Base のセットアップ手順は、クラスタ運用の場合と同じです。詳細については、「[8. クラスタ運用時のセットアップ](#)」を参照してください。

## 6. 実行系で、JP1/AJS3 の論理ホストの組み込み DB をインストールする。

次のコマンドを実行します。

```
ajsembdbinstl -s 組み込みDBのインストール媒体格納ディレクトリ  
-mh リモートサイトの論理ホスト名  
-i 組み込みDBのインストール先ディレクトリ  
-id セットアップ識別子
```

-i オプションおよび-id オプションには、次の手順で記録した値と同じ値を指定します。

リモートサイトの論理ホスト名を、メインサイトと別名にする場合

「[9.2.1 メインサイトのセットアップ \(メインサイトとリモートサイトの論理ホスト名を別名にする場合\)](#)」の手順 2

リモートサイトの論理ホスト名を、メインサイトと同一名にする場合

「9.2.2 メインサイトのセットアップ (メインサイトとリモートサイトの論理ホスト名を同一名にする場合)」の手順 2

ajsembdbinstl コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド ajsembdbinstl」を参照してください。

## 7. 実行系で、ディザスター・リカバリー運用設定情報をインポートする。

jajs\_rpenvimport コマンドを実行して、メインサイトのディザスター・リカバリー運用設定情報を、リモートサイトにインポートします。

コマンドを実行する前に、ディザスター・リカバリー運用設定情報がリモートサイトの他ホストと重複していないか確認してください。また、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド jajs\_rpenvimport」の注意事項を参照してください。

jajs\_rpenvimport コマンドの実行形式を次に示します。

```
jajs_rpenvimport -e リモートサイトの実行系物理ホスト名  
                 -h リモートサイトの論理ホスト名  
                 -d 入力ディレクトリ名
```

-d オプションには、次の手順で指定した出力ディレクトリ名と同じ値を指定します。

リモートサイトの新規セットアップの場合 (リモートサイトの論理ホスト名を、メインサイトと別名にすると)

「9.2.1 メインサイトのセットアップ (メインサイトとリモートサイトの論理ホスト名を別名にする場合)」の手順 3

リモートサイトの新規セットアップの場合 (リモートサイトの論理ホスト名を、メインサイトと同一名にすると)

「9.2.2 メインサイトのセットアップ (メインサイトとリモートサイトの論理ホスト名を同一名にする場合)」の手順 6

### メインサイトの再構築の場合

マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 運用ガイド 11.2.2 メインサイトを再構築する」の手順 1

## 8. 実行系で、JP1/AJS3 の論理ホストをリモートサイト用にセットアップする。

次のコマンドを実行します。

```
jajs_setup_cluster -h リモートサイトの論理ホスト名  
                  -F スケジューラーサービス名  
                  -R
```

## 9. 実行系で、必要に応じて個別に情報を設定する。

ディザスター・リカバリー運用設定情報をインポートしても、設定されない情報があります。インポートされない情報も設定する必要がある場合、個別に設定します。インポートされない情報の個別設定の方法については、「9.2.3(3) リモートサイトの個別設定」を参照してください。

10. 待機系で、手順 6～9 を実行する。

## (2) ディザスター・リカバリー運用設定情報のエクスポートとインポート

次の操作をする場合、メインサイトとリモートサイトの JP1/AJS3 - Manager の設定を合わせるために、設定したサイトのディザスター・リカバリー運用設定情報をエクスポートし、合わせる側のサイトでインポートします。

1. 新規にメインサイトの環境を構築してリモートサイトに反映する
2. 拠点が停止したあと、メインサイトの環境を再構築する際にリモートサイトの設定内容を反映する
3. 運用中にメインサイトの各種設定や構成を変更してリモートサイトに反映する

ディザスター・リカバリー運用設定情報のエクスポートとインポートで設定される情報を次の表に示します。

表 9-1 ディザスター・リカバリー運用設定情報のエクスポートとインポートで設定される情報

項番	設定される情報
1	次の定義キー配下の、すべての環境設定パラメーター（サブキーを含む） <ul style="list-style-type: none"><li>• [論理ホスト名¥JP1AJS2]</li><li>• [論理ホスト名¥JP1AJS2COMMON]*1</li><li>• [論理ホスト名¥JP1AJSMANAGER]*2</li><li>• [論理ホスト名¥JP1A0MMANAGER]</li><li>• [論理ホスト名¥JP1A0MAGENT]</li><li>• [論理ホスト名¥JP1NBQAGENT]</li><li>• [論理ホスト名¥JP1NBQMANAGER]</li><li>• [論理ホスト名¥JP1NBQCLIENT]</li><li>• [論理ホスト名¥JP1NBQNOTIFY]</li><li>• [論理ホスト名¥JP1QLAGENT]*1</li></ul>
2	組み込み DB 定義ファイル

注※1

オプション機能で使用する定義キーのため、存在しない場合もあります。

注※2

この定義キーがない場合は、論理ホストが作成されていないと見なされ、エクスポートされません。

## (3) リモートサイトの個別設定

ディザスター・リカバリー運用設定情報のエクスポートとインポートで設定されない情報は、リモートサイトで個別に設定が必要です。

ディザスター・リカバリー運用設定情報のエクスポートとインポートで設定されない情報を次の表に示します。

表 9-2 ディザスター・リカバリー運用設定情報のエクスポートとインポートで設定されない情報

項番	情報の種類	設定されない情報	必要な設定
1	システム設定	ポート番号	services ファイルのポート番号の設定
2		ファイアウォール設定	ポートのファイアウォール透過設定
3		名前解決の設定	jp1hosts, jp1hosts2, hosts ファイル, または DNS などの設定
4	全般	トレースログファイルサイズ	次のトレースログファイルサイズの設定 <ul style="list-style-type: none"> <li>JP1/AJS3 のトレースログファイル</li> <li>JP1/AJS3 Check Manager サービスまたは JP1/AJS3 Check Agent サービスのトレースログファイル</li> <li>キューレスジョブ機能のトレースログファイル</li> </ul>
5		環境設定パラメーター	物理ホストの環境設定パラメーターの設定
6		サービスの依存関係の解除・再設定	JP1/AJS3 サービスと JP1/Base Event サービスの依存関係の設定変更
7	スケジューラー	スケジューラーサービスの追加または削除	スケジューラーサービスを追加または削除した場合に、対応する組み込み DB のインストールまたはアンインストール
8		JP1/AJS3 のスケジューラーサービスローカル日時	ajslocaldate コマンドでの JP1/AJS3 のスケジューラーサービスローカル日時の変更
9	イベント・アクション	JP1 イベント送信ジョブの送信先ホスト	JP1 イベント送信ジョブで他ホストに JP1 イベントを送信する場合の通信の設定
10		メールシステム連携	メールシステム連携機能の設定
11	定義内容の事前チェック	定義内容の事前チェック機能	定義内容の事前チェック機能のセットアップまたはアンセットアップ
12	キューレスジョブ	キューレスジョブ機能	キューレスジョブ機能のセットアップまたはアンセットアップ
13	JP1/AJS3 - View	JP1/AJS3 - View の特定のメニューを不活性にする機能	マネージャーホスト上に設定ファイルを配置
14	前提製品, 関連製品, 連携製品	JP1 イベントサービスの転送先ホスト	他ホストから転送される JP1 イベントを JP1 イベント受信監視ジョブで監視する場合の設定
15		HP NNM 連携	HP NNM 連携機能を使用する場合の設定

個別に設定が必要な内容を、次に説明します。

### (a) ポート番号

ポート番号の設定を合わせます。

ポート番号は、services ファイルを変更して設定してください。

## (b) ファイアウォール設定

ポート番号のファイアウォール透過の設定を合わせます。

詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド（システム構築編） 2.3.4 ファイアウォールを設定した環境での通信」を参照してください。

## (c) 名前解決の設定

メインサイトとリモートサイトで同じエージェントホストを使用する場合、jp1hosts、jp1hosts2、hosts ファイル、または DNS の設定を合わせます。

メインサイトとリモートサイトでエージェントホストを分ける場合、リモートサイトでメインサイトが使用するエージェントホストが名前解決できるようにリモートサイトのjp1hosts、jp1hosts2、hosts ファイル、または DNS を設定します。

メインサイトで使用するエージェントホストがリモートサイトで名前解決できない場合、リモートサイトに運用を切り替えたあとのディザスターリカバリースタート時に時間が掛かったり、接続でタイムアウトが発生したりすることがあります。そのため、正しく名前解決できるようにリモートサイトのjp1hosts、jp1hosts2、hosts ファイル、または DNS などの設定をする必要があります。

jp1hosts またはjp1hosts2については、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

## (d) トレースファイルサイズ

次のトレースログファイルサイズの設定を合わせます。

- JP1/AJS3 のトレースログファイル
- JP1/AJS3 Check Manager サービスまたは JP1/AJS3 Check Agent サービスのトレースログファイル
- キューレスジョブ機能のトレースログファイル

JP1/AJS3、JP1/AJS3 Check Manager サービス、または JP1/AJS3 Check Agent サービスのトレースログファイルサイズの設定を変更する場合は、ajstrsetsz コマンドまたはajschktrsetsz コマンドを使用します。コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 3. 通常の運用で使用するコマンド」を参照してください。

キューレスジョブ機能のトレースログファイルサイズを変更する場合は、ajsqltrsetsz コマンドおよびajsqllexecsetsz コマンドを使用します。コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 4. 特別な運用で使用するコマンド」を参照してください。

## (e) 環境設定パラメーター

物理ホストの環境設定パラメーターの設定を合わせます。物理ホストの環境設定パラメーターは、物理ホストと論理ホストで共通ではない定義キー（[JP1\_DEFAULT¥・・・]で始まる定義キー）配下にある環境設定パラメーターです。環境設定パラメーターの設定手順については、「4.2 環境設定パラメーターの設定」を参照してください。

なお、論理ホストの環境設定パラメーターは、ディザスター・リカバリー運用設定情報をインポートすると設定されます。

## (f) サービスの依存関係の解除・再設定

JP1/Base のイベントサーバ名に FQDN 形式などデフォルト以外の名称を設定して運用する場合には、JP1/AJS3 サービスと JP1/Base Event サービスの依存関係を解除する必要があります。サービスの依存関係の設定手順および注意事項については、「6.9.1 サービスの依存関係の解除・再設定」を参照してください。

## (g) スケジューラーサービスの追加または削除

スケジューラーサービスを追加または削除した場合、対応する組み込み DB をインストールまたはアンインストールします。組み込み DB のインストールには `ajsembdbinstl` コマンドを、組み込み DB のアンインストールには `ajsembdbuninstl` コマンドを実行します。

各コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド」を参照してください。

## (h) JP1/AJS3 のスケジューラーサービスローカル日時

JP1/AJS3 のスケジューラーサービスローカル日時を合わせます。 `ajslocaldate` コマンドを使用して変更した場合、リモートサイトの JP1/AJS3 を起動する前に、リモートサイトでも `ajslocaldate` コマンドを実行してください。

`ajslocaldate` コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 運用ガイド 7.6 スケジューラーサービスのローカル日時を定義する」を参照してください。

## (i) JP1 イベント送信ジョブの送信先ホスト

JP1 イベント送信ジョブで他ホストに JP1 イベントを送信する場合、メインサイトとリモートサイトの両方で送信先ホストと通信できるように設定します。

## (j) メールシステム連携

メールシステムと連携のセットアップ状況を合わせます。

メールシステム連携の詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 連携ガイド 2. メールシステムとの連携」を参照してください。

メールシステム連携の運用を変更した場合は、物理ホストの JP1/AJS3 Mail サービスを再起動する必要があります。

## (k) 定義内容の事前チェック機能

定義内容の事前チェック機能を設定した場合は合わせます。

定義内容の事前チェック機能の設定には[ajschksetup](#) コマンドを使用します。詳細については、「[6.5.1 JP1/AJS3 定義内容の事前チェック機能の設定](#)」を参照してください。

なお、定義内容の事前チェック機能の設定を変更した場合は、物理ホストの次のサービスを再起動する必要があります。

- JP1/AJS3 Check Manager サービス
- JP1/AJS3 Check Agent サービス

## (l) キューレスジョブ機能

キューレスジョブ機能をセットアップした場合は合わせます。リモートサイトでキューレスジョブ機能をセットアップする場合は、[ajsqsetup](#) コマンドに `-nc` オプションを指定して実行します。

[ajsqsetup](#) コマンドの詳細については、マニュアル「[JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 4. 特別な運用で使用するコマンド ajsqsetup](#)」を参照してください。

キューレスジョブ機能の運用を変更した場合は、物理ホストのキューレスエージェントサービスを再起動する必要があります。

## (m) JP1/AJS3 - View の特定のメニューを不活性にする機能

JP1/AJS3 - View で特定のメニューを不活性にする機能を使用する場合は合わせます。

詳細については、マニュアル「[JP1/Automatic Job Management System 3 操作ガイド 11.3.9 特定のメニューを不活性にする](#)」を参照してください。

## (n) JP1 イベントサービスの転送先ホスト

メインサイトの外にある他ホストから転送される JP1 イベントを JP1 イベント受信監視ジョブで監視する場合、転送元でメインサイトとリモートサイトの両方への転送設定をします。

## (o) HP NNM 連携

メインサイトとリモートサイトの両方で Cm2 連携の設定をします。同一のシンボルでは監視できないため、NNM 側でメインサイトとリモートサイトのシンボルを作成します。

JP1/AJS3 と HP NNM との連携については、次のマニュアルを参照してください。

- マニュアル「[JP1/Automatic Job Management System 3 連携ガイド 付録 A HP NNM を使った監視](#)」
- マニュアル「[JP1/Automatic Job Management System 3 連携ガイド 付録 B HP NNM に通知するイベント](#)」
- マニュアル「[JP1/Automatic Job Management System 3 連携ガイド 付録 C HP NNM との連携で使用するコマンド](#)」

## 9.3 JP1/AJS3 - Agent のセットアップ

---

ディザスター・リカバリー運用に対応するための、JP1/AJS3 - Agent のセットアップについて説明します。

### メインサイトとリモートサイトで JP1/AJS3 - Agent を共有している場合

JP1/AJS3 - Agent の環境構築が完了していることを確認してください。

#### 注意事項

メインサイトとリモートサイトの論理ホストの IP アドレスが異なる場合、次の点も確認してください。

- エージェントホストが、メインサイトとリモートサイト両方のマネージャーホストと通信できること。
- JP1/AJS3 への接続元制限を有効にしている場合、エージェント用接続許可設定ファイルに、メインサイトとリモートサイト両方のマネージャーホストの IP アドレスを設定していること。
- 通信暗号化機能を使用する場合、メインサイト用とリモートサイト用それぞれのサーバ証明書に対応するルート証明書を結合して配置していること。

### メインサイトとリモートサイトで JP1/AJS3 - Agent を共有していない場合

JP1/AJS3 - Agent の環境構築が完了していることを確認してください。

# 10

## アンインストール

この章では、JP1/Base および JP1/AJS3 のアンインストールについて説明します。

## 10.1 アンインストール前の注意事項

- JP1/Base は、JP1/AJS3 のアンインストール後にアンインストールしてください。  
JP1/Base を先にアンインストールした場合、JP1/AJS3 で使用する共通の定義ファイルが削除されるため、JP1/AJS3 がアンインストールできなくなります。
- JP1/Base を先にアンインストールしてしまった場合は、JP1/Base を再インストールし、組み込み DB の情報を削除したあと、JP1/AJS3 をアンインストールしてください。なお、JP1/AJS3 - Agent の場合は、組み込み DB の情報の削除は不要です。

組み込み DB の情報を削除する手順を次に示します。

組み込み DB 識別子に「\_JF0」以外を使用しているときは、コマンド名やフォルダパスの「\_JF0」部分を、使用している組み込み DB 識別子に置き換えて、すべての組み込み DB 識別子に対して操作を実施してください。

1. 次のコマンドを実行する。

```
JP1/AJS3 - Manager のインストール先フォルダ%embdb%_JF0%PDISTUP%bin%pdirst JP1/AJS3 -  
Manager のインストール先フォルダ%embdb%_JF0
```

2. 次のコマンドを実行する。

```
embdbuninstl_JF0.cmd
```

3. 次のフォルダおよびファイルをすべて削除する。

```
JP1/AJS3 - Manager のインストール先フォルダ%embdb%_JF0 以下のフォルダおよびファイル
```

なお、embdbuninstl\_JF0.cmd は次の場所にあります。

インストール先フォルダがデフォルトまたはシステムで保護されたフォルダ配下の場合

```
%ALLUSERSPROFILE%\Hitachi\JP1\JP1_DEFAULT\JP1AJS2\sys\install
```

「%ALLUSERSPROFILE%」のデフォルトは「システムドライブ\ProgramData」です。

「システムで保護されたフォルダ」とは、次のパスを指します。

- ・「システムドライブ\Windows」配下
- ・「システムドライブ\Program Files (x86)」配下

インストール先フォルダが上記以外の場合

```
JP1/AJS3 - Manager のインストール先フォルダ%sys%install
```

- JP1/AJS3 をインストール、セットアップおよびアンインストールするには、管理者権限が必要です。UAC 機能が有効な環境で管理者 (Administrator) 以外のユーザーからこれらの操作を実施する場合は、管理者へ昇格してください。なお、UAC 機能が無効な環境の場合は、Administrators グループのユーザーで操作を実施してください。
- JP1/AJS3 のアンインストールは、インストール時と同じ言語設定で実施してください。
- JP1/AJS3 - Web Console のアンインストール中にキャンセルしないでください。途中でキャンセルした場合、処理に必要なファイルやレジストリがすでに削除されていることがあります。このため、JP1/AJS3 - Web Console を一度上書きインストールしてから、再度アンインストールしてください。上書きインストールしないでアンインストールした場合、次の現象が発生することがあります。

- アンインストール中にエラーが発生し、アンインストールに失敗する
- 削除対象のファイルやレジストリが残ったまま、アンインストールが終了する

## 10.2 JP1/AJS3 シリーズプログラムのアンインストール

この節では、JP1/AJS3 のアンインストールについて説明します。

### ❗ 重要

- JP1/AJS3 をアンインストールすると、JP1/AJS3 のプログラムが削除され、ユーザー環境（データベースや環境設定ファイルなど）そのものも削除されます。そのため、JP1/AJS3 をアンインストール後に、新たに JP1/AJS3 をインストールすると、すべて最初から設定し直す必要があります。
- [コントロールパネル] - [管理ツール] - [サービス] 画面を開いた状態でアンインストールすると、JP1/AJS3 で提供しているサービスの [スタートアップの種類] が「無効」となり、アンインストールされない場合があります。アンインストールする場合は [サービス] 画面を閉じてください。スタートアップの種類が無効となり、アンインストールされなかった場合は、システムを再起動するとアンインストールされます。[スタートアップの種類] が「無効」のまま再インストールした場合は、JP1/AJS3 で提供するサービスがインストールされないため、注意してください。
- [コントロールパネル] - [管理ツール] - [イベントビューア] 画面を開いた状態でアンインストールすると、アンインストールに失敗する場合があります。アンインストールする場合は、[コントロールパネル] - [管理ツール] - [イベントビューア] 画面を閉じてください。
- クラスタ運用をしている場合は、JP1/AJS3 のアンインストールの前に JP1/Base で論理ホストの削除を実行してください。論理ホストの削除の詳細については、[「8.2.8 論理ホストの削除」](#)を参照してください。
- ディザスター・リカバリー運用をしている場合は、アンインストールする前に、メインサイトおよびリモートサイトでディザスター・リカバリー運用を解除する必要があります。詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 運用ガイド 11.4 ディザスター・リカバリー運用をやめる場合の操作」を参照してください。
- JP1/AJS3 - View のアンインストールは、インストール時に配置したファイルおよびフォルダだけを削除します。インストール時に配置した一部のファイル、およびインストール後に作成したファイルやフォルダは、ユーザーデータとして扱うため、削除されません。このため、JP1/AJS3 - View のインストールパスに、削除されなかったファイルおよびフォルダが残ることがあります。  
JP1/AJS3 - View をアンインストールしたあと、JP1/AJS3 - View のインストールパスに残ったファイルおよびフォルダは、手動で削除してください。
- JP1/AJS3 - View をアンインストールしたときに、スタートメニューにプログラムフォルダが残ることがあります。不要な場合は、削除してください。削除の手順については、Windows のヘルプを参照してください。

- JP1/AJS3 - View をアンインストールしたときに、JP1/AJS3 - View インストールフォルダ¥binが残ることがあります。残っていた場合、手動で削除してください。

Windows ホストから JP1/AJS3 シリーズプログラムをアンインストールする手順を次に示します。

1. JP1/AJS3 シリーズプログラムをアンインストールするホストに、Administrators 権限でログインする。
2. すべてのプログラムを終了する。  
既存の JP1 シリーズのプログラムが動作している場合、必ず停止しておいてください。
3. Windows の [コントロールパネル] で [アプリケーションの追加と削除] を選択する。  
アンインストールするプログラムを選択するダイアログボックスが表示されます。
4. アンインストールする JP1/AJS3 シリーズプログラムを選択し、[削除] ボタンをクリックする。  
プログラムの削除を確認するダイアログボックスが表示されます。
5. [OK] ボタンをクリックする。  
選択したプログラムがアンインストールされます。  
JP1/AJS3 - Manager のアンインストール中に「JP1/AJS3\_Database の削除に失敗しました。再度アンインストールしてください。」というダイアログボックスが表示された場合は、Windows イベントログに出力されているメッセージ KAVS2128-E の対処方法に従って対処してください。
6. 必要に応じて、JP1/AJS3 で作成したユーザーファイルと、JP1/AJS3 のインストール先フォルダを削除する。

## 10.3 JP1/Base のアンインストール

---

JP1/Base をアンインストールする場合、自動アンインストール機能を使用してください。JP1/Base のアンインストール機能を使用すると、統合トレースログ機能 (HTNRLib2) もアンインストールされます。ただし、統合トレースログ機能 (HTNRLib2) を使用する製品 (JP1/AJS3 - View など) がある場合、その製品がアンインストールされた時点で、統合トレースログ機能 (HTNRLib2) もアンインストールされます。

JP1/Base のアンインストールの詳細については、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

### 重要

JP1/Base は、JP1/AJS3 のアンインストール後にアンインストールしてください。JP1/AJS3 がアンインストールできなくなるおそれがあります。

また、JP1/Base をアンインストールしてから再インストールした場合は、JP1/AJS3 もアンインストールしてから再インストールしてください。JP1/Base をアンインストールすると、JP1/AJS3 で使用する共通定義情報が削除されるため、JP1/AJS3 が動作できなくなります。

## 11

## システム構成の種類とセットアップの手順

JP1/AJS3 は、1 台でジョブを定義・実行するシステムから、何台ものホストを使って大量のジョブを実行させる大規模なシステムまで、いろいろなシステム構成で使用できます。また、ほかの製品と連携していろいろな機能を使うこともできます。この章では、JP1/AJS3 でできるシステム構成とそのセットアップの手順の概要を説明します。

## 11.1 JP1/AJS3 のセットアップ手順の概要

JP1/AJS3 ができるシステム構成とそのセットアップの手順を次に示します。

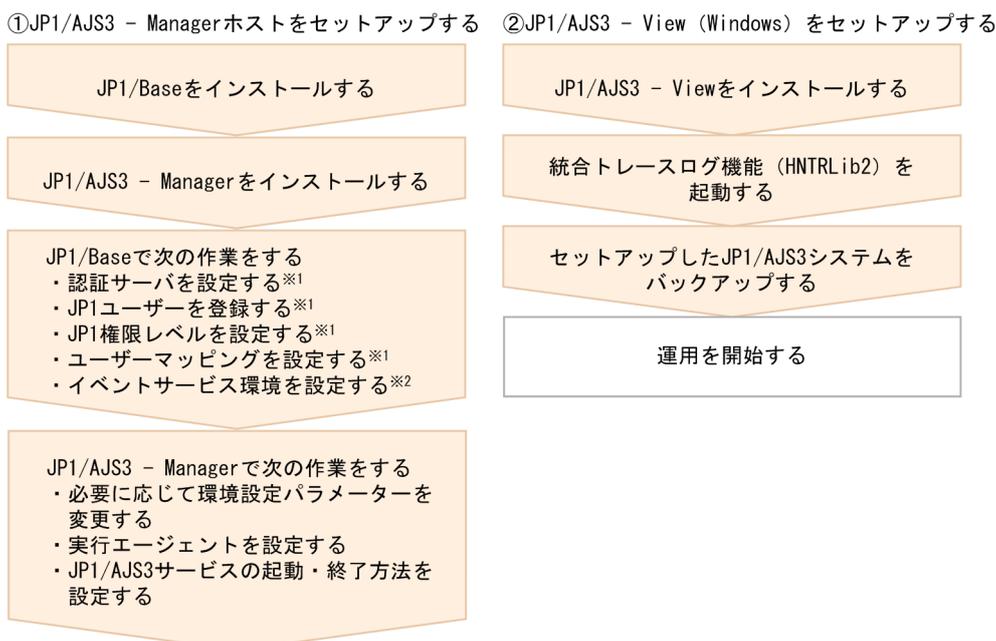
JP1/AJS3 シリーズのプログラムや前提条件については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド（システム構築編） 2.1 動作環境を確認する」を参照してください。

### 11.1.1 JP1/AJS3 - Manager と JP1/AJS3 - View でシステムを構築する場合のセットアップ手順

ホストを 1 台用意し、JP1/AJS3 - Manager をインストールします。また、必要に応じて JP1/AJS3 - View 用のホスト（Windows）を用意し、インストールします。複数の JP1/AJS3 - View を接続して使うこともできます。

JP1/AJS3 - Manager と JP1/AJS3 - View でシステムを構築する場合のセットアップ手順を次の図に示します。

#### 図 11-1 セットアップ手順（JP1/AJS3 - Manager と JP1/AJS3 - View でシステムを構築する場合）



注※1 JP1/Baseの新規導入時に自動セットアップを選択した場合、自動的に設定されます。自動設定されたデフォルト値のままで運用する場合、セットアップは不要です。JP1/Baseの新規導入時に自動セットアップを選択しない場合、およびJP1/NETM/DMを使ったリモートインストール（ソフトウェアの配布）でJP1/Baseを新規導入した場合は自動的に設定されないため、設定が必要です。

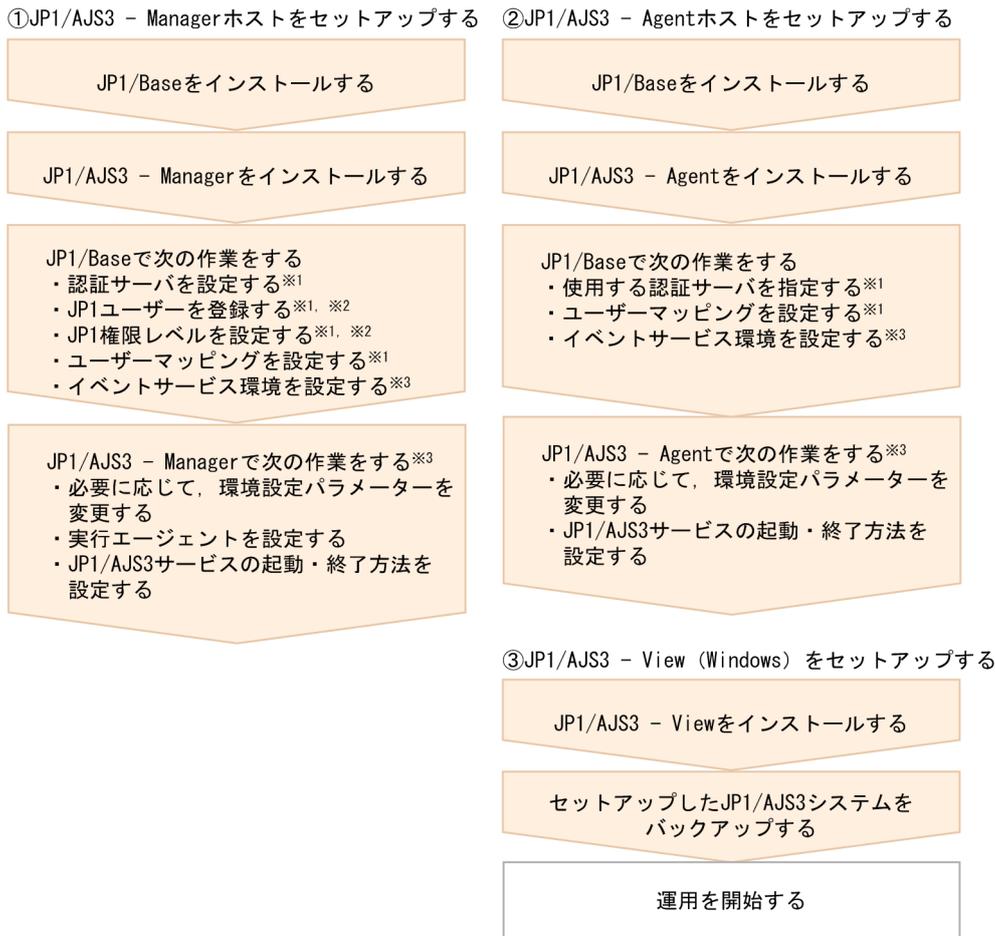
注※2 運用業務に合わせて、必要に応じてセットアップしてください。

## 11.1.2 1 台の JP1/AJS3 - Manager ホストを使ったマネージャー・エージェント構成にする場合のセットアップ手順

JP1/AJS3 - Manager 用ホストを 1 台、JP1/AJS3 - Agent 用ホストを複数台用意します。また、必要に応じて JP1/AJS3 - View 用ホスト (Windows) を用意します。

1 台の JP1/AJS3 - Manager ホストを使ったマネージャー・エージェント構成にする場合のセットアップ手順を次の図に示します。

図 11-2 セットアップ手順 (1 台の JP1/AJS3 - Manager ホストを使ったマネージャー・エージェント構成の場合)



- 注※1 JP1/Baseの新規導入時に自動セットアップを選択した場合、自動的に設定されます。自動設定されたデフォルト値のまま運用する場合、セットアップは不要です。JP1/Baseの新規導入時に自動セットアップを選択しない場合、およびJP1/NETM/DMを使ったリモートインストール (ソフトウェアの配布) でJP1/Baseを新規導入した場合は自動的に設定されないため、設定が必要です。
- 注※2 JP1/Baseの認証サーバを別のホストに定義してある場合は、この設定は必要ありません。
- 注※3 運用業務に合わせて、必要に応じてセットアップしてください。

### 11.1.3 複数の JP1/AJS3 - Manager を使ったマネージャー・エージェント構成にする場合のセットアップ手順

JP1/AJS3 - Manager 用ホストと JP1/AJS3 - Agent 用ホストを複数台用意します。また、必要に応じて JP1/AJS3 - View 用のホスト（Windows）を用意します。

複数の JP1/AJS3 - Manager を使ったマネージャー・エージェント構成のセットアップ手順は、JP1/AJS3 - Manager ホスト 1 台のときと同様です。図 11-2 の作業を、JP1/AJS3 - Manager の数だけ繰り返します。

業務の運用を開始したあと、マネージャージョブグループやマネージャージョブネットを定義して、複数のマネージャーを統括して管理できるようにします。

# 12

## インストール

この章では、JP1/AJS3 のインストール方法について説明します。

## 12.1 JP1/AJS3 シリーズプログラムのインストール前に必要な作業

ここでは、UNIX ホストに JP1/AJS3 をインストールする前に必要な次の作業について説明します。

- JP1/Base のインストール

### ❗ 重要

新規インストールの場合は、JP1/Base を先にインストールしてください。また、バージョンアップインストールの場合は、JP1/Base を先にバージョンアップしてください。

### 12.1.1 JP1/Base をインストールする

JP1/AJS3 - Manager, および JP1/AJS3 - Agent をインストールするホストに、JP1/Base をインストールしておきます。

なお、JP1/Base を新規導入した場合、インストール時に自動セットアップを選択すると、ユーザー情報が次のように設定されます。この情報をそのまま使用する場合、ユーザー情報の設定は不要です。

- 認証サーバ：自ホスト
- JP1 ユーザー：jpladmin
- JP1 ユーザーのパスワード：jpladmin
- JP1 ユーザーをマッピングする OS のユーザー：root
- サーバホスト名：\*

JP1/Base のインストールおよびセットアップの詳細については、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

## 12.2 JP1/AJS3 シリーズプログラムのインストール

この節では、JP1/AJS3 シリーズプログラム (JP1/AJS3 - Manager, JP1/AJS3 - Agent, JP1/AJS3 - Web Console) のインストール方法を、インストール先ホストの OS ごとに説明します。ただし、JP1/AJS3 - Web Console は Linux 環境だけインストールできます。

なお、JP1/AJS3 - Manager, および JP1/AJS3 - Agent をインストールする前に、JP1/Base がインストールされていることを確認してください。また、JP1/Base のバージョンが JP1/AJS3 の前提バージョンとなっているか確認してください。

JP1/Base のインストールについては、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

### 補足事項

JP1/AJS3 - Manager または JP1/AJS3 - Agent を仮想マシンにインストールしたあと、その仮想マシンを複製できます。

仮想マシンの複製の概要については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド (システム構築編) 2.8 JP1/AJS3 をインストール・セットアップした仮想マシンの複製について検討する」を参照してください。仮想マシンの複製の手順については、「[22. JP1/AJS3 をインストール・セットアップした仮想マシンの複製](#)」を参照してください。

### 12.2.1 インストール前の確認事項

ここでは、JP1/AJS3 シリーズプログラムをインストールする前の確認事項について説明します。

- JP1/AJS3 をインストールするホストは、物理ホストの場合、ホスト名を 1~63 バイトで設定してください。論理ホストの場合、ホスト名を 1~32 バイトで設定してください。
- 各国語 (日本語, 英語, 中国語 (簡体字), 韓国語, ドイツ語, フランス語, スペイン語およびロシア語) のどれかで JP1/AJS3 を運用する場合、各ホストの OS の言語種別が統一されていることを確認してから、JP1/AJS3 をインストールしてください。

各国語を使用するためのセットアップ方法については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド (システム構築編) 2.4.2(11) 各国語での運用について」を参照してください。

#### (1) JP1/AJS3 - Manager および JP1/AJS3 - Agent の場合

- 次の名称のスーパーユーザーで、JP1/AJS3 - Manager をインストールしないでください。
  - ALL
  - HiRDB
  - MASTER
  - PUBLIC
  - AJS2

これらのスーパーユーザーでインストールした場合、JP1/AJS3 サービスの起動に失敗したり、組み込み DB のセットアップがエラーになったりするなどの現象が発生します。なお、スーパーユーザー名の大文字と小文字は区別されません。このため、これらの文字列を小文字にした「all」などの文字列も使用できません。

- JP1/AJS3 - Manager を新規にインストールする場合、組み込み DB との通信用のポート番号「22220」を使用できる状態でインストールしてください。ポート番号「22220」を JP1/AJS3 - Manager 以外で使用する場合、ポート番号「22220」を使用できる状態で JP1/AJS3 - Manager をインストールしたあと、組み込み DB を再セットアップして、使用するポート番号を変更してください。組み込み DB の再セットアップについては、「23.4.1(6) 組み込み DB の再セットアップ」を参照してください。

## (2) JP1/AJS3 - Web Console の場合

- JP1/AJS3 - Web Console をインストールするホストのホスト名は、RFC2609 で規定されている形式に従い、次の文字を使用してください。
  - アルファベット (A~Z, a~z)
  - 数字 (0~9) ※1
  - ハイフン (-) ※2
  - ピリオド (.) ※3

注※1

数字は最後のピリオドの直後には使用できません。

注※2

ハイフンはホスト名の先頭および最後には使用できません。

注※3

ピリオドはホスト名の先頭および最後には使用できません。

- JP1/AJS3 - Web Console をインストールする場合、内部通信用のポート番号「22254」「22255」「23152」を使用できる状態でインストールしてください。内部通信用のポート番号を JP1/AJS3 - Web Console 以外で使用する場合、ポート番号「22254」「22255」「23152」を使用できる状態で JP1/AJS3 - Web Console をインストールしたあと、使用するポート番号を変更してください。

## 12.2.2 インストール時の注意事項

ここでは、JP1/AJS3 - Manager をインストールするホストについての注意事項、およびバージョンアップインストールについての注意事項について説明します。また、JP1/NETM/DM を使ったりリモートインストール（ソフトウェアの配布）についても説明します。

## (1) JP1/AJS3 - Manager および JP1/AJS3 - Agent をインストールするホストについての注意事項

- JP1/AJS3 - Manager と JP1/AJS3 - Agent は同一ホストにインストールできません。
- JP1/AJS3 - Manager を新規インストールする場合、インストール前に、自ホスト名の名前解決ができていないか確認してからインストールしてください。自ホスト名の名前解決ができない状態で新規インストールすると、ジョブ実行環境データベースの作成に失敗し、JP1/AJS3 サービスが起動しないおそれがあります。

## (2) バージョンアップインストールについての注意事項

### (a) カスタマイズできるファイルの扱い

JP1/AJS3 で提供しているファイルには、ユーザーがカスタマイズできるファイルがあります。ユーザーによるカスタマイズを考慮し、バージョンアップインストール後も、これらのファイルは置き換えられません。

また、カスタマイズ前のファイルは、モデルファイルとして同一ディレクトリに格納されています（ファイル名の末尾に、「.model」が付いています）。アップデートはこのモデルファイルに対して行われます。このため、バージョンアップ後は次に示すパス配下のファイルのカスタマイズ状況を確認し、カスタマイズしている場合は、モデルファイルをコピーして再度カスタマイズしてください。カスタマイズしていない場合は、コピーだけしてください。

JP1/AJS3 - Manager の場合

- /etc/opt/jp1ajs2
- /etc/opt/jp1ajs2/conf

JP1/AJS3 - Agent の場合

- /etc/opt/jp1ajs2
- /etc/opt/jp1ajs2/conf

### 注意事項

- JP1/AJS3 をクラスタシステムで運用している場合、共有ディレクトリのjp1ajs2のconf配下にあるモデルファイルに対して、アップデートは行われません。そのため、共有ディレクトリ配下のファイルをカスタマイズしている場合は、共有ディレクトリのモデルファイルではなく、上記のディレクトリからモデルファイルをコピーして再度カスタマイズしてください。カスタマイズしていない場合は、同名のファイルを上書きコピーしてください。

なお、論理ホストのconfファイルは、共有ディレクトリのjp1ajs2のconf配下にあるファイルになります。

- 資料採取ツールは、バージョンアップインストール時、モデルファイルと同様に更新されます。バージョンアップインストール後に資料採取ツール（\_04）のカスタマイズが必要な場合は、バージョンアップインストール前の\_04をバックアップしておいてください。

なお、資料採取ツール (jajs\_log) はカスタマイズできません。

なお、JP1/AJS2 - Manager から JP1/AJS3 - Manager へのバージョンアップでは、プロセス管理定義ファイル (上記パスにあるjp1ajs\_xxxd.conf ファイル)、および拡張起動プロセス定義ファイル (上記パスにあるjp1ajs\_xxxx\_0700.conf ファイル) を、JP1/AJS3 - Manager のプロセス構成に自動更新します。JP1/AJS2 - Manager で、HP NNM 連携やキューレスジョブ実行環境の設定をしていた場合は、バージョンアップおよびセットアップ後に、プロセス管理定義ファイル、および拡張起動プロセス定義ファイルの設定が引き継がれているか確認してください。引き継がれていない場合は、再度設定してください。また、異常終了した JP1/AJS2 のプロセスを再起動する設定などのカスタマイズをしていた場合、JP1/AJS3 - Manager の再起動設定はデフォルト値に設定されます。再起動設定をしない、または再起動回数をデフォルト値以外で使用する場合は、バージョンアップおよびセットアップ後に、再度カスタマイズしてください。

## (b) JP1/AJS3 - Manager および JP1/AJS3 - Agent をバージョンアップインストールする場合

- JP1/AJS3 は、JP1/AJS2 - Configuration とは連携できません。バージョン 8 の JP1/AJS2 に JP1/AJS3 をバージョンアップインストールすると、JP1/AJS2 Configuration Agent がアンセットアップされます。
- JP1/AJS3 は、JP1/AJS2 - Datareplicator とは連携できません。JP1/AJS3 をバージョンアップインストールする前に JP1/AJS2 - Datareplicator をアンインストールしておいてください。JP1/AJS2 - Datareplicator がインストールされている環境には JP1/AJS3 をバージョンアップインストールできません。
- JP1/AJS3 をインストールするホストで動作している次のサービス、およびプロセスをすべて停止してからインストールしてください。
  - JP1/AJS3 または JP1/AJS2
  - JP1/AJS3 または JP1/AJS2 を前提とする製品
  - JP1/AJS3 または JP1/AJS2 と連携する製品
- インストールが完了するまで次の処理が実行されないようにしてください。
  - JP1/AJS3 または JP1/AJS2 と連携して動作する製品の処理要求
  - JP1/AJS3 または JP1/AJS2 の機能やコマンドを実行する処理
- 必要に応じて、定義ファイルをバックアップしてから製品をバージョンアップすることを推奨します。バックアップの対象については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド (システム構築編) 5.2.2 バックアップ対象と時期」を参照してください。
- 次の場合は JP1/AJS3 - Manager および JP1/AJS3 - Agent のインストールは失敗するため注意してください。
  - すでにインストールされている JP1/AJS3 - Manager または JP1/AJS3 - Agent のプロセスが稼働中の場合
  - JP1/Base がインストールされていないか、前提バージョンの JP1/Base がインストールされていない場合

- 共存できない製品がインストールされている場合
- JP1/AJS3 - Manager をバージョン 10-00 より前のバージョンから 10-00 以降にバージョンアップインストールする場合、組み込み DB をバージョン 10-00 以降の方式に移行する必要があります。組み込み DB を移行する手順については、「[13.5.1 組み込み DB の管理機能を強化するための設定](#)」を参照してください。
- クラスタ構成で JP1/AJS3 - Manager または JP1/AJS3 - Agent をバージョンアップインストールする場合は、「[12.2.7 クラスタ構成のバージョンアップインストール](#)」を参照してください。
- 標準構成の JP1/AJS3 - Manager をバージョンアップインストールした場合、組み込み DB のバージョンが、リリースノートの「システム作成上の注意事項」に記載されている組み込み DB のバージョンと同じであるか確認してください。バージョンが異なる場合は、組み込み DB をバージョンアップインストールしてください。

### (c) JP1/AJS3 - Web Console をバージョンアップインストールする場合

- 使用している Web ブラウザーのキャッシュを削除してください。削除しない場合、Web ブラウザーが以前のバージョンのキャッシュを参照し、バージョンアップ後の内容が適用されないことがあります。
- JP1/AJS3 - Web Console をインストールするホストで動作している次のサービスおよびプロセスをすべて停止してからインストールしてください。
  - JP1/AJS3
  - JP1/AJS3 を前提とする製品
  - JP1/AJS3 と連携する製品
- インストールが完了するまで、次の処理が実行されないようにしてください。
  - JP1/AJS3 と連携して動作する製品の処理要求
  - JP1/AJS3 の機能やコマンドを実行する処理
- JP1/AJS3 - Web Console をバージョン 13-00 より前のバージョンから 13-00 以降にバージョンアップインストールする場合、JP1/AJS3 - Web Console で環境設定ファイルが変更されています。詳細は、「[13.3.11 JP1/AJS3 - Web Console のバージョンアップ時に必要なセットアップ](#)」を参照してください。

### (d) IPv6 アドレスで通信する場合

JP1/Base または JP1/AJS3 をバージョン 9 以前からバージョン 10 以降にバージョンアップして、かつ IPv6 アドレスで通信する場合は、IPv6 アドレスで通信するための設定が必要です。

詳細については、「[13.4.6 IPv6 アドレスで通信するための設定](#)」を参照してください。

## (3) JP1/NETM/DM を使ったリモートインストール (ソフトウェアの配布)

JP1/AJS3 は、JP1/NETM/DM を使ったリモートインストールに対応しています。

JP1/AJS3 の場合、次に示すインストールに対応しています。

- 新規インストール  
インストール対象ホストに JP1/AJS3 を新規にインストールできます。
- バージョンアップインストール  
インストール対象ホストの JP1/AJS3 または JP1/AJS2 をバージョンアップできます。ただし、JP1/AJS2 - Manager から JP1/AJS3 - Manager にバージョンアップした場合、別途、各ホストでのセットアップが必要です。

JP1/NETM/DM を使った実際のリモートインストール方法については、マニュアル「JP1/NETM/DM Client (UNIX(R)用)」を参照してください。

JP1/AJS2 - Manager から JP1/AJS3 - Manager にバージョンアップした場合のセットアップ方法については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド (システム構築編) 8.5 JP1/AJS2 - Manager から JP1/AJS3 - Manager へのバージョンアップ」を参照してください。

## (4) JP1/AJS2 - Manager に JP1/AJS3 - Manager をバージョンアップインストールする場合

JP1/AJS2 - Manager から JP1/AJS3 - Manager へのバージョンアップ後は、ディスク使用量やメモリー使用量が増加するため、バージョンアップする前に適切な見積もりをしてください。また、JP1/AJS2 - Manager に JP1/AJS3 - Manager をバージョンアップインストールした場合、そのあとに実施するセットアップ作業が完了するまで、JP1/AJS3 - Manager での運用はできません。セットアップ作業には、データ量などに応じた時間が必要なため、計画的にバージョンアップインストールおよびセットアップ作業を実施してください。JP1/AJS2 - Manager から JP1/AJS3 - Manager にバージョンアップした場合のセットアップ方法については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド (システム構築編) 8.5 JP1/AJS2 - Manager から JP1/AJS3 - Manager へのバージョンアップ」を参照してください。

## (5) AJS 管理者を設定する場合の注意事項

AJS 管理者は、JP1/AJS3 を新規にインストールするときに設定します。すでに JP1/AJS3 がインストールされている環境には、設定できません。

AJS 管理者の設定手順については、「付録 D AJS 管理者で運用する場合のインストールとセットアップ (UNIX 限定)」を参照してください。

## (6) JP1/AJS3 - Manager 13-00 以降へバージョンアップインストールする場合

12-60 以前の環境からバージョンアップインストールした場合、次の作業を実施してください。

- 組み込み DB のバージョンアップインストール
- スケジューラーサービスのデータベースをバージョン 13-00 以降の形式に移行する作業

複数の組み込み DB が存在する場合は、すべての組み込み DB に対してバージョンアップインストールとデータベースの移行を実施してください。組み込み DB のバージョンアップインストール方法については、「12.2.8 組み込み DB のバージョンアップインストール」、移行方法については、「13.5.3 JP1/AJS3 - Manager 13-00 以降へバージョンアップする場合の設定」を参照してください。

## 12.2.3 HP-UX の場合のインストール

HP-UX の場合のインストール手順を説明します。

なお、インストール媒体のディレクトリ名やファイル名は、ハードウェア環境などによって記述した内容と見え方が異なることがあります。ls コマンドで確認し、表示されたファイル名をそのまま入力してください。

1. JP1/AJS3 シリーズプログラムをインストールするホストにスーパーユーザーでログインするかまたは su コマンドでユーザーをスーパーユーザーに変更する。

2. JP1/AJS3 と連携するプログラムを終了する。

- 新規インストールの場合

JP1/AJS3 をインストールするホストで JP1/AJS3 と連携するプログラムを使用している場合、必ず停止してください。

- バージョンアップインストールの場合

「12.2.2(2)(b) JP1/AJS3 - Manager および JP1/AJS3 - Agent をバージョンアップインストールする場合」を参照してください。

3. 環境変数 LANG に、JP1/AJS3 で使用する文字コードを設定する。

JP1/AJS3 で使用できる文字コードについては、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド (システム構築編) 2.4.2(2) 使用できる環境変数 LANG」を参照してください。

4. 環境変数 JP1AJS3\_EMBDB\_SETUP を設定する。

JP1/AJS3 - Manager を新規インストールする場合だけ設定します。環境変数 JP1AJS3\_EMBDB\_SETUP を設定してからインストールすることで、インストール時にスケジューラーサービスおよび組み込み DB を自動でセットアップするかどうかを指定できます。自動でセットアップする場合は、セットアップする組み込み DB の規模を指定できます。

スケジューラーサービスをセットアップし、組み込み DB を小規模で構築する場合、この手順は不要です。

なお、新規インストール以外では、スケジューラーサービスおよび組み込み DB を自動でセットアップしません。このため、新規インストール以外はこの手順は不要です。

環境変数 JP1AJS3\_EMBDB\_SETUP で指定する値を次に示します。

s

小規模モデルで組み込み DB の自動セットアップを実行する場合に指定します。

m

中規模モデルで組み込み DB の自動セットアップを実行する場合に指定します。

l

大規模モデルで組み込み DB の自動セットアップを実行する場合に指定します。

skip

組み込み DB の自動セットアップを実行しない場合に指定します。

## 5. JP1/AJS3 シリーズプログラムの媒体をセットする。

### 6. 次のコマンドを実行して、インストール媒体をマウントする。

```
/usr/sbin/mount -F cdfs -r デバイススペシャルファイル名 /dvdrom
```

/dvdrom はデバイススペシャルファイルのマウントポイントです。マウントポイントディレクトリがない場合は、作成してください。

なお、デバイススペシャルファイル名およびマウントポイントは、使用している環境によって異なる場合があります。

### 7. 次のコマンドを実行して、Hitachi PP Installer を起動する。

```
/dvdrom/IPFHPUX/SETUP /dvdrom※
```

Hitachi PP Installer が起動され、初期画面が表示されます。

注※

ここではマウントポイントに/dvdrom を仮定します。

### 8. 初期画面で「I」を入力する。

インストールできるプログラムの一覧が表示されます。

### 9. インストールする JP1/AJS3 シリーズプログラムを選択し、「I」を入力する。

選択したプログラムがインストールされます。

なお、プログラムを選択するには、カーソルを移動させ、スペースバーで選択します。

### 10. インストールが正常終了したら、「Q」を入力する。

Hitachi PP Installer の初期画面に戻ります。

JP1/AJS3 - Manager のインストール後、syslog にメッセージ KAVS2128-E が出力されていないか確認してください。メッセージ KAVS2128-E が出力されている場合は、スケジューラーサービスの構築に失敗しています。この場合、メッセージ KAVS2128-E の対処方法に従って対処してください。

JP1/AJS3 - Manager のインストール時にスケジューラーサービスおよび組み込み DB を自動でセットアップしない場合は、インストールが完了したあと、手動でスケジューラーサービスと組み込み DB のセットアップを実施してください。組み込み DB のセットアップの詳細については、「23. 組み込み DB のセットアップ」を参照してください。

組み込み DB を自動セットアップする設定でインストールが終了すると、ユーザー情報（認証サーバおよび JP1 ユーザー）、DB の設定が完了しているため、サービスの起動だけでジョブを実行できます。ただし、設定はすべてデフォルトです。デフォルトから設定を変更する場合は、「13. セットアップ」を参照してください。

## 12.2.4 Solaris の場合のインストール

Solaris の場合のインストール手順を説明します。

なお、インストール媒体のディレクトリ名やファイル名は、ハードウェア環境などによって記述した内容と見え方が異なることがあります。ls コマンドで確認し、表示されたファイル名をそのまま入力してください。

1. JP1/AJS3 シリーズプログラムをインストールするホストにスーパーユーザーでログインするかまたは su コマンドでユーザーをスーパーユーザーに変更する。

2. JP1/AJS3 と連携するプログラムを終了する。

- 新規インストールの場合

JP1/AJS3 をインストールするホストで JP1/AJS3 と連携するプログラムを使用している場合、必ず停止してください。

- バージョンアップインストールの場合

「12.2.2(2)(b) JP1/AJS3 - Manager および JP1/AJS3 - Agent をバージョンアップインストールする場合」を参照してください。

3. 環境変数 LANG に、JP1/AJS3 で使用する文字コードを設定する。

JP1/AJS3 で使用できる文字コードについては、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド（システム構築編） 2.4.2(2) 使用できる環境変数 LANG」を参照してください。

4. 環境変数 JP1AJS3\_EMBDB\_SETUP を設定する。

JP1/AJS3 - Manager を新規インストールする場合だけ設定します。環境変数 JP1AJS3\_EMBDB\_SETUP を設定してからインストールすることで、インストール時にスケジューラーサービスおよび組み込み DB を自動でセットアップするかどうかを指定できます。自動でセットアップする場合は、セットアップする組み込み DB の規模を指定できます。

スケジューラーサービスをセットアップし、組み込み DB を小規模で構築する場合、この手順は不要です。

なお、新規インストール以外では、スケジューラーサービスおよび組み込み DB を自動でセットアップしません。このため、新規インストール以外はこの手順は不要です。

環境変数 JP1AJS3\_EMBDB\_SETUP で指定する値を次に示します。

s

小規模モデルで組み込み DB の自動セットアップを実行する場合に指定します。

m

中規模モデルで組み込み DB の自動セットアップを実行する場合に指定します。

l

大規模モデルで組み込み DB の自動セットアップを実行する場合に指定します。

skip

組み込み DB の自動セットアップを実行しない場合に指定します。

## 5. JP1/AJS3 シリーズプログラムの媒体をセットする。

## 6. 次のコマンドを実行して、Hitachi PP Installer を起動する。

```
/dvdrom/solaris/setup /dvdrom※
```

Hitachi PP Installer が起動され、初期画面が表示されます。

注※

ここではマウントポイントに/dvdrom を仮定します。

## 7. 初期画面で「I」を入力する。

インストールできるプログラムの一覧が表示されます。

## 8. インストールする JP1/AJS3 シリーズプログラムを選択し、「I」を入力する。

選択したプログラムがインストールされます。

なお、プログラムを選択するには、カーソルを移動させ、スペースバーで選択します。

## 9. インストールが正常終了したら、「Q」を入力する。

Hitachi PP Installer の初期画面に戻ります。

JP1/AJS3 - Manager のインストール後、syslog にメッセージ KAVS2128-E が出力されていないか確認してください。メッセージ KAVS2128-E が出力されている場合は、スケジューラーサービスの構築に失敗しています。この場合、メッセージ KAVS2128-E の対処方法に従って対処してください。

JP1/AJS3 - Manager のインストール時にスケジューラーサービスおよび組み込み DB を自動でセットアップしない場合は、インストールが完了したあと、手動でスケジューラーサービスと組み込み DB のセットアップを実施してください。組み込み DB のセットアップの詳細については、「[23. 組み込み DB のセットアップ](#)」を参照してください。

組み込み DB を自動セットアップする設定でインストールが終了すると、ユーザー情報（認証サーバおよび JP1 ユーザー）、DB の設定が完了しているため、サービスの起動だけでジョブを実行できます。ただし、設定はすべてデフォルトです。デフォルトから設定を変更する場合は、「[13. セットアップ](#)」を参照してください。

## 12.2.5 AIX の場合のインストール

AIX の場合のインストール手順を説明します。

なお、インストール媒体のディレクトリ名やファイル名は、ハードウェア環境などによって記述した内容と見え方が異なることがあります。ls コマンドで確認し、表示されたファイル名をそのまま入力してください。

1. JP1/AJS3 シリーズプログラムをインストールするホストにスーパーユーザーでログインするかまたは su コマンドでユーザーをスーパーユーザーに変更する。

2. JP1/AJS3 と連携するプログラムを終了する。

- 新規インストールの場合

JP1/AJS3 をインストールするホストで JP1/AJS3 と連携するプログラムを使用している場合、必ず停止してください。

- バージョンアップインストールの場合

「12.2.2(2)(b) JP1/AJS3 - Manager および JP1/AJS3 - Agent をバージョンアップインストールする場合」を参照してください。

3. 環境変数 LANG に、JP1/AJS3 で使用する文字コードを設定する。

JP1/AJS3 で使用できる文字コードについては、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド (システム構築編) 2.4.2(2) 使用できる環境変数 LANG」を参照してください。

4. 環境変数 JP1AJS3\_EMBDB\_SETUP を設定する。

JP1/AJS3 - Manager を新規インストールする場合だけ設定します。環境変数 JP1AJS3\_EMBDB\_SETUP を設定してからインストールすることで、インストール時にスケジューラーサービスおよび組み込み DB を自動でセットアップするかどうかを指定できます。自動でセットアップする場合は、セットアップする組み込み DB の規模を指定できます。

スケジューラーサービスをセットアップし、組み込み DB を小規模で構築する場合、この手順は不要です。

なお、新規インストール以外では、スケジューラーサービスおよび組み込み DB を自動でセットアップしません。このため、新規インストール以外はこの手順は不要です。

環境変数 JP1AJS3\_EMBDB\_SETUP で指定する値を次に示します。

s

小規模モデルで組み込み DB の自動セットアップを実行する場合に指定します。

m

中規模モデルで組み込み DB の自動セットアップを実行する場合に指定します。

l

大規模モデルで組み込み DB の自動セットアップを実行する場合に指定します。

skip

組み込み DB の自動セットアップを実行しない場合に指定します。

5. JP1/AJS3 シリーズプログラムの媒体をセットする。

6. 次のコマンドを実行して、インストール媒体をマウントする。

```
/usr/sbin/mount -r -v cdrfs デバイススペシャルファイル名 /dvdrom
```

/dvdrom はデバイススペシャルファイルのマウントポイントです。マウントポイントディレクトリがない場合は、作成してください。

なお、デバイススペシャルファイル名およびマウントポイントは、使用している環境によって異なる場合があります。

7. 次のコマンドを実行して、Hitachi PP Installer を起動する。

```
/dvdrom/AIX/SETUP /dvdrom※
```

Hitachi PP Installer が起動され、初期画面が表示されます。

注※

ここではマウントポイントに/dvdrom を仮定します。

8. 初期画面で「I」を入力する。

インストールできるプログラムの一覧が表示されます。

9. インストールする JP1/AJS3 シリーズプログラムを選択し、「I」を入力する。

選択したプログラムがインストールされます。

なお、プログラムを選択するには、カーソルを移動させ、スペースバーで選択します。

10. インストールが正常終了したら、「Q」を入力する。

Hitachi PP Installer の初期画面に戻ります。

JP1/AJS3 - Manager のインストール後、syslog にメッセージ KAVS2128-E が出力されていないか確認してください。メッセージ KAVS2128-E が出力されている場合は、スケジューラーサービスの構築に失敗しています。この場合、メッセージ KAVS2128-E の対処方法に従って対処してください。

JP1/AJS3 - Manager のインストール時にスケジューラーサービスおよび組み込み DB を自動でセットアップしない場合は、インストールが完了したあと、手動でスケジューラーサービスと組み込み DB のセットアップを実施してください。組み込み DB のセットアップの詳細については、「[23. 組み込み DB のセットアップ](#)」を参照してください。

組み込み DB を自動セットアップする設定でインストールが終了すると、ユーザー情報（認証サーバおよび JP1 ユーザー）、DB の設定が完了しているため、サービスの起動だけでジョブを実行できます。ただし、設定はすべてデフォルトです。デフォルトから設定を変更する場合は、「[13. セットアップ](#)」を参照してください。

## 12.2.6 Linux の場合のインストール

Linux の場合のインストール手順を説明します。

なお、インストール媒体のディレクトリ名やファイル名は、ハードウェア環境などによって記述した内容と見え方が異なることがあります。ls コマンドで確認し、表示されたファイル名をそのまま入力してください。

1. JP1/AJS3 シリーズプログラムをインストールするホストにスーパーユーザーでログインするかまたは su コマンドでユーザーをスーパーユーザーに変更する。

2. JP1/AJS3 と連携するプログラムを終了する。

- 新規インストールの場合

JP1/AJS3 をインストールするホストで JP1/AJS3 と連携するプログラムを使用している場合、必ず停止してください。

- バージョンアップインストールの場合

「12.2.2(2)(b) JP1/AJS3 - Manager および JP1/AJS3 - Agent をバージョンアップインストールする場合」または「12.2.2(2)(c) JP1/AJS3 - Web Console をバージョンアップインストールする場合」を参照してください。

3. 環境変数 LANG に、JP1/AJS3 で使用する文字コードを設定する。

JP1/AJS3 で使用できる文字コードについては、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド (システム構築編) 2.4.2(2) 使用できる環境変数 LANG」を参照してください。

4. 環境変数 JP1AJS3\_EMBDB\_SETUP を設定する。

JP1/AJS3 - Manager を新規インストールする場合だけ設定します。環境変数 JP1AJS3\_EMBDB\_SETUP を設定してからインストールすることで、インストール時にスケジューラーサービスおよび組み込み DB を自動でセットアップするかどうかを指定できます。自動でセットアップする場合は、セットアップする組み込み DB の規模を指定できます。

スケジューラーサービスをセットアップし、組み込み DB を小規模で構築する場合、この手順は不要です。

なお、新規インストール以外では、スケジューラーサービスおよび組み込み DB を自動でセットアップしません。このため、新規インストール以外はこの手順は不要です。

環境変数 JP1AJS3\_EMBDB\_SETUP で指定する値を次に示します。

s

小規模モデルで組み込み DB の自動セットアップを実行する場合に指定します。

m

中規模モデルで組み込み DB の自動セットアップを実行する場合に指定します。

l

大規模モデルで組み込み DB の自動セットアップを実行する場合に指定します。

skip

組み込み DB の自動セットアップを実行しない場合に指定します。

#### 5. JP1/AJS3 シリーズプログラムの媒体をセットする。

#### 6. インストール媒体をマウントする。

マウントディレクトリを「/mnt/dvdrom」としてマウントします。マウントのためのコマンドについては、OS のドキュメントを参照してください。

#### 7. 次のコマンドを実行して、Hitachi PP Installer を起動する。

```
/mnt/dvdrom/X64LIN/setup /mnt/dvdrom※
```

Hitachi PP Installer が起動され、初期画面が表示されます。

注※

ここではマウントポイントに/mnt/dvdrom を仮定します。

#### 8. 初期画面で「I」を入力する。

インストールできるプログラムの一覧が表示されます。

#### 9. インストールする JP1/AJS3 シリーズプログラムを選択し、「I」を入力する。

選択したプログラムがインストールされます。

なお、プログラムを選択するには、カーソルを移動させ、スペースバーで選択します。

#### 10. インストールが正常終了したら、「Q」を入力する。

Hitachi PP Installer の初期画面に戻ります。

JP1/AJS3 - Manager のインストール後、syslog にメッセージ KAVS2128-E が出力されていないか確認してください。メッセージ KAVS2128-E が出力されている場合は、スケジューラーサービスの構築に失敗しています。この場合、メッセージ KAVS2128-E の対処方法に従って対処してください。

JP1/AJS3 - Manager のインストール時にスケジューラーサービスおよび組み込み DB を自動でセットアップしない場合は、インストールが完了したあと、手動でスケジューラーサービスと組み込み DB または外部 DB のセットアップを実施してください。組み込み DB のセットアップの詳細については、「[23. 組み込み DB のセットアップ](#)」を参照してください。外部 DB のセットアップの詳細については、「[24. クラウド環境で外部 DB を利用するためのセットアップ](#)」を参照してください。

組み込み DB を自動セットアップする設定でインストールが終了すると、ユーザー情報（認証サーバおよび JP1 ユーザー）、DB の設定が完了しているため、サービスの起動だけでジョブを実行できます。ただし、設定はすべてデフォルトです。デフォルトから設定を変更する場合は、「[13. セットアップ](#)」を参照してください。

## 12.2.7 クラスタ構成のバージョンアップインストール

クラスタ構成の UNIX ホストに JP1/AJS3 シリーズプログラムをバージョンアップでインストールする手順を次に示します。

JP1/AJS3 - Manager をバージョンアップインストールする場合、JP1/AJS3 - Manager からバージョンアップするときと、JP1/AJS2 - Manager からバージョンアップするときでは手順が異なります。

なお、この手順では、通常動作している系を実行系、通常動作していないで待機している系を待機系と呼びます。

### (1) バージョンアップ手順 (JP1/AJS2 - Manager からのバージョンアップ以外)

JP1/AJS3 - Manager, JP1/AJS3 - Agent, および JP1/AJS2 - Agent をバージョンアップする手順を次に示します。

#### 1. 待機系で、物理ホストおよびすべての論理ホストが動作していないことを確認する。

待機系で、JP1/AJS3 または JP1/AJS2 の、プログラムおよびサービスが動作していないことを確認してください。

なお、実行系で論理ホストの JP1/AJS3 または JP1/AJS2 が動作していても問題ありません。

#### 2. 待機系でバージョンアップインストールを実施する。

#### 3. 実行系で、物理ホストおよびすべての論理ホストが動作していないことを確認する。

実行系で論理ホストを停止したあと、JP1/AJS3 または JP1/AJS2 の、プログラムおよびサービスが動作していないことを確認してください。

なお、論理ホストの停止の代わりに、手順 2 でバージョンアップした待機系に論理ホストをフェールオーバーしても問題ありません。

#### 4. 実行系でバージョンアップインストールを実施する。

#### ❗ 重要

- 待機系をバージョンアップしたあと、待機系で論理ホストを稼働させている場合、実行系のバージョンアップが完了するまでは実行系にフェールオーバーさせないでください。
- 標準構成の JP1/AJS3 - Manager をバージョンアップインストールした場合、組み込み DB のバージョンが、リリースノートの「システム作成上の注意事項」に記載されている組み込み DB のバージョンと同じであるか確認してください。バージョンが異なる場合は、組み込み DB をバージョンアップインストールしてください。

## (2) バージョンアップ手順 (JP1/AJS2 - Manager から標準構成へのバージョンアップ)

### ❗ 重要

クラスタ構成で使用している JP1/AJS2 - Manager をバージョンアップする場合、共有ディスクに格納したデータの移行などのセットアップを実施するために、クラスタ運用を一時的に停止する必要があります。セットアップが完了するまで、JP1/AJS3 - Manager での運用はできません。セットアップには、データ量などに応じた時間が必要なため、計画的にバージョンアップインストールおよびセットアップ作業を実施してください。

なお、バージョン 11-10 以降の JP1/AJS3 - Manager の場合、この手順を適用できるのは、OS が Solaris のときだけです。Solaris 以外のとき、JP1/AJS2 - Manager からバージョン 11-10 以降の JP1/AJS3 - Manager へは、直接バージョンアップできません。JP1/AJS3 - Manager のバージョンアップの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド (システム構築編) 8.5.1 JP1/AJS2 - Manager から JP1/AJS3 - Manager へのバージョンアップ時の作業の流れ」を参照してください。

JP1/AJS2 - Manager をバージョンアップする手順を次に示します。

複数の論理ホストがある場合は、次に示す手順 6 から手順 16 と、手順 20 から手順 23 までをすべての論理ホストに対して実施してください。非クラスタ環境で論理ホストを運用している場合は、実行系の手順だけ実施してください。物理ホストおよび論理ホストですべてのセットアップが完了するまで、JP1/AJS3 の運用は開始できません。

また、次に示す手順は、一つの組み込み DB に一つのスケジューラーサービスを格納することを前提としています。複数のスケジューラーサービスを構築している場合は、手順 8、手順 11、手順 12 をすべてのスケジューラーサービスに対して実行してください。組み込み DB を追加したい場合は、手順 9、手順 10、手順 20、手順 21 を実施してください。

#### 1. 実行系および待機系の JP1 を終了させる。

クラスタソフトからの操作で、実行系ノードと待機系ノードで起動している JP1 のプログラムおよびサービスを停止してください。停止する方法については、クラスタソフトのマニュアルを参照してください。

#### 2. 実行系の JP1/Base をバージョンアップインストールする。

JP1/Base のインストールについては、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

#### 3. 実行系の JP1/AJS3 - Manager をバージョンアップインストールする。

実行系の JP1/AJS2 - Manager に、JP1/AJS3 - Manager をバージョンアップインストールします。

#### 4. バージョンアップ前に実行系物理ホストで使用していた組み込み DB または HiRDB を起動する。

移行前のデータベースにアクセスするため、バージョンアップ前に実行系物理ホストのスケジューラーサービスのデータベースとして使用していた組み込み DB または HiRDB を起動します。

組み込み DB または HiRDB の起動方法については、使用している JP1/AJS2 のマニュアルまたは HiRDB のマニュアルを参照してください。

## 5. 実行系物理ホストでセットアップを実施する。

実行系物理ホストで `jajs_migrate` コマンドを実行します。

実行例を次に示します。

```
jajs_migrate -convert
```

`jajs_migrate` コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド `jajs_migrate`」を参照してください。

## 6. 実行系で共有ディスクおよび論理 IP アドレスが使用できることを確認する。

共有ディスク上のデータを移行するため、共有ディスクおよび論理 IP アドレスが有効になっていることを確認します。共有ディスクがマウントされていない、または論理 IP アドレスが有効になっていない場合は、クラスタソフトからの操作やボリュームマネージャーの操作などで、共有ディスクをマウントし、論理 IP アドレスを有効にしてください。操作方法については、クラスタソフトのマニュアルを参照してください。

## 7. バージョンアップ前に実行系論理ホストで使用していた組み込み DB または HiRDB を起動する。

移行前のデータベースにアクセスするため、バージョンアップ前に実行系論理ホストのスケジューラーサービスのデータベースとして使用していた組み込み DB または HiRDB を起動します。

組み込み DB または HiRDB の起動方法については、使用している JP1/AJS2 のマニュアルまたは HiRDB のマニュアルを参照してください。

## 8. 実行系で `ajscnvdbexport` コマンドを実行し、データベース情報を退避する。

実行例を次に示します。

```
ajscnvdbexport -mh LHOST -F AJSR00T2 -b /tmp/work
```

移行前の組み込み DB に対して操作するため、移行前のスケジューラーデータベースに組み込み DB を使用している場合は、次の環境変数に設定を追加してからコマンドを実行してください。設定を追加していない場合、メッセージ KAVS0990-E が出力され、コマンドが異常終了します。

```
LD_LIBRARY_PATH=移行前の組み込みDBのインストール先ディレクトリ/client/lib
```

`ajscnvdbexport` コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド `ajscnvdbexport`」を参照してください。

## 9. 実行系で `ajsembdbinstl` コマンドを実行し、JP1/AJS3 のデータベースをインストールする。

実行例を次に示します。

```
ajsembdbinstl -s /opt/jp1ajs2/tools/AJS3DB -id _JF1 -mh LHOST
```

`ajsembdbinstl` コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド `ajsembdbinstl`」を参照してください。

## 10. 実行系で ajsembdbbuild コマンドを実行し、データベース環境を構築する。

実行例を次に示します。

```
ajsembdbbuild -s -r -d /shdsk/node0/jp1ajs2/embdb/_JF1  
-ld /var/opt/jp1ajs2/embdb/_JF1/dbarea -mh LHOST -eh hostA  
-p 22221 -i /opt/jp1ajs2/embdb/_JF1 -id _JF1
```

ajsembdbbuild コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド ajsembdbbuild」を参照してください。

## 11. 実行系で ajsembdbsetup コマンドを実行し、データベース環境をセットアップする。

実行例を次に示します。

```
ajsembdbsetup -mh LHOST -F AJSROOT2 -p 22221 -id _JF1 -ru s -convert
```

ajsembdbsetup コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド ajsembdbsetup」を参照してください。

## 12. 実行系で ajscnvdbimport コマンドを実行し、データベース情報を移行する。

実行例を次に示します。

```
ajscnvdbimport -mh LHOST -F AJSROOT2 -b /tmp/work
```

ajscnvdbimport コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド ajscnvdbimport」を参照してください。

## 13. 実行系でセットアップを実施する。

実行系で jajs\_migrate コマンドを実行し、JP1/AJS3 の運用ができる環境にセットアップします。

実行例を次に示します。

```
jajs_migrate -convert -h LHOST -r -S
```

jajs\_migrate コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド jajs\_migrate」を参照してください。

## 14. セットアップ時に自動的に起動した組み込み DB を停止する。

実行例を次に示します。

```
ajsembdbstop -id _JF1
```

ajsembdbstop コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 3. 通常の運用で使用するコマンド ajsembdbstop」を参照してください。

## 15. 実行系で jbsgetcnf コマンドを実行して共通定義情報をファイルに退避する。

実行するコマンドを次に示します。

```
jbsgetcnf -h 論理ホスト名 > 退避ファイル名
```

## 16. 手順 15 で作成したファイルを待機系にコピーする。

## 17. 待機系の JP1/Base をバージョンアップインストールする。

JP1/Base のインストールについては、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

## 18. 待機系の JP1/AJS3 - Manager をバージョンアップインストールする。

待機系の JP1/AJS2 - Manager に、JP1/AJS3 - Manager をバージョンアップインストールします。

## 19. 待機系物理ホストでセットアップを実施する。

待機系物理ホストで `jajs_migrate` コマンドを実行します。

実行例を次に示します。

```
jajs_migrate -convert
```

`jajs_migrate` コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド `jajs_migrate`」を参照してください。

## 20. 待機系で `ajsembdbinstl` コマンドを実行し、JP1/AJS3 のデータベースをインストールする。

実行例を次に示します。

```
ajsembdbinstl -s /opt/jp1ajs2/tools/AJS3DB -id _JF1 -mh LHOST
```

`-id` オプションに指定する値は、実行系で指定した値と同じ値を指定してください。

`ajsembdbinstl` コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド `ajsembdbinstl`」を参照してください。

## 21. 待機系で `ajsembdbbuild` コマンドを実行し、データベース環境を構築する。

実行例を次に示します。

```
ajsembdbbuild -s -f -d /shdsk/node0/jp1ajs2/embdb/_JF1  
-ld /var/opt/jp1ajs2/embdb/_JF1/dbarea -mh LHOST -eh hostA  
-p 22221 -i /opt/jp1ajs2/embdb/_JF1 -id _JF1
```

`-id`, `-d`, および `-p` オプションに指定する値は、実行系で指定した値と同じ値を指定してください。

`ajsembdbbuild` コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド `ajsembdbbuild`」を参照してください。

## 22. 待機系で `jbssetcnf` コマンドを実行して共通定義情報を設定する。

実行するコマンドを次に示します。

```
jbssetcnf 手順16でコピーした退避ファイル名
```

## 23. 待機系でセットアップを実施する。

待機系で `jajs_migrate` コマンドを実行し、JP1/AJS3 の運用ができる環境にセットアップします。

実行例を次に示します。

```
jajs_migrate -convert -h LHOST -f -S
```

`jajs_migrate` コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド `jajs_migrate`」を参照してください。

24. 移行前の JP1/AJS2 で使用していた組み込み DB および HiRDB について、クラスタソフトへの登録を解除する。

クラスタソフトからの登録解除方法については、クラスタソフトのマニュアルを参照してください。

25. 実行系で JP1 を起動する。

クラスタソフトから操作して、実行系ノードで JP1 のプログラムおよびサービスを起動し、JP1/AJS3 のクラスタ環境での運用を開始します。

### (3) バージョンアップ手順 (JP1/AJS2 - Manager から互換用 ISAM 構成へのバージョンアップ)

バージョン 11-10 以降の JP1/AJS3 - Manager は、互換用 ISAM 構成をサポートしていないため、互換用 ISAM 構成へのバージョンアップはできません。

OS が Solaris の場合、「(2) バージョンアップ手順 (JP1/AJS2 - Manager から標準構成へのバージョンアップ)」の手順で標準構成へバージョンアップしてください。Solaris 以外の場合、JP1/AJS2 - Manager からバージョン 11-10 以降の JP1/AJS3 - Manager へは、直接バージョンアップできません。JP1/AJS3 - Manager のバージョンアップの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド (システム構築編) 8.5.1 JP1/AJS2 - Manager から JP1/AJS3 - Manager へのバージョンアップ時の作業の流れ」を参照してください。

### (4) JP1/AJS3 - Web Console のバージョンアップ手順

JP1/AJS3 - Web Console をバージョンアップする手順を次に示します。

1. 待機系で、JP1/AJS3 - Web Console が動作していないことを確認する。

待機系で、JP1/AJS3 - Web Console のサービスが動作していないことを確認してください。

なお、実行系で JP1/AJS3 - Web Console のサービスが動作していても問題ありません。

2. 待機系で、JP1/AJS3 - Web Console のバージョンアップインストールを実施する。

バージョンアップインストールについては、「[12.2.6 Linux の場合のインストール](#)」を参照してください。

3. 実行系で、JP1/AJS3 - Web Console が動作していないことを確認する。

実行系から待機系にフェールオーバーする、または実行系の JP1/AJS3 - Web Console を停止して、実行系で JP1/AJS3 - Web Console のサービスが動作していないことを確認してください。

なお、手順 2 でバージョンアップした待機系にフェールオーバーしても問題ありません。

4. 実行系で、JP1/AJS3 - Web Console のバージョンアップインストールを実施する。

バージョンアップインストールについては、「[12.2.6 Linux の場合のインストール](#)」を参照してください。

## ! 重要

待機系をバージョンアップしたあと、待機系で JP1/AJS3 - Web Console を稼働させている場合、実行系のバージョンアップが完了するまでは実行系にフェールオーバーさせないでください。

## 12.2.8 組み込み DB のバージョンアップインストール

12-60 以前の環境からバージョンアップインストールする場合、次の順番で作業を実施してください。

1. JP1/AJS3 - Manager のバージョンアップインストール
2. 組み込み DB のバージョンアップインストール
3. スケジューラーサービスのデータベースをバージョン 13-00 以降の形式に移行する作業

複数の組み込み DB が存在する場合は、すべての組み込み DB に対してバージョンアップインストールとデータベースの移行を実施してください。データベースの移行については、「[13.5.3 JP1/AJS3 - Manager 13-00 以降へバージョンアップする場合の設定](#)」を参照してください。

13-00 以降の環境からバージョンアップインストールする場合、JP1/AJS3 - Manager をバージョンアップインストールしたあとに、リリースノートを参照して組み込み DB のバージョンを確認し、リリースノートのバージョンと異なる場合は組み込み DB のバージョンアップインストールを実施してください。複数の組み込み DB が存在する場合は、すべての組み込み DB に対してバージョンアップインストールを実施してください。

組み込み DB をバージョンアップインストールする手順を次に示します。

なお、次に示す手順で記載するコマンドの詳細については、マニュアル「[JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス](#)」を参照してください。

### (1) 組み込み DB をバージョンアップインストールする場合

組み込み DB をバージョンアップインストールする手順を次に示します。

1. すべての JP1/AJS3 サービスを終了する。
2. 組み込み DB を起動する。  
ajsembdbstart コマンドに `-id _JFn` (n は 0~9 または A~Z のどれか) オプションを指定して実行します。
3. 組み込み DB の稼働状態を確認する。  
ajsembdbstatus コマンドに `-s ust -id _JFn` オプションを指定して実行し、組み込み DB が稼働状態になっていること (UNIT-STAT が ONLINE になっていること) を確認します。

#### 4. 組み込み DB を正常停止する。

ajsembdbstop コマンドに `-id _JFn` オプションを指定して実行します。なお、`-f` オプションは指定しないでください。

#### 5. 組み込み DB の稼働状態を確認する。

ajsembdbstatus コマンドに `-s ust -id _JFn` オプションを指定して実行し、組み込み DB が停止状態になっていること (UNIT-STAT が STOP になっていること) を確認します。

#### 6. ajsembdbinstl コマンドを実行して組み込み DB をバージョンアップインストールする。

#### 7. 組み込み DB の稼働状態を確認する。

ajsembdbstatus コマンドに `-s ust -id _JFn` オプションを指定して実行し、組み込み DB が停止状態になっていること (UNIT-STAT が STOP になっていること) を確認します。組み込み DB が稼働状態の場合は、ajsembdbstop コマンドを実行して組み込み DB を正常停止してください。

#### 8. 手順 1 で停止したサービスを起動する。

12-60 以前の環境からバージョンアップインストールする場合は、サービス起動前にデータベースの移行が必要です。

データベースの移行については、「[13.5.3 JP1/AJS3 - Manager 13-00 以降へバージョンアップする場合の設定](#)」を参照してください。移行後はajsembdbstop コマンドで組み込み DB を停止してからサービスを起動してください。

## (2) クラスタ構成で組み込み DB をバージョンアップインストールする場合

クラスタ構成で組み込み DB をバージョンアップインストールする場合は、次のとおり実施してください。

- 実行系

実行系で共有ディスクおよび論理 IP アドレスが使用できる状態で、組み込み DB をバージョンアップインストールしてください。手順の詳細については、「[\(1\) 組み込み DB をバージョンアップインストールする場合](#)」を参照してください。

- 待機系

実行系での組み込み DB のバージョンアップインストールのあとに、待機系でajsembdbinstl コマンドを実行して、組み込み DB をバージョンアップインストールしてください。

なお、待機系で組み込み DB をバージョンアップインストールする際は、論理ホストの IP アドレスや共有ディスクを有効にする必要はありません。

# 13

## セットアップ

この章では、JP1/AJS3 シリーズプログラムに必要なセットアップ、システムおよびユーザー環境に必要なセットアップについて説明します。

## 13.1 JP1/AJS3 - Manager で必要なセットアップ

JP1/AJS3 - Manager を使用するには、JP1/Base のセットアップと、JP1/AJS3 - Manager のセットアップが必要です。

まず、JP1/Base をセットアップし、次に JP1/AJS3 - Manager をセットアップしてください。

### 補足事項

JP1/AJS3 - Manager を仮想マシンにセットアップしたあと、その仮想マシンを複製できます。

仮想マシンの複製の概要については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド（システム構築編） 2.8 JP1/AJS3 をインストール・セットアップした仮想マシンの複製について検討する」を参照してください。仮想マシンの複製の手順については、「[22. JP1/AJS3 をインストール・セットアップした仮想マシンの複製](#)」を参照してください。

### 13.1.1 JP1/Base のセットアップ

この項では、JP1/Base のセットアップについて説明します。

なお、この項では、設定の流れと大まかな設定内容を説明します。設定方法、設定項目、コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

JP1/Base は、次の流れでセットアップします。

#### 1. ユーザー情報を設定する。

ユーザー情報では、JP1/Base のユーザー管理機能を使って、ユーザー認証やユーザーマッピングなどを設定します。

ユーザー認証の設定では、JP1/AJS3 のユーザーや、JP1/AJS3 を使うために必要な権限などを設定します。

ユーザーマッピングは、ジョブを実行したり、JP1/AJS3 - View からログインしたりするために必要な設定です。JP1 ユーザーに、各ホストに登録されている OS ユーザーをマッピングします。

設定方法については、「[\(1\) ユーザー情報を設定する](#)」を参照してください。

#### 2. イベントサービス環境を設定する。

イベントサービス環境の設定は、JP1 イベントを送受信するために必要です。

JP1/Base のイベントサービス環境の設定で、API 設定ファイルのパラメーター `server` の通信タイプに「`keep-alive`」を設定してください。「`close`」を設定すると、次の問題が発生するおそれがあります。

- JP1/AJS3 が起動時に発行する JP1 イベントが発行できない。
- 統合トレースログにメッセージ KAVT1040-E が出力されて、JP1 イベント受信監視ジョブ、ログファイル監視ジョブ、および Windows イベントログ監視ジョブがイベントを検知できない。
- JP1 イベント送信ジョブが異常検出終了する。

設定方法および API 設定ファイルについては、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

JP1/Base のセットアップの手順と定義内容を次に示します。

## (1) ユーザー情報を設定する

ユーザー情報は、次の流れで設定します。

1. 使用する認証サーバを指定する。
2. JP1 ユーザーを登録する。
3. JP1 権限レベルを設定する。
4. ユーザーマッピングを設定する (JP1/AJS3 - View からログインする場合にも、この設定は必要です)。

なお、他ホストに認証サーバを設定している場合は、2 と 3 の作業は不要です。他ホストの認証サーバであらかじめ設定しておいてください。

UNIX 版 JP1/Base では、コマンドを使ってユーザー情報を設定します。ユーザー情報の設定手順を設定内容ごとに説明します。

### (a) 使用する認証サーバを指定する

次のコマンドを実行します。

```
jbssetusrsv プライマリー認証サーバ [セカンダリー認証サーバ]
```

「プライマリー認証サーバ」に指定したホストが、通常時に使用する認証サーバとなり、「セカンダリー認証サーバ」に指定したホストが、予備の認証サーバとなります。

「セカンダリー認証サーバ」は必要に応じて指定してください。省略した場合は、「プライマリー認証サーバ」に指定したホストだけが、一つのユーザー認証圏内で認証サーバとして稼働します。

#### ❗ 重要

認証サーバ (プライマリー認証サーバまたはセカンダリー認証サーバ) として指定するホスト名は、JP1/Base を起動する前に、hosts ファイルまたは DNS サーバに設定しておいてください。認証サーバの指定 (jbssetusrsv コマンドの実行) と、hosts ファイルまたは DNS サーバへの設定順序は任意ですが、JP1/Base の起動時にはホスト名から IP アドレスを解決できる状態になっている必要があります。jbssetusrsv コマンドを実行して自ホストを認証サーバ (プライマリー認証サーバまたはセカンダリー認証サーバ) に指定した場合は、次の形式でコマンドを実行してください。

```
cd /etc/opt/jp1base/conf
```

```
cp -p jp1bs_spmd.conf.session.model jp1bs_spmd.conf
```

なお、このコマンドを実行しない場合は、自ホストを認証サーバ（プライマリー認証サーバまたはセカンダリー認証サーバ）に指定しても、認証サーバとして起動しません。

## (b) JP1 ユーザーを登録する

次のコマンドを実行します。

```
jbsadduser JP1ユーザー名
```

登録する JP1 ユーザーの数だけ、このコマンドを実行します。

## (c) JP1 権限レベルを設定する

登録した JP1 ユーザーに対して、JP1/AJS3 で処理を定義・実行するための権限レベルを設定します。権限レベルを設定するには、JP1 ユーザーに対して「JP1 資源グループ」と「JP1 権限レベル」を定義します。

JP1 権限レベルの設定手順を次に示します。

### 1. 次のファイルをエディターで開く。

```
/etc/opt/jp1base/conf/user_acl/JP1_UserLevel
```

ファイルには、デフォルトとして次の定義が記載されています。

```
jp1admin:*=JP1_AJS_Admin,JP1_Console_Admin,JP1_JPQ_Admin
```

### 2. 「JP1 ユーザー名:JP1 資源グループ名=JP1 権限レベル名」の形式で定義を記述する。

JP1 権限レベルを複数定義する場合は、「, (コンマ)」で区切って入力します。複数の資源グループへの権限を定義する場合は、「: (コロン)」で区切って入力します。また、コメントを挿入したい場合は、行頭に「; (セミコロン)」を入力します。改行されるまでコメントとして扱われます。

「JP1\_Queue」は、大文字・小文字を間違えないように入力してください。

なお、JP1/AJS3 に必要な JP1 権限レベルの詳細については、「[\(2\) JP1/AJS3 に必要な JP1 権限レベル一覧](#)」を参照してください。

記述例を次に示します。

#### <設定する権限レベル>

次の権限レベルを設定します。

- ・ JP1ユーザー「jp1user1」は、資源グループ「UNIT1」に対してジョブネットの実行・参照権限（JP1\_AJS\_Operator）と、キューの操作および他ユーザージョブの操作権限（JP1\_JPQ\_Operator）を持つ。
  - ・ JP1ユーザー「jp1user2」は、資源グループ「UNIT1」に対してジョブネットの参照権限（JP1\_AJS\_Guest）を持つ。  
キューやエージェントの操作や、サブミットジョブの登録はできない。
  - ・ JP1ユーザー「jp1user3」は、資源グループ「UNIT1」に対してジョブネットの実行・参照権限（JP1\_AJS\_Operator）とサブミットジョブの登録や自分のジョブの操作権限（JP1\_JPQ\_User）を持つ。
- なお、デフォルトで設定されている「jp1admin」に対する権限はそのままにします。

#### <ファイルの内容>

```
jp1admin:*=JP1_AJS_Admin,JP1_JPQ_Admin
jp1user1:UNIT1=JP1_AJS_Operator:JP1_Queue=JP1_JPQ_Operator
jp1user2:UNIT1=JP1_AJS_Guest
jp1user3:UNIT1=JP1_AJS_Operator:JP1_Queue=JP1_JPQ_User
```

3. すべての JP1 ユーザーに JP1 権限レベルを設定したら、ファイルを閉じる。

4. JP1/Base を再起動するか、または jbs\_spm�\_reload コマンドを実行する。

定義した内容が有効になります。

### (d) ユーザーマッピングを設定する

登録した JP1 ユーザーに対して、OS ユーザーをマッピングします。ジョブを実行させたり、JP1/AJS3 - View からログインしたりするためにこの設定が必要です。

ユーザーマッピングの設定手順を次に示します。

1. エディターなどで、ユーザーマッピング定義ファイルを開く。

任意のファイルで設定することもできますが、/etc/opt/jp1base/conf/user\_acl/jp1BsUmap.conf を使用することを推奨します。

2. 「JP1 ユーザー名:ホスト名:OS ユーザー名」の形式で定義を記述する。

記述例を次に示します。

<設定するユーザーマッピング>

次の情報を設定します。

- ・ JP1ユーザー「jpluser1」は、JP1/AJS3 - Viewでジョブを定義して、別のホストにある JP1/AJS3 - ManagerおよびJP1/AJS3 - Agentでジョブを実行する。  
JP1/AJS3 - Managerがあるホストの名称は「host01」で、「host01」に登録されている「administrator」というOSユーザー名で、「host01」ホストにログインする。  
JP1/AJS3 - Agentがあるホストの名称は「host02」で、「host02」に登録されている「administrator」というOSユーザー名で、「host01」のJP1/AJS3 - Managerからのジョブを実行する。

<host01で設定する内容>

jpluser1:host01:administrator

<host02で設定する内容>

jpluser1:host01:administrator

- ・ JP1ユーザー「jpluser2」は、JP1/AJS3 - Managerでジョブを定義して、別のホストにある JP1/AJS3 - Agentでジョブを実行する。  
JP1/AJS3 - Managerがあるホストの名称は「host01」で、「host01」に登録されている「jpluser2」というOSユーザー名で、「host01」ホストにログインする。  
JP1/AJS3 - Agentがあるホストの名称は「host02」で、「host02」に登録されている「jpluser2」というOSユーザー名で、「host01」のJP1/AJS3 - Managerからのジョブを実行する。

<host01で設定する内容>

jpluser2:host01:jpluser2

<host02で設定する内容>

jpluser2:host01:jpluser2

- ・ JP1ユーザー「jpluser3」は、JP1/AJS2 - Client Toolkitを使って、JP1/AJS3 - Managerにサブミットジョブを登録し、JP1/AJS3 - Agentでジョブを実行する。  
JP1/AJS3 - Agentがあるホストの名称は「host02」で、JP1/AJS3 - Managerがあるホストは特定しないようにし、「administrator」というOSユーザー名でジョブを実行する。

<host02で設定する内容>

jpluser3:\*:administrator

### 3. 定義の記述が終了したらファイルを閉じ、次のコマンドを実行する。

```
jbsmkumap [-f ユーザーマッピング定義ファイル]
```

定義した内容が有効になります。

なお、ユーザーマッピング定義ファイルに/etc/opt/jp1base/conf/user\_acl/jp1BsUmap.conf を使用した場合は、-f オプションの指定は不要です。

#### 補足事項

ユーザーマッピング定義ファイルに設定する項目を次の表に示します。

表 13-1 ユーザーマッピング定義ファイルに設定する項目 (JP1/AJS3 - Manager)

操作内容	JP1 ユーザー名	ホスト名	OS ユーザー名
JP1/AJS3 - View を使ってジョブを実行する	JP1/AJS3 - Manager にログインするユーザー	JP1/AJS3 - View が接続する JP1/AJS3 - Manager ホスト	ジョブを実行するホストの OS に登録されているユーザー
JP1/AJS3 - Manager ホスト以外のホストでジョブを実行する	JP1/AJS3 - Manager ホストの OS にログインするユーザー	JP1/AJS3 - Manager ホスト	サブミットジョブを実行するホストの OS に登録されているユーザー
JP1/AJS2 - Client Toolkit からサブミットジョブを登録する	サブミット先 JP1/AJS3 - Manager ホストの OS にログインするユーザー	JP1/AJS3 - Manager ホスト	サブミットジョブを実行するホストの OS に登録されているユーザー

## 注意事項

マッピングする OS ユーザーには、ユーザー ID、グループ ID を正しく設定した OS ユーザーを指定してください。

JP1/AJS3 - View からログインする場合、マッピングする OS ユーザーにホームディレクトリを正しく設定する必要があります。

また、JP1 ユーザーにマッピングする OS ユーザーは正常に OS にログインできる OS ユーザーを JP1 ユーザーにマッピングしてください。

OS ユーザーが次に示す状態だとジョブが起動失敗となるおそれがあります。

- /etc/passwd に指定したホームディレクトリが存在しない。
- /etc/passwd に指定したログインシェルが存在しない。

## (2) JP1/AJS3 に必要な JP1 権限レベル一覧

JP1/AJS3 の JP1 権限レベルには次の 3 種類があります。

- ジョブネット定義・実行時の JP1 権限レベル
- エージェント管理情報操作時の JP1 権限レベル
- ジョブの実行・操作時の JP1 権限レベル

それぞれの JP1 権限レベル名と操作できる内容について説明します。

### (a) ジョブネット定義・実行時の JP1 権限レベル

ジョブネット定義・実行時の JP1 権限レベルには、次の 5 種類があります。

- JP1\_AJS\_Admin  
管理者権限です。ユニットの所有者や資源グループの操作権限、ジョブネットの定義・実行・編集権限などを持っています。
- JP1\_AJS\_Manager  
ジョブネットの定義・実行・編集権限などを持っています。
- JP1\_AJS\_Editor  
ジョブネットの定義・編集権限などを持っています。
- JP1\_AJS\_Operator  
ジョブネットの実行・参照権限などを持っています。
- JP1\_AJS\_Guest  
ジョブネットの参照権限などを持っています。

ジョブネット定義・実行時の JP1 権限レベル名と詳細な操作内容を次の表に示します。

表 13-2 ジョブネット定義・実行時の JP1 権限レベル名と操作できる内容

操作内容	JP1_AJS_ Admin	JP1_AJS_ Manager	JP1_AJS_ Editor	JP1_AJS_ Operator	JP1_AJS_ Guest
他ユーザーが所有権を持つユニットに対して、所有者、JP1 資源グループ名、またはジョブの実行ユーザー種別を変更する	○※1	—	—	—	—
ユニットを定義する	○	○※2	○※2	—	—
ジョブネットに定義したユニットの定義内容を変更する	○	○※3	○※3	—	—
ジョブネットの定義内容を変更する	○	○	○	—	—
ユニットをコピー・移動したり、名称を変更したりする	○	○※2	○※2	—	—
ユニットを削除する	○	○	○	—	—
ユニット名を標準出力ファイルに出力する	○	○	○	○	○
ユニットの定義内容を標準出力ファイルに出力する	○	○	○	○	○
ユニットを退避する	○	○	○	○	○
ユニットを回復する	○	○※2	○※2	—	—
ジョブグループにカレンダー情報を定義する	○	○	○	—	—
特定期間について、ジョブネットの実行スケジュールを定義する	○	○	—	○	—
定義済みのジョブネットを実行登録する	○	○	—	○	—
ジョブネットの実行登録を解除する	○	○	—	○	—
ジョブネットやジョブの実行履歴、現在の状態、次回実行予定などを標準出力ファイルに出力する	○	○	○	○	○
ジョブネットに定義されたスケジュールを一時的に変更する	○	○	—	○	—
ジョブの状態を一時的に変更する	○	○	—	○	—
ジョブの状態を変更する	○	○	—	○	—
ジョブネットの実行を中断する	○	○	—	○	—
ジョブネットを再実行する	○	○	—	○	—

操作内容	JP1_AJS_ Admin	JP1_AJS_ Manager	JP1_AJS_ Editor	JP1_AJS_ Operator	JP1_AJS_ Guest
ジョブやジョブネットの実行を強制終了させる	○	○	—	○	—
ユニットをエクスポートする	○	○	○	○	○
ユニットをインポートする	○	○	○	—	—
ルートジョブネットの登録予定情報をエクスポートする	○	○	○	○	○
ルートジョブネットの登録予定情報をインポートする	○	○	—	○	—
リリース登録をする	○	○	○※4	○※4	—
リリース中止をする	○	○	○※4	○※4	—
リリース情報を参照する	○	○	○	○	○

(凡例)

- ：操作できる。
- ：操作できない。

注

JP1 ユーザーにマッピングされている OS ユーザーがスーパーユーザー権限を持つユーザーの場合、JP1 権限レベルに関係なく、すべての操作を実行できます。ただし、環境設定パラメーターADMACLIMIT をデフォルトから変更して「yes」に設定している場合は、実行できる操作は JP1 権限レベルの範囲の操作だけです。この場合、JP1/AJS3 - Manager のバックアップやリカバリー、および連携製品の動作などで使用する JP1 ユーザーに、必要な権限を与えてください。

環境設定パラメーターADMACLIMIT の詳細については、「[20.11.2\(4\) ADMACLIMIT](#)」を参照してください。

また、ユニットに JP1 資源グループが設定されていない場合、そのユニットに対して、すべてのユーザーが JP1/AJS3 のすべての操作を実行できます。

注※1

ユニットの所有者であれば、JP1\_AJS\_Admin 権限が与えられていなくても操作ができます。詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 導入ガイド 7.2.1 ユニット所有者権限」を参照してください。

注※2

マネージャージョブグループ、マネージャージョブネットでは、参照先の JP1/AJS3 - Manager のアクセス権限の定義が適用されます。

### 注※3

ユニットの実行ユーザーの種別が所有ユーザーになっている場合、JP1\_AJS\_Admin 権限以外の JP1 ユーザーは、自分が所有するユニットでなければ変更操作ができません。これは、JP1\_AJS\_Admin 権限が与えられていない一般ユーザーが、任意のジョブを実行することを防ぐためです。

なお、ユニットの実行ユーザーの種別が登録ユーザーになっている場合は、操作ができる JP1 権限レベルを与えられているだけで変更操作ができます。

### 注※4

JP1\_AJS\_Editor 権限および JP1\_AJS\_Operator 権限の両方の権限が与えられている必要があります。これは、リリース登録またはリリース中止などのリリース操作には、定義の変更の権限と実行登録の権限が必要なためです。

## (b) エージェント管理情報操作時の JP1 権限レベル

エージェント管理情報操作時の JP1 権限レベルには、次の 3 種類があります。

- JP1\_JPQ\_Admin

管理者権限です。実行エージェントや実行エージェントグループの定義を追加・変更・削除する権限を持っています。

- JP1\_JPQ\_Operator

実行エージェントや実行エージェントグループの受付配信制限の状態を変更する権限を持っています。

- JP1\_JPQ\_User

実行エージェントや実行エージェントグループの状態や定義内容を参照する権限を持っています。

エージェント管理情報操作時のアクセス権限の設定では、資源グループ「JP1\_Queue」に対して、これらの JP1 権限レベルを持たせるように設定します。「JP1\_Queue」は、大文字・小文字を間違えないように入力してください。

エージェント管理情報操作時の JP1 権限レベル名と詳細な操作内容を次の表に示します。

表 13-3 エージェント管理情報操作時の JP1 権限レベル名と詳細な操作内容

操作内容	JP1_JPQ_Admin	JP1_JPQ_Operator	JP1_JPQ_User
実行エージェントを追加する	○	—	—
実行エージェントグループを追加する	○	—	—
実行エージェントを削除する	○	—	—
実行エージェントグループを削除する	○	—	—
実行エージェントの実行ホストを変更する	○	—	—
実行エージェントのジョブ実行多重度を変更する	○	—	—
実行エージェントの説明文を変更する	○	—	—

操作内容	JP1_JPQ_ Admin	JP1_JPQ_ Operator	JP1_JPQ_ User
実行エージェントグループの説明文を変更する	○	—	—
実行エージェントグループに接続する実行エージェントを追加する	○	—	—
実行エージェントグループに接続されている実行エージェントの優先順位を変更する	○	—	—
実行エージェントグループに接続されている実行エージェントを接続先から解除する	○	—	—
実行エージェントの受付配信制限の状態を変更する	○	○	—
実行エージェントグループの受付配信制限の状態を変更する	○	○	—
実行エージェントの状態を表示する*	○	○	○
実行エージェントグループの状態を表示する*	○	○	○
すべての実行エージェントと実行エージェントグループの状態を表示する*	○	○	○
すべての実行エージェントと実行エージェントグループの名称を表示する*	○	○	○
実行エージェントの定義を出力する*	○	○	○
実行エージェントグループの定義を出力する*	○	○	○
すべての実行エージェントと実行エージェントグループの定義を出力する*	○	○	○

(凡例)

- ：操作できる。
- ：操作できない。

注※

OS のスーパーユーザーは、JP1 権限レベルに関係なく操作できます。

**!** 重要

エージェント管理情報操作時は、コマンドを実行するマネージャーが使用する認証サーバのアクセス権限の定義が適用されます。

**(c) ジョブの実行・操作時の JP1 権限レベル**

ジョブの実行・操作時の JP1 権限レベルには、次の 3 種類があります。

- JP1\_JPQ\_Admin

管理者権限です。実行環境の設定権限、キューやジョブ実行先エージェントの操作権限、ほかのユーザーがキューイングしたジョブの操作権限を持っています。

- JP1\_JPQ\_Operator

キューの操作権限、ほかのユーザーがキューイングしたジョブの操作権限を持っています。

- JP1\_JPQ\_User

サブミットジョブの登録や、自分がキューイングしたジョブの操作権限を持っています。

ジョブの実行・操作時のアクセス権限の設定では、資源グループ「JP1\_Queue」に対して、これらのJP1 権限レベルを持たせるように設定します。「JP1\_Queue」は、大文字・小文字を間違えないように入力してください。

ジョブの実行・操作時のJP1 権限レベル名と詳細な操作内容を次の表に示します。

表 13-4 ジョブの実行・操作時のJP1 権限レベル名と詳細な操作内容

操作内容	JP1_JPQ_ Admin	JP1_JPQ_ Operator	JP1_JPQ_ User
ジョブの実行をキャンセルまたは強制終了する	○	○	△
ジョブの実行を保留、または保留解除する	○	○	△
ジョブを移動する	○	○	△
ジョブ情報を出力する	○	○	△
終了ジョブ情報を出力する	○	○	△
データベースから終了ジョブ情報を削除する	○	○	—
サブミットジョブを登録する※	○	○	○
キューを開く※	○	○	—
キューを閉じる※	○	○	—
キューを追加する※	○	—	—
キューを削除する※	○	—	—
キュー情報を出力する※	○	○	○
キューの定義を変更する※	○	—	—
キューをエージェントに接続する※	○	—	—
キューとエージェントの接続を解除する※	○	—	—
ジョブ実行多重度を変更する※	○	—	—
エージェントを追加する※	○	—	—
エージェントを削除する※	○	—	—

操作内容	JP1_JPQ_ Admin	JP1_JPQ_ Operator	JP1_JPQ_ User
エージェントホスト情報を出力する※	○	—	—
排他実行リソースを追加する※	○	—	—
排他実行リソースを削除する※	○	—	—
排他実行リソース情報を出力する※	○	○	○

#### (凡例)

- ：操作できる。
- △：操作できるが、ほかのユーザーが実行したジョブは操作できない。
- ：操作できない。

#### 注※

サブミットジョブを使用できない構成の場合は、操作できません。

### ❗ 重要

ジョブの実行・操作時は、処理要求を受け付けるマネージャーが使用する認証サーバのアクセス権限の定義が適用されます。

ジョブ実行制御のコマンドを使用してジョブを実行・操作する場合、コマンドを実行する OS ユーザーと同名の JP1 ユーザーを登録しておく必要があります。また、コマンドを実行する OS ユーザーと同名の JP1 ユーザーに対してジョブを実行・操作する場合、必要な JP1 権限レベルを設定してください。

例えば、OS ユーザー「root」でログインしてコマンドを実行する場合は、定義ファイルに次のように記述して設定してください。

```
root:JP1_Queue=JP1_JPQ_Admin
```

上記の例では、JP1 権限レベル名は JP1\_JPQ\_Admin ですが、実行するコマンドに必要な JP1 権限レベルを記述します。

jqjjobsub コマンドを実行する場合は、ジョブ実行先ホスト側でジョブを実行する JP1 ユーザー（コマンドを実行する OS ユーザーと同名の JP1 ユーザー）と実行先ホストの OS ユーザーをマッピングしておく必要があります。

jqjjobsub コマンドで -eu を指定する場合は、-eu に指定した OS ユーザーと JP1 ユーザー（コマンドを実行する OS ユーザーと同名の JP1 ユーザー）をジョブ実行先ホスト側でマッピングしておく必要があります。

## 13.1.2 JP1/AJS3 - Manager のセットアップ

この項では、JP1/AJS3 - Manager のセットアップについて説明します。JP1/AJS3 - Manager のセットアップには、スーパーユーザーの実行権限が必要です。

JP1/Base のセットアップが完了したら、JP1/AJS3 - Manager をセットアップします。JP1/AJS3 を起動するユーザーの umask には、JP1/AJS3 のコマンドを実行するすべてのユーザーから参照・更新できる umask を設定してください。

なお、ここでは、JP1/AJS3 を動作させるために、基本となるセットアップ方法を説明します。業務に合わせて設定を変更したい場合は、必要に応じて次に示す個所を参照してください。

設定または変更したい内容	参照箇所
実行エージェントの設定手順	14.1 節
環境設定パラメーターの設定手順	14.2 節
運用プロファイルの設定手順	21.1 節
JP1/AJS3 への接続を制限する設定手順	21.2 節
JP1/AJS3 の稼働中にバックアップできるようにする機能（バックアップ強化機能）の設定手順	21.6 節
スケジューラー制御に関する各種設定	15.1 節
ジョブ実行制御に関する各種設定	15.2 節
イベント・アクション制御に関する各種設定	15.3 節
キューレスジョブ実行制御に関する各種設定	15.4 節
定義内容の事前チェックに関する各種設定	15.5 節
Web GUI（マネジメントポータル）に関する各種設定	15.8 節
各制御共通の各種設定	15.6 節
その他の各種設定	15.10 節
ログ情報の採取	16 章
クラスタ運用時のセットアップ	17 章
ディザスター・リカバリー運用時のセットアップ	18 章
組み込み DB に関する各種設定	23 章
外部 DB を利用する場合のセットアップ	24 章

### (1) セットアップの手順

JP1/AJS3 - Manager のセットアップの手順を次に示します。

1. 必要に応じて、環境設定パラメーターを変更する。

すべての環境設定パラメーターを JP1/AJS3 が推奨する値で使用する場合は、この操作は不要です。環境設定パラメーターの変更は、`jajs_config` コマンドまたは JP1/Base が提供する `jbssetcnf` コマンドを使用します。

環境設定パラメーターの設定方法については、「[14.2 環境設定パラメーターの設定](#)」を参照してください。

## 2. システムおよびユーザー環境をセットアップする。

システムおよびユーザー環境のセットアップについては、「[13.4 システムおよびユーザー環境に必要なセットアップ](#)」を参照してください。

## 3. 必要に応じて、JP1/AJS3 サービスの自動起動・終了を設定する。

JP1/AJS3 サービスの自動起動・終了方法の設定については、「[15.10.1 JP1/AJS3 サービスの自動起動および自動終了の設定](#)」を参照してください。

## 4. Web Console サーバを使用する場合、Web Console サーバと接続する JP1/AJS3 - Manager に必要なセットアップを実施する。

Web Console サーバを使用する場合、接続先の JP1/AJS3 - Manager でセットアップを実施します。

Web Console サーバを使用する場合の JP1/AJS3 - Manager のセットアップについては、「[13.3.1 JP1/AJS3 - Manager のセットアップ](#)」を参照してください。

これでセットアップは終了です。

## 13.2 JP1/AJS3 - Agent で必要なセットアップ

JP1/AJS3 - Agent を使うには、JP1/Base のセットアップと、JP1/AJS3 - Agent のセットアップが必要です。

まず、JP1/Base をセットアップし、次に JP1/AJS3 - Agent をセットアップします。

### 補足事項

JP1/AJS3 - Agent を仮想マシンにセットアップしたあと、その仮想マシンを複製できます。

仮想マシンの複製の概要については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド（システム構築編） 2.8 JP1/AJS3 をインストール・セットアップした仮想マシンの複製について検討する」を参照してください。仮想マシンの複製の手順については、「[22. JP1/AJS3 をインストール・セットアップした仮想マシンの複製](#)」を参照してください。

### 13.2.1 JP1/Base のセットアップ

この項では、JP1/Base のセットアップについて説明します。

なお、ここでは、設定の流れと大まかな設定内容を説明します。設定方法、設定項目、コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

JP1/Base は、次の流れでセットアップします。

#### 1. ユーザー情報を設定する。

ユーザー情報の設定では、JP1/Base のユーザー管理機能を使って、ユーザーマッピングを設定します。ユーザーマッピングは、他ホストから自ホストに対してジョブ実行を依頼される場合に必要な設定です。JP1 ユーザーに、各ホストに登録されている OS ユーザーをマッピングします。

設定方法については、「[\(1\) ユーザー情報を設定する](#)」を参照してください。

#### 2. イベントサービス環境を設定する。

イベントサービス環境の設定は、JP1 イベントを送受信するために必要です。

JP1/Base のイベントサービス環境の設定で、API 設定ファイルのパラメーター `server` の通信タイプに「`keep-alive`」を設定してください。「`close`」を設定すると、次の問題が発生するおそれがあります。

- JP1/AJS3 が起動時に発行する JP1 イベントが発行できない。
- 統合トレースログにメッセージ KAVT1040-E が出力されて、JP1 イベント受信監視ジョブ、ログファイル監視ジョブ、および Windows イベントログ監視ジョブがイベントを検知できない。
- JP1 イベント送信ジョブが異常検出終了する。

設定方法および API 設定ファイルについては、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

JP1/Base のセットアップの手順と定義内容を次に示します。

## (1) ユーザー情報を設定する

UNIX 版 JP1/Base では、コマンドを使ってユーザー情報を設定します。ユーザー情報の設定手順を設定内容ごとに説明します。

なお、JP1/AJS3 - Agent および 07-00-/C 以降の JP1/AJS2 - Agent では、JP1/AJS3 - Agent または JP1/AJS2 - Agent の起動時に認証サーバへのアクセスを行わなくなりました。

JP1/AJS3 - Agent または 07-00-/C 以降の JP1/AJS2 - Agent で認証サーバを指定する必要はありません。

### (a) ユーザーマッピングを設定する

認証サーバに登録されている JP1 ユーザーに対して、OS ユーザーをマッピングします。

ユーザーマッピングの設定手順を次に示します。

#### 1. エディターなどで、新規のテキストファイルを開く。

このファイルを、ユーザーマッピング定義ファイルとします。

#### 2. 「JP1 ユーザー名:ホスト名:OS ユーザー名」の形式で定義を記述する。

記述例を次に示します。

<設定するユーザーマッピング>

次の情報を設定します。

- ・「host01」の「jp1user1」から要求されたジョブを「administrator」という OS ユーザーとして実行します。
- ・すべての JP1/AJS3 - Manager ホストの「jp1user2」から要求されたジョブを「administrator」という OS ユーザーとして実行します。

<ファイルの内容>

```
jp1user1:host01:administrator  
jp1user2:*:administrator
```

#### 3. 定義の記述が終了したらファイルを閉じ、次のコマンドを実行する。

```
jbsmkumap -f ユーザーマッピング定義ファイル
```

定義した内容が有効になります。

### 補足事項

ユーザーマッピング定義ファイルに設定する項目を次の表に示します。

表 13-5 ユーザーマッピング定義ファイルに設定する項目 (JP1/AJS3 - Agent)

操作内容	JP1 ユーザー名	ホスト名	OS ユーザー名
JP1/AJS3 - Manager ホスト以外のホストでジョブを実行する	JP1/AJS3 - Manager ホストの OS にログインするユーザー	JP1/AJS3 - Manager ホスト	ジョブを実行するホストの OS に登録されているユーザー

## 注意事項

マッピングする OS ユーザーには、ユーザー ID、グループ ID を正しく設定した OS ユーザーを指定してください。

また、JP1 ユーザーにマッピングする OS ユーザーは正常に OS にログインできる OS ユーザーを JP1 ユーザーにマッピングしてください。

OS ユーザーが次に示す状態だとジョブが起動失敗となるおそれがあります。

- /etc/passwd に指定したホームディレクトリが存在しない。
- /etc/passwd に指定したログインシェルが存在しない。

## 13.2.2 JP1/AJS3 - Agent のセットアップ

この項では、JP1/AJS3 - Agent のセットアップについて説明します。JP1/AJS3 - Agent のセットアップには、スーパーユーザーの実行権限が必要です。

JP1/Base のセットアップが完了したら、JP1/AJS3 - Agent をセットアップします。

JP1/AJS3 を起動するユーザーの umask には、JP1/AJS3 のコマンドを実行するすべてのユーザーから参照・更新できる umask を設定してください。

なお、ここでは、JP1/AJS3 を動作させるために、基本となるセットアップ方法を説明します。業務に合わせて設定を変更したい場合は、必要に応じて次に示す個所を参照してください。

設定または変更したい内容	参照箇所
環境設定パラメーターの設定手順	14.2 節
JP1/AJS3 への接続を制限する設定手順	21.2 節
ジョブ実行時のワークパスを変数として定義する	15.2.1
エージェントのパイプ通信タイムアウト値の変更	15.2.15
ジョブプロセス実行準備完了通知時のタイムアウト値の設定	15.2.16
イベントジョブのログサイズ設定の変更	15.3.1
ファイル監視ジョブの状態引き継ぎオプションの設定	15.3.3
JP1/AJS3 サービスの自動起動および自動終了の設定	15.10.1
JP1/AJS3 定義内容の事前チェック機能の設定	15.5.1
Web GUI (マネジメントポータル) を使用するための設定	15.8.2
ログ情報の採取	16 章
クラスタ運用時のセットアップ	17 章

## (1) セットアップの手順

JP1/AJS3 - Agent のセットアップの手順を次に示します。

### 1. 必要に応じて、環境設定パラメーターを変更する。

すべての環境設定パラメーターを JP1/AJS3 が推奨する値で使用する場合は、この操作は不要です。環境設定パラメーターの変更は、`jajs_config` コマンドまたは JP1/Base が提供する `jbssetcnf` コマンドを使用します。

`jajs_config` コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド `jajs_config`」を参照してください。`jbssetcnf` コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

### 2. システムおよびユーザー環境をセットアップする。

システムおよびユーザー環境のセットアップについては、「[13.4 システムおよびユーザー環境に必要なセットアップ](#)」を参照してください。

### 3. 必要に応じて、JP1/AJS3 サービスの自動起動・終了方法を設定する。

JP1/AJS3 サービスの自動起動・終了方法の設定については、「[15.10.1 JP1/AJS3 サービスの自動起動および自動終了の設定](#)」を参照してください。

これでセットアップは終了です。

## 13.3 JP1/AJS3 - Web Console を使用する場合に必要なセットアップ

この節では、Linux 版の JP1/AJS3 - Web Console を使用する場合のセットアップについて説明します。

Web Console サーバを使用する場合、次のコンポーネントのセットアップを実施します。

- JP1/AJS3 - Manager\*
- JP1/AJS3 - Web Console

注※

JP1/AJS3 - Web Console が接続する JP1/AJS3 - Manager のホストが Windows の場合は、[「3.4.1 JP1/AJS3 - Manager のセットアップ」](#)を、UNIX の場合は、[「13.3.1 JP1/AJS3 - Manager のセットアップ」](#)を参照してください。

なお、Web GUI (マネジメントポータル) を使用する場合は、JP1/AJS3 - Web Console を使用する場合のセットアップの完了後に、マネジメントポータルのセットアップが必要です。マネジメントポータルのセットアップについては、[「15.8 Web GUI \(マネジメントポータル\) に関する設定」](#)を参照してください。

それぞれのコンポーネントのセットアップ方法について説明します。

### 13.3.1 JP1/AJS3 - Manager のセットアップ

ここでは、JP1/AJS3 - Web Console と UNIX 版の JP1/AJS3 - Manager が接続するために必要な、JP1/AJS3 - Manager のセットアップについて説明します。なお、JP1/AJS3 - Manager のセットアップには、スーパーユーザーの実行権限が必要です。

#### メモ

JP1/AJS3 - Web Console が接続する JP1/AJS3 - Manager のホストが Windows の場合は、[「3.4.1 JP1/AJS3 - Manager のセットアップ」](#)を参照してください。

JP1/AJS3 - Manager のセットアップ手順を次に示します。

#### 1. JP1/AJS3 のサービスを停止する。

次のコマンドを実行して、プロセスがすべて停止していることを確認します。

```
# /etc/opt/jp1ajs2/jajs_stop  
# /opt/jp1ajs2/bin/jajs_spmd_status
```

#### 2. JP1/AJS3 - Manager をバージョンアップインストールした場合、ajscdinetd プロセスを起動するための設定をする。

JP1/AJS3 - Manager を新規インストールした場合、この手順は不要です。

JP1/AJS3 - Manager が JP1/AJS3 - Web Console からの接続を受け付けるためには、JP1/AJS3 - Manager の ajscdinetd プロセスを起動しておく必要があります。ajscdinetd プロセスを起動するには、JP1/AJS3 - Manager の JP1/AJS3 用起動プロセス定義ファイル (jp1ajs\_hstd.conf) および拡張起動プロセス定義ファイル (jp1ajs\_hstd\_0700.conf) を変更します。また、ajscdinetd プロセスが使用するポート番号を services ファイルに追加する必要があります。

設定手順は、すでに定義ファイル (jp1ajs\_hstd.conf または jp1ajs\_hstd\_0700.conf) を変更しているかどうかで異なります。変更しているかどうかは、定義ファイルを vi などのエディターで開いて確認してください。

jp1ajs\_hstd.conf, jp1ajs\_hstd\_0700.conf, およびモデルファイルの格納先を次に示します。

物理ホストの場合

`/etc/opt/jp1ajs2/conf`

論理ホストの場合

`共有ディレクトリ/conf`

定義ファイルを変更していない場合は、「(1) ajscdinetd プロセスを起動するための設定 (定義ファイルを変更していない場合)」を参照してください。定義ファイルをすでに変更している場合は、「(2) ajscdinetd プロセスを起動するための設定 (定義ファイルをすでに変更している場合)」を参照してください。

### 3. 必要に応じて、ajscdinetd プロセスの再起動の設定を変更する。

JP1/AJS3 - Manager の初期設定では、ajscdinetd プロセスが異常終了した場合、ajscdinetd プロセスが再起動するように設定されています。必要に応じて再起動の設定を変更してください。

ajscdinetd プロセスの再起動の設定は、JP1/AJS3 - Manager の拡張起動プロセス定義ファイル (jp1ajs\_hstd\_0700.conf) に定義されています。拡張起動プロセス定義ファイルの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 運用ガイド 6.3.1 異常終了した JP1/AJS3 のプロセスを再起動する」を参照してください。

### 4. 必要に応じて、ajscdinetd プロセスの内部ログのログサイズの設定を変更する。

ajscdinetd プロセスの内部ログのログサイズは、環境設定パラメーター AJSCDINETDLOGSIZE で設定します。

環境設定パラメーター AJSCDINETDLOGSIZE については、「[20.4.2\(22\) AJSCDINETDLOGSIZE](#)」を参照してください。

### 5. ファイアウォールを通過するための設定をする。

ファイアウォールを設定した環境で運用する場合、JP1/AJS3 - Web Console と JP1/AJS3 - Manager の通信がファイアウォールを通過できるように設定する必要があります。

JP1/AJS3 - Web Console, および JP1/AJS3 - Manager で使用するポート番号とファイアウォールの通過方向については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド (システム構築編) 付録 A 設定するポート番号一覧」を参照してください。

### 6. 必要に応じて、環境設定パラメーターを設定する。

事前に検討した内容に応じて、環境設定パラメーターを変更します。検討が必要な環境設定パラメーターについては、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド（システム構築編） 4.6.2 Web Console サーバと接続する JP1/AJS3 - Manager の環境設定について検討する」を参照してください。

なお、環境設定パラメーターの変更は、`jajs_config` コマンドを使用します。環境設定パラメーターの設定方法については、「14.2 環境設定パラメーターの設定」を参照してください。

## 7. JP1/AJS3 を起動する。

### (1) ajscdinetd プロセスを起動するための設定（定義ファイルを変更していない場合）

JP1/AJS3 用起動プロセス定義ファイル、および拡張起動プロセス定義ファイルを初期状態から変更していない場合の、ajscdinetd プロセスを起動するための設定手順を次に示します。

1. `jp1ajs_hstd.conf` ファイルおよび `jp1ajs_hstd_0700.conf` ファイルのバックアップを作成する。
2. JP1/AJS3 用起動プロセス定義ファイルのモデルファイル `jp1ajs_hstd.conf.model` をコピーして、`jp1ajs_hstd.conf` にリネームする。
3. 拡張起動プロセス定義ファイルのモデルファイルをコピーして、リネームする。

物理ホストの場合

`jp1ajs_hstd_0700.conf.model` をコピーして、`jp1ajs_hstd_0700.conf` にリネームする。

論理ホストの場合

`jp1ajs_hstd_0700.conf.cluster.model` をコピーして、`jp1ajs_hstd_0700.conf` にリネームする。

4. 論理ホストで運用している場合は、手順 2 および手順 3 で作成したファイルを共有ディレクトリにコピーする。
5. `services` ファイルに ajscdinetd プロセスが使用するポート番号を追加する。

デフォルトのポート番号

22250

ポート番号の追加例

```
jp1ajs3cdinetd 22250/tcp # JP1/AJS3 - Web Console
```

デフォルトのポート番号を使用できない場合、ほかのプロセスが使用するポート番号と重複しないように、ajscdinetd プロセスが使用するポート番号を指定してください。デフォルトから変更した場合、JP1/AJS3 - Web Console の通信設定ファイルの接続ポート番号も変更する必要があります。

なお、ポート番号の指定が重複している場合、ajscdinetd プロセスを起動したときに、統合トレースログにメッセージ KAVS0904-E が出力されます。

## 注意事項

services ファイルに追加したポート番号の設定は、JP1/AJS3 - Manager のアンインストールでは削除されません。設定が不要になった場合には、手動で削除する必要があります。

## (2) ajscdinetd プロセスを起動するための設定 (定義ファイルをすでに変更している場合)

JP1/AJS3 用起動プロセス定義ファイル、または拡張起動プロセス定義ファイルを初期状態から変更している場合、ajscdinetd プロセスを起動するための設定手順を次に示します。

1. jp1ajs\_hstd.conf ファイルを開く。
2. 任意の行に ajscdinetd プロセスの定義を追加する。

次の定義を追加してください。

```
ajscdinetd|/opt/jp1ajs2/bin/ajscdinetd||1800|
```

3. jp1ajs\_hstd.conf ファイルを保存する。
4. jp1ajs\_hstd\_0700.conf ファイルを開く。
5. 任意の行に ajscdinetd プロセスの定義を追加する。

次の定義を追加してください。

物理ホストの場合

```
ajscdinetd|/opt/jp1ajs2/bin/ajscdinetd||1|3|3|21600|0|0|jpomanager_hst|1|1|1|1|1|1|1|1|1|
```

論理ホストの場合

```
ajscdinetd|/opt/jp1ajs2/bin/ajscdinetd||0|3|3|21600|0|0|jpomanager_hst|1|1|1|1|1|1|1|1|1|
```

6. jp1ajs\_hstd\_0700.conf ファイルを保存する。
7. services ファイルに ajscdinetd プロセスが使用するポート番号を追加する。

デフォルトのポート番号

```
22250
```

ポート番号の追加例

```
jp1ajs3cdinetd 22250/tcp # JP1/AJS3 - Web Console
```

デフォルトのポート番号を使用できない場合、ほかのプロセスが使用するポート番号と重複しないように、ajscdinetd プロセスが使用するポート番号を指定してください。デフォルトから変更した場合、JP1/AJS3 - Web Console の通信設定ファイルの接続ポート番号も変更する必要があります。

なお、ポート番号の指定が重複している場合、ajscdinetd プロセスを起動したときに、統合トレースログにメッセージ KAVS0904-E が出力されます。

8. JP1/AJS3 のサービスを起動する。

## 注意事項

services ファイルに追加したポート番号の設定は、JP1/AJS3 - Manager のアンインストールでは削除されません。設定が不要になった場合には、手動で削除する必要があります。

## 13.3.2 JP1/AJS3 - Web Console のセットアップ (Linux 限定)

ここでは、JP1/AJS3 - Web Console のセットアップについて説明します。なお、JP1/AJS3 - Web Console のセットアップには、スーパーユーザーの実行権限が必要です。

JP1/AJS3 - Web Console のセットアップ手順を次に示します。

### 1. JP1/AJS3 のサービスを停止する。

次のコマンドを実行して、プロセスがすべて停止していることを確認します。

```
# /etc/opt/jp1ajs2/jajs_stop
# /opt/jp1ajs2/bin/jajs_spmd_status
```

### 2. Web Console サーバの環境設定をする。

Web Console サーバの設定ファイルを次の表に示します。環境に応じて、それぞれのファイルを編集してください。

表 13-6 Web Console サーバの設定ファイル

項番	ファイル名	設定の変更が必要な環境	参照先
1	環境設定ファイル (ajs3web.conf)	次のような場合に設定を見直します。 <ul style="list-style-type: none"><li>接続先のマネージャーホストと Web Console サーバのタイムゾーンが異なる場合</li><li>ログのサイズや面数を変更する場合</li><li>Web GUI (ジョブポータル) で、ログインするユーザーごとに操作を制限する場合</li><li>JP1/AJS3 - Web Console から接続できるマネージャーホストを制限する場合</li><li>JP1/AJS3 - Web Console の API の実行を制限する場合</li><li>Web GUI (ジョブポータル) の画面上に接続先ホスト名を表示する場合</li></ul>	13.3.3 環境設定ファイル (ajs3web.conf) の設定項目の詳細
2	通信設定ファイル (ajscd_ajs3web.properties)	次のような場合に設定を見直します。 <ul style="list-style-type: none"><li>JP1/AJS3 - Manager への接続ポート番号をデフォルトから変更している場合</li><li>JP1/AJS3 - Manager との接続環境 (接続タイムアウト時間やリトライ回数など) を変更する場合</li></ul>	13.3.4 通信設定ファイル (ajscd_ajs3web.properties) の設定項目の詳細
3	Web サーバ定義ファイル (httpsd.conf)	次のような場合に設定を見直します。	13.3.5 Web サーバ定義ファイル (httpsd.conf) の設定項目の詳細

項番	ファイル名	設定の変更が必要な環境	参照先
3	Web サーバ定義ファイル (httpsd.conf)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Web ブラウザーからの接続要求を受け付けるポート番号をデフォルトから変更する場合</li> <li>SSL 通信を有効にする場合</li> <li>HTTP サーバと J2EE サーバが通信する際に使用するポート番号をデフォルトから変更する場合</li> </ul>	13.3.5 Web サーバ定義ファイル (httpsd.conf) の設定項目の詳細
4	J2EE サーバ用ユーザープロパティファイル (usrconf.properties)	<p>次のような場合に設定を見直します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>HTTP サーバと J2EE サーバが通信する際に使用するポート番号をデフォルトから変更する場合</li> <li>J2EE サーバの内部管理用ポート番号をデフォルトから変更する場合</li> </ul>	13.3.6 J2EE サーバ用ユーザープロパティファイル (usrconf.properties) の設定項目の詳細
5	表示色設定ファイル (ajs3web_color.conf)	<p>次のような場合に設定を見直します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Web GUI (ジョブポータル) の各画面およびダイアログボックスのユニットに表示される、各状態の表示色を変更する場合</li> <li>Web GUI (ジョブポータル) の各画面およびダイアログボックスのユニットに、遅延の状態を示す表示色を表示させる場合</li> <li>Web GUI (ジョブポータル) の各画面およびダイアログボックスのユニットに、保留予定を示す表示色を表示させる場合</li> </ul>	13.3.7 表示色設定ファイル (ajs3web_color.conf) の設定項目の詳細
6	J2EE サーバ用オプション定義ファイル (usrconf.cfg)	<p>次のような場合に設定を見直します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Web Console サーバ上のアプリケーションが使用する Java ヒープの最大サイズを変更する場合</li> </ul>	13.3.8 J2EE サーバ用オプション定義ファイル (usrconf.cfg) の設定項目の詳細
7	サーバ管理コマンド用システムプロパティファイル (usrconf.properties)	<p>次のような場合に設定を見直します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>J2EE サーバの内部管理用ポート番号をデフォルトから変更する場合</li> </ul>	13.3.10 サーバ管理コマンド用システムプロパティファイル (usrconf.properties) の設定項目の詳細

### 3. 必要に応じて SSL 通信のための設定をする。

SSL 通信を使用すると、Web GUI と Web Console サーバが HTTPS で通信できるようになり、パスワードなどの盗聴が防げます。また、Web Console サーバとマネージャーホスト間の通信も SSL で暗号化されます。

SSL 通信の設定手順については、「[21.4 SSL を利用した通信の設定](#)」を参照してください。

### 4. ファイアウォールを通過するための設定をする。

ファイアウォールを設定した環境で運用する場合、JP1/AJS3 - Web Console と JP1/AJS3 - Manager の通信、および JP1/AJS3 - Web Console と Web ブラウザーの通信がファイアウォールを通過できるように設定する必要があります。

JP1/AJS3 - Web Console、および JP1/AJS3 - Manager で使用するポート番号とファイアウォールの通過方向については、マニュアル「[JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド \(システム構築編\) 付録 A 設定するポート番号一覧](#)」を参照してください。

### 5. JP1/AJS3 を起動する。

6. Web ブラウザーで、次の URL にアクセスできることを確認する。

次の URL にアクセスして、Web GUI のログイン画面が表示されることを確認してください。

`http://Web Console サーバのホスト名または IP アドレス:ポート番号/ajs/login.html`

ポート番号のデフォルトは、HTTP 接続の場合は「22252」、HTTPS 接続の場合は「22253」です。

SSL 通信を有効にして HTTPS で接続する場合は、URL の先頭を「https」にしてください。

### 13.3.3 環境設定ファイル (ajs3web.conf) の設定項目の詳細

環境設定ファイル (ajs3web.conf) の記述形式や設定項目の詳細について説明します。

#### (1) ファイルの格納場所

ajs3web.conf およびモデルファイルajs3web.conf.model の格納場所について説明します。

##### (a) モデルファイルの格納場所

モデルファイルajs3web.conf.model の格納場所を次に示します。

```
/etc/opt/jp1ajs3web/conf/
```

##### (b) ajs3web.conf の格納場所

ajs3web.conf の格納場所を次に示します。

```
/etc/opt/jp1ajs3web/conf/※
```

注※

クラスタ運用時は、格納場所が次のようになります。

共有ディレクトリ/jp1ajs3web/conf

#### (2) ファイルの編集手順

ajs3web.conf の編集方法は、ログのサイズや面数を変更する場合と、それ以外の項目を変更する場合で、手順が異なります。

##### (a) ログのサイズや面数を変更する手順

ログのサイズや面数を変更する場合、ajs3web.conf を編集する前に、アプリケーションサーバログや関連ファイルをすべて削除する必要があります。

ログのサイズや面数を変更する手順を次に示します。

1. 次のコマンドを実行して、HTTP サーバと Web アプリケーションサーバを停止する。

```
/etc/opt/jp1ajs3web/jajs_web_stop
```

2. すべてのログファイルを任意のディレクトリにバックアップする。

3. 次のファイルを削除する。

- すべてのアプリケーションサーバログ
- アプリケーションサーバログの格納ディレクトリ下の、mmap ディレクトリ配下のappserver.mm ファイル

4. ajs3web.conf を任意のディレクトリにバックアップする。

5. モデルファイル ajs3web.conf.model をコピーして、ajs3web.conf にリネームする。

6. ajs3web.conf を vi などのエディターで開く。

7. 定義内容を変更する。

8. ファイルを保存する。

9. 次のコマンドを実行して、HTTP サーバと Web アプリケーションサーバを起動する。

```
/etc/opt/jp1ajs3web/jajs_web
```

## (b) ログのサイズや面数以外の項目を変更する手順

ログのサイズや面数以外の項目を変更する手順を次に示します。

1. 次のコマンドを実行して、HTTP サーバと Web アプリケーションサーバを停止する。

```
/etc/opt/jp1ajs3web/jajs_web_stop
```

2. ajs3web.conf を任意のディレクトリにバックアップする。

3. モデルファイル ajs3web.conf.model をコピーして、ajs3web.conf にリネームする。

4. ajs3web.conf を vi などのエディターで開く。

5. 定義内容を変更する。

6. ファイルを保存する。

7. 次のコマンドを実行して、HTTP サーバと Web アプリケーションサーバを起動する。

```
/etc/opt/jp1ajs3web/jajs_web
```

## (3) 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 Web Application Server サービス起動時

## (4) 記述形式

ajs3web.conf の記述形式を次に示します。

```
[ ]
HNTR_LOG_LEVEL=統合トレースログに出力するメッセージレベル
HNTR_LOG_LANG=統合トレースログに出力するメッセージの言語種別
SYS_LOG_LEVEL=syslogに出力するメッセージレベル
COM_LOG_SIZE=コマンドログのファイルサイズ
COM_LOG_LEVEL=コマンドログに出力するメッセージレベル
COM_LOG_NUM=コマンドログのファイルの面数
COM_LOG_LANG=コマンドログに出力するメッセージの言語種別
SERVER_LOG_SIZE=アプリケーションサーバログのサイズ
SERVER_LOG_LEVEL=アプリケーションサーバログに出力するメッセージレベル
SERVER_LOG_NUM=アプリケーションサーバログのファイルの面数
SERVER_LOG_LANG=アプリケーションサーバログに出力するメッセージの言語種別
PFM_URL=PFM - Web ConsoleへのアクセスURL
EXECUTION_PROHIBITED_DISPLAY_FORMAT=計画実行登録したルートジョブネットの実行中止の表示形式
GUI_OPERATION_RESTRICTION=操作制限機能を有効にするかどうかの設定
PERMITTED_AJS_MANAGER_HOST=JP1/AJS3 - Web Consoleからの接続を許可するJP1/AJS3 - Managerのホスト名
HOST_NAME_INPUT_METHOD=Web GUIのログイン画面に表示される [接続ホスト名] の入力方式
API_EXECUTION_RESTRICTION=APIの実行を制限するかどうかの設定
SERVER_SESSION_TIMEOUT=Web GUIのセッションタイムアウト時間
[接続先JP1/AJS3 - Managerのホスト名またはIPアドレス]
TIMEZONE=接続先JP1/AJS3 - Managerのタイムゾーン
SUMMARY_MAX_COUNT=Web GUI (ジョブポータル) の監視対象の最大数
HOSTNAME_ALIAS_FOR_PFM=PFM - Web Consoleに渡すJP1/AJS3 - Managerのホストエイリアス名
WEB_CONSOLE_SETTING_USER=JP1ユーザーごとの操作許可設定を変更できるJP1ユーザー (設定ユーザー)
HOST_INFO_BAR_BACKGROUND=Web GUI (ジョブポータル) のウィンドウに接続先JP1/AJS3 - Managerのホストの情報を表示するエリアの色
HOST_INFO_BAR_TEXT=Web GUI (ジョブポータル) のウィンドウに表示する接続先JP1/AJS3 - Managerのホストの情報
HOST_INFO_BAR_TEXT_COLOR=Web GUI (ジョブポータル) のウィンドウに接続先JP1/AJS3 - Managerのホストの情報を表示するエリアの文字色
[接続先JP1/AJS3 - Managerのホスト名またはIPアドレス]
:
```

コメントを記載する際は、行の先頭に「;」(セミコロン) を記載してください。

## (5) 設定項目

設定項目について説明します。各項目は改行文字で区切ってください。

### (a) HNTR\_LOG\_LEVEL

統合トレースログに出力するメッセージレベルを指定します。

指定できる値

none

どのメッセージも出力しません。

`error`

エラーメッセージを出力します。

`warn`

エラー、および警告メッセージを出力します。

`info`

エラー、警告、および情報メッセージを出力します。

#### デフォルト値

`info`

#### 推奨値

デフォルト値

### (b) HNTR\_LOG\_LANG

統合トレースログに出力するメッセージの言語種別を指定します。

#### 指定できる値

`system`

OS に設定されている言語種別で出力します。

OS に設定されている文字コードが、英語 ASCII コード、UTF-8 コード、SJIS コード以外の場合は、英語 ASCII コードが仮定されます。

`C`, `en_US.UTF-8` または `en_US.utf8`

英語 ASCII コードで出力します。

`ja_JP.UTF-8` または `ja_JP.utf8`

UTF-8 コードで出力します。

`ja_JP.SJIS*` または `ja_JP.sjis*`

SJIS コードで出力します。

注※

SUSE Linux でだけ指定してください。

#### デフォルト値

`system`

#### 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

### (c) SYS\_LOG\_LEVEL

syslog に出力するメッセージレベルを指定します。

## 指定できる値

none

どのメッセージも出力しません。

error

エラーメッセージを出力します。

warn

エラー，および警告メッセージを出力します。

info

エラー，警告，および情報メッセージを出力します。

## デフォルト値

info

## 推奨値

デフォルト値

## (d) COM\_LOG\_SIZE

コマンドログのファイルサイズを指定します。

## 指定できる値

4~16,384 (単位：キロバイト)

## デフォルト値

128

## 推奨値

デフォルト値

## (e) COM\_LOG\_LEVEL

コマンドログに出力するメッセージレベルを指定します。

## 指定できる値

none

どのメッセージも出力しません。

error

エラーメッセージを出力します。

warn

エラー，および警告メッセージを出力します。

info

エラー，警告，および情報メッセージを出力します。

## デフォルト値

info

## 推奨値

デフォルト値

## (f) COM\_LOG\_NUM

コマンドログのファイルの面数を指定します。

## 指定できる値

1～16 (単位：面)

## デフォルト値

2

## 推奨値

デフォルト値

## (g) COM\_LOG\_LANG

コマンドログに出力するメッセージの言語種別を指定します。

## 指定できる値

system

OS に設定されている言語種別で出力します。

OS に設定されている文字コードが、英語 ASCII コード、UTF-8 コード、SJIS コード以外の場合は、英語 ASCII コードが仮定されます。

C, en\_US.UTF-8 または en\_US.utf8

英語 ASCII コードで出力します。

ja\_JP.UTF-8 または ja\_JP.utf8

UTF-8 コードで出力します。

ja\_JP.SJIS\* または ja\_JP.sjis\*

SJIS コードで出力します。

## 注※

SUSE Linux でだけ指定してください。

## デフォルト値

system

## 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

## (h) SERVER\_LOG\_SIZE

アプリケーションサーバログのファイルサイズを指定します。

### 指定できる値

4~16,384 (単位: キロバイト)

### デフォルト値

8,192

### 推奨値

デフォルト値

## (i) SERVER\_LOG\_LEVEL

アプリケーションサーバログに出力するメッセージレベルを指定します。

### 指定できる値

none

どのメッセージも出力しません。

error

エラーメッセージを出力します。

warn

エラー, および警告メッセージを出力します。

info

エラー, 警告, および情報メッセージを出力します。

### デフォルト値

info

### 推奨値

デフォルト値

## (j) SERVER\_LOG\_NUM

アプリケーションサーバログのファイルの面数を指定します。

### 指定できる値

1~16 (単位: 面)

### デフォルト値

2

### 推奨値

デフォルト値

## (k) SERVER\_LOG\_LANG

アプリケーションサーバログに出力するメッセージの言語種別を指定します。

### 指定できる値

system

OS に設定されている言語種別で出力します。

OS に設定されている言語種別が日本語でも英語でもない場合は、英語が仮定されます。

ja

日本語で出力します。

en

英語で出力します。

### デフォルト値

system

### 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

## (l) PFM\_URL

PFM - Web Console へのログイン画面への URL を指定します。

### 指定できる値

通信プロトコル://PFM - Web Console のホスト名または IP アドレス:ポート番号/PFMWebConsole/login.do

「通信プロトコル://PFM - Web Console のホスト名または IP アドレス:ポート番号」の部分は、環境に合わせて次のように設定してください。

#### 通信プロトコル

通信プロトコルをhttpまたはhttpsで指定します。

#### PFM - Web Console のホスト名または IP アドレス

PFM - Web Console のホスト名または IP アドレスを指定します。

#### ポート番号

PFM - Web Console との通信で使用するポート番号を記載します。デフォルトは「20358」です。

### デフォルト値

なし

### 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

## (m) EXECUTION\_PROHIBITED\_DISPLAY\_FORMAT

計画実行登録したルートジョブネットの実行中止の表示形式を設定します。

### 指定できる値

yes

計画実行登録したルートジョブネットを実行中止した場合、次の画面およびダイアログボックスでルートジョブネットの [計画一時変更] に「なし (前回実行中止)」と表示します。

- [リスト] 画面
- [マンスリースケジュール] 画面
- [詳細情報] ダイアログボックス

no

計画実行登録したルートジョブネットを実行中止した場合、次の画面およびダイアログボックスでルートジョブネットの [計画一時変更] に「あり (実行中止)」と表示します。

- [リスト] 画面
- [マンスリースケジュール] 画面
- [詳細情報] ダイアログボックス

### デフォルト値

no

### 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

## (n) GUI\_OPERATION\_RESTRICTION

Web GUI (ジョブポータル) の操作制限機能を有効にするかどうかを指定します。

### 指定できる値

yes

操作制限機能を有効にします。

no

操作制限機能を無効にします。

### デフォルト値

no

### 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

### 注意事項

このパラメーターに「yes」を指定した場合は、必ずパラメーターWEB\_CONSOLE\_SETTING\_USERを設定してください。

## (o) PERMITTED\_AJS\_MANAGER\_HOST

JP1/AJS3 - Web Console からの接続を許可する JP1/AJS3 - Manager のホスト名を指定します。

### 指定できる値

JP1/AJS3 - Manager のホスト名

指定するホスト名は、次の方法で確認できる名前です。

物理ホストの場合

マネージャーホスト上でhostname コマンドを実行すると出力されるホスト名。

論理ホストの場合

論理ホスト環境をセットアップしたときの論理ホスト名。

ホスト名は、1 個当たり 255 バイト以内の文字列で指定します。複数のホスト名を指定する場合は、「, (コンマ)」で区切って入力します。最大 128 個指定できます。大文字と小文字は区別されません。

### デフォルト値

なし (接続を制限しない)

### 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

### 注意事項

- 「, (コンマ)」で区切って入力する場合は、値の最後を「, (コンマ)」にしないでください。値が不正となります。
- このパラメーターを指定した場合は、パラメーター[接続先 JP1/AJS3 - Manager のホスト名または IP アドレス]の値を、このパラメーターに指定したホスト名と必ず一致させてください。
- Web GUI (ジョブポータル) に IP アドレスやエイリアス名などホスト名以外でログインしているユーザーがいる場合で、このパラメーターを設定したときは、ユーザーが Web GUI (ジョブポータル) にホスト名でログインしたあと、[監視対象設定] ダイアログボックスで監視対象を設定し直す必要があります。

## (p) HOST\_NAME\_INPUT\_METHOD

Web GUI のログイン画面に表示する [接続ホスト名] の入力方法を指定します。

### 指定できる値

tf

ユーザーがホスト名を入力するテキストボックス方式にします。

dl

接続を許可されたホスト名から選択するドロップダウンリスト方式にします。

ドロップダウンリストに表示されるホスト名の順番は、パラメーターPERMITTED\_AJS\_MANAGER\_HOST で入力した順番になります。

## デフォルト値

tf

## 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

## 注意事項

このパラメーターの設定は、パラメーターPERMITTED\_AJS\_MANAGER\_HOST で値を一つ以上指定している場合だけ有効です。

## (q) API\_EXECUTION\_RESTRICTION

ユーザーアプリケーションからの API の実行を制限するかどうかを指定します。

## 指定できる値

yes

すべての API の実行を制限します。

no

API の実行を制限しません。

## デフォルト値

no

## 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

## 注意事項

JP1/AJS3 - Web Console の API を利用するユーザーアプリケーションを使用している場合、このパラメーターに「yes」を指定すると、ユーザーアプリケーションが正常に動作しなくなるおそれがあります。必要に応じて、ユーザーアプリケーションを修正してください。

## (r) SERVER\_SESSION\_TIMEOUT

Web GUI のセッションタイムアウト時間を指定します。

## 指定できる値

900~3,600 (単位: 秒)

## デフォルト値

900

## 推奨値

デフォルト値

## (s) 接続先 JP1/AJS3 - Manager のホスト名または IP アドレス

接続先の JP1/AJS3 - Manager のホスト名または IP アドレスを指定します。

#### 指定できる値

255 バイト以内の文字列

#### デフォルト値

なし

#### 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

### (t) TIMEZONE

接続先 JP1/AJS3 - Manager の物理ホストまたは論理ホストのタイムゾーンを指定します。

接続先 JP1/AJS3 - Manager のタイムゾーンが Web Console サーバのタイムゾーンと異なる場合に指定する必要があります。

#### 指定できる値

`ajswebtz.bat` コマンドで取得できるタイムゾーン ID

この設定項目を省略した場合は、OS のタイムゾーン設定に従います。

`ajswebtz.bat` コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 3. 通常の運用で使用するコマンド `ajswebtz` (Linux 限定)」を参照してください。

#### デフォルト値

OS のタイムゾーン設定に従います。

#### 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

### (u) SUMMARY\_MAX\_COUNT

Web GUI (ジョブポータル) の [ダッシュボード] 画面に設定できる監視対象設定の最大数を指定します。一つの監視対象設定につき最大 20 個のルートジョブネットを監視対象ユニットとして登録できます。

#### 指定できる値

1~20 (単位: 個)

#### デフォルト値

5

#### 推奨値

デフォルト値

## (v) HOSTNAME\_ALIAS\_FOR\_PFM

JP1/PFM が、監視している JP1/AJS3 - Manager ホストの監視ホスト名として、実ホスト名と異なる名称を指定している場合に、PFM - Web Console に渡す接続先 JP1/AJS3 - Manager の監視ホスト名を指定します。

### 指定できる値

255 バイト以内の文字列

### デフォルト値

なし

### 推奨値

運用環境に合わせて設定してください。

## (w) WEB\_CONSOLE\_SETTING\_USER

Web GUI の操作制限機能を使用する場合に、操作許可設定を変更できる JP1 ユーザー（設定ユーザー）を指定します。

### 指定できる値

JP1 ユーザー名

JP1 ユーザー名に指定できる文字については、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。複数の JP1 ユーザーを指定する場合は、「, (コンマ)」で区切って入力します。最大 10 個指定できます。大文字と小文字は区別されません。

### デフォルト値

なし

### 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

### 注意事項

- このパラメーターの設定は、パラメーター GUI\_OPERATION\_RESTRICTION に「yes」を指定している場合だけ有効です。
- 「, (コンマ)」で区切って入力する場合は、値の最後を「, (コンマ)」にしないでください。値が不正となります。

## (x) HOST\_INFO\_BAR\_BACKGROUND

Web GUI（ジョブポータル）のウィンドウに接続先 JP1/AJS3 - Manager のホストの情報を表示する場合の、表示するエリアの色を指定します。

### 指定できる値

RGB 値

「R,G,B」の形式で指定します。「R」、「G」、「B」には、それぞれ 0～255 の数字を指定できます。RGB 値の詳細については、「(6) RGB 値の指定方法」を参照してください。

#### デフォルト値

192,192,192

#### 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

#### 注意事項

- 区切り文字「, (コンマ)」の前後に半角スペースを入力しないでください。入力した場合は、設定項目の値が不正となります。
- ウィンドウのエリアの表示色を変更した場合、エリアの表示色と文字色の組み合わせによって文字が読みにくくなる場合があります。ウィンドウのエリアの表示色を変更する場合は、文字色を調整することを推奨します。

### (y) HOST\_INFO\_BAR\_TEXT

Web GUI (ジョブポータル) のウィンドウに接続先 JP1/AJS3 - Manager のホストの情報を表示する場合に、表示する文字列を指定します。

#### 指定できる値

文字列

640 文字以内の文字列で指定します。空の文字列または空行を指定した場合は、エリアを文字列なしで表示します。

#### デフォルト値

空行

#### 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

#### 注意事項

- OS やマシン名、システム名などの接続先 JP1/AJS3 - Manager のホストの情報を確認できる文字列を指定してください。
- ウィンドウに表示する接続先 JP1/AJS3 - Manager のホストの情報は、40 文字以内にすることを推奨します。40 文字以上の文字列を指定した場合、文字列の末尾を表示できないおそれがあります。
- 制御文字、Unicode 制御文字および機種依存文字は使用できません。

### (z) HOST\_INFO\_BAR\_TEXT\_COLOR

Web GUI (ジョブポータル) のウィンドウに接続先 JP1/AJS3 - Manager のホストの情報を表示する場合に、表示する文字色を指定します。

## 指定できる値

### RGB 値

「R,G,B」の形式で指定します。「R」、「G」、「B」には、それぞれ0～255の数字を指定できます。RGB値の詳細については、「(6) RGB 値の指定方法」を参照してください。

## デフォルト値

0,0,0

## 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

## 注意事項

- 区切り文字「, (コンマ)」の前後に半角スペースを入力しないでください。入力した場合は、設定項目の値が不正となります。
- ウィンドウのエリアの表示色を変更した場合、エリアの表示色と文字色の組み合わせによって文字が読みにくくなる場合があります。ウィンドウのエリアの表示色を変更する場合は、文字色を調整することを推奨します。

## (6) RGB 値の指定方法

RGB 値とは、色を指定するための値です。赤、緑、青の各色を0～255の値で指定すると、値の組み合わせによって色が決まります。

RGB 値の指定例を次の表に示します。

表 13-7 RGB 値の指定例

項番	色	RGB 値
1	白	255, 255, 255
2	黄色	255, 255, 0
3	薄い灰色	192, 192, 192
4	水色	0, 255, 255
5	黄緑	0, 255, 0
6	灰色	128, 128, 128
7	黄土色	128, 128, 0
8	濃い桃色	255, 0, 255
9	青緑	0, 128, 128
10	赤	255, 0, 0
11	緑	0, 128, 0
12	紫	128, 0, 128

項番	色	RGB 値
13	茶色	128, 0, 0
14	青	0, 0, 255
15	紺	0, 0, 128
16	黒	0, 0, 0

表の RGB 値は一例です。RGB 値の指定できる範囲であれば、さまざまな色が使えます。

## (7) 設定例

ajs3web.conf の設定例を次に示します。

```
[ ]
HNTR_LOG_LEVEL=info
HNTR_LOG_LANG=system
SYS_LOG_LEVEL=info
COM_LOG_SIZE=128
COM_LOG_LEVEL=info
COM_LOG_NUM=2
COM_LOG_LANG=system
SERVER_LOG_SIZE=8192
SERVER_LOG_LEVEL=info
SERVER_LOG_NUM=2
SERVER_LOG_LANG=system
EXECUTION_PROHIBITED_DISPLAY_FORMAT=no
GUI_OPERATION_RESTRICTION=yes
PERMITTED_AJS_MANAGER_HOST=ManagerHostA, ManagerHostB
HOST_NAME_INPUT_METHOD=dl
API_EXECUTION_RESTRICTION=yes
SERVER_SESSION_TIMEOUT=900
[ManagerHostA]
TIMEZONE=Asia/Tokyo
SUMMARY_MAX_COUNT=5
WEB_CONSOLE_SETTING_USER=user1, user2
[ManagerHostB]
TIMEZONE=America/New_York
SUMMARY_MAX_COUNT=5
WEB_CONSOLE_SETTING_USER=user3, user4
```

## (8) 注意事項

- ここで説明した設定項目以外の項目は、変更しないでください。
- 定義行の「=」の前後には、スペースを入れないでください。
- 定義行の途中で改行を入れないでください。
- 設定できる項目以外を指定した場合、その行は無視されます。
- 設定項目が存在しない場合、デフォルト値を仮定して動作します。

- 設定が不正な場合、JP1/AJS3 Web Application Server サービスが起動しません。
- 設定項目のキーのアルファベットの太文字と小文字は区別されませんが、設定値の大文字と小文字は区別されます。
- 同一の設定項目が複数行に定義されている場合、最初に記載されている行が有効になります。

### 13.3.4 通信設定ファイル (ajscd\_ajs3web.properties) の設定項目の詳細

通信設定ファイル (ajscd\_ajs3web.properties) の設定形式や設定項目の詳細について説明します。

#### (1) ファイルの格納場所

ajscd\_ajs3web.properties は、JP1/AJS3 - Web Console のインストール直後の初期状態では配置されません。配置されていない場合、JP1/AJS3 - Web Console はデフォルトの状態で作動します。

設定をデフォルト値から変更したい場合にだけ、ajscd\_ajs3web.properties を作成します。

##### (a) モデルファイルの格納場所

モデルファイルajscd\_ajs3web.properties.model の格納場所を次に示します。

```
/etc/opt/jp1ajs3web/conf
```

##### (b) ajscd\_ajs3web.properties の格納場所

ajscd\_ajs3web.properties は、モデルファイルajscd\_ajs3web.properties.model と同じディレクトリに格納してください。\*

注※

クラスタ運用時は、格納場所が次のようになります。

```
共有ディレクトリ/jp1ajs3web/conf
```

#### (2) ファイルの編集手順

ajscd\_ajs3web.properties の編集手順を次に示します。

1. 次のコマンドを実行して、Web アプリケーションサーバを停止する。

```
/etc/opt/jp1ajs3web/jajs_web_stop -t app
```

2. ajscd\_ajs3web.properties がすでに定義されている場合は、ファイルを任意のディレクトリにバックアップする。
3. モデルファイル ajscd\_ajs3web.properties.model をコピーして、ajscd\_ajs3web.properties にリネームする。

4. `ajscd_ajs3web.properties` を vi などのエディターで開く。
5. 定義内容を変更する。
6. 文字コード UTF-8 でファイルを保存する。
7. 次のコマンドを実行して、Web アプリケーションサーバを起動する。

```
/etc/opt/jp1ajs3web/jajs_web -t app
```

### (3) 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 Web Application Server サービス起動時

### (4) 記述形式

`ajscd_ajs3web.properties` の記述形式を次に示します。

```
ajscd.port_number=JP1/AJS3 - Managerへの接続ポート番号  
ajscd.connect_timeout=JP1/AJS3 - Managerとの接続タイムアウト時間  
ajscd.connect_retry_count=JP1/AJS3 - Managerとの接続リトライ回数  
ajscd.connect_retry_interval=JP1/AJS3 - Managerとの接続リトライ間隔  
ajscd.receive_timeout=JP1/AJS3 - Managerからのデータ受信のタイムアウト時間  
ajscd.login_wait=ログイン処理の待ち時間  
ajscd.mp_port_number=JP1/AJS3 - Managerへの接続ポート番号 (jp1ajs3sysctlm)
```

コメントを記載する際は、行の先頭に「#」（シャープ）を記載してください。

### (5) 設定項目

設定項目について説明します。各項目は改行文字で区切ってください。

#### (a) `ajscd.port_number`

JP1/AJS3 - Manager への接続ポート番号を設定します。

JP1/AJS3 - Manager でデフォルトのポート番号が使用できない場合に変更します。

指定できる値

5001～65535

デフォルト値

22250

推奨値

運用環境に応じて設定してください。

## (b) ajscd.connect\_timeout

JP1/AJS3 - Manager との接続タイムアウト時間を設定します。

デフォルトでは、接続タイムアウト処理を行いません。JP1/AJS3 - Manager との接続タイムアウト処理を行う場合に変更します。

### 指定できる値

0~86,400 (単位: 秒)

0 を指定した場合、接続タイムアウト処理を行いません。

### デフォルト値

0 (接続タイムアウト処理を行わない)

### 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

### 注意事項

OS の接続タイムアウトの仕様とその設定によって、設定した値より前に接続タイムアウトが発生することがあります。

## (c) ajscd.connect\_retry\_count

JP1/AJS3 - Manager との接続で通信エラーが発生した場合に、接続をリトライする回数を設定します。

### 指定できる値

0~100 (単位: 回)

### デフォルト値

3

### 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

## (d) ajscd.connect\_retry\_interval

JP1/AJS3 - Manager との接続で通信エラーが発生した場合に、接続をリトライする間隔を設定します。

### 指定できる値

1~300 (単位: 秒)

### デフォルト値

12

### 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

## (e) ajscd.receive\_timeout

JP1/AJS3 - Manager からデータを受信する場合のタイムアウト時間を設定します。

### 指定できる値

0～86,400（単位：秒）

0を指定した場合、受信タイムアウト処理を行いません。

### デフォルト値

180

### 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

## (f) ajscd.login\_wait

JP1/AJS3 - Manager の認証に失敗した場合に、ログイン処理の待ち時間（スリープ状態にする時間）を設定します。

### 指定できる値

1～10（単位：秒）

### デフォルト値

1

### 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

## (g) ajscd.mp\_port\_number

マネジメントポータルを使用する場合の、JP1/AJS3 - Manager への接続ポート番号（jplajs3sysctlm）を設定します。

JP1/AJS3 - Manager でデフォルトのポート番号が使用できない場合に変更します。

### 指定できる値

5001～65535

### デフォルト値

22256

### 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

## (6) 設定例

ajscd\_ajs3web.properties の設定例を次に示します。

```
ajscd.port_number=22250
ajscd.connect_timeout=0
ajscd.connect_retry_count=3
ajscd.connect_retry_interval=12
ajscd.receive_timeout=180
ajscd.login_wait=1
ajscd.mp_port_number=22256
```

## (7) 注意事項

- ここで説明した設定項目以外の項目は、変更しないでください。
- 定義行の「=」の前後には、スペースを入れないでください。
- 設定できる項目以外を指定した場合、その行は無視されます。
- 設定項目が存在しない場合、デフォルト値を仮定して動作します。
- 設定が不正な場合、JP1/AJS3 Web Application Server サービスは起動しますが、JP1/AJS3 - Web Console での処理がエラーします。
- 設定項目のキーおよび設定値のアルファベットは、大文字と小文字が区別されます。キーに大文字と小文字が混在する場合、その行は無視して処理されます。
- 同一の設定項目が複数行に定義されている場合、最後に記載されている行が有効になります。

## 13.3.5 Web サーバ定義ファイル (httpsd.conf) の設定項目の詳細

Web サーバ定義ファイル (httpsd.conf) の記述形式や設定項目の詳細について説明します。

### (1) ファイルの格納場所

httpsd.conf の格納場所を次に示します。

```
/opt/jp1ajs3web/uCPSB/httpsd/conf
```

### (2) ファイルの編集手順

httpsd.conf の編集手順を次に示します。クラスタ運用時は、編集手順に従い、実行系と同じ定義内容を待機系で設定してください。

1. 次のコマンドを実行して、HTTP サーバを停止する。

```
/etc/opt/jp1ajs3web/jajs_web_stop -t http
```

2. httpsd.conf を任意のディレクトリにバックアップする。
3. httpsd.conf を vi などのエディターで開く。

4. 定義内容を変更する。
5. 文字コード UTF-8 でファイルを保存する。
6. 次のコマンドを実行して、HTTP サーバを起動する。

```
/etc/opt/jp1ajs3web/jajs_web -t http
```

### (3) 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 HTTP Server サービス起動時

### (4) 記述形式

httpsd.conf の記述形式を次に示します。

(省略)

```
ServerRoot "/opt/jp1ajs3web/uCPSB/httpsd"
```

```
ServerName Web Consoleサーバのホスト名
```

```
DocumentRoot "/opt/jp1ajs3web/uCPSB/httpsd/htdocs"
```

(省略)

```
ProxyPass /ajs/ http://localhost:HTTPサーバとJ2EEサーバが通信する際に使用するポート番号/ajs/  
timeout=3600 connectiontimeout=30
```

```
ProxyPassReverse /ajs/ http://localhost:HTTPサーバとJ2EEサーバが通信する際に使用するポート番号/ajs/
```

(省略)

```
Listen Webブラウザからの接続要求を受け付けるポート番号
```

```
#Listen [::]:Webブラウザからの接続要求を受け付けるポート番号
```

```
#Listen SSL通信でのWebブラウザからの接続要求を受け付けるポート番号
```

```
#Listen [::]:SSL通信でのWebブラウザからの接続要求を受け付けるポート番号
```

```
#<VirtualHost *:SSL通信でのWebブラウザからの接続要求を受け付けるポート番号>
```

```
# ServerName Web Consoleサーバのホスト名
```

```
# SSLEngine On
```

```
# SSLCertificateFile "/opt/jp1ajs3web/uCPSB/httpsd/conf/ssl/server/サーバ証明書ファイル名"
```

```
# SSLCertificateKeyFile "/opt/jp1ajs3web/uCPSB/httpsd/conf/ssl/server/秘密鍵ファイル名"
```

```
# SSLProtocol SSL通信で使用するTLSのバージョン
```

```
# SSLCipherSuite TLSv1.3 TLSv1.3で使用可能な暗号種別の一覧
```

```
# SSLCipherSuite TLSv1.2で使用可能な暗号種別の一覧
```

```
# AllowEncodedSlashes On
```

```
#</VirtualHost>
```

```
Include "/opt/jp1ajs3web/uCPSB/CC/web/redirector/mod_jk.conf"
```

なお、「#」から始まる行はコメント行です。

## (5) 設定項目

設定項目について説明します。

### (a) Web Console サーバのホスト名

Web Console サーバのホスト名が自動で設定されます。

Web Console サーバのホスト名を変更した際に、手動で変更します。

### (b) HTTP サーバと J2EE サーバが通信する際に使用するポート番号

Web Console サーバ内で、HTTP サーバと J2EE サーバが通信する際に使用するポート番号を指定します。デフォルトでは、「22254」が指定されています。

ポート番号をデフォルトから変更したい場合、環境に合わせてポート番号を変更します。ProxyPass および ProxyPassReverse の設定値は、J2EE サーバ用ユーザープロパティファイル (usrconf.properties) の `webserver.connector.nio_http.port` の設定値と一致させてください。詳細については、「[13.3.6 J2EE サーバ用ユーザープロパティファイル \(usrconf.properties\) の設定項目の詳細](#)」を参照してください。

### (c) Web ブラウザーからの接続要求を受け付けるポート番号

SSL 通信を使用しない場合に、Web Console サーバが Web ブラウザーからの接続要求を受け付けるポート番号を指定します。デフォルトでは、「22252」が指定されます。

Web ブラウザーからの接続要求を受け付けるポート番号をデフォルトから変更した場合、ポート番号を変更します。

### (d) SSL 通信での Web ブラウザーからの接続要求を受け付けるポート番号

Web Console サーバと Web ブラウザーの通信に SSL を使用する場合に、Web Console サーバが Web ブラウザーからの接続要求を受け付けるポート番号を指定します。デフォルトでは、「22253」が指定されています。

SSL 通信を有効にする場合、行の先頭の「#」(シャープ) を削除します。また、Web ブラウザーからの SSL 通信を受け付けるポート番号をデフォルトから変更した場合、ポート番号を変更します。

詳細については、「[21.4 SSL を利用した通信の設定](#)」を参照してください。

### (e) サーバ証明書ファイル名

Web Console サーバと Web ブラウザーの通信に SSL を使用する場合に、CA から取得したサーバ証明書のファイル名を指定します。デフォルトでは、「`httpsd.pem`」が指定されています。

SSL 通信を有効にする場合、行の先頭の「#」(シャープ) を削除し、サーバ証明書のファイル名に合わせて変更してください。

詳細については、「[21.4 SSL を利用した通信の設定](#)」を参照してください。

## (f) 秘密鍵ファイル名

Web Console サーバと Web ブラウザーの通信に SSL を使用する場合に、秘密鍵のファイル名を指定します。デフォルトでは、「httpsdkey.pem」が指定されています。

SSL 通信を有効にする場合、行の先頭の「#」（シャープ）を削除し、秘密鍵のファイル名に合わせて変更してください。

詳細については、「[21.4 SSL を利用した通信の設定](#)」を参照してください。

## (g) SSL 通信で使用する TLS のバージョン

SSL 通信で使用する TLS のバージョンを、「+TLSv1.2」または「+TLSv1.3」で指定します。指定したバージョンの TLS だけが、SSL 通信で有効になります。複数のバージョンを指定する場合、区切り文字には半角スペースを使用します。

(例)

△は、半角スペースを表します。

- TLSv1.2 だけ有効にする場合  
「SSLProtocol△+TLSv1.2」
- TLSv1.3 だけ有効にする場合  
「SSLProtocol△+TLSv1.3」
- TLSv1.2 と TLSv1.3 を有効にする場合  
「SSLProtocol△+TLSv1.2△+TLSv1.3」

デフォルトでは、「+TLSv1.2」が指定されています。

SSL 通信を有効にする場合、行の先頭の「#」（シャープ）を削除し、使用する TLS のバージョンに合わせて変更してください。

## (h) TLSv1.3 で使用可能な暗号種別の一覧

TLSv1.3 で使用できる暗号種別の一覧を、「SSLCipherSuite TLSv1.3 暗号種別 1:暗号種別 2:暗号種別 3...」の形式で指定します。

指定できる値を次に示します。

- TLS\_AES\_128\_GCM\_SHA256
- TLS\_AES\_256\_GCM\_SHA384

デフォルトでは、指定できるすべての値が指定されています。

SSL 通信を有効にする場合、TLSv1.3 を使用しなくても行の先頭の「#」（シャープ）を削除します。TLSv1.3 を使用する場合は、使用する暗号種別に合わせて変更してください。

## (i) TLSv1.2 で使用可能な暗号種別の一覧

TLSv1.2 で使用できる暗号種別の一覧を、「SSLCipherSuite 暗号種別 1:暗号種別 2:暗号種別 3...」の形式で指定します。

指定できる値を次に示します。

- AES128-GCM-SHA256
- AES256-GCM-SHA384
- ECDHE-RSA-AES128-SHA256
- ECDHE-RSA-AES256-SHA384
- ECDHE-RSA-AES128-GCM-SHA256
- ECDHE-RSA-AES256-GCM-SHA384
- ECDHE-ECDSA-AES128-SHA256
- ECDHE-ECDSA-AES256-SHA384
- ECDHE-ECDSA-AES128-GCM-SHA256
- ECDHE-ECDSA-AES256-GCM-SHA384

デフォルトでは、指定できるすべての値が指定されています。

SSL 通信を有効にする場合、TLSv1.2 を使用しなくても行の先頭の「#」（シャープ）を削除します。TLSv1.2 を使用する場合は、使用する暗号種別に合わせて変更してください。

## (6) 注意事項

設定が不正な場合、JP1/AJS3 HTTP Server サービスが起動しません。

### 13.3.6 J2EE サーバ用ユーザープロパティファイル (usrconf.properties) の設定項目の詳細

J2EE サーバ用ユーザープロパティファイル (usrconf.properties) の記述形式や設定項目の詳細について説明します。

#### (1) ファイルの格納場所

usrconf.properties の格納場所を次に示します。

```
/opt/jp1ajs3web/uCPSB/CC/server/usrconf/ejb/ajs3web
```

## (2) ファイルの編集手順

usrconf.properties の編集手順を次に示します。クラスタ運用時は、編集手順に従い、実行系と同じ定義内容を待機系で設定してください。

1. 次のコマンドを実行して、Web アプリケーションサーバを停止する。

```
/etc/opt/jp1ajs3web/jajs_web_stop -t app
```

2. usrconf.properties を任意のディレクトリにバックアップする。

3. usrconf.properties を vi などのエディターで開く。

4. 定義内容を変更する。

5. 文字コード UTF-8 でファイルを保存する。

6. 次のコマンドを実行して、Web アプリケーションサーバを起動する。

```
/etc/opt/jp1ajs3web/jajs_web -t app
```

## (3) 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 Web Application Server サービス起動時

## (4) 記述形式

usrconf.properties の記述形式を次に示します

```
(省略)
# Internal http server settings
ejbserver.http.port=J2EEサーバの内部管理用ポート番号
(省略)
# NIO HTTP Server settings
webserver.connector.nio_http.port=HTTPサーバとJ2EEサーバが通信する際に使用するポート番号
(省略)
#ejbserver.rmi.naming.port=J2EEサーバの内部管理用ポート番号
(省略)
```

なお、「#」から始まる行はコメント行です。

## (5) 設定項目

設定項目について説明します。

### (a) J2EE サーバの内部管理用ポート番号

J2EE サーバの内部管理用ポート番号を指定します。デフォルトでは、「22255」および「23152」が指定されています。

ポート番号をデフォルトから変更したい場合、環境に合わせてポート番号を変更します。  
ejbserver.rmi.naming.port の設定値は、サーバ管理コマンド用システムプロパティファイル (usrconf.properties) のejbserver.rmi.naming.port の設定値と一致させてください。詳細については、「[13.3.10 サーバ管理コマンド用システムプロパティファイル \(usrconf.properties\) の設定項目の詳細](#)」を参照してください。

## (b) HTTP サーバと J2EE サーバが通信する際に使用するポート番号

Web Console サーバ内で、HTTP サーバと J2EE サーバが通信する際に使用するポート番号を指定します。デフォルトでは、「22254」が指定されています。

ポート番号をデフォルトから変更したい場合、環境に合わせてポート番号を変更します。  
webserver.connector.nio\_http.port の設定値は、Web サーバ定義ファイル (httpsd.conf) のProxyPass およびProxyPassReverse の設定値と一致させてください。詳細については、「[13.3.5 Web サーバ定義ファイル \(httpsd.conf\) の設定項目の詳細](#)」を参照してください。

## (6) 注意事項

- ここで説明した設定項目以外の記述は、変更しないでください。
- 設定が不正な場合、JP1/AJS3 Web Application Server サービスが起動しません。

## 13.3.7 表示色設定ファイル (ajs3web\_color.conf) の設定項目の詳細

表示色設定ファイル (ajs3web\_color.conf) の記述形式や設定項目の詳細について説明します。

### (1) ファイルの格納場所

ajs3web\_color.conf は、JP1/AJS3 - Web Console のインストール直後の初期状態では配置されません。配置されていない場合、JP1/AJS3 - Web Console はデフォルトの状態で作動します。

設定をデフォルト値から変更したい場合にだけ、ajs3web\_color.conf を作成します。

#### (a) モデルファイルの格納場所

モデルファイルajs3web\_color.conf.model およびモデルファイルajs3web\_color\_view.conf.model の格納場所を次に示します。

```
/etc/opt/jp1ajs3web/conf/
```

#### (b) ajs3web\_color.conf の格納場所

ajs3web\_color.conf の格納場所を次に示します。

```
/etc/opt/jp1ajs3web/conf/*
```

注※

クラスタ運用時は、格納場所が次のようになります。

共有ディレクトリ/jp1ajs3web/conf

## (2) ファイルの編集手順

ajs3web\_color.conf の編集方法は、表示色を変更する場合と、JP1/AJS3 - View と同じ表示色に設定する場合で、手順が異なります。

### (a) 表示色を変更する手順

表示色を変更する手順を次に示します。

1. 次のコマンドを実行して、HTTP サーバと Web アプリケーションサーバを停止する。

```
/etc/opt/jp1ajs3web/jajs_web_stop
```

2. ajs3web\_color.conf がすでに定義されている場合は、ファイルを任意のディレクトリにバックアップする。
3. モデルファイル ajs3web\_color.conf.model を ajs3web\_color.conf の格納先にコピーして、ajs3web\_color.conf にリネームする。
4. ajs3web\_color.conf を vi などのエディターで開く。
5. 定義内容を変更する。
6. ファイルを保存する。
7. 次のコマンドを実行して、HTTP サーバと Web アプリケーションサーバを起動する。

```
/etc/opt/jp1ajs3web/jajs_web
```

### (b) JP1/AJS3 - View と同じ表示色に設定する手順

JP1/AJS3 - View と同じ表示色に設定する手順を次に示します。

1. 次のコマンドを実行して、HTTP サーバと Web アプリケーションサーバを停止する。

```
/etc/opt/jp1ajs3web/jajs_web_stop
```

2. ajs3web\_color.conf がすでに定義されている場合は、ファイルを任意のディレクトリにバックアップする。
3. モデルファイル ajs3web\_color\_view.conf.model を ajs3web\_color.conf の格納先にコピーして、ajs3web\_color.conf にリネームする。  
モデルファイル ajs3web\_color\_view.conf.model には、JP1/AJS3 - View のデフォルトの表示色が設定されています。

4. JP1/AJS3 - View の表示色をデフォルトから変更している場合は、ajs3web\_color.conf の定義内容を変更する。

5. 次のコマンドを実行して、HTTP サーバと Web アプリケーションサーバを起動する。

```
/etc/opt/jp1ajs3web/jajs_web
```

### (3) 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 Web Application Server サービス起動時

### (4) 記述形式

ajs3web\_color.conf の記述形式を次に示します。

```
;The definition file that specifies the display colors that indicate the status of the JP1/AJS3 - Web Console
```

```
;For details and notes about each item, see the applicable documentation.
```

```
;Enables or disables the function to change the display colors.  
CHANGE_STATUS_COLOR=表示色を変更する機能を有効にするかどうかの設定
```

```
;Specifies whether to use display colors for the delay status.  
DISPLAY_DELAY_COLOR=遅延状態の表示色を表示するかどうかの設定
```

```
;Priority of the display colors for the delay status  
DELAY_COLOR_PRIORITY=異常、警告および遅延の優先度
```

```
;Specifies whether to use display colors to indicate hold plans.  
DISPLAY_HOLD_PLAN_COLOR=保留予定の表示色を表示するかどうかの設定
```

```
;Only units for which the hold attribute has been changed are handled as units with a hold plan.  
DISPLAY_HOLD_ATTRIBUTE_CHANGE_ONLY=保留予定の表示色の表示対象の設定
```

```
;The display color for Ended abnormally in the Status of Root Jobnet area on the Dashboard screen  
STATUS_COLOR_DASHBOARD_ABNORMAL= [ダッシュボード] 画面のルートジョブネットの状態エリアの「異常終了」状態の表示色
```

```
;The display color for Ended with warning in the Status of Root Jobnet area on the Dashboard screen  
STATUS_COLOR_DASHBOARD_WARNING= [ダッシュボード] 画面のルートジョブネットの状態エリアの「警告終了」状態の表示色
```

```
;The display color for Ended normally in the Status of Root Jobnet area on the Dashboard screen  
STATUS_COLOR_DASHBOARD_NORMAL= [ダッシュボード] 画面のルートジョブネットの状態エリアの「正常終了」状態の表示色
```

```
;The display color for Now running in the Status of Root Jobnet area on the Dashboard screen  
STATUS_COLOR_DASHBOARD_RUNNING= [ダッシュボード] 画面のルートジョブネットの状態エリアの「実行中」状態の表示色
```

;The display color for Being held in the Status of Root Jobnet area on the Dashboard screen  
STATUS\_COLOR\_DASHBOARD\_HOLDING= [ダッシュボード] 画面のルートジョブネットの状態エリアの「保留中」状態の表示色

;The display color for Waiting to start in the Status of Root Jobnet area on the Dashboard screen  
STATUS\_COLOR\_DASHBOARD\_START\_WAIT= [ダッシュボード] 画面のルートジョブネットの状態エリアの「開始待ち」状態の表示色

;The display color for the Not registered status  
STATUS\_COLOR\_NO\_ENTRY= 「未登録」状態の表示色

;The display color for the Wait for start time status  
STATUS\_COLOR\_TIME\_WAIT= 「開始時刻待ち」状態の表示色

;The display color for the Wait for prev. to end status  
STATUS\_COLOR\_TERM\_WAIT= 「先行終了待ち」状態の表示色

;The display color for the Hold plan status  
STATUS\_COLOR\_HOLD\_PLAN= 「保留予定」の表示色

;The display color for the Being held status  
STATUS\_COLOR\_HOLDING= 「保留中」状態の表示色

;The display color for the Waiting to execute status  
STATUS\_COLOR\_EXEC\_WAIT= 「実行待ち」状態の表示色

;The display color for the Not sched. to exe. status  
STATUS\_COLOR\_NO\_PLAN= 「未計画」状態の表示色

;The display color for the Now queuing status  
STATUS\_COLOR\_QUEUING= 「キューイング」状態の表示色

;The display color for the Now running status  
STATUS\_COLOR\_RUNNING= 「実行中」状態の表示色

;The display color for the Running + Warning status  
STATUS\_COLOR\_WACONT= 「警告検出実行中」状態の表示色

;The display color for the Running + Abend status  
STATUS\_COLOR\_ABCONT= 「異常検出実行中」状態の表示色

;The display color for the Ended normally status  
STATUS\_COLOR\_NORMAL= 「正常終了」状態の表示色

;The display color for the Ended with warning status  
STATUS\_COLOR\_WARNING= 「警告検出終了」状態の表示色

;The display color for the Ended abnormally status  
STATUS\_COLOR\_ABNORMAL= 「異常検出終了」状態の表示色

;The display color for the Bypassed status  
STATUS\_COLOR\_BYPASS= 「計画未実行」状態の表示色

;The display color for the Not executed + Ended (not scheduled) status  
STATUS\_COLOR\_UNEXEC= 「未実行終了」状態かつ実行予定なしの場合の表示色

```
;The display color for the Not executed + Ended (scheduled) status
STATUS_COLOR_UNEXEC_YES=「未実行終了」状態かつ実行予定ありの場合の表示色

;The display color for the Interrupted status
STATUS_COLOR_INTERRUPT=「中断」状態の表示色

;The display color for the Killed status
STATUS_COLOR_KILL=「強制終了」状態の表示色

;The display color for the Invalid exe. seq. status
STATUS_COLOR_INVALID_SEQ=「順序不正」状態の表示色

;The display color for the Skipped so not exe. (not scheduled) status
STATUS_COLOR_EXEC_DEFFER=「繰り越し未実行」状態かつ実行予定なしの場合の表示色

;The display color for the Skipped so not exe. (scheduled) status
STATUS_COLOR_EXEC_DEFFER_YES=「繰り越し未実行」状態かつ実行予定ありの場合の表示色

;The display color for the Failed to start status
STATUS_COLOR_FAIL=「起動失敗」状態の表示色

;The display color for the Unknown end status status
STATUS_COLOR_UNKNOWN=「終了状態不明」状態の表示色

;The display color for the Shutdown status
STATUS_COLOR_SHUTDOWN=「閉塞」状態の表示色

;The display color for the Now monitoring status
STATUS_COLOR_MONITORING=「監視中」状態の表示色

;The display color for the Wait for start cond. status
STATUS_COLOR_CONDITION_WAIT=「起動条件待ち」状態の表示色

;The display color for the Unmonitored + Ended status
STATUS_COLOR_UNEXEC_MONITOR=「監視未起動終了」状態の表示色

;The display color for the Monitor-end normal status
STATUS_COLOR_MONITOR_NORMAL=「監視正常終了」状態の表示色

;The display color for the Monitor terminated status
STATUS_COLOR_MONITOR_CLOSE=「監視打ち切り終了」状態の表示色

;The display color for the Interrupted monitoring status
STATUS_COLOR_MONITOR_INTRPT=「監視中断」状態の表示色

;The display color for the Normal end + False status
STATUS_COLOR_NORMAL_FALSE=「正常終了-偽」状態の表示色

;The display color for the Start delay status
STATUS_COLOR_START_DELAY=開始遅延が発生して、かつ実行していない状態の場合の表示色

;The display color for the Start delay + Running status
STATUS_COLOR_START_DELAY_RUNNING=開始遅延が発生して、かつ実行している状態の場合の表示色

;The display color for the End delay status
STATUS_COLOR_END_DELAY=終了遅延が発生して、かつ実行していない状態の場合の表示色
```

```
;The display color for the End delay + Running status  
STATUS_COLOR_END_DELAY_RUNNING=終了遅延が発生して、かつ実行している状態の場合の表示色
```

なお、「;」から始まる行はコメント行です。

## (5) 設定項目

設定項目について説明します。

### (a) CHANGE\_STATUS\_COLOR

Web GUI (ジョブポータル) の表示色を変更する機能を有効にするかどうかを指定します。

指定できる値

yes

表示色を変更する機能を有効にします。

no

表示色を変更する機能を無効にします。

デフォルト値

no

推奨値

運用環境に応じて設定してください。

### (b) DISPLAY\_DELAY\_COLOR

ユニットが遅延状態の場合に、Web GUI (ジョブポータル) の各画面※およびダイアログボックスで、アイコンおよび状態/結果のカラーイメージを遅延の状態を示す表示色で表示するかどうかを指定します。

注※

[ダッシュボード] 画面のルートジョブネットの状態エリアは対象外です。

指定できる値

yes

遅延の有無およびパラメーター「DELAY\_COLOR\_PRIORITY」の設定に従った表示色で表示します。

no

アイコンおよび状態/結果のカラーイメージを遅延の状態を示す表示色で表示しません。

デフォルト値

no

推奨値

運用環境に応じて設定してください。

## 注意事項

- このパラメーターの設定は、パラメーター「CHANGE\_STATUS\_COLOR」に「yes」を指定している場合  
だけ有効です。
- 表示の対象となる実行世代について、保留予定ありと遅延ありを同時に検出した場合には、遅延あ  
りの色が優先して表示されます。

## (c) DELAY\_COLOR\_PRIORITY

ユニットの状態、異常、警告、または遅延の状態が同時に発生した場合、Web GUI（ジョブポータル）  
の各画面※およびダイアログボックスで、遅延の状態を示す表示色でアイコンおよび状態／結果のカラー  
イメージを表示する優先度を指定します。

### 注※

[ダッシュボード] 画面のルートジョブネットの状態エリアは対象外です。

### 指定できる値

#### A-W-D

異常>警告>遅延の順に優先します。遅延の状態を示す表示色でアイコンおよび状態／結果のカラー  
イメージを表示する優先度を、異常と警告の状態よりも低く設定したい場合に選択します。

#### A-D-W

異常>遅延>警告の順に優先します。遅延の状態を示す表示色でアイコンおよび状態／結果のカラー  
イメージを表示する優先度を、異常と警告の状態の間に設定したい場合に選択します。

#### D-A-W

遅延>異常>警告の順に優先します。遅延の状態を示す表示色でアイコンおよび状態／結果のカラー  
イメージを表示する優先度を、異常と警告の状態よりも高く設定したい場合に選択します。

### デフォルト値

#### A-W-D

### 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

### 注意事項

このパラメーターの設定は、パラメーター「CHANGE\_STATUS\_COLOR」に「yes」を指定している場合だけ  
有効です。

## (d) DISPLAY\_HOLD\_PLAN\_COLOR

ユニットが「開始時刻待ち」「先行終了待ち」「実行待ち」「起動条件待ち」のような待ち状態で、かつ保留  
属性が設定されている場合、Web GUI（ジョブポータル）の各画面※およびダイアログボックスで、アイ  
コンおよび状態／結果のカラーイメージを「保留予定」の色で表示するかどうかを指定します。

### 注※

[ダッシュボード] 画面のルートジョブネットの状態エリアは対象外です。

## 指定できる値

yes

ユニットに保留属性が設定されている場合、アイコンおよび状態／結果のカラーイメージを「保留予定」の色で表示します。

no

アイコンおよび状態／結果のカラーイメージを「保留予定」の色で表示しません。

## デフォルト値

no

## 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

## 注意事項

- このパラメーターの設定は、パラメーター「CHANGE\_STATUS\_COLOR」に「yes」を指定している場合だけ有効です。
- 保留予定の表示と、ユニット実行時の状態遷移を一致させるためには、接続先のJP1/AJS3 - Managerで環境設定パラメーターUNITDEFINERELoadに「yes」を設定してください。
- [マンスリースケジュール] 画面での擬似予定についても保留予定を表示させたい場合には、パラメーター「DISPLAY\_HOLD\_ATTRIBUTE\_CHANGE\_ONLY」に「no」を指定してください。
- 表示の対象となる実行世代について、保留予定ありと遅延ありを同時に検出した場合には、遅延ありの色が優先して表示されます。

## (e) DISPLAY\_HOLD\_ATTRIBUTE\_CHANGE\_ONLY

Web GUI (ジョブポータル) の各画面\*およびダイアログボックスで、アイコンおよび状態／結果のカラーイメージを「保留予定」の色で表示する場合に、保留属性変更分だけを保留予定として扱うかどうかを指定します。

## 注※

[ダッシュボード] 画面のルートジョブネットの状態エリアは対象外です。

## 指定できる値

yes

保留属性を変更した世代だけを対象とします。ユニットの詳細定義の保留設定は対象外です。

no

保留属性を変更した世代、またはユニットの詳細定義で保留を設定している世代を対象とします。

## デフォルト値

no

## 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

## 注意事項

このパラメーターの設定は、パラメーター「CHANGE\_STATUS\_COLOR」およびパラメーター「DISPLAY\_HOLD\_PLAN\_COLOR」に「yes」を指定している場合だけ有効です。

## (f) Web GUI (ジョブポータル) の各画面およびダイアログボックスの表示色の指定

Web GUI (ジョブポータル) の各画面およびダイアログボックスで、ユニットの状態を表す色を指定します。パラメーターと、対応する表示色を次の表に示します。

表 13-8 Web GUI (ジョブポータル) の各画面およびダイアログボックスの表示色を指定するパラメーター

項番	パラメーター名	対応する表示色	設定項目が存在しない場合の表示色 (デフォルト値)
1	STATUS_COLOR_DASHBOARD_ABNORMAL	[ダッシュボード] 画面のルートジョブネットの状態エリアの「異常終了」状態の表示色	濃い赤 (dark red)
2	STATUS_COLOR_DASHBOARD_WARNING	[ダッシュボード] 画面のルートジョブネットの状態エリアの「警告終了」状態の表示色	薄い橙色 (light orange)
3	STATUS_COLOR_DASHBOARD_NORMAL	[ダッシュボード] 画面のルートジョブネットの状態エリアの「正常終了」状態の表示色	薄い緑 (light green)
4	STATUS_COLOR_DASHBOARD_RUNNING	[ダッシュボード] 画面のルートジョブネットの状態エリアの「実行中」状態の表示色	青緑 (blue green)
5	STATUS_COLOR_DASHBOARD_HOLDING	[ダッシュボード] 画面のルートジョブネットの状態エリアの「保留中」状態の表示色	黄色 (yellow)
6	STATUS_COLOR_DASHBOARD_START_WAIT	[ダッシュボード] 画面のルートジョブネットの状態エリアの「開始待ち」状態の表示色	薄い青 (light blue)
7	STATUS_COLOR_NO_ENTRY	「未登録」状態の表示色	色なし (none)
8	STATUS_COLOR_TIME_WAIT	「開始時刻待ち」状態の表示色	薄い青 (light blue)
9	STATUS_COLOR_TERM_WAIT	「先行終了待ち」状態の表示色	薄い青 (light blue)
10	STATUS_COLOR_HOLD_PLAN <sup>※1</sup>	「保留予定」の表示色	黄色 (yellow)
11	STATUS_COLOR_HOLDING	「保留中」状態の表示色	黄色 (yellow)
12	STATUS_COLOR_EXEC_WAIT	「実行待ち」状態の表示色	薄い青 (light blue)
13	STATUS_COLOR_NO_PLAN	「未計画」状態の表示色	薄い灰色 (light gray)
14	STATUS_COLOR_QUEUEING	「キューイング」状態の表示色	薄い青 (light blue)
15	STATUS_COLOR_RUNNING	「実行中」状態の表示色	青緑 (blue green)

項番	パラメーター名	対応する表示色	設定項目が存在しない場合の表示色 (デフォルト値)
16	STATUS_COLOR_WACONT	「警告検出実行中」状態の表示色	橙色 (orange)
17	STATUS_COLOR_ABCONT	「異常検出実行中」状態の表示色	濃い赤 (dark red)
18	STATUS_COLOR_NORMAL	「正常終了」状態の表示色	薄い緑 (light green)
19	STATUS_COLOR_WARNING	「警告検出終了」状態の表示色	薄い橙色 (light orange)
20	STATUS_COLOR_ABNORMAL	「異常検出終了」状態の表示色	薄い赤 (light red)
21	STATUS_COLOR_BYPASS	「計画未実行」状態の表示色	灰色 (gray)
22	STATUS_COLOR_UNEXEC	「未実行終了」状態かつ実行予定なしの場合の表示色	灰色 (gray)
23	STATUS_COLOR_UNEXEC_YES	「未実行終了」状態かつ実行予定ありの場合の表示色	灰色 (gray)
24	STATUS_COLOR_INTERRUPT	「中断」状態の表示色	薄い赤 (light red)
25	STATUS_COLOR_KILL	「強制終了」状態の表示色	薄い赤 (light red)
26	STATUS_COLOR_INVALID_SEQ	「順序不正」状態の表示色	薄い赤 (light red)
27	STATUS_COLOR_EXEC_DEFFER	「繰り越し未実行」状態かつ実行予定なしの場合の表示色	灰色 (gray)
28	STATUS_COLOR_EXEC_DEFFER_YES	「繰り越し未実行」状態かつ実行予定ありの場合の表示色	灰色 (gray)
29	STATUS_COLOR_FAIL	「起動失敗」状態の表示色	薄い赤 (light red)
30	STATUS_COLOR_UNKNOWN	「終了状態不明」状態の表示色	薄い赤 (light red)
31	STATUS_COLOR_SHUTDOWN	「閉塞」状態の表示色	茶色 (brown)
32	STATUS_COLOR_MONITORING	「監視中」状態の表示色	青緑 (blue green)
33	STATUS_COLOR_CONDITION_WAIT	「起動条件待ち」状態の表示色	薄い青 (light blue)
34	STATUS_COLOR_UNEXEC_MONITOR	「監視未起動終了」状態の表示色	薄い緑 (light green)
35	STATUS_COLOR_MONITOR_NORMAL	「監視正常終了」状態の表示色	薄い緑 (light green)
36	STATUS_COLOR_MONITOR_CLOSE	「監視打ち切り終了」状態の表示色	薄い赤 (light red)
37	STATUS_COLOR_MONITOR_INTRPT	「監視中断」状態の表示色	薄い緑 (light green)
38	STATUS_COLOR_NORMAL_FALSE	「正常終了-偽」状態の表示色	薄い緑 (light green)
39	STATUS_COLOR_START_DELAY <sup>*2</sup>	開始遅延が発生して、かつ実行していない状態 <sup>*3</sup> の場合の表示色	桃色 (pink)
40	STATUS_COLOR_START_DELAY_RUNNING <sup>*2</sup>	開始遅延が発生して、かつ実行している状態 <sup>*3</sup> の場合の表示色	濃い桃色 (dark pink)

項番	パラメーター名	対応する表示色	設定項目が存在しない場合の表示色 (デフォルト値)
41	STATUS_COLOR_END_DELAY <sup>※2</sup>	終了遅延が発生して、かつ実行していない状態 <sup>※3</sup> の場合の表示色	桜色 (cherry blossom)
42	STATUS_COLOR_END_DELAY_RUNNING <sup>※2</sup>	終了遅延が発生して、かつ実行している状態 <sup>※3</sup> の場合の表示色	薄い桃色 (light pink)

#### 注※1

このパラメーターの設定は、パラメーター「DISPLAY\_HOLD\_PLAN\_COLOR」に「yes」を指定している場合だけ有効です。

#### 注※2

このパラメーターの設定は、パラメーター「DISPLAY\_DELAY\_COLOR」に「yes」を指定している場合だけ有効です。

#### 注※3

「実行している状態」は、「実行中」、「警告検出実行中」、「異常検出実行中」、「監視中」状態のどれかを指します。「実行していない状態」は、それ以外の状態を指します。

各パラメーターで表示色を変更できる Web GUI (ジョブポータル) の各画面およびダイアログボックスについては、「各パラメーターが表示色を変更する対象」を参照してください。

パラメーターの設定項目について説明します。

### 指定できる値

#### パラメーター＝表示色

表示色は、次の 2 種類の方法で指定できます。

- 文字列

色を表す文字列で指定します。指定できる文字列の一覧については、「色を表す文字列の一覧」を参照してください。指定できる色の文字列の一覧に指定したい色がない場合は、RGB 値を指定してください。

- RGB 値

「R,G,B」の形式で指定します。「R」、「G」、「B」には、それぞれ 0～255 の数字を指定できます。RGB 値の詳細については、「RGB 値の指定」を参照してください。

### デフォルト値

「表 13-8 Web GUI (ジョブポータル) の各画面およびダイアログボックスの表示色を指定するパラメーター」を参照してください。

### 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

## 注意事項

- このパラメーターの設定は、パラメーター「CHANGE\_STATUS\_COLOR」に「yes」を指定している場合  
だけ有効です。
- RGB 値を指定する場合、区切り文字「, (コンマ)」の前後に半角スペースを入力しないでくださ  
い。入力した場合は、設定項目の値が不正となります。

### ■ 各パラメーターが表示色を変更する対象

各パラメーターで表示色を変更できる Web GUI (ジョブポータル) の各画面およびダイアログボックス  
を次の表に示します。各画面およびダイアログボックスの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic  
Job Management System 3 操作ガイド 15.2 ジョブポータルの画面とダイアログボックス」を参照し  
てください。

表 13-9 各パラメーターで表示色を変更できる Web GUI (ジョブポータル) の各画面およびダ  
イアログボックス

パラメーター名	[ダッシュボード] 画面		[リスト] 画面		[モニタ] ダイア ログボックス, [モニタ] 画面		[世代 選択] ダイ アロ グ ボッ クス (「状 態」 列の アイ コン)	[マンスリースケジュール] 画面		
	ルート ジョブ ネットの 状態エ リア (アイコン および実 行進捗度)	詳細情 報エ リア (アイコ ンおよ び実行 スケ ジュール)	リスト エリア (「状態」 列のアイ コン)	リスト エリア (「結果」 列のアイ コン)	マッ プエ リア (アイ コン)	画面お よびダ イアロ グボッ クス 上部 (ボタ ンのアイ コン)		スケ ジュ ールエ リア (実行ス ケ ジュール)	リスト エリア (アイコ ン)	画面 上部 (ボタ ンのアイ コン)
STATUS_COLOR_D ASHBOARD_ABNO R MAL	○※1, ※2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
STATUS_COLOR_D ASHBOARD_WARN I NG	○※1, ※2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
STATUS_COLOR_D ASHBOARD_NORM A L	○※1, ※2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
STATUS_COLOR_D ASHBOARD_RUNN I NG	○※1, ※2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
STATUS_COLOR_D ASHBOARD_HOLD I NG	○※1, ※2	—	—	—	—	—	—	—	—	—

パラメーター名	[ダッシュボード] 画面		[リスト] 画面		[モニタ] ダイアログボックス, [モニタ] 画面		[世代選択] ダイアログボックス ([状態] 列のアイコン)	[マンスリースケジュール] 画面		
	ルートジョブネットの状態エリア (アイコンおよび実行進捗度)	詳細情報エリア (アイコンおよび実行スケジュール)	リストエリア ([状態] 列のアイコン)	リストエリア ([結果] 列のアイコン)	マップエリア (アイコン)	画面およびダイアログボックス上部 (ボタンのアイコン)		スケジュールエリア (実行スケジュール)	リストエリア (アイコン)	画面上部 (ボタンのアイコン)
STATUS_COLOR_DASHBOARD_START_WAIT	○※1, ※2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
STATUS_COLOR_NO_ENTRY	—	—	○	—	—	—	—	○	—	—
STATUS_COLOR_TIME_WAIT	—	○	○	—	○	—	○	○	○	—
STATUS_COLOR_TERM_WAIT	—	○	—	—	○	—	—	○	○	—
STATUS_COLOR_HOLD_PLAN	—	○	○	—	○	—	○	○	○	—
STATUS_COLOR_HOLDING	—	○	○	—	○	○※3	○	○	○	○※3
STATUS_COLOR_EXEC_WAIT	—	○	—	—	○	—	—	○	○	—
STATUS_COLOR_NO_PLAN	—	—	○	—	○	—	—	—	—	—
STATUS_COLOR_QUEUEING	—	○	—	—	○	—	—	○	○	—
STATUS_COLOR_RUNNING	—	○	○	—	○	○※4	○	○	○	—
STATUS_COLOR_WAITING	○※2, ※5	○	○	—	○	—	○	○	○	—
STATUS_COLOR_AVAILABLE	○※2, ※5	○	○	—	○	—	○	○	○	—
STATUS_COLOR_NORMAL	—	○	△	○	○	—	○	○	○	—
STATUS_COLOR_WARNING	—	○	△	○	○	—	○	○	○	—

パラメーター名	[ダッシュボード] 画面		[リスト] 画面		[モニタ] ダイアログボックス, [モニタ] 画面		[世代選択] ダイアログボックス (「状態」列のアイコン)	[マンスリースケジュール] 画面		
	ルートジョブネットの状態エリア (アイコンおよび実行進捗度)	詳細情報エリア (アイコンおよび実行スケジュール)	リストエリア (「状態」列のアイコン)	リストエリア (「結果」列のアイコン)	マップエリア (アイコン)	画面およびダイアログボックス上部 (ボタンのアイコン)		スケジュールエリア (実行スケジュール)	リストエリア (アイコン)	画面上部 (ボタンのアイコン)
STATUS_COLOR_ABNORMAL	—	○	△	○	○	—	○	○	○	—
STATUS_COLOR_BYPASS	—	—	—	—	○	—	—	○	○	—
STATUS_COLOR_UNEXEC	—	—	—	—	○	—	—	—	—	—
STATUS_COLOR_UNEXEC_YES	—	—	—	—	○	—	—	—	—	—
STATUS_COLOR_INTERRUPT	—	○	△	○	○	○*6	○	○	○	—
STATUS_COLOR_KILL	—	○	△	○	○	○*7	○	○	○	—
STATUS_COLOR_INVALID_SEQ	—	○	△	○	○	—	○	○	○	—
STATUS_COLOR_EXEC_DEFFER	—	—	—	—	○	—	—	○	○	—
STATUS_COLOR_EXEC_DEFFER_YES	—	○	△	○	○	—	○	○	○	—
STATUS_COLOR_FAIL	—	○	—	—	○	—	—	○	○	—
STATUS_COLOR_UNKNOWN	—	—	—	—	○	—	—	○	○	—
STATUS_COLOR_SHUTDOWN	—	—	○	—	○	—	—	—	—	—
STATUS_COLOR_MONITORING	—	○	○	—	—	—	○	○	○	—
STATUS_COLOR_CONDITION_WAIT	—	○	○	—	—	—	○	○	○	—

パラメーター名	[ダッシュボード] 画面		[リスト] 画面		[モニタ] ダイアログボックス, [モニタ] 画面		[世代選択] ダイアログボックス (「状態」列のアイコン)	[マンスリースケジュール] 画面		
	ルートジョブネットの状態エリア (アイコンおよび実行進捗度)	詳細情報エリア (アイコンおよび実行スケジュール)	リストエリア (「状態」列のアイコン)	リストエリア (「結果」列のアイコン)	マップエリア (アイコン)	画面およびダイアログボックス上部 (ボタンのアイコン)		スケジュールエリア (実行スケジュール)	リストエリア (アイコン)	画面上部 (ボタンのアイコン)
STATUS_COLOR_UNEXEC_MONITOR	—	○	△	○	—	—	○	○	○	—
STATUS_COLOR_MONITOR_NORMAL	—	○	△	○	—	—	○	○	○	—
STATUS_COLOR_MONITOR_CLOSE	—	○	△	○	—	—	○	○	○	—
STATUS_COLOR_MONITOR_INTRPT	—	○	△	○	○	—	○	○	○	—
STATUS_COLOR_NORMAL_FALSE	—	○	—	—	○	—	—	○	○	—
STATUS_COLOR_START_DELAY	—	○	○	○	○	—	○	○	○	—
STATUS_COLOR_START_DELAY_RUNNING	—	○	○	—	○	—	○	○	○	—
STATUS_COLOR_END_DELAY	—	○	○	○	○	—	○	○	○	—
STATUS_COLOR_END_DELAY_RUNNING	—	○	○	—	○	—	○	○	○	—

(凡例)

○：表示色の変更の対象。

△：JP1/AJS3 - Manager の環境設定パラメーターVIEWSTATUSRANGE に「today」を指定した場合だけ、表示色の変更の対象。

—：表示色の変更の対象外。

#### 注※1

「実行中」のアイコンの右下または左下に表示されるアイコンは、表示色の変更の対象外です。

#### 注※2

監視対象を折りたたんだときに表示される状態アイコンにも、この設定は反映されます。

### 注※3

〔保留設定〕 ボタンおよび〔保留解除〕 ボタンのアイコンの表示色だけが変更の対象です。

### 注※4

〔再実行〕 ボタンのアイコンの表示色だけが変更の対象です。

### 注※5

〔実行中〕 のアイコンの右下または左下に表示されるアイコンの表示色だけ変更できます。

### 注※6

〔中断〕 ボタンのアイコンの表示色だけが変更の対象です。

### 注※7

〔強制終了〕 ボタンのアイコンの表示色だけが変更の対象です。

## ■ 色を表す文字列の一覧

色を表す文字列を次の表に示します。

表 13-10 色を表す文字列

項番	色	パラメーターに指定する文字列
1	青緑	blue green
2	茶色	brown
3	桜色	cherry blossom
4	濃い桃色	dark pink
5	濃い赤	dark red
6	灰色	gray
7	水色	light blue
8	薄い灰色	light gray
9	薄い緑	light green
10	薄い橙色	light orange
11	薄い桃色	light pink
12	薄い赤	light red
13	橙色	orange
14	桃色	pink
15	黄色	yellow
16	色なし※	none

注※

透明になります。

## ■ RGB 値の指定

RGB 値とは、色を指定するための値です。赤、緑、青の各色を 0~255 の値で指定すると、値の組み合わせによって色が決まります。

RGB 値の指定例を次の表に示します。

表 13-11 RGB 値の指定例

項番	色	RGB 値
1	白	255, 255, 255
2	黄色	255, 255, 0
3	薄い灰色	192, 192, 192
4	水色	0, 255, 255
5	黄緑	0, 255, 0
6	灰色	128, 128, 128
7	黄土色	128, 128, 0
8	濃い桃色	255, 0, 255
9	青緑	0, 128, 128
10	赤	255, 0, 0
11	緑	0, 128, 0
12	紫	128, 0, 128
13	茶色	128, 0, 0
14	青	0, 0, 255
15	紺	0, 0, 128
16	黒	0, 0, 0

表の RGB 値は一例です。RGB 値の指定できる範囲であれば、さまざまな色が使えます。

## (6) 設定例

ajs3web\_color.conf の設定例を次に示します。

```
CHANGE_STATUS_COLOR=yes
DISPLAY_DELAY_COLOR=yes
DELAY_COLOR_PRIORITY=A-W-D
DISPLAY_HOLD_PLAN_COLOR=yes
DISPLAY_HOLD_ATTRIBUTE_CHANGE_ONLY=no
```

```
STATUS_COLOR_DASHBOARD_ABNORMAL=dark red
STATUS_COLOR_DASHBOARD_WARNING=light orange
STATUS_COLOR_DASHBOARD_NORMAL=light green
STATUS_COLOR_DASHBOARD_RUNNING=blue green
STATUS_COLOR_DASHBOARD_HOLDING=yellow
STATUS_COLOR_DASHBOARD_START_WAIT=light blue
STATUS_COLOR_NO_ENTRY=none
STATUS_COLOR_TIME_WAIT=light blue
STATUS_COLOR_TERM_WAIT=light blue
STATUS_COLOR_HOLD_PLAN=yellow
STATUS_COLOR_HOLDING=yellow
STATUS_COLOR_EXEC_WAIT=light blue
STATUS_COLOR_NO_PLAN=light gray
STATUS_COLOR_QUEUEING=light blue
STATUS_COLOR_RUNNING=blue green
STATUS_COLOR_WACONT=orange
STATUS_COLOR_ABCONT=dark red
STATUS_COLOR_NORMAL=light green
STATUS_COLOR_WARNING=light orange
STATUS_COLOR_ABNORMAL=light red
STATUS_COLOR_BYPASS=gray
STATUS_COLOR_UNEXEC=gray
STATUS_COLOR_UNEXEC_YES=gray
STATUS_COLOR_INTERRUPT=light red
STATUS_COLOR_KILL=light red
STATUS_COLOR_INVALID_SEQ=light red
STATUS_COLOR_EXEC_DEFFER=gray
STATUS_COLOR_EXEC_DEFFER_YES=gray
STATUS_COLOR_FAIL=light red
STATUS_COLOR_UNKNOWN=light red
STATUS_COLOR_SHUTDOWN=brown
STATUS_COLOR_MONITORING=blue green
STATUS_COLOR_CONDITION_WAIT=light blue
STATUS_COLOR_UNEXEC_MONITOR=light green
STATUS_COLOR_MONITOR_NORMAL=light green
STATUS_COLOR_MONITOR_CLOSE=light red
STATUS_COLOR_MONITOR_INTRPT=light green
STATUS_COLOR_NORMAL_FALSE=light green
STATUS_COLOR_START_DELAY=pink
STATUS_COLOR_START_DELAY_RUNNING=dark pink
STATUS_COLOR_END_DELAY=cherry blossom
STATUS_COLOR_END_DELAY_RUNNING=light pink
```

## (7) 注意事項

- 定義行の「=」の前後には、スペースを入れないでください。
- 定義行の途中で改行を入れないでください。
- 設定できる項目以外を指定した場合、その行は無視されます。
- 設定項目が存在しない場合、デフォルト値を仮定して動作します。
- 設定項目が不正な場合、デフォルト値を仮定して動作します。
- 設定項目のキーのアルファベットの大きい文字と小さい文字は区別されませんが、設定値の大きい文字と小さい文字は区別されます。

- 同一の設定項目が複数行に定義されている場合、最初に記載されている行が有効になり、それ以降の行は無視されます。この場合、最初の行の設定項目が不正なとき、デフォルト値を仮定して動作します。
- 表示色の変更は、すべてのユーザーに適用されます。

### 13.3.8 J2EE サーバ用オプション定義ファイル (usrconf.cfg) の設定項目の詳細

J2EE サーバ用オプション定義ファイル (usrconf.cfg) の記述形式や設定項目の詳細について説明します。

#### (1) ファイルの格納場所

usrconf.cfg の格納場所を次に示します。

```
/opt/jp1ajs3web/uCPSB/CC/server/usrconf/ejb/ajs3web
```

#### (2) ファイルの編集手順

usrconf.cfg の編集手順を次に示します。クラスタ運用時は、編集手順に従い、実行系と同じ定義内容を待機系で設定してください。

1. 次のコマンドを実行して、Web アプリケーションサーバを停止する。

```
/etc/opt/jp1ajs3web/jajs_web_stop -t app
```

2. usrconf.cfg を任意のディレクトリにバックアップする。
3. usrconf.cfg を vi などのエディターで開く。
4. 定義内容を変更する。
5. 文字コード UTF-8 でファイルを保存する。
6. 次のコマンドを実行して、Web アプリケーションサーバを起動する。

```
/etc/opt/jp1ajs3web/jajs_web -t app
```

#### (3) 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 Web Application Server サービス起動時

#### (4) 記述形式

usrconf.cfg の記述形式を次に示します。

```
(省略)
# java vm options
#add.jvm.arg=-Xms256m
add.jvm.arg=-XmxWeb Consoleサーバ上のアプリケーションが使用するJavaヒープの最大サイズ
(省略)
```

なお、「#」から始まる行はコメント行です。

## (5) 設定項目

設定項目について説明します。

### (a) Web Console サーバ上のアプリケーションが使用する Java ヒープの最大サイズ

Web Console サーバ上のアプリケーションが使用する Java ヒープの最大サイズを指定します。

指定できる値

512～5120 (単位：メガバイト)

デフォルト値

2048 (単位：メガバイト)

推奨値

デフォルト値

指定値の最後に必ず「m」を付けてください。

最大サイズをデフォルトから変更したい場合に、運用に合わせて最大サイズを変更します。メモリー所要量については、リリースノートを参照してください。

## (6) 設定例

usrconf.cfg の設定例を次に示します。

```
(省略)
# java vm options
#add.jvm.arg=-Xms256m
add.jvm.arg=-Xmx2048m
(省略)
```

## (7) 注意事項

- ここで説明した設定項目以外の記述は、変更しないでください。
- 設定が不正な場合、JP1/AJS3 Web Application Server サービスが起動しません。  
設定が不正とは、次のケースが該当します。
  - Java ヒープの最大サイズに形式不正な値（文字や記号）を指定した場合

- Java ヒープの最大サイズに負の値や小数など、自然数以外の値を指定した場合
- 次のように設定を複数行指定した場合、最も大きな値の指定が有効となります。

(例)

```
add.jvm.arg=-Xmx512m
add.jvm.arg=-Xmx1024m
```

- Java ヒープの最大サイズには、物理メモリーよりも大きなサイズを指定しないでください。物理メモリーより大きな値を設定した場合、JP1/AJS3 Web Application Server サービスの起動に失敗することがあります。

### 13.3.9 Web ブラウザーの設定

Web GUI を使用する場合の Web ブラウザーの設定については、「[3.4.9 Web ブラウザーの設定](#)」を参照してください。

### 13.3.10 サーバ管理コマンド用システムプロパティファイル (usrconf.properties) の設定項目の詳細

サーバ管理コマンド用システムプロパティファイル (usrconf.properties) の記述形式や設定項目の詳細について説明します。

#### (1) ファイルの格納場所

usrconf.properties の格納場所を次に示します。

```
/opt/jp1ajs3web/uCPSB/CC/admin/usrconf
```

#### (2) ファイルの編集手順

usrconf.properties の編集手順を次に示します。クラスタ運用時は、編集手順に従い、実行系と同じ定義内容を待機系で設定してください。

1. 次のコマンドを実行して、Web アプリケーションサーバを停止する。

```
/etc/opt/jp1ajs3web/jajs_web_stop -t app
```

2. usrconf.properties を任意のディレクトリにバックアップする。
3. usrconf.properties を vi などのエディターで開く。
4. 定義内容を変更する。
5. 文字コード UTF-8 でファイルを保存する。

6. 次のコマンドを実行して、Web アプリケーションサーバを起動する。

```
/etc/opt/jp1ajs3web/jajs_web -t app
```

### (3) 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 Web Application Server サービス起動時

### (4) 記述形式

usrconf.properties の記述形式を次に示します。

```
(省略)  
ejbserver.rmi.naming.port=J2EEサーバの内部管理用ポート番号
```

### (5) 設定項目

設定項目について説明します。

#### (a) J2EE サーバの内部管理用ポート番号

J2EE サーバの内部管理用ポート番号を指定します。デフォルトでは、設定項目の指定はありません。設定項目の指定がない場合、デフォルトである「23152」を使用します。

ポート番号をデフォルトから変更したい場合、環境に合わせてポート番号を変更します。

ejbserver.rmi.naming.port の設定値は、J2EE サーバ用ユーザープロパティファイル (usrconf.properties) のejbserver.rmi.naming.port の設定値と一致させてください。詳細については、「13.3.6 J2EE サーバ用ユーザープロパティファイル (usrconf.properties) の設定項目の詳細」を参照してください。

### (6) 注意事項

- ここで説明した設定項目以外の記述は、変更しないでください。
- 設定が不正な場合、JP1/AJS3 Web Application Server サービスが起動しません。

## 13.3.11 JP1/AJS3 - Web Console のバージョンアップ時に必要なセットアップ

JP1/AJS3 - Web Console をバージョン 13-00 より前のバージョンから 13-00 以降にバージョンアップインストールすると、Web Console サーバの設定ファイルにはデフォルト値が設定されます。このため、13-00 より前のバージョンで次の表に示すセットアップ項目を変更していた場合、JP1/AJS3 - Web Console をインストールしたあとに手動で設定する必要があります。なお、バージョン 13-00 より前に使用していたファイルは、「/var/opt/jp1ajs3web/sys/bk」ディレクトリに格納されます。

JP1/AJS3 - Web Console のバージョンアップ時に必要なセットアップ項目を次に示します。

表 13-12 バージョンアップ時に必要なセットアップ項目

項番	セットアップ項目	設定ファイル		参照先
		バージョン 13-00 より前	バージョン 13-00 以降	
1	Web Console サーバのホスト名を変更している	Web サーバ定義ファイル (httpsd.conf)		(1)
2	SSL 通信を有効にしている	Web サーバ定義ファイル (httpsd.conf)		(2)
3	Web ブラウザーからの接続要求を受け付けるポート番号を変更している (SSL 通信を使用しない場合)	Web サーバ定義ファイル (httpsd.conf)		(3)
4	J2EE サーバの内部管理用ポート番号を変更している	J2EE サーバ用ユーザープロパティファイル (usrconf.properties)		(4)
5	HTTP サーバと J2EE サーバが通信する際に使用するポート番号を変更している	<ul style="list-style-type: none"> <li>ワーカー定義ファイル (workers.properties)</li> <li>J2EE サーバ用ユーザープロパティファイル (usrconf.properties)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Web サーバ定義ファイル (httpsd.conf)</li> <li>J2EE サーバ用ユーザープロパティファイル (usrconf.properties)</li> </ul>	(5)
6	Java ヒープの最大サイズを変更している	J2EE サーバ用オプション定義ファイル (usrconf.cfg)		(6)

## (1) Web Console サーバのホスト名を変更している

Web Console サーバのホスト名を変更している場合、Web サーバ定義ファイル (httpsd.conf) を変更します。

Web サーバ定義ファイル (httpsd.conf) の詳細やファイルの編集手順については、「[13.3.5 Web サーバ定義ファイル \(httpsd.conf\) の設定項目の詳細](#)」を参照してください。

変更が必要な項目を、次に示します。

表 13-13 Web Console サーバのホスト名を変更している場合の設定項目

項番	設定項目	設定内容
1	ServerName Web Console サーバのホスト名	「Web Console サーバのホスト名」に、バージョンアップ前と同じ値を設定してください。
2	# ServerName Web Console サーバのホスト名	SSL 通信を有効にしている場合に設定が必要です。 <VirtualHost>内の行のコメントを解除して、「Web Console サーバのホスト名」に、バージョンアップ前と同じ値を設定してください。

## (2) SSL 通信を有効にしている

SSL 通信を有効にしている場合、Web サーバ定義ファイル (httpsd.conf) を変更します。

Web サーバ定義ファイル (httpsd.conf) の詳細やファイルの編集手順については、「13.3.5 Web サーバ定義ファイル (httpsd.conf) の設定項目の詳細」を参照してください。

変更が必要な項目を、次に示します。

表 13-14 SSL 通信を有効にしている場合の設定項目

項番	設定項目	設定内容
1	#LogFormat "%t %{version}c %{cipher}c % {clientcert}c" hws_ssl	行のコメントを解除してください。
2	#CustomLog " /opt/jp1ajs3web/uCPSB/httpsd/ sbin/rotatelogs2 /opt/jp1ajs3web/uCPSB/ httpsd/logs/ssl 10240 8" hws_ssl	行のコメントを解除してください。
3	Listen Web ブラウザーからの接続要求を受け 付けるポート番号	行の先頭に「#」(シャープ)を記載して、行をコメント化して ください。
4	#Listen SSL 通信での Web ブラウザーからの接 続要求を受け付けるポート番号	行のコメントを解除して、「SSL 通信での Web ブラウザーから の接続要求を受け付けるポート番号」にバージョンアップ前と同 じ値を設定してください。
5	#<VirtualHost *:SSL 通信での Web ブラウザー からの接続要求を受け付けるポート番号> ~ #</ VirtualHost>	すべての行のコメントを解除して、以降の項目を設定してくださ い。
6	#<VirtualHost *:SSL 通信での Web ブラウ ザーからの接続要求を受け付けるポート番 号>	「SSL 通信での Web ブラウザーからの接続要求を受け付けるポ ート番号」に、バージョンアップ前と同じ値を設定してください。
7	# SSLCertificateFile "/opt/jp1ajs3web/ uCPSB/httpsd/conf/ssl/server/サーバ証明 書ファイル名"	「サーバ証明書ファイル名」に、バージョンアップ前と同じ値を 設定してください。 SSL 通信で中間証明書ファイルを使用していた場合、サーバ証明 書と中間証明書を vi などのエディターで開いて、次の順番にな るように中間証明書の内容をサーバ証明書に貼り付けてください。 1. サーバ証明書 2. 中間証明書 3. クロスルート証明書*
8	# SSLCertificateKeyFile "/opt/ jp1ajs3web/uCPSB/httpsd/conf/ssl/ server/秘密鍵ファイル名"	「秘密鍵ファイル名」に、バージョンアップ前と同じ値を設定し てください。

注※

クロスルート証明書を使用する場合。

### (3) Web ブラウザーからの接続要求を受け付けるポート番号を変更している

SSL 通信を使用していない場合で、Web ブラウザーからの接続要求を受け付けるポート番号を変更しているとき、Web サーバ定義ファイル (`httpsd.conf`) を変更します。

Web サーバ定義ファイル (`httpsd.conf`) の詳細やファイルの編集手順については、「[13.3.5 Web サーバ定義ファイル \(`httpsd.conf`\) の設定項目の詳細](#)」を参照してください。

変更が必要な項目を、次に示します。

表 13-15 Web ブラウザーからの接続要求を受け付けるポート番号を変更している場合の設定項目

項番	設定項目	設定内容
1	Listen Web ブラウザーからの接続要求を受け付けるポート番号	「Web ブラウザーからの接続要求を受け付けるポート番号」に、バージョンアップ前と同じ値を設定してください。

### (4) J2EE サーバの内部管理用ポート番号を変更している

J2EE サーバの内部管理用ポート番号を変更している場合、J2EE サーバ用ユーザープロパティファイル (`usrconf.properties`) を変更します。

J2EE サーバ用ユーザープロパティファイル (`usrconf.properties`) の詳細やファイルの編集手順については、「[13.3.6 J2EE サーバ用ユーザープロパティファイル \(`usrconf.properties`\) の設定項目の詳細](#)」を参照してください。

変更が必要な項目を、次に示します。

表 13-16 J2EE サーバの内部管理用ポート番号を変更している場合の設定項目

項番	設定項目	設定内容
1	<code>ejbserver.http.port</code> =J2EE サーバの内部管理用ポート番号	「J2EE サーバの内部管理用ポート番号」に、バージョンアップ前と同じ値を設定してください。
2	<code>#ejbserver.rmi.naming.port</code> =J2EE サーバの内部管理用ポート番号	行のコメントを解除し、「J2EE サーバの内部管理用ポート番号」にバージョンアップ前と同じ値を設定してください。

### (5) HTTP サーバと J2EE サーバが通信する際に使用するポート番号を変更している

HTTP サーバと J2EE サーバが通信する際に使用するポート番号を変更している場合、Web サーバ定義ファイル (`httpsd.conf`) と J2EE サーバ用ユーザープロパティファイル (`usrconf.properties`) を変更します。

Web サーバ定義ファイル (`httpsd.conf`) の詳細やファイルの編集手順については、「[13.3.5 Web サーバ定義ファイル \(`httpsd.conf`\) の設定項目の詳細](#)」を参照してください。

J2EE サーバ用ユーザープロパティファイル (usrconf.properties) の詳細やファイルの編集手順については、「13.3.6 J2EE サーバ用ユーザープロパティファイル (usrconf.properties) の設定項目の詳細」を参照してください。

設定が必要な項目を、次に示します。

表 13-17 HTTP サーバと J2EE サーバが通信する際に使用するポート番号を変更している場合の設定項目

項番	設定ファイル	設定項目	設定内容
1	Web サーバ定義ファイル (httpsd.conf)	ProxyPass /ajs/ http://localhost:HTTP サーバと J2EE サーバが通信する際に使用するポート番号/ajs/ timeout=3600 connectiontimeout=30	「HTTP サーバと J2EE サーバが通信する際に使用するポート番号」に、バージョンアップ前にワーカー定義ファイル (workers.properties) ※の worker.worker1.port で設定していた値を設定してください。
2		ProxyPassReverse /ajs/ http://localhost:HTTP サーバと J2EE サーバが通信する際に使用するポート番号/ajs/	「HTTP サーバと J2EE サーバが通信する際に使用するポート番号」に、バージョンアップ前にワーカー定義ファイル (workers.properties) ※の worker.worker1.port で設定していた値を設定してください。
3	J2EE サーバ用ユーザープロパティファイル (usrconf.properties)	webserver.connector.nio_http.port=HTTP サーバと J2EE サーバが通信する際に使用するポート番号	「HTTP サーバと J2EE サーバが通信する際に使用するポート番号」に、バージョンアップ前に webserver.connector.ajp13.port で設定していた値を設定してください。

注※

バージョン 12-60 以前で使用していたファイル

## (6) Java ヒープの最大サイズを変更している

Java ヒープの最大サイズを変更している場合、J2EE サーバ用オプション定義ファイル (usrconf.cfg) を変更します。

J2EE サーバ用オプション定義ファイル (usrconf.cfg) の詳細やファイルの編集手順については、「13.3.8 J2EE サーバ用オプション定義ファイル (usrconf.cfg) の設定項目の詳細」を参照してください。

設定が必要な項目を、次に示します。

表 13-18 Java ヒープの最大サイズを変更している場合の設定項目

項番	設定項目	設定内容
1	add.jvm.arg=-XmxWeb Console サーバ上のアプリケーションが使用する Java ヒープの最大サイズm	「Web Console サーバ上のアプリケーションが使用する Java ヒープの最大サイズ」に、バージョンアップ前と同じ値を設定してください。

## 13.4 システムおよびユーザー環境で必要なセットアップ

システム環境およびユーザー環境のセットアップについて説明します。

### 13.4.1 言語環境の設定

システムの言語環境を設定する方法を次に示します。

なお、システムで使用できる言語種別の詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド（システム構築編） 2.4.2 システムで使用する言語種別と文字コードについて検討する」を参照してください。

また、日本語、英語および中国語以外の言語を使用する場合は、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド（システム構築編） 2.4.2(11) 各国語での運用について」を参照してください。

#### (1) 文字コード種別の変更

文字コードを変更する手順について説明します。

運用中に言語種別と文字コードを変更する場合は、JP1/AJS3 - Manager, JP1/AJS3 - Agent, および JP1/AJS3 - View と OS の組み合わせによっては、再インストールが必要になります。JP1/AJS3 と OS の組み合わせ、およびそれぞれの場合の再インストールの必要可否については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド（システム構築編） 2.4.2(10) 運用中の言語設定の変更について」を参照してください。

文字コードを変更する手順を次に示します。設定値については、「(2) 文字コード種別の設定内容」を参照してください。

1. JP1 の各サービス、接続している JP1/AJS3 - View および実行中のコマンドを停止する。

2. JP1/Base で使用する文字コード種別を変更する。

JP1/Base で使用する文字コード種別の変更方法については、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

3. JP1/AJS3 サービスが発行するイベントやジョブ実行環境などの出力文字コード種別を変更するために、次のファイルを vi などのエディターで開く。

- 物理ホストの場合  
/etc/opt/jp1ajs2/conf/jp1ajs\_env.conf
- 論理ホストの場合  
共有ディレクトリ/jp1ajs2/conf/jp1ajs\_env.conf

- 手順3で開いたファイルの「LANG=」と定義された行に、変更後の環境変数 LANG を指定し、ファイルを保存する。
- UTF-8 に変更する場合、手順3で開いたファイルの最終行に「AJSCONVERTUTF8=no」を追加し、ファイルを保存する。
- ジョブの実行環境およびユニット定義環境の文字コード種別を変更するために、環境設定パラメーターを変更する。

次のコマンドを実行します。

```
jajs_config -k "[JP1_DEFAULT|論理ホスト名]¥JP1AJSMANAGER¥スケジューラーサービス名]" "AJSCHARCODE"="文字コード"
```

{JP1\_DEFAULT|論理ホスト名}の部分は、物理ホストの場合は「JP1\_DEFAULT」を、論理ホストの場合は「論理ホスト名」を指定します。

環境設定パラメーターAJSCHARCODEの詳細については、「[20.4 スケジューラーサービス環境設定](#)」を参照してください。

- UTF-8 に変更する場合、UTF-8 に対応していないエージェントで正しくキューレスジョブを実行させるために、環境設定パラメーターを設定する。

次のコマンドを実行します。

```
jajs_config -k "[JP1_DEFAULT¥JP1AJSMANAGER]" "QLMANCHARCODE"="UTF-8"
```

環境設定パラメーターQLMANCHARCODEの詳細については、「[20.10 キューレスジョブ実行環境設定](#)」を参照してください。

- 環境設定パラメーターQLMANCHARCODEに「UTF-8」を設定した場合、キューレスジョブのエージェントとして使用するホストすべてに、次の環境設定パラメーターを設定し、JP1/AJS3 Queueless Agent サービスを再起動する。

次のコマンドを実行します。

```
jajs_config -k "[JP1_DEFAULT¥JP1QLAGENT]" "AJSQL_CHARCODE"="UTF-8"
```

環境設定パラメーターAJSQL\_CHARCODEの詳細については、「[20.10 キューレスジョブ実行環境設定](#)」を参照してください。

- 定義内容の事前チェックを使用するために、環境設定パラメーターを変更する。

次のコマンドを実行します。

```
jajs_config -k "[JP1_DEFAULT¥JP1AJS2¥CHECK]" "AJSCHK_CHARCODE"="文字コード"
```

環境設定パラメーターAJSCHK\_CHARCODEの詳細については、「[20.7 JP1/AJS3 定義内容の事前チェック機能の設定](#)」を参照してください。

- スケジューラーサービスが syslog へ出力するメッセージを変更するために、環境設定パラメーターを変更する。

次のコマンドを実行します。

```
jajs_config -k "[{JP1_DEFAULT|論理ホスト名}¥JP1AJSMANAGER¥スケジューラーサービス名]" "SYSLOGCODE"="環境変数LANGの値"
```

{JP1\_DEFAULT|論理ホスト名}の部分は、物理ホストの場合は「JP1\_DEFAULT」を、論理ホストの場合は「論理ホスト名」を指定します。

なお、「C」以外の値を指定した場合、スケジューラーサービスを起動した環境の環境変数LANGに従います。スケジューラーサービスを起動する環境の環境変数LANGを変更してください。

```
LANG="文字コード"
export LANG
```

### 注意事項

- ・ syslog に環境変数LANG で指定した文字コードが出力できない場合があります。その場合には「C」を必ず指定してください。
- ・ 中国語を使用する場合は、「C」を必ず指定してください。

## 11. 中国語を使用するかどうかの環境パラメーターを変更する。

次のコマンドを実行します。

```
jajs_config -k "[JP1_DEFAULT¥JP1AJSS2COMMON]" "AJSI18N"="設定値"
```

中国語を使用する場合は設定値に「yes」を、使用しない場合は「no」を指定してください。

## (2) 文字コード種別の設定内容

言語設定の設定箇所ごとの設定内容を次の表に示します。

表 13-19 言語設定の設定箇所ごとの設定内容

項番	OS	使用する言語種別と文字コード			設定値				
		言語種別	文字コード	環境変数 LANG の値	jp1ajs_env.conf		AJSC HARC ODE	SYSLOG CODE	AJSI18N
					LANG	AJSCON VERTUTF 8			
1	HP-UX	日本語	シフト JIS コード	ja_JP.SJIS	ja_JP.SJIS	未定義	SJIS	C または ja_JP.SJIS	未設定またはno
2				japanese	japanese	未定義			
3		EUC コード	ja_JP.eucJP	ja_JP.eucJP	未定義	EUC	C または ja_JP.eucJP	未設定またはno	
4			japanese.euc	japanese.euc	未定義				EUC

項番	OS	使用する言語種別と文字コード			設定値				
		言語種別	文字コード	環境変数 LANG の値	jp1ajs_env.conf		AJSC HARC ODE	SYSLOG CODE	AJSI18N
					LANG	AJSCON VERTUTF 8			
5	HP-UX	日本語	UTF-8 コード	ja_JP.utf8	ja_JP.utf8	no	UTF-8	C または ja_JP.ut f8	未設定ま たはno
6		英語	ASCII コード	C	C	未定義	C	C	未設定ま たはno
7		中国語	GB18030 コード	zh_CN.gb18030	zh_CN.gb180 30	未定義	C	C	yes
8	Solaris	日本語	シフト JIS コード	ja_JP.PCK	ja_JP.PCK	未定義	SJIS	C または ja_JP.PC K	未設定ま たはno
9		EUC コー ド	ja	ja	未定義	EUC	C または ja	未設定ま たはno	
10			ja_JP.eucJP	ja_JP.eucJP	未定義	EUC	C または ja_JP.eu cJP	未設定ま たはno	
11		UTF-8 コード	ja_JP.UTF-8	ja_JP.UTF-8	no	UTF-8	C または ja_JP.UT F-8	未設定ま たはno	
12		英語	ASCII コード	C	C	未定義	C	C	未設定ま たはno
13		中国語	GB18030 コード	zh_CN.GB18030	zh_CN.GB180 30	未定義	C	C	yes
14		AIX	日本語	シフト JIS コード	Ja_JP	Ja_JP	未定義	SJIS	C または Ja_JP
15	Ja_JP.IBM-932				Ja_JP.IBM-9 32	未定義	SJIS	C または Ja_JP.IB M-932	未設定ま たはno
16	EUC コー ド		ja_JP	ja_JP	未定義	EUC	C または ja_JP	未設定ま たはno	
17			ja_JP.IBM-eucJP	ja_JP.IBM- eucJP	未定義	EUC	C または ja_JP.IB M-eucJP	未設定ま たはno	
18	UTF-8 コード		JA_JP	JA_JP	no	UTF-8	C または JA_JP	未設定ま たはno	

項番	OS	使用する言語種別と文字コード			設定値				
		言語種別	文字コード	環境変数 LANG の値	jp1ajs_env.conf		AJSC HARC ODE	SYSLOG CODE	AJSI18N
					LANG	AJSCON VERTUTF 8			
19	AIX	日本語	UTF-8 コード	JA_JP.UTF-8	JA_JP.UTF-8	no	UTF-8	C または JA_JP.UT F-8	未設定ま たはno
20		英語	ASCII コード	C	C	未定義	C	C	未設定ま たはno
21		中国語	GB18030 コード	Zh_CN.GB18030	Zh_CN.GB180 30	未定義	C	C	yes
22	Linux	日本語	シフト JIS コード	ja_JP.SJIS※1	ja_JP.SJIS	未定義	SJIS	C または ja_JP.SJ IS	未設定ま たはno
23				ja_JP.sjis※1	ja_JP.sjis	未定義	SJIS	C または ja_JP.sj is	未設定ま たはno
24			UTF-8 コード	ja_JP.UTF-8	ja_JP.UTF-8	no	UTF-8	C または ja_JP.UT F-8	未設定ま たはno
25				ja_JP.utf8	ja_JP.utf8	no	UTF-8	C または ja_JP.ut f8	未設定ま たはno
26		英語	ASCII コード	C	C	未定義	C	C	未設定ま たはno
27				en_US.UTF-8※2	en_US.UTF-8	未定義	C	C または en_US.UT F-8	未設定ま たはno
28				en_US.utf8※2	en_US.utf8	未定義	C	C または en_US.ut f8	未設定ま たはno
29		中国語	GB18030 コード	zh_CN.gb18030	zh_CN.gb180 30	未定義	C	C	yes

注※1

SUSE Linux でだけ使用できます。

注※2

使用できる文字は 7 ビット ASCII コードの文字だけです。それ以外の文字は使用できません。

## 13.4.2 ログインスクリプトの変更

この項では、ログインスクリプトの変更について説明します。

### (1) UNIX ジョブ, HTTP 接続ジョブの場合

JP1/AJS3 では、UNIX ジョブ, HTTP 接続ジョブの実行に先立って、次に示すシェルのログインスクリプトが実行されます。\*

注※

OS の種別などによって異なる場合があります。詳細については、OS のドキュメントを確認してください。

- sh, ksh の場合

```
/etc/profile  
$HOME/.profile
```

- csh の場合

```
/etc/csh.login  
$HOME/.cshrc  
$HOME/.login
```

- bash の場合

```
/etc/profile  
$HOME/.bash_profile
```

そのため、ログインスクリプトの中に `echo` や `cat` コマンドなど、標準出力ファイルへ出力するコマンドがあると、ジョブの実行結果以外のテキストが標準出力ファイルに出力されます。また、ログインスクリプトの中で、対話環境が前提である `stty`, `tty`, `tset`, `script` コマンドなどを実行すると、ジョブが異常終了するおそれがあります。このような場合は、これらのコマンドを実行しないようにログインスクリプトを変更してください。

なお、シェルで読み込むログインスクリプトで上記以外のものについては、各 OS での動作を確認してください。

例えば、sh, ksh, bash の場合は、ログインスクリプトの該当する個所に、次に示す網掛けの部分を追加してください。

```
if [ "$JP1JobID" = "" ] ; then  
:  
  cat /etc/copyright  
:  
fi
```

csh の場合も同様に、該当する個所に、次に示す網掛けの部分を追加してください。

```
if ( $?JP1JobID == 0 ) then
:
cat /etc/copyright
:
endif
```

## 補足事項

AIX では、`/etc/environment` の情報は引き継ぎません。次の例を参考にして、ログインスクリプトを変更してください。

```
if [ "$JP1JobID" != "" ] ; then
. /etc/environment
export 設定したい環境変数
fi
```

`/etc/environment` を読み込んだあと、設定したい環境変数に対して `export` コマンドを実行してください。

### ❗ 重要

上記の設定は、`sh`、`ksh`、`bash` (`.profile`) だけで有効です。その他の `csh` などでは無効です。上記の設定をした場合、ログインスクリプトの中で `/etc/environment` を読み込むため、各情報の設定順序が変わることがあることを考慮する必要があります。このため、ログインスクリプトに `/etc/environment` の読み込みを追加する際は、`/etc/environment` で設定している環境変数をログインスクリプトでも設定している個所がないかを確認し、挿入個所に十分注意してください。

ログインスクリプトの最初で `/etc/environment` を読み込むように変更することを推奨します。

## (2) フレキシブルジョブの場合

宛先エージェントのログインスクリプトの中に次のコマンドがある場合、これらのコマンドを実行しないようにログインスクリプトを変更してください。なお、フレキシブルジョブでログインスクリプトを実行するとき、環境変数 `AJSENV` に値が設定され、環境変数 `JP1JobID` には値が設定されません。これらの環境変数の値の設定があるかどうかによって、フレキシブルジョブが実行しているかどうかを区別してください。

- `echo`
- `cat`
- `stty`
- `tty`
- `tset`
- `script`

### 13.4.3 カーネルパラメーターの調整

UNIX 環境で JP1/AJS3 を使用する場合、カーネルパラメーターを調整し、JP1/AJS3 の実行処理に必要なリソースを割り当ててください。調整が必要なカーネルパラメーターは OS ごとに異なります。詳細については、リリースノートを参照してください。

カーネルパラメーターとは、UNIX システムが使用するリソースを調整して最適化するための設定です。次のような値を調整します。

- ファイルシステムの調整：ファイルの最大オープン数、ファイルの最大ロック数
- 共有メモリーの調整：共有メモリーの最大サイズ、共有メモリーの最大数
- セマフォの調整：セマフォの最大数、セマフォの最大アンドゥ数

カーネルパラメーターについての詳しい説明は、各 OS のドキュメントや UNIX の参考文献を参照してください。

### 13.4.4 トレースログファイルの拡張

次に示す UNIX 版トレースログファイルの拡張について説明します。

- JP1/AJS3 のトレースログファイル
- キューレストレースログファイル
- キューレスジョブ実行内部ログファイル

#### (1) JP1/AJS3 のトレースログファイルの拡張

JP1/AJS3 のトレースログには、次の 2 種類があります。

- 共通のスケジューラートレースログファイル  
物理ホストおよびすべての論理ホストのスケジューラートレース情報が、一つのトレースログファイルに出力されます。
- スケジューラーサービス単位のスケジューラートレースログファイル  
各スケジューラーサービスのスケジューラートレース情報が、スケジューラーサービス単位で出力されます。

それぞれのトレースログの初期状態は、次のとおりです。

項目	共通のスケジューラートレースログファイル	スケジューラーサービス単位のスケジューラートレースログファイル
格納先	/var/opt/jp1ajs2/log/tracelog	/var/opt/jp1ajs2/log/tracelog_スケジューラーサービス名

項目	共通のスケジューラートレースログファイル	スケジューラーサービス単位のスケジューラートレースログファイル
サイズ	約 10,000 個のジョブを実行したときのトレースログを保存できるサイズが設定されます。具体的には、100 メガバイト (102,400 キロバイト) が設定されます。	1 ファイル当たり、約 10,000 個のジョブを実行したときのトレースログを保存できるサイズが設定されず。具体的には、100 メガバイト (102,400 キロバイト) が設定されます。

必要となるトレースログファイルのサイズは、ジョブネットの構造や JP1/AJS3 - View の接続数、操作内容によって大きく異なります。また、スケジューラーサービス単位のスケジューラートレースログファイルを出力するかどうかでも見積もり方法が異なります。必要に応じてトレースログファイルの適切なサイズを見積もり、拡張してください。

トレースログファイルの適切なサイズを見積もる方法については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド (システム構築編) 3.4.2 スケジューラートレースログファイルのサイズを見積もる」を参照してください。

トレースログファイルを拡張する必要がある場合は、ajstrsetsz コマンドでトレースログファイルのサイズを変更してください。ajstrsetsz コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 3. 通常の運用で使用するコマンド ajstrsetsz」を参照してください。

## (2) キューレストレースログファイルの拡張

キューレストレースログファイルは、初期状態では次のように設計されています。

- ファイル名  
/var/opt/jp1ajs2/log/tracelog.ql
- サイズ  
約 10,000 個のジョブを実行したときのトレースログを保存できるサイズ、具体的には、15 メガバイト (15,360 キロバイト)

必要となるキューレストレースログファイルのサイズは、ジョブのファイル転送の有無やエラー出力結果の有無によって大きく異なります。必要に応じてトレースログファイルの適切なサイズを見積もり、拡張してください。

トレースログファイルの適切なサイズを見積もる方法については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド (システム構築編) 7.2.1(2) キューレストレースログファイルのサイズを見積もる」を参照してください。

キューレストレースログファイルを拡張する必要がある場合は、ajsqltrsetsz コマンドでキューレストレースログファイルのサイズを変更してください。ajsqltrsetsz コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 4. 特別な運用で使用するコマンド ajsqltrsetsz」を参照してください。

### (3) キューレスジョブ実行内部ログファイルの拡張

キューレスジョブ実行内部ログファイルは、初期状態では次のように設定されています。

- ファイル名

`/var/opt/jp1ajs2/log/ajsqllexeclog`\*1

`/var/opt/jp1ajs2/log/ajsqllexeclog_ftpd`\*2

注※1

クラスタ運用時は、名称が次のようになります。

`/var/opt/jp1ajs2/log/ajsqllexeclog-[論理ホスト名]`

フルパス名が 256 バイト以上である場合、[論理ホスト名]は論理ホスト名の先頭から 30 バイトとなります。

注※2

JP1/AJS3 - Manager の場合だけ作成します。

- サイズ

`ajsqllexeclog` ファイルの場合

約 40,000 個のキューレスジョブを実行したときに、キューレスエージェントサービスが出力する実行内部ログを保存できるサイズ、具体的には、24 メガバイト (24,576 キロバイト)

`ajsqllexeclog_ftpd` ファイルの場合

約 20,000 個のファイル転送を伴うキューレスジョブを実行したときに、キューレスファイル転送サービスが出力する実行内部ログを保存できるサイズ、具体的には、10 メガバイト (10,240 キロバイト)

必要となるキューレスジョブ実行内部ログファイルのサイズは、実行するキューレスジョブの個数、およびキューレスジョブ実行時のファイル転送の有無などによって大きく異なります。必要に応じて、キューレスジョブ実行内部ログファイルの適切なサイズを見積もり、拡張してください。

キューレスジョブ実行内部ログファイルの適切なサイズを見積もる方法については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド (システム構築編) 7.2.1(3) キューレスジョブ実行内部ログファイルのサイズを見積もる」を参照してください。

キューレスジョブ実行内部ログファイルを拡張する必要がある場合は、`ajsqllexecsetsz` コマンドでキューレスジョブ実行内部ログファイルのサイズを変更してください。`ajsqllexecsetsz` コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 4. 特別な運用で使用するコマンド `ajsqllexecsetsz`」を参照してください。

## 13.4.5 通信環境の設定

DNS の構成や、ファイアウォールを使用した環境で JP1/AJS3 を構築する場合には、ホスト名や IP アドレスが解決できる環境の設定や、ファイアウォール上での通信設定が必要です。

次の個所を参照し、通信環境を設定してください。

- マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド（システム構築編） 2.3.8(3) DNS 環境で運用する場合の注意事項」
- マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド（システム構築編） 2.3.4 ファイアウォールを設定した環境での通信」

## 13.4.6 IPv6 アドレスで通信するための設定

IPv6 アドレスで通信するための設定手順について説明します。

なお、IPv6 アドレスの通信は、Linux だけサポートしています。

### (1) IPv6 アドレスで通信するための JP1/Base の設定手順

#### (a) jp1hosts2 ファイルの設定

IPv6 アドレスで通信する場合は、jp1hosts2 の設定が必要です。jp1hosts2 情報を定義すると、jp1hosts 情報の定義は無効になります。そのため、JP1/Base をバージョン 09-50 以前からバージョン 10-00 以降にバージョンアップインストールした場合は、バージョン 09-50 以前で使用していたjp1hosts の定義情報をjp1hosts2 に移行する必要があります。IPv4 アドレスで通信する場合は、必要ありません。

設定を元に戻したい場合は、jp1hosts2 からjp1hosts に設定を切り戻すことができます。

jp1hosts2 の詳細については、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

#### (b) ANY バインドアドレスの設定

受信時の通信方式が ANY バインド方式の場合は、次に説明する設定が必要です。JP1/AJS3 新規インストール時の通信設定は、受信時の通信方式が ANY バインド方式になっています。なお、論理ホストをセットアップした場合は、受信時の通信方式が IP バインド方式になるため、この設定の変更は不要です。

使用する ANY バインドアドレスのプロトコル種別を、「IPv4 のみ」、「IPv6 のみ」、「IPv4/IPv6 両方」のどれかに設定する必要があります。受信に使用する ANY バインドアドレスのプロトコル種別と、送信側が名前解決をして得られる IP アドレスのプロトコル種別が同じになるように設定してください。ノード間でプロトコル種別が異なる場合は通信できません。デフォルトは、IPv4 の ANY バインドアドレスだけを使用する設定になっています。

受信時の通信方式については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド（システム構築編） 2.3.3 複数 LAN 接続」を参照してください。

ANY バインドアドレスの設定については、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

## (2) IPv6 アドレスで通信するための JP1/AJS3 - Manager の設定手順

IPv6 アドレスで通信する場合に、JP1/AJS3 - Manager をバージョン 09-50 以前からバージョン 10-00 以降にバージョンアップインストールしたときは、インストール後に組み込み DB の再構築が必要になります。IPv4 アドレスで通信する場合や、JP1/AJS3 を新規インストールした場合は、必要ありません。

組み込み DB を再構築する手順について説明します。

### (a) 物理ホストの場合

物理ホストの組み込み DB を再構築する手順について説明します。

#### 注意事項

次に説明する手順を実施すると、ジョブの実行結果情報などは削除されます。

#### 1. 再構築する組み込み DB に格納されているスケジューラーサービスを確認する。

組み込み DB に格納されているスケジューラーサービスは、ajsembdbidlist コマンドで確認できます。ajsembdbidlist コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド ajsembdbidlist」を参照してください。

#### 2. 組み込み DB に格納されているスケジューラーサービスのユニット定義情報をバックアップする。

ユニット定義情報のバックアップ方法については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 運用ガイド 2.2.3(4) ユニット定義のバックアップ」を参照してください。

#### 3. jajs\_spmd\_stop コマンドを実行して、JP1/AJS3 のサービスを停止する。

すべての JP1/AJS3 のサービスを停止してください。

#### 4. ajsembdbunset コマンドを実行して、組み込み DB をアンセットアップする。

ajsembdbunset コマンドの実行例を次に示します。

```
# /opt/jp1ajs2/tools/ajsembdbunset -e -id _JF1
```

ajsembdbunset コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド ajsembdbunset」を参照してください。

#### 5. ajsembdbbuild コマンドを実行して、組み込み DB を構築する。

ajsembdbbuild コマンドの実行例を次に示します。

```
# /opt/jp1ajs2/tools/ajsembdbbuild -s -d /var/opt/jp1ajs2/embdb/_JF1/dbarea -p 22221 -i /opt/jp1ajs2/embdb/_JF1 -id _JF1 -ext_db -ext_log
```

ajsembdbbuild コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド ajsembdbbuild」を参照してください。

#### 6. ajsembdbsetup コマンドを実行して、組み込み DB をセットアップする。

ajsembdbsetup コマンドの実行例を次に示します。

```
# /opt/jp1ajs2/tools/ajsembdbsetup -ru s -F AJSR00T4 -p 22221 -tp AJS4 -id _JF1
```

ajsembdbsetup コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド ajsembdbsetup」を参照してください。

## 7. jajs\_spmd コマンドを実行して、JP1/AJS3 のサービスを起動する。

すべての JP1/AJS3 のサービスを起動してください。

## 8. 手順 2 でバックアップしたユニット定義情報をリカバリーする。

ユニット定義情報のリカバリー方法については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 運用ガイド 2.3.4(9) ユニット定義のリカバリー」を参照してください。

## (b) 論理ホストの場合

論理ホストの組み込み DB を再構築する手順について説明します。ここでは、共有ディスクおよび論理 IP アドレスは実行系ホストに割り当たっているものとします。

### 注意事項

次に説明する手順を実施すると、ジョブの実行結果情報などは削除されます。

#### 1. 再構築する組み込み DB に格納されているスケジューラーサービスを確認する。

組み込み DB に格納されているスケジューラーサービスは、ajsembdbidlist コマンドで確認できます。ajsembdbidlist コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド ajsembdbidlist」を参照してください。

#### 2. 組み込み DB に格納されているスケジューラーサービスのユニット定義情報をバックアップする。

ユニット定義情報のバックアップ方法については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 運用ガイド 2.2.3(4) ユニット定義のバックアップ」を参照してください。

#### 3. 実行系ホストで jajs\_spmd\_stop コマンドを実行して、次に示すサービスを停止する。

- 再構築する組み込み DB が属する論理ホストの JP1/AJS3 のサービス

#### 4. 実行系ホストで ajsembdbunset コマンドを実行して、実行系ホストの組み込み DB をアンセットアップする。

ajsembdbunset コマンドの実行例を次に示します。

```
# /opt/jp1ajs2/tools/ajsembdbunset -e -id _JFA
```

ajsembdbunset コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド ajsembdbunset」を参照してください。

#### 5. 待機系ホストで ajsembdbunset コマンドを実行して、待機系ホストの組み込み DB をアンセットアップする。

ajsembdbunset コマンドの実行例を次に示します。

```
# /opt/jp1ajs2/tools/ajsembdbunset -e -id _JFA
```

ajsembdbunset コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド ajsembdbunset」を参照してください。

6. 実行系ホストで ajsembdbbuild コマンドを実行して、実行系ホストの組み込み DB を構築する。

ajsembdbbuild コマンドの実行例を次に示します。

```
# /opt/jp1ajs2/tools/ajsembdbbuild -s -r -d /home/shdsk/jp1ajs2/embdb/_JFA/dbarea -ld /opt/jp1ajs2/embdb/_JFA/dbarea -mh lhost -eh 実行系物理ホスト名 -p 22230 -i /opt/jp1ajs2/embdb/_JFA -id _JFA -ext_db -ext_log
```

ajsembdbbuild コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド ajsembdbbuild」を参照してください。

7. 実行系ホストで ajsembdbsetup コマンドを実行して、実行系ホストの組み込み DB をセットアップする。

ajsembdbsetup コマンドの実行例を次に示します。

```
# /opt/jp1ajs2/tools/ajsembdbsetup -mh lhost -F AJSR00T1 -p 22230 -tp AJS1 -id _JFA -ru s
```

ajsembdbsetup コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド ajsembdbsetup」を参照してください。

8. 実行系ホストで jbsgetcnf コマンドを実行して、実行系ホストの環境設定パラメーターをバックアップする。

次に示すコマンドを実行します。

```
# /opt/jp1base/bin/jbsgetcnf -h 論理ホスト名 > バックアップファイル名
```

詳細については、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

9. 待機系ホストで ajsembdbbuild コマンドを実行して、待機系ホストの組み込み DB を構築する。

ajsembdbbuild コマンドの実行例を次に示します。

```
# /opt/jp1ajs2/tools/ajsembdbbuild -s -f -d /home/shdsk/jp1ajs2/embdb/_JFA/dbarea -ld /opt/jp1ajs2/embdb/_JFA/dbarea -mh lhost -eh 実行系物理ホスト名 -p 22230 -i /opt/jp1ajs2/embdb/_JFA -id _JFA -ext_db -ext_log
```

ajsembdbbuild コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド ajsembdbbuild」を参照してください。

10. 待機系ホストで jbssetcnf コマンドを実行して、手順 8 でバックアップした環境設定パラメーターを待機系ホストに設定する。

次に示すコマンドを実行します。

```
# /opt/jp1base/bin/jbssetcnf バックアップファイル名
```

詳細については、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

11. 実行系ホストで ajsembdbstop コマンドを実行して、実行系ホストの組み込み DB を停止する。

ajsembdbstop コマンドの実行例を次に示します。

```
# /opt/jp1ajs2/tools/ajsembdbstop -id _JFA
```

ajsembdbstop コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 3. 通常の運用で使用するコマンド ajsembdbstop」を参照してください。

12. 実行系ホストで jajs\_spmc コマンドを実行して、次に示すサービスを起動する。

- 再構築する組み込み DB が属する論理ホストの JP1/AJS3 のサービス

13. 手順 2 でバックアップしたユニット定義情報をリカバリーする。

ユニット定義情報のリカバリー方法については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 運用ガイド 2.3.4(9) ユニット定義のリカバリー」を参照してください。

## 13.5 バージョンアップ時に必要なセットアップ

JP1/AJS3 をバージョンアップインストールした場合に、必要なセットアップについて説明します。

### 13.5.1 組み込み DB の管理機能を強化するための設定

JP1/AJS3 - Manager のバージョン 10-00 以降では、組み込み DB の管理機能が強化されています。それに伴い、次の点が変更になっています。

表 13-20 組み込み DB 管理機能強化による変更点

変更点	JP1/AJS3 - Manager のバージョン	
	10-00 より前	10-00 以降
組み込み DB プロセス管理プロセス (pdprcd プロセス)	組み込み DB の環境を構築すると、アンセットアップするまで OS 上に常駐する	組み込み DB の停止と連動して pdprcd プロセスも停止する

バージョン 10-00 より前の JP1/AJS3 - Manager で構築した組み込み DB で管理機能を強化するためには、設定が必要です。この設定を実施しないで、組み込み DB の管理機能を強化しない場合でも、ajsembdbinstl コマンドで組み込み DB をインストールしたり、論理ホストを新規に構築または再構築したりする際は、設定が必要です。

それぞれの設定手順について説明します。

#### (1) 組み込み DB の管理機能を強化するための設定手順

JP1/AJS3 - Manager をバージョンアップインストールしたあと、構築したすべてのホストに対して、次の手順を実施してください。

1. ajsembdbinstl コマンドを実行して、組み込み DB を上書きインストールする。

ajsembdbinstl コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド ajsembdbinstl」を参照してください。

2. JP1/AJS3 の組み込み DB の、システム共通定義ファイルの設定値を変更する。

次のファイルを vi などのエディターで開き、設定値を変更します。

システム共通定義ファイル

組み込み DB 運用ディレクトリ/conf/pdsys

<変更前>

```
set pd_mode_conf = AUTO*
```

<変更後>

```
set pd_mode_conf = MANUAL2
```

## 注※

論理ホスト環境では、変更前の値は「MANUAL1」です。

システム共通定義ファイルの設定値が「AUTO」または「MANUAL1」になっている場合は、「MANUAL2」に変更してください。

### 3. DB 管理用の JP1/AJS3 用起動プロセス定義ファイルおよび JP1/AJS3 用拡張起動プロセス定義ファイルに、モデルファイルを上書きコピーする。

次に示すファイルを、それぞれのモデルファイルで上書きコピーします。

ファイルの種類	ファイル名	モデルファイル
JP1/AJS3 用起動プロセス定義ファイル (DB 管理)	物理ホストの場合 /etc/opt/jp1ajs2/conf/jp1ajs_dbmd.conf	/etc/opt/jp1ajs2/conf/ jp1ajs_dbmd.conf.model
	論理ホストの場合 共有ディレクトリ/jp1ajs2/conf/jp1ajs_dbmd.conf	
JP1/AJS3 用拡張起動プロセス定義ファイル (DB 管理)	物理ホストの場合 /etc/opt/jp1ajs2/conf/jp1ajs_dbmd_0700.conf	/etc/opt/jp1ajs2/conf/ jp1ajs_dbmd_0700.conf.model
	論理ホストの場合 共有ディレクトリ/jp1ajs2/conf/ jp1ajs_dbmd_0700.conf	

### 4. システム管理用の JP1/AJS3 用拡張起動プロセス定義ファイルの設定値を変更する。

次に示すファイルを vi などのエディターで開き、「変更前」で示す行の下線部分を変更します。

JP1/AJS3 用拡張起動プロセス定義ファイル (システム管理)

- ・物理ホストの場合

/etc/opt/jp1ajs2/conf/jp1ajs\_service\_0700.conf

- ・論理ホストの場合

共有ディレクトリ/jp1ajs2/conf/jp1ajs\_service\_0700.conf

<変更前>

```
jajs_dbmd|jajs_dbmd||0|3|3|21600|0|2||1|||||
```

<変更後>

```
jajs_dbmd|jajs_dbmd||1|3|3|21600|0|2||1|||||
```

## (2) 組み込み DB の管理機能を強化しない場合に必要な設定手順

構築した環境を変更することが難しいなどの理由で組み込み DB の管理機能を強化しない場合、ajsembdbinstl コマンドで組み込み DB をインストールしたり、論理ホストを新規に構築または再構築したりする際に、次に示す操作が必要です。

## (a) ajsembdbinstl コマンドで組み込み DB をインストールする場合に必要な設定手順

ajsembdbinstl コマンドで組み込み DB を新規インストール、またはバージョンアップインストールする場合、次の手順を実施してください。

1. ajsembdbinstl コマンドに-v9standard オプションを指定して実行する。

ajsembdbinstl コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド ajsembdbinstl」を参照してください。

## (b) 論理ホストを新規に構築または再構築する場合に必要な設定手順

論理ホストを新規に構築または再構築する場合、論理ホスト環境のセットアップ後に、次の手順を実施してください。

1. DB 管理用の JP1/AJS3 用起動プロセス定義ファイルおよび JP1/AJS3 用拡張起動プロセス定義ファイルに、モデルファイルを上書きコピーする。

次に示すファイルを、それぞれのモデルファイルで上書きコピーします。

ファイルの種類	ファイル名	モデルファイル
JP1/AJS3 用起動プロセス定義ファイル (DB 管理)	共有ディレクトリ/jp1ajs2/conf/jp1ajs_dbmd.conf	/etc/opt/jp1ajs2/conf/jp1ajs_dbmd.conf.v9standard.model
JP1/AJS3 用拡張起動プロセス定義ファイル (DB 管理)	共有ディレクトリ/jp1ajs2/conf/jp1ajs_dbmd_0700.conf	/etc/opt/jp1ajs2/conf/jp1ajs_dbmd_0700.conf.v9standard.cluster.model

## 13.5.2 組み込み DB のデータ領域の使用量を削減するための設定

バージョン 10-00 以降の JP1/AJS3 - Manager では、組み込み DB のデータ格納効率が改善され、データ領域の使用量が削減されています。バージョンが 10-00 より前の JP1/AJS3 - Manager で構築した組み込み DB で、データ領域の使用量を削減するためには、組み込み DB の再セットアップが必要です。

再セットアップは、組み込み DB ごとに実施します。JP1/AJS3 で使用している組み込み DB については、ajsembdbidlist コマンドで確認できます。ajsembdbidlist コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド ajsembdbidlist」を参照してください。

JP1/AJS3 が自動的に構築する組み込み DB については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド (システム構築編) 2.6.5 JP1/AJS3 でセットアップされるデータベース設定」を参照してください。

### (1) 組み込み DB のデータ領域の使用量を削減するための設定手順

組み込み DB のデータ領域の使用量を削減するための設定手順を次に示します。

## 補足事項

クラスタ環境の場合は、実行系ホストで手順を実施してください。待機系ホストでの実施は不要です。

### 1. 組み込み DB に含まれる実行エージェント情報およびユニット定義情報をバックアップする。

バックアップ方法については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 運用ガイド 2.2.3(2) 実行エージェント情報のバックアップ」およびマニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 運用ガイド 2.2.3(4) ユニット定義のバックアップ」を参照してください。

### 2. JP1/AJS3 - Manager の物理ホストおよびすべての論理ホストで、JP1/AJS3 サービスを含め、組み込み DB にアクセスするすべてのサービスを停止する。

クラスタ環境の場合、以降の手順は次の状態で実施してください。

- 実行系物理ホストで共有ディスクにアクセスできる状態
- 論理ホストの IP アドレスを有効にした状態

### 3. ajsembdbunset コマンドを実行して、組み込み DB を削除する。

ajsembdbunset コマンドの実行例を次に示します。

```
ajsembdbunset -e -id セットアップ識別子
```

ajsembdbunset コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド ajsembdbunset」を参照してください。

### 4. ajsembdbbuild コマンドを実行して、組み込み DB を構築する。

ajsembdbbuild コマンドの実行例を次に示します。

JP1/AJS3 が自動的に構築した組み込み DB の場合

```
ajsembdbbuild {-s|-m|-l} -d データ領域ディレクトリ名 -p 組み込み DB ポート番号※ -i 組み込み DB 運用ディレクトリ名 -id セットアップ識別子 [-mh 論理ホスト名 -eh 実行系物理ホスト名 -r -ld 作業領域ディレクトリ名] -ext_db -ext_log
```

注※ 組み込み DB で使用していたスケジューラーサービスの環境設定パラメーター RDBPORT の値です。

高度なセットアップで構築した組み込み DB の場合

```
ajsembdbbuild バージョンアップ前に構築した時のオプション
```

ajsembdbbuild コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド ajsembdbbuild」を参照してください。

### 5. ajsembdbsetup コマンドを実行して、組み込み DB をセットアップする。

ajsembdbsetup コマンドの実行例を次に示します。

JP1/AJS3 が自動的に構築した組み込み DB の場合

```
ajsembdbsetup -ru {s|m|l} -F スケジューラーサービス名※1 -p 組み込み DB ポート番号※2 -id セットアップ識別子※2 -tp テーブル名プリフィックス※3 [-mh 論理ホスト名]
```

注※<sup>1</sup> 使用していたスケジューラーサービス名を指定します。

注※2 手順 4.でajsembdbuild コマンドに指定した値と同じ値を指定します。

注※3 該当するスケジューラーサービスの環境設定パラメーターTABLENAMEPREFIX の値です。

#### 高度なセットアップで構築した組み込み DB の場合

ajsembdbsetup バージョンアップ前にセットアップした時のオプション

ajsembdbsetup コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド ajsembdbsetup」を参照してください。

6. JP1/AJS3 サービスをコールドスタートで起動する。

7. バックアップした実行エージェント情報およびユニット定義情報をリカバリーする。

リカバリー方法については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 運用ガイド 2.3.4(8) 実行エージェント情報のリカバリー」およびマニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 運用ガイド 2.3.4(9) ユニット定義のリカバリー」を参照してください。

### 13.5.3 JP1/AJS3 - Manager 13-00 以降へバージョンアップする場合の設定

JP1/AJS3 - Manager をバージョン 12-60 以前の環境からバージョンアップする場合、スケジューラーサービスのデータベースをバージョン 13-00 以降の形式に移行する必要があります。移行が完了していない場合は、スケジューラーサービスを起動できません。

なお、JP1/AJS3 - Manager のバージョンアップインストール、および組み込み DB を使用する場合は組み込み DB のバージョンアップインストールが終了したあとに、作業を実施してください。

スケジューラーサービスのデータベースを移行するときの作業を次に示します。

表 13-21 スケジューラーサービスのデータベースを移行するときの作業

項番	作業内容	参照先
1	組み込み DB を使用する場合の事前準備 • 組み込み DB のバージョン確認と組み込み DB 領域のメンテナンス • テーブル領域の容量確保 • インデクス領域の容量確保	(1)
2	物理ホストでの移行	(2)
3	クラスタ運用時の移行 • 実行系での作業 • 待機系での作業	(3)

#### (1) 組み込み DB を使用する場合の事前準備

スケジューラーサービスのデータベースに組み込み DB を使用する場合の事前準備を、次に示します。

## (a) 組み込み DB のバージョン確認と組み込み DB 領域のメンテナンス

### 1. JP1/AJS3 サービスを停止する。

物理ホストおよびすべての論理ホストの JP1/AJS3 サービスを停止してください。クラスタ運用の場合は、JP1/AJS3 をクラスタ運用から一時的に外しておいてください。

### 2. 組み込み DB を開始する。

次のコマンドを実行して、物理ホストおよびすべての論理ホストにセットアップされている組み込み DB を開始します。

```
ajsembdbstart -id 組み込みDBセットアップ識別子
```

### 3. 組み込み DB 領域のメンテナンスを実施する。

次のコマンドを実行して、物理ホストおよびすべての論理ホストで組み込み DB 領域のメンテナンスを実施します。

```
ajsembdbreclaim -m manager [-mh 論理ホスト名]
```

## (b) テーブル領域の容量確保

物理ホストおよびすべての論理ホストにセットアップされているすべての組み込み DB について、次の作業を実施してください。クラスタ運用の場合は、実行系で共有ディスクをマウントした状態で実施してください。

### 1. 組み込み DB のデータベース領域の状態を確認する。

次のコマンドを実行して、組み込み DB のデータベース領域の状態を確認します。

```
ajsembdbstatus -db -id 組み込みDBセットアップ識別子
```

### 2. テーブル領域の空きセグメント数を確認する。

手順 1 の実行結果から、「RD Area Name : AJS2DATA」の「Unused Segment」の値を記録します。

以降、この値を(A)とします。

(例) 次の内容が出力された場合、(A)は 210 です。

```
RD Area Name   : AJS2DATA
Server         : ajs2
Total Segment  :      300   Segment Size :      10 Pages
Unused Segment:      210   Page Size    :    30720 Bytes
```

### 3. リリース定義テーブルの使用セグメント数を確認する。

手順 1 の実行結果から、「Table Name」が「XXXXRELS」※の「Segment」の「Sum」の値を記録します。

一つの組み込み DB に複数のスケジューラーサービスがセットアップされている場合、「XXXXRELS」※は複数ありますので、それらを加算した合計値および最大値を記録します。

注※

「XXXX」の部分には、「AJS1」などが入ります。

以降、合計値を(B)、最大値を(C)とします。

スケジューラサービスが一つの場合は、(B)と(C)は同じ値です。

(例) 次の内容が出力された場合、(B)は  $8 + 1 = 9$ 、(C)は 8 です。

```
Table Name : AJS1RELS
Auth Id    : root
Status     :
Reference Pending Status :
Check      Pending Status :
Segment Reuse :      18 segments
<Base row segment>
Search Mode : INS
Reuse Search Failure :      0/      0
      Used(Full)      Used(      Full)      Sum
Segment 100%( 88%)      8(      7)      8
Page    100%( 99%)      80(      79)     80
Collect On Segment :      0

Table Name : AJS2RELS
Auth Id    : root
Status     :
Reference Pending Status :
Check      Pending Status :
Segment Reuse :      18 segments
<Base row segment>
Search Mode : INS
Reuse Search Failure :      0/      0
      Used(Full)      Used(      Full)      Sum
Segment 100%(  0%)      1(      0)      1
Page    10%(  0%)      1(      0)      10
Collect On Segment :      0
```

#### 4. 移行に必要な空き容量があるかを確認する。

次の条件を満たしていれば、移行に必要な空き容量があります。以降の手順の実施は不要です。

$$(A) \geq (B) + (((C) + 1) * 2)$$

以降、 $(B) + (((C) + 1) * 2)$ の値を(D)とします。

組み込み DB の自動増分を行う設定になっている場合は、空き容量が不足していても、次の条件を満たしていれば移行できます。以降の手順の実施は不要です。自動増分を行う設定になっているかどうかは、ajsembdbstatus コマンドの-c オプションで確認できます。

$$(\text{組み込みDBのデータ領域ディレクトリのajssys041のファイルサイズ}) + ((D) - (A)) * 0.3 \text{メガバイト} \leq 64 \text{ギガバイト}$$

ただし、組み込み DB のデータ領域ディレクトリがあるディスクに、 $((D) - (A)) * 0.3$  メガバイト以上の空き容量を確保しておいてください。

#### 5. 組み込み DB のデータベース領域を拡張する。

$((D) - (A)) * 0.3$  メガバイト以上の組み込み DB ファイルシステム領域サイズを指定して、ajsembdbaddarea コマンドでテーブル領域「AJS2DATA」を拡張してください。

```
ajsembdbaddarea -r table
-s 組み込みDBファイルシステム領域サイズ
-d データベース拡張領域格納ディレクトリ名称
-id 組み込みDBセットアップ識別子
```

## (c) インデクス領域の容量確保

物理ホストおよびすべての論理ホストにセットアップされているすべての組み込み DB について、次の作業を実施してください。クラスタ運用の場合は、実行系で共有ディスクをマウントした状態で実施してください。

### 1. インデクス領域の空きセグメント数を確認する。

「(b) テーブル領域の容量確保」の手順 1 の実行結果から、「RD Area Name : AJS2INDX」の「Unused Segment」の値を記録します。

以降、この値を(A)とします。

(例) 次の内容が出力された場合、(A)は 781 です。

```
RD Area Name   : AJS2INDX
Server         : ajs2
Total Segment :      880   Segment Size :      10 Pages
Unused Segment:      781   Page Size    :     4096 Bytes
```

### 2. リリース定義インデクスの使用セグメント数を確認する。

「(b) テーブル領域の容量確保」の手順 1 の実行結果から、「Index Name」が「XXXXRELSINDEX1」～「XXXXRELSINDEX3」※の「Segment」の「Sum」の値の合計値を記録します。

一つの組み込み DB に複数のスケジューラーサービスがセットアップされている場合、「XXXXRELSINDEX1」～「XXXXRELSINDEX3」※は複数ありますので、それらを加算した合計値および最大値を記録します。

注※

「XXXX」の部分には、「AJS1」などが入ります。

以降、合計値を(B)、最大値を(C)とします。

スケジューラーサービスが一つの場合は、(B)と(C)は同じ値です。

(例) 次の内容が出力された場合、(B)は $(5 + 3 + 2) + (1 + 1 + 1) = 13$ 、(C)は $(5 + 3 + 2) = 10$ です。

```
Index Name : AJS1RELSINDEX1
Auth Id    : root
Status     :
           Used(Full)   Used(      Full)   Sum
Segment 100%( 0%)      5(          0)      5
Page     82%( 0%)      41(         0)     50
Collect On Segment :      0

Index Name : AJS1RELSINDEX2
Auth Id    : root
Status     :
           Used(Full)   Used(      Full)   Sum
```

Segment	100%( 0%)	3( 0)	3
Page	67%( 0%)	20( 0)	30
Collect On Segment :		0	
Index Name : AJS1RELSINDEX3			
Auth Id : root			
Status :			
	Used(Full)	Used( Full)	Sum
Segment	100%( 0%)	2( 0)	2
Page	80%( 0%)	16( 0)	20
Collect On Segment :		0	
Index Name : AJS2RELSINDEX1			
Auth Id : root			
Status :			
	Used(Full)	Used( Full)	Sum
Segment	100%( 0%)	1( 0)	1
Page	10%( 0%)	1( 0)	10
Collect On Segment :		0	
Index Name : AJS2RELSINDEX2			
Auth Id : root			
Status :			
	Used(Full)	Used( Full)	Sum
Segment	100%( 0%)	1( 0)	1
Page	10%( 0%)	1( 0)	10
Collect On Segment :		0	
Index Name : AJS2RELSINDEX3			
Auth Id : root			
Status :			
	Used(Full)	Used( Full)	Sum
Segment	100%( 0%)	1( 0)	1
Page	10%( 0%)	1( 0)	10
Collect On Segment :		0	

### 3. 移行に必要な空き容量があるかを確認する。

次の条件を満たしていれば、移行に必要な空き容量があります。以降の手順の実施は不要です。

$$(A) \geq (B) + (((C) + 1) * 2)$$

以降、 $(B) + (((C) + 1) * 2)$ の値を(D)とします。

組み込みDBの自動増分を行う設定になっている場合は、空き容量が不足していても、次の条件を満たしていれば移行できます。以降の手順の実施は不要です。

$$(\text{組み込みDBのデータ領域ディレクトリのajssys042のファイルサイズ}) + ((D) - (A)) * 0.04 \text{メガバイト} \leq 64 \text{ギガバイト}$$

ただし、組み込みDBのデータ領域ディレクトリがあるディスクに、 $((D) - (A)) * 0.04$ メガバイト以上の空き容量を確保しておいてください。

### 4. 組み込みDBのデータベース領域を拡張する。

$((D) - (A)) * 0.04$ メガバイト以上の組み込みDBファイルシステム領域サイズを指定して、ajsembdbaddarea コマンドでテーブル領域「AJS2INDX」を拡張してください。

```
ajsembdbaddarea -r index
-s 組み込みDBファイルシステム領域サイズ
-d データベース拡張領域格納ディレクトリ名称
-id 組み込みDBセットアップ識別子
```

## (2) 物理ホストでの移行

物理ホストでの移行手順を次に示します。

### 1. 物理ホストの JP1/AJS3 サービスが停止していることを確認する。

次のコマンドを実行して、JP1/AJS3 サービスが停止していることを確認します。

```
jajs_spmd_status
```

起動していた場合は、次のコマンドを実行して停止してください。

```
jajs_spmd_stop
```

### 2. データベースを起動する。

#### 組み込み DB の場合

次のコマンドを実行して、セットアップされているすべての組み込み DB を開始します。

```
ajsembdbstart -id 組み込みDBセットアップ識別子
```

「(1) 組み込み DB を使用する場合の事前準備」で実施済みの場合は、この操作は不要です。

#### 外部 DB の場合

接続先のデータベースが稼働していることを確認します。

### 3. スケジューラーサービスのデータベースを移行する。

次のコマンドを実行して、スケジューラーサービスのデータベースを移行します。

```
jajs_cnvdb -c V13
```

成功すると、メッセージ KAVS8470-I が出力されます。

失敗した場合は、メッセージ KAVS8471-E が出力されます。「(4)(h) jajs\_cnvdb コマンドが失敗した場合の対処方法」の対処を実施してください。

### 4. 組み込み DB の場合、データベース領域のメンテナンスを実施する。

組み込み DB の場合は、次のコマンドを実行してデータベース領域のメンテナンスを実施します。

```
ajsembdbreclaim -m manager
```

## (3) クラスタ運用時の移行

クラスタ運用時の移行手順を次に示します。

## (a) 実行系での作業

すべての作業は、共有ディスクをマウントした状態で実施してください。

### 1. JP1/AJS3 をクラスタ運用から一時的に外す。

「(1) 組み込み DB を使用する場合の事前準備」で実施済みの場合は、この操作は不要です。

### 2. 論理ホストの JP1/AJS3 サービスを停止する。

「(1) 組み込み DB を使用する場合の事前準備」で実施済みの場合は、この操作は不要です。

### 3. データベースを起動する。

次のコマンドを実行して、対象の論理ホストにセットアップされているすべての組み込み DB を開始します。

```
ajsembdbstart -id 組み込みDBセットアップ識別子
```

「(1) 組み込み DB を使用する場合の事前準備」で実施済みの場合は、この操作は不要です。

### 4. スケジューラーサービスのデータベースを移行する。

次のコマンドを実行して、スケジューラーサービスのデータベースを移行します。

```
jajs_cnvdvdb -h 論理ホスト名 -c V13
```

成功すると、メッセージ KAVS8470-I が出力されます。

失敗した場合は、メッセージ KAVS8471-E が出力されます。「(4)(h) jajs\_cnvdvdb コマンドが失敗した場合の対処方法」の対処を実施してください。

### 5. データベース領域のメンテナンスを実施する。

次のコマンドを実行して、データベース領域のメンテナンスを実施します。

```
ajsembdbreclaim -m manager -mh 論理ホスト名
```

### 6. JP1/AJS3 をクラスタ運用に加える。

## (b) 待機系での作業

### 1. スケジューラーサービスのデータベースを移行する。

jajs\_cnvdvdb コマンドに -s オプションを付けて実行し、スケジューラーサービスのデータベースを移行します。

```
jajs_cnvdvdb -h 論理ホスト名 -c V13 -s
```

## (4) スケジューラーサービスのデータベースを移行するときに使用するコマンド (jajs\_cnvdb)

### (a) 形式

```
jajs_cnvdb  
[-h 論理ホスト名]  
[-all]  
{-c V13|_v}  
[-s]
```

### (b) 機能

スケジューラーデータベースを、バージョン 12-60 以前の形式からバージョン 13-00 以降の形式に移行します。格納されているデータも移行されます。

### (c) 実行権限

スーパーユーザー権限または AJS 管理者

### (d) 引数

#### -h 論理ホスト名

指定した論理ホストの移行を行います。

省略した場合、環境変数 JP1\_HOSTNAME に指定した論理ホスト名が仮定されます。環境変数 JP1\_HOSTNAME を指定していないときは、物理ホスト名 (JP1\_DEFAULT) が仮定されます。

環境変数 JP1\_HOSTNAME に「JP1\_DEFAULT」を指定して、このオプションを省略した場合は、メッセージ KAVS0187-E が出力され、コマンドが失敗します。

指定したホストが存在しない場合は、メッセージ KAVS0291-E が出力され、コマンドが失敗します。

#### -all

物理ホストおよびすべての論理ホストの、すべてのスケジューラーサービスの移行を行います。

-all オプションを指定しなかった場合、-all が仮定されます。

#### -c V13

スケジューラーデータベースをバージョン 13-00 以降の形式に移行します。

#### -v

移行は実行しないで、現在のスケジューラーデータベースが移行済みかどうかを表示します。

-c V13 と -v のどちらも指定しない場合、-v が指定されていると仮定されます。

スケジューラーサービスが存在しない環境で実行した場合は、メッセージ KAVS1516-E が出力され、コマンドが失敗します。

#### -s

クラスタ構成の待機系で実行する場合、必ず指定してください。

## (e) 使用例

物理ホストのすべてのスケジューラーサービスの移行を行います。

```
jajs_cnvdvdb -c V13
```

## (f) 出力例

-v オプションを指定した場合の出力例を次に示します。

(1)	(2)
AJSR00T1	V13
AJSR00T2	-
AJSR00T3	V13

### 出力項目の説明

#### (1) スケジューラーサービス名

スケジューラーサービス名は、固定で 30 バイト分出力されます。

例えば、スケジューラーサービス名が「AJSR00T1」（8 バイト）の場合は、スケジューラーサービス名の後ろに 22 バイト分の半角スペースが出力されます。

#### (2) データベースの形式

V13

スケジューラーサービスのデータベースが、バージョン 13 の形式でセットアップされています。

-

スケジューラーサービスのデータベースが、バージョン 12-60 以前の形式でセットアップされています。

## (g) 注意事項

- バージョン 12-60 以前の環境からバージョンアップした場合は、すべてのスケジューラーサービスを -c V13 オプションを指定して移行を実施してください。
- クラスタ運用の場合は、実行系および待機系の両方で実行してください。
- クラスタ運用の場合、実行系でサービスを停止した状態で実行する必要があるため、ジョブ運用を継続しながらの移行はできません。
- このコマンドは、バージョン 12-60 以前の環境からバージョンアップした場合だけ実行します。
- すべての JP1/AJS3 サービスを停止した状態で実行してください。
- 移行時は、対象ホストに構築されているすべての組み込み DB を稼働状態にする必要があります。組み込み DB が停止中に移行を実施した場合は、組み込み DB を稼働後にこのコマンドを再度実行してください。
- このコマンドは、複数同時に実行できません。

## (h) jajs\_cnvdb コマンドが失敗した場合の対処方法

エラーメッセージで示された要因を取り除き、再度jajs\_cnvdb コマンドを実行してください。

なお、移行ができていないかどうかは、jajs\_cnvdb コマンドに-v オプションを指定して実行することで確認できます。

コマンドの実行例を次に示します。

物理ホストの場合

```
jajs_cnvdb -v
```

論理ホストの場合

```
jajs_cnvdb -h 論理ホスト名 -v
```

「スケジューラサービス名 V13」と表示されている場合、移行は完了しています。

「スケジューラサービス名 -」と表示されている場合は、移行は完了していません。

出力例

```
AJSR00T1 V13  
AJSR00T2 -  
AJSR00T3 V13
```

## (i) 戻り値

0	正常終了。
0 以外の値	異常終了。

## (5) JP1/AJS3 - Manager 13-00 以降へバージョンアップする場合の注意事項

JP1/AJS3 - Manager のバージョン 12-60 以前の環境で取得したデータベースのバックアップは、バージョン 13-00 以降では使用できません。データベースをバージョン 13-00 以降の形式に移行したあと、データベースのバックアップを取得し直してください。

# 14

## 環境設定

この章では、JP1/AJS3 の環境設定について説明します。

## 14.1 実行エージェントの設定

ajsagtadd, ajsagtdel, ajsagtalt コマンドを使用して、JP1/AJS3 の運用中に実行エージェントや実行エージェントグループを追加、削除、または変更できます。

QUEUE ジョブ、サブミットジョブを使用する場合は、jqagtadd, jqaguedd などのコマンドを使用して QUEUE ジョブ、サブミットジョブ用のエージェントやキューを追加、削除、または変更します。詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド（システム構築編）7.1.2(1)(b) 運用中に QUEUE ジョブ、サブミットジョブの実行環境の構成定義情報を変更する場合の手順」を参照してください。

各コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 3. 通常の運用で使用するコマンド」を参照してください。

また、実行エージェントや実行エージェントグループの追加、削除、変更は JP1/AJS3 - Web Console から行えます。

JP1/AJS3 - Web Console を使用した実行エージェントの操作については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 操作ガイド 15.2.4 [実行エージェント] 画面」を参照してください。

### 14.1.1 実行エージェントの設定手順

ajsagtadd コマンドで実行エージェントおよび実行エージェントグループを追加する手順を次に示します。

#### 1. 実行エージェントを追加し、ジョブ実行多重度を設定する。

ajsagtadd コマンドで、実行エージェントを追加します。

追加する実行エージェントのホスト名は IP アドレス解決できることを確認しておく必要があります。

```
ajsagtadd -a 実行エージェント名 [-s 実行ホスト名] [-c 時刻-時刻=ジョブ実行多重度,...]
```

(例)

```
ajsagtadd -a AP1 -s Host1 -c 01:00-05:00=1
```

-c オプションを省略すると、終日ジョブ実行多重度に 5 が假定されます（「-c 00:00-00:00=5」を指定した場合と同じ）。また、-c オプションを指定した場合、指定した時間帯以外のジョブ実行多重度は 0 です。例えば、「-c 01:00-02:00=10」と指定した場合の実行多重度は、次のようになります。

- 00:00～01:00：0
- 01:00～02:00：10
- 02:00～00:00：0

ジョブ実行多重度が 0 の場合、ジョブは実行できません。ジョブを実行する場合は 1 以上を指定するか、ajsagtalt コマンドでジョブ実行多重度を変更してください。ジョブ実行多重度の指定例について

は、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 3. 通常の運用で使用するコマンド ajsagtadd」の補足事項を参照してください。

## 2. 実行エージェントグループを追加する。

ajsagtadd コマンドで、実行エージェントをグルーピングした実行エージェントグループを追加します。実行エージェントグループに複数の実行エージェントを接続して、ジョブの実行を分散させる場合などに追加してください。実行エージェントの優先順位を指定すると、指定された優先順位に従って実行エージェントへジョブを配信します。

```
ajsagtadd -g 実行エージェントグループ名 [-l 実行エージェント名 [:優先順位] ,...]
```

(例)

```
ajsagtadd -g APG1 -l AP1:16,AP2,AP3:5
```

グルーピングした実行エージェントの優先順位を変更する場合は、ajsagtalt コマンドを実行します。

## 3. 設定内容を確認する。

ajsagtshow コマンドを実行して、手順 1~2 の設定内容が正しいことを確認してください。

```
ajsagtshow {-a 実行エージェント名|-g 実行エージェントグループ名|-l|-n}
```

(例)

```
ajsagtshow -a AP1
```

実行エージェントおよび実行エージェントグループは、実行エージェント定義ファイルを使用して、次のコマンドで一括して登録することもできます。

```
ajsagtadd -f 実行エージェント定義ファイル名
```

実行エージェント定義ファイルは、ajsagtprint コマンドで出力される CSV ファイルと同じ形式で作成します。実行エージェント定義ファイルの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 3. 通常の運用で使用するコマンド ajsagtadd」およびマニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 3. 通常の運用で使用するコマンド ajsagtprint」を参照してください。

また、この操作は JP1/AJS3 - Web Console からも行えます。

JP1/AJS3 - Web Console を使用した実行エージェントの操作については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 操作ガイド 15.2.4 [実行エージェント] 画面」を参照してください。

## 注意事項

- 名称の大文字小文字は区別されません。
- 日本語などのマルチバイト文字も使用できます。ただし、言語環境によって文字バイト長が異なるため、ASCII 文字を推奨します。
- 「@SYS」で始まる名称は使用できません。

- 次の文字は使用できません。  
スペース  
, (コンマ)  
:(コロン)
- 制御文字 (タブ, 改行) は使用できません。

## 14.2 環境設定パラメーターの設定

この節では、共通定義情報の登録内容を変更する手順を説明します。

共通定義情報の登録内容を変更するには、次の方法があります。

- `jajs_config` コマンドを使用して登録する

`jajs_config` コマンドを使用して登録すると、環境設定パラメーター名や定義内容がチェックされます。そのため、誤った内容が設定されるのを防ぐことができます。

`jajs_config` コマンドでは、定義キーが同一の環境設定パラメーターを一括して設定できます。定義キーが異なる環境設定パラメーターを設定する場合は、定義キーごとに `jajs_config` コマンドを実行します。

`jajs_config` コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド `jajs_config`」を参照してください。

- `jbssetcnf` コマンドを使用して登録する

変更する環境設定パラメーターの定義内容を記述した設定ファイルを作成して、JP1/Base が提供する `jbssetcnf` コマンドを使って登録します。

`jbssetcnf` コマンドでは、定義キーが異なる場合を含む複数の環境設定パラメーターを一括して設定できます。`jbssetcnf` コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

`jbssetcnf` コマンドを使用して登録する場合、環境設定パラメーター名や定義内容がチェックされません。誤って登録した場合の回復方法については、「付録 B 誤った環境設定パラメーターを設定したときの回復方法」を参照してください。

共通定義情報への登録に必要な環境設定パラメーターの詳細については、「20. 環境設定パラメーター」を参照してください。

それぞれの手順について、次に示します。

### 14.2.1 `jajs_config` コマンドを使用した環境設定パラメーターの設定手順

`jajs_config` コマンドを使用して共通定義情報へ登録する手順を、次に示します。

1. JP1/AJS3 のサービスを停止する。

次のコマンドを実行して、プロセスがすべて停止していることを確認します。

```
# /etc/opt/jp1ajs2/jajs_stop※  
# /opt/jp1ajs2/bin/jajs_spmd_status
```

注※

自動停止の設定がされていることを確認します。

2. 共通定義情報に登録する。

次のコマンドを実行して、環境設定パラメーターの内容を共通定義情報に登録します。

```
jajs_config△-k△"定義キー名"△"環境設定パラメーター名1"=定義内容1△["環境設定パラメーター名2"=定義内容2] ...
```

(凡例)

△：1 バイトの空白文字

(例)

```
jajs_config -k "[JP1_DEFAULT¥JP1AJSMANAGER¥AJSR00T1]" "LOGSIZE"=dword:00002800 "AJSLOG"="all"
```

### 3. JP1/AJS3 を再起動する。

登録した環境設定パラメーターの内容が、JP1/AJS3 に反映されます。

#### 補足事項

定義キー名に指定できる定義キーは一つです。異なる定義キーの環境設定パラメーターを設定する場合は、定義キーごとにjajs\_config コマンドを実行するか、jbssetcnf コマンドを使用してください。

## 14.2.2 jbssetcnf コマンドを使用した環境設定パラメーターの設定手順

変更する環境設定パラメーターの定義内容を記述した設定ファイルを作成して、jbssetcnf コマンドを使用して共通定義情報へ登録する手順を、次に示します。

### 1. JP1/AJS3 のサービスを停止する。

次のコマンドを実行して、プロセスがすべて停止していることを確認します。

```
# /etc/opt/jp1ajs2/jajs_stop※  
# /opt/jp1ajs2/bin/jajs_spm_status
```

注※

自動停止の設定がされていることを確認します。

### 2. 変更用の設定ファイルを作成する。

vi などのエディターで、変更や追加が必要な環境設定パラメーターを記述した変更用の設定ファイルを作成します。

設定ファイルのファイル名は任意です。

例えば、次の環境設定パラメーターを定義するとします。

定義キー	環境設定パラメーター	設定値
[JP1_DEFAULT¥JP1AJSMANAGER¥AJSR00T1]	"LOGSIZE"=	00002800 (16 進数)
	"AJSLOG"=	"all"
[JP1_DEFAULT¥JP1AJSMANAGER¥AJSR00T2]	"LOGSIZE"=	00005000 (16 進数)

定義キー	環境設定パラメーター	設定値
[JP1_DEFAULT¥JP1AJSMANAGER¥AJSR00T2]	"AJSLOG"=	"all"

記述例を次に示します。

```
[JP1_DEFAULT¥JP1AJSMANAGER¥AJSR00T1]
"LOGSIZE"=dword:00002800
"AJSLOG"="all"
[JP1_DEFAULT¥JP1AJSMANAGER¥AJSR00T2]
"LOGSIZE"=dword:00005000
"AJSLOG"="all"
```

3. 設定ファイルを保存する。

4. 共通定義情報に登録する。

次のコマンドを実行して、変更または追加した環境設定パラメーターの内容を共通定義情報に登録します。

```
jbssetcnf 設定ファイル名
```

jbssetcnf コマンドのパスは、「/opt/jp1base/bin/jbssetcnf」です。

5. JP1/AJS3 を再起動する。

登録した環境設定パラメーターの内容が JP1/AJS3 に反映されます。

# 15

## 運用形態に合わせた各種設定

この章では、JP1/AJS3 の運用形態に合わせた設定について説明します。

## 15.1 スケジューラー制御に関する各種設定

スケジューラー制御に関する設定を変更する手順について説明します。

環境設定パラメーターを設定する場合は、`jajs_config` コマンドを使用します。

`jajs_config` コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド `jajs_config`」を参照してください。

### 15.1.1 スケジューラーサービスの多重起動の設定

スケジューラーサービスは、ジョブグループを管理する制御単位です。スケジューラーサービスを多重起動すると、ジョブグループをスケジューラーサービスごとに管理できるようになります。

スケジューラーサービスを多重起動するためには、まず、追加するスケジューラーサービスの名称などの情報を設定します。

スケジューラーサービスの追加手順、および追加したスケジューラーサービスの削除手順を次に示します。

論理ホストへのスケジューラーサービスの追加、および論理ホストに追加したスケジューラーサービスの削除については、「[17.2.10 論理ホストのスケジューラーサービスの多重起動の設定](#)」を参照してください。

#### (1) スケジューラーサービスを追加する

スケジューラーサービスの追加手順を次に示します。

##### 1. JP1/AJS3 のサービスを停止する。

次のコマンドを実行して、プロセスがすべて停止していることを確認します。

```
# /etc/opt/jp1ajs2/jajs_stop  
# /opt/jp1ajs2/bin/jajs_spmd_status
```

#### ❗ 重要

物理ホストに構築されているすべての組み込み DB を稼働状態にする必要があります。`ajsembdbstatus` コマンドに `-s ust -id _JFn` (`n` は 0~9 または A~Z のどれか) オプションを指定して実行し、組み込み DB が稼働状態になっていること (UNIT-STAT が ONLINE になっていること) を確認してください。稼働状態になっていない場合は、`ajsembdbstart` コマンドに `-id _JFn` オプションを指定して実行してください。

対象となる組み込み DB のセットアップ識別子 (`_JFn`) については、`ajsembdbidlist` コマンドを実行して確認してください。

##### 2. `mkdir` コマンドなどで、次に示すディレクトリを作成する。

- データベースディレクトリ
- 一時ファイル用ディレクトリ
- ジョブ情報ディレクトリ
- 退避情報ディレクトリ

なお、退避情報ディレクトリ以外は、自ホスト内（物理ホストとすべての論理ホスト）に設定されている、ほかのスケジューラーサービスが使用するディレクトリと重複しないようにしてください。また、ほかのスケジューラーサービスが使用するディレクトリの配下にも作成しないでください。

### 3. スケジューラーサービスを追加するために jajs\_setup コマンドを実行する。

```
jajs_setup -a -F スケジューラーサービス名
-p ジョブ状態通知ポートのサービス名
-d データベースディレクトリ名
-t 一時ファイル用ディレクトリ名
-j ジョブ情報ディレクトリ名
-b 退避情報ディレクトリ名
-n スケジューラーサービスの識別番号
[[-I セットアップ識別子
  -P 組み込みDBポート番号]
[-M {s|m|l}]
[-E {byte|sjis}]
[-B]
|-S]
```

(例) 「AJSR00T2」というスケジューラーサービスを追加する場合

```
jajs_setup -a -F AJSR00T2
-p jp1ajs2report2
-d "/var/opt/jp1ajs2/database/schedule/AJSR00T2"
-t "/var/opt/jp1ajs2/tmp/schedule2"
-j "/var/opt/jp1ajs2/jobinf2"
-b "/var/opt/jp1ajs2/backup/schedule2"
-n 2
```

jajs\_setup コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド jajs\_setup」を参照してください。

#### **!** 重要

組み込み DB ポート番号とジョブ状態通信ポートのポート番号には、それぞれにシステム内で使用されていないポート番号を指定する必要があります。このため、-P オプションで指定したポート番号（組み込み DB ポート番号）と、-p オプション（ジョブ状態通信ポートのサービス名）に指定したサービスで使用するポート番号は、同一のポート番号とならないようにしてください。

### 4. 組み込み DB の高度なセットアップを実行する。

手順 3 で -S オプションを指定した場合は、組み込み DB の高度なセットアップを実施します。組み込み DB の高度なセットアップについては、「[23.4 組み込み DB の高度なセットアップ](#)」を参照してください。

## 5. 手順 3 で指定したジョブ状態通知ポートのサービス名に対するポート番号を設定する。

/etc/services ファイルをエディターなどで開き、ポート番号を追加します。なお、物理ホストにスケジューラーサービスを追加する場合、物理ホストのほかのスケジューラーサービスが使用するポート番号と重複しないように設定してください。

(例) ポート番号を「20248」として設定する場合

```
jp1ajs2report2 20248/tcp
```

## 6. キューレスジョブを利用する場合は、キューレスジョブのセットアップをする。

次のコマンドを実行します。

```
ajsqlsetup [-F スケジューラーサービス名]
```

ajsqlsetup コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 4. 特別な運用で使用するコマンド ajsqlsetup」を参照してください。

## 7. JP1/AJS3 サービスを再起動する。

設定した内容でスケジューラーサービスが追加され、起動します。

再起動後、JP1/AJS3 - Viewなどで、追加したスケジューラーサービス名が付けられたマネージャージョブグループが表示されていることを確認してください。

### コマンド実行についての補足事項

スケジューラーサービスを追加している場合、「-F スケジューラーサービス名」オプションを指定しないでコマンドを実行すると、デフォルトのスケジューラーサービスに対する操作となります。

環境変数AJSCONF にスケジューラーサービス名を指定しておく、-F オプションを省略できます。

## (2) 追加したスケジューラーサービスを削除する

追加したスケジューラーサービスの削除手順を次に示します。

### 1. jajs\_spmd\_stop コマンドを実行して、JP1/AJS3 サービスを停止する。

論理ホストの JP1/AJS3 マネージャーも含め、すべての JP1/AJS3 サービスを停止してください。

#### ❗ 重要

物理ホストに構築されているすべての組み込み DB を稼働状態にする必要があります。ajsembdbstatus コマンドに -s ust -id \_JFn (n は 0~9 または A~Z のどれか) オプションを指定して実行し、組み込み DB が稼働状態になっていること (UNIT-STAT が ONLINE になっていること) を確認してください。稼働状態になっていない場合は、ajsembdbstart コマンドに -id \_JFn オプションを指定して実行してください。

対象となる組み込み DB のセットアップ識別子 (\_JFn) については、ajsembdbidlist コマンドを実行して確認してください。

### 2. ajsshmdel コマンドを実行して、スケジューラーサービスの情報を削除する。

ajsshmdel コマンドのパスは、[/opt/jp1ajs2/bin/ajsshmdel] です。

(例) sh の場合

```
/opt/jp1ajs2/bin/ajsshmdel >/dev/null 2>&1
```

(例) csh の場合

```
/opt/jp1ajs2/bin/ajsshmdel >&/dev/null
```

### 3. スケジューラーサービスを削除するために jajs\_setup コマンドを実行する。

```
jajs_setup -e -F スケジューラーサービス名
```

(例) スケジューラーサービス「AJSR00T2」を削除する場合

```
jajs_setup -e -F AJSR00T2
```

jajs\_setup コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド jajs\_setup」を参照してください。

### 4. スケジューラーサービスを追加したときに作成したディレクトリを削除する。

jajs\_setup コマンド実行時に作成した、次のディレクトリを削除してください。

- -d オプションに指定したデータベースディレクトリ
- -t オプションに指定したテンポラリーディレクトリ
- -j オプションに指定したジョブ情報ディレクトリ
- -b オプションに指定した退避情報ディレクトリ

### 5. スケジューラーサービス単位でトレースログを出力している場合は、削除したスケジューラーサービスのトレースログファイルを削除する。

環境設定パラメーターTRACELOGDIVに「yes」を設定している場合は、スケジューラーサービス単位でトレースログが出力されます。この場合、トレースログファイルは環境設定パラメーターTRACELOGDIRに指定したディレクトリに「`tracelog_スケジューラーサービス名`」という名前で出力されているので、削除したスケジューラーサービスのトレースログファイルを削除してください。

### 6. JP1/AJS3 サービスを起動する。

追加したスケジューラーサービスが削除されます。

## (3) 不要となったデータベース環境をアンインストールする

不要となったデータベース環境のアンインストール手順については、「[6.1.1\(3\) 不要となったデータベース環境をアンインストールする](#)」を参照してください。

## (4) スケジューラーサービス名を変更する

スケジューラーサービスの名称を変更すると、JP1/AJS3の各種機能に影響を与えます。例えば、ユニットが異常終了したり、正しく実行されなかったりするなどの現象が発生する場合があります。このため、

スケジューラーサービスの名称変更は、運用開始前のスケジューラーサービスに対して実施することを推奨します。

スケジューラーサービス名を、運用開始前に変更する手順と運用開始後に変更する手順を次に示します。

## (a) 運用開始前にスケジューラーサービス名を変更する手順

1. `jajs_setup` コマンドを実行して、スケジューラーサービスの名称を変更する。

次のコマンドを実行します。

```
jajs_setup -r -F 変更前のスケジューラーサービス名 -A 変更後のスケジューラーサービス名
```

`jajs_setup` コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド `jajs_setup`」を参照してください。

## (b) 運用開始後にスケジューラーサービス名を変更する手順

1. 変更するスケジューラーサービスを停止し、スケジューラーサービスをコールドスタートする。  
コールドスタート後は、名称変更の手順が終了するまでジョブネットを実行登録しないでください。
2. 物理ホストとすべての論理ホストの JP1/AJS3 サービスを停止する。
3. `ajsshmdel` コマンドを実行して共有メモリー情報を削除する。  
`ajsshmdel` コマンドのパスは、「`/opt/jp1ajs2/bin/ajsshmdel`」です。

(例)

```
sh の場合 : /opt/jp1ajs2/bin/ajsshmdel >/dev/null 2>&1
```

```
csh の場合 : /opt/jp1ajs2/bin/ajsshmdel >&/dev/null
```

4. `jajs_setup` コマンドを実行して、スケジューラーサービスの名称を変更する。

(例) AJSROOT2 を AJSROOT5 に変更する場合

```
jajs_setup -r -F AJSROOT2 -A AJSROOT5
```

`jajs_setup` コマンド実行時にメッセージ `KAVS1133-W` が出力されなかった場合は、手順 5、手順 6 を実行しないで、手順 7 以降の操作を実行してください。

`jajs_setup` コマンド実行時にメッセージ `KAVS1133-W` が出力された場合は、メッセージ中に出力される設定名称を確認してください。「ローカル日時」が出力されたときは手順 5 を、「サスペンド機能」が出力されたときは手順 6 の操作を実行してから、手順 7 以降の操作を実行してください。

### 注意事項

変更前のスケジューラーサービスにスケジューラーサービスローカル日時を設定している場合は、スケジューラーサービスの名称を変更する前に、スケジューラーサービスローカル日時とシステム日時の差分を取得しておいてください。スケジューラーサービスローカル日時は、`ajslcaldate` コマンドで取得してください。

システム日時の取得方法については、使用している OS のドキュメントを参照してください。

スケジューラーサービスローカル日時の設定に失敗してメッセージ KAVS1133-W が出力された場合、手順 5 で、この差分を使用して変更後のスケジューラーサービスにスケジューラーサービスローカル日時を設定します。

### 5. スケジューラーサービスローカル日時を再設定する。

ajslocaldate コマンドを実行して、名称変更後のスケジューラーサービスに対してスケジューラーサービスローカル日時を設定します。

(例) スケジューラーサービス AJSROOT5 のスケジューラーサービスローカル日時をホストの現在時刻より 5 分 (300 秒) 進める場合

```
ajslocaldate -F AJSROOT5 -s 300
```

ajslocaldate コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 4. 特別な運用で使用するコマンド ajslocaldate」を参照してください。

### 6. サスペンド機能を再設定する。

ajssetup コマンドを実行して、名称変更後のスケジューラーサービスに対してサスペンド機能を有効にします。

(例) スケジューラーサービス AJSROOT5 のサスペンド機能を有効にする場合

```
ajssetup -F AJSROOT5 -m
```

ajssetup コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド ajssetup」を参照してください。

### 7. 変更する前のスケジューラーサービス名が次に示す環境設定パラメーターに設定されている場合、jajs\_config コマンドを実行して変更後のスケジューラーサービス名に変更する。

表 15-1 設定値を変更する必要がある環境設定パラメーター

定義キー	環境設定パラメーター	定義内容
[JP1_DEFAULT¥JP1AJSMANAGER]	"DEFAULTSERVICENAME"=	デフォルトスケジューラーサービス名
	"REMNETSERVICENAME"=	リモートジョブネットを実行するスケジューラーサービス名

(例) デフォルトスケジューラーサービス名を AJSROOT5 に変更する場合

```
jajs_config -k "[JP1_DEFAULT¥JP1AJSMANAGER]" "DEFAULTSERVICENAME"="AJSROOT5"
```

(例) リモートジョブネットを実行するスケジューラーサービス名を AJSROOT5 に変更する場合

```
jajs_config -k "[JP1_DEFAULT¥JP1AJSMANAGER]" "REMNETSERVICENAME"="AJSROOT5"
```

### 8. スケジューラーサービス単位でトレースログを出力している場合は、名称を変更する前のスケジューラーサービスのトレースログファイル名を変更する。

環境設定パラメーター TRACELOGDIV に「yes」を設定している場合は、スケジューラーサービス単位でトレースログが出力されます。この場合、トレースログファイルは環境設定パラメーター TRACELOGDIVDIR に指定したディレクトリに「tracelog\_スケジューラーサービス名」という名前でも出力されます。「スケ

「**スケジューラーサービス名**」の部分を変更する前のスケジューラーサービス名から変更後のスケジューラーサービス名に変更してください。

9. JP1/AJS3 サービスを起動する。

10. 次に示す場合は、スケジューラーサービス起動後、必要に応じてスケジューラーサービス設定を変更または再設定する。

- ユニット定義に変更前のスケジューラーサービス名を指定している場合
- JP1/AJS3 の連携機能で、変更前のスケジューラーサービスを監視対象や情報収集対象としている場合

### (c) スケジューラーサービス名を変更する場合の注意事項

次に示すスケジューラーサービスの環境設定パラメーターは、標準でスケジューラーサービス名を含むディレクトリパスを使用しています。

- AJSSYS DIR
- AJSLOG DIR
- AJSDB DIRECTORY
- AJSLOG FILE1
- AJSLOG FILE2
- AJSREPORT DIR

スケジューラーサービス名の変更後、環境設定パラメーターを変更しなくても運用に影響はありませんが、必要に応じて、変更後のスケジューラーサービス名を含むディレクトリパスに変更することを検討してください。

サスペンド機能またはキューレスジョブを使用している環境で、環境設定パラメーター AJSDB DIRECTORY を変更する場合、変更後に各機能の再設定が必要です。

環境設定パラメーターを変更するには、`jajs_config` コマンドを使用します。`jajs_config` コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド `jajs_config`」を参照してください。

各環境設定パラメーターの詳細については、「[20.4 スケジューラーサービス環境設定](#)」を参照してください。

## 15.1.2 スケジューラーサービスの統合トレースログ出力レベルの変更

スケジューラーサービスが、統合トレースログに出力するメッセージのレベルを指定できます。指定手順を次に示します。

## (1) 定義手順

### 1. JP1/AJS3 のサービスを停止する。

次のコマンドを実行して、プロセスがすべて停止していることを確認します。

```
# /etc/opt/jp1ajs2/jajs_stop  
# /opt/jp1ajs2/bin/jajs_spmd_status
```

### 2. 次のコマンドを実行して、「(2) 環境設定パラメーター一覧」の環境設定パラメーターを設定する。

```
jajs_config -k "定義キー名" "環境設定パラメーター名"=定義内容
```

### 3. JP1/AJS3 を再起動する。

設定した内容が構成定義に反映されます。

## (2) 環境設定パラメーター一覧

表 15-2 スケジューラーサービスの統合トレースログ出力レベルを変更するための環境設定パラメーター

定義キー	環境設定パラメーター	定義内容
[{JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1AJSMANAGER¥スケジューラーサービス 名]*	"HNTRLOGLEVEL"=	統合トレースログに出力するメッセージレベル

注※

{JP1\_DEFAULT|論理ホスト名}の部分は、物理ホストの場合は「JP1\_DEFAULT」を、論理ホストの場合は「論理ホスト名」を指定します。

環境設定パラメーターの定義内容の詳細については、「20.4.2(56) HNTRLOGLEVEL」を参照してください。

### 15.1.3 ネストジョブネット定義パラメーター出力時のスケジュールルールの出力方法の変更

スケジュールルールを有効にして上位ジョブネットのスケジュールに依存しないようにするのか、またはスケジュールルールを削除して上位ジョブネットのスケジュールに依存するようにするのかを指定できます。

このオプションは、スケジュールルールを持ったルートジョブネットをネストジョブネットにコピーして作成したジョブネットに対して、ajsprint, ajsbackup, ajsexport コマンドおよび JP1/AJS3 - View で「退避」を行った場合に有効です。

## (1) 定義手順

### 1. JP1/AJS3 のサービスを停止する。

次のコマンドを実行して、プロセスがすべて停止していることを確認します。

```
# /etc/opt/jp1ajs2/jajs_stop  
# /opt/jp1ajs2/bin/jajs_spmd_status
```

### 2. 次のコマンドを実行して、「(2) 環境設定パラメーター一覧」の環境設定パラメーターを設定する。

```
jajs_config -k "定義キー名" "環境設定パラメーター名"=定義内容
```

### 3. JP1/AJS3 を再起動する。

設定した内容が構成定義に反映されます。

## (2) 環境設定パラメーター一覧

表 15-3 ネストジョブネット定義パラメーター出力時のスケジュールルールの出力方法を変更するための環境設定パラメーター

定義キー	環境設定パラメーター	定義内容
[{JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1AJSMANAGER¥スケジューラーサービス 名]*	"AJSPRINTNETSCHPRF"=	ネストジョブネットの、スケジュール ルールの扱い方

注※

{JP1\_DEFAULT|論理ホスト名}の部分は、物理ホストの場合は「JP1\_DEFAULT」を、論理ホストの場合は「論理ホスト名」を指定します。

環境設定パラメーターの定義内容の詳細については、「[20.4.2\(79\) AJSPRINTNETSCHPRF](#)」を参照してください。

## 15.1.4 スケジューラートレースログファイルの名称変更

スケジューラーサービスのトレースログファイル名のデフォルトは「/var/opt/jp1ajs2/log/tracelog」です。このファイル名を任意のファイル名に変更できます。ファイル名の変更手順を次に示します。

### (1) 定義手順

#### 1. JP1/AJS3 のサービスを停止する。

次のコマンドを実行して、プロセスがすべて停止していることを確認します。

```
# /etc/opt/jp1ajs2/jajs_stop  
# /opt/jp1ajs2/bin/jajs_spmd_status
```

2. 次のコマンドを実行して、「(2) 環境設定パラメーター一覧」の環境設定パラメーターを設定する。

```
jajs_config -k "定義キー名" "環境設定パラメーター名"=定義内容
```

3. JP1/AJS3 を再起動する。

設定した内容が構成定義に反映されます。

## (2) 環境設定パラメーター一覧

表 15-4 スケジューラートレースログファイルの名称変更のための環境設定パラメーター

定義キー	環境設定パラメーター	定義内容
[JP1_DEFAULT¥JP1AJSMANAGER]	"TRACELOGFILE"=*	スケジューラートレースログファイルの名称

注※

物理ホストおよびすべての論理ホストのスケジューラートレース情報が、ここで指定したファイルに記録されます。トレース情報を確実に記録できるように、必ずローカルディスク上のファイル名として指定してください。

なお、ファイルは、トレース情報が出力されたときに新規作成されます。したがって、既存のファイル名は指定しないでください。

環境設定パラメーターの定義内容の詳細については、「20.4.2(3) TRACELOGFILE」を参照してください。

## 15.1.5 スケジューラートレースログをスケジューラーサービス単位で出力する設定

スケジューラーサービスを多重起動する場合は、スケジューラートレースログをスケジューラーサービス単位で出力して運用することを推奨します。

スケジューラートレースログをスケジューラーサービス単位で出力する手順を次に示します。

### (1) 定義手順

1. JP1/AJS3 のサービスを停止する。

次のコマンドを実行して、プロセスがすべて停止していることを確認します。

```
# /etc/opt/jp1ajs2/jajs_stop  
# /opt/jp1ajs2/bin/jajs_spmd_status
```

2. 次のコマンドを実行して、「(2) 環境設定パラメーター一覧」の環境設定パラメーターを設定する。

```
jajs_config -k "定義キー名" "環境設定パラメーター名"=定義内容
```

3. JP1/AJS3 を再起動する。

設定した内容が構成定義に反映されます。

## (2) 環境設定パラメーター一覧

表 15-5 スケジューラートレースログをスケジューラーサービス単位で出力するための環境設定パラメーター

定義キー	環境設定パラメーター	定義内容
[JP1_DEFAULT¥JP1AJSMANAGER]	"TRACELOGDIV"=	スケジューラートレースログファイルの出力方法（スケジューラーサービス単位で出力するかどうか）
[{JP1_DEFAULT 論理ホスト名}¥JP1AJSMANAGER¥スケジューラーサービス名]※1	"TRACELOGDIVDIR"=※2	スケジューラーサービス単位のスケジューラートレースログファイルの格納先ディレクトリ

### 注※1

{JP1\_DEFAULT|論理ホスト名}の部分は、物理ホストの場合は「JP1\_DEFAULT」を、論理ホストの場合は「論理ホスト名」を指定します。

### 注※2

指定したスケジューラーサービスのスケジューラートレース情報が、このパラメーターに指定したディレクトリ配下に、スケジューラーサービス単位で記録されます。トレース情報を確実に記録できるように、必ずローカルディスク上のディレクトリを指定してください。

なお、トレースログファイルは、トレース情報が出力されたときに「`tracelog_スケジューラーサービス名`」というファイル名で新規作成されます。指定したディレクトリ配下に、このファイル名と同一のファイルがないようにしてください。

環境設定パラメーターの定義内容の詳細については、次の個所を参照してください。

- [\[20.4.2\(4\) TRACELOGDIV\]](#)
- [\[20.4.2\(113\) TRACELOGDIVDIR\]](#)

## (3) スケジューラートレースログファイルのサイズを変更する

スケジューラーサービス単位のスケジューラートレースログファイルのサイズを変更するには、`ajstrsetsz` コマンドを実行します。デフォルトのサイズは 102,400 キロバイトです。

コマンドの実行例を次に示します。

(例) スケジューラーサービス AJSROOT1 のトレースログファイルのサイズを設定する場合

```
ajstrsetsz -F AJSROOT1 -s 3072
```

`ajstrsetsz` コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 3. 通常の運用で使用するコマンド `ajstrsetsz`」を参照してください。

## 15.1.6 サスペンド機能の設定

実行登録中にルートジョブネットの下位定義を編集する場合、対象のルートジョブネットをサスペンドするため、サスペンド機能を有効にしておく必要があります。

JP1/AJS3 のサスペンド機能は、初期状態では無効になっているため、ajssetup コマンドで有効にしてください。

サスペンド機能を有効にする手順を次に示します。

### 1. 次のコマンドを実行して、サスペンド機能を使用するための環境を設定する。

```
ajssetup -F スケジューラーサービス名 -m
```

ajssetup コマンドの文法および注意事項については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド ajssetup」を参照してください。

サスペンド機能を有効にする場合、JP1/AJS3 サービスおよびスケジューラーサービスの停止は不要です。また、設定は即時有効となります。ただし、JP1/AJS3 - View からの操作は、サスペンド機能を有効にしたあとのログインからできます。

実行登録中のルートジョブネットの下位定義変更の詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 導入ガイド 4.5.17 ジョブネットの実行登録を解除しないでジョブネットやジョブの定義を変更する」を参照してください。

## 15.1.7 登録解除や保存世代数管理による世代削除処理方式の変更

ルートジョブネットおよびルートリモートジョブネットの保存世代数の設定には、1~99（保存世代数の拡張機能を使用した場合は1~999）を指定できます。この保存世代数に関して、次に示す条件のジョブネットに対して登録解除の操作をすると、登録が解除されるのに長い時間が掛かってしまいます。

- 保存世代数に 30 以上を指定しているジョブネット
- 保存世代数が 10 以上で、かつ起動条件を使用しているジョブネット（環境設定パラメーターSAVEGENTYPE に「LEGACY」を設定している場合）

そのため、ほかのジョブネットの起動条件監視が、「監視打ち切り終了」状態になったり、ジョブネットが正しく実行されなくなったりする場合があります。

この現象は、スケジューラーサービスの登録解除処理の設定が、「同期型」に設定されているのが原因です。登録解除処理の設定が「同期型」だと、登録解除対象の世代数が大量であればあるほど登録解除に多大な時間を必要とします。その登録解除に掛かる多大な時間が、ほかのジョブネットの実行動作に影響を与えてしまいます。

この現象を回避するには、登録解除処理の設定を「非同期型」にすることで対処してください。非同期型に変更する場合、設定変更前に実行していたジョブネットの登録情報を必要とする場合と必要としない場合とで手順が異なります。

また、JP1/AJS3 の新規インストール時および新規セットアップ時には、環境設定パラメーター BACKGROUNDLEAVE に「非同期型 (yes)」が設定されるため、変更は不要です。ただし、JP1/AJS3 をバージョンアップインストールした場合には、「同期型 (no)」が設定されていることがあります。

環境設定パラメーターBACKGROUNDLEAVE に「同期型」が設定されている、またはBACKGROUNDLEAVE が設定されていない場合は、登録解除に掛かる時間を考慮し、登録解除処理の設定を「非同期型」に変更することを推奨します。設定を「同期型」に変更する場合は、設定変更前に実行していたジョブネットの登録情報が削除されるため注意してください。

登録解除処理の設定を変更する場合、設定変更が必要なスケジューラーサービスを停止する必要があります。

スケジューラーサービスの登録解除処理の設定を変更する手順を次に示します。

## (1) 登録解除処理の設定を「同期型」から「非同期型」にする手順

環境設定パラメーターBACKGROUNDLEAVE の設定値がすでに「非同期型 (yes)」に設定されている場合は、ここに示す操作の必要はありません。

### (a) 実行していたジョブネットの登録情報を必要としない場合

実行していたジョブネットの登録情報を必要としない場合の手順を次に示します。

#### 1. スケジューラーサービスを停止する。

スーパーユーザー権限を持つユーザーで次のコマンドを実行し、プロセスがすべて停止していることを確認します。

```
# /opt/jp1ajs2/bin/jajs_spmc_stop -n jajs_schd -F スケジューラーサービス名
# /opt/jp1ajs2/bin/jajs_spmc_status
```

(例) スケジューラーサービス名が「AJSROOT1」の場合

```
# /opt/jp1ajs2/bin/jajs_spmc_stop -n jajs_schd -F AJSROOT1
# /opt/jp1ajs2/bin/jajs_spmc_status
```

#### 2. 次のコマンドを実行する。

```
jajs_config -k "[JP1_DEFAULT|論理ホスト名]¥JP1AJSMANAGER¥スケジューラーサービス名]" "BACKGROUNDLEAVE"="yes"
```

{JP1\_DEFAULT|論理ホスト名}の部分は、物理ホストの場合は「JP1\_DEFAULT」を、論理ホストの場合は「論理ホスト名」を指定します。

(例) 物理ホスト (JP1\_DEFAULT) のスケジューラーサービス名が「AJSROOT1」の場合

```
jajs_config -k "[JP1_DEFAULT¥JP1AJSMANAGER¥AJSROOT1]" "BACKGROUNDLEAVE"="yes"
```

### 3. スケジューラーサービスをコールドスタートする。

スーパーユーザー権限を持つユーザーで、次に示すコマンドを実行します。

```
# /opt/jp1ajs2/bin/jajs_spmc -n jajs_schd -F スケジューラーサービス名 -cold
```

(例) スケジューラーサービス名が「AJSR00T1」の場合

```
# /opt/jp1ajs2/bin/jajs_spmc -n jajs_schd -F AJSR00T1 -cold
```

## (b) 実行していたジョブネットの登録情報を必要とする場合

実行登録情報が必要な場合は、次に示す手順に従って移行作業を実施してください。

### ❗ 重要

バックアップ強化機能を有効にしている場合、この手順は実行できません。「(a) 実行していたジョブネットの登録情報を必要としない場合」に示す手順を使用して、登録解除処理の設定を「同期型」から「非同期型」に変更してください。

### 1. スケジューラーサービスを停止する。

スーパーユーザー権限を持つユーザーで次のコマンドを実行し、プロセスがすべて停止していることを確認します。

```
# /opt/jp1ajs2/bin/jajs_spmc_stop -n jajs_schd -F スケジューラーサービス名  
# /opt/jp1ajs2/bin/jajs_spmc_status
```

(例) スケジューラーサービス名が「AJSR00T1」の場合

```
# /opt/jp1ajs2/bin/jajs_spmc_stop -n jajs_schd -F AJSR00T1  
# /opt/jp1ajs2/bin/jajs_spmc_status
```

### 2. 次のコマンドを実行する。

```
jajs_config -k "[JP1_DEFAULT|論理ホスト名]¥JP1AJSMANAGER¥スケジューラーサービス名]" "BACKGROUNDLEAVE"="yes"
```

{JP1\_DEFAULT|論理ホスト名}の部分は、物理ホストの場合は「JP1\_DEFAULT」を、論理ホストの場合は「論理ホスト名」を指定します。

(例) 物理ホスト (JP1\_DEFAULT) のスケジューラーサービス名が「AJSR00T1」の場合

```
jajs_config -k "[JP1_DEFAULT¥JP1AJSMANAGER¥AJSR00T1]" "BACKGROUNDLEAVE"="yes"
```

### 3. 実行登録情報を非同期型に変換する。

次に示すコマンドを実行します。

```
/opt/jp1ajs2/tools/ajsregcnv -F スケジューラーサービス名
```

(例) スケジューラーサービス名が「AJSR00T1」の場合

```
/opt/jp1ajs2/tools/ajsregcnv -F AJSR00T1
```

#### 4. スケジューラーサービスを起動する。

スーパーユーザー権限を持つユーザーで、次に示すコマンドを実行します。

```
# /opt/jp1ajs2/bin/jajs_spmc -n jajs_schd -F スケジューラーサービス名
```

(例) スケジューラーサービス名が「AJSR00T1」の場合

```
# /opt/jp1ajs2/bin/jajs_spmc -n jajs_schd -F AJSR00T1
```

## (2) 登録解除処理の設定を「非同期型」から「同期型」にする手順

登録解除処理の設定を「非同期型」から「同期型」に変更する場合の手順を次に示します。

#### 1. スケジューラーサービスを停止する。

スーパーユーザー権限を持つユーザーで次のコマンドを実行し、プロセスがすべて停止していることを確認します。

```
# /opt/jp1ajs2/bin/jajs_spmc_stop -n jajs_schd -F スケジューラーサービス名  
# /opt/jp1ajs2/bin/jajs_spmc_status
```

(例) スケジューラーサービス名が「AJSR00T1」の場合

```
# /opt/jp1ajs2/bin/jajs_spmc_stop -n jajs_schd -F AJSR00T1  
# /opt/jp1ajs2/bin/jajs_spmc_status
```

#### 2. 次のコマンドを実行する。

```
jajs_config -k "[JP1_DEFAULT|論理ホスト名]¥JP1AJSMANAGER¥スケジューラーサービス名]" "BACKGROUNDLEAVE"="no"
```

{JP1\_DEFAULT|論理ホスト名}の部分は、物理ホストの場合は「JP1\_DEFAULT」を、論理ホストの場合は「論理ホスト名」を指定します。

(例) 物理ホスト (JP1\_DEFAULT) のスケジューラーサービス名が「AJSR00T1」の場合

```
jajs_config -k "[JP1_DEFAULT¥JP1AJSMANAGER¥AJSR00T1]" "BACKGROUNDLEAVE"="no"
```

#### 3. スケジューラーサービスをコールドスタートする。

スーパーユーザー権限を持つユーザーで、次に示すコマンドを実行します。

```
# /opt/jp1ajs2/bin/jajs_spmc -n jajs_schd -F スケジューラーサービス名 -cold
```

(例) スケジューラーサービス名が「AJSR00T1」の場合

```
# /opt/jp1ajs2/bin/jajs_spmc -n jajs_schd -F AJSR00T1 -cold
```

## 15.1.8 待ち合わせ条件を使用するための設定

異なるジョブネットにあるユニット間の実行順序を、待ち合わせ条件を使用して制御する場合、待ち合わせ条件を有効にしておく必要があります。

待ち合わせ条件は、デフォルトでは無効になっています。待ち合わせ条件を使用するには、環境設定パラメーターPREWAITUSEを設定する必要があります。

また、待ち合わせ条件の機能を拡張する場合は、環境設定パラメーターPREWAITEXTENDを設定します。

待ち合わせ条件を使用する手順を次に示します。

### (1) 定義手順

#### 1. JP1/AJS3 のサービスを停止する。

次のコマンドを実行して、プロセスがすべて停止していることを確認します。

```
# /etc/opt/jp1ajs2/jajs_stop  
# /opt/jp1ajs2/bin/jajs_spm_status
```

#### 2. 次のコマンドを実行して、「(2) 環境設定パラメーター一覧」の環境設定パラメーターを設定する。

```
jajs_config -k "定義キー" "環境設定パラメーター名1"=定義内容1 ["環境設定パラメーター名2"  
"=定義内容2]
```

#### 3. JP1/AJS3 を再起動する。

設定した内容が構成定義に反映されます。

### (2) 環境設定パラメーター一覧

表 15-6 待ち合わせ条件を使用するかどうかを設定する環境設定パラメーター

定義キー	環境設定パラメーター	定義内容
[ {JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1AJSMANAGER¥スケジューラーサービ ス名 ]*	"PREWAITUSE"=	待ち合わせ条件を使用するかどうかの設定
	"PREWAITEXTEND"=	待ち合わせ条件機能の拡張

注※

{JP1\_DEFAULT|論理ホスト名}の部分は、物理ホストの場合は「JP1\_DEFAULT」を、論理ホストの場合は「論理ホスト名」を指定します。

環境設定パラメーターの定義内容の詳細については、次の個所を参照してください。

- 「20.4.2(95) PREWAITUSE」
- 「20.4.2(96) PREWAITEXTEND」

## 15.1.9 一時変更の操作管理機能を使用するための設定

ジョブネットに対して行った計画一時変更や保留属性変更などの操作情報を、一覧で表示したり、一時変更情報の一覧から任意の操作を選択して一時変更を再操作したりする場合、一時変更の操作管理機能を有効にする必要があります。

一時変更の操作管理機能は、デフォルトでは無効になっています。一時変更の操作管理機能を使用するには、環境設定パラメーターSAVEPLANINFOを有効に設定してください。

一時変更の操作管理機能を使用する手順を次に示します。

### (1) 定義手順

1. JP1/AJS3 のサービスを停止する。

次のコマンドを実行して、プロセスがすべて停止していることを確認します。

```
# /etc/opt/jp1ajs2/jajs_stop  
# /opt/jp1ajs2/bin/jajs_spmc_status
```

2. 次のコマンドを実行して、「(2) 環境設定パラメーター一覧」の環境設定パラメーターを設定する。

```
jajs_config -k "定義キー名" "環境設定パラメーター名"=定義内容
```

3. JP1/AJS3 を再起動する。

設定した内容が構成定義に反映されます。

### (2) 環境設定パラメーター一覧

表 15-7 一時変更の操作管理機能を使用するかどうかを設定する環境設定パラメーター

定義キー	環境設定パラメーター	定義内容
[{JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1AJSMANAGER¥スケジューラーサービ ス名]※	"SAVEPLANINFO"=	一時変更の操作管理機能の使用可否

注※

{JP1\_DEFAULT|論理ホスト名}の部分は、物理ホストの場合は「JP1\_DEFAULT」を、論理ホストの場合は「論理ホスト名」を指定します。

環境設定パラメーターの定義内容の詳細については、「20.4.2(102) SAVEPLANINFO」を参照してください。

## 15.1.10 UTF-8 環境でユニット名などに指定できる文字数を変更するための設定

文字コードに UTF-8 を使用している場合、日本語などのマルチバイト文字は、その他の文字コードを使用する場合よりも多くのバイト数で表現されます。ユニットの各項目で指定できる最大バイト数は文字コードに依存しないため、UTF-8 で定義できる最大文字数は、シフト JIS より少なくなります。

OS と JP1/AJS3 - Manager のバージョンの組み合わせが次のどれかの場合、組み込み DB をセットアップすると、UTF-8 環境でもユニット名などの項目をシフト JIS 環境と同じ文字数で指定できるようになります。

- OS が Linux で、JP1/AJS3 - Manager のバージョンが 09-50-01 以降
- OS が Solaris 11 で、JP1/AJS3 - Manager のバージョンが 10-00-03 以降
- OS が AIX または HP-UX で、JP1/AJS3 - Manager のバージョンが 10-50-01 以降

指定できる最大文字数がシフト JIS 環境と同じになる項目は、次のとおりです。

- ユニット詳細定義のユニット名
- ユニット詳細定義のコメント
- スケジュール設定の排他ジョブネット名

JP1/AJS - Manager を UTF-8 環境に移行する場合に、UTF-8 環境でユニット名などに指定できる文字数をシフト JIS 環境と同じ文字数にする手順について説明します。

### 注意事項

- ユニット名などの項目をシフト JIS 環境と同じ文字数で指定できるように組み込み DB をセットアップすると、ユニットの最大ネスト数（最大階層数）が 10 になります。そのため、10 階層以上のユニット構成の場合、UTF-8 環境に移行できません。移行したい場合は、移行前にユニット構成を変更しておく必要があります。
- 文字コード UTF-8 環境への移行は、標準構成で行う必要があります。JP1/AJS2 - Manager からバージョンアップした環境の場合、標準構成へ変更したあとに実施してください。  
標準構成への変更方法については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド（システム構築編） 8.5 JP1/AJS2 - Manager から JP1/AJS3 - Manager へのバージョンアップ」を参照してください。
- JP1/AJS3 - View のバージョンが 09-50 以前の場合、環境設定パラメーター DEFLTYPE に「sjis」が設定されていると、スケジューラーサービスおよびその配下のユニットが表示されません。すべてのスケジューラーサービスで環境設定パラメーター DEFLTYPE に「sjis」が設定されている場合、メッセージ KAVV187-E が出力され、すべてのスケジューラーサービスおよびその配下のユニットが表示されません。また、環境設定パラメーター DEFLTYPE に「sjis」が設定されているスケジューラーサービスに対して、ajs コマンド、マネージャージョブネットなどからアクセスすると、メッセージ KAVV455-E が出力されて、スケジューラーサービスおよびその配下のユニットが表示されません。

## (1) 定義手順 (JP1/AJS3 - Manager を新規インストールする場合)

### (a) クラスタ構成ではない場合

#### 1. ユニット定義を退避する。

ajsprint コマンドを実行して、JP1/AJS - Manager に定義されているユニット定義を退避します。

#### 2. 手順 1 で退避したユニット定義の文字コードを UTF-8 に変換する。

#### 3. UTF-8 環境に JP1/AJS3 - Manager をインストールする。

#### 4. データベースを削除する。

次のコマンドを実行して、データベースを削除します。

```
ajsembdbsetup -del -F サービス名
```

実行例を次に示します。

```
ajsembdbsetup -del -F AJSR00T1
```

#### 5. 環境設定パラメーター AJSCHARCODE に「UTF-8」を設定する。

環境設定パラメーター AJSCHARCODE が「UTF-8」以外の値である場合、次のコマンドを実行して、環境設定パラメーター AJSCHARCODE に「UTF-8」を設定します。

```
jajs_config -k "[JP1_DEFAULT|論理ホスト名]¥JP1AJSMANAGER¥スケジューラーサービス名]" "AJSCHARCODE"="UTF-8"
```

実行例を次に示します。

```
jajs_config -k "[JP1_DEFAULT¥JP1AJSMANAGER¥AJSR00T1]" "AJSCHARCODE"="UTF-8"
```

#### 6. データベースをセットアップする。

次のコマンドを実行して、シフト JIS 環境と UTF-8 環境でユニット名などに同じ文字数を指定できるように、データベースをセットアップします。

```
ajsembdbsetup -e sjis -F サービス名 -id セットアップ識別子 -p ポート番号 -tp テーブル名プリフィックス
```

実行例を次に示します。

```
ajsembdbsetup -e sjis -F AJSR00T1 -id _JF0 -p 22220 -tp AJS1
```

#### 7. 組み込み DB を停止する。

次のコマンドを実行して、組み込み DB を停止します。

```
ajsembdbstop -id セットアップ識別子
```

実行例を次に示します。

```
ajsembdbstop -id _JF0
```

8. JP1/AJS3 - Manager を起動する。

9. ユニット定義をリカバリーする。

ajsdefine コマンドを実行して、手順 2 で変換したユニット定義をリカバリーします。

#### 補足事項

ajsembdbsetup コマンドを実行すると、環境設定パラメーターDEFLENTYPE には自動で次の値が設定されます。

- -del オプションを指定した場合：「byte」
- -e sjis オプションを指定した場合：「sjis」

### (b) クラスタ構成の場合

1. ユニット定義を退避する。

ajsprint コマンドを実行して、JP1/AJS - Manager に定義されているユニット定義を退避します。

2. 手順 1 で退避したユニット定義の文字コードを UTF-8 に変換する。

3. UTF-8 環境に JP1/AJS3 - Manager をインストールする。

4. 論理ホスト環境を構築する。

jajs\_setup\_cluster コマンドを実行して、論理ホスト環境を構築します。

この場合、jajs\_setup\_cluster コマンドの-E sjis オプションを指定する必要があります。

jajs\_setup\_cluster コマンドに-S オプションを指定して実行し、組み込み DB を別途セットアップする場合は、組み込み DB のセットアップ時に実行するajsembdbsetup コマンドには-e sjis オプションを指定する必要があります。

論理ホスト環境の構築の詳細については、「[17.2.2 クラスタシステムの環境設定の手順 \(UNIX 版 JP1/AJS3 - Manager\)](#)」を参照してください

5. 組み込み DB を停止する。

次のコマンドを実行して、組み込み DB を停止します。

```
ajsembdbstop -id セットアップ識別子
```

実行例を次に示します。

```
ajsembdbstop -id _JF1
```

6. 論理ホストの JP1/AJS3 - Manager を起動する。

7. ユニット定義をリカバリーする。

ajsdefine コマンドを実行して、手順 2 で変換したユニット定義をリカバリーします。

## 補足事項

- `jajs_setup_cluster` コマンドに `-E sjis` オプションを指定して実行すると、環境設定パラメーター `AJSCHARCODE` および `DEFLENTYPE` には、自動で次の値が設定されます。
  - `AJSCHARCODE` の値：「UTF-8」
  - `DEFLENTYPE` の値：「sjis」
- `ajsembdbsetup` コマンドを実行すると、環境設定パラメーター `DEFLENTYPE` には自動で次の値が設定されます。
  - `-del` オプションを指定した場合：「byte」
  - `-e sjis` オプションを指定した場合：「sjis」

## (2) 定義手順 (JP1/AJS3 - Manager がインストール済みの環境へ設定する場合)

### (a) クラスタ構成ではない場合

#### 1. ユニット定義を退避する。

`ajsprint` コマンドを実行して、JP1/AJS - Manager に定義されているユニット定義を退避します。

#### 2. 手順 1 で退避したユニット定義の文字コードを UTF-8 に変換する。

#### 3. UTF-8 環境にインストール済みの JP1/AJS3 - Manager を停止する。

インストール済みの JP1/AJS3 - Manager が起動している場合、停止します。  
構築しているすべてのホストの JP1/AJS3 - Manager を停止してください。

#### 4. `ajsshmdel` コマンドを実行し、共有メモリー情報を削除する。

JP1/AJS3 の共有メモリー情報を削除します。`ajsshmdel` コマンドのパスは、`[/opt/jp1ajs2/bin/ajsshmdel]` です。

実行例を次に示します。

sh の場合

```
/opt/jp1ajs2/bin/ajsshmdel >/dev/null 2>&1
```

csh の場合

```
/opt/jp1ajs2/bin/ajsshmdel >&/dev/null
```

#### 5. 操作対象となる組み込み DB を起動する。

操作対象となる組み込み DB が停止している場合、次のコマンドを実行して組み込み DB を起動します。

```
ajsembdbstart -id セットアップ識別子
```

実行例を次に示します。

```
ajsembdbstart -id _JF0
```

## 6. データベースを削除する。

次のコマンドを実行して、データベースを削除します。

```
ajsembdbsetup -del -F サービス名
```

実行例を次に示します。

```
ajsembdbsetup -del -F AJSR00T1
```

## 7. 環境設定パラメーター AJSCHARCODE に「UTF-8」を設定する。

環境設定パラメーターAJSCHARCODE が「UTF-8」以外の値である場合、次のコマンドを実行して、環境設定パラメーターAJSCHARCODE に「UTF-8」を設定します。

```
jajs_config -k "[{JP1_DEFAULT|論理ホスト名}¥JP1AJSMANAGER¥スケジューラーサービス名]" "AJSCHARCODE"="UTF-8"
```

実行例を次に示します。

```
jajs_config -k "[JP1_DEFAULT¥JP1AJSMANAGER¥AJSR00T1]" "AJSCHARCODE"="UTF-8"
```

## 8. データベースをセットアップする。

次のコマンドを実行して、シフト JIS 環境と UTF-8 環境でユニット名などに同じ文字数を指定できるように、データベースをセットアップします。

```
ajsembdbsetup -e sjis -F サービス名 -id セットアップ識別子 -p ポート番号 -tp テーブル名プレフィックス
```

実行例を次に示します。

```
ajsembdbsetup -e sjis -F AJSR00T1 -id _JF0 -p 22220 -tp AJS1
```

## 9. 組み込み DB を停止する。

次のコマンドを実行して、組み込み DB を停止します。

```
ajsembdbstop -id セットアップ識別子
```

実行例を次に示します。

```
ajsembdbstop -id _JF0
```

## 10. JP1/AJS3 - Manager を起動する。

## 11. ユニット定義をリカバリーする。

ajsdefine コマンドを実行して、手順 2 で変換したユニット定義をリカバリーします。

### 補足事項

ajsembdbsetup コマンドを実行すると、環境設定パラメーターDEFLENTYPE には自動で次の値が設定されます。

- -del オプションを指定した場合：「byte」

- -e sjis オプションを指定した場合：「sjis」

## (b) クラスタ構成の場合

### 1. ユニット定義を退避する。

ajsprint コマンドを実行して、JP1/AJS - Manager に定義されているユニット定義を退避します。

### 2. 手順 1 で退避したユニット定義の文字コードを UTF-8 に変換する。

### 3. UTF-8 環境にインストール済みの JP1/AJS3 - Manager を停止する。

インストール済みの JP1/AJS3 - Manager が起動している場合、停止します。  
構築しているすべてのホストの JP1/AJS3 - Manager を停止してください。

### 4. ajssshmdel コマンドを実行し、共有メモリー情報を削除する。

JP1/AJS3 の共有メモリー情報を削除します。ajssshmdel コマンドのパスは、「/opt/jp1ajs2/bin/ajssshmdel」です。

実行例を次に示します。

sh の場合

```
/opt/jp1ajs2/bin/ajssshmdel >/dev/null 2>&1
```

csh の場合

```
/opt/jp1ajs2/bin/ajssshmdel >&/dev/null
```

### 5. 操作対象となる組み込み DB を起動する。

操作対象となる組み込み DB が停止している場合、次のコマンドを実行して、組み込み DB を起動します。

```
ajsembdbstart -id セットアップ識別子
```

実行例を次に示します。

```
ajsembdbstart -id _JF1
```

### 6. データベースを削除する。

次のコマンドを実行して、データベースを削除します。

```
ajsembdbsetup -del -mh 論理ホスト名 -F スケジューラーサービス名
```

実行例を次に示します。

```
ajsembdbsetup -del -mh logicalhost -F AJSR00T2
```

### 7. 環境設定パラメーター AJSCHARCODE に「UTF-8」を設定する。

環境設定パラメーター AJSCHARCODE が「UTF-8」以外の値である場合、次のコマンドを実行して、環境設定パラメーター AJSCHARCODE に「UTF-8」を設定します。

```
jajs_config -k "[{JP1_DEFAULT|論理ホスト名}¥JP1AJSMANAGER¥スケジューラーサービス名]" "AJSCHARCODE"="UTF-8"
```

実行例を次に示します。

```
jajs_config -k "[logicalhost¥JP1AJSMANAGER¥AJSR00T2]" "AJSCHARCODE"="UTF-8"
```

## 8. データベースをセットアップする。

次のコマンドを実行して、シフト JIS 環境と UTF-8 環境でユニット名などに同じ文字数を指定できるように、データベースをセットアップします。

```
ajsembdbsetup -e sjis -mh 論理ホスト名 -F スケジューラーサービス名 -id セットアップ識別子 -p ポート番号 -tp テーブル名プリフィックス
```

実行例を次に示します。

```
ajsembdbsetup -e sjis -mh logicalhost -F AJSR00T2 -id _JF1 -p 22222 -tp AJS2
```

## 9. 組み込み DB を停止する。

次のコマンドを実行して、組み込み DB を停止します。

```
ajsembdbstop -id セットアップ識別子
```

実行例を次に示します。

```
ajsembdbstop -id _JF1
```

## 10. 実行系の環境設定パラメーターを待機系に設定する。

次のコマンドを実行して、実行系で変更した環境設定パラメーターを待機系に設定する。

実行系

```
jbsgetcnf -h 論理ホスト名 > 退避ファイル名
```

待機系

```
jbssetcnf 退避ファイル名
```

実行例を次に示します。

実行系

```
jbsgetcnf -h logicalhost > /tmp/param_output.txt
```

待機系

```
jbssetcnf /tmp/param_output.txt
```

## 11. 論理ホストの JP1/AJS3 - Manager を起動する。

## 12. ユニット定義をリカバリーする。

ajsdefine コマンドを実行して、手順 2 で変換したユニット定義をリカバリーします。

## 補足事項

ajsembdbsetup コマンドを実行すると、環境設定パラメーターDEFLENTYPE には自動で次の値が設定されます。

- -del オプションを指定した場合：「byte」
- -e sjis オプションを指定した場合：「sjis」

## (3) 定義手順 (JP1/AJS3 - Manager にスケジューラーサービスを追加する場合)

### (a) クラスタ構成ではない場合

#### 1. スケジューラーサービスを追加する。

jajs\_setup コマンドを実行して、スケジューラーサービスを追加します。この場合、jajs\_setup コマンドに-E sjis オプションを指定する必要があります。

jajs\_setup コマンドに-S オプションを指定して実行し、組み込み DB を別途セットアップする場合は、組み込み DB のセットアップ時に実行するajsembdbsetup コマンドには、-e sjis オプションを指定する必要があります。

スケジューラーサービスの追加方法の詳細については、「[15.1.1 スケジューラーサービスの多重起動の設定](#)」または「[17.2.10 論理ホストのスケジューラーサービスの多重起動の設定](#)」を参照してください。

## 補足事項

jajs\_setup コマンドに-E sjis オプションを指定して実行すると、環境設定パラメーターAJSCHARCODE およびDEFLENTYPE には、自動で次の値が設定されます。

- AJSCHARCODE の値：「UTF-8」
- DEFLENTYPE の値：「sjis」

### (b) クラスタ構成の場合

「(a) クラスタ構成ではない場合」を参照してください。

## 15.1.11 JP1/AJS3 - View でアクセス権限のないスケジューラーサービスの表示を抑止する設定

JP1/AJS3 - View に表示されるスケジューラーサービスのうち、アクセス権限のないスケジューラーサービスの表示を抑止できます (スケジューラーサービス参照制限機能)。

スケジューラーサービスのアクセス権限とは、スケジューラーサービスのルートジョブグループの JP1 資源グループに対する、JP1 ユーザーのアクセス権限のことです。スケジューラーサービス参照制限機能が有効の場合、ルートジョブグループの JP1 資源グループに対してアクセス権限を持たない JP1 ユーザーが JP1/AJS3 - View を表示しても、そのスケジューラーサービスは表示されません。

スケジューラーサービス参照制限機能は、デフォルトでは無効になっています。スケジューラーサービス参照制限機能を使用するには、環境設定パラメーターHIDEOthersService を有効に設定してください。

スケジューラーサービス参照制限機能を使用する手順を次に示します。

## (1) 定義手順

### 1. JP1/AJS3 のサービスを停止する。

次のコマンドを実行して、プロセスがすべて停止していることを確認します。

```
# /etc/opt/jp1ajs2/jajs_stop  
# /opt/jp1ajs2/bin/jajs_spmd_status
```

### 2. 次のコマンドを実行して、「(2) 環境設定パラメーター一覧」の環境設定パラメーターを設定する。

```
jajs_config -k "定義キー名" "環境設定パラメーター名"=定義内容
```

### 3. JP1/AJS3 を再起動する。

設定した内容が構成定義に反映されます。

## (2) 環境設定パラメーター一覧

表 15-8 スケジューラーサービス参照制限機能を使用するかどうかを設定する環境設定パラメーター

定義キー	環境設定パラメーター	定義内容
[{JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1AJSMANAGER]*	"HIDEOthersService"=	スケジューラーサービス参照制限機能の 使用可否

注※

{JP1\_DEFAULT|論理ホスト名}の部分は、物理ホストの場合は「JP1\_DEFAULT」を、論理ホストの場合は「論理ホスト名」を指定します。

環境設定パラメーターの定義内容の詳細については、「[20.4.2\(25\) HIDEOthersService](#)」を参照してください。

## (3) 注意事項

- スケジューラーサービス参照制限機能を有効にする場合は、すべてのルートジョブグループのJP1 資源グループを定義してください。ルートジョブグループのJP1 資源グループが定義されていないスケジューラーサービスは、すべてのJP1 資源グループに対してアクセス権を持ったJP1 ユーザーであっても、JP1/AJS3 - View に表示されなくなります。
- スケジューラーサービス参照制限機能を有効にする場合、スケジューラーサービスの退避情報ディレクトリは、スケジューラーサービス単位で別々のディレクトリを指定してください。退避情報ディレクトリが複数のスケジューラーサービスで共通だと、そのうちのどれかのスケジューラーサービスに対する

アクセス権限さえあれば、共通の退避情報ディレクトリに格納されているすべての退避情報を参照できてしまいます。

スケジューラーサービスの退避情報ディレクトリは、jajs\_setup コマンドの-b オプションで指定します。

## 15.1.12 スケジューラーサービスの同時接続数を制限する設定

スケジューラーサービスごとの、JP1/AJS3 - View の最大同時セッション数を指定します。

スケジューラーサービスの最大同時セッション数は、デフォルトでは設定されていません。スケジューラーサービスの最大同時セッション数を設定する場合は、スケジューラーサービスの運用方法に応じて設定してください。

なお、スケジューラーサービスの最大同時セッション数を設定する場合は、環境設定パラメーターMAXSESSIONについても合わせて設定の変更を検討してください。詳細については、「20.4.2(107) SERVICEMAXSESSION」を参照してください。

### (1) 定義手順

#### 1. JP1/AJS3 のサービスを停止する。

次のコマンドを実行して、プロセスがすべて停止していることを確認します。

```
# /etc/opt/jp1ajs2/jajs_stop  
# /opt/jp1ajs2/bin/jajs_spmd_status
```

#### 2. 次のコマンドを実行して、「(2) 環境設定パラメーター一覧」の環境設定パラメーターを設定する。

```
jajs_config -k "定義キー名" "環境設定パラメーター名"=定義内容
```

#### 3. JP1/AJS3 を再起動する。

設定した内容が構成定義に反映されます。

### (2) 環境設定パラメーター一覧

表 15-9 スケジューラーサービスの同時接続数を設定する環境設定パラメーター

定義キー	環境設定パラメーター	定義内容
[{JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1AJSMANAGER¥スケジューラーサービ ス名]*	"SERVICEMAXSESSION"=	スケジューラーサービスごとの最大同時 セッション数

注※

{JP1\_DEFAULT|論理ホスト名}の部分は、物理ホストの場合は「JP1\_DEFAULT」を、論理ホストの場合は「論理ホスト名」を指定します。

環境設定パラメーターの定義内容の詳細については、「20.4.2(107) SERVICEMAXSESSION」を参照してください。

## 15.1.13 ジョブ実行時のスケジューラーサービスの内部通信で使用するポート数を削減する設定

ジョブ実行時にスケジューラーサービスの内部通信で使用するポート数を削減します。これによって、ジョブを大量に実行するような運用の場合でも、ポート枯渇によるジョブの実行遅延の発生を低減できます。

### (1) 定義手順

#### 1. JP1/AJS3 のサービスを停止する。

次のコマンドを実行して、プロセスがすべて停止していることを確認します。

```
# /etc/opt/jp1ajs2/jajs_stop  
# /opt/jp1ajs2/bin/jajs_spmd_status
```

#### 2. 次のコマンドを実行して、「(2) 環境設定パラメーター一覧」の環境設定パラメーターを設定する。

```
jajs_config -k "定義キー名" "環境設定パラメーター名" = 定義内容
```

#### 3. JP1/AJS3 を再起動する。

設定した内容が構成定義に反映されます。

### (2) 環境設定パラメーター一覧

表 15-10 ジョブ実行時のスケジューラーサービスの内部通信で使用するポート数を削減するかどうかを設定する環境設定パラメーター

定義キー	環境設定パラメーター	定義内容
[{JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1AJS2¥HOST]※	"REDUCEUSEPORT" =	ジョブ実行時のスケジューラーサービスの内部通信で使用するポート数を削減するかどうか

注※

{JP1\_DEFAULT|論理ホスト名}の部分は、物理ホストの場合は「JP1\_DEFAULT」を、論理ホストの場合は「論理ホスト名」を指定します。

環境設定パラメーターの定義内容の詳細については、「20.8.2(5) REDUCEUSEPORT」を参照してください。

## 15.1.14 スケジュールできる範囲の最終年を変更する設定

ジョブをスケジュールできる範囲の最終年（最大値：2099年）を変更できます。

ジョブをスケジュールできる範囲の最終年は、インストール方法によって異なります。

ジョブをスケジュールできる範囲の最終年を次に示します。

表 15-11 ジョブをスケジュールできる範囲の最終年

項番	インストール方法	設定されているスケジュールできる範囲の最終年
1	JP1/AJS3 - Manager 13-00以降の新規インストール	2043年
2	JP1/AJS3 - Manager 12-60以前からのバージョンアップインストール	2036年

スケジュールできる範囲を変更するには、環境設定パラメーターSCHEDULELIMITを設定します。スケジュールできる範囲を現在の設定より長くする手順および現在の設定より短くする手順を次に示します。

### 注意事項

- スケジュールできる範囲を短くする場合は手順が複雑になるため、変更前の設定値より短くしないことを推奨します。
- クラスタ環境で運用する場合は、環境設定パラメーターSCHEDULELIMITに実行系と待機系で同じ値を設定してください。

## (1) スケジュールできる範囲を変更前の設定値より長くする手順

1. スケジュールできる範囲を変更する JP1/AJS3 - Manager に接続しているすべての JP1/AJS3 - View を終了する。

JP1/AJS3 - Manager に接続している JP1/AJS3 - View があるかを確認するには、スケジュールできる範囲を変更する JP1/AJS3 - Manager ホスト上で `ajsstatus -v` コマンドを実行します。

2. `ajsinetd` および `ajscdinetd` プロセスを停止する。

次のコマンドを実行して、スケジュールできる範囲を変更する JP1/AJS3 - Manager の `ajsinetd` および `ajscdinetd` プロセスを停止します。

```
jajs_hstd_stop -n ajsinetd
jajs_hstd_stop -n ajscdinetd
```

3. スケジューラサービスを停止する。

スケジュールできる範囲を変更するスケジューラサービスを停止します。

4. 次のコマンドを実行して、「(3) 環境設定パラメーター一覧」の環境設定パラメーターを設定する。

```
jajs_config -k 定義キ一名 "環境設定パラメーター名" = 定義内容
```

## 5. スケジューラーサービスを起動する。

スケジュールできる範囲を変更したスケジューラーサービスを起動します。

## 6. ajsinetd および ajscdinetd プロセスを起動する。

次のコマンドを実行して、スケジュールできる範囲を変更する JP1/AJS3 - Manager の ajsinetd および ajscdinetd プロセスを起動します。

```
jaajs_hstd -n ajsinetd
jaajs_hstd -n ajscdinetd
```

## (2) スケジュールできる範囲を変更前の設定値より短くする手順

### (a) 環境設定パラメーター変更前の作業

#### 1. JP1/AJS3 の定義を修正する。

次の定義に、変更後のスケジュールできる範囲を超える情報が含まれている場合は、変更後のスケジュールできる範囲を超えないように定義を修正します。

- カレンダー定義
- ユニット定義

#### 2. JP1/AJS3 の定義情報を取得する。

次の定義情報を取得します。

- カレンダー定義
- ユニット定義
- リリース情報※
- 一時変更情報※

注※

該当する機能を使用している場合だけ取得してください。

#### 3. ルートジョブネットを登録解除する。

変更後のスケジュールできる範囲を超える日時に実行予定があるルートジョブネットを登録解除します。

該当するルートジョブネットは、次のコマンドで検索します。

```
ajsshow -i "%JJ %Pt"  
-b 変更後のスケジュールできる範囲の最終日の翌日  
-e 現在のスケジュールできる範囲 -T -R /*
```

#### 4. ジョブネットの登録予定情報をバックアップする。

## (b) 環境設定パラメーターの変更

1. スケジュールできる範囲を変更する JP1/AJS3 - Manager に接続しているすべての JP1/AJS3 - View を終了する。

JP1/AJS3 - Manager に接続している JP1/AJS3 - View があるかを確認するには、スケジュールできる範囲を変更する JP1/AJS3 - Manager ホスト上で `ajsstatus -v` コマンドを実行します。

2. `ajsinetd` および `ajscdinnetd` プロセスを停止する。

次のコマンドを実行して、スケジュールできる範囲を変更する JP1/AJS3 - Manager の `ajsinetd` および `ajscdinnetd` プロセスを停止します。

```
jajs_hstd_stop -n ajsinetd
jajs_hstd_stop -n ajscdinnetd
```

3. スケジューラーサービスを停止する。

スケジュールできる範囲を変更するスケジューラーサービスを停止します。

4. 次のコマンドを実行して、「(3) 環境設定パラメーター一覧」の環境設定パラメーターを設定する。

```
jajs_config -k 定義キー名 "環境設定パラメーター名" = 定義内容
```

5. スケジューラーサービスを起動する。

スケジュールできる範囲を変更したスケジューラーサービスをコールドスタートします。

6. `ajsinetd` および `ajscdinnetd` プロセスを起動する。

次のコマンドを実行して、スケジュールできる範囲を変更する JP1/AJS3 - Manager の `ajsinetd` および `ajscdinnetd` プロセスを起動します。

```
jajs_hstd -n ajsinetd
jajs_hstd -n ajscdinnetd
```

## (c) 環境設定パラメーター変更後の作業

1. ユニット定義を上書きする。

「(a) 環境設定パラメーター変更前の作業」で取得した定義情報を使用して、次のコマンドでユニット定義を上書きします。

```
ajsdefine -F スケジューラーサービス名 -f ファイル名
```

コマンドを実行する前に、環境設定パラメーター `UNITDEFDIVIDEUPDATE` が「yes」になっていることを確認してください。「no」になっている場合は、大きなユニット定義を上書きすると排他制御用のメモリー領域が不足するおそれがあるため、定義を分割して登録してください。

2. カレンダー定義を登録する。

「(a) 環境設定パラメーター変更前の作業」で取得した定義情報を使用して、次のコマンドでカレンダー定義を登録します。

```
ajscalendar -c -df ファイル名
```

### 3. リリース情報を登録する。

「(a) 環境設定パラメーター変更前の作業」で取得した定義情報を使用して、リリース情報を登録し直します。

### 4. 登録予定情報をインポートする。

「(a) 環境設定パラメーター変更前の作業」で取得したバックアップを使用して、登録予定情報をインポートします。

### 5. ルートジョブネットの実行登録をする。

「(a) 環境設定パラメーター変更前の作業」の手順3で登録解除したルートジョブネットおよび即時実行登録していたルートジョブネットを実行登録します。

### 6. 一時変更操作をする。

一時変更操作の履歴を使用して、再び一時変更操作をします。

確定実行登録していたルートジョブネットについては、登録予定情報をインポートすることで一時変更情報を復元できているため、計画実行登録および即時実行登録をしていたジョブネットにだけ操作してください。

## (3) 環境設定パラメーター一覧

表 15-12 スケジュールできる範囲の最終年を変更する環境設定パラメーター

定義キー	環境設定パラメーター	定義内容
[{JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1AJSMANAGER¥スケジューラーサービス名] ※	"SCHEDULELIMIT"=	ジョブをスケジュールできる範囲の最終年

#### 注※

{JP1\_DEFAULT|論理ホスト名}の部分は、物理ホストの場合は「JP1\_DEFAULT」を、論理ホストの場合は「論理ホスト名」を指定します。

環境設定パラメーターSCHEDULELIMITの詳細については、「[20.4.2\(123\) SCHEDULELIMIT](#)」を参照してください。

## 15.2 ジョブ実行制御に関する各種設定

ジョブ実行制御に関する設定を変更する手順について説明します。

環境設定パラメーターを設定する場合は、`jajs_config` コマンドを使用します。

`jajs_config` コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド `jajs_config`」を参照してください。

### 15.2.1 ジョブ実行時のワークパスを変数として定義する

PC ジョブ、UNIX ジョブ、HTTP 接続ジョブ、および QUEUE ジョブのジョブの詳細定義では次の項目のワークパスを変数で定義できます。この変数はエージェントホストごとに異なる値を定義できるため、エージェントホストごとに異なるワークパスでジョブが実行できます。

表 15-13 ジョブ定義で変数を指定できる項目一覧

ジョブ定義時の指定項目	使用可否
コマンド文 (UNIX 限定)	○
実行ファイル名 (Windows 限定)	○
スクリプトファイル名 (UNIX 限定) ※	○
パラメーター	○
環境変数	×
環境変数ファイル名	×
ワークパス	×
標準入力ファイル名	○
標準出力ファイル名	○
標準エラー出力ファイル名	○
転送元ファイル名	×
転送先ファイル名	×

(凡例)

- ：指定できる。
- ×：指定できない。

注※

スクリプトファイルの中身は対象外です。

ジョブ実行時のワークパスを変数として定義する手順を次に示します。

## (1) 定義手順

### 1. JP1/AJS3 のサービスを停止する。

次のコマンドを実行して、プロセスがすべて停止していることを確認します。

```
# /etc/opt/jp1ajs2/jajs_stop※1
# /opt/jp1ajs2/bin/jajs_spm�_status
# /opt/jp1ajs2/bin/ajsqlstop※2
# /opt/jp1ajs2/bin/ajsqlstatus※2
```

注※1

自動停止の設定がされていることを確認してください。

注※2

キューレスジョブを使用している場合だけ実行する必要があります。

### 2. 次のコマンドを実行して、「(2) 環境設定パラメーター一覧」の環境設定パラメーターを設定する。

```
jajs_config -k "定義キー名" "環境設定パラメーター名"=定義内容
```

### 3. 手順 1 で停止したサービスを再起動する。

設定した内容が反映されます。

## (2) 環境設定パラメーター一覧

表 15-14 ジョブ実行時のワークパス変数環境設定パラメーター

定義キー	環境設定パラメーター	定義内容
[{JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1NBQAGENT¥Variable]※	"変数名"=	変数名に対応したワークパス

注※

{JP1\_DEFAULT|論理ホスト名}の部分は、物理ホストの場合は「JP1\_DEFAULT」を、論理ホストの場合は「論理ホスト名」を指定します。

環境設定パラメーターの定義内容の詳細については、「20.5.2(72) 変数名」を参照してください。

## (3) 定義例

例えば、「prog1」という名称のジョブプログラムのインストール先ディレクトリがホストごとに異なっていて、Agent1 ホストでは「/usr/i1/pp1/bin」に、Agent2 ホストでは「/usr/i2/pp1/bin」に、それぞれインストールされているとします。この場合、次のように設定します。

### • ジョブの定義

```
ファイル名=$pp1_inst$/prog1
```

- Agent1 ホストでの設定

```
jajs_config -k "[{JP1_DEFAULT|論理ホスト名}¥JP1NBQAGENT¥Variable]"  
"pp1_inst"="/usr/i1/pp1/bin"
```

{JP1\_DEFAULT|論理ホスト名}の部分は、物理ホストの場合は「JP1\_DEFAULT」を、論理ホストの場合は「論理ホスト名」を指定します。

- Agent2 ホストでの設定

```
jajs_config -k "[{JP1_DEFAULT|論理ホスト名}¥JP1NBQAGENT¥Variable]"  
"pp1_inst"="/usr/i2/pp1/bin"
```

{JP1\_DEFAULT|論理ホスト名}の部分は、物理ホストの場合は「JP1\_DEFAULT」を、論理ホストの場合は「論理ホスト名」を指定します。

この設定によって、Agent1 ホストでは「/usr/i1/pp1/bin/prog1」が実行され、Agent2 ホストでは「/usr/i2/pp1/bin/prog1」が実行されます。

## (4) 注意事項

「JP1」から始まる文字列はシステムで使用するため、指定しないでください。

## 15.2.2 転送元ファイルの検索パスを定義する

転送元ファイルの検索パスを定義すると、相対パス指定でもパス解決ができます。

検索パスの定義方法を次に示します。

### (1) 定義手順

#### 1. JP1/AJS3 のサービスを停止する。

次のコマンドを実行して、プロセスがすべて停止していることを確認します。

```
# /etc/opt/jp1ajs2/jajs_stop※1  
# /opt/jp1ajs2/bin/jajs_spmc_status  
# /opt/jp1ajs2/bin/ajsqlstop※2  
# /opt/jp1ajs2/bin/ajsqlstatus※2
```

注※1

自動停止の設定がされていることを確認してください。

注※2

キューレスジョブを使用している場合だけ実行する必要があります。

#### 2. 次のコマンドを実行して、「(2) 環境設定パラメーター一覧」の環境設定パラメーターを設定する。

```
jajs_config -k "定義キー名" "環境設定パラメーター名1"=定義内容1 ["環境設定パラメーター名2"=定義内容2]
```

3. 手順 1 で停止したサービスを再起動する。

設定した内容が反映されます。

### ❗ 重要

要求を行うホスト上で設定してください。例えば、`jpqjobsub` コマンドでジョブをサブミットする場合は、コマンドを実行するホスト上で設定してください。

なお、結果ファイルに対して、この機能は有効ではありません。

## (2) 環境設定パラメーター一覧

表 15-15 転送元ファイルの検索パスの環境設定パラメーター

定義キー	環境設定パラメーター	定義内容
[ <code>{JP1_DEFAULT 論理ホスト名}</code> ] <code>¥JP1NBQCLIENT¥PathEnv</code> 】※	"All Users"=	転送元ファイルの検索パスの定義
	"JP1 ユーザー名"=	転送元ファイルの検索パス

注※

`{JP1_DEFAULT|論理ホスト名}`の部分は、物理ホストの場合は「`JP1_DEFAULT`」を、論理ホストの場合は「`論理ホスト名`」を指定します。

環境設定パラメーターの定義内容の詳細については、次の個所を参照してください。

- ・ [\[20.5.2\(73\) All Users\]](#)
- ・ [\[20.5.2\(74\) JP1 ユーザー名\]](#)

## (3) 定義例

条件

JP1 ユーザー共通の検索パス：`/home/user1/trans1`, `/home/user1/trans2`

転送元ファイル名：`/home/user1/trans1/TransFile1`

定義例

- ・ ジョブ中の転送元ファイルの定義

転送元ファイル名=`TransFile1`

- ・ サブミット要求元での検索パスの設定

```
jajs_config -k "[{JP1_DEFAULT|論理ホスト名}¥JP1AJSMANAGER¥SCHEDULER¥スケジューラーサービス名¥QUEUE¥CLIENT¥PathEnv]"
```

```
"All Users"="/home/user1/trans1::/home/user1/trans2"
```

{JP1\_DEFAULT|論理ホスト名}の部分は、物理ホストの場合は「JP1\_DEFAULT」を、論理ホストの場合は「論理ホスト名」を指定します。

この設定によって、サブミット要求元ホストでは、転送元ファイルとして「/home/user1/trans1/TransFile1」が設定されます。

### 15.2.3 エージェント自動定義機能で作成される実行エージェントまたはエージェントの属性値をカスタマイズする設定

エージェント自動定義機能で作成される実行エージェントまたはエージェントの属性値を、あらかじめ共通定義情報でカスタマイズできます。

定義キーによって、有効になる対象およびジョブ種別が異なります。

表 15-16 指定が有効になる対象および有効になるジョブ種別

項番	定義キー	有効になる対象	有効になるジョブ種別
1	[{JP1_DEFAULT 論理ホスト名}¥JP1AJS2¥SCHEDULER¥QUEUE¥MANAGER¥Agent]※1	すべての実行エージェント	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PC ジョブ</li> <li>• UNIX ジョブ</li> <li>• フレキシブルジョブ※2</li> <li>• HTTP 接続ジョブ</li> <li>• アクションジョブ</li> </ul>
2	[{JP1_DEFAULT 論理ホスト名}¥JP1AJSMANAGER¥スケジューラーサービス名¥QUEUE¥MANAGER¥Agent]※1	定義キーで指定したスケジューラーサービスの実行エージェント	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PC ジョブ</li> <li>• UNIX ジョブ</li> <li>• フレキシブルジョブ※2</li> <li>• HTTP 接続ジョブ</li> <li>• アクションジョブ</li> </ul>
3	[{JP1_DEFAULT 論理ホスト名}¥JP1NBQMANAGER¥Agent]※1	すべてのエージェントおよびデフォルトキュー	<ul style="list-style-type: none"> <li>• サブミットジョブ</li> </ul>

注※1

{JP1\_DEFAULT|論理ホスト名}の部分は、物理ホストの場合は「JP1\_DEFAULT」を、論理ホストの場合は「論理ホスト名」を指定します。

注※2

フレキシブルジョブの場合、実行エージェントを中継エージェントに読み替えてください。

エージェント自動定義機能で作成される実行エージェントまたはエージェントの属性値を、あらかじめ共通定義情報でカスタマイズするには、jajs\_config コマンドを実行します。

エージェント自動定義機能で作成される実行エージェントまたはエージェントの属性値を、あらかじめ共通定義情報でカスタマイズする手順を次に示します。

## (1) 定義手順

### 1. JP1/AJS3 のサービスを停止する。

次のコマンドを実行して、プロセスがすべて停止していることを確認します。

```
# /etc/opt/jp1ajs2/jajs_stop※  
# /opt/jp1ajs2/bin/jajs_spmd_status
```

注※

自動停止の設定がされていることを確認してください。

### 2. 次のコマンドを実行して、「(2) 環境設定パラメーター一覧」の環境設定パラメーターを設定する。

```
jajs_config -k "定義キー名" "環境設定パラメーター名1"=定義内容1  
["環境設定パラメーター名2"=定義内容2]  
["環境設定パラメーター名3"=定義内容3]  
["環境設定パラメーター名4"=定義内容4]
```

### 3. JP1/AJS3 のサービスを再起動する。

設定した内容が反映されます。

## (2) 環境設定パラメーター一覧

表 15-17 エージェント自動定義時の属性値カスタマイズ環境設定パラメーター

定義キー	環境設定パラメーター	対象マネージャー	定義内容
• スケジューラーサービス（共通）の場合 [ {JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1AJS2¥SCHEDULER¥QUEUE¥MANAGER¥ Agent]※ • スケジューラーサービス（個別）の場合 [ {JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1AJSMANAGER¥スケジューラーサー ビス名¥QUEUE¥MANAGER¥Agent]※ • サブミットジョブの場合 [ {JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1NBQMANAGER¥Agent]※	"AutoCreateExecJobs"=	C, S	エージェント自動定義時のジョブの実行多重度
	"AutoCreateMaxJobs"=	C	エージェント自動定義時のジョブ数の最大値
	"AutoCreateWarnJobs"=	C	エージェント自動定義時のジョブ数の警告値
	"AutoCreatePriority"=	C	エージェント自動定義時のエージェント優先順位

(凡例)

C：サブミットジョブ用ジョブ実行制御マネージャー

S：スケジューラーサービス用ジョブ実行制御マネージャー

## 注※

{JP1\_DEFAULT|論理ホスト名}の部分は、物理ホストの場合は「JP1\_DEFAULT」を、論理ホストの場合は「論理ホスト名」を指定します。

環境設定パラメーターの定義内容の詳細については、次の個所を参照してください。

- 「20.5.2(31) AutoCreateExecJobs」
- 「20.5.2(32) AutoCreateMaxJobs」
- 「20.5.2(33) AutoCreateWarnJobs」
- 「20.5.2(34) AutoCreatePriority」

### (3) 注意事項

エージェント自動定義機能と実行エージェント制限の両方を使用する場合、ジョブ実行時に自動定義される実行エージェントは、ジョブを実行する前に実行エージェントプロファイルに設定しておく必要があります。実行エージェントプロファイルに設定していないとき、ジョブは「起動失敗」状態になります。また、実行エージェントの追加はされません。

## 15.2.4 ジョブの標準出力と標準エラー出力を同時に確認する設定

JP1/AJS3 - View の【実行結果詳細】ダイアログボックスに表示される内容は、ジョブが標準エラー出力に出力した内容です。ジョブが標準出力に出力した内容も同時に【実行結果詳細】ダイアログボックスで確認するためには、次の設定が必要です。

PC ジョブ、UNIX ジョブ、および HTTP 接続ジョブの場合

【詳細定義－ [PC Job]】ダイアログボックス、【詳細定義－ [UNIX Job]】ダイアログボックス、または【詳細定義－ [HTTP 接続ジョブ]】ダイアログボックスの【標準出力ファイル名】と【標準エラー出力ファイル名】に同じファイル名を指定します。

### 注意事項

- PC ジョブ、UNIX ジョブの場合に、【標準出力ファイル名】と【標準エラー出力ファイル名】に同じファイル名を指定するときは、追加書きオプションの設定を合わせてください。片方が新規作成で、もう片方を追加書きに設定した定義のジョブを実行すると、次のメッセージを統合トレースログに出力して、ジョブの状態が起動失敗となります。
  - ジョブの実行先サービスに【標準】を指定している場合  
KAVU0201-E パラメーターに誤りがあります
  - ジョブの実行先サービスに【キューレス】を指定している場合（キューレスジョブの場合）  
KAVS1846-E ジョブ定義文（ジョブ名）に誤りがあります
- キューレスジョブに同一ファイル名を指定した場合、標準出力と標準エラー出力にジョブが出力する内容はいったん一時ファイルに保存されるため、ジョブの実行中は、指定したファイルが更新されません。ジョブが終了した時点で更新されます。

## 15.2.5 ジョブの結果ファイルの再送間隔・再送回数の変更

エージェントホストはジョブが終了したとき、マネージャーホストに対してジョブの結果ファイルを転送し、結果ファイルの転送が成功すると終了通知を行います。エージェントホストでは結果ファイルの転送時に一時的な通信障害などでファイルの転送に失敗したときでも、確実に終了状態を通知するために、このファイルの転送を通常は5分おきにリトライしています。一方でこの結果ファイルのサイズが大きいと、マネージャーホストではファイルの解析を行うのに非常に負荷が掛かります。通常、ファイルの転送を行ったとき、エージェントホスト側では10分間マネージャーホストからの応答がないと、タイムアウトエラーが発生したものと結果ファイルを再送します。マネージャーホストでは結果ファイルの再送が繰り返されることによって負荷の掛かるファイル解析処理を多重に行うことになり、結果としてCPUの使用率が非常に高くなり、ほかの要求を受け付けられなくなるといった問題が発生します。

次の設定を行うと、結果ファイルの転送に失敗したときの、再送までの間隔を変更したり、再送する回数を制限したりでき、マネージャーホストに掛かる負荷を抑えることができます。

ジョブの結果ファイルの再送間隔・再送回数の設定手順を次に示します。

なお、キューレスジョブ実行機能では、次に示す設定は必要ありません。キューレスジョブ実行機能では結果ファイルを再送していません。

### (1) 定義手順

#### 1. JP1/AJS3 のサービスを停止する。

次のコマンドを実行して、プロセスがすべて停止していることを確認します。

```
# /etc/opt/jp1ajs2/jajs_stop※  
# /opt/jp1ajs2/bin/jajs_spmc_status
```

注※

自動停止の設定がされていることを確認してください。

#### 2. 次のコマンドを実行して、「(2) 環境設定パラメーター一覧」の環境設定パラメーターを設定する。

```
jajs_config -k "定義キー" "環境設定パラメーター名1"=定義内容1 ["環境設定パラメーター名2"  
"=定義内容2]
```

#### 3. JP1/AJS3 を再起動する。

設定した内容が反映されます。

### (2) 環境設定パラメーター一覧

表 15-18 ジョブの結果ファイルの再送間隔・再送回数環境設定パラメーター

定義キー	環境設定パラメーター	定義内容
[{JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1NBQAGENT¥Network]※	"NotifyJobStateInterval"=	ジョブの結果ファイルの再送間隔

定義キー	環境設定パラメーター	定義内容
[{JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1NBQAGENT¥Network]※	"NotfyJobStateCount"=	ジョブの結果ファイルの再送回数

注※

{JP1\_DEFAULT|論理ホスト名}の部分は、物理ホストの場合は「JP1\_DEFAULT」を、論理ホストの場合は「論理ホスト名」を指定します。

環境設定パラメーターの定義内容の詳細については、次の個所を参照してください。

- [20.5.2(65) NotfyJobStateInterval]
- [20.5.2(66) NotfyJobStateCount]

## 15.2.6 ジョブの結果ファイルの二重受信防止の設定

標準ジョブまたはアクションジョブを実行する際、ジョブの終了時にエージェントホストからマネージャーホストに対して結果ファイル（標準出力・標準エラー出力ファイル）を転送します。エージェントホストからファイルを転送する際は、通常、マネージャーホストからの応答を10分間待ちます。ファイルサイズが大きい場合は、マネージャーホストでのファイル解析に時間が掛かり、応答のタイムアウトが発生します。この場合、エージェントホストでは結果ファイルの転送が成功するまで再送を繰り返します。マネージャーホストでは結果ファイルの再送を受け付けると、負荷の掛かる解析処理を多重に行うことになるためCPUの使用率が非常に高くなり、ほかの要求を受け付けられなくなるといった問題が発生します。

環境設定パラメーターReceiveFileOptionを指定すると、エージェントホストからの結果ファイルの再送を受け付けなくなり、マネージャーホストに掛かる負荷を抑えることができます。また、結果ファイルを再送するかどうかはエージェントホスト側でも設定できます。その場合はエージェントホストごとに設定する必要があり、エージェントホストの台数が多数あるような大規模な運用には向きません。エージェントホスト側での設定に関しては、「15.2.5 ジョブの結果ファイルの再送間隔・再送回数の変更」も参照してください。

環境設定パラメーターReceiveFileOptionでは、マネージャーホスト側だけの設定で一括して再送を防止できます。ジョブの結果ファイルの二重受信防止の設定手順を次に示します。

なお、キューレスジョブ実行機能では、次に示す設定は必要ありません。キューレスジョブ実行機能では結果ファイルを再送していません。

### (1) 定義手順

#### 1. JP1/AJS3のサービスを停止する。

次のコマンドを実行して、プロセスがすべて停止していることを確認します。

```
# /etc/opt/jp1ajs2/jajs_stop※
# /opt/jp1ajs2/bin/jajs_spm�_status
```

注※

自動停止の設定がされていることを確認してください。

2. 次のコマンドを実行して、「(2) 環境設定パラメーター一覧」の環境設定パラメーターを設定する。

```
jajs_config -k "定義キー名" "環境設定パラメーター名"=定義内容
```

3. JP1/AJS3 を再起動する。

設定した内容が反映されます。

## (2) 環境設定パラメーター一覧

表 15-19 ジョブの結果ファイルの二重受信防止環境設定パラメーター

定義キー	環境設定パラメーター	定義内容
<ul style="list-style-type: none"><li>スケジューラーサービス（共通）の場合 [ {JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1AJS2¥SCHEDULER¥QUEUE¥MANAGER¥ Job]※</li><li>スケジューラーサービス（個別）の場合 [ {JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1AJSMANAGER¥スケジューラーサー ビス名¥QUEUE¥MANAGER¥Job]※</li><li>サブミットジョブの場合 [ {JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1NBQMANAGER¥Job]※</li></ul>	"ReceiveFileOption"=	ジョブの結果ファイルの二重受信防止定義

注※

{JP1\_DEFAULT|論理ホスト名}の部分は、物理ホストの場合は「JP1\_DEFAULT」を、論理ホストの場合は「論理ホスト名」を指定します。

環境設定パラメーターの定義内容の詳細については、「20.5.2(17) ReceiveFileOption」を参照してください。

### 15.2.7 ファイル受信制限をするための設定

ファイル受信制限を設定すると、ジョブ実行時にマネージャーホスト、またはエージェントホストが受信するファイルのサイズを制限できます。ここでは、ファイル受信制限の設定について説明します。

## バージョン 11-00 以降でファイル受信制限を利用する場合

JP1/AJS3 のバージョン 11-00 以降のエージェントホストでは、ファイル送信制限ができます。ジョブ実行先のエージェントホストがバージョン 11-00 以降の場合、マネージャーホストのファイル受信制限に加えて、エージェントホストのファイル送信制限も使用してください。

ファイル送信制限の詳細については、「[15.2.24 ファイル送信制限をするための設定](#)」を参照してください。

JP1/AJS3 では、ジョブ<sup>※</sup>実行時に結果ファイル（標準出力ファイルおよび標準エラー出力ファイル）や転送ファイルを、マネージャーホストとエージェントホスト間、またはクライアントホストとマネージャーホスト間で送受信します。これらのファイルのサイズが非常に大きい場合、ファイルのデータ解析処理に負荷が掛かり、CPU 使用率の増加や、メモリー使用量の増加など、ジョブの実行が遅延するだけでなく、システム全体の処理に影響を与えるおそれがあります。

### 注※

PC ジョブ、UNIX ジョブ、カスタムジョブ、JP1/AJS3 で実行する QUEUE ジョブ、およびサブミットジョブが対象です。イベントジョブ、引き継ぎ情報設定ジョブ、HTTP 接続ジョブ、フレキシブルジョブ、およびキューレスジョブは対象外です。

ファイル受信制限をするための設定を行うと、ジョブ実行時にマネージャーホスト側で受信する結果ファイルのサイズ（標準出力ファイルと標準エラー出力ファイルを合わせた合計のサイズ）、または、エージェントホストが受信する転送ファイルのサイズ（転送ファイルを複数指定した場合はその合計サイズ）の上限値を設定できます。

また、上限値を超えた場合の動作（ジョブの終了状態）や出力するメッセージを指定できます。

ファイル受信サイズの上限値を超えた場合の動作と上限値を超えたファイルデータの扱いについて次に示します。

表 15-20 ファイル受信サイズの上限値を超えた場合の動作と上限値を超えたファイルデータの扱い

上限値を超えたファイルの種類	動作内容	環境設定パラメーター ReceiveFileSizeStatus の指定			
		0	1	2	3
結果ファイル	ジョブの状態	実際の終了状態を引き継ぐ	異常検出終了	警告検出終了 <sup>※</sup>	実際の終了状態を引き継ぐ
	出力するメッセージの種類	情報	異常	警告	情報
	ファイルデータの扱い	すべてのファイルデータを受信する	上限値を超えたデータを破棄する	上限値を超えたデータを破棄する	上限値を超えたデータを破棄する
転送ファイル	ジョブの状態	実際の終了状態を引き継ぐ	起動失敗	起動失敗	実際の終了状態を引き継ぐ

上限値を超えたファイルの種類	動作内容	環境設定パラメーター ReceiveFileSizeStatus の指定			
		0	1	2	3
転送ファイル	出力するメッセージの種類	情報	異常	異常	情報
	ファイルデータの扱い	すべてのファイルデータを受信する	すべてのファイルデータを受信しない	すべてのファイルデータを受信しない	すべてのファイルデータを受信しない

注※

エージェントホストでジョブの状態が「異常検出終了」だった場合はその状態を引き継ぎます。

## (1) 定義手順

1. 次のコマンドを実行して、「(2) 環境設定パラメーター一覧」の環境設定パラメーターを設定する。

```
jajs_config -k "定義キー名" "環境設定パラメーター名1"=定義内容1 ["環境設定パラメーター名2"=定義内容2]
```

2. JP1/AJS3 を再起動する。

設定した内容が反映されます。

## (2) 環境設定パラメーター一覧

表 15-21 ファイル受信制限をする設定の環境設定パラメーター

定義キー	環境設定パラメーター	定義内容
<ul style="list-style-type: none"> <li>スケジューラーサービス（共通）の場合 [ {JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1AJS2¥SCHEDULER¥QUEUE¥MANAGER¥Job]※</li> <li>スケジューラーサービス（個別）の場合 [ {JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1AJSMANAGER¥スケジューラーサービス名¥QUEUE¥MANAGER¥Job]※</li> <li>サブミットジョブの場合 [ {JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1NBQMANAGER¥Job]※</li> </ul>	"ReceiveFileSizeStatus"=	ファイルサイズが上限値に達したときの動作
	"LimitReceiveFileSize"=	ファイルサイズの上限値

注※

{JP1\_DEFAULT|論理ホスト名}の部分は、物理ホストの場合は「JP1\_DEFAULT」を、論理ホストの場合は「論理ホスト名」を指定します。

環境設定パラメーターの定義内容の詳細については、次の個所を参照してください。

- 「20.5.2(15) ReceiveFileSizeStatus」
- 「20.5.2(16) LimitReceiveFileSize」

### (3) ファイル受信サイズが上限値を超えた場合の動作

ファイル受信サイズが上限値を超えたときの動作を次に示します。

- 結果ファイル
  - 環境設定パラメーターReceiveFileSizeStatus の値を 1, 2, 3 のどれかで指定しているときに、受信サイズの上限值に達した場合、標準出力ファイル、標準エラー出力ファイルは上限値のサイズまでマネージャーホスト側に残ります。結果ファイルは完全に作成された状態ではないため、後続ジョブなどで結果ファイルを参照する場合は、不完全なファイルでも問題がないことを確認して使用してください。
  - 結果ファイルのサイズが上限値を超えた場合のジョブの終了コードおよび終了状態を次の表に示します。

表 15-22 結果ファイルサイズが上限値を超えた場合の終了状態と終了コードの関係

実際のジョブの状態	設定項目	環境設定パラメーター ReceiveFileSizeStatus の指定		
		1	2	0 または 3
正常終了 (常に正常を指定した場合も含む)	状態	異常検出終了	警告検出終了	正常終了
	終了コード	ジョブの戻り値*	ジョブの戻り値*	ジョブの戻り値*
警告検出終了	状態	異常検出終了	警告検出終了	警告検出終了
	終了コード	ジョブの戻り値*	ジョブの戻り値*	ジョブの戻り値*
異常検出終了	状態	異常検出終了	異常検出終了	異常検出終了
	終了コード	ジョブの戻り値*	ジョブの戻り値*	ジョブの戻り値*
強制終了	状態	強制終了	強制終了	強制終了
	終了コード	PC ジョブ (-1), UNIX ジョブ (-1)	PC ジョブ (-1), UNIX ジョブ (-1)	PC ジョブ (-1), UNIX ジョブ (-1)
起動失敗	状態	起動失敗	起動失敗	起動失敗

注※

ジョブとして実行したジョブプロセスの終了コードです。

- 転送ファイル
  - 環境設定パラメーターReceiveFileSizeStatus の値を 1, 2, 3 のどれかで指定しているときに、受信サイズの上限值に達した場合、転送ファイルは受信しません。複数指定している場合はすべての転送ファイルのデータを破棄します。
  - 転送ファイルのサイズが上限値を超えた場合のジョブの終了コードおよび終了状態を次の表に示します。

表 15-23 転送ファイルサイズが上限値を超えた場合の終了状態と終了コードの関係

実際のジョブの状態	設定項目	環境設定パラメーター ReceiveFileSizeStatus の指定		
		1	2	0 または 3
なし※1	状態	起動失敗	起動失敗	実際のジョブの終了状態
	終了コード	PC ジョブ (-1), UNIX ジョブ (-1)	PC ジョブ (-1), UNIX ジョブ (-1)	ジョブの戻り値※2

注※1

転送ファイルの処理はジョブが登録される際に行うため、ジョブがキューイング状態になる前のジョブの状態で「なし」となっています。

注※2

ジョブとして実行したジョブプロセスの終了コードです。

## (4) 注意事項

ファイルを送受信するホストがシフト JIS 以外の日本語環境の場合に、ファイル受信制限を使用すると、実際のファイルサイズと上限値として指定したサイズが異なる場合があります。

結果ファイルの受信時および転送ファイルの転送時の、ファイルサイズのチェックは、ファイルデータがシフト JIS の状態で行われます。サイズチェック後に、結果ファイル受信ホストおよび転送ファイル転送先ホストで、各ホストに対応した文字コードに変換してファイルを作成します。

転送ファイルおよび結果ファイルは、対象ファイルの文字コードをシフト JIS に変換してからサイズをチェックします。そのため、ファイル送信元ホストがシフト JIS 以外の日本語環境の場合、シフト JIS に文字コード変換を行った際に、変換後のファイルサイズが変換前のファイルサイズより小さくなる場合があります。この場合、ファイル送信元ホスト上ではファイルサイズが上限値より大きなファイルでも、ファイル受信制限が動作しません。

また、ファイルが作成されるホストがシフト JIS 以外の日本語環境の場合、サイズチェック後にシフト JIS からホスト上の文字コードに変換するため、チェック時のサイズより実際のファイルサイズが大きくなる場合があります。この場合、ファイル受信制限を使用し、上限値を超えるファイルを受信しないように設定しても、上限値より大きなサイズのファイルが作成されます。このように、上限値より大きなサイズのファイルが作成されることで、ディスク領域を予想以上に消費するおそれがあるため注意してください。

引き継ぎ情報設定ジョブを実行する場合、環境設定パラメーター LimitReceiveFileSize の値を適切に設定してください。環境設定パラメーター LimitReceiveFileSize の値よりファイルサイズの大きい標準出力ファイルを出力した場合、引き継ぎ情報設定ジョブによる情報の切り出しに失敗するおそれがあります。

## 15.2.8 TCP/IP 通信接続エラーの接続タイムアウト時間・リトライ間隔・回数の変更

ジョブ実行制御では、プロセス間で情報の受け渡しに TCP/IP 通信を使用しています。接続先のホストが起動していない場合やネットワーク障害が発生している場合、TCP/IP 通信の接続エラーが発生します。

このとき、ジョブ実行制御の TCP/IP 通信処理では、最初の接続要求に対して通信相手から応答がなかった場合に最大で 90 秒待ち、その後、20 秒の間隔をおいて 2 回再接続を試みます（デフォルト値の場合）。このため、リトライがすべて失敗し最終的に接続エラーとなるまでにおよそ 4~5 分掛かることがあります。

次に示す通信を行う際に通信障害が発生すると、その検知に遅れが生じることがあります。

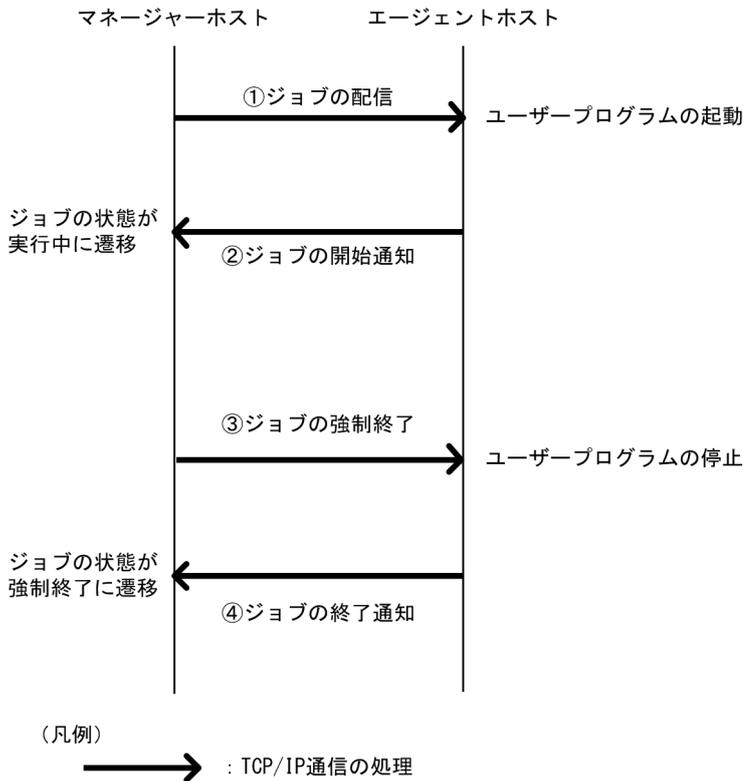
- ジョブの配信
- ジョブの状態通知
- ジョブの状態確認
- エージェントホストの状態確認
- 結果ファイル転送
- ジョブの開始通知
- ジョブの終了通知

障害の検知が遅れることによって、結果的にジョブの状態を変更するまでの時間が遅れます。

TCP/IP 通信の接続エラーが頻繁に発生する場合は、接続タイムアウト時間、リトライ回数、リトライ間隔を短く設定変更することで、障害状態をより早く検知できます。

マネージャースト・エージェントホスト間の TCP/IP 通信の処理について、ジョブを実行してから強制終了する例を次に示します。

図 15-1 マネージャーホスト・エージェントホスト間の TCP/IP 通信の処理



図の①および③は、マネージャーホストからエージェントホストへの TCP/IP 通信の環境設定パラメーターで、接続タイムアウト時間、リトライ回数、およびリトライ間隔を制御します。図の②および④は、エージェントホストからマネージャーホストへの TCP/IP 通信の環境設定パラメーターで、接続タイムアウト時間、リトライ回数、およびリトライ間隔を制御します。

それぞれの環境設定パラメーターについて、次に説明します。

#### マネージャーホストからエージェントホストへの TCP/IP 通信の環境設定パラメーター

マネージャーホストからエージェントホストへの TCP/IP 通信は、次のときに使用されます。

- ジョブの配信
- ジョブの強制終了
- ジョブの状態確認
- エージェントホストの状態確認

ジョブまたはエージェントの状態確認の詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 導入ガイド 5.4.8 実行登録ジョブの状態監視処理」を参照してください。

マネージャーホストからエージェントホストへの TCP/IP 通信で使用する、接続タイムアウト時間、リトライ回数、およびリトライ間隔の環境設定パラメーターを次に示します。

表 15-24 マネージャーホストからエージェントホストへの TCP/IP 通信で使用する環境設定パラメーター

項番	定義キー※	環境設定パラメーター	定義内容
1	[{JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1AJS2¥HOST¥NETWORK],	"ClientConnectTimeout"=	接続タイムアウト
2	[{JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1AJS2¥HOST¥NETWORK¥QUEUEMANAGER	"ClientRetryInterval"=	接続リトライ間隔
3	], および [{JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1AJS2¥HOST¥NETWORK¥QUEUEMANAGER ¥JP1AJS2¥HOST¥NETWORK¥QUEUEMANAGER¥SCHEDULED¥SERVICE¥NETWORK¥QUEUEMANAGER]	"ClientRetryCount"=	接続リトライ回数

注※

{JP1\_DEFAULT|論理ホスト名}の部分は、物理ホストの場合は「JP1\_DEFAULT」を、論理ホストの場合は「論理ホスト名」を指定します。

環境設定パラメーターの定義内容の詳細については、「20.8 通信制御の環境設定」を参照してください。

### エージェントホストからマネージャーホストへの TCP/IP 通信の環境設定パラメーター

エージェントホストからマネージャーホストへの TCP/IP 通信は、次のときに使用されます。

- ジョブの開始通知
- ジョブの終了通知
- 結果ファイル転送

エージェントホストからマネージャーホストへの TCP/IP 通信で使用する、接続タイムアウト時間、リトライ回数、およびリトライ間隔の環境設定パラメーターを次に示します。

表 15-25 エージェントホストからマネージャーホストへの TCP/IP 通信で使用する環境設定パラメーター

項番	定義キー	環境設定パラメーター	定義内容
1	[{JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1NBQAGENT¥Network]※	"ConnectTimeout"=	ジョブ実行制御エージェントの TCP/IP 通信接続タイムアウト値の定義
2		"CommunicateRetryCount"=	ジョブ実行制御エージェントの TCP/IP 通信接続エラーのリトライ回数の定義
3		"CommunicateRetryInterval"=	ジョブ実行制御エージェントの TCP/IP 通信接続エラーのリトライ間隔の定義

注※

{JP1\_DEFAULT|論理ホスト名}の部分は、物理ホストの場合は「JP1\_DEFAULT」を、論理ホストの場合は「論理ホスト名」を指定します。

環境設定パラメーターの定義内容の詳細については、「20.5 ジョブ実行環境設定」を参照してください。

## (1) 定義手順

### 1. JP1/AJS3 のサービスを停止する。

次のコマンドを実行して、プロセスがすべて停止していることを確認します。

```
# /etc/opt/jp1ajs2/jajs_stop※  
# /opt/jp1ajs2/bin/jajs_spmd_status
```

注※

自動停止の設定がされていることを確認してください。

### 2. 次のコマンドを実行して、「(2) 環境設定パラメーター一覧」の環境設定パラメーターを設定する。

```
jajs_config -k "定義キー名" "環境設定パラメーター名1"=定義内容1  
["環境設定パラメーター名2"=定義内容2]  
["環境設定パラメーター名3"=定義内容3]
```

定義キー名に指定できる定義キーは一つです。異なる定義キーの環境設定パラメーターを設定する場合は、定義キーごとにjajs\_config コマンドを実行する必要があります。

### 3. JP1/AJS3 を再起動する。

設定した内容が反映されます。

## (2) 環境設定パラメーター一覧

環境設定パラメーターの値を変更する定義キーと、使用目的を次の表に示します。

表 15-26 値を変更する定義キー

定義キー	使用目的
<ul style="list-style-type: none"><li>JP1AJS2¥HOST¥NETWORK</li><li>JP1AJS2¥HOST¥NETWORK¥QUEUEMANAGER</li><li>JP1AJSMANAGER¥スケジューラーサービス名¥NETWORK¥QUEUEMANAGER</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>ジョブの配信</li><li>ジョブの強制終了</li><li>ジョブの状態確認</li><li>エージェントの状態確認</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>スケジューラーサービス（共通）の場合 JP1AJS2¥SCHEDULER¥QUEUE¥MANAGER¥Network</li><li>スケジューラーサービス（個別）の場合 JP1AJSMANAGER¥スケジューラーサービス名¥QUEUE¥MANAGER¥Network</li><li>サブミットジョブの場合 JP1NBQMANAGER¥Network</li></ul>	ジョブの状態通知
JP1NBQAGENT¥Network	<ul style="list-style-type: none"><li>ジョブの開始通知</li><li>ジョブの終了通知</li><li>結果ファイルの転送</li></ul>
JP1NBQCLIENT¥Network	スケジューラーからのジョブの登録、 ジョブ実行に使用するコマンド

定義キー	使用目的
<ul style="list-style-type: none"> <li>スケジューラーサービス（共通）の場合 JP1AJS2¥SCHEDULER¥QUEUE¥NOTIFY¥Network</li> <li>スケジューラーサービス（個別）の場合 JP1AJSMANAGER¥スケジューラーサービス名¥QUEUE¥NOTIFY¥Network</li> <li>サブミットジョブの場合 JP1NBQNOTIFY¥Network</li> </ul>	他システム（JP1/OJE など）のジョブの状態確認、および状態通知

それぞれの定義キーの環境設定パラメーターの一覧を次の表に示します。なお、キューレスジョブ実行機能では、これらの設定は必要ありません。

表 15-27 通信制御の TCP/IP 通信環境設定パラメーター

項番	定義キー※	環境設定パラメーター	定義内容	参照先
1	[{JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1AJS2¥HOST¥NETWORK],	"ClientConnectTimeout"=	接続タイムアウト	20.8.2(1) ClientConnectTimeout (通信制御)
2	[{JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1AJS2¥HOST¥NETWORK¥QUEUEMANAGER], および	"ClientRetryInterval"=	接続リトライ間隔	20.8.2(2) ClientRetryInterval
3	[{JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1AJSMANAGER¥スケジューラーサービス名 ¥NETWORK¥QUEUEMANAGER]	"ClientRetryCount"=	接続リトライ回数	20.8.2(3) ClientRetryCount

注※

{JP1\_DEFAULT|論理ホスト名}の部分は、物理ホストの場合は「JP1\_DEFAULT」を、論理ホストの場合は「論理ホスト名」を指定します。

表 15-28 ジョブ実行制御の TCP/IP 通信環境設定パラメーター

項番	定義キー	環境設定パラメーター	定義内容	参照先
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>スケジューラーサービス（共通）の場合 [{JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1AJS2¥SCHEDULER ¥QUEUE¥MANAGER¥Network]※</li> <li>スケジューラーサービス（個別）の場合 [{JP1_DEFAULT 論理ホスト名}]</li> </ul>	"ConnectTimeout"=	ジョブ実行制御マネージャープロセスからジョブ実行制御状態通知プロセスへの TCP/IP 通信接続タイムアウト値の定義（単位：ミリ秒）	20.5.2(25) ConnectTimeout（ジョブ実行制御マネージャー用）
2		"CommunicateRetryCount"=	ジョブ実行制御マネージャープロセスからジョブ実行制御状態通知プロセスへの TCP/IP 通信接続エラーのリトライ回数の定義	20.5.2(26) CommunicateRetryCount (ジョブ実行制御マネージャー用)
3		"CommunicateRetryInterval"=	ジョブ実行制御マネージャープロセスからジョブ実行制御状態通知	20.5.2(27) CommunicateRetryInterval

項番	定義キー	環境設定パラメーター	定義内容	参照先
3	¥JP1AJSMANAGER¥スケジューラーサービス名 ¥QUEUE¥MANAGER¥Network]※ • サブミットジョブの場合 [{JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1NBQMANAGER¥Network]※	"CommunicateRetryInterval"=	プロセスへの TCP/IP 通信接続エラーのリトライ間隔の定義 (単位: 秒)	al (ジョブ実行制御マネージャー用)
4	[{JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1NBQAGENT¥Network]※	"ConnectTimeout"=	ジョブ実行制御エージェントの TCP/IP 通信接続タイムアウト値の定義 (単位: ミリ秒)	20.5.2(67) ConnectTimeout (ジョブ実行制御エージェント用)
5		"CommunicateRetryCount"=	ジョブ実行制御エージェントの TCP/IP 通信接続エラーのリトライ回数の定義	20.5.2(68) CommunicateRetryCount (ジョブ実行制御エージェント用)
6		"CommunicateRetryInterval"=	ジョブ実行制御エージェントの TCP/IP 通信接続エラーのリトライ間隔の定義 (単位: 秒)	20.5.2(69) CommunicateRetryInterval (ジョブ実行制御エージェント用)
7	[{JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1NBQCLIENT¥Network]※	"ConnectTimeout"=	ジョブ実行に使用するコマンドおよびスケジューラーの TCP/IP 通信接続タイムアウト値の定義 (単位: ミリ秒)	20.5.2(75) ConnectTimeout (ジョブ実行に使用するコマンドおよびスケジューラー用)
8		"CommunicateRetryCount"=	ジョブ実行に使用するコマンドおよびスケジューラーの TCP/IP 通信接続エラーのリトライ回数の定義	20.5.2(76) CommunicateRetryCount (ジョブ実行に使用するコマンドおよびスケジューラー用)
9		"CommunicateRetryInterval"=	ジョブ実行に使用するコマンドおよびスケジューラーの TCP/IP 通信接続エラーのリトライ間隔の定義 (単位: 秒)	20.5.2(77) CommunicateRetryInterval (ジョブ実行に使用するコマンドおよびスケジューラー用)
10	• スケジューラーサービス (共通) の場合 [{JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1AJS2¥SCHEDULER¥QUEUE¥NOTIFY¥Network]※	"ConnectTimeout"=	ジョブ実行制御状態通知プロセスの TCP/IP 通信接続タイムアウト値の定義 (単位: ミリ秒)	20.5.2(82) ConnectTimeout (ジョブ実行制御状態通知プロセス用)
11		"CommunicateRetryCount"=	ジョブ実行制御状態通知プロセスの TCP/IP 通信接続エラーのリトライ回数の定義	20.5.2(83) CommunicateRetryCount

項番	定義キー	環境設定パラメーター	定義内容	参照先
11	<ul style="list-style-type: none"> <li>スケジューラーサービス（個別）の場合 [<code>{JP1_DEFAULT 論理ホスト名}</code>] ¥JP1AJSMANAGER¥スケジューラーサービス名 ¥QUEUE¥NOTIFY¥Network]※</li> </ul>	"CommunicateRetryCount"=	ジョブ実行制御状態通知プロセスのTCP/IP通信接続エラーのリトライ回数の定義	(ジョブ実行制御状態通知プロセス用)
12	<ul style="list-style-type: none"> <li>サブミットジョブの場合 [<code>{JP1_DEFAULT 論理ホスト名}</code>] ¥JP1NBQNOTIFY¥Network]※</li> </ul>	"CommunicateRetryInterval"=	ジョブ実行制御状態通知プロセスのTCP/IP通信接続エラーのリトライ間隔の定義（単位：秒）	20.5.2(84) CommunicateRetryInterval（ジョブ実行制御状態通知プロセス用）

#### 注※

{JP1\_DEFAULT|論理ホスト名}の部分は、物理ホストの場合は「JP1\_DEFAULT」を、論理ホストの場合は「論理ホスト名」を指定します。

## 15.2.9 ジョブを配信するエージェントホストの決定方式の設定

JP1/AJS3では、ジョブ（キューレスジョブを除くPCジョブ、UNIXジョブ、フレキシブルジョブ※、HTTP接続ジョブ、アクションジョブ、およびカスタムジョブ）やジョブネットの実行先として実行エージェントグループを指定することで、その実行エージェントグループに属する実行エージェント間でジョブの実行を分散させることができます。

実行エージェントグループを指定して実行エージェントをグルーピングした負荷分散の詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド（業務設計編） 2.3.1 負荷を分散させた処理」を参照してください。

ジョブを配信する際に、優先順位とエージェント使用率が同一の実行エージェントが複数ある場合、均等に負荷分散を行うためには、未使用時間が最も長い実行エージェントを選択してジョブを配信する方式が有効です。

#### 注※

フレキシブルジョブの場合、実行エージェントを中継エージェントに読み替えてください。

ジョブを配信するエージェントホストの決定方式を設定するための手順を次に示します。

## (1) 定義手順

### 1. JP1/AJS3 のサービスを停止する。

次のコマンドを実行して、プロセスがすべて停止していることを確認します。

```
# /etc/opt/jp1ajs2/jajs_stop※  
# /opt/jp1ajs2/bin/jajs_spmd_status
```

注※

自動停止の設定がされていることを確認してください。

### 2. 次のコマンドを実行して、「(2) 環境設定パラメーター一覧」の環境設定パラメーターを設定する。

```
jajs_config -k "定義キー名" "環境設定パラメーター名"=定義内容
```

### 3. JP1/AJS3 を再起動する。

設定した内容が反映されます。

## (2) 環境設定パラメーター一覧

表 15-29 ジョブを配信するエージェントホストの決定方式環境設定パラメーター

定義キー	環境設定パラメーター	定義内容
<ul style="list-style-type: none"><li>スケジューラーサービス（共通）の場合 [ {JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1AJS2¥SCHEDULER¥QUEUE¥MANAGER¥Agent ]※</li><li>スケジューラーサービス（個別）の場合 [ {JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1AJSMANAGER¥スケジューラーサービス名 ¥QUEUE¥MANAGER¥Agent ]※</li></ul>	"LeastRecentlyUsed"=	ジョブを配信するエージェントホストの決定方式の定義

注※

{JP1\_DEFAULT|論理ホスト名}の部分は、物理ホストの場合は「JP1\_DEFAULT」を、論理ホストの場合は「論理ホスト名」を指定します。

環境設定パラメーターの定義内容の詳細については、「20.5.2(35) LeastRecentlyUsed」を参照してください。

## 15.2.10 マクロ変数の展開失敗時の動作の設定

ジョブの実行時にマクロ変数の引き継ぎ情報の展開が失敗した場合、そのジョブネットの状態を「起動失敗」にするか、マクロ変数名を文字列として扱いそのままジョブネットを実行させるかを設定できます。

ジョブ実行時にマクロ変数の引き継ぎに失敗した場合の動作を設定するための方法を次に示します。

## (1) 定義手順

### 1. JP1/AJS3 のサービスを停止する。

次のコマンドを実行して、プロセスがすべて停止していることを確認します。

```
# /etc/opt/jp1ajs2/jajs_stop※  
# /opt/jp1ajs2/bin/jajs_spmd_status
```

注※

自動停止の設定がされていることを確認してください。

### 2. 次のコマンドを実行して、「(2) 環境設定パラメーター一覧」の環境設定パラメーターを設定する。

```
jajs_config -k "定義キー名" "環境設定パラメーター名"=定義内容
```

### 3. JP1/AJS3 を再起動する。

設定した内容が反映されます。

## (2) 環境設定パラメーター一覧

表 15-30 マクロ変数の展開失敗時の動作を指定するための環境設定パラメーター

定義キー	環境設定パラメーター	定義内容
[{JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1AJS2COMMON]※	"MACROCHANGEFAIL"=	イベントジョブ、および実行登録時に指定したマクロ変数の展開失敗時の動作

注※

{JP1\_DEFAULT|論理ホスト名}の部分は、物理ホストの場合は「JP1\_DEFAULT」を、論理ホストの場合は「論理ホスト名」を指定します。

環境設定パラメーターの定義内容の詳細については、「20.11.2(3) MACROCHANGEFAIL」を参照してください。

### 15.2.11 マクロ変数の引き継ぎ情報が NULL 文字列の場合の置き換え方法の設定

マクロ変数の引き継ぎ情報は、イベントジョブで受信したイベント情報として使用します。マクロ変数の詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド（業務設計編）2.2.6 マクロ変数の使用を検討する」を参照してください。また、イベントジョブでのマクロ変数の定義例については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド（業務設計編）2.4.4(6) イベントジョブの受信情報の引き継ぎ」を参照してください。

イベントジョブで受信したイベント情報をマクロ変数として定義しておき、後続ジョブまたは後続ジョブネットに引き継ぐことができます。後続ジョブに引き継ぐ情報を引き継ぎ情報といいます。マクロ変数の

定義例については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド（業務設計編）2.4.4(6) イベントジョブの受信情報の引き継ぎ」を参照してください。

引き継ぎ情報が NULL 文字列のときに、マクロ変数名の前後に文字列がなくマクロ変数名だけを指定している場合、次に示す 2 種類の動作が選択できます。

- マクロ変数名をそのまま文字列として扱う（デフォルトの動作）
- NULL 文字列に置き換える

それぞれの動作を次に示します。

#### マクロ変数名をそのまま文字列として扱う場合

- 引き継ぎ情報が NULL 文字列でマクロ変数名の前後に文字列がない場合  
[?AJS2xxxxx?] → [?AJS2xxxxx?]
- 引き継ぎ情報が NULL 文字列でマクロ変数名の前後に文字列がある場合  
[aaa?AJS2xxxxx?bbb] → [aaabbb]  
[ccc?AJS2xxxxx?] → [ccc]  
[?AJS2xxxxx?ddd] → [ddd]

#### NULL 文字列に置き換える場合

- 引き継ぎ情報が NULL 文字列でマクロ変数名の前後に文字列がない場合  
[?AJS2xxxxx?] → []
- 引き継ぎ情報が NULL 文字列でマクロ変数名の前後に文字列がある場合  
[aaa?AJS2xxxxx?bbb] → [aaabbb]  
[ccc?AJS2xxxxx?] → [ccc]  
[?AJS2xxxxx?ddd] → [ddd]

この設定は、実行先サービスに [標準] を指定したジョブが対象です。実行先サービスに [キューレス] を指定した場合、オプションの設定とは関係なくマクロ変数名を NULL 文字列に置き換えます。また、この設定は、JP1/AJS2 07-11 以前からマクロ変数を指定できる次の定義項目にだけ有効です。

#### UNIX ジョブ

- コマンド文
- スクリプトファイル名
- パラメーター
- 環境変数

#### PC ジョブおよびフレキシブルジョブ

- 実行ファイル名
- パラメーター

- 環境変数

なお、マクロ変数名の前後に必ず文字列を指定する運用の場合、またはマクロ変数名がそのまま文字列に置き換わることを期待する運用の場合、設定の必要はありません。

マクロ変数の引き継ぎ情報が NULL 文字列の場合の置き換え方法の設定手順を次に示します。

## (1) 定義手順

### 1. JP1/AJS3 のサービスを停止する。

次のコマンドを実行して、プロセスがすべて停止していることを確認します。

```
# /etc/opt/jp1ajs2/jajs_stop※
# /opt/jp1ajs2/bin/jajs_spmd_status
```

注※

自動停止の設定がされていることを確認してください。

### 2. 次のコマンドを実行して、「(2) 環境設定パラメーター一覧」の環境設定パラメーターを設定する。

```
jajs_config -k "定義キー名" "環境設定パラメーター名"=定義内容
```

### 3. JP1/AJS3 を再起動する。

設定した内容が反映されます。

## (2) 環境設定パラメーター一覧

表 15-31 マクロ変数の引き継ぎ情報が NULL 文字列の場合の置き換え方法の環境設定パラメーター

定義キー	環境設定パラメーター	定義内容
[{JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1NBCLIENT¥Process]※	"MacroOptionReplaceMode"=	マクロ変数の引き継ぎ情報が NULL 文字列の場合の置き換え方法の設定

注※

{JP1\_DEFAULT|論理ホスト名}の部分は、物理ホストの場合は「JP1\_DEFAULT」を、論理ホストの場合は「論理ホスト名」を指定します。

環境設定パラメーターの定義内容の詳細については、「20.5.2(79) MacroOptionReplaceMode」を参照してください。

## 15.2.12 エージェントの障害回復待ち時間を短縮する設定方法

JP1/AJS3 では、ジョブ（キューレスジョブを除く PC ジョブ、UNIX ジョブ、フレキシブルジョブ※、HTTP 接続ジョブ、JP1/AJS3 上で実行する QUEUE ジョブ、アクションジョブ、およびカスタムジョブ）の実行ホスト（エージェントホスト）が障害状態になった場合や通信障害が発生した場合、即時に異常検知とはしないで、ある程度の待ち時間を設けて通信リトライすることで、エージェントホスト上のシステム障害や通信障害状態が回復するのを待ちます。これによって、一時的な障害による、回復可能な業務停止を防止しています。通常、障害回復待ち時間はデフォルトで 10 分です。ただし、運用によっては障害が発生した場合は回復を待つことよりも、直ちに異常を検知して早急なりカバリーを優先させる場合があります。その場合は障害回復待ち時間を短縮することで、早急な障害検知ができます。

注※

フレキシブルジョブの場合、エージェントホストを中継エージェントに読み替えてください。

エージェントホストの障害回復待ち時間を短縮する設定方法について次に説明します。

### (1) 定義手順

#### 1. JP1/AJS3 のサービスを停止する。

次のコマンドを実行して、プロセスがすべて停止していることを確認します。

```
# /etc/opt/jp1ajs2/jajs_stop※  
# /opt/jp1ajs2/bin/jajs_spmd_status
```

注※

自動停止の設定がされていることを確認してください。

クラスタ運用をしている場合は、論理ホストの JP1/AJS3 のサービスも停止してください。

#### 2. 次のコマンドを実行して、「(2) 環境設定パラメーター一覧」の環境設定パラメーターを設定する。

```
jajs_config -k "定義キー" "環境設定パラメーター名1"=定義内容1 ["環境設定パラメーター名2"  
"=定義内容2]
```

注意事項

クラスタ運用をしている場合は、実行系・待機系の両方でこの設定をしてください。

#### 3. JP1/AJS3 を再起動する。

設定した内容が反映されます。

### (2) 環境設定パラメーター一覧

表 15-32 エージェントの障害回復待ち時間の設定のための環境設定パラメーター

定義キー	環境設定パラメーター	定義内容
• スケジューラーサービス（共通）の場合	"QueuingJobRecoveryTime"=	キューイング中のジョブに対するエージェントの障害回復待ち時間（単位：秒）

定義キー	環境設定パラメーター	定義内容
[{JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1AJS2¥SCHEDULER¥QUEUE¥MANAGER¥ Job]※ • スケジューラーサービス（個別）の 場合 [{JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1AJSMANAGER¥スケジューラーサー ビス名¥QUEUE¥MANAGER¥Job]※ • サブミットジョブの場合 [{JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1NBQMANAGER¥Job]※	"ExecutingJobRecoveryTime"=	実行中のジョブに対するエージェントの 障害回復待ち時間（単位：秒）

注※

{JP1\_DEFAULT|論理ホスト名}の部分は、物理ホストの場合は「JP1\_DEFAULT」を、論理ホストの場合は「論理ホスト名」を指定します。

環境設定パラメーターの定義内容の詳細については、次の個所を参照してください。

- [20.5.2(18) QueuingJobRecoveryTime]
- [20.5.2(19) ExecutingJobRecoveryTime]

## 15.2.13 ジョブ実行多重度到達を確認するメッセージを出力する設定

エージェントホストで実行中のジョブ（キューレスジョブを除く UNIX ジョブ、PC ジョブ、フレキシブルジョブ※、HTTP 接続ジョブ、アクションジョブ、およびカスタムジョブ）数が、ジョブ実行多重度に達しているために後続のジョブの状態がキューイングのままとなり、ジョブが実行されるまでに時間が掛かることがあります。

注※

フレキシブルジョブの場合、エージェントホストを中継エージェントに読み替えてください。

ジョブ実行多重度に達しているためにジョブが登録できない場合に、次に示すメッセージを統合トレースログに出力するようにあらかじめ設定しておくことで、ジョブの実行に時間が掛かった要因がジョブ実行多重度到達であるかどうかを確認できます。

KAVU4310-I エージェント(エージェントホスト名)で実行中のジョブ数がジョブ実行多重度 (ジョブ実行多重度) に達しています (ホスト名: ホスト名, ジョブ番号: ジョブ番号)

この設定を行って、ジョブの状態がキューイングになっているにもかかわらず、このメッセージが出力されない場合は、次に示すどれかの要因が考えられます。実行エージェントまたは実行エージェントグループの、ジョブ実行多重度の設定、受付配信制限の状態、およびジョブの実行先ホストの状態を確認してください。

### 1. ジョブ実行多重度に「0」が設定されている

`ajsagtshow` コマンドで実行エージェントのジョブ実行多重度 (CON-EXE) を確認してください。

`ajsagtshow` コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 3. 通常の運用で使用するコマンド `ajsagtshow`」を参照してください。

### 2. 実行エージェントグループの受付配信制限の状態が「保留」または「閉塞」になっている、もしくは、実行エージェントの受付配信制限の状態が「無効」、「保留」、または「閉塞」になっている

`ajsagtshow` コマンドで実行エージェントグループまたは実行エージェントの受付配信制限の状態を確認してください。

`ajsagtshow` コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 3. 通常の運用で使用するコマンド `ajsagtshow`」を参照してください。

### 3. エージェントホストが停止、または障害状態になっている

エージェントホストで JP1/AJS3 サービスが停止していないか、また、何らかの障害が発生していないかエージェントホスト上の統合トレースログを確認してください。また、マネージャーホストと通信できる状態かを確認してください。

QUEUE ジョブ、サブミットジョブを使用する場合は、次に示すどれかの要因が考えられます。エージェントまたはキューの状態やジョブの実行先ホストの状態を確認してください。

### 1. ジョブ実行多重度に「0」が設定されている

`jqagtshtshow` コマンドでジョブ実行多重度 (CUREXEGHNUM) を確認してください。

`jqagtshtshow` コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 4. 特別な運用で使用するコマンド `jqagtshtshow`」を参照してください。

### 2. キュー (デフォルトキューを含む) の設定でジョブの取出口が閉じている

`jqqueshtshow` コマンドでジョブの取出口 (EXITSTATUS) の状態を確認してください。

`jqqueshtshow` コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 4. 特別な運用で使用するコマンド `jqqueshtshow`」を参照してください。

### 3. エージェントホストが停止、または障害状態になっている

エージェントホストで JP1/AJS3 サービスが停止していないか、また、何らかの障害が発生していないかエージェントホスト上の統合トレースログを確認してください。また、マネージャーホストと通信できる状態かを確認してください。

### 4. 排他実行リソースを指定したジョブでリソースの解放待ちになっている

`jqresshtshow` コマンドで STATUS が EXECUTING になっているジョブが存在しないかを確認してください。

`jqresshtshow` コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 4. 特別な運用で使用するコマンド `jqresshtshow`」を参照してください。

QUEUE ジョブ、サブミットジョブを使用する場合のジョブ実行多重度の詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド (システム構築編) 2.5.4 ジョブ実行多重度の検討」を参照してください。

ジョブ実行多重度到達を確認するメッセージを出力するための設定手順を次に示します。

## (1) 定義手順

### 1. JP1/AJS3 のサービスを停止する。

次のコマンドを実行して、プロセスがすべて停止していることを確認します。

```
# /etc/opt/jp1ajs2/jajs_stop※  
# /opt/jp1ajs2/bin/jajs_spmd_status
```

注※

自動停止の設定がされていることを確認してください。

### 2. 次のコマンドを実行して、「(2) 環境設定パラメーター一覧」の環境設定パラメーターを設定する。

```
jajs_config -k "定義キー名" "環境設定パラメーター名1"=定義内容1 ["環境設定パラメーター名2"  
"=定義内容2]
```

### 3. JP1/AJS3 を再起動する。

設定した内容が反映されます。

## (2) 環境設定パラメーター一覧

表 15-33 ジョブ実行多重度到達を確認するメッセージを出力する設定のための環境設定パラメーター

定義キー	環境設定パラメーター	定義内容
• スケジューラーサービス（共通）の場合 [ {JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1AJS2¥SCHEDULER¥QUEUE¥MANAGER¥Job ]※	"MaximumExecJobLogOption"=	ジョブ実行多重度到達を確認する メッセージを出力する設定
	"MaximumExecJobLogInterval"=	ジョブ実行多重度到達を確認する メッセージを出力する間隔
• スケジューラーサービス（個別）の場合 [ {JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1AJSMANAGER¥スケジューラーサービ ス名¥QUEUE¥MANAGER¥Job]※		
• サブミットジョブの場合 [ {JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1NBQMANAGER¥Job]※		

注※

{JP1\_DEFAULT|論理ホスト名}の部分は、物理ホストの場合は「JP1\_DEFAULT」を、論理ホストの場合は「論理ホスト名」を指定します。

環境設定パラメーターの定義内容の詳細については、次の個所を参照してください。

- [20.5.2(20) MaximumExecJobLogOption]

- 「20.5.2(21) MaximumExecJobLogInterval」

## 15.2.14 ジョブ実行制御のマネージャプロセスに対する通信タイムアウト時間の変更

ジョブ実行制御のマネージャプロセスに対して次の要求をする際、要求する側は通信タイムアウト時間（デフォルト 10 分）を設定してマネージャプロセスと通信します。

- ジョブネット（スケジューラー）によるジョブの登録、キャンセル、およびジョブの状態確認
- ジョブの実行に使用するコマンド（`jqpxxxx` コマンド）によるジョブの操作

ジョブ実行制御のマネージャプロセスとの通信処理で時間が掛かり、通信タイムアウトが発生すると、ジョブの実行やコマンド要求が失敗します。

通信タイムアウトが発生する要因には、主に次のものがあります。

- 実行したジョブの転送ファイルや結果ファイルのファイルサイズが大きい
- `jqpendjobshow` コマンド（終了ジョブ情報を列挙するコマンド）で列挙するジョブ数が多い  
`jqpendjobshow` コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 4. 特別な運用で使用するコマンド `jqpendjobshow`」を参照してください。
- `jqpjobshow` コマンド（未終了ジョブ情報を列挙するコマンド）で列挙するジョブ数が多い  
`jqpjobshow` コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 4. 特別な運用で使用するコマンド `jqpjobshow`」を参照してください。

ジョブネット（スケジューラー）によるジョブの登録、キャンセル、およびジョブの状態確認の際に通信タイムアウトが発生すると、ジョブ\*が異常終了します。この場合、統合トレースログには、次のメッセージが出力されます。

### 注※

イベントジョブおよびジョブの実行先サービスに [キューレス] を指定した場合を除きます。

KAVU0220-E マネージャからの応答が返ってきません

`jqpxxxx` コマンドで通信タイムアウトが発生すると、標準エラー出力に次のメッセージが出力されます。

KAVU0953-E マネージャからの応答が返ってきません

通信タイムアウトによるコマンド要求やジョブの実行失敗は、通信タイムアウト時間を長く設定することで回避できることがあります。ジョブネット（スケジューラー）によるジョブの登録、キャンセル、またはジョブの状態確認の際に通信タイムアウトを回避するには、ジョブを登録するマネージャホストで通信タイムアウト時間を長く設定してください。また、ジョブの実行に使用するコマンドの場合は、コマンドを実行するクライアントホストで通信タイムアウト時間を長く設定してください。

通信タイムアウト時間を変更する設定方法について説明します。

## (1) 定義手順

1. JP1/AJS3 のサービスを停止する。

次のコマンドを実行して、プロセスがすべて停止していることを確認します。

```
# /opt/jp1ajs2/bin/jajs_spmd_status
```

2. 次のコマンドを実行して、「(2) 環境設定パラメーター一覧」の環境設定パラメーターを設定する。

```
jajs_config -k "定義キー名" "環境設定パラメーター名"=定義内容
```

3. JP1/AJS3 を再起動する。

設定した内容が反映されます。

## (2) 環境設定パラメーター一覧

表 15-34 ジョブ実行制御のマネージャープロセスに対する通信タイムアウト時間の設定の環境設定パラメーター

定義キー	環境設定パラメーター	定義内容
[{JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1NBQCLIENT¥Network]*	"CommunicateTimeout"=	ジョブ実行制御のマネージャープロセスに対する通信タイムアウト時間（単位：ミリ秒）

注※

{JP1\_DEFAULT|論理ホスト名}の部分は、物理ホストの場合は「JP1\_DEFAULT」を、論理ホストの場合は「論理ホスト名」を指定します。

環境設定パラメーターの定義内容の詳細については、「[20.5.2\(78\) CommunicateTimeout](#)」を参照してください。

## (3) 注意事項

通信タイムアウト時間を長く設定すると、通信処理中にコマンドやジョブに異常が発生した場合の障害検知までの時間も長くなります。そのため、後続ジョブの実行の遅延などが発生しやすくなります。通信タイムアウト時間を変更する場合は、設定値を十分に検証した上で設定してください。

## 15.2.15 エージェントのパイプ通信タイムアウト値の変更

ジョブ実行制御のエージェントプロセス間通信でパイプ通信のタイムアウトエラーが発生することがあります。その原因として、次のことが考えられます。

- 大量のジョブが一時期に集中して実行された。
- CPU に高い負荷が掛かり、300 秒以上の間 CPU が割り当てられなかった。
- 実メモリーが不足することでジョブ実行制御のエージェントプロセスが 300 秒以上の間スワップアウトされ、実行されなかった。

これらの発生条件が解消されないでパイプ通信のタイムアウトエラーが頻繁に発生するような場合は、エージェントプロセスが実行されるホスト上のパイプ通信タイムアウト時間を長めに変更して運用することを推奨します。なお、デフォルトは「300 秒間」に設定されています。

エージェントのパイプ通信タイムアウト値の設定手順を次に示します。

## (1) 定義手順

### 1. JP1/AJS3 のサービスを停止する。

次のコマンドを実行して、プロセスがすべて停止していることを確認します。

```
# /etc/opt/jp1ajs2/jajs_stop※
# /opt/jp1ajs2/bin/jajs_spmd_status
```

注※

自動停止の設定がされていることを確認してください。

### 2. 次のコマンドを実行して、「(2) 環境設定パラメーター一覧」の環境設定パラメーターを設定する。

```
jajs_config -k "定義キー名" "環境設定パラメーター名"=定義内容
```

### 3. JP1/AJS3 を再起動する。

設定した内容が反映されます。

## (2) 環境設定パラメーター一覧

表 15-35 エージェントのパイプ通信タイムアウト値の変更環境設定パラメーター

定義キー	環境設定パラメーター	定義内容
[{JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1NBQAGENT¥Job]※	"PipeComTimeout"=	エージェントのパイプ通信タイムアウト値の定義

注※

{JP1\_DEFAULT|論理ホスト名}の部分は、物理ホストの場合は「JP1\_DEFAULT」を、論理ホストの場合は「論理ホスト名」を指定します。

環境設定パラメーターの定義内容の詳細については、「20.5.2(59) PipeComTimeout」を参照してください。

## 15.2.16 ジョブプロセス実行準備完了通知時のタイムアウト値の設定

キューを使用するジョブ（キューレスジョブを除く PC ジョブ，UNIX ジョブ，フレキシブルジョブ<sup>※</sup>，HTTP 接続ジョブ，JP1/AJS3 上で実行する QUEUE ジョブ，アクションジョブ，およびカスタムジョブ）は，ジョブ実行制御のエージェントプロセスからジョブプロセスとして起動されます。その際，エージェントプロセスはパイプ通信を使用してジョブプロセスからの実行準備完了通知を待っています。このとき CPU の負荷が高い，ジョブの実行優先度が低いなどの理由でエージェントプロセスへの実行準備完了通知の送信処理が沈み込んでしまうことがあります。エージェントプロセスはジョブプロセスから実行準備完了通知を受けてジョブの状態を実行中に行っているため，実行準備完了通知がこないままだと，該当するジョブの状態はキューイング中のままになってしまう問題が発生するおそれがあります。ジョブプロセスからの実行準備完了通知の受信にタイムアウト値を設定すると，タイムアウトが発生した場合に次に示すメッセージを統合ログに出力し，早目に異常を検知できるようになります。

注※

フレキシブルジョブの場合，エージェントを中継エージェントに読み替えてください。

KAVU3589-E ジョブ実行処理でパイプタイムアウトエラーが発生しました（タイムアウト値（秒）：**タイムアウト値**）

ジョブプロセス実行準備完了通知時のタイムアウト値の設定手順を次に示します。

なお，キューレスジョブ実行機能では，次に示す設定は必要ありません。キューレスジョブ実行機能ではパイプ通信を使用していません。

### (1) 定義手順

#### 1. JP1/AJS3 のサービスを停止する。

次のコマンドを実行して，プロセスがすべて停止していることを確認します。

```
# /etc/opt/jp1ajs2/jajs_stop※
# /opt/jp1ajs2/bin/jajs_spmd_status
```

注※

自動停止の設定がされていることを確認してください。

#### 2. 次のコマンドを実行して，「(2) 環境設定パラメーター一覧」の環境設定パラメーターを設定する。

```
jajs_config -k "定義キ一名" "環境設定パラメーター名"=定義内容
```

#### 3. JP1/AJS3 を再起動する。

設定した内容が反映されます。

## (2) 環境設定パラメーター一覧

表 15-36 ジョブプロセス実行準備完了通知時のタイムアウト値設定の環境設定パラメーター

定義キー	環境設定パラメーター	定義内容
[{JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1NBQAGENT¥Job]*	"AfterForkPipeTimeout"=	ジョブプロセス実行準備完了通知時のタイムアウト値の定義

注※

{JP1\_DEFAULT|論理ホスト名}の部分は、物理ホストの場合は「JP1\_DEFAULT」を、論理ホストの場合は「論理ホスト名」を指定します。

環境設定パラメーターの定義内容の詳細については、「[20.5.2\(60\) AfterForkPipeTimeout](#)」を参照してください。

### 15.2.17 JP1/AJS3 から起動される子プロセスを、SIGCHLD シグナルを受信する設定 (SIG\_DFL) に変更する方法

UNIX 環境で JP1/AJS3 のキューレスジョブを除く UNIX ジョブおよびアクションジョブを実行する場合、ジョブ実行 OS ユーザーが使用するログインシェルによっては、ジョブが起動失敗となる、異常検出終了となる、または意図しない実行結果になるおそれがあります。これは、JP1/AJS3 から起動される子プロセスが、SIGCHLD シグナルを無視する設定 (SIG\_IGN) で起動されるためです。JP1/AJS3 で設定される子プロセスのシグナルについては、「[\(3\) JP1/AJS3 で設定する子プロセスのシグナル](#)」を参照してください。

#### 注意事項

1. JP1/AJS3 または JP1/AJS2 08-00 以降を新規インストールする場合は、SIGCHLD シグナルを受信する設定 (SIG\_DFL) になっています。以降で説明している設定は必要ありません。
2. JP1/AJS2 07-50 以前のバージョンから JP1/AJS3 または JP1/AJS2 08-00 以降にバージョンアップインストールする場合は、JP1/AJS2 07-50 以前の設定が引き継がれます。SIGCHLD シグナルを受信する設定 (SIG\_DFL) に変更する場合は、以降で説明する設定が必要です。

SIGCHLD シグナルを受信する設定 (SIG\_DFL) で該当するジョブを実行できるようにするための設定方法を次に示します。

なお、キューレスジョブ実行機能では、次に示す設定は必要ありません。キューレスジョブ実行時にキューレスエージェントサービスから起動される子プロセスは、SIGCHLD シグナルを受信する設定 (SIG\_DFL) で起動されます。

## (1) 設定方法 1

JP1/AJS3 からこの問題に該当するアプリケーションを起動する場合は、ジョブ実行 OS ユーザーのログインシェルに sh, csh, ksh (Linux の場合は、csh のほかに bash も使用できます) を使用する、またはそのシェルを経由してアプリケーションを起動させてください。

## (2) 設定方法 2

### (a) 定義手順

#### 1. JP1/AJS3 のサービスを停止する。

次のコマンドを実行して、プロセスがすべて停止していることを確認します。

```
# /etc/opt/jp1ajs2/jajs_stop※  
# /opt/jp1ajs2/bin/jajs_spmc_status
```

注※

自動停止の設定がされていることを確認してください。

#### 2. 次のコマンドを実行して、「(b) 環境設定パラメーター一覧」の環境設定パラメーターを設定する。

```
jajs_config -k "定義キー名" "環境設定パラメーター名"=定義内容
```

#### 3. JP1/AJS3 を再起動する。

設定した内容が反映されます。

### 注意事項

SIGCHLD シグナルを受信する設定 (SIG\_DFL) に変更する場合、上記の設定をジョブ実行ホスト上で設定してください。

### (b) 環境設定パラメーター一覧

表 15-37 JP1/AJS3 から起動される子プロセスを、SIGCHLD シグナルを受信する設定 (SIG\_DFL) に変更する環境設定パラメーター

定義キー	環境設定パラメーター	定義内容
[{JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1NBQAGENT¥Job]※	"IsSigchldDefault"=	JP1/AJS3 から起動される子プロセスを、SIGCHLD シグナルを受信する設定 (SIG_DFL) に変更する定義

注※

{JP1\_DEFAULT|論理ホスト名}の部分は、物理ホストの場合は「JP1\_DEFAULT」を、論理ホストの場合は「論理ホスト名」を指定します。

環境設定パラメーターの定義内容の詳細については、「20.5.2(63) IsSigchldDefault」を参照してください。

### (3) JP1/AJS3 で設定する子プロセスのシグナル

表 15-38 JP1/AJS3 で設定する子プロセスのシグナル

シグナル名	プロセス生成時の設定	動作
SIGHUP	SIG_DFL (デフォルト)	A
SIGINT	SIG_DFL (デフォルト)	A
SIGQUIT	SIG_DFL (デフォルト)	A
SIGILL	SIG_DFL (デフォルト)	A
SIGTRAP	SIG_DFL (デフォルト)	C, G
SIGIOT	SIG_DFL (デフォルト)	C, G
SIGEMT	SIG_DFL (デフォルト)	G
SIGFPE	SIG_DFL (デフォルト)	C
SIGBUS	SIG_DFL (デフォルト)	A, G
SIGSEGV	SIG_DFL (デフォルト)	C
SIGSYS	SIG_DFL (デフォルト)	G
SIGPIPE	SIG_DFL (デフォルト)	A
SIGALRM	SIG_DFL (デフォルト)	A
SIGTERM	SIG_DFL (デフォルト)	A
SIGUSR1	SIG_DFL (デフォルト)	A
SIGUSR2	SIG_DFL (デフォルト)	A
SIGCHLD	SIG_DFL (デフォルト) ※1	B
	SIG_IGN (無視) ※2	H
SIGPWR	SIG_DFL (デフォルト)	A, G
SIGVTALRM	SIG_DFL (デフォルト)	A, G
SIGPROF	SIG_DFL (デフォルト)	A, G
SIGIO	SIG_DFL (デフォルト)	A, G
SIGWINCH	SIG_DFL (デフォルト)	B, G
SIGTSTP	SIG_DFL (デフォルト)	D
SIGCONT	SIG_DFL (デフォルト)	I
SIGTTIN	SIG_DFL (デフォルト)	D
SIGTTOU	SIG_DFL (デフォルト)	D
SIGURG	SIG_DFL (デフォルト)	B, G

シグナル名	プロセス生成時の設定	動作
SIGLOST	SIG_DFL (デフォルト)	A, G

(凡例)

- A: デフォルトの動作は、プロセスの終了 (terminate the process)
- B: デフォルトの動作は、このシグナルの無視 (ignore the signal)
- C: デフォルトの動作は、コアダンプ (dump core)
- D: デフォルトの動作は、プロセスのストップ (stop the process)
- E: キャッチできないシグナル
- F: 無視できないシグナル
- G: POSIX.1 に準拠しないシグナル
- H: 無視
- I: デフォルトの動作は、プロセス停止からの再開 (restart the process)

注※1

JP1/AJS3 または JP1/AJS2 08-00 以降のバージョンを新規インストールした場合は、SIGCHLD シグナルを受信する設定 (SIG\_DFL) が設定されます。

注※2

JP1/AJS2 07-50 以前から JP1/AJS3 または JP1/AJS2 08-00 以降へバージョンアップインストールした場合は、SIGCHLD シグナルを無視する設定 (SIG\_IGN) が設定されます。

## 15.2.18 ジョブ実行時のファイル権限チェックでアクセス制御リストやセカンダリグループの設定を有効にする

ジョブ実行時のファイルのアクセス権限チェックで、ファイルパーミッションだけでなくアクセス制御リストやセカンダリグループの設定も有効にする場合の設定手順について次に示します。

この設定は、エージェントホスト単位に行ってください。また、UNIX ジョブおよび Linux ホスト上で実行する HTTP 接続ジョブに対してだけ有効です。

なお、キューレスジョブ実行機能では、次に示す設定は必要ありません。キューレスジョブ実行時のファイルのアクセス権限チェックは、該当するファイルのパーミッションだけでなく、アクセス制御リストやセカンダリグループの設定も有効です。

### 注意事項

エージェントホストの JP1/AJS2 - Agent (または JP1/AJS2 - Manager) のバージョンが 08-10 以前の場合は設定できません。

## (1) 定義手順

### 1. JP1/AJS3 のサービスを停止する。

次のコマンドを実行して、プロセスがすべて停止していることを確認します。

```
# /etc/opt/jp1ajs2/jajs_stop※  
# /opt/jp1ajs2/bin/jajs_spmd_status
```

注※

自動停止の設定がされていることを確認します。

2. 次のコマンドを実行して、「(2) 環境設定パラメーター一覧」の環境設定パラメーターを設定する。

```
jajs_config -k "定義キー名" "環境設定パラメーター名"=定義内容
```

3. JP1/AJS3 を再起動する。

設定した内容が反映されます。

## (2) 環境設定パラメーター一覧

表 15-39 ジョブ実行時のファイルのアクセス権限をチェックする方法を設定する環境設定パラメーター

定義キー	環境設定パラメーター	定義内容
[{JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1NBQAGENT¥Job]※	"FileAccessPermissionMode"=	UNIX ジョブおよび Linux ホスト上での HTTP 接続ジョブ実行時のファイルのアクセス権限をチェックする方法の設定

注※

{JP1\_DEFAULT|論理ホスト名}の部分は、物理ホストの場合は「JP1\_DEFAULT」を、論理ホストの場合は「論理ホスト名」を指定してください。

環境設定パラメーターの定義内容の詳細については、「20.5.2(64) FileAccessPermissionMode」を参照してください。

### 15.2.19 通信障害時に実行中のジョブをすべて終了状態にする設定方法

JP1/AJS3 では、実行中のジョブ（キューレスジョブを除く PC ジョブ、UNIX ジョブ、フレキシブルジョブ※、HTTP 接続ジョブ、JP1/AJS3 上で実行する QUEUE ジョブ、アクションジョブ、およびカスタムジョブ）を 5 分間隔でポーリング監視します。

注※

フレキシブルジョブの場合、マネージャーホストと中継エージェント間でポーリング監視します。

ポーリング監視では、ジョブの実行先のエージェントホストで通信障害が発生した場合に、即時に異常検知とはしないで、障害回復待ち時間（デフォルト 10 分）の間は、通信リトライすることでエージェントホストのシステム障害や通信障害状態が回復するのを待ちます。これによって、一時的な障害による、回復可能な業務停止を防止しています。

ポーリング監視でエージェントホストの状態が回復しない場合、ジョブごとに障害回復待ち時間を待ってからジョブの状態を1件ずつ終了状態<sup>※</sup>にします。そのため、実行中のジョブが多い場合は、すべてのジョブが終了状態になるまでに時間が掛かる場合があります。ただし、運用によっては障害が発生した場合は回復を待つことよりも、直ちに異常を検知して早急なりカバリーを優先させる場合があります。その場合は、ポーリング監視でエージェントホストの状態が回復しないときに、同じエージェントホストで実行中のジョブをすべて終了状態<sup>※</sup>にするように設定できます。実行エージェントグループで運用している場合は、同じ実行エージェントグループで実行中のジョブのうち、同じエージェントホストで実行中のジョブをすべて終了状態にします。これによって、早急なりカバリーができます。

#### 注※

ジョブネットに定義されているジョブの場合は、ジョブの状態を「強制終了」に変更し、終了コードに-1を設定します。jpbjobs sub コマンドで実行するサブミットジョブの場合は、-rs オプションで指定した状態（デフォルトは「保留」）に変更します。

通信障害時に実行中のジョブをすべて終了状態にする設定方法について、次に説明します。

## (1) 定義手順

1. 次のコマンドを実行して、プロセスがすべて停止していることを確認します。

```
# /etc/opt/jp1ajs2/jajs_stop※
# /opt/jp1ajs2/bin/jajs_spmd_status
```

#### 注※

自動停止の設定がされていることを確認します。

2. 次のコマンドを実行して、「(2) 環境設定パラメーター一覧」の環境設定パラメーターを設定する。

```
jajs_config -k "定義キー名" "環境設定パラメーター名"=定義内容
```

3. JP1/AJS3 を再起動する。

設定した内容が反映されます。

## (2) 環境設定パラメーター一覧

表 15-40 通信障害時に実行中のジョブをすべて終了状態にする設定のための環境設定パラメーター

定義キー	環境設定パラメーター	定義内容
<ul style="list-style-type: none"> <li>スケジューラサービス（共通）の場合</li> </ul> [{JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1AJS2¥SCHEDULER¥QUEUE¥MANAGER¥ Job] <sup>※</sup>	"ExecutingJobChangeStatus"=	通信障害時に実行中のジョブをすべて終了状態にする設定

定義キー	環境設定パラメーター	定義内容
<ul style="list-style-type: none"> <li>スケジューラーサービス（個別）の場合 [ {JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1AJSMANAGER¥スケジューラーサー ビス名¥QUEUE¥MANAGER¥Job]※</li> <li>サブミットジョブの場合 [ {JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1NBQMANAGER¥Job]※</li> </ul>	"ExecutingJobChangeStatus"=	通信障害時に実行中のジョブをすべて終了状態にする設定

#### 注※

{JP1\_DEFAULT|論理ホスト名}の部分は、物理ホストの場合は「JP1\_DEFAULT」を、論理ホストの場合は「論理ホスト名」を指定します。

環境設定パラメーターの定義内容の詳細については、「[20.5.2\(24\) ExecutingJobChangeStatus](#)」を参照してください。

## 15.2.20 ユーザー情報取得時のリトライを変更する設定

JP1/AJS3 では、ジョブ※開始時または終了時に、ジョブ実行 OS ユーザーの情報を取得します。OS ユーザーの追加、削除、または OS ユーザーのパスワードの変更などによって、一時的に OS のパスワードファイルからユーザー情報を参照できないと、統合トレースログにメッセージ KAVU7533-E（キューレスジョブの場合は、メッセージ KAVS1888-E または KAVS1884-E）が出力され、ジョブが起動失敗または異常検出終了します。

OS のパスワードファイルの参照を一定の間隔でリトライすることで、ジョブが起動失敗や異常検出終了になることを抑えることができます。

通常、この設定を変更する必要はありません。

#### 注※

UNIX ジョブ、フレキシブルジョブ、HTTP 接続ジョブ、アクションジョブ、カスタムジョブ、自ホストで実行する QUEUE ジョブ、およびサブミットジョブが該当します。

設定手順を次に示します。この設定はジョブの実行先ホスト上で行ってください。

### (1) 定義手順

#### 1. JP1/AJS3 のサービスを停止する。

次のコマンドを実行して、プロセスがすべて停止していることを確認します。

- ・ジョブの実行先サービスに【標準】を指定している場合

```
# /etc/opt/jp1ajs2/jajs_stop※
# /opt/jp1ajs2/bin/jajs_spmd_status
```

注※

自動停止の設定がされていることを確認します。

- ・ジョブの実行先サービスに [キューレス] を指定している場合

```
# /opt/jp1ajs2/bin/ajsqlstop
# /opt/jp1ajs2/bin/ajsqlftpstop※
# /opt/jp1ajs2/bin/ajsqlstatus
```

注※

JP1/AJS3 - Manager だけ実行する必要があります。

2. 次のコマンドを実行して、「(2) 環境設定パラメーター一覧」の環境設定パラメーターを設定する。

```
jajs_config -k "定義キー名" "環境設定パラメーター名" = 定義内容
```

定義キー名に指定できる定義キーは一つです。異なる定義キーの環境設定パラメーターを設定する場合は、定義キーごとにjajs\_configコマンドを実行する必要があります。

3. JP1/AJS3 を再起動する。

設定した内容が反映されます。

## (2) 環境設定パラメーター一覧

表 15-41 エージェントホストのユーザー情報取得時のリトライを変更するための環境設定パラメーター

定義キー	環境設定パラメーター	定義内容
[{{JP1_DEFAULT 論理ホスト名}} ¥JP1NBQAGENT¥Job]※	"GetPasswd_RetryCount" =	ジョブの実行先サービスに [標準] を指定している場合に、OS のパスワードファイルからユーザー情報の取得に失敗したときのリトライ回数
	"GetPasswd_RetryInterval" =	ジョブの実行先サービスに [標準] を指定している場合に、OS のパスワードファイルからユーザー情報の取得に失敗したときのリトライ間隔
[{{JP1_DEFAULT 論理ホスト名}} ¥JP1QLAGENT]※	"AJSQL_GETPASSWD_AGTRETRYCOUNT" =	ジョブの実行先サービスに [キューレス] を指定している場合に、キューレスエージェントサービスでOS のパスワードファイルからユーザー情報の取得に失敗したときのリトライ回数
	"AJSQL_GETPASSWD_AGTRETRYINTERVAL" =	ジョブの実行先サービスに [キューレス] を指定している場合に、キューレスエージェントサービスでOS のパスワードファイルからユーザー情報の取得に失敗したときのリトライ間隔

注※

{JP1\_DEFAULT|論理ホスト名}の部分は、物理ホストの場合は「JP1\_DEFAULT」を、論理ホストの場合は「論理ホスト名」を指定します。

表 15-42 マネージャーホストのユーザー情報取得時のリトライを変更するための環境設定パラメーター

定義キー	環境設定パラメーター	定義内容
[JP1_DEFAULT#JP1QLAGENT]	"AJSQL_GETPASSWD_FTPRETRYCOUNT"=	ジョブの実行先サービスに [キューレス] を指定している場合に、キューレスファイル転送サービスで OS のパスワードファイルからユーザー情報の取得に失敗したときのリトライ回数
	"AJSQL_GETPASSWD_FTPRETRYINTERVAL"=	ジョブの実行先サービスに [キューレス] を指定している場合に、キューレスファイル転送サービスで OS のパスワードファイルからユーザー情報の取得に失敗したときのリトライ間隔

環境設定パラメーターの定義内容の詳細については、次の個所を参照してください。

- [20.5.2(88) GetPasswd\_RetryCount]
- [20.5.2(89) GetPasswd\_RetryInterval]
- [20.10.2(28) AJSQL\_GETPASSWD\_AGTRETRYCOUNT]
- [20.10.2(29) AJSQL\_GETPASSWD\_AGTRETRYINTERVAL]
- [20.10.2(17) AJSQL\_GETPASSWD\_FTPRETRYCOUNT]
- [20.10.2(18) AJSQL\_GETPASSWD\_FTPRETRYINTERVAL]

### (3) 注意事項

- OS ユーザーが登録されていない場合も設定したリトライ回数およびリトライ間隔によるリトライが実施されるため、ジョブが起動失敗や異常検出終了になるまで時間が掛かります。OS ユーザーが正しく登録されていることを確認してください。
- キューレスジョブの場合、リトライ中は新たなキューレスジョブを開始できません。そのため、リトライ期間が長くなるような設定をするとジョブ実行の遅延につながります。運用に影響を与えない範囲でリトライ回数およびリトライ間隔を変更してください。

## 15.2.21 従属ユニットを再実行するための設定

従属ユニットを再実行するための設定手順を次に示します。従属ユニットの再実行については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 導入ガイド 4.5.11(4) 判定ジョブの従属ユニットを再実行する方法」を参照してください。

## (1) 定義手順

1. 次のコマンドを実行して、プロセスがすべて停止していることを確認します。

```
# /etc/opt/jp1ajs2/jajs_stop※  
# /opt/jp1ajs2/bin/jajs_spmd_status
```

注※

自動停止の設定がされていることを確認します。

2. 次のコマンドを実行して、「(2) 環境設定パラメーター一覧」の環境設定パラメーターを設定する。

```
jajs_config -k "定義キー名" "環境設定パラメーター名"=定義内容
```

3. JP1/AJS3 を再起動する。

設定した内容が反映されます。

## (2) 環境設定パラメーター一覧

表 15-43 従属ユニットを再実行するかどうかの設定のための環境設定パラメーター

定義キー	環境設定パラメーター	定義内容
[{JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1AJSMANAGER¥スケジューラーサービ ス名]※	"RERUNSUBORDINATE"=	従属ユニットを再実行するかどうかの 設定

注※

{JP1\_DEFAULT|論理ホスト名}の部分は、物理ホストの場合は「JP1\_DEFAULT」を、論理ホストの場合は「論理ホスト名」を指定します。

環境設定パラメーターの定義内容の詳細については、「20.4.2(106) RERUNSUBORDINATE」を参照してください。

### 15.2.22 ジョブの結果ファイル転送失敗時の動作の設定

JP1/AJS3 では、ジョブプロセスの終了後に、ジョブの結果ファイル（標準出力ファイル・標準エラー出力ファイル）をエージェントホストからマネージャーホストに転送します。

結果ファイルの転送に失敗した場合、マネージャーホスト上でジョブの結果ファイルの内容が確認できないため、ジョブの状態を「異常検出終了」としています。このため、ジョブプロセスが正常終了していても、結果ファイル転送に失敗するとジョブの状態が「異常検出終了」となります。ただし、ジョブの結果ファイル転送失敗時の動作を変更することで、ジョブプロセスが正常終了したときに結果ファイル転送に失敗しても、ジョブの状態を「正常終了」とすることができます。

設定方法について次に説明します。

## (1) 定義手順

### 1. JP1/AJS3 のサービスを停止する。

次のコマンドを実行して、プロセスがすべて停止していることを確認します。

- ジョブの実行先サービスに [標準] を指定している場合

```
# /etc/opt/jp1ajs2/jajs_stop※  
# /opt/jp1ajs2/bin/jajs_spmd_status
```

注※ 自動停止の設定がされていることを確認します。

- ジョブの実行先サービスに [キューレス] を指定している場合

```
# /opt/jp1ajs2/bin/ajsqstop  
# /opt/jp1ajs2/bin/ajsqftpstop※  
# /opt/jp1ajs2/bin/ajsqstatus
```

注※ JP1/AJS3 - Manager だけ実行する必要があります。

### 2. 次のコマンドを実行して、「(2) 環境設定パラメーター一覧」の環境設定パラメーターを設定する。

```
jajs_config -k "定義キー名" "環境設定パラメーター名" = 定義内容
```

定義キー名に指定できる定義キーは一つです。異なる定義キーの環境設定パラメーターを設定する場合は、定義キーごとにjajs\_config コマンドを実行する必要があります。

### 3. JP1/AJS3 を再起動する。

設定した内容が反映されます。

## (2) 環境設定パラメーター一覧

表 15-44 ジョブの結果ファイル転送失敗時の動作を設定するための環境設定パラメーター

定義キー	環境設定パラメーター	定義内容
[{JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1NBQAGENT¥Job]※1	"IgnoreResultFileError" =	ジョブの実行先サービスに [標準] を指定している場合に、ジョブの結果ファイルの転送処理でエラーが発生したときの動作
[JP1_DEFAULT¥JP1QLAGENT]※2	"IgnoreResultFileError" =	ジョブの実行先サービスに [キューレス] を指定している場合に、ジョブの結果ファイルの転送処理でエラーが発生したときの動作

注※1

{JP1\_DEFAULT|論理ホスト名}の部分は、物理ホストの場合は「JP1\_DEFAULT」を、論理ホストの場合は「論理ホスト名」を指定します。

## 注※2

この設定は、物理ホストと論理ホストの両方に有効です。

環境設定パラメーターの定義内容の詳細については、次の個所を参照してください。

- 「20.5.2(90) IgnoreResultFileError (ジョブ用)」
- 「20.10.2(19) IgnoreResultFileError (キューレスジョブ用)」

### (3) 注意事項

- ジョブの詳細定義で標準エラー出力ファイルを定義していなくても、ジョブネットを使用してジョブを実行した場合は、標準エラー出力ファイルの一時ファイルが作成され、マネージャーホストに転送されます。標準エラー出力ファイルの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド (業務設計編) 7.10.1 標準出力ファイル・標準エラー出力ファイルの注意事項」を参照してください。
- 環境設定パラメーターIgnoreResultFileErrorに「1」を設定した場合、結果ファイル転送が失敗すると、結果ファイルは再送されないでジョブの終了が優先されるため、ジョブの結果ファイルの再送間隔・回数を指定する環境設定パラメーターNotifyJobStateInterval およびNotifyJobStateCount の設定値は有効になりません。また、結果ファイルが再送されないでジョブの終了が優先されるため、JP1/AJS3 - View の【実行結果詳細】ダイアログボックスで標準エラー出力ファイルの内容を参照できません。
- 引き継ぎ情報設定ジョブでは、先行ジョブの標準出力ファイルから必要な情報を切り出して後続ジョブへ引き継ぎます。このため、環境設定パラメーターIgnoreResultFileErrorに「1」を設定した場合、先行ジョブの結果ファイルの転送処理でエラーが発生すると、メッセージKAJS7622-Eが出力され、引き継ぎ情報設定ジョブが異常終了することがあります。
- 環境設定パラメーターIgnoreResultFileErrorに「0」を設定した場合、結果ファイル転送が失敗すると、ジョブの終了コードに「-1」が設定されるとともに、ジョブの状態が「異常検出終了」になります。このため、ジョブのリトライ設定をしても、ジョブは自動リトライされません。

環境設定パラメーターIgnoreResultFileErrorに「1」を設定した場合、結果ファイル転送が失敗すると、ジョブの終了コードにジョブプロセスの終了コードが設定されるとともに、終了判定に従ってジョブの状態が「正常終了」、「警告検出終了」、または「異常検出終了」になります。終了判定に従ってジョブの状態が「異常検出終了」になり、ジョブの自動リトライの条件を満たした場合、ジョブは自動的にリトライされます。

自動リトライの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド (業務設計編) 2.4.13 ジョブの異常終了時に自動でリトライする」を参照してください。

- 環境設定パラメーターIgnoreResultFileErrorの設定に「1」を設定した場合は次の点に注意してください。

ファイル送信サイズの上限值を超えた場合で、環境設定パラメーターSendFileSizeStatusに「1」を設定しているときは、ジョブが異常検出終了となり、「2」を設定しているときは、ジョブが警告検出終了となります。そのため、環境設定パラメーターIgnoreResultFileErrorを有効にして、かつ上限值を超えたデータを送信したくない場合は、環境設定パラメーターSendFileSizeStatusの設定値に「3」を設定してください。

送信ファイルサイズの上限値の詳細については、「15.2.24 ファイル送信制限をするための設定」を参照してください。

## 15.2.23 引き継ぎ情報設定ジョブで先行ジョブの戻り値を使用するための設定

引き継ぎ情報設定ジョブの先行ジョブが戻り値 0 以外で終了した場合、引き継ぎ情報設定ジョブの戻り値には、先行ジョブの戻り値が設定されます。先行ジョブの戻り値ではなく、引き継ぎ情報設定ジョブ自体の戻り値を設定したい場合、次に示す方法でオプションに「0」を設定してください。

なお、このオプションは引き継ぎ情報設定ジョブが定義されているマネージャーホスト上で設定してください。

### (1) 定義手順

#### 1. JP1/AJS3 のサービスを停止する。

次のコマンドを実行して、プロセスがすべて停止していることを確認します。

```
# /etc/opt/jp1ajs2/jajs_stop※  
# /opt/jp1ajs2/bin/jajs_spmc_status
```

注※

自動停止の設定がされていることを確認します。

#### 2. 次のコマンドを実行して、「(2) 環境設定パラメーター一覧」の環境設定パラメーターを設定する。

```
jajs_config -k "定義キー名" "環境設定パラメーター名" = 定義内容
```

#### 3. JP1/AJS3 を再起動する。

設定した内容が反映されます。

### (2) 環境設定パラメーター一覧

表 15-45 引き継ぎ情報設定ジョブで先行ジョブの戻り値を使用するための環境設定パラメーター

定義キー	環境設定パラメーター	定義内容
[{JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1NBCLIENT¥ Process]※	"PassingInfoUsePreRc" =	引き継ぎ情報設定ジョブで先行ジョブの戻り値を使用するための設定

注※

{JP1\_DEFAULT|論理ホスト名}の部分は、物理ホストの場合は「JP1\_DEFAULT」を、論理ホストの場合は「論理ホスト名」を指定します。

環境設定パラメーターの定義内容の詳細については、「20.5.2(81) PassingInfoUsePreRc」を参照してください。

### (3) 注意事項

- 引き継ぎ情報設定ジョブの先行ジョブが戻り値 0 以外で終了した場合、引き継ぎ情報設定ジョブの戻り値には、先行ジョブの戻り値を設定します。先行ジョブが複数ある場合は、すべての戻り値の論理和が設定されます。引き継ぎ情報設定ジョブから再実行した場合は、前回実行したときの先行ジョブの戻り値が設定されます。そのため、環境設定パラメーター `PassingInfoUsePreRc` に「1」を設定し、先行ジョブの戻り値が引き継ぎ情報設定ジョブで定義されている [警告しきい値] または [異常しきい値] を超えると、引き継ぎ情報設定ジョブが警告検出終了または異常検出終了します。引き継ぎ情報設定ジョブを警告検出終了または異常検出終了にさせたくない場合は、引き継ぎ情報設定ジョブの [警告しきい値] および [異常しきい値] に先行ジョブの戻り値以上の値を設定するか、環境設定パラメーター `PassingInfoUsePreRc` に「0」を設定してください。
- 環境設定パラメーター `PassingInfoUsePreRc` に「1」を設定し、先行ジョブの終了コードが負の値となる場合は、引き継ぎ情報設定ジョブは異常検出終了します。先行ジョブの終了コードが負の値となる場合、環境設定パラメーター `PassingInfoUsePreRc` に「0」を設定してください。
- 環境設定パラメーター `PassingInfoUsePreRc` に「1」を設定し、引き継ぎ情報設定ジョブの先行ジョブが戻り値 0 以外で終了した場合、引き継ぎ情報設定ジョブに設定される戻り値から、引き継ぎ情報設定ジョブで発生したエラー要因を判断することはできません。そのため、引き継ぎ情報設定ジョブの実行結果は、JP1/AJS3 - View の [実行結果詳細] ダイアログボックスを確認してください。

## 15.2.24 ファイル送信制限をするための設定

JP1/AJS3 では、ジョブ\*実行時に結果ファイル（標準出力ファイルおよび標準エラー出力ファイル）をマネージャーホストとエージェントホスト間で送受信します。これらのファイルのサイズが数メガバイトを超えるような場合、ファイルのデータ解析処理、またはファイルのデータ転送で負荷が掛かり、CPU 使用率やメモリー使用量が増加して、ジョブの実行が遅延するだけでなく、システム全体の処理に影響を与えるおそれがあります。

#### 注※

PC ジョブ、UNIX ジョブ、カスタムジョブ、JP1/AJS3 で実行する QUEUE ジョブ、およびサブミットジョブが対象です。イベントジョブ、引き継ぎ情報設定ジョブ、HTTP 情報ジョブ、フレキシブルジョブ、およびキューレスジョブは対象外です。

ファイル送信制限をするための設定を行うと、ジョブ実行時にエージェントホスト側で送信する結果ファイルのサイズ（標準出力ファイルと標準エラー出力ファイルを合わせた合計のサイズ）の上限値を設定できます。

また、上限値を超えた場合の動作（ジョブの終了状態）や出力するメッセージを指定できます。

ファイル送信サイズの上限値を超えた場合の動作と上限値を超えたファイルデータの扱いについて次に示します。

表 15-46 ファイル送信サイズの上限值を超えた場合の動作と上限値を超えたファイルデータの扱い

上限値を超えたファイルの種類	動作内容	環境設定パラメーター SendFileSizeStatus の指定			
		0	1	2	3
結果ファイル	ジョブの状態	実際の終了状態を引き継ぐ	異常検出終了	警告検出終了※	実際の終了状態を引き継ぐ
	出力するメッセージの種類	情報	情報 異常	情報 警告	情報
	ファイルデータの扱い	すべてのファイルデータを送信する	上限値を超えたデータを破棄する	上限値を超えたデータを破棄する	上限値を超えたデータを破棄する

注※

エージェントホストでジョブの状態が「異常検出終了」だった場合はその状態を引き継ぎます。

## (1) 定義手順

1. 次のコマンドを実行して、「(2) 環境設定パラメーター一覧」の環境設定パラメーターを設定する。

```
jajs_config -k "定義キー名" "環境設定パラメーター名1"=定義内容1 ["環境設定パラメーター名2"=定義内容2]
```

2. JP1/AJS3 を再起動する。

設定した内容が反映されます。

## (2) 環境設定パラメーター一覧

表 15-47 ファイル送信制限をする設定の環境設定パラメーター

定義キー	環境設定パラメーター	定義内容
{JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1NBQAGENT¥Job}※	"SendFileSizeStatus"=	ファイルサイズが上限値に達したときの動作
	"LimitSendFileSize"=	ファイルサイズの上限值

注※

{JP1\_DEFAULT|論理ホスト名}の部分は、物理ホストの場合は「JP1\_DEFAULT」を、論理ホストの場合は「論理ホスト名」を指定します。

環境設定パラメーターの定義内容の詳細については、次の個所を参照してください。

- [20.5.2(92) SendFileSizeStatus]
- [20.5.2(93) LimitSendFileSize]

### (3) ファイル送信サイズが上限値を超えた場合の動作

ファイル送信サイズが上限値を超えたときの動作を次に示します。

- 結果ファイル
  - 環境設定パラメーターSendFileSizeStatus の値を 1, 2, 3 のどれかで指定しているときに、送信サイズの上限值に達した場合、標準出力ファイル、標準エラー出力ファイルは上限値のサイズまでエージェントホスト側に送信します。結果ファイルの作成は完了していないため、後続ジョブなどで結果ファイルを参照する場合は、不完全なファイルでも問題がないことを確認して使用してください。
  - 結果ファイルのサイズが上限値を超えた場合のジョブの終了コードおよび終了状態を次の表に示します。

表 15-48 結果ファイルサイズが上限値を超えた場合の終了状態と終了コードの関係

実際のジョブの状態	設定項目	環境設定パラメーター SendFileSizeStatus の指定		
		1	2	0 または 3
正常終了 (常に正常を指定した場合も含む)	状態	異常検出終了	警告検出終了	正常終了
	終了コード	ジョブの戻り値※	ジョブの戻り値※	ジョブの戻り値※
警告検出終了	状態	異常検出終了	警告検出終了	警告検出終了
	終了コード	ジョブの戻り値※	ジョブの戻り値※	ジョブの戻り値※
異常検出終了	状態	異常検出終了	異常検出終了	異常検出終了
	終了コード	ジョブの戻り値※	ジョブの戻り値※	ジョブの戻り値※
強制終了	状態	強制終了	強制終了	強制終了
	終了コード	PC ジョブ (-1), UNIX ジョブ (255)	PC ジョブ (-1), UNIX ジョブ (255)	PC ジョブ (-1), UNIX ジョブ (255)
起動失敗	状態	起動失敗	起動失敗	起動失敗

注※

ジョブとして実行したジョブプロセスの終了コードです。

### (4) 注意事項

引き継ぎ情報設定ジョブを実行する場合、環境設定パラメーターLimitSendFileSize の値を適切に設定してください。環境設定パラメーターLimitSendFileSize の値よりファイルサイズの大きい標準出力ファイルを出力した場合、引き継ぎ情報設定ジョブによる情報の切り出しに失敗するおそれがあります。

## 15.2.25 1台のマネージャーホストに登録できる実行エージェントの最大数を拡張するための設定

JP1/AJS3では、1台のマネージャーホストに登録できる実行エージェントの最大数は、デフォルトで1,024台です。マネージャーホストにこの台数以上の実行エージェントを登録したい場合は、最大数を2,048台に拡張できます。

ここでは、1台のマネージャーホストに登録できる実行エージェントの最大数を拡張する方法について説明します。

なお、この設定を有効にしたあと、再度無効にするには、組み込みDBの再作成が必要になります。この設定の有効・無効の変更については、事前に十分な検討を実施してください。この設定を無効にする手順については、「(3) 実行エージェントの最大数の拡張を無効にする手順」を参照してください。

### (1) 定義手順

#### 1. JP1/AJS3のサービスを停止する。

次のコマンドを実行して、プロセスがすべて停止していることを確認します。

```
# /etc/opt/jp1ajs2/jajs_stop※  
# /opt/jp1ajs2/bin/jajs_spmd_status
```

注※

自動停止の設定がされていることを確認します。

#### 2. 次のコマンドを実行して、「(2) 環境設定パラメーター一覧」の環境設定パラメーターを設定する。

```
jajs_config -k "定義キー名" "環境設定パラメーター名"=定義内容
```

#### 3. JP1/AJS3を再起動する。

設定した内容が反映されます。

### (2) 環境設定パラメーター一覧

表 15-49 ファイル送信制限をする設定の環境設定パラメーター

定義キー	環境設定パラメーター	定義内容
[{JP1_DEFAULT 論理ホスト名}¥JP1AJS2¥HOST]※	"AGENTLIMITEXTEND"=	1台のマネージャーホストに登録できる実行エージェントの最大数を拡張するための設定

注※

{JP1\_DEFAULT|論理ホスト名}の部分は、物理ホストの場合は「JP1\_DEFAULT」を、論理ホストの場合は「論理ホスト名」を指定します。

環境設定パラメーターの定義内容の詳細については、「[20.3.2\(16\) AGENTLIMITEXTEND](#)」を参照してください。

### (3) 実行エージェントの最大数の拡張を無効にする手順

実行エージェントの最大数を拡張するための設定を有効にしたあと、再度無効にするには、組み込み DB の再作成が必要です。

組み込み DB を再作成して設定を無効にする手順を次に示します。

1. 登録されている実行エージェント数が 1,024 台以下になるように、実行エージェントを削除する。
2. ユニット定義および実行エージェント情報をバックアップする。  
一つの組み込み DB 環境に対して複数のスケジューラーデータベースがセットアップされている場合は、セットアップされているすべてのスケジューラーデータベースに対してバックアップを実施してください。  
バックアップの方法については、マニュアル「[JP1/Automatic Job Management System 3 運用ガイド 2.2.3 JP1/AJS3 - Manager の設定情報のバックアップ](#)」を参照してください。
3. 物理ホストおよびすべての論理ホストで、JP1/AJS3 サービスを含め、スケジューラーデータベースにアクセスするすべてのサービスを停止する。
4. 次のコマンドを実行して、環境設定パラメーター AGENTLIMITEXTEND に 1 を設定する。

```
jajs_config -k "[{JP1_DEFAULT|論理ホスト名}¥JP1AJS2¥HOST]" "AGENTLIMITEXTEND"=dword:00000001
```

5. ajsembdbunset -e コマンドを実行して、組み込み DB 環境のデータを削除する。  
一つの組み込み DB 環境に対して複数のスケジューラーデータベースがセットアップされている場合、セットアップされているすべてのスケジューラーデータベースのデータが削除されます。
6. ajsembdbbuild コマンドを実行して、組み込み DB を構築する。  
ajsembdbbuild コマンドに指定する引数は、構築する組み込み DB の環境が実行エージェントの最大数の拡張を無効化する前の環境と同一になるように指定してください。
7. ajsembdbsetup コマンドを実行して、組み込み DB をセットアップする。  
ajsembdbsetup コマンドに指定する引数は、セットアップする組み込み DB の環境が実行エージェントの最大数の拡張を無効化する前の環境と同一になるように指定してください。  
また、一つの組み込み DB 環境に対して複数のスケジューラーデータベースをセットアップする場合は、ajsembdbsetup コマンドを繰り返し実行して、すべてのスケジューラーデータベースをセットアップしてください。
8. ajsembdbstop コマンドを実行して、組み込み DB を停止する。
9. JP1/AJS3 のサービスを起動する。

## 10. 手順 2 でバックアップしたユニット定義および実行エージェント情報をリカバリーする。

一つの組み込み DB 環境に対して複数のスケジューラーデータベースをセットアップした場合は、セットアップしたすべてのスケジューラーデータベースに対してリカバリーを実施してください。

リカバリーの方法については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 運用ガイド 2.3.4 JP1/AJS3 - Manager の設定情報のリカバリー」を参照してください。

## 11. 運用に必要なすべてのジョブネットを実行登録する。

設定を無効化する前にジョブネットを実行登録していた場合は、再セットアップした組み込み DB に対応するスケジューラーサービスをコールドスタートで起動してください。

### (4) 注意事項

実行エージェントの最大数を拡張したあと、実行エージェントの登録数を増やすと、JP1/AJS3 サービスの起動時間が延びます。クラスタソフトで JP1/AJS3 の起動時間を監視している場合は、クラスタソフトのタイムアウト値を見直す必要があります。実行エージェントを追加したあとで JP1/AJS3 サービスの起動時間を確認し、クラスタソフトのタイムアウト値を調整してください。

## 15.3 イベント・アクション制御に関する各種設定

イベント・アクション制御に関する設定を変更する手順について説明します。

環境設定パラメーターを設定する場合は、`jajs_config` コマンドまたは `jbssetcnf` コマンドを使用します。

`jajs_config` コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド `jajs_config`」を参照してください。

`jbssetcnf` コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

### 15.3.1 イベントジョブのログサイズの設定の変更

運用の形態に合わせてイベントジョブのログサイズの設定変更を行います。最小でも 24 時間分のログが保持できることを目安とし、2, 3 日分のログを保持できるように設定することを推奨します。

ログサイズの見積もりについては、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド (システム構築編) 3.4.3 イベントジョブが出力するログのサイズを見積もる」を参照してください。

イベントジョブのログサイズの設定を変更する手順を次に示します。

#### (1) 定義手順

##### 1. JP1/AJS3 のサービスを停止する。

次のコマンドを実行して、プロセスがすべて停止していることを確認します。

```
# /etc/opt/jp1ajs2/jajs_stop※  
# /opt/jp1ajs2/bin/jajs_spm�_status
```

注※

自動停止の設定がされていることを確認してください。

##### 2. 次のコマンドを実行して、環境設定パラメーターを設定に合わせて変更する。

```
jajs_config -k "定義キー名" "環境設定パラメーター名1"=定義内容1  
["環境設定パラメーター名2"=定義内容2]  
["環境設定パラメーター名3"=定義内容3]...
```

定義キー名に指定できる定義キーは一つです。異なる定義キーの環境設定パラメーターを設定する場合は、定義キーごとに `jajs_config` コマンドを実行する必要があります。

設定する環境設定パラメーターについては、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド (システム構築編) 3.4.3 イベントジョブが出力するログのサイズを見積もる」を参照してください。

##### 3. JP1/AJS3 を再起動する。

設定した内容が反映されます。

## 15.3.2 イベント順序保証オプションの設定

起動条件で監視している一つのイベントジョブのイベントが連続して発生する場合、通信の状態によって、イベントの成立順序が実際に発生した順序とは異なることがあります。引き継ぎ情報を使用しているなどで、成立するイベントの順序をイベントが実際に発生した順にしたい場合は、イベント順序保証オプションを使用してください。イベント順序保証オプションを有効にする手順を次に示します。

なお、イベント順序保証オプションは、この機能を使用したいすべてのエージェントホストで設定してください。

### (1) 定義手順

#### 1. JP1/AJS3 のサービスを停止する。

次のコマンドを実行して、プロセスがすべて停止していることを確認します。

```
# /etc/opt/jp1ajs2/jajs_stop※  
# /opt/jp1ajs2/bin/jajs_spmd_status
```

注※

自動停止の設定がされていることを確認してください。

#### 2. 次のコマンドを実行して、「(2) 環境設定パラメーター一覧」の環境設定パラメーターを設定する。

```
jajs_config -k "定義キー名" "環境設定パラメーター名"=定義内容
```

#### 3. JP1/AJS3 を再起動する。

設定した内容が反映されます。

### (2) 環境設定パラメーター一覧

表 15-50 イベント順序保証オプション設定の環境設定パラメーター

定義キー	環境設定パラメーター	定義内容
[{JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1AOMAGENT]※	"EventSequential"=	イベント順序保証オプション

注※

{JP1\_DEFAULT|論理ホスト名}の部分は、物理ホストの場合は「JP1\_DEFAULT」を、論理ホストの場合は「論理ホスト名」を指定します。

環境設定パラメーターの定義内容の詳細については、「[20.6.2\(23\) EventSequential](#)」を参照してください。

## 15.3.3 ファイル監視ジョブの状態引き継ぎオプションの設定

ファイル監視ジョブが監視対象ファイルを監視している間の情報を随時退避しておき、JP1/AJS3 サービスが一時的に停止した場合でもファイル監視ジョブの監視状態を引き継ぐことができます。

なお、監視状態を引き継ぐには、ファイル監視ジョブが継続して動作している必要があります。ファイル監視ジョブが継続して動作するか、終了するかによって監視状態が引き継がれるかどうか異なります。

監視状態が引き継がれる条件については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド（業務設計編） 7.6.2 ファイル監視ジョブの注意事項」を参照してください。

ファイル監視ジョブの監視状態を引き継ぐ機能は、デフォルトでは無効になっていますが、JP1/AJS3 の新規のインストール時および新規のセットアップ時に有効になります。オプションを変更する手順を次に示します。

### (1) 定義手順

#### 1. JP1/AJS3 のサービスを停止する。

次のコマンドを実行して、プロセスがすべて停止していることを確認します。

```
# /etc/opt/jp1ajs2/jajs_stop※  
# /opt/jp1ajs2/bin/jajs_spmd_status
```

注※

自動停止の設定がされていることを確認してください。

#### 2. 次のコマンドを実行して、「(2) 環境設定パラメーター一覧」の環境設定パラメーターを設定する。

```
jajs_config -k "定義キー名" "環境設定パラメーター名"=定義内容
```

#### 3. JP1/AJS3 を再起動する。

設定した内容が反映されます。

### (2) 環境設定パラメーター一覧

表 15-51 ファイル監視ジョブの状態引き継ぎオプション設定の環境設定パラメーター

定義キー	環境設定パラメーター	定義内容
[{JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1AOMAGENT]※	"FilewatchinfContinue"=	ファイル監視ジョブの状態引き継ぎオプション

注※

{JP1\_DEFAULT|論理ホスト名}の部分は、物理ホストの場合は「JP1\_DEFAULT」を、論理ホストの場合は「論理ホスト名」を指定します。

環境設定パラメーターの定義内容の詳細については、「20.6.2(20) FilewatchinfContinue」を参照してください。

## 15.3.4 「" (ダブルクォーテーションマーク)」を含むデータをイベントジョブの引き継ぎ情報に使用するための設定

「" (ダブルクォーテーションマーク)」を含むデータを指定したとおりに引き継ぎ情報として引き継がせることができます。詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド (システム構築編) 4.3.1(5) 「" (ダブルクォーテーションマーク)」を含むデータをイベントジョブの引き継ぎ情報に使用する」を参照してください。

「" (ダブルクォーテーションマーク)」を含むデータを指定したとおりに引き継ぎ情報として引き継がせるオプションを有効にするための設定手順を次に示します。

### (1) 定義手順

#### 1. JP1/AJS3 のサービスを停止する。

次のコマンドを実行して、プロセスがすべて停止していることを確認します。

```
# /etc/opt/jp1ajs2/jajs_stop※  
# /opt/jp1ajs2/bin/jajs_spmd_status
```

注※

自動停止の設定がされていることを確認してください。

#### 2. 次のコマンドを実行して、「(2) 環境設定パラメーター一覧」の環境設定パラメーターを設定する。

```
jajs_config -k "定義キー名" "環境設定パラメーター名"=定義内容
```

#### 3. JP1/AJS3 を再起動する。

設定した内容が反映されます。

### (2) 環境設定パラメーター一覧

表 15-52 引き継ぎ情報における「" (ダブルクォーテーションマーク)」有効オプション設定の環境設定パラメーター

定義キー	環境設定パラメーター	定義内容
<ul style="list-style-type: none"><li>スケジューラーサービス (共通) の場合 [{JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1AJS2¥SCHEDULER¥EV¥MANAGER]※</li></ul>	"MacVarDQuotation"=	引き継ぎ情報における「" (ダブルクォーテーションマーク)」有効オプション

注※

{JP1\_DEFAULT|論理ホスト名}の部分は、物理ホストの場合は「JP1\_DEFAULT」を、論理ホストの場合は「論理ホスト名」を指定します。

環境設定パラメーターの定義内容の詳細については、「20.6.2(3) MacVarDQuotation」を参照してください。

## 15.3.5 イベントジョブを使用した DNS 運用時に FQDN 形式で運用するための設定

イベントジョブを使用する場合、かつ DNS 運用時に FQDN 形式のホスト名で運用する場合の設定について説明します。ここでは、JP1/AJS3 を新規に導入する場合の設定手順を次に示します。イベントジョブを使用する場合の設定であり、標準ジョブ、HTTP 接続ジョブ、アクションジョブ、およびカスタムジョブはすでに対応しています。

運用中の環境で変更する場合は、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 運用ガイド 7.9.5 イベントジョブを使用した DNS 運用時に FQDN 形式のホスト名での運用に変更する」を参照してください。

なお、この設定はマネージャーホスト上で実施します。

設定手順を次に示します。

### (1) 定義手順

#### 1. JP1/AJS3 のサービスを停止する。

次のコマンドを実行して、プロセスがすべて停止していることを確認します。

```
# /etc/opt/jp1ajs2/jajs_stop※  
# /opt/jp1ajs2/bin/jajs_spmd_status
```

注※

自動停止の設定がされていることを確認してください。

#### 2. 次のコマンドを実行して、「(2) 環境設定パラメーター一覧」の環境設定パラメーターを設定する。

```
jajs_config -k "定義キー名" "環境設定パラメーター名"=定義内容
```

#### 3. JP1/AJS3 を再起動する。

設定した内容が反映されます。

## (2) 環境設定パラメーター一覧

表 15-53 イベントジョブを使用した DNS 運用時に FQDN 形式で運用する設定の環境設定パラメーター

定義キー	環境設定パラメーター	定義内容
• スケジューラサービス（共通）の場合 [ <code>{JP1_DEFAULT 論理ホスト名}</code> <code>¥JP1AJS2¥SCHEDULER¥EV¥MANAGER</code> ]*	<code>"DNSEstablish"=</code>	イベントジョブを使用した DNS 運用時に FQDN 形式で運用するための定義

注※

`{JP1_DEFAULT|論理ホスト名}`の部分は、物理ホストの場合は「JP1\_DEFAULT」を、論理ホストの場合は「論理ホスト名」を指定します。

環境設定パラメーターの定義内容の詳細については、「[20.6.2\(4\) DNSEstablish](#)」を参照してください。

### 15.3.6 JP1/AJS3 のサービスが停止してもイベントジョブの実行を継続させる設定

イベントジョブについては、イベントジョブ実行継続オプションを使用することによって、JP1/AJS3 のサービスが停止しても、そのとき実行中だったものは再起動後もそのまま状態を引き継ぎ、実行を継続できます。

ここでは、イベントジョブ実行継続オプションを有効にする手順について説明します。機能の詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 運用ガイド 8.2.1 JP1/AJS3 のサービスが停止してもイベントジョブの実行を継続させる」を参照してください。

#### (1) 定義手順

##### 1. JP1/AJS3 のサービスを停止する。

次のコマンドを実行して、プロセスがすべて停止していることを確認します。

```
# /etc/opt/jp1ajs2/jajs_stop*  
# /opt/jp1ajs2/bin/jajs_spm_status
```

注※

自動停止の設定がされていることを確認してください。

##### 2. 次のコマンドを実行して、「(2) 環境設定パラメーター一覧」の環境設定パラメーターを設定する。

```
jajs_config -k "定義キー名" "環境設定パラメーター名"=定義内容
```

##### 3. JP1/AJS3 を再起動する。

設定した内容が反映されます。

## (2) 環境設定パラメーター一覧

表 15-54 JP1/AJS3 のサービスが停止してもイベントジョブの実行を継続させる設定の環境設定パラメーター

定義キー	環境設定パラメーター	定義内容
<ul style="list-style-type: none"><li>スケジューラーサービス（共通）の場合 [{JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1AJS2¥SCHEDULER¥EV¥MANAGER]*</li><li>スケジューラーサービス（個別）の場合 [{JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1AJSMANAGER¥スケジューラーサービス名 ¥EV¥MANAGER]*</li></ul>	"EvJobExecContinue"=	イベントジョブ実行継続オプション

### 注※

{JP1\_DEFAULT|論理ホスト名}の部分は、物理ホストの場合は「JP1\_DEFAULT」を、論理ホストの場合は「論理ホスト名」を指定してください。

環境設定パラメーターの定義内容の詳細については、「20.6.2(6) EvJobExecContinue」を参照してください。

## 15.3.7 イベント・アクション制御エージェント起動通知の送信に失敗した場合に再送を行う設定

イベントジョブや起動条件付きジョブネットを実行登録すると、実行ホストのJP1/AJS3は実行元のマネージャーホスト名を記憶し、自身が起動した際にその旨をイベント・アクション制御マネージャーに通知します。この通知をイベント・アクション制御エージェント起動通知と呼びます（以降、この章では起動通知と表記します）。

エージェントから起動通知を受けたマネージャーは、そのエージェントで実行中のイベントジョブ（起動条件付きジョブネットを含む）の実行状態について、マネージャー・エージェント間での整合を取る通信を行います。

エージェントが起動通知の送信に失敗した場合、マネージャー・エージェント間の通信が行われなため、マネージャー・エージェント間でイベントジョブ（起動条件付きジョブネットを含む）の実行状態が一致しなくなることがあります。この場合、JP1/AJS3 - Viewで起動条件付きジョブネットの状態が監視中と表示されても、実際にはエージェントでは監視が行われていない状態になります。そのため、監視対象のイベントが発生してもイベントは検知されないで、マネージャー側でイベントジョブが終了しないことや、起動条件付きジョブネットが起動しないことがあります。

イベントジョブや起動条件付きジョブネットを実行したまま、次のような状況でエージェントホストの JP1/AJS3 サービスを再起動する運用を行う場合は、「(1) 定義手順」に従って、あらかじめ環境設定パラメーターを設定してください。

- エージェントが JP1/AJS3 以外のプログラムによってシステム全体が高負荷な状況で、エージェントホストの JP1/AJS3 サービスを再起動する
- ネットワークで一時的な通信障害が発生している状況で、エージェントホストの JP1/AJS3 サービスを再起動する

なお、エージェントが記憶しているマネージャーホスト名は `jpoagoec` コマンドで確認できます。使用しない不要なマネージャーホストがある場合は、同コマンドで削除してから、環境設定パラメーターを設定してください。`jpoagoec` コマンドについては、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 3. 通常の運用で使用するコマンド `jpoagoec`」を参照してください。

## 注意事項

エージェントが不要なマネージャーホストを記憶している状態で環境設定パラメーターを設定し、エージェントの JP1/AJS3 サービスを起動すると、不要なマネージャーに対しても起動通知の送信に失敗した場合に通知を再送するようになるため、ほかのマネージャーから実行されたイベントジョブや起動条件付きジョブネットの開始が遅れたり、イベントの検知が遅れたりすることがあります。

## (1) 定義手順

### 1. JP1/AJS3 のサービスを停止する。

次のコマンドを実行して、プロセスがすべて停止していることを確認します。

```
# /etc/opt/jp1ajs2/jajs_stop※  
# /opt/jp1ajs2/bin/jajs_spmc_status
```

注※

自動停止の設定がされていることを確認してください。

### 2. 次のコマンドを実行して、「(2) 環境設定パラメーター一覧」の環境設定パラメーターを設定する。

```
jajs_config -k "定義キー名" "環境設定パラメーター名" = 定義内容
```

### 3. JP1/AJS3 を再起動する。

設定した内容が反映されます。

## (2) 環境設定パラメーター一覧

表 15-55 イベント・アクション制御エージェント起動通知の送信に失敗した場合に再送を行う設定の環境設定パラメーター

定義キー	環境設定パラメーター	定義内容
[{JP1_DEFAULT 論理ホスト名}¥JP1AOMAGENT]※	"RetryAgtStartNotification"=	起動通知の送信に失敗した場合に起動通知を再送するための定義

注※

{JP1\_DEFAULT|論理ホスト名}の部分は、物理ホストの場合は「JP1\_DEFAULT」を、論理ホストの場合は「論理ホスト名」を指定してください。

環境設定パラメーターの定義内容の詳細については、「[20.6.2\(24\) RetryAgtStartNotification](#)」を参照してください。

### 15.3.8 イベント・アクション制御のプロセス間通信でのデータ到着待ちタイムアウト化オプションの設定方法

ネットワークへの高負荷または回線不良などによって、イベント・アクション制御のプロセス間通信が正常にできない場合、次のような現象が発生することがあります。

- ジョブの実行登録や強制終了などの操作を実行しても状態が変わらない。
- ジョブネットがスケジュールで指定した時刻になっても開始されない。
- イベントジョブまたは起動条件で監視しているイベントが検知されない。
- jajs\_spm�\_stop コマンドまたはajsstop コマンドを実行してもスケジューラーサービスが停止しない。
- JP1/AJS3 サービスの停止に長い時間が掛かる。

上記の現象を回避したい場合は、イベント・アクション制御のプロセス間通信でのデータ到着待ちタイムアウト化オプションを設定してください。

オプションを有効にする設定方法について次に説明します。

#### (1) 定義手順

##### 1. JP1/AJS3 のサービスを停止する。

次のコマンドを実行して、プロセスがすべて停止していることを確認します。

```
# /etc/opt/jp1ajs2/jajs_stop※  
# /opt/jp1ajs2/bin/jajs_spm�_status
```

注※

自動停止の設定がされていることを確認してください。

2. 次のコマンドを実行して、「(2) 環境設定パラメーター一覧」の環境設定パラメーターを設定する。

```
jajs_config -k "定義キー名" "環境設定パラメーター名"=定義内容
```

3. JP1/AJS3 を再起動する。

設定した内容が反映されます。

## (2) 環境設定パラメーター一覧

表 15-56 データの到着待ちタイムアウト化オプション設定の環境設定パラメーター

定義キー	環境設定パラメーター	定義内容
[JP1_DEFAULT¥JP1AOMAGENT]※	"RecvTimeout"=	イベントジョブのソケット通信時のデータ到着待ちタイムアウト化オプション

注※

このパラメーターの設定は、物理ホストおよびすべての論理ホストに対して有効です。

環境設定パラメーターの定義内容の詳細については、「20.6.2(34) RecvTimeout」を参照してください。

### 15.3.9 閉塞状態のイベントジョブを監視する期間の設定

イベントジョブまたは起動条件付きジョブネットの状態が、スケジューラサービスでは終了しているにもかかわらず、イベント・アクション制御では実行中となっている状態を閉塞状態といいます。

閉塞状態は、イベントジョブを状態変更した際に一時的なディスク容量不足やディスク障害が発生し、処理用の一時ファイルが消失するなどの要因で発生します。

閉塞状態となっているイベントジョブまたは起動条件付きジョブネットがあると、それらが検知したイベントの情報がイベント・アクション制御内に滞留することがあります。イベントの情報が大量に滞留すると、ディスク領域やメモリーなど、リソースが圧迫され、ほかのイベントジョブや起動条件付きジョブネットの処理が遅延するおそれがあります。

そのため、JP1/AJS3 サービスを起動してから一定時間経過した時点で、閉塞状態となっているイベントジョブや起動条件付きジョブネットの有無をチェックします。閉塞状態のイベントジョブや起動条件付きジョブネットがある場合は、強制的に終了され、滞留したイベントの情報が破棄されます。

JP1/AJS3 サービスを起動してから、閉塞状態となっているイベントジョブや起動条件付きジョブネットの有無をチェックするまでの時間は、環境設定パラメーターを設定することで変更できます。

設定手順を次に示します。

## (1) 定義手順

### 1. JP1/AJS3 のサービスを停止する。

次のコマンドを実行して、プロセスがすべて停止していることを確認します。

```
# /etc/opt/jp1ajs2/jajs_stop※  
# /opt/jp1ajs2/bin/jajs_spmd_status
```

注※

自動停止の設定がされていることを確認してください。

### 2. 次のコマンドを実行して、「(2) 環境設定パラメーター一覧」の環境設定パラメーターを設定する。

```
jajs_config -k "定義キー名" "環境設定パラメーター名"=定義内容
```

### 3. JP1/AJS3 を再起動する。

設定した内容が反映されます。

## (2) 環境設定パラメーター一覧

表 15-57 閉塞状態のイベントジョブを監視する期間の設定の環境設定パラメーター

定義キー	環境設定パラメーター	定義内容
<ul style="list-style-type: none"><li>スケジューラーサービス（共通）の場合 [ {JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1AJS2¥SCHEDULER¥EV¥MANAGER]※</li><li>スケジューラーサービス（個別）の場合 [ {JP1_DEFAULT 論理ホスト名}¥JP1AJSMANAGER¥スケ ジューラーサービス名¥EV¥MANAGER]※</li></ul>	"BlockadeTimeoutInterval"=	閉塞状態のイベントジョブを 監視する期間の設定

注※

{JP1\_DEFAULT|論理ホスト名}の部分は、物理ホストの場合は「JP1\_DEFAULT」を、論理ホストの場合は「論理ホスト名」を指定してください。

環境設定パラメーターの定義内容の詳細については、「20.6.2(7) BlockadeTimeoutInterval」を参照してください。

### 15.3.10 イベントジョブ実行時に使用する通信の送信バインド方式を設定する

イベントジョブ実行時に使用する通信のバインド方式は、JP1/Base の通信設定に従い、デフォルトでは ANY バインド方式が設定されます。クラスタ運用する場合はクラスタシステムをセットアップしたときに、物理ホストと論理ホストの両方で自動的に IP バインド方式が設定されます。このとき、送信のバインド方式と受信のバインド方式は同じ IP バインド方式となります。

なお、複数 LAN 接続機能によって JP1/Base の通信設定で送信と受信のバインド方式は個々に設定できます。

ただし、イベントジョブ実行時に使用する通信の送信バインド方式の設定については、JP1/Base の通信設定の送信のバインド方式に関係なく、次に示す手順で受信のバインド方式に従うように設定できます。

なお、JP1/AJS3 を新規インストールして使用する場合は、この設定は使用しないで JP1/Base の通信設定でバインド方式を設定してください。また、06-51 以前のバージョンからのバージョンアップで、すでにイベントジョブ実行時に使用する通信の送信バインド方式の設定を行っている場合、設定内容は引き継がれます。再インストールしたときには、再度イベントジョブ実行時に使用する通信の送信バインド方式の設定することで、06-51 以前のバージョンと同じ設定にできます。

設定手順を次に示します。なお、この設定は、マネージャーホストおよびイベントジョブを実行するすべてのエージェントホストで行ってください。

## (1) 定義手順

### 1. JP1/AJS3 のサービスを停止する。

次のコマンドを実行して、プロセスがすべて停止していることを確認します。

```
# /etc/opt/jp1ajs2/jajs_stop※  
# /opt/jp1ajs2/bin/jajs_spmd_status
```

注※

自動停止の設定がされていることを確認してください。

### 2. 次のコマンドを実行して、「(2) 環境設定パラメーター一覧」の環境設定パラメーターを設定する。

```
jajs_config -k "定義キー名" "環境設定パラメーター名" = 定義内容
```

### 3. JP1/AJS3 を再起動する。

設定した内容が反映されます。

## (2) 環境設定パラメーター一覧

表 15-58 送信バインド方式を設定するための環境設定パラメーター

定義キー	環境設定パラメーター	定義内容
<ul style="list-style-type: none"><li>スケジューラーサービス（共通）の場合 [ {JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1AJS2¥SCHEDULER¥EV¥MANAGER ]※</li><li>イベント・アクション制御エージェントの場合 [ {JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1A0MAGENT ]※</li></ul>	"ClientBindFlag" =	送信バインド方式の動作設定

注※

{JP1\_DEFAULT|論理ホスト名}の部分は、物理ホストの場合は「JP1\_DEFAULT」を、論理ホストの場合は「論理ホスト名」を指定してください。

環境設定パラメーターの定義内容の詳細については、「[20.6.2\(14\) ClientBindFlag](#)」を参照してください。

## 15.3.11 未通知情報の再送間隔を一定間隔にする設定

イベント・アクション制御マネージャーからイベント・アクション制御エージェントへのプロセス間通信が、ネットワークへの高負荷または回線不良などによって失敗した場合、失敗した通信を未通知情報として管理しています。

未通知情報は、デフォルトでは次の間隔で再送します。

- エージェントホストに接続できない（タイムアウトする）場合  
再送間隔を 300 秒、600 秒、900 秒、1,800 秒、3,600 秒（以降 3,600 秒）と段階的に延ばし、27 回（24 時間）
- 上記以外のネットワークエラーの場合  
再送間隔は 30 秒で、2,880 回（24 時間）

エージェントホストに接続できない（タイムアウトする）場合でも、未通知情報再送間隔一定化オプション（環境設定パラメーター `NotificationConstantRetry`）を有効に設定することで、再送間隔を段階的に延ばすのではなく、エージェントホストに接続できない（タイムアウトする）以外のネットワークエラーの場合と同じ間隔および回数で再送するようにできます。ただし、未通知情報再送間隔一定化オプションを有効にした場合、タイムアウト時間の環境設定パラメーターをデフォルトの設定より長く設定すると、長期にわたってエージェントに接続できない（タイムアウトする）ときでも一定間隔で未通知情報を送信するため、タイムアウトが多発し、処理が遅延するおそれがあります。

未通知情報再送間隔一定化オプションを有効にしても、タイムアウト多発による遅延を抑えたいときは、タイムアウト時間の環境設定パラメーターも遅延が許容できる範囲の値に設定してください。

タイムアウト時間の環境設定パラメーターについては、「[15.3.13 イベント・アクション制御マネージャー、イベント・アクション制御エージェント間の通信接続タイムアウト時間の設定](#)」を参照してください。

また、「[15.3.14 イベント・アクション制御の通信に関する環境設定パラメーター](#)」も参照して、設定を調整してください。

設定手順を次に説明します。

### (1) 定義手順

1. JP1/AJS3 のサービスを停止する。

次のコマンドを実行して、プロセスがすべて停止していることを確認します。

```
# /etc/opt/jp1ajs2/jajs_stop※
# /opt/jp1ajs2/bin/jajs_spmd_status
```

注※

自動停止の設定がされていることを確認してください。

2. 次のコマンドを実行して、「(2) 環境設定パラメーター一覧」の環境設定パラメーターを設定する。

```
jajs_config -k "定義キー名" "環境設定パラメーター名" = 定義内容
```

3. JP1/AJS3 を再起動する。

設定した内容が反映されます。

## (2) 環境設定パラメーター一覧

表 15-59 未通知情報再送間隔一定化オプション設定の環境設定パラメーター

定義キー	環境設定パラメーター	定義内容
<ul style="list-style-type: none"><li>スケジューラーサービス（共通）の場合 [ {JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1AJS2¥SCHEDULER¥EV¥MANAGER ]※</li><li>スケジューラーサービス（個別）の場合 [ {JP1_DEFAULT 論理ホスト名}¥JP1AJSMANAGER¥スケ ジューラーサービス名¥EV¥MANAGER ]※</li></ul>	"NotificationConstantRetry" =	未通知情報再送間隔一定化 オプション

注※

{JP1\_DEFAULT|論理ホスト名}の部分は、物理ホストの場合は「JP1\_DEFAULT」を、論理ホストの場合は「論理ホスト名」を指定してください。

環境設定パラメーターの定義内容の詳細については、「20.6.2(8) NotificationConstantRetry」を参照してください。

### 15.3.12 未通知情報の再送間隔・再送回数の変更

イベント・アクション制御マネージャーとイベント・アクション制御エージェントのプロセス間通信が、ネットワークへの高負荷または回線不良などによって失敗した場合、失敗した通信を未通知情報として管理しています。

未通知情報は、デフォルトでは次の間隔・回数で再送します。

#### マネージャーホストからエージェントホストへの再送間隔・再送回数

発生するエラーの種類によって、再送間隔と再送回数が異なります。

エラー 1：エージェントホストに接続できない（タイムアウトする）場合

再送間隔を 300 秒，600 秒，900 秒，1,800 秒，3,600 秒（以降 3,600 秒）と段階的に延ばし，27 回（24 時間）

エラー 2：上記以外のネットワークエラーの場合

再送間隔は 30 秒で，2,880 回（24 時間）

エージェントホストからマネージャーホストへの再送間隔・再送回数（イベントジョブ（起動条件として定義しているものも含む）の監視条件が成立したときの再送）

発生するエラーの種類に関係なく，再送間隔は 10 秒で，8,640 回（24 時間）

このうち，エラー 2 によるマネージャーホストからエージェントホストへの未通知情報の再送間隔と再送回数，およびエージェントホストからマネージャーホストへの未通知情報の再送間隔と再送回数の設定は変更できます。ただし，設定を変更すると，マネージャーホストからエージェントホストへの再送で，次のような動作の差異が出ます。

### 変更前

発生したエラーの種類に関係なく，24 時間が経過すると再送を終了する。

### 変更後

次のどちらかの事象が発生すると，再送を終了する。

- エラー 1 が 24 時間連続して発生し続ける。
- エラー 1 またはエラー 2 が発生して，設定した再送回数分の再送を行う。

そのため，エラー 1 とエラー 2 が混在する状況でこの設定を変更すると，再送を終了するまでに長い時間が掛かるおそれがあります。この問題は，エラー 1 が発生した場合でも，エラー 2 が発生した場合と同じ再送間隔と再送回数で再送するように設定することで回避できます。

詳細については，「[15.3.11 未通知情報の再送間隔を一定間隔にする設定](#)」を参照してください。

設定手順を次に説明します。

## (1) 定義手順

### 1. JP1/AJS3 のサービスを停止する。

次のコマンドを実行して，プロセスがすべて停止していることを確認します。

```
# /etc/opt/jp1ajs2/jajs_stop※  
# /opt/jp1ajs2/bin/jajs_spmc_status
```

注※

自動停止の設定がされていることを確認してください。

### 2. 次のコマンドを実行して，「(2) 環境設定パラメーター一覧」の環境設定パラメーターを設定する。

```
jajs_config -k "定義キー名" "環境設定パラメーター名1"=定義内容1 ["環境設定パラメーター名2"=定義内容2]
```

3. JP1/AJS3 を再起動する。

設定した内容が反映されます。

## (2) 環境設定パラメーター一覧

表 15-60 未通知情報の再送間隔・再送回数の設定の環境設定パラメーター

定義キー	環境設定パラメーター	定義内容
マネージャーホストからエージェントホストへの通信 <ul style="list-style-type: none"> <li>スケジューラーサービス（共通）の場合            [{JP1_DEFAULT 論理ホスト名}            ¥JP1AJS2¥SCHEDULER¥EV¥MANAGER]*</li> <li>スケジューラーサービス（個別）の場合            [{JP1_DEFAULT 論理ホスト名}¥JP1AJSMANAGER¥スケ            ジューラーサービス名¥EV¥MANAGER]*</li> </ul>	"NotificationRetryInterval" "="	未通知情報の再送間隔
エージェントホストからマネージャーホストへの通信 [{JP1_DEFAULT 論理ホスト名}¥JP1AOMAGENT]*	"NotificationRetryCount"=	未通知情報の再送回数

注※

{JP1\_DEFAULT|論理ホスト名}の部分は、物理ホストの場合は「JP1\_DEFAULT」を、論理ホストの場合は「論理ホスト名」を指定してください。

マネージャーホストからエージェントホストへの通信に関する、環境設定パラメーターの定義内容の詳細については、次の個所を参照してください。

- ・ [20.6.2(9) NotificationRetryInterval (マネージャーホストからエージェントホストへ送信する場合)]
- ・ [20.6.2(10) NotificationRetryCount (マネージャーホストからエージェントホストへ送信する場合)]

エージェントホストからマネージャーホストへの通信に関する、環境設定パラメーターの定義内容の詳細については、次の個所を参照してください。

- ・ [20.6.2(26) NotificationRetryInterval (エージェントホストからマネージャーホストへ送信する場合)]
- ・ [20.6.2(27) NotificationRetryCount (エージェントホストからマネージャーホストへ送信する場合)]

### 15.3.13 イベント・アクション制御マネージャー，イベント・アクション制御エージェント間の通信接続タイムアウト時間の設定

イベントジョブおよび起動条件付きジョブネットを実行すると、イベント・アクション制御マネージャー、イベント・アクション制御エージェント間で通信を行います。その際、ネットワーク負荷などの通信環境

が原因で、通信相手への接続待ちがタイムアウトすることがあります。タイムアウトが頻発する場合は、リトライが繰り返され、イベントジョブおよび起動条件付きジョブネットの実行が遅延したり、監視対象のイベント検知が遅延したりします。そのような場合は、「(2) 環境設定パラメーター一覧」の環境設定パラメーターで調整してください。

設定手順を次に説明します。

## (1) 定義手順

### 1. JP1/AJS3 のサービスを停止する。

次のコマンドを実行して、プロセスがすべて停止していることを確認します。

```
# /etc/opt/jp1ajs2/jajs_stop※
# /opt/jp1ajs2/bin/jajs_spmd_status
```

注※

自動停止の設定がされていることを確認してください。

### 2. 次のコマンドを実行して、「(2) 環境設定パラメーター一覧」の環境設定パラメーターを設定する。

```
jajs_config -k "定義キー名" "環境設定パラメーター名"=定義内容
```

### 3. JP1/AJS3 を再起動する。

設定した内容が反映されます。

## (2) 環境設定パラメーター一覧

表 15-61 イベント・アクション制御マネージャー， イベント・アクション制御エージェント間の通信接続タイムアウト時間の環境設定パラメーター

定義キー	環境設定パラメーター	定義内容
イベント・アクション制御マネージャー <ul style="list-style-type: none"> <li>スケジューラーサービス（共通）の場合 [ {JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1AJS2¥HOST¥NETWORK¥EVMANAGER ]※</li> <li>スケジューラーサービス（個別）の場合 [ {JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1AJSMANAGER¥スケジューラーサービス名¥NETWORK¥EVMANAGER ]※</li> </ul>	"ClientConnectTimeout"=	イベント・アクション制御マネージャー， イベント・アクション制御エージェント間の通信接続タイムアウト時間
イベント・アクション制御エージェント [ {JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1AOMAGENT ]※		

注※

{JP1\_DEFAULT|論理ホスト名}の部分は、物理ホストの場合は「JP1\_DEFAULT」を、論理ホストの場合は「論理ホスト名」を指定してください。

イベント・アクション制御マネージャーに関する、環境設定パラメーターの定義内容の詳細については、次の個所を参照してください。

- ・「20.8.2(1) ClientConnectTimeout (通信制御)」

イベント・アクション制御エージェントに関する、環境設定パラメーターの定義内容の詳細については、次の個所を参照してください。

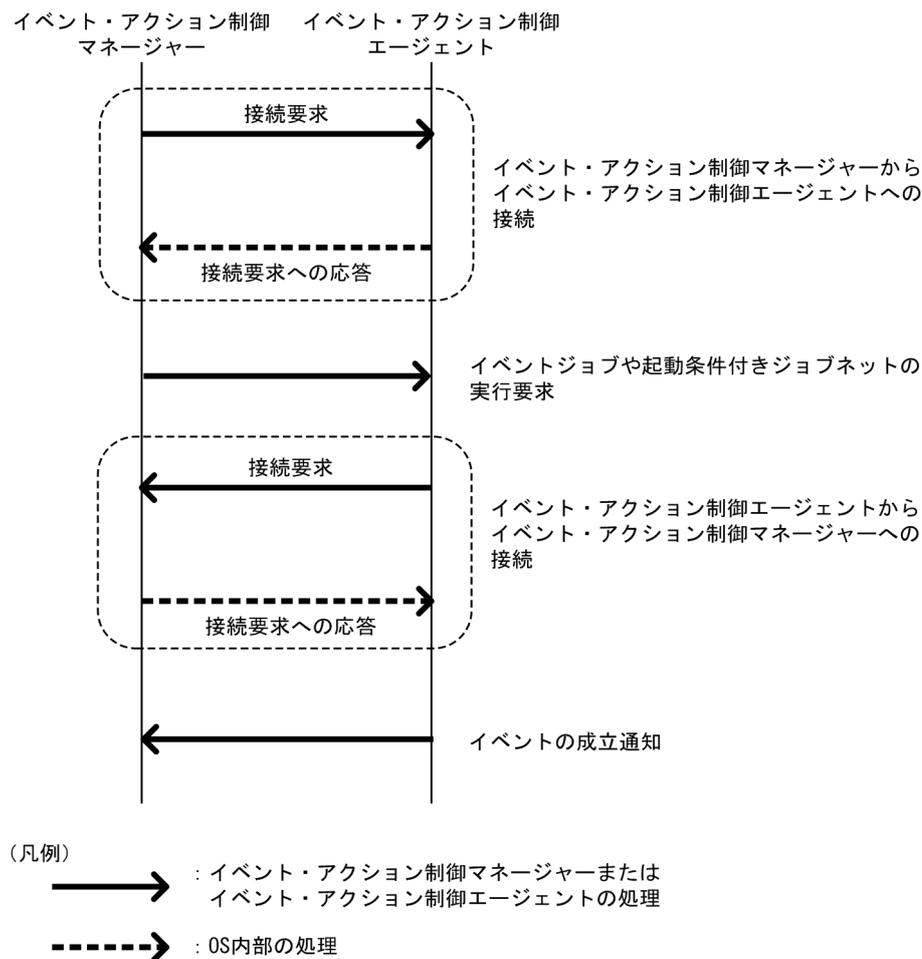
- ・「20.6.2(25) ClientConnectTimeout (イベント・アクション制御)」

### 15.3.14 イベント・アクション制御の通信に関する環境設定パラメーター

イベントジョブおよび起動条件付きジョブネットを実行すると、イベント・アクション制御マネージャーとイベント・アクション制御エージェント間で通信します。通信の際、イベント・アクション制御マネージャーとイベント・アクション制御エージェント間で接続を確立してから、イベントジョブや起動条件付きジョブネットの実行要求や強制終了要求、イベントの成立通知などを送信します。

イベントジョブや起動条件付きジョブネットを実行するときの通信の様子を、次の図に示します。

図 15-2 イベントジョブや起動条件付きジョブネットを実行するときの通信の様子



この通信でエラーが発生した場合、送信に失敗した情報はリトライ（再試行）に備え、いったんファイルに保存されます。この情報を未通知情報といいます。

通信エラーが発生すると、環境設定パラメーターに従って、リトライされます。

イベント・アクション制御の通信リトライに関する環境設定パラメーターを次に示します。

表 15-62 イベント・アクション制御の通信リトライに関する環境設定パラメーター

定義キー	環境設定パラメーター	定義内容
マネージャーホストの場合 [{JP1_DEFAULT 論理ホスト名}¥JP1AJSMANAGER¥スケ ジューラーサービス名¥NETWORK¥EVMANAGER]※ エージェントホストの場合 [{JP1_DEFAULT 論理ホスト名}¥JP1AOMAGENT]※	"ClientConnectTimeout"=	接続タイムアウト時間
<ul style="list-style-type: none"> <li>スケジューラーサービス（共通）の場合                [{JP1_DEFAULT 論理ホスト名}                ¥JP1AJS2¥SCHEDULER¥EV¥MANAGER]※</li> <li>スケジューラーサービス（個別）の場合                [{JP1_DEFAULT 論理ホスト名}¥JP1AJSMANAGER¥スケ                ジューラーサービス名¥EV¥MANAGER]※</li> </ul>	"NotificationConstantRetry"=	未通知情報再送間隔一定 化オプション
マネージャーホストの場合 <ul style="list-style-type: none"> <li>スケジューラーサービス（共通）の場合                [{JP1_DEFAULT 論理ホスト名}                ¥JP1AJS2¥SCHEDULER¥EV¥MANAGER]※</li> <li>スケジューラーサービス（個別）の場合                [{JP1_DEFAULT 論理ホスト名}¥JP1AJSMANAGER¥スケ                ジューラーサービス名¥EV¥MANAGER]※</li> </ul> エージェントホストの場合 [{JP1_DEFAULT 論理ホスト名}¥JP1AOMAGENT]※	"NotificationRetryInterval"= "NotificationRetryCount"=	未通知情報の再送間隔 未通知情報の再送回数

注※

{JP1\_DEFAULT|論理ホスト名}の部分は、物理ホストの場合は「JP1\_DEFAULT」を、論理ホストの場合は「論理ホスト名」を指定してください。

各環境設定パラメーターの関連と設定例について説明します。

## (1) ClientConnectTimeout について

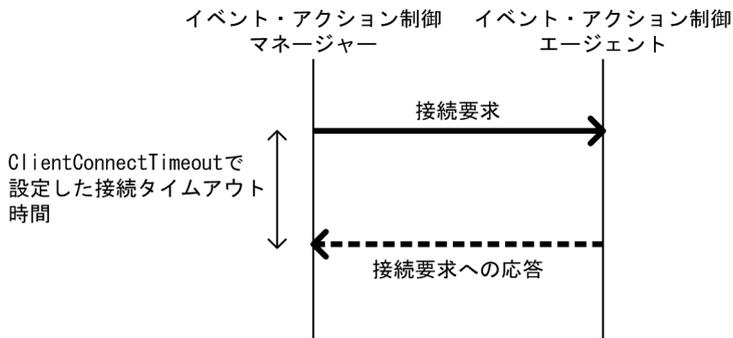
イベント・アクション制御マネージャーおよびイベント・アクション制御エージェントは、接続要求を送信すると、通信相手から応答があるまで待ちます。一定時間経過しても応答がない場合は、ほかの処理をするために、いったんタイムアウトします。接続要求に対する応答を待つ時間のことを、接続タイムアウト時間といいます。

接続タイムアウト時間は、環境設定パラメーターClientConnectTimeoutで設定します。

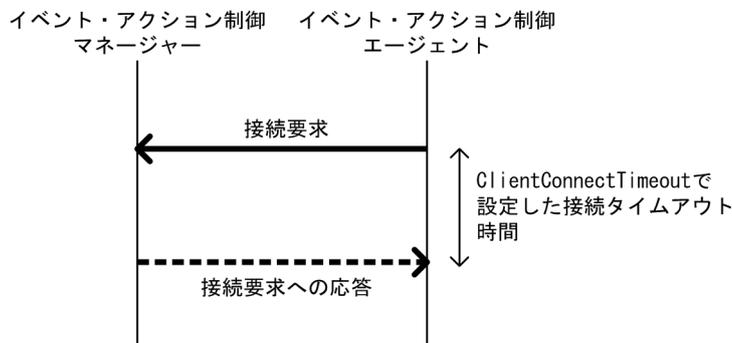
環境設定パラメーターClientConnectTimeoutで設定する接続タイムアウト時間を、次の図に示します。

図 15-3 環境設定パラメーター ClientConnectTimeout で設定する接続タイムアウト時間

■ イベント・アクション制御マネージャーからイベント・アクション制御エージェントへ接続



■ イベント・アクション制御エージェントからイベント・アクション制御マネージャーへ接続



(凡例)

- : イベント・アクション制御マネージャーまたは  
イベント・アクション制御エージェントの処理
- - - -> : OS内部の処理

環境設定パラメーターClientConnectTimeoutに設定する時間を長くすると、接続タイムアウト時間が長くなります。その場合、通信負荷などが原因で通信相手から応答が届くまでに時間が掛かる場合でも、接続タイムアウトが発生しにくくなります。

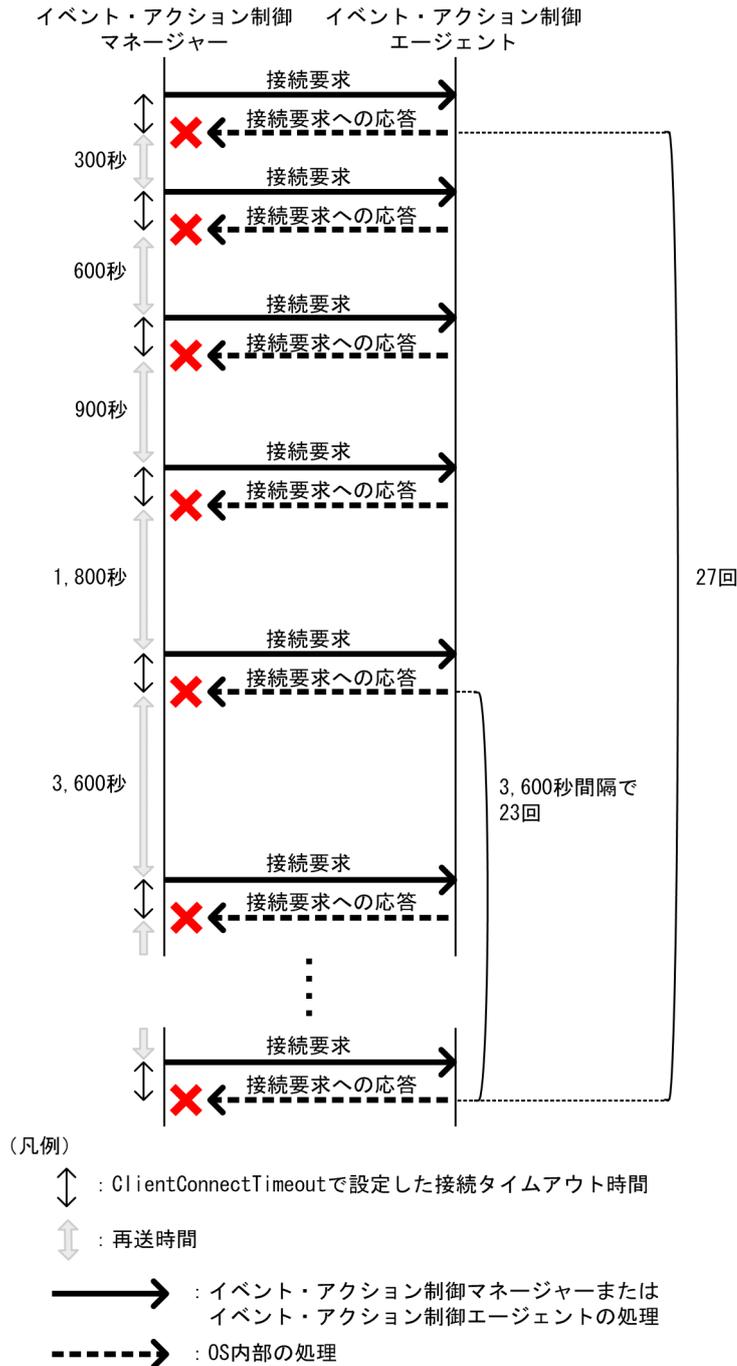
しかし、ネットワーク機器の故障などで長時間、通信相手から接続要求への応答がない場合、タイムアウトするまでの時間も長くなります。その場合、イベントジョブや起動条件付きジョブネットの実行要求や強制終了要求、イベントの成立通知が処理されない時間も長くなります。タイムアウト待ちになっている間は、通信ができる別のエージェントにイベントジョブや起動条件付きジョブネットを実行登録したり、強制終了したりしても、すぐに処理できないため、ジョブの状態が変わるまでに時間が掛かります。そのため、接続タイムアウトが発生した場合、デフォルトでは一定間隔でリトライを繰り返すのではなく、間隔を徐々に長くしてリトライの頻度を下げながらリトライします。詳細については、「(2) NotificationConstantRetryについて」を参照してください。

## (2) NotificationConstantRetry について

環境設定パラメーターClientConnectTimeout の設定によっては、ネットワーク機器の故障などが原因で接続要求に対する応答があるまでに時間が掛かる場合、イベントジョブや起動条件付きジョブネットの実行登録や強制終了が完了するまで、長時間の遅延が発生します。処理の遅延の頻度を下げるため、接続タイムアウトが発生した場合の通信リトライ間隔は、デフォルトでは一定間隔でリトライを繰り返すのではなく、300 秒、600 秒、900 秒、1,800 秒、3,600 秒（以降 3,600 秒）と徐々に長くしながら 27 回（24 時間）リトライするように設定されています。

接続タイムアウトが発生した場合のイベント・アクション制御マネージャーとイベント・アクション制御エージェント間での通信の様子を、次の図に示します。

図 15-4 接続タイムアウトが発生した場合のイベント・アクション制御マネージャーとイベント・アクション制御エージェント間での通信の様子



しかし、接続タイムアウトになる原因が通信負荷などによる一時的な原因の場合、このリトライの動作ではリトライが遅くなり、該当するエージェントで実行するイベントジョブや起動条件付きジョブネットの実行が遅れることとなります。このような場合、リトライの間隔を段階的に長くする方法ではなく、一定の間隔でリトライをするように設定できます。

環境設定パラメーターNotificationConstantRetryを「Y」に設定すると、接続タイムアウト以外のエラーが発生した場合と同じ動作になり、一定間隔でリトライします。このリトライの間隔については、「(3) NotificationRetryIntervalとNotificationRetryCountについて」を参照してください。

### (3) NotificationRetryInterval と NotificationRetryCount について

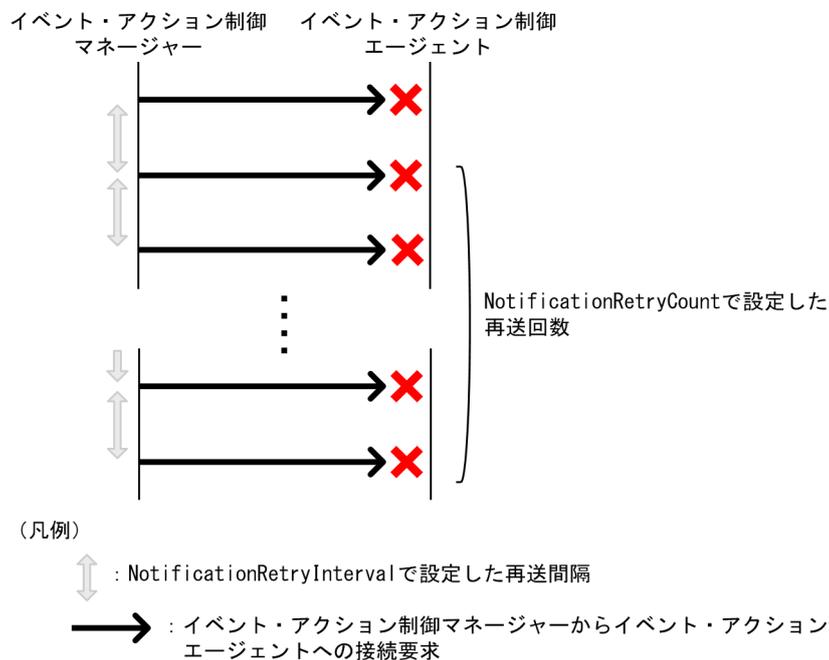
接続タイムアウト以外にも、次のような原因などで、通信がエラーになることがあります。

- 実行先エージェントホスト名の名前解決ができていない
- イベント・アクション制御エージェントがビジー状態で実行要求や強制終了の要求を受け付けられない

接続タイムアウト以外のエラーになった場合の、イベント・アクション制御マネージャーとイベント・アクション制御エージェント間での通信リトライ間隔とリトライ回数は、それぞれ環境設定パラメーター `NotificationRetryInterval` (デフォルト 30 秒) と環境設定パラメーター `NotificationRetryCount` (デフォルト 2,880 回) で設定できます。

接続タイムアウト以外のエラーが発生した場合の例を次の図に示します。

図 15-5 接続タイムアウト以外のエラーが発生した場合



この環境設定パラメーターの設定を変更しても、リトライする期間を変えたくない場合は、リトライ間隔とリトライ回数の両方を調整してください。例えば、リトライ間隔をデフォルト値の半分の 15 秒と設定した場合、リトライ回数をデフォルト値の 2 倍の 5,760 回と設定すると、リトライする期間がデフォルトの期間と同じになります。

### (4) 環境設定パラメーター設定の目安

通信の際に重視したい点に合わせた、各環境設定パラメーターの設定値の目安を、次の表に示します。

表 15-63 通信の際に重視したい点と環境設定パラメーターの設定値の目安

		調整が必要な環境設定パラメーター				注意事項
		ClientConnectTimeout の値 (単位：ミリ秒)	NotificationConstantRetry の値	NotificationRetryInterval の値 (単位：秒)	NotificationRetryCount の値	
デフォルト値		Windows の場合：30,000 UNIX の場合：1,000*1	N	30	2,880/27*2	—
重視する点	一部のエージェントに対する通信でタイムアウトが発生する場合に、ほかのエージェント向けの処理遅延を抑制したいときの目安	3,000～10,000	N	—	—	リトライ間隔が 300 秒、600 秒、900 秒、1,800 秒、3,600 秒と段階的に伸びるため、エージェントへの通信がタイムアウトしない状況になっても、次の再送までに時間が掛かります。
	エージェントに対する通信でタイムアウトが発生しにくくなるようにしたいときの目安	10,000～60,000	N	—	—	一部のエージェントに対する通信でタイムアウトが発生する場合に、ほかのエージェント向けの処理が待たされて遅延し、イベントを検知できなくなることがあります。
	通信環境が安定している環境で、一時的な通信障害が発生した場合に、通信環境の回復に即応して処理遅延を抑えたいときの目安	3,000～10,000	Y	3～10	2,880*2	一部のエージェントに対する通信でタイムアウトが頻発・継続すると、ほかのエージェント向けの処理が待たされて遅延し、イベントを検知できなくなることがあります。
	通信環境が不安定なため、通信が遅延してでも通信したいときの目安	10,000～60,000	Y	3～10	8,640～28,800	一部のエージェントに対する通信でタイムアウトが頻発・継続すると、ほかのエージェント向けの処理が待たされて遅延し、イベントを検知できなくなることがあります。
	早めに異常を検出したいときの目安	3,000～10,000	Y	3～10	30～100	イベントジョブが異常検出終了することがあります。この場合、統

		調整が必要な環境設定パラメーター				注意事項
		ClientConnectTimeoutの値 (単位：ミリ秒)	NotificationConstantRetryの値	NotificationRetryIntervalの値 (単位：秒)	NotificationRetryCountの値	
重視する点	早めに異常を検出したときの目安	3,000～10,000	Y	3～10	30～100	合トレースログにメッセージ KAVT0103-E が出力されるため、このメッセージを監視することで通信環境の異常を検出できます。

(凡例)

－：該当しない。

注※1

Windows と UNIX の場合でデフォルト値に大きな差がある理由は、UNIX の場合のデフォルト値がバージョン 8 の JP1/AJS2 の設定と下位互換を保持しているためです。

バージョン 8 の場合、環境設定パラメーター ClientConnectTimeout は存在しませんが、この環境設定パラメーターに 1,000 を設定した場合と同様に動作します。UNIX の場合のデフォルト値は、この値を基にしています。

注※2

2,880 回はタイムアウト以外のエラー、27 回はタイムアウトエラーが続いた場合の値です。

各環境設定パラメーターの定義内容の詳細については、次の個所を参照してください。

- [20.6.2(8) NotificationConstantRetry]
- [20.8.2(1) ClientConnectTimeout (通信制御)]

イベント・アクション制御マネージャーからイベント・アクション制御エージェントへの通信に関する環境設定パラメーターの定義内容の詳細については、次の個所を参照してください。

- [20.6.2(9) NotificationRetryInterval (マネージャーホストからエージェントホストへ送信する場合)]
- [20.6.2(10) NotificationRetryCount (マネージャーホストからエージェントホストへ送信する場合)]

イベント・アクション制御エージェントからイベント・アクション制御マネージャーへの通信に関する環境設定パラメーターの定義内容の詳細については、次の個所を参照してください。

- [20.6.2(26) NotificationRetryInterval (エージェントホストからマネージャーホストへ送信する場合)]
- [20.6.2(27) NotificationRetryCount (エージェントホストからマネージャーホストへ送信する場合)]

## 15.3.15 イベントジョブを実行する場合のマネージャーホスト名を固定化する設定

イベントジョブを実行すると、マネージャーはイベントジョブの実行先のエージェントと通信します。その通信では、マネージャーはエージェントが複数のマネージャーを区別できるように、マネージャーホスト名を送信します。マネージャーホスト名は、マネージャーの JP1/AJS3 サービスを起動した際に取得しています。

通常は、意図してホスト名を変更しないかぎり、マネージャーの JP1/AJS3 サービスの再起動前と再起動後で、取得したホスト名が変わることはありません。しかし、DNS などの名前解決に関する OS の設定を変更した場合など、何らかの要因によって、JP1/AJS3 サービスの再起動前と再起動後で、取得したホスト名で使用されている英文字が、大文字から小文字または小文字から大文字に変わることがあります。

イベントジョブの実行先のエージェントは、マネージャーホスト名の英文字の大文字と小文字を区別するため、ホスト名の英文字が大文字から小文字、または小文字から大文字に変わると、結果としてマネージャーホスト名が変わることになり、次の問題が発生することがあります。

- 起動条件付きジョブネットを実行したままマネージャーの JP1/AJS3 サービスを再起動すると、その後に発生した監視対象のイベントを重複して検知する。
- イベントジョブ実行継続オプションを有効にしている状態で、イベントジョブを実行したままマネージャーの JP1/AJS3 サービスをホットスタートで再起動すると、一つのイベントに対して不当に複数回イベントを検知する。

イベントジョブ実行継続オプションについては、「[15.3.6 JP1/AJS3 のサービスが停止してもイベントジョブの実行を継続させる設定](#)」を参照してください。

この問題を回避するには、マネージャーホスト名固定化オプション（環境設定パラメーター `FixedHostnameForAgent`）を有効に設定してください。マネージャーホスト名固定化オプションを有効に設定すると、イベント・アクション制御マネージャーは常に小文字のホスト名を送信ようになります。

### 注意事項

起動条件付きジョブネットを実行中、またはイベントジョブ実行継続オプションを有効にしている状態でイベントジョブを実行したまま、マネージャーホスト名固定化オプションを変更した場合、マネージャーホスト名の英文字が大文字から小文字、または小文字から大文字に変化することになります。

すでに実行されている起動条件付きジョブネット、またはイベントジョブのジョブの管理状態に不整合が発生し、一つのイベントに対してジョブネットが不当に複数回起動することがあります。

そのような現象を回避するため、マネージャーホスト名固定化オプションを設定、または変更する場合、次の手順のとおり実施してください。

1. 起動条件付きジョブネット、またはイベントジョブを実行しているエージェントホストの JP1/AJS3 サービスを停止する。
2. 手順 1 のエージェントホストで `jpoagoec` コマンドを実行し、マネージャーホスト名固定化オプションを有効にするマネージャーホスト名を削除する。`jpoagoec` コマンドについては、マニュアル「JP1/

Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 3. 通常の運用で使用するコマンド [jpoagoec] を参照してください。

3. マネージャーホストで、マネージャーホスト名固定化オプションを設定する。  
設定方法については、「(1) 定義手順」を参照してください。

4. 手順 2 のエージェントホストの JP1/AJS サービスをコールドスタートで起動する。

オプションを有効にする設定方法について次に説明します。

## (1) 定義手順

### 1. JP1/AJS3 のサービスを停止する。

次のコマンドを実行して、プロセスがすべて停止していることを確認します。

```
# /etc/opt/jp1ajs2/jajs_stop※  
# /opt/jp1ajs2/bin/jajs_spmd_status
```

注※

自動停止の設定がされていることを確認してください。

### 2. 次のコマンドを実行して、「(2) 環境設定パラメーター一覧」の環境設定パラメーターを設定する。

```
jajs_config -k "定義キー名" "環境設定パラメーター名"=定義内容
```

### 3. JP1/AJS3 を再起動する。

設定した内容が反映されます。

## (2) 環境設定パラメーター一覧

表 15-64 マネージャーホスト名固定化オプションを設定するための環境設定パラメーター

定義キー	環境設定パラメーター	定義内容
<ul style="list-style-type: none"><li>スケジューラーサービス（共通）の場合 [{JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1AJS2¥SCHEDULER¥EV¥MANAGER]※</li></ul>	"FixedHostnameForAgent"=	マネージャーホスト名固定化オプション

注※

{JP1\_DEFAULT|論理ホスト名}の部分は、物理ホストの場合は「JP1\_DEFAULT」を、論理ホストの場合は「論理ホスト名」を指定してください。

環境設定パラメーターの定義内容の詳細については、「20.6.2(5) FixedHostnameForAgent」を参照してください。

## 15.3.16 DNS を使ったシステムでのイベントサーバ名の設定

複数のドメインで構成されたネットワーク環境で JP1/AJS3 および JP1/Base を運用し、ドメインを越えて JP1 イベントを送受信する場合は、ドメインが異なる同名ホストの存在を考慮する必要があります。それら同名のホストで JP1/Base のイベントサーバをデフォルトの設定のままで運用すると、JP1/Base のイベントサーバに登録された JP1 イベントが、他ホストから転送されたものなのか、自ホストで発生したものなのかをホスト名から区別できないため、JP1 イベント受信監視ジョブがイベントを誤検知したように見えるなどの問題が発生することがあります。

このような問題を避けるために、複数のドメインで構成されたシステムでは、デフォルトのイベントサーバ設定の代わりにイベントサーバ名を FQDN 形式で設定して運用します。

FQDN 形式のイベントサーバ名を持つイベントサーバと同じホストで JP1/AJS3 を運用し、その JP1/AJS3 を実行エージェントとしてログファイル監視ジョブを実行する場合は、実行エージェントの JP1/AJS3 に FQDN 形式のイベントサーバ名オプション（環境設定パラメーター `EventServerName`）を設定し、ログファイル監視ジョブが使用するイベントサーバ名（FQDN 形式）を指定してください。

### 注意事項

ログファイル監視ジョブ実行時、このオプションで指定したイベントサーバが未起動だった場合は、統合トレースログにメッセージ「KAVT1068-W 指定されたイベントサーバは未起動です (EventServerName=イベントサーバ名)」が出力され、内部的に接続処理がリトライされます。その後、リトライに成功してイベントサーバに接続できた場合は、統合トレースログにメッセージ「KAVT1069-I 指定されたイベントサーバに接続しました (EventServerName=イベントサーバ名)」が出力されます。そのため、メッセージ KAVT1068-W が出力されてから、メッセージ KAVT1069-I が出力されるまでの期間内は、ログファイル監視ジョブでイベントの監視はできません。

FQDN 形式のイベントサーバ名オプションの設定手順を次に示します。

### (1) 定義手順

#### 1. JP1/AJS3 のサービスを停止する。

次のコマンドを実行して、プロセスがすべて停止していることを確認します。

```
# /etc/opt/jp1ajs2/jajs_stop※  
# /opt/jp1ajs2/bin/jajs_spmd_status
```

注※

自動停止の設定がされていることを確認してください。

#### 2. 次のコマンドを実行して、「(2) 環境設定パラメーター一覧」の環境設定パラメーターを設定する。

```
jajs_config -k "定義キー名" "環境設定パラメーター名"=定義内容
```

#### 3. JP1/AJS3 を再起動する。

設定した内容が反映されます。

## (2) 環境設定パラメーター一覧

表 15-65 FQDN 形式のイベントサーバ名を設定するための環境設定パラメーター

定義キー	環境設定パラメーター	定義内容
{JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1AOMAGENT}* *	"EventServerName"=	FQDN 形式のイベントサーバ名

### 注※

{JP1\_DEFAULT|論理ホスト名}の部分は、物理ホストの場合は「JP1\_DEFAULT」を、論理ホストの場合は「論理ホスト名」を指定してください。

環境設定パラメーターの定義内容の詳細については、「20.6.2(28) EventServerName」を参照してください。

## 15.3.17 名前解決に使用するエージェント情報の変更オプションの設定方法

マネージャーホストとエージェントホスト間で通信する場合、マネージャーホストは、エージェントホスト名を名前解決して求められる IP アドレスを記憶します。このため、エージェントホストの IP アドレスを変更した場合、マネージャーホストが記憶している IP アドレスを更新するために、マネージャーホストの JP1/AJS3 のサービスを再起動するなど、マネージャーホストでの作業が必要になります。

この作業は、「名前解決に使用するエージェント情報の変更オプション」を有効にすると省略できます。

なお、「名前解決に使用するエージェント情報の変更オプション」は、マネージャーホストおよびエージェントホストの両方で設定する必要があります。マネージャーホストまたはエージェントホストのどちらか一方で設定していない場合、このオプションは有効になりません。

### 注意事項

- このオプションは、JP1/AJS3 データベースが標準構成の場合にだけ使用できます。
- このオプションは、JP1/AJS3 - Manager および JP1/AJS3 - Agent のバージョンが 10-50 以降の場合に使用できます。JP1/AJS3 - Manager と JP1/AJS3 - Agent のどちらかのバージョンが 10-10 以前の場合、このオプションは使用できません。

## (1) 定義手順

名前解決に使用するエージェント情報の変更オプションは、マネージャーホスト・エージェントホストの両方で設定する必要があります。それぞれの設定手順について説明します。なお、「名前解決に使用するエージェント情報の変更オプション」の値を、デフォルト値から変更する場合も戻す場合も同じ手順になります。

## (a) マネージャーホスト上の手順

マネージャーホスト上で必要な、名前解決に使用するエージェント情報の変更オプションの定義手順を説明します。

過去にイベントジョブおよび起動条件付きジョブネットを実行したことがない場合は、手順 1~4 は省略してください。

1. マネージャーホスト上でエージェントホスト名の名前解決ができるようにする。
2. 実行中のイベントジョブおよび起動条件付きジョブネットを強制終了する。
3. 次のコマンドを実行して、イベントジョブを実行したことがあるスケジューラーサービスをすべて停止する。

```
jajs_spmd_stop [-h 論理ホスト名] -n jajs_schd [-F スケジューラーサービス名]
```

4. 手順 3 で停止したスケジューラーサービスに含まれるイベントジョブを実行した、すべてのエージェントホストに対して、次のコマンドを実行する。

```
jpomanevreset [-h 論理ホスト名] [-F スケジューラーサービス名] -a エージェントホスト名
```

5. JP1/AJS3 サービスを停止する。

次のコマンドを実行して、プロセスがすべて停止していることを確認します。

```
# /etc/opt/jp1ajs2/jajs_stop※  
# /opt/jp1ajs2/bin/jajs_spmd_status
```

注※

自動停止の設定がされていることを確認してください。

6. 次のコマンドを実行して、「(2) 環境設定パラメーター一覧」の環境設定パラメーターを設定する。

```
jajs_config -k "[{JP1_DEFAULT|論理ホスト名}¥JP1AOMMANAGER]" "ResolveAgentInfo"=定義内容  
jajs_config -k "[{JP1_DEFAULT|論理ホスト名}¥JP1AJS2¥SCHEDULER¥EV¥MANAGER]" "ResolveAgentInfo"=定義内容
```

7. JP1/AJS3 を再起動する。

設定した内容が反映されます。

## (b) エージェントホスト上の手順

エージェントホスト上で必要な、名前解決に使用するエージェント情報の変更オプションの定義手順を説明します。

1. JP1/AJS3 サービスを停止する。

次のコマンドを実行して、プロセスがすべて停止していることを確認します。

```
# /etc/opt/jp1ajs2/jajs_stop※
# /opt/jp1ajs2/bin/jajs_spmd_status
```

注※

自動停止の設定がされていることを確認してください。

2. 次のコマンドを実行して、「(2) 環境設定パラメーター一覧」の環境設定パラメーターを設定する。

```
jajs_config -k "[{JP1_DEFAULT|論理ホスト名}¥JP1A0MAGENT]" "ResolveAgentInfo"=定義内容
```

3. JP1/AJS3 を再起動する。

設定した内容が反映されます。

## (2) 環境設定パラメーター一覧

表 15-66 名前解決に使用するエージェント情報の設定をするための環境設定パラメーター

定義キー	環境設定パラメーター	定義内容
<ul style="list-style-type: none"><li>マネージャーホストの場合 [{JP1_DEFAULT 論理ホスト名}¥JP1A0MMANAGER] [{JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1AJS2¥SCHEDULER¥EV¥MANAGER]</li><li>エージェントホストの場合 [{JP1_DEFAULT 論理ホスト名}¥JP1A0MAGENT]</li></ul>	"ResolveAgentInfo"=	名前解決に使用するエージェント情報の設定

環境設定パラメーターの定義内容の詳細については、「20.6.2(15) ResolveAgentInfo」を参照してください。

## 15.3.18 ネットワークを介したファイルをファイル監視ジョブで監視するための設定

ネットワークを介したファイルをファイル監視ジョブで監視するための設定手順を次に示します。この設定をする場合の注意事項については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド（業務設計編） 7.6.2 ファイル監視ジョブの注意事項」を参照してください。

### (1) 定義手順

1. JP1/AJS3 のサービスを停止する。

次のコマンドを実行して、プロセスがすべて停止していることを確認します。

```
# /etc/opt/jp1ajs2/jajs_stop※
# /opt/jp1ajs2/bin/jajs_spmd_status
```

注※

自動停止の設定がされていることを確認してください。

2. 次のコマンドを実行して、「(2) 環境設定パラメーター一覧」の環境設定パラメーターを設定する。

```
jajs_config -k "定義キ-名" "環境設定パラメーター名1"=定義内容1 ["環境設定パラメーター名2"=定義内容2]
```

3. JP1/AJS3 を再起動する。

設定した内容が反映されます。

## (2) 環境設定パラメーター一覧

表 15-67 ネットワークを介したファイルをファイル監視ジョブで監視するための環境設定パラメーター

定義キ-	環境設定パラメーター	定義内容
[ {JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1AOMAGENT]※	"NetworkFilewatch"=	ファイル監視ジョブでネットワークを介したファイルを監視するかどうか
	"NetworkFilewatchTimeout"=	ファイル監視ジョブでネットワークを介したファイルを監視するときの監視対象ファイル情報取得処理のタイムアウト時間

注※

{JP1\_DEFAULT|論理ホスト名}の部分は、物理ホストの場合は「JP1\_DEFAULT」を、論理ホストの場合は「論理ホスト名」を指定します。

環境設定パラメーターの定義内容の詳細については、次の個所を参照してください。

- ・ [20.6.2(30) NetworkFilewatch]
- ・ [20.6.2(31) NetworkFilewatchTimeout]

### 15.3.19 ファイル監視ジョブのクローズチェックの設定

ファイル監視ジョブでクローズチェックのタイムアウト時間を設定するための設定手順を次に示します。

#### (1) 定義手順

1. JP1/AJS3 のサービスを停止する。

次のコマンドを実行して、プロセスがすべて停止していることを確認します。

```
# /etc/opt/jp1ajs2/jajs_stop※  
# /opt/jp1ajs2/bin/jajs_spm_status
```

注※

自動停止の設定がされていることを確認してください。

2. 次のコマンドを実行して、「(2) 環境設定パラメーター一覧」の環境設定パラメーターを設定する。

```
jajs_config -k "定義キー名" "環境設定パラメーター名1"=定義内容1 ["環境設定パラメーター名2"=定義内容2]
```

3. JP1/AJS3 を再起動する。

設定した内容が反映されます。

## (2) 環境設定パラメーター一覧

表 15-68 ファイル監視ジョブでクローズチェックのタイムアウト時間を設定するための環境設定パラメーター

定義キー	環境設定パラメーター	定義内容
[ {JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1AOMAGENT]※	"CloseCheckTimeout"=	クローズチェックのタイムアウト時間
	"CloseCheckWarnLogInterval"=	クローズチェックに失敗した場合に出力されるメッセージの出力間隔

注※

{JP1\_DEFAULT|論理ホスト名}の部分は、物理ホストの場合は「JP1\_DEFAULT」を、論理ホストの場合は「論理ホスト名」を指定します。

環境設定パラメーターの定義内容の詳細については、次の個所を参照してください。

- ・ [20.6.2(32) CloseCheckTimeout]
- ・ [20.6.2(33) CloseCheckWarnLogInterval]

## 15.4 キューレスジョブ実行制御に関する各種設定

キューレスジョブ実行制御に関する設定を変更する手順について説明します。

環境設定パラメーターを設定する場合は、`jajs_config` コマンドを使用します。

`jajs_config` コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド `jajs_config`」を参照してください。

### 15.4.1 キューレスジョブ環境でクラスを指定したジョブを実行するための設定

キューレスジョブ環境では、クラスを定義し、クラスごとに最大同時ジョブ実行数と最大待ちジョブ数を制限できます。クラスは複数定義できます。

クラス内での最大同時ジョブ実行数を超えて同時にジョブを実行しようとする、実行できなかったジョブはキューレスエージェントのメモリーに蓄えられます。クラス内での最大待ちジョブ数を超えてジョブを同時に実行しようとする、そのジョブの実行は失敗し、状態は「起動失敗」となります。

例えば、あるクラスでの最大同時ジョブ実行数が 10 であり、最大待ちジョブ数が 5 のとき、同時に 15 個のジョブが実行中の状態でさらにジョブを実行しようとする、16 個目以降のジョブの状態は「起動失敗」となります。

キューレスエージェント全体の最大同時実行ジョブ数を超える場合、クラスごとの最大同時ジョブ実行数の制限値以内であっても、そのジョブはキューレスエージェントのメモリーに蓄えられます。キューレスエージェント全体の最大待ちジョブ数を超える場合、クラスごとの最大待ちジョブ数の制限値以内であっても、そのジョブの状態は「起動失敗」になります。

クラスを指定してジョブを実行するためには、区切り文字「!」を使用して、ジョブの【実行エージェント】に次の形式で実行ホスト名とクラス名を指定します。

**実行ホスト名!クラス名**

#### 補足事項

キューレスジョブでは、実行エージェントを使用しません。そのため、【実行エージェント】には実行ホスト名とクラス名を指定してください。

ジョブの実行ホスト名を省略して、区切り文字とクラス名だけを指定した場合は、自ホストに対するクラス名が仮定されます。

ジョブの実行ホスト名、クラス名を両方とも省略した場合は、ジョブが属するジョブネットの【実行エージェント】に指定された実行ホスト名が仮定されます。

ジョブネットの [実行エージェント] に、クラス名は指定できません。このようなジョブネットを実行しようとする、ジョブネット中に含まれるジョブの状態は「起動失敗」になります。

存在しないクラスを指定してジョブを実行しようとする、そのジョブの状態は「起動失敗」になります。

クラスを設定する手順を次に示します。

## (1) 定義手順

クラスを定義してキューレスジョブを実行させたいキューレスエージェントホスト上で次に示す設定をしてください。

### 1. キューレスエージェントサービスを停止する。

次のコマンドを実行して、プロセスがすべて停止していることを確認します。

```
# /opt/jp1ajs2/bin/ajsqlstop  
# /opt/jp1ajs2/bin/ajsqlstatus
```

### 2. 次のコマンドを実行して、「(2) 環境設定パラメーター一覧」の環境設定パラメーターを設定する。

```
jajs_config -k "定義キー名" "環境設定パラメーター名1"=定義内容1 ["環境設定パラメーター名2"  
"=定義内容2]
```

### 3. 手順 1 で停止したサービスを次のコマンドで再起動する。

```
# /opt/jp1ajs2/bin/ajsqlstart
```

設定した内容が反映されます。

## (2) 環境設定パラメーター一覧

表 15-69 キューレスジョブ環境でクラスを指定したジョブを実行する設定の環境設定パラメーター

定義キー	環境設定パラメーター	定義内容
[ {JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1QLAGENT¥AJSQL_CLASS¥クラス名 ]*	"AJSQL_CJOBMAX"=	クラス内での最大同時ジョブ実行数
	"AJSQL_CJOBWAITMAX"=	クラス内での最大待ちジョブ数

注※

{JP1\_DEFAULT|論理ホスト名}の部分は、物理ホストの場合は「JP1\_DEFAULT」を、論理ホストの場合は「論理ホスト名」を指定します。

環境設定パラメーターの定義内容の詳細については、次の個所を参照してください。

- ・ [20.10.2(31) AJSQL\_CJOBMAX]
- ・ [20.10.2(32) AJSQL\_CJOBWAITMAX]

### (3) 定義例

- ジョブの [実行エージェント] の定義

```
agent1!class1
```

- ジョブ実行先(agent1)でのクラスの定義

```
jajs_config -k "[JP1_DEFAULT¥JP1QLAGENT¥AJSQL_CLASS¥class1]" "AJSQL_CJOBMAX"=dword:200 "AJSQL_CJOBWAITMAX"=dword:100
```

この定義では、実行ホスト agent1 のクラス class1 上で同時に実行できるジョブ数は 512 個です。実行ホスト agent1 のクラス class1 上での最大待ちジョブ数は 256 個です。

512 個を超えて同時にジョブを実行しようとした場合、256 個まではエージェント上のメモリーに蓄えられます。さらにジョブを実行しようとした場合、以降のジョブは「起動失敗」状態になります。

### (4) 注意事項

- クラス名にマルチバイト文字は使用できません。
- [実行エージェント] に指定できるクラス名の最大長は 63 バイトまでです。64 バイト以上を指定した場合、64 バイト以降の文字は切り捨てられます。

## 15.5 定義内容の事前チェックに関する各種設定

定義内容の事前チェックに関する設定を変更する手順について説明します。

環境設定パラメーターを設定する場合は、`jajs_config` コマンドを使用します。

`jajs_config` コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド `jajs_config`」を参照してください。

### 15.5.1 JP1/AJS3 定義内容の事前チェック機能の設定

JP1/AJS3 では、本番運用時に障害の発生を抑えるため、ジョブの定義内容に不正がないかどうかを本番運用の開始前にチェックできます。このチェック機能を使用できるように設定します。

#### (1) JP1/AJS3 定義内容の事前チェック機能の設定手順

JP1/AJS3 定義内容の事前チェック機能を使用するための手順を次に示します。

##### 1. 次のコマンドを実行する。

JP1/AJS3 - Manager の場合

```
#!/opt/jp1ajs2/bin/ajschksetup -m -a
```

JP1/AJS3 - Agent の場合

```
#!/opt/jp1ajs2/bin/ajschksetup -a
```

`ajschksetup` コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド `ajschksetup`」を参照してください。

##### 2. JP1/AJS3 Check Manager サービス、JP1/AJS3 Check Agent サービスを起動する。

次のコマンドを実行してください。

JP1/AJS3 - Manager の場合

```
#!/opt/jp1ajs2/bin/ajschkstart -m -a
```

JP1/AJS3 - Agent の場合

```
#!/opt/jp1ajs2/bin/ajschkstart -a
```

`ajschkstart` コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 3. 通常の運用で使用するコマンド `ajschkstart` (UNIX 限定)」を参照してください。

#### (2) JP1/AJS3 定義内容の事前チェック機能の設定変更

JP1/AJS3 定義内容の事前チェック機能の設定を変更する手順を次に示します。

## 1. JP1/AJS3 Check Manager サービス, JP1/AJS3 Check Agent サービスを停止する。

次のコマンドを実行してください。

JP1/AJS3 - Manager の場合

```
#/opt/jp1ajs2/bin/ajschkstop -m -a
```

JP1/AJS3 - Agent の場合

```
#/opt/jp1ajs2/bin/ajschkstop -a
```

ajschkstop コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 3. 通常の運用で使用するコマンド ajschkstop (UNIX 限定)」を参照してください。

## 2. 次のコマンドを実行して、「(3) 環境設定パラメーター一覧」の環境設定パラメーターを設定する。

```
jajs_config -k "定義キー名" "環境設定パラメーター名1"=定義内容1  
["環境設定パラメーター名2"=定義内容2]  
["環境設定パラメーター名3"=定義内容3]  
["環境設定パラメーター名4"=定義内容4]  
["環境設定パラメーター名5"=定義内容5]
```

## 3. 手順 1 で停止させたサービスを起動する。

次のコマンドを実行してください。

JP1/AJS3 - Manager の場合

```
#/opt/jp1ajs2/bin/ajschkstart -m -a
```

JP1/AJS3 - Agent の場合

```
#/opt/jp1ajs2/bin/ajschkstart -a
```

設定した内容が反映されます。

## (3) 環境設定パラメーター一覧

表 15-70 JP1/AJS3 定義内容の事前チェック機能を設定するための環境設定パラメーター

項番	定義キー	環境設定パラメーター	定義内容
1	[JP1_DEFAULT¥JP1AJS2¥CHECK]	"AJSCHK_CHECKFILE"*=	定義内容の事前チェック結果格納ファイル名
2		"AJSCHK_LOGDIR"=	定義チェックログディレクトリ名
3		"AJSCHK_LOGSIZE"=	定義チェックログファイルのサイズ
4		"AJSCHK_TRACELOGFILE"=	定義内容の事前チェック機能のトレースログファイル名
5		"AJSCHK_CHARCODE"=	ジョブ情報や定義内容の事前チェック結果を表示する文字コードを指定

注※

JP1/AJS3 - Manager でだけ設定できます。

各環境設定パラメーターの定義内容については、次の個所を参照してください。

1. [20.7.2(1) AJSCHK\_CHECKFILE]
2. [20.7.2(2) AJSCHK\_LOGDIR]
3. [20.7.2(3) AJSCHK\_LOGSIZE]
4. [20.7.2(4) AJSCHK\_TRACELOGFILE]
5. [20.7.2(5) AJSCHK\_CHARCODE]

## 15.6 各制御共通の各種設定

各制御共通の各種設定を変更する手順について説明します。

環境設定パラメーターを設定する場合は、jajs\_config コマンドを使用します。

jajs\_config コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド jajs\_config」を参照してください。

### 15.6.1 ジョブ実行時のエラーメッセージを syslog に出力するための設定

ジョブ実行時に発生するエラーメッセージ（KAVS メッセージ、KAVT メッセージ、および KAVU メッセージ）を syslog にも出力し、JP1/AJS3 のジョブ実行時のエラー監視を syslog だけで行うことができます。

ジョブのエラーメッセージを syslog に出力するための定義手順を次に示します。

#### (1) 定義手順

##### 1. JP1/AJS3 のサービスを停止する。

次のコマンドを実行して、プロセスがすべて停止していることを確認します。

```
# /etc/opt/jp1ajs2/jajs_stop※  
# /opt/jp1ajs2/bin/jajs_spmc_status
```

注※

自動停止の設定がされていることを確認してください。

##### 2. 次のコマンドを実行して、「(2) 環境設定パラメーター一覧」の環境設定パラメーターを設定する。

```
jajs_config -k "定義キー名" "環境設定パラメーター名"=定義内容
```

##### 3. JP1/AJS3 を再起動する。

設定した内容が反映されます。

#### (2) 環境設定パラメーター一覧

表 15-71 ジョブ実行時のエラーメッセージを syslog に出力する設定をするための環境設定パラメーター

定義キー	環境設定パラメーター	定義内容
[{JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1AJS2COMMON]	"SYSLOGJOBMSG"=	ジョブのエラーメッセージを syslog にも出力するかどうかの設定

注※

{JP1\_DEFAULT|論理ホスト名}の部分は、物理ホストの場合は「JP1\_DEFAULT」を、論理ホストの場合は「論理ホスト名」を指定します。

環境設定パラメーターの定義内容の詳細については、「[20.11.2\(2\) SYSLOGJOBMSG](#)」を参照してください。

## 15.7 稼働状況レポートの出力に関する設定

稼働状況レポートの出力に関する設定を変更する手順について説明します。

環境設定パラメーターを設定する場合は、`jajs_config` コマンドを使用します。

`jajs_config` コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド `jajs_config`」を参照してください。

### 15.7.1 稼働状況レポートの出力機能の設定

JP1/AJS3 では、JP1/AJS3 の稼働状況を把握するために、スケジューラーサービスの処理量やジョブの実行状況を、稼働状況レポートとして出力できます。この稼働状況レポートの出力機能を有効にする手順を次に示します。

#### (1) 定義手順

##### 1. JP1/AJS3 のサービスを停止する。

次のコマンドを実行して、プロセスがすべて停止していることを確認します。

```
# /etc/opt/jp1ajs2/jajs_stop※  
# /opt/jp1ajs2/bin/jajs_spmd_status
```

注※

自動停止の設定がされていることを確認してください。

##### 2. 次のコマンドを実行して「(2) 環境設定パラメーター一覧」の環境設定パラメーターを設定する。

```
jajs_config -k 定義キー名 "環境設定パラメーター名"=定義内容
```

##### 3. JP1/AJS3 を再起動する。

設定した内容が反映されます。

#### (2) 環境設定パラメーター一覧

表 15-72 稼働状況レポートの出力機能を設定するための環境設定パラメーター

定義キー	環境設定パラメーター	定義内容
[ <code>{JP1_DEFAULT 論理ホスト名}</code> <code>¥JP1AJSMANAGER¥スケジューラーサービス名</code> ]*※	<code>"AJSREPORTUSE"=</code>	稼働状況レポートの出力機能の有効/無効
	<code>"AJSREPORTDIR"=</code>	稼働状況ログファイルの出力先ディレクトリ
	<code>"AJSREPORTSTOREDAYPERIOD"=</code>	稼働状況ログファイルを保存しておく最低日数

注※

{JP1\_DEFAULT|論理ホスト名}の部分は、物理ホストの場合は「JP1\_DEFAULT」を、論理ホストの場合は「論理ホスト名」を指定します。

環境設定パラメーターの定義内容の詳細については、次の個所を参照してください。

- [20.4.2(114) AJSREPORTUSE]
- [20.4.2(115) AJSREPORTDIR]
- [20.4.2(116) AJSREPORTSTOREDAYPERIOD]

## 15.8 Web GUI (マネジメントポータル) に関する設定

Web GUI (マネジメントポータル) に関する設定を変更する手順について説明します。

環境設定パラメーターを設定する場合は、`jajs_config` コマンドを使用します。

`jajs_config` コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド `jajs_config`」を参照してください。

### 15.8.1 Web GUI (マネジメントポータル) と合わせて設定する機能

Web GUI (マネジメントポータル) を使用する場合は、JP1/AJS3 の状態を取得するために、次の個所に示す機能を合わせてセットアップしてください。

- 「15.7 稼働状況レポートの出力に関する設定」
- 「21.5 ジョブの配信遅延を軽減するための設定」
- 「21.7 ジョブ実行の運用停止につながるような要因を検知するための設定」

これらの3機能をセットアップしなくても、Web GUI (マネジメントポータル) は使用できます。ただし、マネジメントポータルにJP1/AJS3の稼働情報の一部が表示されなくなります。表示されなくなる情報を次の表に示します。

表 15-73 Web GUI (マネジメントポータル) に表示されなくなる JP1/AJS3 の稼働情報

項番	表示される画面	表示されなくなる稼働情報	表示するために設定が必要な項目
1	[スケジューラーサービス詳細] 画面	キューイングおよび実行中状態のジョブ数	• 稼働状況レポートの出力に関する設定 • ジョブ実行の運用停止につながるような要因を検知するための設定
2		起動条件付きジョブネットの実行世代数	
3		未通知情報数	
4	[実行ホスト] 画面	実行エージェントの状態	ジョブの配信遅延を軽減するための設定

### 15.8.2 Web GUI (マネジメントポータル) の設定

Web GUI (マネジメントポータル) を使用する場合は、マネージャーホストとエージェントホストでそれぞれセットアップを実施します。

#### (1) マネージャーホストの設定手順

Web GUI (マネジメントポータル) をマネージャーホストでセットアップするための手順を次に示します。

1. JP1/AJS3 サービスが起動している場合は、JP1/AJS3 サービスを停止する。
2. Web GUI (マネジメントポータル) を使用するための JP1 ユーザーを登録し、スーパーユーザー権限を持つ OS ユーザーにマッピングする。
3. `ajssysctlsetup` コマンドを実行し、JP1/AJS3 System Control Manager サービスおよび JP1/AJS3 System Control Agent サービスをセットアップする。  
`ajssysctlsetup` コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド `ajssysctlsetup`」を参照してください。
4. JP1/AJS3 サービスを再起動する。
5. JP1/AJS3 System Control Manager サービスおよび JP1/AJS3 System Control Agent サービスの自動起動および自動終了を設定する。  
自動起動および自動終了の設定については、「[15.10.1\(7\) JP1/AJS3 System Control Manager サービス, JP1/AJS3 System Control Agent サービスの自動起動および自動終了を設定する](#)」または「[17.2.11\(4\) JP1/AJS3 System Control Manager サービス, JP1/AJS3 System Control Agent サービスの設定](#)」を参照してください。

## (2) エージェントホストの設定手順

Web GUI (マネジメントポータル) をエージェントホストでセットアップするための手順を次に示します。

1. JP1/AJS3 サービスが起動している場合は、JP1/AJS3 サービスを停止する。
2. Web GUI (マネジメントポータル) を使用するための JP1 ユーザーを登録し、スーパーユーザー権限を持つ OS ユーザーにマッピングする。
3. `ajssysctlsetup` コマンドを実行し、JP1/AJS3 System Control Agent サービスをセットアップする。  
`ajssysctlsetup` コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド `ajssysctlsetup`」を参照してください。
4. JP1/AJS3 サービスを再起動する。
5. JP1/AJS3 System Control Agent サービスの自動起動および自動終了を設定する。  
自動起動および自動終了の設定については、「[15.10.1\(7\) JP1/AJS3 System Control Manager サービス, JP1/AJS3 System Control Agent サービスの自動起動および自動終了を設定する](#)」または「[17.2.11\(4\) JP1/AJS3 System Control Manager サービス, JP1/AJS3 System Control Agent サービスの設定](#)」を参照してください。

## (3) Web GUI (マネジメントポータル) の設定変更

Web GUI (マネジメントポータル) の設定を変更する手順を次に示します。

1. JP1/AJS3 のサービスを停止する。

次のコマンドを実行して、プロセスがすべて停止していることを確認します。

```
# /etc/opt/jp1ajs2/jajs_stop
# /opt/jp1ajs2/bin/jajs_spmd_status
```

2. jajs\_config コマンドを実行して、「(4) 環境設定パラメーター一覧」の環境設定パラメーターを設定する。

jajs\_config コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド jajs\_config」を参照してください。

3. JP1/AJS3 を再起動する。

設定した内容が反映されます。

## (4) 環境設定パラメーター一覧

表 15-74 Web GUI (マネジメントポータル) をセットアップするための環境設定パラメーター

項番	定義キー	環境設定パラメーター	定義内容
1	[JP1_DEFAULT¥JP1AJS2¥CONTROL ]	"AUTHSYSLOG"=	ユーザー認証に関するメッセージを syslog および統合トレースログに出力するかどうかの設定
2		"SYSLOGCODE"=	JP1/AJS3 System Control Manager サービスおよび JP1/AJS3 System Control Agent サービスが syslog に出力するメッセージの言語種別
3	[JP1_DEFAULT¥JP1AJS2¥CONTROL ¥MANAGER]	"CONRESTRICTSYSLOG"=	接続元制限に関するメッセージを syslog に出力するかどうかの設定
4		"AJSSYSCTLDLOGSIZE"=	ajssysctlmd 内部ログファイルのサイズ
5		"LOGSIZE"=	ajssysctlmd ログファイルのサイズ
6		"MAXOPEEXEC"=	Web GUI (マネジメントポータル) の画面の最大同時操作実行数
7	[JP1_DEFAULT¥JP1AJS2¥CONTROL ¥AGENT]	"AJSSYSCTLDLOGSIZE"=	ajssysctlad 内部ログファイルのサイズ
8		"LOGSIZE"=	ajssysctlad ログファイルのサイズ
9		"MAXOPEEXEC"=	Web GUI (マネジメントポータル) の画面の最大同時操作実行数

各環境設定パラメーターの定義内容については、次の個所を参照してください。

1. [20.15.2(1) AUTHSYSLOG]
2. [20.15.2(2) SYSLOGCODE]
3. [20.15.2(3) CONRESTRICTSYSLOG]
4. [20.15.2(4) AJSSYSCTLDLOGSIZE (マネージャープロセス用)]

- 5.「20.15.2(5) LOGSIZE (マネージャープロセス用)」
- 6.「20.15.2(6) MAXOPEEXEC (マネージャープロセス用)」
- 7.「20.15.2(7) AJSSYSCTLDLOGSIZE (エージェントプロセス用)」
- 8.「20.15.2(8) LOGSIZE (エージェントプロセス用)」
- 9.「20.15.2(9) MAXOPEEXEC (エージェントプロセス用)」

## 15.9 データベースのメンテナンスに関する設定

JP1/AJS3 - Manager の組み込み DB のメンテナンスに関する設定を変更する手順について説明します。

環境設定パラメーターを設定する場合は、`jajs_config` コマンドを使用します。

`jajs_config` コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド `jajs_config`」を参照してください。

### 15.9.1 組み込み DB の自動メンテナンス機能の設定

JP1/AJS3 - Manager の組み込み DB は、定期的なメンテナンスが必要です。メンテナンスには、次の三つの方法があります。

- 自動メンテナンス機能を有効にする
- `ajsembdbreclaim` コマンドで有効領域化する
- 再編成する

ここでは、自動メンテナンス機能を使用する場合の設定手順を説明します。メンテナンス作業の詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド（システム構築編） 6.1.1 メンテナンス作業の流れ」を参照してください。

#### (1) 組み込み DB の自動メンテナンス機能の設定手順

自動メンテナンス機能を有効にする設定手順を次に示します。

1. 次のコマンドを実行して、「(2) 環境設定パラメーター一覧」の環境設定パラメーターを設定する。

```
jajs_config -k 定義キー名 "環境設定パラメーター名1"=定義内容1 ["環境設定パラメーター名2"=定義内容2]
```

設定した内容が反映されます。

2. JP1/AJS3 - Manager を 10-00 より前のバージョンからバージョンアップインストールした場合は、組み込み DB の管理機能を強化する。  
組み込み DB の管理機能を強化するための設定については、「[13.5.1 組み込み DB の管理機能を強化するための設定](#)」を参照してください。

## (2) 環境設定パラメーター一覧

表 15-75 組み込み DB の自動メンテナンス機能を設定する環境設定パラメーター

定義キー	環境設定パラメーター	定義内容
[ <code>{JP1_DEFAULT 論理ホスト名}</code> ] <code>¥JP1AJS2¥HOST</code> ※	<code>"DBAUTOMAINTENANCE"=</code>	組み込み DB の自動メンテナンス機能を有効にするかどうか
	<code>"DBAUTOMAINTENANCETIME"=</code>	組み込み DB の自動メンテナンスを実施する時刻

### 注※

`{JP1_DEFAULT|論理ホスト名}`の部分は、物理ホストの場合は「`JP1_DEFAULT`」を、論理ホストの場合は「`論理ホスト名`」を指定します。

環境設定パラメーターの定義内容の詳細については、次の個所を参照してください。

- ・ [\[20.3.2\(17\) DBAUTOMAINTENANCE\]](#)
- ・ [\[20.3.2\(18\) DBAUTOMAINTENANCETIME\]](#)

## (3) 運用中に自動メンテナンス機能を停止したい場合

障害発生時など、運用中に自動メンテナンスを停止したい場合は、`jajs_config` コマンドを使用して環境設定パラメーター `DBAUTOMAINTENANCE` に「`no`」を指定してください。この環境設定パラメーターの値は即座に反映されるため、設定を変更した時点から、自動メンテナンスが停止されます。

## (4) 注意事項

- ・ 環境設定パラメーター `DBAUTOMAINTENANCETIME` で指定したメンテナンス時刻に `JP1/AJS3` が起動していない場合、メンテナンスは実行されません。
- ・ 自動メンテナンスに失敗した場合、その回のメンテナンスはリトライしません。翌日の指定時刻にメンテナンスします。次回以降のメンテナンスに成功すれば、対処は不要です。メンテナンスに繰り返し失敗するときは、ログファイルに出力されたエラーメッセージを確認し、対処してください。ログファイル名は `dbautomaintenance[ホスト名].log` です。

ログファイルの格納場所については、マニュアル「[JP1/Automatic Job Management System 3 トラブルシューティング 1.2.5 ログファイルおよびディレクトリ一覧](#)」を参照してください。

- ・ ジョブおよびジョブネットの実行負荷が高い時間帯や、コマンドまたは `JP1/AJS3 - View` でのユニットの操作中にメンテナンスが開始すると、メンテナンスがタイムアウトエラーになることがあります。環境設定パラメーター `DBAUTOMAINTENANCETIME` で指定するメンテナンス時刻は、ジョブおよびジョブネットの実行負荷が高い時間帯や、コマンドまたは `JP1/AJS3 - View` でユニットを操作する時間帯を避けてください。

- 自動メンテナンス機能によるメンテナンスと、ajsembdbreclaim コマンドによるメンテナンスを同時に実行すると、どちらかが異常終了することがあります。自動メンテナンス機能を有効にする場合、メンテナンスしている時刻にajsembdbreclaim コマンドを実行しないでください。

## 15.10 その他の各種設定

その他の各種設定を変更する手順について説明します。

環境設定パラメーターを設定する場合は、`jajs_config` コマンドを使用します。

`jajs_config` コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド `jajs_config`」を参照してください。

### 15.10.1 JP1/AJS3 サービスの自動起動および自動終了の設定

システムの起動・終了時に、JP1/AJS3 サービスも自動的に起動・終了できます。

#### (1) JP1/AJS3 サービス (JP1/AJS3 - Manager) の自動起動および自動終了を設定する

ここでは、JP1/AJS3 サービス (JP1/AJS3 - Manager) の自動起動および自動終了を設定する方法を説明します。

##### 注意事項

AIX の場合は、次の手順を実施したあと、リリースノートに記載している自動起動・停止スクリプトの設定を実施する必要があります。

#### (a) JP1/AJS3 サービス (JP1/AJS3 - Manager) の自動起動を設定する

システムの起動時に、JP1/AJS3 サービスも自動的に起動させる手順を次に示します。

1. 次のファイルを `vi` などのエディターで開く。

```
/etc/opt/jp1ajs2/jajs_start
```

2. ファイル (自動起動用シェルスクリプト) に記述されている、次の網掛け部分を削除する。

```
: # /opt/jp1ajs2/bin/jajs_spmc >/dev/null 2>/dev/null  
:
```

削除する際は、次の注意事項を確認してください。

##### 注意事項

JP1/AJS2 - Manager からバージョンアップし、標準構成に移行した環境で自動起動を設定する場合、`jajs_start.model` ファイルを `jajs_start` ファイルに上書きコピーしてから、JP1/AJS3 サービスの自動起動を設定してください。`jajs_start` ファイルをカスタマイズしている場合は、コピーする前にカスタマイズ状況を確認し、コピー後に再度カスタマイズしてください。

バージョンアップインストールを実施したあと、組み込み DB の管理機能を強化するための設定をしていない場合、標準構成では「: # WAIT\_READY=YES」のコメントを削除すると、JP1/AJS3 -

Manager の起動に失敗します。そのため、この場合は「: # WAIT\_READY=YES」のコメントを削除しないでください。組み込み DB の管理機能を強化するための設定については、「[13.5.1 組み込み DB の管理機能を強化するための設定](#)」を参照してください。

3. コンテナのホストマシンとして運用する場合は、自動起動用シェルスクリプトに記述されている、次の網掛け部分を削除する。

```
## Container Host Settings
# CONTAINER_HOST=yes
```

OS が Solaris 11 以外の場合は、これで操作は終了です。

OS が Solaris 11 の場合は、以降で説明する手順に従って、環境変数 JP1\_HCCNETSOCK を設定する必要があります。

4. 自動起動用シェルスクリプトの中から、次の部分を検索する。

```
unset LC_MESSAGES
```

5. 検索した行の前に、次の記述を追加する。

```
JP1_HCCNETSOCK=JP1_AJS
export JP1_HCCNETSOCK
```

これで JP1/AJS3 サービスの自動起動の設定は完了です。

## (b) RDB 接続待ち合わせ機能の設定を変更し、JP1/AJS3 サービス (JP1/AJS3 - Manager) の自動起動を設定する

最大待ち合わせ時間を変更したい場合や、RDB 接続待ち合わせ機能を無効にしたい場合には次の設定が必要です。

なお、JP1/AJS3 を 07-10 以前のバージョンの JP1/AJS2 からバージョンアップした場合、組み込み DB とともに RDB 接続待ち合わせ機能はデフォルトで適用されます。

1. 次のコマンドを実行する。

```
jajs_config
-k "[JP1_DEFAULT|論理ホスト名]¥JP1AJSMANAGER¥スケジューラーサービス名]" "RDBCONNECTWAIT
TIME"=RDBへの接続の最大待ち合わせ時間
```

{JP1\_DEFAULT|論理ホスト名}の部分は、物理ホストの場合は「JP1\_DEFAULT」を、論理ホストの場合は「論理ホスト名」を指定します。

(例) 物理ホストのスケジューラーサービス「AJSR00T1」で変更する場合

```
jajs_config -k "[JP1_DEFAULT¥JP1AJSMANAGER¥AJSR00T1]" "RDBCONNECTWAITTIME"=dword:00000001
```

環境設定パラメーター RDBCONNECTWAITTIME の詳細については、「[20.4.2\(51\) RDBCONNECTWAITTIME](#)」を参照してください。

## 重要

クラスタ環境で RDB 接続待ち合わせ機能を使用する場合は、実行系および待機系のそれぞれで上記の設定を行います。そのとき、指定する値は実行系、待機系で同じ値を指定してください。

RDB 接続待ち合わせ機能を使用する場合は、システムの起動時の JP1/AJS3 の自動起動を有効にする必要があります。有効にするには、`/etc/opt/jp1ajs2/jajs_start` ファイルで、以下の行の網掛け部分を削除する必要があります。

```
: # /opt/jp1ajs2/bin/jajs_spmd >/dev/null 2>/dev/null
```

さらに、次の設定も確認が必要です。

### • 物理ホストの場合

バージョンアップインストールを実施後に、組み込み DB の管理機能を強化するための設定をしていないとき

標準構成では、システムの再起動時、「`WAIT_READY=YES`」(`jajs_spmd` の起動完了を待つ)が有効のまま、RDB 接続待ち合わせ機能を使用すると、スケジューラーサービスの起動に失敗します。RDB 接続待ち合わせ機能を使用したいときは、「`: # WAIT_READY=YES`」と指定し、行を無効にしてください。

JP1/AJS3 - Manager を新規にインストールしたとき、またはバージョンアップインストールを実施後に組み込み DB の管理機能を強化するための設定をしているとき

「`WAIT_READY=YES`」が有効でも問題ありません。

組み込み DB の管理機能を強化するための設定については、「[13.5.1 組み込み DB の管理機能を強化するための設定](#)」を参照してください。

### • 論理ホストの場合

「`WAIT_READY=YES`」が有効でも問題ありません。

これで設定は完了です。次回 JP1/AJS3 起動時から設定が有効になります。

## 注意事項

システムの起動時に、スケジューラーサービスの起動に失敗し、KAVS0999-W (待ち合わせ開始メッセージ)、KAVS0998-E (待ち合わせ失敗メッセージ) が出力されている場合、次に示すことを確認してください。

### • 組み込み DB はセットアップされているか。

スケジューラーサービスに指定した組み込み DB が起動していない場合、接続を待ち合わせてもデータベースに接続できません。

セットアップ時に、問題なくスケジューラーサービスが起動できていることを確認してください。

### • 組み込み DB の定義を変更していないか。

組み込み DB をセットアップ後に起動方法を変更すると、システムの起動時に組み込み DB が起動しなくなることがあります。その場合は、セットアップ時の値に戻してください。

- 前回の終了時に、組み込み DB が異常終了していないか。  
ジョブ実行中などに組み込み DB が異常終了した場合、次の起動に時間が掛かることがあります。その場合、デフォルトの最大待ち合わせ時間内に組み込み DB が起動しないことがあるため、ジョブ実行中に組み込み DB を強制停止しないでください。
- `jajs_start` ファイルの「: # WAIT\_READY=YES」行の「: #」が削除されていないか。  
「: #」が削除されている場合は、「: #」を追加して行を無効にしてください。

組み込み DB の起動に時間が掛かる場合、事前にどの程度掛かるかがわかっているときは、起動時間に応じて最大接続待ち合わせ時間を変更してください。

## (c) JP1/AJS3 サービス (JP1/AJS3 - Manager) の自動終了を設定する

システムの終了時に、JP1/AJS3 サービスも自動的に終了させる手順を次に示します。

1. 次のファイルを `vi` などのエディターで開く。

```
/etc/opt/jp1ajs2/jajs_stop
```

2. ファイル (自動停止用シェルスクリプト) に記述されている、次の網掛け部分を削除する。

```
:# /opt/jp1ajs2/bin/jajs_spmc_stop  
:# RC=$?
```

削除する際は、次の注意事項を確認してください。

### 注意事項

- イベントジョブを使用する場合は、「WAIT\_READY=YES」を有効に設定してください。
- 「: # WAIT\_READY=YES」のコメントを削除した場合 (「WAIT\_READY=YES」は有効)、システムは JP1/AJS3 サービスの終了を待ってから停止します。「: # WAIT\_READY=YES」のコメントを削除しない場合 (「WAIT\_READY=YES」は無効) は、JP1/AJS3 サービスの終了を待たないでシステムが停止するため、組み込み DB のプロセスや JP1/Base サービスが、JP1/AJS3 サービスが終了するよりも先に終了することがあります。

イベントジョブを使用しない場合は、運用に応じて「WAIT\_READY=YES」の有効/無効を設定してください。それぞれの JP1/AJS3 の動作と影響については、次に示す表を参照してください。

表 15-76 JP1/AJS3 サービス (JP1/AJS3 - Manager) の自動終了の設定における「WAIT\_READY=YES」の有効/無効時の動作と影響

「WAIT_READY=YES」の有効/無効	停止時の動作	設定時の影響	影響が発生した場合の対処
無効 (「: # WAIT_READY=YES」のコメントを削除しない)	JP1/AJS3 サービスの終了を待たないでシステムが停止する。	組み込み DB のプロセスや JP1/Base サービスが JP1/AJS3 サービスよりも先に停止することがあり、syslog	JP1/AJS3 サービスの再起動には影響がないため、対処は不要。

「WAIT_READY=YES」の有効/無効	停止時の動作	設定時の影響	影響が発生した場合の対処
無効（「:# WAIT_READY=YES」のコメントを削除しない）	JP1/AJS3 サービスの終了を待たないでシステムが停止する。	や統合トレースログに KAVS0932-E や KAVS0863-E などのエラーメッセージを出力する。	JP1/AJS3 サービスの再起動には影響がないため、対処は不要。
		QUEUE ジョブ、サブミットジョブ実行環境として ISAM ファイルを使用している場合、システムが先に停止することによって ISAM ファイルが不正になることがある。次回サービス起動時にメッセージ KAVU5501-E が出力され、QUEUE ジョブ、サブミットジョブの起動に失敗する。	マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 トラブルシューティング 2.11 ISAM ファイルが不正になった場合の対処」を参照して、ISAM ファイルの状態を確認し、不正な状態になっている場合は ISAM ファイルを再作成する。
有効（「:# WAIT_READY=YES」のコメントを削除する）	JP1/AJS3 サービスが終了するのを待ってからシステムが停止する。	JP1/AJS3 サービスが終了するまでシステムの停止を待たされる。	対処は不要。

3. コンテナのホストマシンとして運用する場合は、自動停止用シェルスクリプトに記述されている、次の網掛け部分を削除する。

```
## Container Host Settings
# CONTAINER_HOST=yes
```

これで JP1/AJS3 サービスの自動終了の設定は完了です。

## (2) JP1/AJS3 サービス (JP1/AJS3 - Agent) の自動起動および自動終了を設定する

ここでは、JP1/AJS3 サービス (JP1/AJS3 - Agent) の自動起動および自動終了を設定する方法を説明します。

### 注意事項

AIX の場合は、次の手順を実施したあと、リリースノートに記載している自動起動・停止スクリプトを設定する必要があります。

### (a) JP1/AJS3 サービス (JP1/AJS3 - Agent) の自動起動を設定する

システムの起動時に、JP1/AJS3 サービスも自動的に起動させる手順を次に示します。

1. 次のファイルを vi などのエディターで開く。

```
/etc/opt/jp1ajs2/jajs_start
```

2. ファイル（自動起動用シェルスクリプト）に記述されている、次の網掛け部分を削除する。

```
: # /opt/jp1ajs2/bin/jajs_spmd >/dev/null 2>/dev/null
```

削除する際は、次の注意事項を確認してください。

#### 注意事項

「: # WAIT\_READY=YES」のコメントを削除すると、JP1/AJS3 サービスの起動を待てるようになります。ただし、この設定をするとシステムの起動時間が遅くなります。システムの起動を優先させたい場合は、このコメントを削除しないでください。

3. コンテナのホストマシンとして運用する場合は、自動起動用シェルスクリプトに記述されている、次の網掛け部分を削除する。

```
## Container Host Settings
```

```
: # CONTAINER_HOST=yes
```

OS が Solaris 11 以外の場合は、これで操作は終了です。

OS が Solaris 11 の場合は、以降で説明する手順に従って、環境変数 JP1\_HCCNETSOCK を設定する必要があります。

4. 自動起動用シェルスクリプトの中から、次の部分を検索する。

```
unset LC_MESSAGES
```

5. 検索した行の前に、次の記述を追加する。

```
JP1_HCCNETSOCK=JP1_AJS  
export JP1_HCCNETSOCK
```

これで JP1/AJS3 サービスの自動起動の設定は完了です。

## (b) JP1/AJS3 サービス (JP1/AJS3 - Agent) の自動終了を設定する

システムの終了時に、JP1/AJS3 サービスも自動的に終了させる手順を次に示します。

1. 次のファイルを vi などのエディターで開く。

```
/etc/opt/jp1ajs2/jajs_stop
```

2. ファイルに記述されている、次の網掛け部分を削除する。

```
: # /opt/jp1ajs2/bin/jajs_spmd_stop  
: # RC=$?
```

削除する際は、次の注意事項を確認してください。

#### 注意事項

- イベントジョブを使用する場合は、「WAIT\_READY=YES」を有効に設定してください。

- 「: # WAIT\_READY=YES」のコメントを削除した場合（「WAIT\_READY=YES」は有効）、システムはJP1/AJS3サービスの終了を待ってから停止します。「: # WAIT\_READY=YES」のコメントを削除しない場合（「WAIT\_READY=YES」は無効）は、JP1/AJS3サービスの終了を待たないでシステムが停止します。イベントジョブを使用しない場合は、運用に応じて「WAIT\_READY=YES」の有効/無効を設定してください。

3. コンテナのホストマシンとして運用する場合は、ファイルに記述されている、次の網掛け部分を削除する。

```
## Container Host Settings
```

```
# CONTAINER_HOST=yes
```

これでJP1/AJS3サービスの自動終了の設定は完了です。

### (3) キューレスエージェントサービス、キューレスファイル転送サービスの自動起動および自動終了を設定する

キューレスエージェントサービス、キューレスファイル転送サービスをシステムの起動時に開始させたり、自動終了させたりするためには、自動起動用スクリプトおよび自動終了用スクリプトの設定が必要です。

キューレスファイル転送サービスは、JP1/AJS3 - Manager だけにあるため、JP1/AJS3 - Agent での設定は不要です。

#### (a) キューレスエージェントサービスの自動起動および自動終了を設定する

キューレスエージェントサービスの自動起動および自動終了の設定方法について説明します。

##### ■ キューレスエージェントサービスの自動起動を設定する

キューレスエージェントサービスをシステムの起動時に開始するために、自動起動スクリプトを設定します。設定手順を次に示します。

1. vi などのエディターで次のファイルを開く。

```
/etc/opt/jp1ajs2/jajs_start
```

2. ファイルに記述されている、次の網掛け部分を削除する。

```
: # /opt/jp1ajs2/bin/ajsqlstart >/dev/null 2>/dev/null
```

3. コンテナのホストマシンとして運用する場合は、ファイルに記述されている、次の網掛け部分を削除する。

```
## Container Host Settings
```

```
: # CONTAINER_HOST=yes
```

```
## Agent Services
```

```
: # CONTAINER_HOST_QLAGT=yes
```

```
: # CONTAINER_HOST_ATMSG=yes
```

```
: # CONTAINER_HOST_ATAGT=yes
```

```
: # CONTAINER_HOST_CHKAGT=yes
```

#### 4. ファイルを閉じる。

### ■ キューレスエージェントサービスの自動終了を設定する

キューレスエージェントサービスの自動終了スクリプトの設定手順を次に示します。

#### 1. vi などのエディターで次のファイルを開く。

```
/etc/opt/jp1ajs2/jajs_stop
```

#### 2. ファイルに記述されている，次の網掛け部分を削除する。

```
: # /opt/jp1ajs2/bin/ajsqlstop
```

#### 3. ファイルを閉じる。

### (b) キューレスファイル転送サービスの自動起動および自動終了を設定する

キューレスファイル転送サービスの自動起動および自動終了の設定方法について説明します。

### ■ キューレスファイル転送サービスの自動起動を設定する

キューレスファイル転送サービスをシステムの起動時に開始するために，自動起動スクリプトを設定します。設定手順を次に示します。

#### 1. vi などのエディターで次のファイルを開く。

```
/etc/opt/jp1ajs2/jajs_start
```

#### 2. ファイルに記述されている，次の網掛け部分を削除する。

```
: # /opt/jp1ajs2/bin/ajsqlftpstart >/dev/null 2>/dev/null
```

#### 3. ファイルを閉じる。

### ■ キューレスファイル転送サービスの自動終了を設定する

キューレスファイル転送サービスの自動終了スクリプトの設定手順を次に示します。

#### 1. vi などのエディターで次のファイルを開く。

```
/etc/opt/jp1ajs2/jajs_stop
```

#### 2. ファイルに記述されている，次の網掛け部分を削除する。

```
: # /opt/jp1ajs2/bin/ajsqlftpstop
```

3. ファイルを閉じる。

## (4) JP1/AJS3 Check Manager サービス, JP1/AJS3 Check Agent サービスの自動起動および自動終了を設定する

JP1/AJS3 Check Manager サービス, JP1/AJS3 Check Agent サービスの自動起動および自動終了の設定方法について説明します。

### (a) JP1/AJS3 Check Manager サービス, JP1/AJS3 Check Agent サービスの自動起動を設定する

JP1/AJS3 Check Manager サービス, JP1/AJS3 Check Agent サービスをシステムの起動時に開始するために, 自動起動スクリプトを設定します。設定手順を次に示します。

1. vi などのエディターで次のファイルを開く。

```
/etc/opt/jp1ajs2/jajs_start
```

2. ファイルに記述されている, 次の網掛け部分を削除する。

```
if [ -x /opt/jp1ajs2/bin/ajschkmand ] ; then
  pids=`$PS |awk '/\$/opt\$/jp1ajs2\$/bin\$/ajschkmand/ {print $2}`
  if [ "$pids" = "" ] ; then
    trap "" 1 2 3
    ### The JP1/AJS2 Check Manager service started ###
    : # /opt/jp1ajs2/bin/ajschkstart -m >/dev/null 2>/dev/null &
  fi
fi
if [ -x /opt/jp1ajs2/bin/ajschkagtd ] ; then
  if [ "$JP1AJS3_STATUS_CHECK_TYPE" = "1" ] ; then
    pids="0"
    if [ "$CONTAINER_HOST_CHKAGT" = "yes" ] ; then
      pids=`$PS |awk '/\$/opt\$/jp1ajs2\$/bin\$/ajschkagtd.*-container-host/ {print $2}`
    fi
  else
    pids=`$PS |awk '/\$/opt\$/jp1ajs2\$/bin\$/ajschkagtd/ {print $2}`
  fi
  if [ "$pids" = "" ] ; then
    trap "" 1 2 3
    ### The JP1/AJS2 Check Agent service started ###
    : # /opt/jp1ajs2/bin/ajschkstart -a >/dev/null 2>/dev/null &
  fi
fi
```

3. コンテナのホストマシン上で JP1/AJS3 Check Agent サービスを運用する場合は, ファイルに記述されている, 次の網掛け部分を削除する。

```
## Container Host Settings
: # CONTAINER_HOST=yes

## Agent Services
: # CONTAINER_HOST_QLAGT=yes
: # CONTAINER_HOST_ATMSG=yes
: # CONTAINER_HOST_ATAGT=yes
: # CONTAINER_HOST_CHKAGT=yes
```

4. ファイルを閉じる。

## (b) JP1/AJS3 Check Manager サービス, JP1/AJS3 Check Agent サービスの自動終了を設定する

JP1/AJS3 Check Manager サービス, JP1/AJS3 Check Agent サービスの自動終了スクリプトの設定手順を次に示します。

1. vi などのエディターで次のファイルを開く。

```
/etc/opt/jp1ajs2/jajs_stop
```

2. ファイルに記述されている, 次の網掛け部分を削除する。

```
if [ -x /opt/jp1ajs2/bin/ajschkstop ] ; then  
: # /opt/jp1ajs2/bin/ajschkstop  
fi
```

3. ファイルを閉じる。

## (5) JP1/AJS3 Autonomous Agent サービス, JP1/AJS3 Autonomous Agent Messenger サービスの自動起動および自動終了を設定する

JP1/AJS3 Autonomous Agent サービス, JP1/AJS3 Autonomous Agent Messenger サービスの自動起動および自動終了の設定方法について説明します。

### (a) JP1/AJS3 Autonomous Agent サービス, JP1/AJS3 Autonomous Agent Messenger サービスの自動起動を設定する

JP1/AJS3 Autonomous Agent サービス, JP1/AJS3 Autonomous Agent Messenger サービスをシステムの起動時に開始するために, 自動起動スクリプトを設定します。設定手順を次に示します。

1. vi などのエディターで次のファイルを開く。

```
/etc/opt/jp1ajs2/jajs_start
```

2. ファイルに記述されている, 次の網掛け部分を削除する。

```

if [ -x /opt/jp1ajs2/embsch/bin/as_iescsvr ] ; then
  if [ "$JP1AJS3_STATUS_CHECK_TYPE" = "1" ] ; then
    pids="0"
    if [ "$CONTAINER_HOST_ATMSG" = "yes" ] ; then
      atstatus=`LANG=C /opt/jp1ajs2/bin/ajsatstatus | awk '/^JP1¥/AJS3 Autonomous Agent
Messenger service/ {print $6}`
      if [ "$atstatus" = "inactive" ] ; then
        pids=""
      fi
    fi
  else
    pids=`PS |awk '/¥/opt¥/jp1ajs2¥/embsch¥/bin¥/as_iescsvr/ {print $2}`
  fi
  if [ "$pids" = "" ] ; then
    trap "" 1 2 3
    ### JP1/AJS3 Autonomous Agent Messenger Service started ###
    : # /opt/jp1ajs2/bin/ajsatmstart >/dev/null 2>/dev/null
  fi
fi
if [ -x /opt/jp1ajs2/embsch/bin/as_manager ] ; then
  if [ "$JP1AJS3_STATUS_CHECK_TYPE" = "1" ] ; then
    pids="0"
    if [ "$CONTAINER_HOST_ATAGT" = "yes" ] ; then
      atstatus=`LANG=C /opt/jp1ajs2/bin/ajsatstatus | awk '/^JP1¥/AJS3 Autonomous Agent
service/ {print $5}`
      if [ "$atstatus" = "inactive" ] ; then
        pids=""
      fi
    fi
  else
    pids=`PS |awk '/¥/opt¥/jp1ajs2¥/embsch¥/bin¥/as_manager/ {print $2}`
  fi
  if [ "$pids" = "" ] ; then
    trap "" 1 2 3
    ### JP1/AJS3 Autonomous Agent service started ###
    : # /opt/jp1ajs2/bin/ajsatstart >/dev/null 2>/dev/null
  fi
fi
fi

```

3. コンテナのホストマシンとして運用する場合は、ファイルに記述されている、次の網掛け部分を削除する。

```

## Container Host Settings

: # CONTAINER_HOST=yes

## Agent Services
: # CONTAINER_HOST_QLAGT=yes
: # CONTAINER_HOST_ATMSG=yes
: # CONTAINER_HOST_ATAGT=yes
: # CONTAINER_HOST_CHKAGT=yes

```

4. ファイルを閉じる。

## (b) JP1/AJS3 Autonomous Agent サービス, JP1/AJS3 Autonomous Agent Messenger サービスの自動終了を設定する

JP1/AJS3 Autonomous Agent サービス, JP1/AJS3 Autonomous Agent Messenger サービスの自動終了スクリプトの設定手順を次に示します。

1. vi などのエディターで次のファイルを開く。

```
/etc/opt/jp1ajs2/jajs_stop
```

2. ファイルに記述されている、次の網掛け部分を削除する。

```
if [ -x /opt/jp1ajs2/bin/ajsatstop ] ; then
  #/opt/jp1ajs2/bin/ajsatstop
fi

if [ -x /opt/jp1ajs2/bin/ajsatmstop ] ; then
  #/opt/jp1ajs2/bin/ajsatmstop
fi
```

3. ファイルを閉じる。

## (6) JP1/AJS3 HTTP Server サービス, JP1/AJS3 Web Application Server サービス (JP1/AJS3 - Web Console) の自動起動および自動終了を設定する

JP1/AJS3 HTTP Server サービス, JP1/AJS3 Web Application Server サービス (JP1/AJS3 - Web Console) の自動起動および自動終了の設定方法について説明します。

### (a) JP1/AJS3 HTTP Server サービス, JP1/AJS3 Web Application Server サービス (JP1/AJS3 - Web Console) の自動起動を設定する

JP1/AJS3 HTTP Server サービス, JP1/AJS3 Web Application Server サービス (JP1/AJS3 - Web Console) をシステムの起動時に開始するために、自動起動スクリプトを設定します。設定手順を次に示します。

1. vi などのエディターで次のファイルを開く。

```
/etc/rc.d/init.d/jp1ajs3web
```

2. ファイルに記述されている、次の網掛け部分を削除する。

```
##/etc/opt/jp1ajs3web/jajs_web
```

3. ファイルを閉じる。

### (b) JP1/AJS3 HTTP Server サービス, JP1/AJS3 Web Application Server サービス (JP1/AJS3 - Web Console) の自動終了を設定する

JP1/AJS3 HTTP Server サービス, JP1/AJS3 Web Application Server サービス (JP1/AJS3 - Web Console) の自動終了スクリプトの設定手順を次に示します。

1. vi などのエディターで次のファイルを開く。

```
/etc/rc.d/init.d/jp1ajs3web
```

2. ファイルに記述されている、次の網掛け部分を削除する。

```
##/etc/opt/jp1ajs3web/jajs_web_stop
```

3. ファイルを閉じる。

## (c) JP1/AJS3 HTTP Server サービス, JP1/AJS3 Web Application Server サービス (JP1/AJS3 - Web Console) 起動時の言語種別を設定する

JP1/AJS3 HTTP Server サービス, JP1/AJS3 Web Application Server サービス (JP1/AJS3 - Web Console) 起動時の言語種別の設定手順を次に示します。

1. vi などのエディターで次のファイルを開く。

```
/etc/rc.d/init.d/jp1ajs3web
```

2. ファイルに記述されている次の網掛け部分を, 表のどれかの値に変更する。

```
LANG=C
```

または

```
LANG=en_US.UTF-8
```

表 15-77 LANG に設定できる値

言語種別	LANG に設定できる値
日本語	<ul style="list-style-type: none"><li>• ja_JP.UTF-8</li><li>• ja_JP.utf8</li><li>• ja_JP.SJIS*1</li><li>• ja_JP.sjis*1</li></ul>
英語	<ul style="list-style-type: none"><li>• C</li><li>• en_US.UTF-8*2</li><li>• en_US.utf8*2</li></ul>

注※1

SUSE Linux でだけ設定してください。

注※2

使用できる文字は7ビット ASCII コードの文字だけです。それ以外の文字は使用できません。

3. ファイルを閉じる。

## (7) JP1/AJS3 System Control Manager サービス, JP1/AJS3 System Control Agent サービスの自動起動および自動終了を設定する

ここでは, JP1/AJS3 System Control Manager サービス, JP1/AJS3 System Control Agent サービスの自動起動および自動終了を設定する方法を説明します。

## (a) JP1/AJS3 System Control Manager サービス, JP1/AJS3 System Control Agent サービスの自動起動を設定する

JP1/AJS3 System Control Manager サービス, JP1/AJS3 System Control Agent サービスをシステムの起動時に開始するために, 自動起動スクリプトを設定します。設定手順を次に示します。

1. vi などのエディターで次のファイルを開く。

```
/etc/opt/jp1ajs2/jajs_start
```

2. ファイルに記述されている, 次の網掛け部分を削除する。

```
if [ -x /opt/jp1ajs2/bin/ajssysctlmd ] ; then
  sysctlmdstatus=`LANG=$EN_LANG /opt/jp1ajs2/bin/ajssysctlstatus -m | awk '/^Service status/ {print $3}`
  if [ "$sysctlmdstatus" = "inactive" ] ; then
    trap "" 1 2 3
    ### JP1/AJS3 System Control Manager service started ###
    # /opt/jp1ajs2/bin/ajssysctlstart -m > /dev/null 2> /dev/null &
  fi
fi
if [ -x /opt/jp1ajs2/bin/ajssysctlad ] ; then
  sysctladstatus=`LANG=$EN_LANG /opt/jp1ajs2/bin/ajssysctlstatus -a | awk '/^Service status/ {print $3}`
  if [ "$sysctladstatus" = "inactive" ] ; then
    trap "" 1 2 3
    ### JP1/AJS3 System Control Agent service started ###
    # /opt/jp1ajs2/bin/ajssysctlstart -a > /dev/null 2> /dev/null &
  fi
fi
```

3. ファイルを閉じる。

## (b) JP1/AJS3 System Control Manager サービス, JP1/AJS3 System Control Agent サービスの自動終了を設定する

JP1/AJS3 System Control Manager サービス, JP1/AJS3 System Control Agent サービスの自動終了スクリプトの設定手順を次に示します。

1. vi などのエディターで次のファイルを開く。

```
/etc/opt/jp1ajs2/jajs_stop
```

2. ファイルに記述されている, 次の網掛け部分を削除する。

```
if [ -x /opt/jp1ajs2/bin/ajssysctlstop ] ; then
  # /opt/jp1ajs2/bin/ajssysctlstop -m
  # /opt/jp1ajs2/bin/ajssysctlstop -a
fi
```

JP1/AJS3 System Control Manager サービスを停止する場合は「/opt/jp1ajs2/bin/ajssysctlstop -m」が記述されている行の網掛けを削除します。

JP1/AJS3 System Control Agent サービスを停止する場合は「/opt/jp1ajs2/bin/ajssysctlstop -a」が記述されている行の網掛けを削除します。

3. ファイルを閉じる。

## (8) JP1/AJS3 の自動起動時に JP1/AJS3 のプロセスの状態を出力する

JP1/AJS3 サービスの自動起動時に、JP1/AJS3 のプロセスの状態を出力できます。プロセスの状態を出力させるためには、自動起動スクリプトを設定します。

### 注意事項

JP1/AJS3 - Manager のバージョンアップインストールを実施後に組み込み DB の管理機能を強化するための設定をしていない場合、次に説明する設定の手順 3 で「: # WAIT\_READY=YES」のコメントを削除すると、JP1/AJS3 - Manager の起動に失敗します。そのため、プロセスの状態を出力させるための自動起動スクリプトの設定はできません。

組み込み DB の管理機能を強化するための設定については、「[13.5.1 組み込み DB の管理機能を強化するための設定](#)」を参照してください。

設定手順を次に示します。

1. vi などのエディターで次のファイルを開く。

```
/etc/opt/jp1ajs2/jajs_start
```

2. ファイルに記述されている、次の網掛け部分を削除する。

```
: # /opt/jp1ajs2/bin/jajs_spmd_status # Display the running processes
```

3. ファイルに記述されている、「: # WAIT\_READY=YES」のコメントを削除する。

4. ファイルを閉じる。

## (9) メモリー不足時のプロセス動作設定 (AIX 限定)

AIX では、メモリー不足が発生するとシステムが SIGKILL を発行し、JP1/AJS3 のプロセスが終了することがあります。この現象を回避するには、環境変数に PSALLOC=early を設定し、JP1/AJS3 を起動してください。

なお、環境変数 PSALLOC に early を設定する場合には、同時に環境変数 NODISCLAIM=true を設定する必要があります。

自動起動スクリプト中に設定する例を次に示します。

1. 自動スクリプト中の次の部分を検索する。

```
unset LC_MESSAGES
```

2. 手順 1 で検索した行の前に、次の部分を追加する。

```
----- ここから  
PSALLOC=early  
NODISCLAIM=true  
export PSALLOC NODISCLAIM  
----- ここまでを追加
```

```
unset LC_MESSAGES
cd /opt/jp1ajs2/bin
```

### 注意事項

自動起動スクリプトでキューレスエージェントサービスを自動起動するように設定している場合、キューレスジョブ実行時の環境変数PSALLOCにearlyを設定された状態で実行されます。

キューレスジョブ実行時に環境変数PSALLOCにearlyを設定しないようにするには、次の例のようにログインスクリプトを設定してください。

```
if [ "$JP1JobID" != "" ] ; then
unset PSALLOC >/dev/null 2>/dev/null
unset NODISCLAIM >/dev/null 2>/dev/null
fi
```

なお、ログインスクリプトの変更方法については、「[13.4.2 ログインスクリプトの変更](#)」を参照してください。

## (10) 環境変数 JP1\_HOSTNAME に依存しない JP1/AJS3 サービスの自動起動および自動終了を設定する

環境変数JP1\_HOSTNAME が設定されている環境で、環境変数JP1\_HOSTNAME に依存しないでJP1/AJS3 サービスを自動起動および自動終了させる方法を次に示します。

1. vi などのエディターで次のファイルを開く。

(a) JP1/AJS3 サービスの自動起動を設定する場合

```
/etc/opt/jp1ajs2/jajs_start
```

(b) JP1/AJS3 サービスの自動終了を設定する場合

```
/etc/opt/jp1ajs2/jajs_stop
```

2. ファイルに記述されている、次の網掛けの部分削除する。

```
: #unset JP1_HOSTNAME
```

3. ファイルを閉じる。

## 15.10.2 JP1/AJS3 のデータベース構成を標準構成 (ISAM レス構成) にする設定

JP1/AJS3 のデータベース構成を、標準構成から標準構成 (ISAM レス構成) にできます。JP1/AJS3 - Manager の新規インストール時、データベース構成は標準構成で、標準構成 (ISAM レス構成) ではありません。

データベース構成を標準構成（ISAM レス構成）にするには、サービス構成ファイル格納ディレクトリに格納されているjp1ajs\_hstd.conf ファイルを編集します。

- スケジューラーの状態監視の設定時にjp1ajs\_hstd.conf ファイルを更新している場合  
jp1ajs\_hstd.conf ファイルのバックアップを作成して、jp1ajs\_hstd.conf ファイルの次の行を削除してください。

```
jpqman_hst|/opt/jp1ajs2/bin/jpqman|||1800|
```

- 上記以外の場合  
jp1ajs\_hstd.conf ファイルのバックアップファイルを作成したあと、jp1ajs\_hstd.conf ファイルを削除してください。そのあと、jp1ajs\_hstd.conf.isamless.model ファイルをコピーして、ファイル名を「jp1ajs\_hstd.conf」に変更してください。

データベース構成を標準構成に戻すには、バックアップファイルをjp1ajs\_hstd.conf に上書きコピーしてください。

サービス構成ファイル格納ディレクトリは、物理ホスト環境では「/etc/opt/jp1ajs2/conf」、論理ホスト環境では「jajs\_setup\_cluster コマンドで指定した共有ディレクトリ/jp1ajs2/conf」です。

#### 注意事項

データベース構成を標準構成（ISAM レス構成）にした場合、一部の機能が使用できなくなります。詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 導入ガイド 1.4 JP1/AJS3 のデータベース構成の種類」を参照してください。

## 15.10.3 JP1/AJS3 - View で JP1 ユーザーのパスワードの変更を許可する設定

JP1/AJS3 - View で、ログインしている JP1 ユーザーのパスワードを変更するには、JP1/AJS3 - View での JP1 ユーザーのパスワード変更機能を有効にします。

この機能を有効にすると、接続している JP1/AJS3 - View の [オプション] - [パスワード変更] から、JP1 ユーザーのパスワードを変更できるようになります。

### (1) 定義手順

1. JP1/AJS3 のサービスを停止する。

次のコマンドを実行して、プロセスがすべて停止していることを確認します。

```
# /etc/opt/jp1ajs2/jajs_stop  
# /opt/jp1ajs2/bin/jajs_spmc_status
```

2. 次のコマンドを実行して、「(2) 環境設定パラメーター一覧」の環境設定パラメーターを設定する。

```
jajs_config -k "定義キー名" "環境設定パラメーター名1"=定義内容1 ["環境設定パラメーター名2"=定義内容2]
```

3. JP1/AJS3 を再起動する。

設定した内容が構成定義に反映されます。

## (2) 環境設定パラメーター一覧

表 15-78 JP1/AJS3 - View で JP1 ユーザーのパスワードの変更を許可する環境設定パラメーター

定義キー	環境設定パラメーター	定義内容
[{JP1_DEFAULT 論理ホスト名}¥JP1AJSMANAGER]※	"CHANGEPASSWORD"=	JP1/AJS3 - View での JP1 ユーザーのパスワード変更機能の使用可否
	"CHANGEPWDLOG"=	JP1/AJS3 - View での JP1 ユーザーのパスワード変更に関するメッセージを出力するかどうかの設定

注※

{JP1\_DEFAULT|論理ホスト名}の部分は、物理ホストの場合は「JP1\_DEFAULT」を、論理ホストの場合は「論理ホスト名」を指定してください。

環境設定パラメーターの定義内容の詳細については、次の個所を参照してください。

- ・ [20.4.2(26) CHANGEPASSWORD]
- ・ [20.4.2(27) CHANGEPWDLOG]

## (3) 注意事項

- ・ この機能でパスワードを変更すると、ほかの JP1 製品にログインする際の JP1 ユーザーのパスワードも変更されます。JP1/AJS3 以外でも使用している JP1 ユーザーについては、パスワード変更機能は無効にすることを推奨します。
- ・ この機能でパスワードを変更できるユーザーは、標準ユーザーだけです。ディレクトリサーバでパスワードが管理されている JP1 ユーザー（連携ユーザー）の場合、パスワードは変更できません。標準ユーザーと連携ユーザーについては、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。
- ・ この機能で変更できるパスワードは、プライマリー認証サーバのパスワードだけです。セカンダリー認証サーバのパスワードは変更できません。この機能でパスワードを変更すると、変更直後は両サーバのパスワードが不一致になります。そのため、認証サーバの管理者が、プライマリー認証サーバの設定情報をセカンダリー認証サーバにコピーする必要があります。プライマリー認証サーバの設定情報を、セカンダリー認証サーバにコピーする仕組みを構築・運用できない場合、この機能は無効にしてください。

プライマリー認証サーバやセカンダリー認証サーバについては、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド（業務設計編） 6.2 アクセス権を設定する範囲についての検討」を参照してください。プライマリー認証サーバの設定情報をコピーする方法については、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

# 16

## ログ情報の採取

この章では、JP1/AJS3 の障害発生時の調査分析に有効なログ情報の採取方法について説明します。

## 16.1 ログ情報の採取方法

障害発生時の調査分析に有効なログ情報を採取するための設定について説明します。

### 16.1.1 資料採取ツールの設定手順

UNIX の場合、ログ情報を採取するための「資料採取ツール」を JP1/AJS3 - Manager, JP1/AJS3 - Agent, および JP1/AJS3 - Web Console で提供します。

資料採取ツールには次の 2 種類があります。

- `jajs_log`

ログファイルなどの出力先をデフォルトから変更していない場合や、その他の情報を採取しない場合に使用します。このツールはカスタマイズできません。

- `_04`

ログファイルなどの出力先をデフォルトから変更した場合や、その他の情報を採取したい場合に使用します。このツールは、ログファイルなどの出力先や採取するその他の情報の格納先をカスタマイズして使用します。

なお、`_04` は、JP1/AJS3 - Web Console では提供していません。

資料採取ツール (`_04`) は、JP1/AJS3 - Manager, JP1/AJS3 - Agent をインストールしたあと、別のディレクトリにコピーしてから使用してください。

資料採取ツール (`_04`) を使用するための環境設定手順を次に示します。

1. 資料採取ツール (`_04`) を任意のディレクトリにコピーする。

コマンド指定例を次に示します。

```
cp /opt/jp1ajs2/lib/sample_script/_04 /home/jp1ajs2/trouble.sh
```

2. コピーした資料採取ツールを編集するための権限を設定する。

コマンド指定例を次に示します。

```
chmod +rw /home/jp1ajs2/trouble.sh
```

3. コピーした資料採取ツールを編集して、ユーザー固有のファイル名に変更する。

資料採取ツールの編集には、エディターを使用してください。

次に資料採取ツールに記述されているデフォルト値を示します。このデフォルト値と異なる場合、資料採取ツールの記述を変更してください。記述を変更する場合、スクリプトが特殊な解釈をする文字や記号を使用すると、エラーが発生することがあるので使用しないでください。

表 16-1 資料ツールの記述変更内容

項番	変更内容	変更する場所
1	統合トレースログファイル格納ディレクトリ	HNTRLOG="/opt/hitachi/HNTRLlib/spool" HNTR2LOG="/var/opt/hitachi/HNTRLlib2/spool"
2	ユーザーマッピング・認証設定ファイル格納ディレクトリ	AUTHSV="/etc/opt/jp1base/conf/user_acl"
3	syslog および syslog 格納ディレクトリ※1	HP-UX の場合：SYSLOGFILE="/var/adm/syslog/syslog.log" Solaris の場合：SYSLOGFILE="/var/adm/messages" AIX の場合：SYSLOGFILE="/var/adm/syslog" Linux の場合：SYSLOGFILE="/var/log/messages*"
4	OS システムファイル※2, ※3	SYSTEMFILES=". /etc/hosts . /etc/services . /etc/passwd"
5	データベース格納ディレクトリ※3, ※4	DATABASE=". /var/opt/jp1ajs2/database[sq]*"
6	ジョブエラー情報ディレクトリ※3, ※5	JOBINF=". /var/opt/jp1ajs2/jobinf"
7	追加取得を行うディレクトリ	ADDFILE= ディレクトリを絶対パスで記述します。次のような場合に、追加取得を行うディレクトリを記述してください。 <ul style="list-style-type: none"> <li>クラスタ運用時に、論理ホストにあるログなどの各種情報の出力先を、デフォルトから変更した場合のディレクトリ</li> <li>各ログファイルの出力先※6 の設定をデフォルトから変更した場合※7 のディレクトリ</li> <li>その他、追加取得したい情報の格納ディレクトリ</li> </ul> (例)「変更後の共有ディレクトリ」の情報を採取できるようにします。 ADDFILE="/変更後の共有ディレクトリ/jp1ajs2" ADDFILE="\$ADDFILE /変更後の共有ディレクトリ/jp1base/log /変更後の共有ディレクトリ/jp1base/conf"

注※1

syslog および syslog 格納ディレクトリはシステムによって設定が変更されているおそれがあります。システムの設定に合った syslog または syslog だけが格納されているディレクトリを必ず設定してください。

注※2

OS システムファイルを採取しない場合は、採取しないファイルの名称を削除してください。

注※3

ファイル名を変更する場合は、先頭に「. (ピリオド)」を付けて、ルートディレクトリからの相対パスで指定してください。

注※4

デフォルト設定のディレクトリ名は削除しないでください。物理ホストでスケジューラサービスを追加し、そのディレクトリの下にないデータベースディレクトリを指定する場合は、ディレクトリ名の先頭に「. (ピリオド)」を付けて追記してください。

(例)

DATABASE=". /var/opt/jp1ajs2/database ./addir/database2"

論理ホストだけで運用している場合で、デフォルトで設定されるディレクトリを変更しているときは、共有ディスク上のデータベースディレクトリの、一つ上位のディレクトリの名称を ADDFILE に記述してください。DATABASE は変更しないでください。

注※5

物理ホストのスケジューラーサービスの設定で、ジョブエラー情報ディレクトリを変更または追加している場合は、修正してください。論理ホストだけで運用している場合で、デフォルトで設定されるディレクトリを変更しているときは、共有ディスク上のジョブエラー情報ディレクトリが含まれるディレクトリの名称を ADDFILE に記述してください。

注※6

資料採取ツールにデフォルトで記述されている各ログファイルの格納ディレクトリについては、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 トラブルシューティング 1.2.5 ログファイルおよびディレクトリ一覧」およびマニュアル「JP1/Base 運用ガイド」の付録に記載されている、ファイルまたはディレクトリの一覧を参照してください。

注※7

JP1/AJS3 のインストール後に変更できる出力先の一覧を次の表に示します。

表 16-2 JP1/AJS3 のインストール後に変更できる出力先の一覧

制御	変更できる出力先	環境設定パラメーター
システム管理	システム用ディレクトリ	AJSSYS DIR
	ログ用ディレクトリ	AJSLOG DIR
	ホスト単位のスケジューラーログファイル 1	HOSTLOG FILE1
	ホスト単位のスケジューラーログファイル 2	HOSTLOG FILE2
スケジューラーサービス	スケジューラートレースログファイル	TRACELOG FILE
	スケジューラーサービス単位のスケジューラートレースログファイル	TRACELOG DIV DIR
	スケジューラーログファイル 1	AJSLOG FILE1
	スケジューラーログファイル 2	AJSLOG FILE2
	ジョブエラー情報ディレクトリ	JOBINF DIR
	データベースディレクトリ	AJSDBD IRECTORY
	システム用ディレクトリ	AJSSYS DIR
	ログ用ディレクトリ	AJSLOG DIR
	稼働状況ログファイルの出力先ディレクトリ	AJSREPORT DIR
JP1/AJS3 定義内容の事前チェック機能	定義チェックログディレクトリ	AJSCHK_LOG DIR
	トレースログファイル	AJSCHK_TRACELOG FILE
キューレスジョブ実行環境	トレースログファイル	AJSQ L_TRACELOG FILE
	キューレスファイル転送サービスが出力する内部ログ格納ディレクトリ	AJSQ L_EXECLOG_FT PPATH
	キューレスエージェントサービスが出力する内部ログ格納ディレクトリ	AJSQ L_EXECLOG_AG TPATH

制御	変更できる出力先	環境設定パラメーター
キューレスジョブ実行環境	キューレスジョブで使用するワークパスおよびテンポラリーファイル用ディレクトリ	AJSQL_AGTWORKPATH

## 16.1.2 core ファイルの出力設定に関する注意事項

core ファイルの出力設定が使用中のホストのセキュリティポリシーに反する場合を除いて、JP1/AJS3 のプロセスの core ファイル出力を制限する設定をしないでください。core ファイルの出力が不完全な場合、障害調査ができなくなるおそれがあります。詳細については、各 OS のドキュメントを参照してください。

# 17

## クラスタ運用時のセットアップ

この章では、JP1/AJS3 をクラスタシステムで運用する場合のセットアップ方法について説明します。

なお、クラスタシステムとは、これまで JP1 のマニュアルで「系切り替えシステム」と呼ばれていたものと同じです。

## 17.1 クラスタ運用時のインストールとセットアップ

クラスタ運用に対応するためのインストールおよびセットアップについて説明します。

なお、クラスタ運用の概要については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 運用ガイド 10.1 クラスタシステムの概要」を参照してください。

### 17.1.1 クラスタ運用時のインストール

実行系と待機系の両方のローカルディスク上に JP1/AJS3 をインストールしてください。

#### ❗ 重要

共有ディスク上には、JP1/AJS3 をインストールしないでください。

### 17.1.2 クラスタ運用時のセットアップ

JP1/AJS3 をクラスタ運用するシステムを構築する場合の、UNIX ホストのセットアップについて説明します。

#### (1) クラスタシステムをセットアップする際の確認事項

- 使用するクラスタソフトへの対応を確認してからセットアップおよび運用してください。クラスタシステムのセットアップについては、使用するクラスタシステムのドキュメントを参照してください。
- JP1/AJS3 でクラスタシステムのセットアップをする前に、必ず JP1/Base でクラスタシステムをセットアップしておいてください。ただし、JP1/AJS3 - Web Console の場合、JP1/Base のセットアップは不要です。
- 実行系と待機系の JP1 シリーズプログラムは、同じドライブおよび同じディレクトリにインストールしてください。
- JP1/AJS3 で必要なセットアップについては、「[13. セットアップ](#)」も合わせて参照してください。

#### (2) JP1/AJS3 - Manager のセットアップ

JP1/AJS3 - Manager のクラスタ運用時のセットアップ手順を次の図に示します。

## 図 17-1 クラスタ運用時のセットアップ手順 (UNIX 版 JP1/AJS3 - Manager の場合)

### (1) クラスタを設定するための準備をする

クラスタシステムをインストールする

JP1/Baseをインストールし、クラスタ運用のためのセットアップをする

JP1/AJS3 - Manager を、実行系・待機系で同じディレクトリにインストールする

論理ホストで共有ディスクが使用できるように準備する

### (2) 実行系システムをセットアップする

クラスタ運用のための環境設定をする

スケジューラーデータベースを使用する場合は、  
クラスタ運用時の組み込みDBのセットアップを行う

### (3) 待機系システムをセットアップする

構成定義情報などを実行系から待機系にコピーする

クラスタ運用のための環境設定をする

スケジューラーデータベースを使用する場合は、  
クラスタ運用時の組み込みDBのセットアップを行う

運用を開始する

## (3) JP1/AJS3 - Agent のセットアップ

JP1/AJS3 - Agent のクラスタ運用時のセットアップ手順を次の図に示します。

## 図 17-2 クラスタ運用時のセットアップ手順 (UNIX 版 JP1/AJS3 - Agent の場合)

### (1) クラスタを設定するための準備をする

クラスタシステムをインストールする

JP1/Baseをインストールし、クラスタ運用のためのセットアップをする

JP1/AJS3 - Agentを、実行系・待機系で同じディレクトリにインストールする

論理ホストで共有ディスクが使用できるように準備する

### (2) 実行系システムをセットアップする

クラスタ運用のための環境設定をする

### (3) 待機系システムをセットアップする

構成定義情報などを実行系から待機系にコピーする

クラスタ運用のための環境設定をする

運用を開始する

## (4) JP1/AJS3 - Web Console のセットアップ

JP1/AJS3 - Web Console のクラスタ運用時のセットアップ手順を次の図に示します。

## 図 17-3 クラスタ運用時のセットアップ手順 (Linux 版 JP1/AJS3 - Web Console の場合)

### (1) クラスタを設定するための準備をする

クラスタシステムをインストールする

JP1/AJS3 - Web Consoleを、実行系・待機系で同じディレクトリにインストールする

共有ディスクが使用できるように準備する

### (2) 実行系システムをセットアップする

クラスタ運用のための環境設定をする

### (3) 待機系システムをセットアップする

クラスタ運用のための環境設定をする

運用を開始する

## 17.2 クラスタ運用の環境設定

クラスタ運用に対応するための JP1/AJS3 の環境設定について説明します。

説明中のコマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 3. 通常の運用で使用するコマンド」およびマニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド」を参照してください。

### 17.2.1 クラスタシステムの環境設定の項目

ここでは、環境設定で設定する項目について説明します。実際の設定手順については、次の個所で説明します。

- 17.2.2 クラスタシステムの環境設定の手順 (UNIX 版 JP1/AJS3 - Manager)
- 17.2.3 クラスタシステムの環境設定の手順 (UNIX 版 JP1/AJS3 - Agent)
- 17.2.4 クラスタシステムの環境設定の手順 (Linux 版 JP1/AJS3 - Web Console)

JP1/AJS3 - Web Console の場合は、「(1) 共有ディスクへの共有ファイルの作成」だけを実施してください。

#### (1) 共有ディスクへの共有ファイルの作成

実行系・待機系の切り替え時に情報を共有するために、ディレクトリやファイルを共有ディスク上に作成します。共有ディスク上の共有ディレクトリ内に作成される情報とディレクトリ名を次の表に示します。

表 17-1 共有ディレクトリ内に作成される情報とディレクトリ名 (JP1/AJS3 - Manager)

共有ディレクトリ内に作成される情報	ディレクトリ名 <sup>※1</sup>
環境設定ファイル	共有ディレクトリ名/jp1ajs2/conf
ジョブ実行環境ファイル	共有ディレクトリ名/jp1ajs2/database
ジョブ情報ファイル	共有ディレクトリ名/jp1ajs2/jobinf
ログファイル	共有ディレクトリ名/jp1ajs2/log
システムファイル	共有ディレクトリ名/jp1ajs2/sys
作業ファイル	共有ディレクトリ名/jp1ajs2/tmp
バックアップファイル	共有ディレクトリ名/jp1ajs2/backup
組み込み DB データ領域ファイル	共有ディレクトリ名/jp1ajs2/embdb <sup>※2</sup>

注※1

これらのディレクトリは、`jajs_setup_cluster` コマンド実行時に `-d` オプションで指定した共有ディレクトリの下に自動的に作成されます。

注※2

jajs\_setup\_cluster コマンドに-S オプションを指定した場合は、作成されません。

表 17-2 共有ディレクトリ内に作成される情報とディレクトリ名 (JP1/AJS3 - Agent)

共有ディレクトリ内に作成される情報	ディレクトリ名*
環境設定ファイル	共有ディレクトリ名/jp1ajs2/conf
ログファイル	共有ディレクトリ名/jp1ajs2/log
システムファイル	共有ディレクトリ名/jp1ajs2/sys
作業ファイル	共有ディレクトリ名/jp1ajs2/tmp

注※

これらのディレクトリは、jajs\_setup\_cluster コマンド実行時に-d オプションで指定した共有ディレクトリの下に自動的に作成されます。

表 17-3 共有ディレクトリ内に作成される情報とディレクトリ名 (JP1/AJS3 - Web Console)

共有ディレクトリ内に作成される情報	ディレクトリ名*
ユーザー環境設定ファイル	共有ディレクトリ名/jp1ajs3web/sys/user
環境設定ファイル	共有ディレクトリ名/jp1ajs3web/conf
ログファイル	共有ディレクトリ名/jp1ajs3web/log
作業ファイル	共有ディレクトリ名/jp1ajs3web/tmp

注※

これらのディレクトリは、ajswebsetup コマンド実行時に-d オプションで指定した共有ディレクトリの下に自動的に作成されます。

共有ディレクトリは、論理ホストの環境設定時に指定したディレクトリを指定してください。論理ホストが異なる場合は、別のディレクトリを割り当ててください。論理ホストごとに割り当てたディレクトリ下に、共有するディレクトリやファイルを作成します。

(例)

論理ホスト「node0」の共有ディレクトリとして「/shdsk/node0」を指定する場合

```
/shdsk/node0/jp1ajs2/conf
/shdsk/node0/jp1ajs2/database
/shdsk/node0/jp1ajs2/jobinf
/shdsk/node0/jp1ajs2/log
/shdsk/node0/jp1ajs2/sys
/shdsk/node0/jp1ajs2/tmp
/shdsk/node0/jp1ajs2/backup
/shdsk/node0/jp1ajs2/embdb
```

## (2) 通信方式の設定

通信で使用する TCP/IP ソケットに IP アドレスをバインドする方法が設定されます。クラスタシステムで多重起動をする場合は、物理ホストも含めてすべて IP アドレスにバインドする方式を使用します。「[17.2.2 クラスタシステムの環境設定の手順 \(UNIX 版 JP1/AJS3 - Manager\)](#)」に従うと、IP アドレスにバインドする方式が自動的に設定されます。

スケジューラーサービスの多重起動の設定でジョブ状態通知ポートのサービス名に対するポート番号を追加している場合は、ポート番号を設定してください。

## (3) 共通定義情報の設定

JP1/AJS3, JP1/Base, JP1/IM では、論理ホストごとの情報を共通定義情報としてローカルディスク上に持っており、論理ホストごとに同じ内容にしておく必要があります。

引き継がれる情報は、環境設定ファイルやジョブ実行環境ファイルなどです。

## (4) サーバ証明書の取得

クラスタシステムの論理ホストで SSL 通信を利用する場合、論理ホストのホスト名でサーバ証明書を取得してください。物理ホストのホスト名でサーバ証明書を取得しても、論理ホストでは使用できません。ただし、次の場合は、物理ホストで論理ホストと同じサーバ証明書を使用できます。

- 物理ホストのサーバ証明書の SAN に、論理ホスト名を記載している場合
- 物理ホストのサーバ証明書がワイルドカード証明書で、記載されているホスト名が論理ホスト名に合致する場合

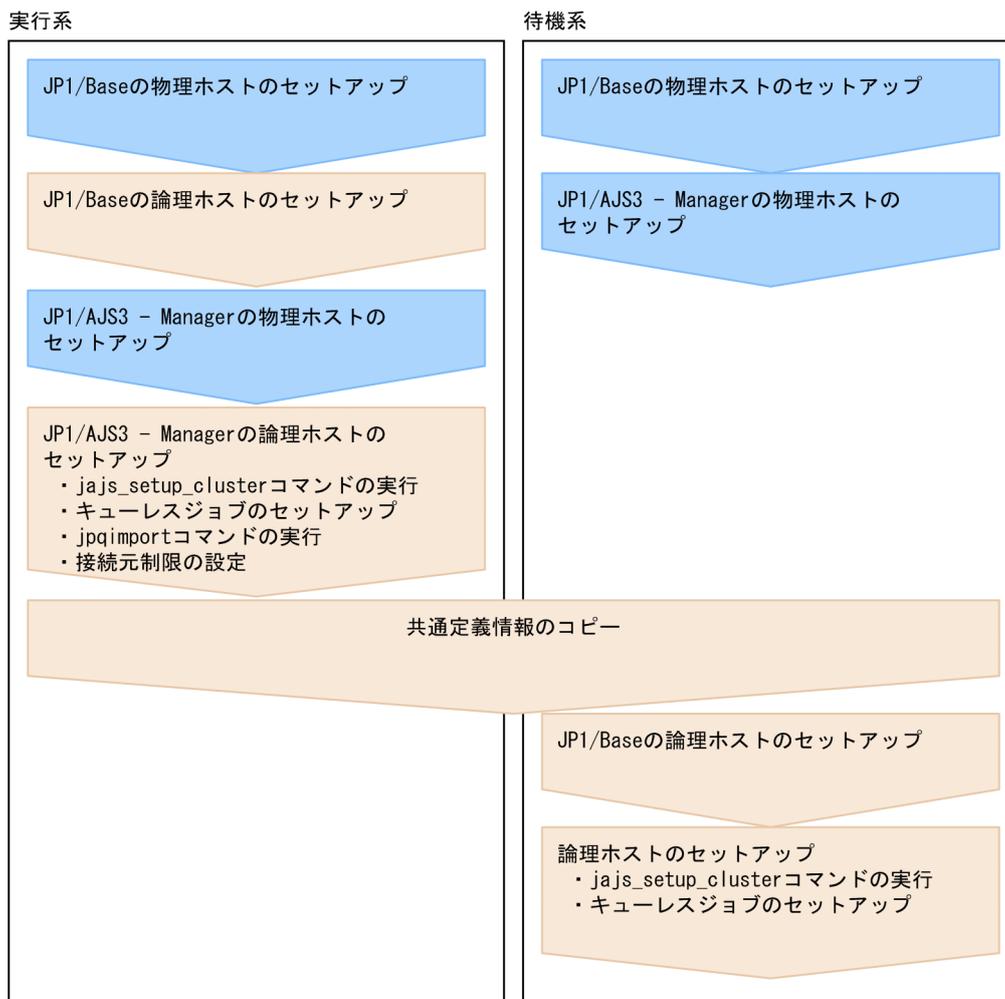
サーバ証明書の取得など SSL 通信の設定については、「[21.4 SSL を利用した通信の設定](#)」を参照してください。

## 17.2.2 クラスタシステムの環境設定の手順 (UNIX 版 JP1/AJS3 - Manager)

JP1/AJS3 - Manager のクラスタシステムの環境設定では、実行系と待機系のそれぞれで、「[17.2.1 クラスタシステムの環境設定の項目](#)」で説明した項目を定義します。

環境設定の手順を次に示します。

図 17-4 クラスタシステム的环境設定の手順 (JP1/AJS3 - Manager)



(凡例)  : 物理ホストでの操作  
 : 論理ホストでの操作

## (1) 実行系での作業

### 1. JP1/Base の実行系での設定作業をする。

JP1/Base の作業については、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

jp1hosts2 情報を使用する場合は、物理マージ機構で、物理ホストに設定したjp1hosts2 情報を、論理ホストへ反映してください。物理マージ機構については、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

なお、ネットワーク構成や運用環境によってjp1hosts 情報またはjp1hosts2 情報の設定が必要な場合があります。マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」のクラスタ運用に関する注意事項、およびjp1hosts 情報またはjp1hosts2 情報の設定方法を参照し、必要な設定を行ってください。

### 2. 物理ホストの JP1/AJS3 - Manager をセットアップする。

物理ホストの JP1/AJS3 - Manager をセットアップします。JP1/AJS3 - Web Console を JP1/AJS3 - Manager と同じホストで使用する場合は、JP1/AJS3 - Web Console のセットアップもします。

詳細については、「13. セットアップ」を参照してください。

### 3. jajs\_setup\_cluster コマンドを実行して論理ホストを設定し、共有ディスク上に共有ファイル、共有ディレクトリを作成する。

すべての論理ホストと物理ホストのJP1/AJS3 サービスを停止します。セットアップ対象とする論理ホストの IP アドレスを使って通信できる状態にしたあと、jajs\_setup\_cluster コマンドを実行してください。

jajs\_setup\_cluster コマンドの入力形式を次に示します。

```
jajs_setup_cluster
[-h 論理ホスト名]
-F スケジューラーサービス名
-d 共有ディレクトリ名
[-n スケジューラーサービスの識別番号]
[-m {cold|warm|hot}]
{-P 組み込みDBポート番号
-I 組み込みDBセットアップ識別子
[-M {s|m|l}]
[-E {byte | sjis}] |
[-B]
-S
}
```

jajs\_setup\_cluster コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド jajs\_setup\_cluster」を参照してください。

- -h オプションには、JP1/Base で設定した論理ホスト名を指定します。
- -F オプションは必ず指定してください。
- -d オプションは、実行系の環境設定時には必ず指定してください。このオプションには、共有ディレクトリと共有ファイルを作成する、共有ディスク上のディレクトリを指定します。共有ディレクトリとして、「指定したディレクトリ名/jp1ajs2/」を作成し、ローカルディスクの定義ファイル (/etc/opt/jp1ajs2/conf/下のファイル) をコピーします。実行するときには、必ず共有ディスクをマウントしておいてください。省略した場合は、待機系の環境設定を行います。
- -n オプションを省略した場合は、使用していない識別番号のいちばん小さい値が仮定されます。
- -m オプションには、スケジューラーサービスの起動モードを指定します。実行系の環境設定時にだけ有効です。省略した場合は、環境設定パラメーターDEFAULTSERVICENAME に指定されたスケジューラーサービスの値を引き継ぎます。
- -P オプションおよび-I オプションは、論理ホストのセットアップ時に、同時に組み込み DB のセットアップを実行する場合に指定します。
  - P オプションには、論理ホストで使用する組み込み DB のポート番号を指定します。
  - I オプションには、論理ホストで使用する組み込み DB のセットアップ識別子を指定します。この場合は次の設定で組み込み DB がセットアップされます。
  - システムログ運用：行わない
  - システムファイルの二重化：行わない
  - アンロードログファイル：使用しない

- ・データ領域ディレクトリ：共有ディレクトリ/jp1ajs2/embdb/-l オプション指定値/dbarea
- ・作業領域ディレクトリ：/opt/jp1ajs2/embdb/-l オプション指定値/dbarea
- ・組み込み DB 運用ディレクトリ：/opt/jp1ajs2/embdb/-l オプション指定値
- ・データベース領域の自動増分：行う
- ・システムログの自動増分：行う

その他はデフォルト値が設定されます。

- ・-M オプションには、データベースモデルを指定します。省略した場合は、s（小規模）が仮定されません。  
このオプションは、JP1/AJS3 のバージョンが 10-00 以降の場合にだけ使用できます。
- ・-B オプションは、バックアップ強化機能を有効にする場合に指定します。バックアップ強化機能の詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド（システム構築編） 5.2.5 バックアップ強化機能による組み込み DB のバックアップとリカバリー」を参照してください。
- ・-S オプションは、組み込み DB の高度なセットアップを実行する場合に指定します。  
-S オプションを指定した場合、論理ホストのセットアップ時に組み込み DB のセットアップは実行されません。別途、組み込み DB をセットアップする必要があります。

#### 4. ジョブ実行環境を作成するために、次のコマンドを実行する。

```
jqqimport -dt isam -ci QUEUEジョブ, サブミットジョブの実行環境構成定義ファイル名 [-mh 論理ホスト名]
```

jqqimport コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 4. 特別な運用で使用するコマンド jqqimport」を参照してください。

#### 5. 組み込み DB の高度なセットアップを実行する。

手順 3 で-S オプションを指定した場合、組み込み DB の高度なセットアップを実施します。

組み込み DB の高度なセットアップについては、「[23.5 組み込み DB の高度なセットアップ（クラスタ構成の場合）](#)」を参照してください。

#### 6. キューレスジョブを利用する場合は、キューレスジョブのセットアップをする。

次のコマンドを実行します。

```
ajsqlsetup -h 論理ホスト名 -F スケジューラーサービス名
```

ajsqlsetup コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 4. 特別な運用で使用するコマンド ajsqlsetup」を参照してください。

#### 注意事項

ajsqlsetup コマンドを実行すると、共有ディスク上にキューレスジョブの実行に必要なファイルを作成してチェックするため、必ず共有ディスクをマウントしてから実行してください。

#### 7. 接続元制限を設定する。

接続元制限の有効／無効や、接続を許可する IP アドレスが物理ホストと異なる場合は、論理ホストで接続元制限の設定をしてください。

物理ホストと同じ設定で問題ない場合でも、自ホストの IP アドレスとして論理ホスト用 IP アドレスが新たに割り当てられることになるため、接続元制限が有効な物理ホストおよび論理ホストの接続許可設定ファイルに論理ホスト用 IP アドレスを追加してください。

接続元制限の設定方法については、「[21.2 JP1/AJS3 への接続を制限する設定](#)」を参照してください。

## 8. 論理ホストの環境設定パラメーター EventServerName の設定値を変更する。

物理ホストの環境設定パラメーター EventServerName に FQDN 形式の物理ホスト名を指定している場合は、論理ホストの環境設定パラメーター EventServerName の設定値を FQDN 形式の論理ホスト名に変更してください。

環境設定パラメーター EventServerName については「[15.3.16 DNS を使ったシステムでのイベントサーバ名の設定](#)」を参照してください。

これで実行系での作業は終了です。

### 注意事項

- 設定は論理ホストごとに実施してください。
- 実行系の論理ホストの設定 (jajs\_setup\_cluster コマンド) は、環境設定パラメーター DEFAULTSERVICENAME に指定されたスケジューラーサービスの環境をコピーして、論理ホスト環境を作成します。
- 論理ホストでスケジューラーサービスを追加する設定が必要な場合は、「[17.2.10\(1\) 論理ホストでスケジューラーサービスを追加する](#)」を参照して設定してください。
- 実行系の論理ホストの設定 (jajs\_setup\_cluster コマンド) を実行すると、論理ホスト用の設定ファイルが共有ディレクトリの conf ディレクトリ配下に作成されます。論理ホストの設定を変更する場合は、論理ホスト用の設定ファイルを編集してください。

## (2) 待機系での作業

### 1. 物理ホストの JP1/Base と JP1/AJS3 - Manager をセットアップする。

物理ホストの JP1/Base と JP1/AJS3 - Manager をセットアップします。JP1/AJS3 - Web Console を JP1/AJS3 - Manager と同じホストで使用する場合は、JP1/AJS3 - Web Console のセットアップもします。

詳細については、「[13. セットアップ](#)」を参照してください。

### 2. 実行系での JP1/AJS3, JP1/Base, JP1/IM の作業を完了させたあと、実行系の共通定義情報を退避し、待機系に共通定義情報を設定する。

実行系での作業が完了したあと、実行系で jbsgetcnf コマンドを実行して、共通定義情報を退避します。その退避ファイルを待機系にコピーし、退避ファイルを引数に指定した jbssetcnf コマンドを実行します。実行するコマンドを次に示します。

## 実行系

```
jbsgetcnf -h 論理ホスト名 > 退避ファイル名
```

## 待機系

```
jbssetcnf 退避ファイル名
```

### 3. JP1/Base の待機系での作業をする。

JP1/Base の作業については、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

jp1hosts2 情報を使用する場合は、物理マージ機構で、物理ホストに設定したjp1hosts2 情報を、論理ホストへ反映してください。物理マージ機構については、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。また、待機系の物理ホストには、実行系の物理ホストのjp1hosts2 情報と同じ内容のjp1hosts2 情報を設定してください。

### 4. jajs\_setup\_cluster コマンドを実行して、論理ホストを設定する。

jajs\_setup\_cluster コマンドの入力形式を次に示します。

```
jajs_setup_cluster  
[-h 論理ホスト名]  
-F スケジューラーサービス名  
[-S|-C 組み込みDB設定ファイル名]
```

- -h オプションには、JP1/Base で設定した論理ホスト名を指定します。
- -F オプションは、実行系で指定したスケジューラーサービス名を必ず指定してください。
- -S オプションは、組み込み DB の高度なセットアップを実行する場合に指定します。  
-S オプションを指定した場合、論理ホストのセットアップ時に組み込み DB のセットアップは実行されません。別途、組み込み DB をセットアップする必要があります。
- -C オプションは、実行系で組み込み DB を構築する際に、高度なセットアップを行った場合、または実行系でjajs\_setup\_cluster コマンドに-M オプションを指定して実行した場合に指定します。このオプションを指定する場合、コマンドの実行前に、組み込み DB 設定ファイルを実行系から待機系にコピーしておいてください。

また、実行系で組み込み DB の高度なセットアップを行っている場合、ajsembdbinstl コマンドおよびajsembdbbuild コマンド実行時に指定した次のディレクトリを、jajs\_setup\_cluster コマンドを実行する前に待機系であらかじめ作成してください。

- アンロードログファイル作成ディレクトリ
- 組み込み DB 作業領域ディレクトリ
- 組み込み DB インストール先ディレクトリ

なお、アンロードログファイル作成ディレクトリは、実行系のセットアップ時にローカルディスク上のディレクトリを指定した場合、待機系でも作成が必要です。

このオプションを指定すると、論理ホストの組み込み DB が、実行系と同じ内容でセットアップされます。

組み込み DB 設定ファイルの出力先を次に示します。

組み込み DB 運用ディレクトリ/conf/ajsdbst/ajsembdb セットアップ識別子.conf

バージョン 09-50 以前の JP1/AJS3 で構築された組み込み DB には、このオプションは指定できません。

#### 5. 組み込み DB の高度なセットアップを実行する。

手順 3 で `-S` オプションを指定した場合、組み込み DB の高度なセットアップを実施します。

組み込み DB の高度なセットアップについては、「[23.5 組み込み DB の高度なセットアップ \(クラスタ構成の場合\)](#)」を参照してください。

#### 6. キューレスジョブを利用する場合は、キューレスジョブのセットアップをする。

次のコマンドを実行します。

```
ajsqlsetup -h 論理ホスト名 -F スケジューラーサービス名 -nc
```

`ajsqlsetup` コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 4. 特別な運用で使用するコマンド `ajsqlsetup`」を参照してください。

これで待機系での作業は完了です。

#### 注意事項

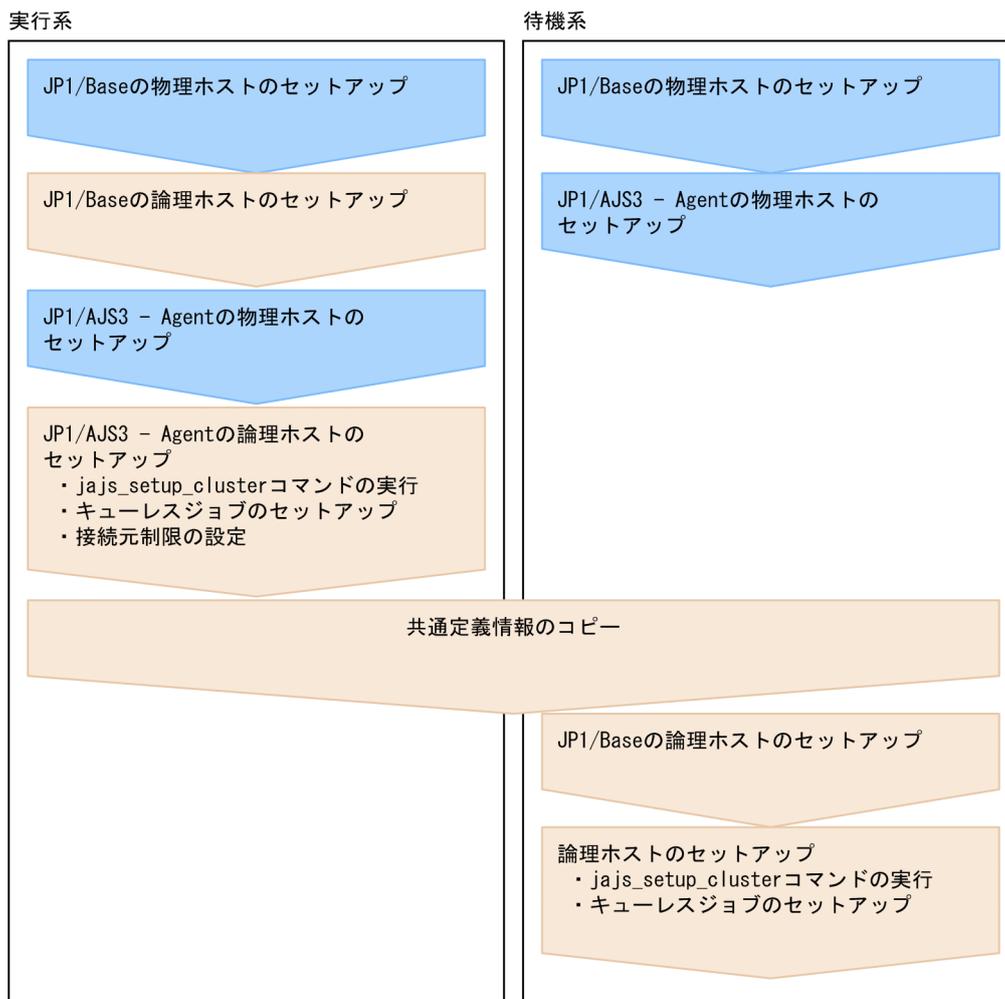
- 設定は論理ホストごとに実施してください。
- 論理ホストでスケジューラーサービスを追加する設定が必要な場合は、「[17.2.10\(1\) 論理ホストでスケジューラーサービスを追加する](#)」を参照して設定してください。

### 17.2.3 クラスタシステムの環境設定の手順 (UNIX 版 JP1/AJS3 - Agent)

JP1/AJS3 - Agent のクラスタシステムの環境設定では、実行系と待機系のそれぞれで、「[17.2.1 クラスタシステムの環境設定の項目](#)」で説明した項目を定義します。

環境設定の手順を次に示します。

図 17-5 クラスタシステム的环境設定の手順 (JP1/AJS3 - Agent)



(凡例)  : 物理ホストでの操作  
 : 論理ホストでの操作

## (1) 実行系での作業

### 1. JP1/Base の実行系での設定作業をする。

JP1/Base の作業については、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

jp1hosts2 情報を使用する場合は、物理マージ機構で、物理ホストに設定したjp1hosts2 情報を、論理ホストへ反映してください。物理マージ機構については、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

なお、ネットワーク構成や運用環境によってjp1hosts 情報またはjp1hosts2 情報の設定が必要な場合があります。マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」のクラスタ運用に関する注意事項、およびjp1hosts 情報またはjp1hosts2 情報の設定方法を参照し、必要な設定を行ってください。

### 2. 物理ホストの JP1/AJS3 - Agent をセットアップする。

物理ホストの JP1/AJS3 - Agent をセットアップします。

詳細については、「13. セットアップ」を参照してください。

3. `jajs_setup_cluster` コマンドを実行して論理ホストを設定し、共有ディスク上に共有ファイル、共有ディレクトリを作成する。

`jajs_setup_cluster` コマンドの入力形式を次に示します。

```
jajs_setup_cluster -h 論理ホスト名 [-d 共有ディレクトリ名]
```

- `-h` オプションには、JP1/Base で設定した論理ホスト名を指定します。
- `-d` オプションは、実行系の環境設定時には必ず指定してください。このオプションには、共有ディレクトリと共有ファイルを作成する、共有ディスク上のディレクトリを指定します。共有ディレクトリとして、「指定したディレクトリ名/jp1ajs2/」を作成し、ローカルディスクの定義ファイル (`/etc/opt/jp1ajs2/conf/下のファイル`) をコピーします。実行するときには、必ず共有ディスクをマウントしておいてください。省略した場合は、待機系の環境設定を行います。

4. キューレスジョブを利用する場合は、キューレスジョブのセットアップをする。

次のコマンドを実行します。

```
ajsqlsetup -h 論理ホスト名
```

`ajsqlsetup` コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 4. 特別な運用で使用するコマンド `ajsqlsetup`」を参照してください。

5. 接続元制限を設定する。

接続元制限の有効/無効や、接続を許可する IP アドレスが物理ホストと異なる場合は、論理ホストで接続元制限の設定をしてください。

接続元制限に関する設定が物理ホストと論理ホストで同じ場合は、論理ホストで設定する必要はありません。

接続元制限の設定方法については、「[21.2 JP1/AJS3 への接続を制限する設定](#)」を参照してください。

6. 論理ホストの環境設定パラメーター `EventServerName` の設定値を変更する。

物理ホストの環境設定パラメーター `EventServerName` に FQDN 形式の物理ホスト名を指定している場合は、論理ホストの環境設定パラメーター `EventServerName` の設定値を FQDN 形式の論理ホスト名に変更してください。

環境設定パラメーター `EventServerName` については「[15.3.16 DNS を使ったシステムでのイベントサーバ名の設定](#)」を参照してください。

これで実行系での作業は終了です。

## 注意事項

設定は論理ホストごとに実施してください。

## (2) 待機系での作業

1. 物理ホストの JP1/Base と JP1/AJS3 - Agent をセットアップする。

物理ホストの JP1/Base と JP1/AJS3 - Agent をセットアップします。

詳細については、「13. セットアップ」を参照してください。

2. 実行系での JP1/AJS3, JP1/Base, JP1/IM の作業を完了させたあと、実行系の共通定義情報を退避し、待機系に共通定義情報を設定する。

実行系での作業が完了したあと、実行系で `jbsgetcnf` コマンドを実行して、共通定義情報を退避します。その退避ファイルを待機系にコピーし、退避ファイルを引数に指定して `jbssetcnf` コマンドを実行します。実行するコマンドを次に示します。

実行系

```
jbsgetcnf -h 論理ホスト名 > 退避ファイル名
```

待機系

```
jbssetcnf 退避ファイル名
```

3. JP1/Base の待機系での作業をする。

JP1/Base の作業については、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

`jp1hosts2` 情報を使用する場合は、物理マージ機構で、物理ホストに設定した `jp1hosts2` 情報を、論理ホストへ反映してください。物理マージ機構については、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。また、待機系の物理ホストには、実行系の物理ホストの `jp1hosts2` 情報と同じ内容の `jp1hosts2` 情報を設定してください。

4. `jajs_setup_cluster` コマンドを実行して、論理ホストを設定する。

`jajs_setup_cluster` コマンドの入力形式を次に示します。

```
jajs_setup_cluster -h 論理ホスト名
```

`-h` オプションには、JP1/Base で設定した論理ホスト名を指定します。

5. キューレスジョブを利用する場合は、キューレスジョブのセットアップをする。

次のコマンドを実行します。

```
ajsqlsetup -h 論理ホスト名
```

`ajsqlsetup` コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 4. 特別な運用で使用するコマンド `ajsqlsetup`」を参照してください。

これで待機系での作業は終了です。

注意事項

設定は論理ホストごとに実施してください。

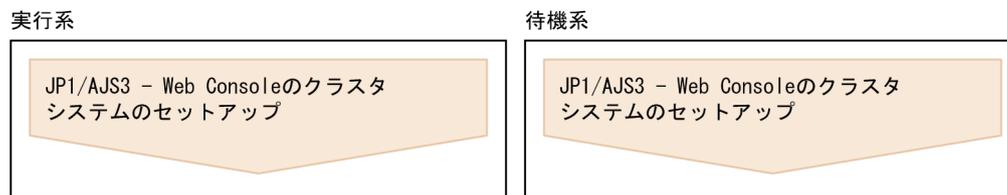
## 17.2.4 クラスタシステムの環境設定の手順 (Linux 版 JP1/AJS3 - Web Console)

JP1/AJS3 - Web Console のクラスタシステムの環境設定について説明します。

JP1/AJS3 - Web Console のクラスタシステムの環境設定では、実行系と待機系のそれぞれで、「17.2.1 クラスタシステムの環境設定の項目」で説明した項目を定義します。

環境設定の手順を次に示します。

図 17-6 クラスタシステムの環境設定の手順 (JP1/AJS3 - Web Console)



## (1) 実行系での作業

`ajswebsetup` コマンドを実行して、共有ディスク上に共有ファイル、共有ディレクトリを作成してください。

次のコマンドを実行します。

```
ajswebsetup -d 共有ディレクトリ -m
```

`-d` オプションには、共有ディレクトリと共有ファイルを作成するための、共有ディスク上のディレクトリを指定します。共有ディレクトリとして、「指定した共有ディレクトリ名/`jp1ajs3web/`」が作成され、ローカルディスク上にある定義ファイルがコピーされます。実行するときは、必ず共有ディスクをマウントした状態にしてください。

`ajswebsetup` コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド `ajswebsetup`」を参照してください。

これで実行系での作業は完了です。

## (2) 待機系での作業

`ajswebsetup` コマンドを実行して、JP1/AJS3 - Web Console のクラスタ環境をセットアップしてください。

次のコマンドを実行します。

```
ajswebsetup -d 共有ディレクトリ -s
```

`-d` オプションには、実行系をセットアップしたときに指定した、共有ディスク上のディレクトリを指定します。

`ajswebsetup` コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド `ajswebsetup`」を参照してください。

これで待機系での作業は完了です。

## 17.2.5 共通定義情報変更時の作業

クラスタ運用の場合、論理ホストに対する JP1/Base, JP1/AJS3 および JP1/IM の共通定義情報を両系のホスト上で一致させる必要があります。実行系のホストで JP1/Base, JP1/AJS3, JP1/IM の設定が完了後、共通定義情報を変更したあと※に次に示す操作を実行するか、設定を両系のホストで実施して論理ホストの情報を一致させてください。

なお、次に示す操作は、JP1/Base, JP1/AJS3 および JP1/IM すべての製品に影響を与えるので注意してください。

### 実行系

```
jbsgetcnf -h 論理ホスト名 > 退避ファイル名
```

### 待機系

```
jbssetcnf 退避ファイル名
```

### 注※

JP1/AJS3 を使用している場合に、JP1/Base, JP1/AJS3 および JP1/IM の共通定義情報が更新されるタイミングを次に示します。

- JP1/Base の jbssetcnf コマンド（環境設定ファイル内の情報をレジストリーに登録するコマンド）で共通定義情報を変更したとき。
- JP1/AJS3 の次に示すコマンドで、JP1/AJS3 の設定を変更したとき。
  - ・ jppreguestuser コマンド
  - ・ jppreguser コマンド
- JP1/AJS3 の次に示すコマンドで、JP1/AJS3 のセットアップをしたとき。
  - ・ jajs\_setup コマンド
  - ・ jajs\_config コマンド
  - ・ jajs\_setup\_cluster コマンド
  - ・ jp1ajs2\_setup\_cluster コマンド
  - ・ ajsembdbsetup コマンド
- JP1/Power Monitor の jaomajs2confset コマンド（JP1/AJS3 と連携して、JP1/AJS3 でホストの電源を制御する場合に必要な環境を設定するコマンド）で、JP1/AJS3 との連携を設定したとき。

## 17.2.6 クラスタソフトへの登録

クラスタソフトに設定する情報や、サービスの運用方法について説明します。

## (1) JP1/AJS3 - Manager および JP1/AJS3 - Agent の場合

使用するクラスタソフトに、論理ホストの JP1/AJS3 サービスを登録してください。登録方法の詳細については、各クラスタソフトのドキュメントを参照してください。また、登録の際は、次の点に注意してください。

- JP1/AJS3 サービスは、使用する IP アドレスおよび共有ディスクと一緒に、実行系から待機系に引き継がれるようにしてください。アプリケーションプログラムも一緒に引き継がれるように設定してください。
- IP アドレスおよび共有ディスクが引き継がれ、待機系の JP1/Base が起動したあとに、JP1/AJS3 が起動するようにしてください。

クラスタソフトへの登録に必要な JP1/AJS3 の情報を次の表に示します。

表 17-4 クラスタソフトへの登録に必要な JP1/AJS3 の情報

登録する機能	説明
起動	<p>JP1/AJS3 を起動します。</p> <p><b>使用するコマンド</b></p> <pre>jajs_start.cluster</pre> <p><b>使用例</b></p> <pre>jajs_start.cluster 論理ホスト名</pre> <p>または</p> <pre>jajs_start.cluster 論理ホスト名 -HA</pre> <p><b>起動コマンドの終了タイミング</b></p> <p>起動コマンドは、JP1/AJS3 が起動するのを待って終了します。ただし、何らかの問題によってタイムアウト時間（標準 60 秒）を過ぎても起動処理が完了しない場合は、起動処理の途中でコマンドを終了します。この場合、起動処理は中断しないで処理を続けている状態のままコマンドを終了します。</p> <p><b>起動コマンドの結果判定</b></p> <p>JP1/AJS3 を起動した結果は、後述する動作監視によって判定してください。</p> <p>jajs_start.cluster コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 3. 通常の運用で使用するコマンド jajs_start.cluster (UNIX 限定)」を参照してください。</p> <p>-HA オプションの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 3. 通常の運用で使用するコマンド jajs_spmd」を参照してください。</p>
停止	<p>JP1/AJS3 を停止します。</p> <p><b>使用するコマンド</b></p> <pre>jajs_stop.cluster</pre> <p><b>使用例</b></p> <pre>jajs_stop.cluster 論理ホスト名</pre> <p><b>停止コマンドの終了タイミング</b></p> <p>停止コマンドは、JP1/AJS3 が停止するのを待って終了します。ただし、何らかの問題によってタイムアウト時間（標準 60 秒）を過ぎても停止処理が完了しない場合は、停止処理の途中でコ</p>

登録する機能	説明
停止	<p>マンドを終了します。この場合、停止処理は中断しないで処理を続けている状態のままコマンドを終了します。</p> <p><b>停止コマンドの結果判定</b></p> <p>JP1/AJS3 を停止した結果は、後述する動作監視によって判定してください。</p> <p><code>jajs_stop.cluster</code> コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 3. 通常の運用で使用するコマンド <code>jajs_stop.cluster</code> (UNIX 限定)」を参照してください。</p>
動作監視	<p>JP1/AJS3 が正常に動作しているかどうかを監視します。</p> <p>JP1/AJS3 の障害時にフェールオーバーする必要がない場合、この機能は登録しません。</p> <p><b>使用するコマンド</b></p> <pre>jajs_spm�_status</pre> <p><b>使用例</b> <pre>jajs_spm�_status -h 論理ホスト名</pre> <p><b>動作監視の結果判定</b></p> <p>各戻り値の判定方法を次に示します。</p> <p><b>戻り値=0 (正常)</b></p> <p>JP1/AJS3 は正常に動作しています。</p> <p><b>戻り値=1 (エラー)</b></p> <p>回復できないエラーが発生しました。異常と判定してください。</p> <p><b>戻り値=4 (一部停止)</b></p> <p>JP1/AJS3 の一部のプロセスが何らかの問題によって停止しています。異常と判定してください。</p> <p><b>戻り値=8 (すべて停止)</b></p> <p>JP1/AJS3 のプロセスが何らかの問題によって停止しています。異常と判定してください。</p> <p><b>戻り値=12 (状態確認エラー)</b></p> <p><code>jajs_spm�_status</code> コマンドの状態確認処理でエラーが発生しました。一定回数を限度に、動作状態の確認をリトライしてください。</p> <p><code>jajs_spm�_status</code> コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 3. 通常の運用で使用するコマンド <code>jajs_spm�_status</code>」を参照してください。</p> </p>
強制停止	<p>JP1/AJS3 を強制的に停止し、使用中のリソースを解放します。</p> <p><b>使用するコマンド</b> <pre>jajs_killall.cluster</pre> <p><b>使用例</b> <pre>jajs_killall.cluster 論理ホスト名</pre> <p><code>jajs_killall.cluster</code> コマンドを実行すると、JP1/AJS3 の終了処理を一切しないで各プロセスを強制的に停止します。停止コマンドを実行しても処理が終了しないなど、問題が発生した場合に限って実行してください。</p> <p><code>jajs_killall.cluster</code> コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 3. 通常の運用で使用するコマンド <code>jajs_killall.cluster</code> (UNIX 限定)」およびマニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 運用ガイド 10.4.1 JP1/AJS3 強制停止シェルスクリプト (<code>jajs_killall.cluster</code> コマンド)」を参照してください。</p> </p></p>

## 環境設定パラメーターの設定

回復できない障害によって組み込み DB サービスが停止状態になった場合、次の環境設定パラメーターを設定することで、JP1/AJS3 のサービスを停止し、クラスタソフトによって障害を検知できます。

環境設定パラメーター	説明
"RDBCHECKINTERVAL"=	組み込み DB サービスとの接続を確認し、切断を検知したときにスケジューラーサービスを自動的に停止させます。

環境設定パラメーターの詳細については、「[20.4 スケジューラーサービス環境設定](#)」を参照してください。

また、スケジューラーサービス環境の設定については、「[14.2 環境設定パラメーターの設定](#)」および「[17.2.5 共通定義情報変更時の作業](#)」を参照してください。

## (2) JP1/AJS3 - Web Console の場合

使用するクラスタソフトに、JP1/AJS3 - Web Console のサービスを登録してください。登録方法の詳細については、各クラスタソフトのドキュメントを参照してください。登録する際は、次の点に注意してください。

- JP1/AJS3 - Web Console のサービスは、使用する IP アドレスおよび共有ディスクと一緒に、実行系から待機系に引き継がれるようにしてください。
- IP アドレスおよび共有ディスクが引き継がれたあとに、JP1/AJS3 - Web Console のサービスが起動するようにしてください。
- JP1/AJS3 - Web Console のサービスの自動起動の設定をしている場合は、自動起動しないように設定を変更してください。

クラスタソフトへの登録に必要な JP1/AJS3 - Web Console の情報を次の表に示します。

表 17-5 クラスタソフトへの登録に必要な JP1/AJS3 - Web Console の情報

登録する機能	説明
起動	JP1/AJS3 - Web Console を起動します。 使用するコマンド <code>/etc/opt/jp1ajs3web/jajs_web</code> 起動するタイミングは、共有ディスクおよび論理 IP アドレスが使用できる状態になったあとになります。 jajs_web コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 3. 通常の運用で使用するコマンド jajs_web (Linux 限定)」を参照してください。
停止	JP1/AJS3 - Web Console を停止します。 使用するコマンド <code>/etc/opt/jp1ajs3web/jajs_web_stop</code> 停止するタイミングは、共有ディスクおよび論理 IP アドレスが使用できない状態になる前になります。

登録する機能	説明
停止	jajs_web_stop コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 3. 通常の運用で使用するコマンド jajs_web_stop (Linux 限定)」を参照してください。
動作監視	<p>JP1/AJS3 - Web Console が異常終了していないかどうか、ps コマンドを使用してプロセスの有無を確認します。</p> <p>ps コマンドの使用例</p> <pre>ps -ef   grep "監視対象のプロセス"   grep -v "grep"</pre> <p>監視対象のプロセスを次に示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>JP1/AJS3 HTTP Server サービス /opt/jp1ajs3web/uCPSB/httpsd/sbin/httpsd</li> <li>JP1/AJS3 Web Application Server サービス /opt/jp1ajs3web/uCPSB/CC/server/bin/cjstartsv ajs3web</li> </ul>
強制停止	停止と同じです。

## 17.2.7 キューレスジョブ実行環境の設定

デフォルトでは、キューレスジョブに関する処理は有効になっていません。運用形態に合わせて、jajs\_start.cluster コマンドとjajs\_stop.cluster コマンドを編集してください。

### (1) 系切り替え時にキューレスエージェントサービスを停止しない運用

論理ホストをアタッチ、デタッチして系切り替えを実施します。

物理ホストと論理ホストを同時に使用する場合、または複数の論理ホストを同時に使用する場合は、この設定を適用してください。

#### (a) jajs\_start.cluster の編集

1. vi などのエディターで次のファイルを開く。

```
/etc/opt/jp1ajs2/jajs_start.cluster
```

2. ファイルに記述されている、次の網掛け部分を削除する。

```

:
if [ "$QLATCCHK" = "cannot" ] ; then
  ### Logical host attach to Queueless Agent service ###
  : # /opt/jp1ajs2/bin/ajsqattach -h $JP1_HOSTNAME
  RC=$?
  if [ $RC -ne 0 ] ; then
    : # exit 1 . . . (1)
  fi
fi
:
/opt/jp1ajs2/bin/jajs_spmc_status -h $JP1_HOSTNAME
: # /opt/jp1ajs2/bin/ajsqdetach -h $JP1_HOSTNAME -k

exit 8
:

```

### 3. ファイルを閉じる。

#### 補足事項

手順 2 で(1)の「: #」を削除した場合、論理ホストのアタッチに失敗した際に JP1/AJS3 サービスの起動処理を中止します。起動処理を継続したい場合は、「: #」を削除しないでください。

## (b) jajs\_stop.cluster の編集

### 1. vi などのエディターで次のファイルを開く。

```
/etc/opt/jp1ajs2/jajs_stop.cluster
```

### 2. ファイルに記述されている、次の網掛け部分を削除する。

```

:
if [ "$QLDTCCHK" = "can" ] || [ "$QLDTCCHK" = "detach" ] ; then
  : # /opt/jp1ajs2/bin/ajsqdetach -h $JP1_HOSTNAME -k
  RC=$?
  if [ $RC -ne 0 ] ; then
    : # ExitCord=1 . . . (2)
    : # exit $ExitCord . . . (3)
  fi
:

```

### 3. ファイルを閉じる。

#### 補足事項

- 手順 2 で(2)の「: #」を削除した場合、論理ホストのデタッチに失敗した際に、エラーコードとして 1 を返却します。
- 手順 2 で(3)の「: #」を削除した場合、論理ホストのデタッチに失敗した際に、停止処理を中止します。停止処理を継続したい場合は、「: #」を削除しないでください。
- 手順 2 の(3)の「: #」を削除する場合、(2)の「: #」も削除してください。

## (2) 系切り替え時にキューレスエージェントサービスを停止する運用

キューレスエージェントサービスを停止して、系切り替えを実施します。

論理ホストだけを使用する運用の場合は、この設定を適用してください。

### (a) jajs\_start.cluster の編集

1. vi などのエディターで次のファイルを開く。

```
/etc/opt/jp1ajs2/jajs_start.cluster
```

2. ファイルに記述されている、次の網掛け部分を削除する。

```
### JP1/AJS2 - Queueless Agent service started ###
: # /opt/jp1ajs2/bin/ajsqlstart >/dev/null 2>/dev/null
fi
:

### Logical host attach to Queueless Agent service ###
: # /opt/jp1ajs2/bin/ajsqlattach -h $JP1_HOSTNAME
RC=$?
if [ $RC -ne 0 ] ; then
: # exit 1 . . . (1)
fi
:

/opt/jp1ajs2/bin/jajs_spmc_status -h $JP1_HOSTNAME
: # /opt/jp1ajs2/bin/ajsqldetach -h $JP1_HOSTNAME -k
exit 8
```

3. 論理ホストが動作するマシンをコンテナのホストマシンとして運用する場合は、ファイルに記述されている、次の網掛け部分を削除する。

```
## Container Host Settings
: # CONTAINER_HOST=yes

## Agent Services
: # CONTAINER_HOST_QLAGT=yes
: # CONTAINER_HOST_ATMSG=yes
: # CONTAINER_HOST_ATAGT=yes
: # CONTAINER_HOST_CHKAGT=yes
```

4. ファイルを閉じる。

#### 補足事項

手順 2 で(1)の「[: #]」を削除した場合、論理ホストのアタッチに失敗した際に JP1/AJS3 サービスの起動処理を中止します。起動処理を継続したい場合は、「[: #]」を削除しないでください。

### (b) jajs\_stop.cluster の編集

1. vi などのエディターで次のファイルを開く。

```
/etc/opt/jp1ajs2/jajs_stop.cluster
```

## 2. ファイルに記述されている、次の網掛け部分を削除する。

```

:
if [ "$QLDTCCHK" = "can" ] || [ "$QLDTCCHK" = "detach" ] ; then
: # /opt/jp1ajs2/bin/ajsqldetach -h $JP1_HOSTNAME -k
RC=?
if [ $RC -ne 0 ] ; then
: # ExitCord=1 . . . (2)
: # exit $ExitCord . . . (3)
fi
:
if [ -x /opt/jp1ajs2/bin/ajsqlstop ] ; then
: # /opt/jp1ajs2/bin/ajsqlstop -c
fi
:

```

## 3. ファイルを閉じる

### 補足事項

- 手順 2 で(2)の「: #」を削除した場合、論理ホストのデタッチに失敗した際に、エラーコードとして 1 を返却します。
- 手順 2 で(3)の「: #」を削除した場合、論理ホストのデタッチに失敗した際に、停止処理を中止します。停止処理を継続したい場合は、「: #」を削除しないでください。
- 手順 2 の(3)の「: #」を削除する場合、(2)の「: #」も削除してください。

### (3) 注意事項

- 「: #」を削除する前に、内容を確認してください。
- バージョンアップインストールの場合は、`jajs_start.cluster.model` ファイル、および `jajs_stop.cluster.model` ファイルをコピーし、運用に合わせて、編集してください。編集したファイルを `jajs_start.cluster`、`jajs_stop.cluster` と置き換えてください。
- 環境設定パラメーター `AJSQL_ATTACH` の値を「yes」に設定して論理ホストをアタッチする場合、系切り替え時にクラスタソフトなどで系切り替え元のキューレスエージェントサービスを停止し、系切り替え先のキューレスエージェントサービスを起動する必要があります。

このため、物理ホストや系切り替え元のキューレスエージェントサービスにアタッチしているほかの論理ホストで実行していたキューレスジョブが、起動失敗、異常検出終了、または終了状態不明となるおそれがあります。

複数のホストでキューレスジョブを実行する運用の場合は、`AJSQL_ATTACH` を使用しないで、この設定を使用してください。

環境設定パラメーター `AJSQL_ATTACH` については、「[20.10 キューレスジョブ実行環境設定](#)」を参照してください。

- キューレスエージェントサービスから物理ホストをデタッチした状態で論理ホストだけを運用しないでください。

キューレスジョブの起動失敗時に出力するエラーメッセージ、およびジョブ実行時に標準エラー出力に出力した内容がマネージャーストへ通知されない場合があります。

## 17.2.8 論理ホストの削除

論理ホストの削除は、実行系・待機系の両方で実行します。論理ホストの削除手順を次に示します。

なお、実行系または待機系だけで実施する手順や、特定の条件に該当するときだけ実施する手順については、説明の中に記載しています。特に記載がない場合は、実行系・待機系の両方で実施する手順です。

### (1) JP1/AJS3 - Manager

JP1/AJS3 - Manager の、論理ホスト削除手順を次に示します。

#### 1. JP1/AJS3 サービスを停止する。

物理ホストおよびすべての論理ホストの JP1/AJS3 サービスと関連するプロセスを停止してください。定義内容の事前チェック機能など、JP1/AJS3 の追加機能によるプロセスを起動している場合は、同様に停止してください。

JP1/AJS3 サービスと関連するプロセスの停止コマンドについては、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 3. 通常の運用で使用するコマンド」を参照してください。

#### 2. ajssshmdel コマンドを実行して、共有メモリー情報を削除する。

ajssshmdel コマンドのパスは、「/opt/jp1ajs2/bin/ajssshmdel」です。

(例) sh の場合

```
ajssshmdel -all>/dev/null 2>&1
```

(例) csh の場合

```
ajssshmdel -all>&/dev/null
```

#### 3. 論理ホストに構築されたデータベース環境をアンインストールする。

ajsembdbuninstl コマンドを実行して論理ホストに構築されたデータベース環境をアンインストールしてください。論理ホストに構築されたデータベース環境をアンインストールしないで論理ホストを削除した場合、データベース環境をアンインストールできなくなってしまうので注意してください。

ajsembdbuninstl コマンドについては、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド ajsembdbuninstl」を参照してください。

コマンドの実行例を次に示します。

```
ajsembdbuninstl -mh 論理ホスト名
```

#### 4. 共通定義情報から論理ホストを削除する。

JP1/Base の「jbsunsetcnf -i -h **論理ホスト名**」コマンドを実行してください。jbsunsetcnf コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

JP1/Base を削除しないで JP1/AJS3 だけの論理ホスト上の共通定義情報を削除したい場合は、次に示すコマンドを実行して情報を削除してください。

```
jbsunsetcnf -i -h 論理ホスト名 -c JP1AJS2  
jbsunsetcnf -i -h 論理ホスト名 -c JP1NBQAGENT
```

```
jbsunsetcnf -i -h 論理ホスト名 -c JP1NBQMANAGER
jbsunsetcnf -i -h 論理ホスト名 -c JP1NBQCLIENT
jbsunsetcnf -i -h 論理ホスト名 -c JP1NBQNOTIFY
jbsunsetcnf -i -h 論理ホスト名 -c JP1AOMMANAGER
jbsunsetcnf -i -h 論理ホスト名 -c JP1AOMAGENT
jbsunsetcnf -i -h 論理ホスト名 -c JP1AJSMANAGER
jbsunsetcnf -i -h 論理ホスト名 -c JP1AJS2COMMON
jbsunsetcnf -i -h 論理ホスト名 -c JP1QLAGENT
```

なお、上記コマンドの実行時に設定されている情報がない場合は、次のメッセージが出力されることがありますが、無視してください。

```
KAVA0405-I The specified -cで指定した文字列 does not exist [論理ホスト名]. Processing St
ops.
```

## 5. 共有ディスク上の共有ファイルおよびディレクトリを削除する。

jbsunsetcnf コマンドを実行すると、JP1/Base、JP1/IM および JP1/AJS3 の論理ホスト情報が削除されます。ただし、共有ディスク上の共有ファイルおよび共有ディレクトリは削除されません。手動で削除してください。

この手順は、実行系または待機系のどちらか一方だけで実施します。

## 6. JP1/AJS3 の物理ホストの共通定義情報をクラスタ未設定の状態に変更する。

すべての論理ホストを削除した場合、JP1/AJS3 の物理ホストの共通定義情報をクラスタシステム未設定の状態に変更してください。ただし、すべての論理ホストを削除したあとに、物理ホストを一度も起動しないで論理ホストを再構築する場合は、この手順は不要です。

JP1/AJS3 の物理ホストの共通定義情報をクラスタシステム未設定の状態にするには、次のコマンドを実行して、「(3) 環境設定パラメーター一覧」の環境設定パラメーターを設定します。

```
jajs_config -k "定義キー名" "環境設定パラメーター名"=定義内容
```

### 注意事項

jajs\_config コマンドは、定義キーごとに実行する必要があります。

## 7. 環境変数として JP1\_HOSTNAME を設定している場合は削除する。

## (2) JP1/AJS3 - Agent

JP1/AJS3 - Agent の、論理ホスト削除手順を次に示します。

### 1. JP1/AJS3 サービスを停止する。

物理ホストおよびすべての論理ホストの JP1/AJS3 サービスと関連するプロセスを停止してください。定義内容の事前チェック機能など、JP1/AJS3 の追加機能によるプロセスを起動している場合は、同様に停止してください。

JP1/AJS3 サービスと関連するプロセスの停止コマンドについては、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 3. 通常の運用で使用するコマンド」を参照してください。

## 2. 共通定義情報から論理ホストを削除する。

JP1/Base の「jbsunsetcnf -i -h 論理ホスト名」コマンドを実行してください。jbsunsetcnf コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

JP1/Base を削除しないで JP1/AJS3 だけの論理ホスト上の共通定義情報を削除したい場合は、次に示すコマンドを実行して情報を削除してください。

```
jbsunsetcnf -i -h 論理ホスト名 -c JP1AJS2
jbsunsetcnf -i -h 論理ホスト名 -c JP1NBQAGENT
jbsunsetcnf -i -h 論理ホスト名 -c JP1NBQCLIENT
jbsunsetcnf -i -h 論理ホスト名 -c JP1NBQNOTIFY
jbsunsetcnf -i -h 論理ホスト名 -c JP1AOMAGENT
jbsunsetcnf -i -h 論理ホスト名 -c JP1AJS2COMMON
jbsunsetcnf -i -h 論理ホスト名 -c JP1QLAGENT
```

なお、上記コマンドの実行時に設定されている情報がない場合は、次のメッセージが出力されることがありますが、無視してください。

```
KAVA0405-I The specified -cで指定した文字列 does not exist [論理ホスト名]. Processing St
ops.
```

## 3. 共有ディスク上の共有ファイルおよびディレクトリを削除する。

jbsunsetcnf コマンドを実行すると、JP1/Base、JP1/IM および JP1/AJS3 の論理ホスト情報が削除されます。ただし、共有ディスク上の共有ファイルおよび共有ディレクトリは削除されません。手動で削除してください。

この手順は、実行系または待機系のどちらか一方だけで実施します。

## 4. JP1/AJS3 の物理ホストの共通定義情報をクラスタ未設定の状態に変更する。

すべての論理ホストを削除した場合、JP1/AJS3 の物理ホストの共通定義情報をクラスタシステム未設定の状態に変更してください。ただし、すべての論理ホストを削除したあとに、物理ホストを一度も起動しないで論理ホストを再構築する場合は、この手順は不要です。

JP1/AJS3 の物理ホストの共通定義情報をクラスタシステム未設定の状態にするには、次のコマンドを実行して、「(3) 環境設定パラメーター一覧」の環境設定パラメーターを設定します。

```
jajs_config -k "定義キー名" "環境設定パラメーター名" = 定義内容
```

### 注意事項

jajs\_config コマンドは、定義キーごとに実行する必要があります。

## 5. 環境変数として JP1\_HOSTNAME を設定している場合は削除する。

## (3) 環境設定パラメーター一覧

表 17-6 JP1/AJS3 - Manager および JP1/AJS3 - Agent で論理ホストを削除する場合に設定する環境設定パラメーター

定義キー	環境設定パラメーター	定義内容
[JP1_DEFAULT*JP1NBQAGENT*Process]	IsHA	dword:00000000

定義キー	環境設定パラメーター	定義内容
[JP1_DEFAULT¥JP1NBQCLIENT¥Process]	IsHA	dword:00000000
[JP1_DEFAULT¥JP1NBQMANAGER¥Process]※	IsHA	dword:00000000
[JP1_DEFAULT¥JP1NBQNOTIFY¥Process]	IsHA	dword:00000000

注※

JP1/AJS3 - Manager の環境設定パラメーターのため、JP1/AJS3 - Manager の場合だけ設定を変更してください。JP1/AJS3 - Agent では、設定の変更は不要です。

環境設定パラメーターの詳細については、「[20.5 ジョブ実行環境設定](#)」を参照してください。

## 17.2.9 クラスタシステムの解除 (Linux 版 JP1/AJS3 - Web Console)

JP1/AJS3 - Web Console の、クラスタシステムの解除手順を次に示します。

1. JP1/AJS3 HTTP Server サービスと JP1/AJS3 Web Application Server サービスを停止する。

この手順は、実行系と待機系の両方で実施します。

2. `ajswebsetup` コマンドを実行して、クラスタ環境をアンセットアップする。

運用を共有ディスク上の共有ディレクトリから JP1/AJS3 - Web Console をインストールしたローカルディスクに戻すために、次のコマンドを実行します。

```
ajswebsetup -p
```

この手順は、実行系と待機系の両方で実施します。

`ajswebsetup` コマンドの詳細については、マニュアル「[JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド ajswebsetup](#)」を参照してください。

3. 共有ディスク上の共有ファイルおよびディレクトリを削除する。

共有ディスク上の共有ファイルおよび共有ディレクトリは削除されません。手動で削除してください。

この手順は、共有ディスクが参照できる実行系または待機系のどちらか一方だけで実施します。

## 17.2.10 論理ホストのスケジューラーサービスの多重起動の設定

スケジューラーサービスを多重起動するためには、まず追加するスケジューラーサービスの名称などの情報を設定します。次に、そのスケジューラーサービス用のデータベースを新規に作成します。

論理ホストでのスケジューラーサービスの追加手順、および追加したスケジューラーサービスの削除手順を次に示します。

## (1) 論理ホストでスケジューラーサービスを追加する

論理ホストでスケジューラーサービスを追加する手順を次に示します。

### (a) 実行系での作業

#### 1. JP1/AJS3 のサービスを停止する。

次のコマンドを実行して、論理ホストのプロセスがすべて停止していることを確認します。

```
jajs_spmd_stop -h 論理ホスト名  
jajs_spmd_status -h 論理ホスト名
```

#### ❗ 重要

対象となる論理ホストに構築されているすべての組み込み DB を稼働状態にする必要があります。ajsembdbstatus コマンドに `-s ust -id _JFn` (n は 1~9 または A~Z のどれか) オプションを指定して実行し、組み込み DB が稼働状態になっていること (UNIT-STAT が ONLINE になっていること) を確認してください。稼働状態になっていない場合は、ajsembdbstart コマンドに `-id _JFn` オプションを指定して実行してください。

対象となる組み込み DB のセットアップ識別子 (\_JFn) については、ajsembdbidlist コマンドを実行して確認してください。

#### 2. mkdir コマンドなどで、次に示すディレクトリを共有ディスクに作成する。

- データベースディレクトリ
- 一時ファイル用ディレクトリ
- ジョブ情報ディレクトリ
- 退避情報ディレクトリ

なお、退避情報ディレクトリ以外は、自ホスト内 (物理ホストとすべての論理ホスト) に設定されている、ほかのスケジューラーサービスが使用するディレクトリと重複しないようにしてください。また、ほかのスケジューラーサービスが使用するディレクトリの配下にも作成しないでください。

#### 3. スケジューラーサービスを追加するために jajs\_setup コマンドを実行する。

```
jajs_setup -a -h 論理ホスト名  
-F スケジューラーサービス名  
-p ジョブ状態通知ポートのサービス名  
-d データベースディレクトリ名  
-t 一時ファイル用ディレクトリ名  
-j ジョブ情報ディレクトリ名  
-b 退避情報ディレクトリ名  
-n スケジューラーサービスの識別番号  
-D 論理ホスト共有ディレクトリ名  
[-I セットアップ識別子  
-P 組み込みDBポート番号  
[-M {s|m|l}]  
[-E {byte|sjis}]
```

```
[-B]
|-S]
```

(例) 論理ホスト名が「node0」、論理ホストの共有ディレクトリが「/shdsk/node0」の論理ホストに、「AJSR00T3」というスケジューラーサービスを追加する場合

```
jajs_setup -a -h node0
-F AJSR00T3
-p jp1ajs2report3
-d "/shdsk/node0/jp1ajs2/database/schedule/AJSR00T3"
-t "/shdsk/node0/jp1ajs2/tmp/schedule3"
-j "/shdsk/node0/jp1ajs2/jobinf3"
-b "/shdsk/node0/jp1ajs2/backup/schedule3"
-n 3
-D "/shdsk/node0"
-I _JF3
-P 22222
```

jajs\_setup コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド jajs\_setup」を参照してください。

### ❗ 重要

組み込み DB ポート番号とジョブ状態通信ポートのポート番号には、それぞれにシステム内で使用されていないポート番号を指定する必要があります。このため、`-P` オプションで指定したポート番号（組み込み DB ポート番号）と、`-p` オプション（ジョブ状態通信ポートのサービス名）に指定したサービスで使用するポート番号は、同一のポート番号とならないようにしてください。

#### 4. 組み込み DB の高度なセットアップを実行する。

手順 3 で `-S` オプションを指定した場合は、組み込み DB の高度なセットアップを実施します。組み込み DB の高度なセットアップについては、「[23.5 組み込み DB の高度なセットアップ（クラスタ構成の場合）](#)」を参照してください。

#### 5. 手順 3 で指定したジョブ状態通知ポートのサービス名に対するポート番号を設定する。

`/etc/services` ファイルをエディターなどで開き、ポート番号を追加します。論理ホストにスケジューラーサービスを追加する場合、論理ホストのほかのスケジューラーサービスが使用するポート番号と重複しないように設定してください。ただし、論理ホストを新規に追加してスケジューラーサービスを追加する場合は、異なる論理ホストのスケジューラーサービスが使用するポート番号と重複しても問題ありません。

(例) ポート番号を「20248」として設定する場合

```
jp1ajs2report3 20248/tcp
```

#### 6. キューレスジョブを利用する場合は、キューレスジョブのセットアップをする。

次のコマンドを実行します。

```
ajsqlsetup -F スケジューラーサービス名 -h 論理ホスト名
```

ajsqlsetup コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 4. 特別な運用で使用するコマンド ajsqlsetup」を参照してください。

## 7. スケジューラーサービスを追加した JP1/AJS3 のサービスを再起動する。

設定した内容でスケジューラーサービスが追加され、起動します。

### (b) 待機系での作業

#### 1. 待機系の組み込み DB を設定する。

実行系でセットアップをする際、新規に組み込み DB を作成した場合 (jajs\_setup コマンドの-I オプションに、すでにある組み込み DB のセットアップ識別子を指定しなかった場合) だけ、この作業が必要です。組み込み DB のセットアップ識別子は、ajsembdbidlist コマンドで確認できます。

実行するコマンドを次に示します。

```
ajsembdbinstl
-s 組み込みDBインストール媒体格納ディレクトリ
-id セットアップ識別子
-mh 論理ホスト名

ajsembdbbuild
-conf 組み込みDB設定ファイル名
```

セットアップ識別子は、実行系で指定したのと同じものを指定してください。

組み込み DB 設定ファイルは、実行系の組み込み DB 構築時に出力したファイルを待機系にコピーしてください。

組み込み DB 設定ファイルの出力先を次に示します。

```
組み込みDB運用ディレクトリ/conf/ajsdbst/ajsembdbセットアップ識別子.conf
```

各コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド」を参照してください。

(例) セットアップ識別子が「\_JF3」、組み込み DB 設定ファイルを「/tmp/ajsembdb\_JF3.conf」に配置し、論理ホスト「node0」の組み込み DB を設定する場合

```
ajsembdbinstl
-s /opt/jp1ajs2/tools/AJS3DB
-id _JF3
-mh node0

ajsembdbbuild
-conf /tmp/ajsembdb_JF3.conf
```

#### 2. 実行系の共通定義情報を待機系に設定する。

実行系での作業が完了したあと、実行系でjbsgetcnf コマンドを実行し、共通定義情報を退避します。その退避ファイルを待機系にコピーし、退避ファイルを引数に指定してjbssetcnf コマンドを実行します。

実行するコマンドを次に示します。

## 実行系

```
jbsgetcnf -h 論理ホスト名 > 退避ファイル名
```

## 待機系

```
jbssetcnf 退避ファイル名
```

### 3. (a)の実行系での作業の手順 5 で設定したポート番号を待機系に設定する。

/etc/services ファイルをエディターなどで開き、ポート番号を追加します。このとき、実行系で設定したポート番号と同じ番号を追加するようにしてください。

(例) ポート番号を「20248」として設定する場合

```
jp1ajs2report3 20248/tcp
```

### 4. キューレスジョブを利用する場合は、キューレスジョブ実行環境のセットアップをする。

次のコマンドを実行します。

```
ajsqlsetup -F スケジューラーサービス名 -h 論理ホスト名 -nc
```

ajsqlsetup コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 4. 特別な運用で使用するコマンド ajsqlsetup」を参照してください。

## コマンド実行についての補足事項

スケジューラーサービスを多重起動している場合、「-F スケジューラーサービス名」オプションを指定しないでコマンドを実行すると、デフォルトのスケジューラーサービスに対する操作となります。

環境変数AJSCONF にスケジューラーサービス名を指定しておくと、-F オプションを省略できます。

## (2) 追加したスケジューラーサービスを削除する

スケジューラーサービスの削除は、実行系・待機系の両方で実行します。追加したスケジューラーサービスの削除手順を次に示します。

### 1. jajs\_spmd\_stop コマンドを実行して、JP1/AJS3 サービスを停止する。

物理ホストの JP1/AJS3 マネージャーも含め、すべての JP1/AJS3 サービスを停止してください。

#### ❗ 重要

対象となる論理ホストに構築されているすべての組み込み DB を稼働状態にする必要があります。ajsembdbstatus コマンドに -s ust -id \_JFn (n は 1~9 または A~Z のどれか) オプションを指定して実行し、組み込み DB が稼働状態になっていること (UNIT-STAT が ONLINE になっていること) を確認してください。稼働状態になっていない場合は、ajsembdbstart コマンドに -id \_JFn オプションを指定して実行してください。

対象となる組み込み DB のセットアップ識別子 (\_JFn) については、ajsembdbidlist コマンドを実行し確認してください。

### 2. ajsshmdel コマンドを実行して、共有メモリー情報を削除する。

ajsshmdel コマンドのパスは、[/opt/jp1ajs2/bin/ajsshmdel] です。

(例) sh の場合

```
/opt/jp1ajs2/bin/ajsshmdel >/dev/null 2>&1
```

(例) csh の場合

```
/opt/jp1ajs2/bin/ajsshmdel >&/dev/null
```

### 3. スケジューラーサービスを削除するために jajs\_setup コマンドを実行する。

```
jajs_setup -e -F スケジューラーサービス名
```

(例) スケジューラーサービス「AJSROOT3」を削除する場合

```
jajs_setup -e -F AJSROOT3
```

jajs\_setup コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド jajs\_setup」を参照してください。

なお、待機系ではjajs\_setup コマンドの代わりにjbsunsetcnf コマンドを実行してください。

```
jbsunsetcnf -i -h 論理ホスト名 -c JP1AJSMANAGER -n スケジューラーサービス名
```

(例) スケジューラーサービス「AJSROOT3」を削除する場合

```
jbsunsetcnf -i -h LHOST -c JP1AJSMANAGER -n AJSROOT3
```

### 4. スケジューラーサービスを追加したときに作成したディレクトリを削除する。

jajs\_setup コマンド実行時に作成した、次のディレクトリを削除してください。

- -d オプションに指定したデータベースディレクトリ
- -t オプションに指定したテンポラリーディレクトリ
- -j オプションに指定したジョブ情報ディレクトリ
- -b オプションに指定した退避情報ディレクトリ

#### 重要

-D オプションに指定した論理ホスト共有ディレクトリは、削除しないでください。

### 5. スケジューラーサービス単位でトレースログを出力している場合は、削除したスケジューラーサービスのトレースログファイルを削除する。

環境設定パラメーターTRACELOGDIV に「yes」を設定している場合は、スケジューラーサービス単位でトレースログが出力されます。この場合、トレースログファイルは環境設定パラメーターTRACELOGDIVDIR に指定したディレクトリに「tracelog\_スケジューラーサービス名」という名前でも出力されているので、削除したスケジューラーサービスのトレースログファイルを削除してください。

### 6. JP1/AJS3 サービスを起動する。

手順 1 で停止したサービスを再起動し、スケジューラーサービスが削除されていることを確認します。

### (3) 不要となったデータベース環境をアンインストールする

不要となったデータベース環境のアンインストール手順については、「[6.1.1\(3\) 不要となったデータベース環境をアンインストールする](#)」を参照してください。

### (4) スケジューラーサービス名を変更する

スケジューラーサービスの名称を変更すると、JP1/AJS3の各種機能に影響を与えます。例えば、ユニットが異常終了したり、正しく実行されなかったりするなどの現象が発生する場合があります。このため、スケジューラーサービスの名称変更は、運用開始前のスケジューラーサービスに対して実施することを推奨します。

クラスタ環境でスケジューラーサービスの名称変更をする場合、実行系および待機系の両方でjajs\_setupコマンドを実行してください。また、待機系でjajs\_setupコマンドを実行する場合は、必ず実行系の共通定義情報を待機系に反映する前に実施してください。

クラスタ環境でスケジューラーサービス名を変更する流れを次に示します。

#### 1. 実行系で、スケジューラーサービス名の変更手順を実施する。

運用開始前に実施する場合と運用開始後に実施する場合で、スケジューラーサービス名を変更する手順が異なります。手順については、「[\(a\) 運用開始前にスケジューラーサービス名を変更する手順](#)」または「[\(b\) 運用開始後にスケジューラーサービス名を変更する手順](#)」を参照してください。

#### 2. 実行系で次のコマンドを実行して、変更したスケジューラーサービス名が存在する論理ホストの共通定義情報を退避する。

```
jbsgetcnf -h 論理ホスト名 > 退避ファイル名
```

jbsgetcnf コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

#### 3. 待機系で、スケジューラーサービス名を変更する。

運用開始前に実施する場合と運用開始後に実施する場合で、スケジューラーサービス名を変更する手順が異なります。手順については、「[\(a\) 運用開始前にスケジューラーサービス名を変更する手順](#)」または「[\(b\) 運用開始後にスケジューラーサービス名を変更する手順](#)」を参照してください。

#### 4. 待機系で次のコマンドを実行して、手順 2 で退避した論理ホスト共通定義情報を待機系に反映する。

```
jbssetcnf 退避ファイル名
```

jbssetcnf コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

スケジューラーサービス名を、運用開始前に変更する手順と運用開始後に変更する手順を次に示します。

#### (a) 運用開始前にスケジューラーサービス名を変更する手順

##### 1. jajs\_setup コマンドを実行して、スケジューラーサービスの名称を変更する。

次のコマンドを実行します。

```
jajs_setup -r -F 変更前のスケジューラーサービス名 -A 変更後のスケジューラーサービス名
```

jajs\_setup コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド jajs\_setup」を参照してください。

## (b) 運用開始後にスケジューラーサービス名を変更する手順

1. 変更するスケジューラーサービスを停止し、スケジューラーサービスをコールドスタートする。  
コールドスタート後は、名称変更の手順が終了するまでジョブネットを実行登録しないでください。

2. 物理ホストとすべての論理ホストの JP1/AJS3 サービスを停止する。

3. ajsshmdel コマンドを実行して共有メモリー情報を削除する。  
ajsshmdel コマンドのパスは、「/opt/jp1ajs2/bin/ajsshmdel」です。

(例)

```
sh の場合 : /opt/jp1ajs2/bin/ajsshmdel >/dev/null 2>&1
```

```
csh の場合 : /opt/jp1ajs2/bin/ajsshmdel >&/dev/null
```

4. jajs\_setup コマンドを実行して、スケジューラーサービスの名称を変更する。

(例) AJSROOT2 を AJSROOT5 に変更する場合の例を次に示します。

```
jajs_setup -r -F AJSROOT2 -A AJSROOT5
```

jajs\_setup コマンド実行時にメッセージ KAVS1133-W が出力されなかった場合は、手順 5、手順 6 を実行しないで、手順 7 以降の操作を実行してください。

jajs\_setup コマンド実行時にメッセージ KAVS1133-W が出力された場合は、メッセージ中に出力される設定名称を確認してください。「ローカル日時」が出力されたときは手順 5 を、「サスペンド機能」が出力されたときは手順 6 の操作を実行してから、手順 7 以降の操作を実行してください。

### 注意事項

変更前のスケジューラーサービスにスケジューラーサービスローカル日時を設定している場合は、スケジューラーサービスの名称を変更する前に、スケジューラーサービスローカル日時とシステム日時の差分を取得しておいてください。スケジューラーサービスローカル日時は、ajslcaldate コマンドで取得してください。

システム日時の取得方法については、使用している OS のドキュメントを参照してください。

スケジューラーサービスローカル日時の設定に失敗してメッセージ KAVS1133-W が出力された場合、手順 5 で、この差分を使用して変更後のスケジューラーサービスにスケジューラーサービスローカル日時を設定します。

5. ajslcaldate コマンドを実行して、スケジューラーサービスローカル日時を再設定する。

ajslcaldate コマンドを実行して、名称変更後のスケジューラーサービスに対してスケジューラーサービスローカル日時を設定します。

(例) スケジューラーサービス AJSROOT5 のスケジューラーサービスローカル日時をホストの現在時刻より 5 分 (300 秒) 進める場合

```
ajslocaldate -F AJSROOT5 -s 300
```

ajslocaldate コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 4. 特別な運用で使用するコマンド ajslocaldate」を参照してください。

## 6. サスペンド機能を再設定する。

ajssetup コマンドを実行して、名称変更後のスケジューラーサービスに対してサスペンド機能を有効にします。クラスタ環境の場合、共有ディスクが参照できる実行系または待機系のどちらか一方で実施します。

(例) スケジューラーサービス AJSROOT5 のサスペンド機能を有効にする場合

```
ajssetup -F AJSROOT5 -m
```

ajssetup コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド ajssetup」を参照してください。

## 7. 変更する前のスケジューラーサービス名が次に示す環境設定パラメーターに設定されている場合、jajs\_config コマンドを実行して変更後のスケジューラーサービス名に変更する。

表 17-7 設定値を変更する必要がある環境設定パラメーター

定義キー	環境設定パラメーター	定義内容
[JP1_DEFAULT¥JP1AJSMANAGER]	"DEFAULTSERVICENAME"=	デフォルトスケジューラーサービス名
	"REMNETSERVICENAME"=	リモートジョブネットを実行するスケジューラーサービス名

(例) デフォルトスケジューラーサービス名を AJSROOT5 に変更する場合

```
jajs_config -k "[JP1_DEFAULT¥JP1AJSMANAGER]" "DEFAULTSERVICENAME"="AJSROOT5"
```

(例) リモートジョブネットを実行するスケジューラーサービス名を AJSROOT5 に変更する場合

```
jajs_config -k "[JP1_DEFAULT¥JP1AJSMANAGER]" "REMNETSERVICENAME"="AJSROOT5"
```

## 8. スケジューラーサービス単位でトレースログを出力している場合は、名称を変更する前のスケジューラーサービスのトレースログファイル名を変更する。

環境設定パラメーター TRACELOGDIV に「yes」を設定している場合は、スケジューラーサービス単位でトレースログが出力されます。この場合、トレースログファイルは環境設定パラメーター TRACELOGDIVDIR に指定したディレクトリに「tracelog\_スケジューラーサービス名」という名前でも出力されます。「スケジューラーサービス名」の部分を変更する前のスケジューラーサービス名から変更後のスケジューラーサービス名に変更してください。

## 9. JP1/AJS3 サービスを起動する。

## 10. 次に示す場合は、スケジューラーサービス起動後、必要に応じてスケジューラーサービス設定を変更または再設定する。

- ユニット定義に変更前のスケジューラーサービス名を指定している場合
- JP1/AJS3 の連携機能で、変更前のスケジューラーサービスを監視対象や情報収集対象としている場合

### (c) スケジューラーサービス名を変更する場合の注意事項

次に示すスケジューラーサービスの環境設定パラメーターは、標準でスケジューラーサービス名を含むディレクトリパスを使用しています。

- AJSSYS DIR
- AJSLOG DIR
- AJSDB DIRECTORY
- AJSLOG FILE1
- AJSLOG FILE2
- AJSTMP DIR
- JOBINF DIR
- AJSREPORT DIR

スケジューラーサービス名の変更後、環境設定パラメーターを変更しなくても運用に影響はありませんが、必要に応じて変更後のスケジューラーサービス名を含むディレクトリパスに変更することを検討してください。

サスペンド機能またはキューレスジョブを使用している環境で、環境設定パラメーター AJSDB DIRECTORY を変更する場合、変更後に各機能の再設定が必要です。再設定は、共有ディスクが参照できる実行系または待機系のどちらか一方で実施してください。

環境設定パラメーターを変更するには、`jajs_config` コマンドを使用します。`jajs_config` コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド `jajs_config`」を参照してください。

各環境設定パラメーターの詳細については、「[20.4 スケジューラーサービス環境設定](#)」を参照してください。

## 17.2.11 論理ホスト環境の JP1/AJS3 の起動および終了を制御する設定

論理ホスト環境の JP1/AJS3 サービスを起動および終了時に JP1/AJS3 を制御する設定方法について説明します。

### (1) キューレスエージェントサービス、キューレスファイル転送サービスの設定

キューレスエージェントサービス、キューレスファイル転送サービスの起動および停止については、「[17.2.7 キューレスジョブ実行環境の設定](#)」を参照してください。

## (2) JP1/AJS3 Check Manager サービス, JP1/AJS3 Check Agent サービスの設定

JP1/AJS3 Check Manager サービス, JP1/AJS3 Check Agent サービスの起動および停止の設定方法について説明します。

### (a) JP1/AJS3 Check Manager サービス, JP1/AJS3 Check Agent サービスの起動を設定する

1. vi などのエディターで次のファイルを開く。

```
/etc/opt/jp1ajs2/jajs_start.cluster
```

2. ファイルに記述されている, 次の網掛け部分を削除する。

```
if [ -x /opt/jp1ajs2/bin/ajschkmand ] ; then
pids=`$PS|awk '/¥/opt¥/jp1ajs2¥/bin¥/ajschkmand/ {print $2}'`
if [ "$pids" = "" ] ; then
    trap "" 1 2 3
    ### The JP1/AJS2 Check Manager service started ###
    : # /opt/jp1ajs2/bin/ajschkstart -m >/dev/null 2>/dev/null &
fi
fi
if [ -x /opt/jp1ajs2/bin/ajschkagtd ] ; then
if [ "$JP1AJS3_STATUS_CHECK_TYPE" = "1" ] ; then
    pids="0"
    if [ "$CONTAINER_HOST_CHKAGT" = "yes" ] ; then
        pids=`$PS |awk '/¥/opt¥/jp1ajs2¥/bin¥/ajschkagtd. *-container-host/ {print $2}'`
    fi
else
    pids=`$PS|awk '/¥/opt¥/jp1ajs2¥/bin¥/ajschkagtd/ {print $2}'`
fi
if [ "$pids" = "" ] ; then
    trap "" 1 2 3
    ### The JP1/AJS2 Check Agent service started ###
    : # /opt/jp1ajs2/bin/ajschkstart -a >/dev/null 2>/dev/null &
fi
fi
```

3. 論理ホストが動作するマシンをコンテナのホストマシンとして運用し, コンテナのホストマシン上で JP1/AJS3 Check Agent サービスを運用する場合は, ファイルに記述されている, 次の網掛け部分を削除する。

```
## Container Host Settings
: # CONTAINER_HOST=yes

## Agent Services
: # CONTAINER_HOST_QLAGT=yes
: # CONTAINER_HOST_ATMSG=yes
: # CONTAINER_HOST_ATAGT=yes
: # CONTAINER_HOST_CHKAGT=yes
```

4. ファイルを閉じる。

## (b) JP1/AJS3 Check Manager サービス, JP1/AJS3 Check Agent サービスの停止を設定する

1. vi などのエディターで次のファイルを開く。

```
/etc/opt/jp1ajs2/jajs_stop.cluster
```

2. ファイルに記述されている, 次の網掛け部分を削除する。

```
if [ -x /opt/jp1ajs2/bin/ajschkstop ] ; then  
: #/opt/jp1ajs2/bin/ajschkstop  
fi
```

3. ファイルを閉じる。

## (3) JP1/AJS3 Autonomous Agent サービス, JP1/AJS3 Autonomous Agent Messenger サービスの設定

JP1/AJS3 Autonomous Agent サービス, JP1/AJS3 Autonomous Agent Messenger サービスの起動および停止の設定方法について説明します。

### (a) JP1/AJS3 Autonomous Agent サービス, JP1/AJS3 Autonomous Agent Messenger サービスの起動を設定する

1. vi などのエディターで次のファイルを開く。

```
/etc/opt/jp1ajs2/jajs_start.cluster
```

2. ファイルに記述されている, 次の網掛け部分を削除する。

```

if [ -x /opt/jp1ajs2/embsch/bin/as_iescsvr ] ; then
  if [ "$JP1AJS3_STATUS_CHECK_TYPE" = "1" ] ; then
    pids=""
    if [ "$CONTAINER_HOST_ATMSG" = "yes" ] ; then
      atstatus=`LANG=C /opt/jp1ajs2/bin/ajsatstatus | awk '/^JP1¥/AJS3 Autonomous Agent
Messenger service/ {print $6}`
      if [ "$atstatus" = "inactive" ] ; then
        pids=""
      fi
    fi
  else
    pids=`PS |awk '/¥/opt¥/jp1ajs2¥/embsch¥/bin¥/as_iescsvr/ {print $2}`
    fi
    if [ "$pids" = "" ] ; then
      trap "" 1 2 3
      ### JP1/AJS3 Autonomous Agent Messenger Service started ###
      : # /opt/jp1ajs2/bin/ajsatmstart >/dev/null 2>/dev/null
    fi
  fi
if [ -x /opt/jp1ajs2/embsch/bin/as_manager ] ; then
  if [ "$JP1AJS3_STATUS_CHECK_TYPE" = "1" ] ; then
    pids=""
    if [ "$CONTAINER_HOST_ATAGT" = "yes" ] ; then
      atstatus=`LANG=C /opt/jp1ajs2/bin/ajsatstatus | awk '/^JP1¥/AJS3 Autonomous Agent
service/ {print $5}`
      if [ "$atstatus" = "inactive" ] ; then
        pids=""
      fi
    fi
  else
    pids=`PS |awk '/¥/opt¥/jp1ajs2¥/embsch¥/bin¥/as_manager/ {print $2}`
    fi
    if [ "$pids" = "" ] ; then
      trap "" 1 2 3
      ### JP1/AJS3 Autonomous Agent service started ###
      : # /opt/jp1ajs2/bin/ajsatstart >/dev/null 2>/dev/null
    fi
  fi
fi

```

3. 論理ホストが動作するマシンをコンテナのホストマシンとして運用する場合は、ファイルに記述されている、次の網掛け部分を削除する。

```

## Container Host Settings

: # CONTAINER_HOST=yes

## Agent Services
: # CONTAINER_HOST_QLAGT=yes
: # CONTAINER_HOST_ATMSG=yes
: # CONTAINER_HOST_ATAGT=yes
: # CONTAINER_HOST_CHKAGT=yes

```

4. ファイルを閉じる。

## (b) JP1/AJS3 Autonomous Agent サービス, JP1/AJS3 Autonomous Agent Messenger サービスの停止を設定する

1. vi などのエディターで次のファイルを開く。

```
/etc/opt/jp1ajs2/jajs_stop.cluster
```

2. ファイルに記述されている、次の網掛け部分を削除する。

```

if [ -x /opt/jplajs2/bin/ajsatstop ] ; then
  # /opt/jplajs2/bin/ajsatstop
fi

if [ -x /opt/jplajs2/bin/ajsatmstop ] ; then
  # /opt/jplajs2/bin/ajsatmstop
fi

```

3. ファイルを閉じる。

## (4) JP1/AJS3 System Control Manager サービス, JP1/AJS3 System Control Agent サービスの設定

JP1/AJS3 System Control Manager サービス, JP1/AJS3 System Control Agent サービスの起動および停止の設定方法について説明します。

### (a) JP1/AJS3 System Control Manager サービス, JP1/AJS3 System Control Agent サービスの起動を設定する

1. vi などのエディターで次のファイルを開く。

```
/etc/opt/jplajs2/jajs_start.cluster
```

2. ファイルに記述されている, 次の網掛け部分を削除する。

```

if [ -x /opt/jplajs2/bin/ajssysctlmd ] ; then
  sysctlmdstatus=`LANG=$EN_LANG /opt/jplajs2/bin/ajssysctlstatus -m | awk '/^Service status/ {print $3}`
  if [ "$sysctlmdstatus" = "inactive" ] ; then
    trap "" 1 2 3
    ### JP1/AJS3 System Control Manager service started ###
    # /opt/jplajs2/bin/ajssysctlstart -m > /dev/null 2> /dev/null &
  fi
fi

if [ -x /opt/jplajs2/bin/ajssysctlad ] ; then
  sysctladstatus=`LANG=$EN_LANG /opt/jplajs2/bin/ajssysctlstatus -a | awk '/^Service status/ {print $3}`
  if [ "$sysctladstatus" = "inactive" ] ; then
    trap "" 1 2 3
    ### JP1/AJS3 System Control Agent service started ###
    # /opt/jplajs2/bin/ajssysctlstart -a > /dev/null 2> /dev/null &
  fi
fi

```

3. ファイルを閉じる。

### (b) JP1/AJS3 System Control Manager サービス, JP1/AJS3 System Control Agent サービスの停止を設定する

1. vi などのエディターで次のファイルを開く。

```
/etc/opt/jplajs2/jajs_stop.cluster
```

2. ファイルに記述されている, 次の網掛け部分を削除する。

```
if [ -x /opt/jp1ajs2/bin/ajssysctlstop ] ; then
: # /opt/jp1ajs2/bin/ajssysctlstop -m
: # /opt/jp1ajs2/bin/ajssysctlstop -a
fi
```

JP1/AJS3 System Control Manager サービスを停止する場合は「/opt/jp1ajs2/bin/ajssysctlstop -m」が記述されている行の網掛けを削除します。

JP1/AJS3 System Control Agent サービスを停止する場合は「/opt/jp1ajs2/bin/ajssysctlstop -a」が記述されている行の網掛けを削除します。

3. ファイルを閉じる。

## (5) JP1/AJS3 の起動時に JP1/AJS3 のプロセスの状態を出力する設定

JP1/AJS3 の起動時に JP1/AJS3 のプロセスの状態を出力する設定方法について説明します。

1. vi などのエディターで次のファイルを開く。

```
/etc/opt/jp1ajs2/jajs_start.cluster
```

2. ファイルに記述されている、次の網掛け部分を削除する。

```
: # /opt/jp1ajs2/bin/jajs_spmc_status -h $JP1_HOSTNAME #
Display the running processes
```

3. ファイルを閉じる。

## (6) JP1/AJS3 が起動および停止するまでの待ち時間を調整する

### (a) JP1/AJS3 が起動するまでの待ち時間を調整する

jajs\_start.cluster コマンドは、JP1/AJS3 の起動を確認するまで最大で 60 秒待ちます。ISAM ファイル自動再編成機能の設定をした場合などには、JP1/AJS3 が 60 秒以内に起動しないおそれがあります。この場合は、JP1/AJS3 の起動を確認するまでの待ち時間を調整する必要があります。

JP1/AJS3 の起動時間が 140 秒掛かる場合を例として、JP1/AJS3 の起動を確認するまでの待ち時間の設定方法について説明します。

1. vi などのエディターで次のファイルを開く。

```
/etc/opt/jp1ajs2/jajs_start.cluster
```

2. ファイルに記述されている、次の網掛け部分を変更する。

```
<変更前>
MAX_RETRY=6 # 10 * 6 = 60 [seconds]
```

```
<変更後>
MAX_RETRY=14 # 10 * 14 = 140 [seconds]
```

3. ファイルを閉じる。

## (b) JP1/AJS3 が停止するまでの待ち時間を調整する

jajs\_stop.cluster コマンドは JP1/AJS3 の停止を確認するまで最大で 60 秒待ちます。JP1/AJS3 が 60 秒以内に停止しない場合は、JP1/AJS3 の停止を確認するまでの待ち時間を調整する必要があります。

JP1/AJS3 の停止に 140 秒掛かる場合を例として、JP1/AJS3 の停止を確認するまでの待ち時間の設定方法について説明します。

1. vi などのエディターで次のファイルを開く。

```
/etc/opt/jp1ajs2/jajs_stop.cluster
```

2. ファイルに記述されている、次の網掛け部分を変更する。

```
<変更前>
MAX_RETRY=6           # 10 * 6 = 60 [seconds]

<変更後>
MAX_RETRY=14          # 10 * 14 = 140 [seconds]
```

3. ファイルを閉じる。

## (7) コンテナのホストマシンとして運用する場合の設定

論理ホストをコンテナのホストマシン上で運用し、コンテナ内でも JP1/AJS3 - Agent を運用する場合の設定方法について説明します。

1. vi などのエディターで次のファイルを開く。

```
/etc/opt/jp1ajs2/jajs_start.cluster
```

2. ファイルに記述されている、次の網掛け部分を変更する。

```
## Container Host Settings
# CONTAINER_HOST=yes
```

3. ファイルを閉じる。

## 17.2.12 Web GUI (マネジメントポータル) から接続するホストをクラスタ運用で使用する設定

Web GUI (マネジメントポータル) から接続するホストをクラスタ運用で使用する場合、JP1/AJS3 System Control Manager サービスおよび JP1/AJS3 System Control Agent サービスはフェールオーバーの対象になりません。下記どちらかの設定を実施してください。

- 実行系と待機系の両方のマシンで、JP1/AJS3 System Control Manager サービス、JP1/AJS3 System Control Agent サービスを起動しておく。
- クラスタソフトまたは `jajs_start.cluster.model` の設定で、実行系および待機系の論理ホストの起動時に JP1/AJS3 System Control Manager サービス、JP1/AJS3 System Control Agent サービスが自動起動するようにしておく。

## 17.3 クラスタ運用時の注意事項

---

クラスタ運用時の注意事項については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 運用ガイド 10.6 クラスタシステムでの注意事項」を参照してください。

# 18

## ディザスター・リカバリー運用時のセットアップ

この章では、JP1/AJS3 をディザスター・リカバリー運用するシステムを構築する場合の、UNIX ホストのセットアップについて説明します。

## 18.1 ディザスター・リカバリー運用時のセットアップの流れ

ここでは、JP1/AJS3 をディザスター・リカバリー運用する場合のセットアップの流れについて説明します。

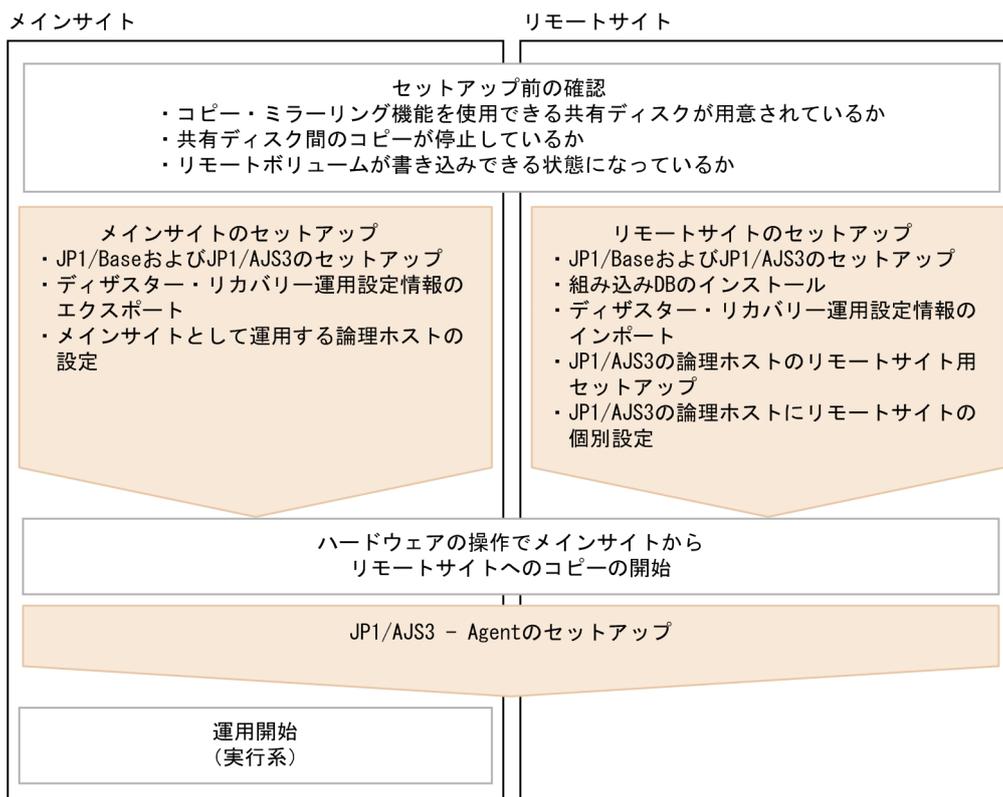
ディザスター・リカバリー運用時のセットアップの流れは、メインサイトとリモートサイトの論理ホスト名を同一名にするか別名にするかによって異なります。

ディザスター・リカバリー運用の概要については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 運用ガイド 11.1 JP1/AJS3 のディザスター・リカバリー運用」を参照してください。

### 18.1.1 ディザスター・リカバリー運用時のセットアップの流れ（メインサイトとリモートサイトの論理ホスト名を別名にする場合）

メインサイトとリモートサイトの論理ホスト名を別名にする場合の、ディザスター・リカバリー運用時のセットアップの流れを次の図に示します。

図 18-1 ディザスター・リカバリー運用のセットアップの流れ（メインサイトとリモートサイトの論理ホスト名を別名にする場合）



セットアップを開始する前に次の点を確認します。

- コピー・ミラーリング機能を使用できる共有ディスクが用意されているか。

前提製品や関連製品をメインサイトとリモートサイトの論理ホスト環境に構築する場合は、ディスクのコピー・ミラーリング機能に対応している製品だけをコピーの対象にしてください。

- 共有ディスク間のコピーが停止しているか。  
停止されていない場合は、ハードウェアの操作で共有ディスク間のコピーを停止してください。
- リモートボリュームが書き込みできる状態になっているか。  
手順については、使用しているハードウェアのマニュアルを参照してください。

メインサイトおよびリモートサイトのセットアップ手順の詳細については、次の個所を参照してください。

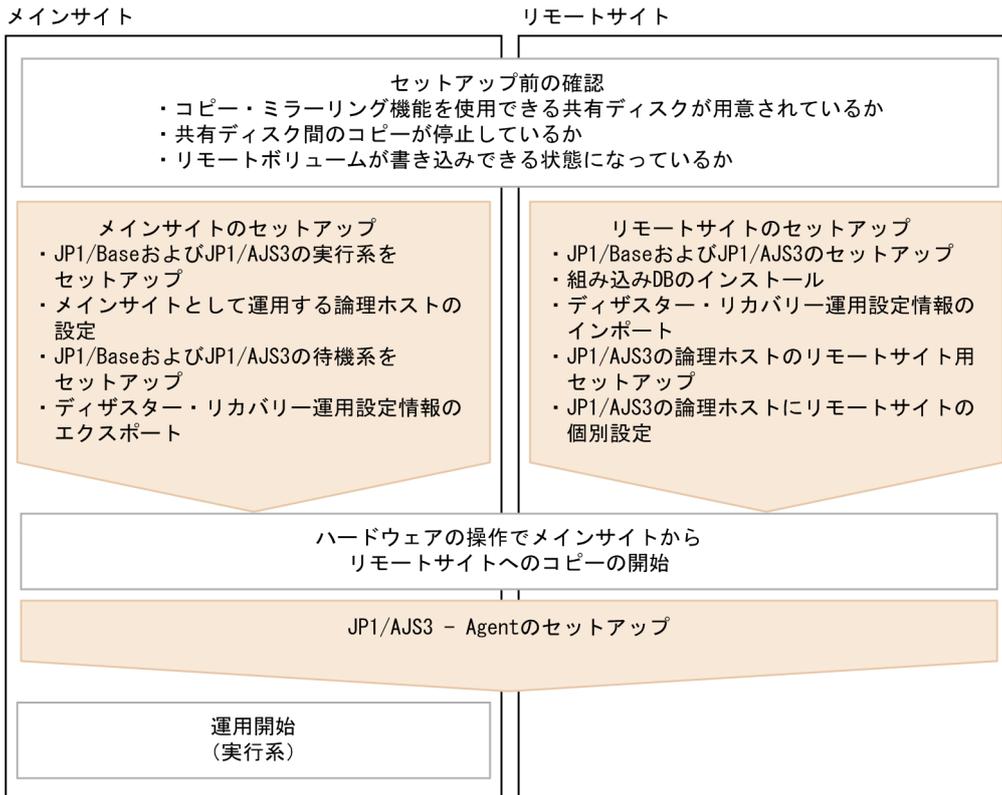
- メインサイトのセットアップ  
[18.2.1 メインサイトのセットアップ (メインサイトとリモートサイトの論理ホスト名を別名にする場合)]
- リモートサイトのセットアップ  
[18.2.3 リモートサイトのセットアップ]

また、JP1/AJS3 - Agent のセットアップ手順の詳細については、必要に応じて「18.3 JP1/AJS3 - Agent のセットアップ」を参照してください。

## 18.1.2 ディザスター・リカバリー運用時のセットアップの流れ (メインサイトとリモートサイトの論理ホスト名を同一名にする場合)

メインサイトとリモートサイトの論理ホスト名を同一名にする場合の、ディザスター・リカバリー運用時のセットアップの流れを次の図に示します。

図 18-2 ディザスター・リカバリ運用のセットアップの流れ（メインサイトとリモートサイトの論理ホスト名を同一名にする場合）



セットアップを開始する前に次の点を確認します。

- ・コピー・ミラーリング機能を使用できる共有ディスクが用意されているか。  
前提製品や関連製品をメインサイトとリモートサイトの論理ホスト環境に構築する場合は、ディスクのコピー・ミラーリング機能に対応している製品だけをコピーの対象にしてください。
- ・共有ディスク間のコピーが停止しているか。  
停止されていない場合は、ハードウェアの操作で共有ディスク間のコピーを停止してください。
- ・リモートボリュームが書き込みできる状態になっているか。  
手順については、使用しているハードウェアのマニュアルを参照してください。

メインサイトおよびリモートサイトのセットアップ手順の詳細については、次の個所を参照してください。

- ・メインサイトのセットアップ  
「18.2.2 メインサイトのセットアップ（メインサイトとリモートサイトの論理ホスト名を同一名にする場合）」
- ・リモートサイトのセットアップ  
「18.2.3 リモートサイトのセットアップ」

また、JP1/AJS3 - Agent のセットアップ手順の詳細については、必要に応じて「18.3 JP1/AJS3 - Agent のセットアップ」を参照してください。

## 18.2 メインサイトおよびリモートサイトのセットアップ

ディザスター・リカバリー運用に対応するための、メインサイトおよびリモートサイトのセットアップについて説明します。

### 18.2.1 メインサイトのセットアップ（メインサイトとリモートサイトの論理ホスト名を別名にする場合）

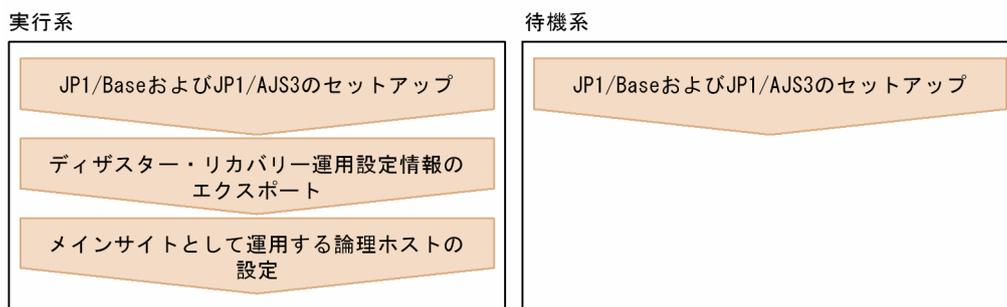
メインサイトとリモートサイトの論理ホスト名を別名にする場合の、メインサイトのセットアップ手順について説明します。

なお、非クラスタ環境の場合は、実行系での作業だけを実施してください。

#### 注意事項

ここで説明する手順は、メインサイトとリモートサイトの論理ホスト名を別名にする場合にだけ対応しています。メインサイトとリモートサイトの論理ホスト名を同一名にする場合は、「[18.2.2 メインサイトのセットアップ（メインサイトとリモートサイトの論理ホスト名を同一名にする場合）](#)」を参照してください。

#### 図 18-3 メインサイトのセットアップ手順



#### 1. 実行系および待機系で、次のホストをセットアップする。

- JP1/Base の物理ホスト※1
- JP1/Base の論理ホスト
- JP1/AJS3 の物理ホスト※1
- JP1/AJS3 の論理ホスト※2

#### 注※1

すでにセットアップされている場合は、セットアップする必要はありません。

#### 注※2

JP1/AJS3 の論理ホストは、ハードウェアが持つディスクのコピー・ミラーリング機能を使用できる共有ディスクを使用します。

メインサイトのセットアップ手順は、クラスタ運用の場合と同じです。セットアップの詳細については、「[17. クラスタ運用時のセットアップ](#)」を参照してください。

## ❗ 重要

- JP1/AJS3 の構成が標準構成で、かつサブミットジョブまたは QUEUE ジョブを実行する場合、実行系の JP1/AJS3 - Manager で `jqpimport` コマンドを実行する前にサブミットジョブの実行環境構成定義ファイルにリモートサイトのマネージャーホストをジョブ実行エージェントとして追加します。

あらかじめ、メインサイトとリモートサイトの両方のマネージャーホストをジョブ実行エージェントとして設定しておく、リモートサイト側に運用を切り替えたあとも、リモートサイトのマネージャーホストで改めて設定しなくてもサブミットジョブおよび QUEUE ジョブを実行できます。

`jqpimport` コマンドおよびサブミットジョブの実行環境構成定義ファイルについては、マニュアル「[JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 4. 特別な運用で使用するコマンド jqpimport](#)」を参照してください。

- マネージャー用接続元制限機能を有効にしており、かつメインサイトとリモートサイトの論理ホストの IP アドレスが異なる場合、マネージャー用接続許可設定ファイルに、リモートサイトの論理ホストの IP アドレスも設定します。

エージェント用接続元制限機能を有効にしており、かつメインサイトとリモートサイトの論理ホストの IP アドレスが異なる場合、自ホスト上でジョブを実行するときは、エージェント用接続許可設定ファイルに、リモートサイトの論理ホストの IP アドレスを設定します。

あらかじめ、メインサイトとリモートサイトの両方の IP アドレスを設定しておく、リモートサイト側に運用を切り替えたあと、リモートサイトの接続許可設定ファイルを改めて設定しなくて済みます。

JP1/AJS3 への接続を制限する設定については、「[21.2 JP1/AJS3 への接続を制限する設定](#)」を参照してください。

- 通信暗号化機能を使用する場合、メインサイトとリモートサイトで別々の秘密鍵とサーバ証明書を取得してください。ただし、次の場合は、メインサイトとリモートサイトで同一の秘密鍵とサーバ証明を使用できます。
  - ・メインサイトのサーバ証明書の SAN に、リモートサイトの論理ホスト名を記載する場合
  - ・メインサイトとリモートサイトの論理ホストがどちらも同一ドメインであり、サーバ証明書をワイルドカード証明書として取得する場合

2. 実行系で `ajsembdbidlist` コマンドを実行して、JP1/AJS3 の論理ホストの組み込み DB 情報を記録する。次の内容を記録します。

- 組み込み DB のインストール先ディレクトリ
- セットアップ識別子

リモートサイトをセットアップするときに、ここで記録した内容と同じ値を指定します。

ajsembdbidlist コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド ajsembdbidlist」を参照してください。

### 3. 実行系で、ディザスター・リカバリー運用設定情報をエクスポートする。

次のコマンドを実行します。

```
jaajs_rpenvexport -h メインサイトの論理ホスト名 -d 出力ディレクトリ名
```

### 4. 実行系で、JP1/AJS3 の論理ホストをメインサイトとして設定する。

次のコマンドを実行します。

```
jaajs_rpsite -h メインサイトの論理ホスト名 -m SET
```

## 18.2.2 メインサイトのセットアップ (メインサイトとリモートサイトの論理ホスト名を同一名にする場合)

メインサイトとリモートサイトの論理ホスト名を同一名にする場合の、メインサイトのセットアップ手順について説明します。

なお、非クラスタ環境の場合は、実行系での作業だけを実施してください。

### 注意事項

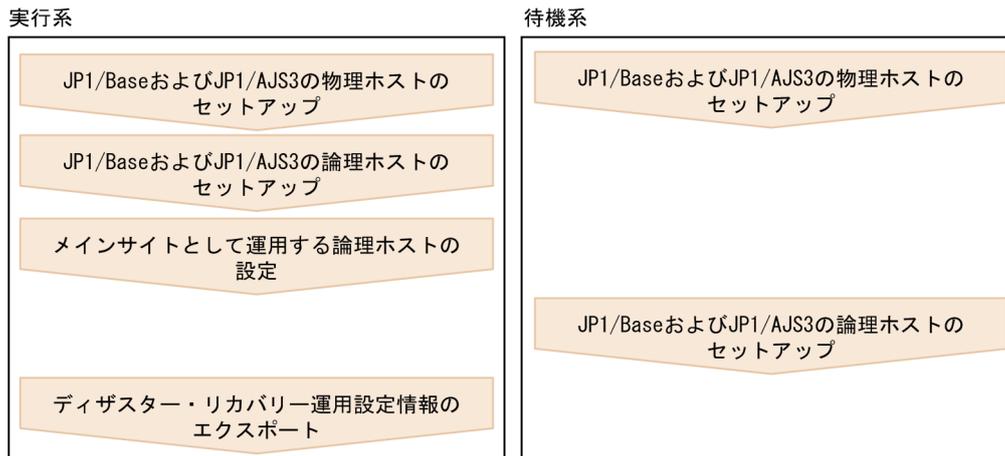
- ここで説明する手順は、メインサイトとリモートサイトの論理ホスト名を同一名にする場合にだけ対応しています。メインサイトとリモートサイトの論理ホスト名を別名にする場合は、「[18.2.1 メインサイトのセットアップ \(メインサイトとリモートサイトの論理ホスト名を別名にする場合\)](#)」を参照してください。
- ディザスター・リカバリー運用の設定変更の場合など、すでに論理ホストがセットアップされているときは、次の作業を実施してください。
  - 実行系で JP1/AJS3 の論理ホストをメインサイトとして設定します。次のコマンドを実行してください。

```
jaajs_rpsite -h 論理ホスト名 -m SETSAME
```
  - 実行系の共通定義情報を待機系にコピーします。実行系で次のコマンドを実行し、共通定義情報を退避します。

```
jbsgetcnf -h 論理ホスト名 > 退避ファイル名
```
  - 退避ファイルを待機系にコピーしてから、退避ファイルを引数に指定して jbssetcnf コマンドを実行します。次のコマンドを実行してください。

```
jbssetcnf 退避ファイル名
```
  - ディザスター・リカバリー運用設定を変更します。手順については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 運用ガイド 11.3.2 ディザスター・リカバリー運用設定変更の手順」を参照してください。

図 18-4 メインサイトのセットアップ手順



### 1. 実行系で、次のホストをセットアップする。

- JP1/Base の物理ホスト※1
- JP1/Base の論理ホスト
- JP1/AJS3 の物理ホスト※1
- JP1/AJS3 の論理ホスト※2

#### 注※1

すでにセットアップされている場合は、セットアップする必要はありません。

#### 注※2

JP1/AJS3 の論理ホストは、ハードウェアが持つディスクのコピー・ミラーリング機能を使用できる共有ディスクを使用します。

セットアップ手順は、クラスタ運用の場合と同じです。セットアップの詳細については、「[17.2.2\(1\) 実行系での作業](#)」を参照してください。

### ❗ 重要

マネージャー用接続元制限機能を有効にしており、かつメインサイトとリモートサイトの論理ホストの IP アドレスが異なる場合、マネージャー用接続許可設定ファイルに、リモートサイトの論理ホストの IP アドレスも設定します。

エージェント用接続元制限機能を有効にしており、かつメインサイトとリモートサイトの論理ホストの IP アドレスが異なる場合、自ホスト上でジョブを実行するときは、エージェント用接続許可設定ファイルに、リモートサイトの論理ホストの IP アドレスを設定します。

あらかじめ、メインサイトとリモートサイトの両方の IP アドレスを設定しておくこと、リモートサイト側に運用を切り替えたあと、リモートサイトの接続許可設定ファイルを改めて設定しなくて済みます。

JP1/AJS3 への接続を制限する設定については、「[21.2 JP1/AJS3 への接続を制限する設定](#)」を参照してください。

2. 実行系で `ajsembdbidlist` コマンドを実行して、JP1/AJS3 の論理ホストの組み込み DB 情報を記録する。次の内容を記録します。

- 組み込み DB のインストール先ディレクトリ
- セットアップ識別子

リモートサイトをセットアップするときに、ここで記録した内容と同じ値を指定します。

`ajsembdbidlist` コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド `ajsembdbidlist`」を参照してください。

3. 待機系で、次のホストをセットアップする。

- JP1/Base の物理ホスト※
- JP1/AJS3 の物理ホスト※

注※

すでにセットアップされている場合は、セットアップする必要はありません。

4. 実行系で、JP1/AJS3 の論理ホストをメインサイトとして設定する。

次のコマンドを実行します。

```
jajs_rpsite -h 論理ホスト名 -m SETSAME
```

5. 待機系で、次のホストをセットアップする。

- JP1/Base の論理ホスト
- JP1/AJS3 の論理ホスト※

注※

JP1/AJS3 の論理ホストは、ハードウェアが持つディスクのコピー・ミラーリング機能を使用できる共有ディスクを使用します。

セットアップ手順は、クラスタ運用の場合と同じです。セットアップの詳細については、「[17.2.2\(2\) 待機系での作業](#)」を参照してください。

6. 実行系で、ディザスター・リカバリー運用設定情報をエクスポートする。

次のコマンドを実行します。

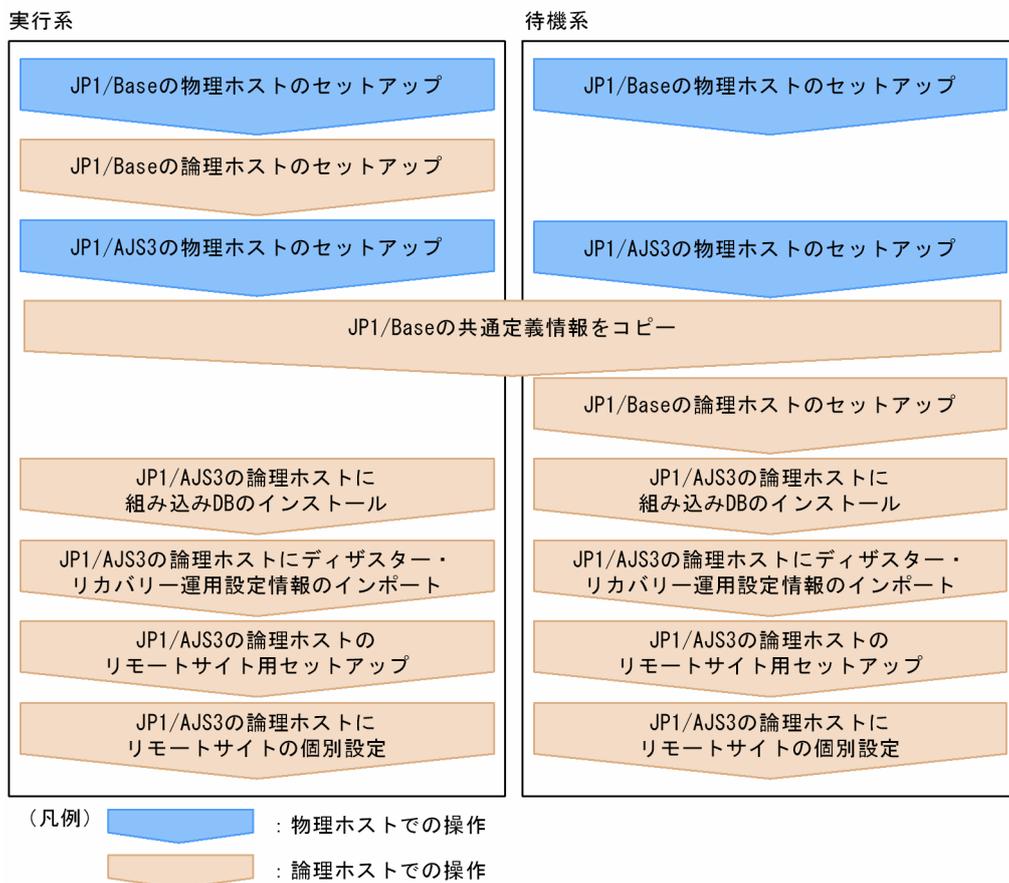
```
jajs_rpenvexport -h 論理ホスト名 -d 出力ディレクトリ名
```

## 18.2.3 リモートサイトのセットアップ

リモートサイトのセットアップ手順について説明します。

なお、非クラスタ環境の場合は、実行系での作業だけを実施してください。

図 18-5 リモートサイトのセットアップ手順



### (1) リモートサイトの設定手順

リモートサイトのセットアップ手順について説明します。

#### 注意事項

- ここで説明する手順は、メインサイトとリモートサイトの論理ホスト名を同一名にするか別名にするかに関係なく、共通です。
- メインサイトとリモートサイトの論理ホスト名が同一名の場合、手順の中でコマンドの引数として指定する「リモートサイトの論理ホスト名」は、メインサイトの論理ホスト名と同一です。

#### 1. 実行系および待機系で、JP1/Baseの物理ホストをセットアップする。

JP1/Base がすでにセットアップされている場合、ここでのセットアップは不要です。

JP1/Base のセットアップ手順は、クラスタ運用の場合と同じです。詳細については、「[17. クラスタ運用時のセットアップ](#)」を参照してください。

## 2. 実行系で、JP1/Base の論理ホストをセットアップする。

JP1/Base のセットアップ手順は、クラスタ運用の場合と同じです。詳細については、「[17. クラスタ運用時のセットアップ](#)」を参照してください。

なお、通信暗号化機能を使用する場合は、次の設定が必要です。

- メインサイトとリモートサイトで異なるサーバ証明書を使用するときは、リモートサイト用の秘密鍵・サーバ証明書を配置してください。
- メインサイトとリモートサイトで同一のサーバ証明書を使用するときは、メインサイト用と同一の秘密鍵・サーバ証明書を配置してください。

## 3. 実行系および待機系で、JP1/AJS3 の物理ホストをセットアップする。

メインサイトと同じオプションを指定してセットアップします。

JP1/AJS3 がすでにセットアップされている場合、ここでのセットアップは不要です。

JP1/AJS3 の物理ホストのセットアップ手順は、クラスタ運用の場合と同じです。詳細については、「[17. クラスタ運用時のセットアップ](#)」を参照してください。

## 4. 実行系で JP1/Base の共通定義情報を退避し、待機系に共通定義情報を設定する。

実行系での作業が完了したあと、実行系で `jbsgetcnf` コマンドを実行し、JP1/Base の共通定義情報を退避します。その退避ファイルを待機系にコピーし、退避ファイルを引数に指定して `jbssetcnf` コマンドを実行します。

実行するコマンドを次に示します。

実行系

```
jbsgetcnf -h リモートサイトの論理ホスト名 > 退避ファイル名
```

待機系

```
jbssetcnf 退避ファイル名
```

## 5. 待機系で JP1/Base の論理ホストをセットアップする。

JP1/Base のセットアップ手順は、クラスタ運用の場合と同じです。詳細については、「[17. クラスタ運用時のセットアップ](#)」を参照してください。

## 6. 実行系で、JP1/AJS3 の論理ホストの組み込み DB をインストールする。

次のコマンドを実行します。

```
ajsembdbinstl -s 組み込みDBのインストール媒体格納ディレクトリ  
               -mh リモートサイトの論理ホスト名  
               -i 組み込みDBのインストール先ディレクトリ  
               -id セットアップ識別子
```

`-i` オプションおよび `-id` オプションには、次の手順で記録した値と同じ値を指定します。

リモートサイトの論理ホスト名を、メインサイトと別名にする場合

「[18.2.1 メインサイトのセットアップ \(メインサイトとリモートサイトの論理ホスト名を別名にする場合\)](#)」の手順 2

リモートサイトの論理ホスト名を、メインサイトと同一名にする場合

「18.2.2 メインサイトのセットアップ (メインサイトとリモートサイトの論理ホスト名を同一名にする場合)」の手順 2

ajsembdbinstl コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド ajsembdbinstl」を参照してください。

## 7. 実行系で、ディザスター・リカバリー運用設定情報をインポートする。

jajs\_rpenvimport コマンドを実行して、メインサイトのディザスター・リカバリー運用設定情報を、リモートサイトにインポートします。

コマンドを実行する前に、ディザスター・リカバリー運用設定情報がリモートサイトの他ホストと重複していないか確認してください。また、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド jajs\_rpenvimport」の注意事項を参照してください。

jajs\_rpenvimport コマンドの実行形式を次に示します。

```
jajs_rpenvimport -e リモートサイトの実行系物理ホスト名  
                 -h リモートサイトの論理ホスト名  
                 -d 入力ディレクトリ名
```

-d オプションには、次の手順で指定した出力ディレクトリ名と同じ値を指定します。

リモートサイトの新規セットアップの場合 (リモートサイトの論理ホスト名を、メインサイトと別名にするとき)

「18.2.1 メインサイトのセットアップ (メインサイトとリモートサイトの論理ホスト名を別名にする場合)」の手順 3

リモートサイトの新規セットアップの場合 (リモートサイトの論理ホスト名を、メインサイトと同一名にするとき)

「18.2.2 メインサイトのセットアップ (メインサイトとリモートサイトの論理ホスト名を同一名にする場合)」の手順 6

メインサイトの再構築の場合

マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 運用ガイド 11.2.2 メインサイトを再構築する」の手順 1

## 8. 実行系で、JP1/AJS3 の論理ホストをリモートサイト用にセットアップする。

次のコマンドを実行します。

```
jajs_setup_cluster -h リモートサイトの論理ホスト名  
                  -F スケジューラーサービス名  
                  -R
```

-F オプションには、メインサイトの実行系を作成した際に指定したスケジューラーサービス名を指定します。

## 9. 実行系で、必要に応じて個別に情報を設定する。

ディザスター・リカバリー運用設定情報をインポートしても、設定されない情報があります。インポートされない情報も設定する必要がある場合、個別に設定します。インポートされない情報の個別設定の方法については、「18.2.3(3) リモートサイトの個別設定」を参照してください。

10. 待機系で、手順 6～9 を実行する。

## (2) ディザスター・リカバリー運用設定情報のエクスポートとインポート

次の操作をする場合、メインサイトとリモートサイトの JP1/AJS3 - Manager の設定を合わせるために、設定したサイトのディザスター・リカバリー運用設定情報をエクスポートし、合わせる側のサイトでインポートします。

1. 新規にメインサイトの環境を構築してリモートサイトに反映する
2. 拠点が停止したあと、メインサイトの環境を再構築する際にリモートサイトの設定内容を反映する
3. 運用中にメインサイトの各種設定や構成を変更してリモートサイトに反映する

ディザスター・リカバリー運用設定情報のエクスポートとインポートで設定される情報を次の表に示します。

表 18-1 ディザスター・リカバリー運用設定情報のエクスポートとインポートで設定される情報

項番	設定される情報
1	次の定義キー配下の、すべての環境設定パラメーター（サブキーを含む） <ul style="list-style-type: none"> <li>• [論理ホスト名¥JP1AJS2]</li> <li>• [論理ホスト名¥JP1AJS2COMMON]※1</li> <li>• [論理ホスト名¥JP1AJSMANAGER]※2</li> <li>• [論理ホスト名¥JP1AOMMANAGER]</li> <li>• [論理ホスト名¥JP1AOMAGENT]</li> <li>• [論理ホスト名¥JP1NBQAGENT]</li> <li>• [論理ホスト名¥JP1NBQMANAGER]</li> <li>• [論理ホスト名¥JP1NBQCLIENT]</li> <li>• [論理ホスト名¥JP1NBQNOTIFY]</li> <li>• [論理ホスト名¥JP1QLAGENT]※1</li> </ul>
2	組み込み DB 定義ファイル

注※1

オプション機能で使用する定義キーのため、存在しない場合もあります。

注※2

この定義キーがない場合は、論理ホストが作成されていないと見なされ、エクスポートされません。

## (3) リモートサイトの個別設定

ディザスター・リカバリー運用設定情報のエクスポートとインポートで設定されない情報は、リモートサイトで個別に設定が必要です。

ディザスター・リカバリー運用設定情報のエクスポートとインポートで設定されない情報を次の表に示します。

表 18-2 ディザスター・リカバリー運用設定情報のエクスポートとインポートで設定されない情報

項番	情報の種類	設定されない情報	必要な設定
1	システム設定	ポート番号	services ファイルのポート番号の設定
2		ファイアウォール設定	ポートのファイアウォール透過設定
3	全般	トレースファイルサイズ	次のトレースログファイルサイズの設定 <ul style="list-style-type: none"> <li>JP1/AJS3 のトレースログファイル</li> <li>JP1/AJS3 Check Manager サービスまたは JP1/AJS3 Check Agent サービスのトレースログファイル</li> <li>キューレスジョブ機能のトレースログファイル</li> </ul>
4		環境設定パラメーター	物理ホストの環境設定パラメーターの設定
5		シェル	シェルのカスタマイズ
6	スケジューラー	スケジューラーサービスの追加または削除	スケジューラーサービスを追加または削除した場合に、対応する組み込み DB のインストールまたはアンインストール
7		JP1/AJS3 のスケジューラーサービスローカル日時	ajslocaldate コマンドでの JP1/AJS3 のスケジューラーサービスローカル日時の変更
8	イベント・アクション	JP1 イベント送信ジョブの送信先ホスト	JP1 イベント送信ジョブで他ホストに JP1 イベントを送信する場合の通信の設定
9		メールシステム連携	メールシステム連携機能の設定
10	定義内容の事前チェック	定義内容の事前チェック機能	定義内容の事前チェック機能のセットアップまたはアンセットアップ
11	キューレスジョブ	キューレスジョブ機能	キューレスジョブ機能のセットアップまたはアンセットアップ
12	JP1/AJS3 - View	JP1/AJS3 - View の特定のメニューを不活性にする機能	マネージャーホスト上に設定ファイルを配置
13	前提製品、関連製品、連携製品	JP1 イベントサービスの転送先ホスト	他ホストから転送される JP1 イベントを JP1 イベント受信監視ジョブで監視する場合の設定
14		HP NNM 連携	HP NNM 連携機能を使用する場合の設定

個別に設定が必要な内容を、次に説明します。

### (a) ポート番号

ポート番号の設定を合わせます。

ポート番号は、services ファイルを変更して設定してください。

## (b) ファイアウォール設定

ポート番号のファイアウォール透過の設定を合わせます。

詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド（システム構築編） 2.3.4 ファイアウォールを設定した環境での通信」を参照してください。

## (c) トレースファイルサイズ

次のトレースログファイルサイズの設定を合わせます。

- JP1/AJS3 のトレースログファイル
- JP1/AJS3 Check Manager サービスまたは JP1/AJS3 Check Agent サービスのトレースログファイル
- キューレスジョブ機能のトレースログファイル

JP1/AJS3, JP1/AJS3 Check Manager サービス, または JP1/AJS3 Check Agent サービスのトレースログファイルサイズの設定を変更する場合は、`ajstrsetsz` コマンドまたは `ajschktrsetsz` コマンドを使用します。コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 3. 通常の運用で使用するコマンド」を参照してください。

キューレスジョブ機能のトレースログファイルサイズを変更する場合は、`ajsqltrsetsz` コマンドおよび `ajsqlexecsetsz` コマンドを使用します。コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 4. 特別な運用で使用するコマンド」を参照してください。

## (d) 環境設定パラメーター

物理ホストの環境設定パラメーターの設定を合わせます。物理ホストの環境設定パラメーターは、物理ホストと論理ホストで共通ではない定義キー（`[JP1_DEFAULT¥・・・]`で始まる定義キー）配下にある環境設定パラメーターです。環境設定パラメーターの設定手順については、「[14.2 環境設定パラメーターの設定](#)」を参照してください。

なお、論理ホストの環境設定パラメーターは、ディザスター・リカバリー運用設定情報をインポートすると設定されます。

## (e) シェル

シェルのカスタマイズ内容を合わせます。

表 18-3 カスタマイズ内容を合わせる必要があるファイル（シェル）

項番	シェル	参照先
1	<code>jajs_killall.cluster</code>	マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 運用ガイド 10.4.1 JP1/AJS3 強制停止シェルスクリプト（ <code>jajs_killall.cluster</code> コマンド）」またはマニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 3. 通常の運用で使用するコマンド <code>jajs_killall.cluster</code> （UNIX 限定）」

項番	シェル	参照先
2	jajs_start	[15.10.1 JP1/AJS3 サービスの自動起動および自動終了の設定]
3	jajs_stop	
4	jajs_start.cluster	[17.2.7 キューレスジョブ実行環境の設定]
5	jajs_stop.cluster	

## (f) スケジューラーサービスの追加または削除

スケジューラーサービスを追加または削除した場合、対応する組み込み DB をインストールまたはアンインストールします。組み込み DB のインストールには `ajsembdbinstl` コマンドを、組み込み DB のアンインストールには `ajsembdbuninstl` コマンドを実行します。

各コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド」を参照してください。

## (g) JP1/AJS3 のスケジューラーサービスローカル日時

JP1/AJS3 のスケジューラーサービスローカル日時を合わせます。 `ajslocaldate` コマンドを使用して変更した場合、リモートサイトの JP1/AJS3 を起動する前に、リモートサイトでも `ajslocaldate` コマンドを実行してください。

`ajslocaldate` コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 運用ガイド 7.6 スケジューラーサービスのローカル日時を定義する」を参照してください。

## (h) JP1 イベント送信ジョブの送信先ホスト

JP1 イベント送信ジョブで他ホストに JP1 イベントを送信する場合、メインサイトとリモートサイトの両方で送信先ホストと通信できるように設定します。

## (i) メールシステム連携

メールシステムと連携のセットアップ状況を合わせます。

メールシステム連携の詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 連携ガイド 2. メールシステムとの連携」を参照してください。

メールシステム連携の運用を変更した場合は、物理ホストの JP1/AJS3 Mail サービスを再起動する必要があります。

## (j) 定義内容の事前チェック機能

定義内容の事前チェック機能を設定した場合は合わせます。

定義内容の事前チェック機能の設定には `ajschksetup` コマンドを使用します。詳細については、「[15.5.1 JP1/AJS3 定義内容の事前チェック機能の設定](#)」を参照してください。

なお、定義内容の事前チェック機能の設定を変更した場合は、物理ホストの次のサービスを再起動する必要があります。

- JP1/AJS3 Check Manager サービス
- JP1/AJS3 Check Agent サービス

## (k) キューレスジョブ機能

キューレスジョブ機能をセットアップした場合は合わせます。リモートサイトでキューレスジョブ機能をセットアップする場合は、`ajsqlsetup` コマンドに `-nc` オプションを指定して実行します。

`ajsqlsetup` コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 4. 特別な運用で使用するコマンド `ajsqlsetup`」を参照してください。

キューレスジョブ機能の運用を変更した場合は、物理ホストのキューレスエージェントサービスを再起動する必要があります。

## (l) JP1/AJS3 - View の特定のメニューを不活性にする機能

JP1/AJS3 - View で特定のメニューを不活性にする機能を使用する場合は合わせます。

詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 操作ガイド 11.3.9 特定のメニューを不活性にする」を参照してください。

## (m) JP1 イベントサービスの転送先ホスト

メインサイトの外にある他ホストから転送される JP1 イベントを JP1 イベント受信監視ジョブで監視する場合、転送元でメインサイトとリモートサイトの両方への転送設定をします。

## (n) HP NNM 連携

メインサイトとリモートサイトの両方で Cm2 連携の設定をします。同一のシンボルでは監視できないため、NNM 側でメインサイトとリモートサイトのシンボルを作成します。

JP1/AJS3 と HP NNM との連携については、次のマニュアルを参照してください。

- マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 連携ガイド 付録 A HP NNM を使った監視」
- マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 連携ガイド 付録 B HP NNM に通知するイベント」
- マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 連携ガイド 付録 C HP NNM との連携で使用するコマンド」

## 18.3 JP1/AJS3 - Agent のセットアップ

---

ディザスター・リカバリー運用に対応するための、JP1/AJS3 - Agent のセットアップについて説明します。

### メインサイトとリモートサイトで JP1/AJS3 - Agent を共有している場合

JP1/AJS3 - Agent の環境構築が完了していることを確認してください。

#### 注意事項

メインサイトとリモートサイトの論理ホストの IP アドレスが異なる場合、次の点も確認してください。

- エージェントホストが、メインサイトとリモートサイト両方のマネージャーホストと通信できること。
- JP1/AJS3 への接続元制限を有効にしている場合、エージェント用接続許可設定ファイルに、メインサイトとリモートサイト両方のマネージャーホストの IP アドレスを設定していること。
- 通信暗号化機能を使用する場合、メインサイト用とリモートサイト用それぞれのサーバ証明書に対応するルート証明書を結合して配置していること。

### メインサイトとリモートサイトで JP1/AJS3 - Agent を共有していない場合

JP1/AJS3 - Agent の環境構築が完了していることを確認してください。

# 19

## アンインストール

この章では、JP1/Base および JP1/AJS3 のアンインストールについて説明します。

## 19.1 アンインストール前の注意事項

---

- JP1/Base は、JP1/AJS3 のアンインストール後にアンインストールしてください。  
JP1/Base を先にアンインストールした場合、JP1/AJS3 で使用する共通の定義ファイルが削除されるため、JP1/AJS3 がアンインストールできなくなります。
- JP1/Base を先にアンインストールしてしまった場合は、JP1/Base を再インストールし、組み込み DB の情報を削除したあと、JP1/AJS3 をアンインストールしてください。なお、JP1/AJS3 - Agent の場合は、組み込み DB の情報の削除は不要です。

組み込み DB の情報を削除する手順を次に示します。

組み込み DB 識別子に「\_JF0」以外を使用しているときは、コマンド名やディレクトリパスの「\_JF0」部分を、使用している組み込み DB 識別子に置き換えて、すべての組み込み DB 識別子に対して操作を実行してください。

1. 次のコマンドを実行する。

```
/opt/jp1ajs2/embdb/_JF0/pdistup/bin/pdirst /opt/jp1ajs2/embdb/_JF0
```

2. 次のコマンドを実行する。

```
/opt/jp1ajs2/tools/AJS3DB/pdeinstall -d -r /var/opt/jp1ajs2/sys/install/  
embdbuninstlresult_JF0.log /opt/jp1ajs2/embdb/_JF0
```

3. 次のディレクトリおよびファイルをすべて削除する。

```
/opt/jp1ajs2/embdb/_JF0 配下のディレクトリおよびファイル
```

## 19.2 JP1/AJS3 シリーズプログラムのアンインストール

この節では、JP1/AJS3 シリーズプログラム (JP1/AJS3 - Manager, JP1/AJS3 - Agent, JP1/AJS3 - Web Console) のアンインストール方法を、インストール先ホストの OS ごとに説明します。

### ❗ 重要

- JP1/AJS3 をアンインストールすると、JP1/AJS3 のプログラムが削除され、ユーザー環境 (データベースや環境設定ファイルなど) そのものも削除されます。そのため、JP1/AJS3 をアンインストール後に、新たに JP1/AJS3 をインストールすると、すべて最初から設定し直す必要があります。

なお、JP1/AJS3 を論理ホスト上で構築している場合、アンインストールしても論理ホスト上のユーザー環境 (データベースや環境設定ファイルなど) は削除されません。必要に応じて「[17.2.8 論理ホストの削除](#)」に記載されている手順に従って、論理ホストを削除してください。

- JP1/AJS3 (JP1/AJS3 - Web Console を除く) のアンインストール前に JP1/Base がアンインストールされると、JP1/AJS3 (JP1/AJS3 - Web Console を除く) のアンインストールができません。JP1/AJS3 (JP1/AJS3 - Web Console を除く) のアンインストール実行前に必ず JP1/Base がインストールされていることを確認してください。
- クラスタ運用を行っている場合は、JP1/AJS3 のアンインストールの前に JP1/Base で論理ホストの削除を実行してください。論理ホストの削除の詳細については、「[17.2.8 論理ホストの削除](#)」を参照してください。
- ディザスター・リカバリー運用をしている場合は、アンインストールする前に、メインサイトおよびリモートサイトでディザスター・リカバリー運用を解除する必要があります。詳細については、マニュアル「[JP1/Automatic Job Management System 3 運用ガイド 11.4 ディザスター・リカバリー運用をやめる場合の操作](#)」を参照してください。

JP1/AJS3 シリーズプログラムのアンインストールをすると、次に示すディレクトリおよび配下のファイルはすべて削除されます。次に示すディレクトリ配下のファイルを退避しておく必要がある場合、アンインストールする前にファイルをほかのディレクトリにコピーしてください。また、アンインストール後にディレクトリが残っていた場合は、ディレクトリおよび配下のファイルを削除してください。

- JP1/AJS3 - Manager  
/etc/opt/jp1ajs2, /opt/jp1ajs2, /var/opt/jp1ajs2
- JP1/AJS3 - Agent  
/etc/opt/jp1ajs2, /opt/jp1ajs2, /var/opt/jp1ajs2
- JP1/AJS3 - Web Console  
/etc/opt/jp1ajs3web, /opt/jp1ajs3web, /var/opt/jp1ajs3web

## 19.2.1 HP-UX の場合のアンインストール

HP-UX の場合のアンインストール手順を説明します。

1. JP1/AJS3 シリーズプログラムをアンインストールするホストにスーパーユーザーでログインするかまたは su コマンドでユーザーをスーパーユーザーに変更する。
2. すべてのプログラムを終了する。  
既存の JP1 シリーズのプログラムが動作している場合、必ず停止しておいてください。
3. 次のコマンドを実行して、Hitachi PP Installer を起動する。

```
/etc/hitachi_setup
```

Hitachi PP Installer が起動され、初期画面が表示されます。

4. 初期画面で「D」を入力する。  
アンインストールできるプログラムの一覧が表示されます。
5. アンインストールする JP1/AJS3 シリーズプログラムを選択し、「D」を入力する。  
選択したプログラムがアンインストールされます。  
なお、プログラムを選択するには、カーソルを移動させ、スペースバーで選択します。

6. アンインストールが正常終了したら、「Q」を入力する。

Hitachi PP Installer の初期画面に戻ります。

JP1/AJS3 - Manager のアンインストールに失敗した場合、syslog にメッセージ KAVS2128-E が出力されていないか確認してください。メッセージ KAVS2128-E が出力されている場合は、JP1/AJS3\_Database の削除に失敗しています。この場合、メッセージ KAVS2128-E の対処方法に従って対処してください。

7. 必要に応じて、JP1/AJS3 で作成したユーザーファイルを削除する。

## 19.2.2 Solaris の場合のアンインストール

Solaris の場合のアンインストール手順を説明します。

1. JP1/AJS3 シリーズプログラムをアンインストールするホストにスーパーユーザーでログインするかまたは su コマンドでユーザーをスーパーユーザーに変更する。
2. すべてのプログラムを終了する。  
既存の JP1 シリーズのプログラムが動作している場合、必ず停止しておいてください。
3. 次のコマンドを実行して、Hitachi PP Installer を起動する。

```
/etc/hitachi_setup
```

Hitachi PP Installer が起動され、初期画面が表示されます。

4. 初期画面で「D」を入力する。

アンインストールできるプログラムの一覧が表示されます。

5. アンインストールする JP1/AJS3 シリーズプログラムを選択し、「D」を入力する。

選択したプログラムがアンインストールされます。

なお、プログラムを選択するには、カーソルを移動させ、スペースバーで選択します。

6. アンインストールが正常終了したら、「Q」を入力する。

Hitachi PP Installer の初期画面に戻ります。

JP1/AJS3 - Manager のアンインストールに失敗した場合、syslog にメッセージ KAVS2128-E が出力されていないか確認してください。メッセージ KAVS2128-E が出力されている場合は、JP1/AJS3\_Database の削除に失敗しています。この場合、メッセージ KAVS2128-E の対処方法に従って対処してください。

7. 必要に応じて、JP1/AJS3 で作成したユーザーファイルを削除する。

## 19.2.3 AIX の場合のアンインストール

AIX の場合のアンインストール手順を説明します。

1. JP1/AJS3 シリーズプログラムをアンインストールするホストにスーパーユーザーでログインするかまたは su コマンドでユーザーをスーパーユーザーに変更する。

2. すべてのプログラムを終了する。

既存の JP1 シリーズのプログラムが動作している場合、必ず停止しておいてください。

3. 次のコマンドを実行して、Hitachi PP Installer を起動する。

```
/etc/hitachi_setup
```

Hitachi PP Installer が起動され、初期画面が表示されます。

4. 初期画面で「D」を入力する。

アンインストールできるプログラムの一覧が表示されます。

5. アンインストールする JP1/AJS3 シリーズプログラムを選択し、「D」を入力する。

選択したプログラムがアンインストールされます。

なお、プログラムを選択するには、カーソルを移動させ、スペースバーで選択します。

6. アンインストールが正常終了したら、「Q」を入力する。

Hitachi PP Installer の初期画面に戻ります。

JP1/AJS3 - Manager のアンインストールに失敗した場合、syslog にメッセージ KAVS2128-E が出力されていないか確認してください。メッセージ KAVS2128-E が出力されている場合は、JP1/AJS3\_Database の削除に失敗しています。この場合、メッセージ KAVS2128-E の対処方法に従って対処してください。

7. 必要に応じて、JP1/AJS3 で作成したユーザーファイルを削除する。

## 19.2.4 Linux の場合のアンインストール

Linux の場合のアンインストール手順を説明します。

1. JP1/AJS3 シリーズプログラムをアンインストールするホストにスーパーユーザーでログインするかまたは su コマンドでユーザーをスーパーユーザーに変更する。

2. すべてのプログラムを終了する。

既存の JP1 シリーズのプログラムが動作している場合、必ず停止しておいてください。

3. 次のコマンドを実行して、Hitachi PP Installer を起動する。

```
/etc/hitachi_setup
```

Hitachi PP Installer が起動され、初期画面が表示されます。

4. 初期画面で「D」を入力する。

アンインストールできるプログラムの一覧が表示されます。

5. アンインストールする JP1/AJS3 シリーズプログラムを選択し、「D」を入力する。

選択したプログラムがアンインストールされます。

なお、プログラムを選択するには、カーソルを移動させ、スペースバーで選択します。

6. アンインストールが正常終了したら、「Q」を入力する。

Hitachi PP Installer の初期画面に戻ります。

JP1/AJS3 - Manager のアンインストールに失敗した場合、syslog にメッセージ KAVS2128-E が出力されていないか確認してください。メッセージ KAVS2128-E が出力されている場合は、JP1/AJS3\_Database の削除に失敗しています。この場合、メッセージ KAVS2128-E の対処方法に従って対処してください。

7. 必要に応じて、JP1/AJS3 で作成したユーザーファイルを削除する。

## 19.3 JP1/Base のアンインストール

---

JP1/Base をアンインストールする場合、自動アンインストール機能を使用してください。JP1/Base のアンインストール機能を使用すると、統合トレースログ機能（HTNRLib2）もアンインストールされます。

JP1/Base のアンインストールの詳細については、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

なお、JP1/Base は、JP1/AJS3 のアンインストール後にアンインストールしてください。JP1/AJS3 がアンインストールできなくなることがあります。

# 20

## 環境設定パラメーター

この章では、環境設定パラメーター一覧および環境設定パラメーターの定義内容について説明します。

## 20.1 環境設定パラメーターのカスタマイズについて

---

環境設定パラメーターはカスタマイズしなくても、デフォルト値で使用できます。必要に応じてカスタマイズを検討してください。

カスタマイズしたい場合は、次の個所を参照してください。

- マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 導入ガイド」
- マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド（システム構築編）」
- マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド（業務設計編）」
- 各環境設定パラメーターの詳細

## 20.2 環境設定パラメーターの記載形式

ここでは、このマニュアルでの定義キーおよび環境設定パラメーターの記載形式について説明します。

### 20.2.1 定義キーの記載形式

「定義キー」には、次の形式で記載しています。

**[定義キー名]**

- 定義キー名は、「[ ]」で囲んでいます。
- 「{JP1\_DEFAULT|論理ホスト名}」の部分は、物理ホストの場合は「JP1\_DEFAULT」、論理ホストの場合は「論理ホスト名」です。

### 20.2.2 環境設定パラメーターの記載形式

「環境設定パラメーター」には、次の形式で記載しています。

**"環境設定パラメーター名"=定義内容**

- 環境設定パラメーター名は、「"（ダブルクォーテーションマーク）」で囲んでいます。
- 定義内容は、文字列を指定する場合は「"（ダブルクォーテーションマーク）」で囲み、数値を指定する場合は先頭に「dword:」を記載しています。
- 定義内容に複数の値を指定できる環境設定パラメーターの場合は、値を「:（コロン）」で区切っています。なお、値は必ず一つ以上指定してください。

(例)

{backup:export:name:print:schedule:show:rgexport:release} と記載している場合は、  
「backup」、「export」、「name」、「print」、「schedule」、「show」、「rgexport」、「release」の中から複数指定できます。

## 20.3 システム管理の環境設定

システム管理の環境設定パラメーターについて説明します。

### 20.3.1 システム管理の環境設定パラメーター一覧

システム管理の環境は、マネージャー環境 (JP1/AJS3 - Manager) で設定する作業と、エージェント環境 (JP1/AJS3 - Agent) で設定する作業があります。

マネージャー環境 (JP1/AJS3 - Manager) およびエージェント環境 (JP1/AJS3 - Agent) で設定する、システム管理の環境設定パラメーター一覧を示します。

Windows または UNIX で設定が必要なものは、対象 OS の欄を参照してください。マネージャー環境 (JP1/AJS3 - Manager) およびエージェント環境 (JP1/AJS3 - Agent) で設定が必要なものは、対象製品の欄を参照してください。

表 20-1 環境設定パラメーター一覧 (システム管理)

項番	定義キー	環境設定パラメーター	定義内容	対象 OS	対象製品
1	[ <code>{JP1_DEFAULT 論理ホスト名}¥JP1AJS2</code> ]*	<code>"SEND_PROCESS_TERMINATED_ABNORMALLY_EVENT" =</code>	プロセスが異常終了または起動時タイムアウトした場合の JP1 イベント発行有無 (バージョンアップ時の互換用)	Windows UNIX	M, A, ME
2		<code>"SEND_PROCESS_RESTART_EVENT" =</code>	プロセスの再起動が完了した場合の JP1 イベント発行有無 (バージョンアップ時の互換用)	Windows UNIX	M, A, ME
3		<code>"SEND_SYSTEM_STARTSTOP_EVENT" =</code>	JP1/AJS3 が起動・停止した場合の JP1 イベント発行有無	Windows UNIX	M, A, ME
4		<code>"SEND_SYSTEM_CHILD_STARTSTOP_EVENT" =</code>	プロセスが起動・停止した場合の JP1 イベント発行有無	Windows UNIX	M, A, ME
5		<code>"SEND_SYSTEM_TERMINATED_ABNORMALLY_EVENT" =</code>	プロセスが異常終了または起動時タイムアウトした場合の JP1 イベント発行有無	Windows UNIX	M, A, ME
6		<code>"SEND_SYSTEM_RESTART_EVENT" =</code>	プロセスの再起動が完了した場合の JP1 イベント発行有無	Windows UNIX	M, A, ME
7	[ <code>{JP1_DEFAULT 論理ホスト名}¥JP1AJS2¥HOST</code> ]*	<code>"AJSSYSYDIR" =</code>	ホスト単位のシステムフォルダ	Windows UNIX	M
8		<code>"AJSLOGDIR" =</code>	ホスト単位のログフォルダ	Windows UNIX	M

項番	定義キー	環境設定パラメーター	定義内容	対象 OS	対象製品
9	[ {JP1_DEFAULT   論理ホスト名} ¥JP1AJS2¥HOST ]*	"HOSTLOGSIZE"=	ホスト単位のスケジューラーログファイルのサイズ	Windows UNIX	M
10		"HOSTLOGFILE1"=	ホスト単位のスケジューラーログファイル 1 の名称	Windows UNIX	M
11		"HOSTLOGFILE2"=	ホスト単位のスケジューラーログファイル 2 の名称	Windows UNIX	M
12		"HOSTLOGOUTPUTYEAR"=	ホスト単位のスケジューラーログの日付に「年」を出力するかしないかの設定	Windows UNIX	M
13		"HOSTLOGHEADER"=	ホスト単位のスケジューラーログの履歴情報にプロセス ID を付加して出力	Windows UNIX	M
14		"HLOGDLOG"=	ホスト単位のスケジューラーログ出力プロセス (Windows の場合 : ajshlogd.exe, UNIX の場合 : ajshlogd) の起動・停止の履歴をスケジューラーログに出力するかどうかの設定	Windows UNIX	M
15		"HLOGDSYSLOG"=	Windows の場合 : ホスト単位のスケジューラーログ出力プロセス ajshlogd.exe の起動・停止の履歴を Windows イベントログおよび統合トレースログに出力するかどうかの設定  UNIX の場合 : ホスト単位のスケジューラーログ出力プロセス ajshlogd の起動・停止の履歴を syslog および統合トレースログに出力するかどうかの設定	Windows UNIX	M
16		"AGENTLIMITEXTEND"=	1 台のマネージャーホストに登録できる実行エージェントの最大数を拡張するための設定	Windows UNIX	M
17	"DBAUTOMAINTENANCE"=	組み込み DB の自動メンテナンス機能を使用するかどうかの設定	Windows UNIX	M	
18	"DBAUTOMAINTENANCETIME"=	組み込み DB の自動メンテナンス時刻	Windows UNIX	M	
19	[ {JP1_DEFAULT   論理ホスト名} ¥JP1AJS2¥LOG_CONTROL¥JAJS_SPM ]	"LOGSIZE"=	システム管理のログサイズ	Windows UNIX	M, A, ME

項番	定義キー	環境設定パラメーター	定義内容	対象 OS	対象製品
20	[{JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1AJS2¥LOG_CONTROL¥J AJS_SPM]	"LOGFILENUM"=	システム管理のログ面数	Windows UNIX	M, A, ME
21	[JP1_DEFAULT¥JP1AJS2¥H OST]	"CONTAINER_HOST"=	JP1/AJS3 が動作するホストがコンテナのホストマシンかどうかの設定	Linux	M, A, ME

(凡例)

M : JP1/AJS3 - Manager

A : JP1/AJS3 - Agent

ME : JP1/AJS3 - Agent Minimal Edition

注※

{JP1\_DEFAULT|論理ホスト名}の部分は、物理ホストの場合は「JP1\_DEFAULT」を、論理ホストの場合は「論理ホスト名」を指定します。

詳細の記載がないパラメーターは保守用のパラメーターです。値は変更しないでください。

## 20.3.2 システム管理の環境設定パラメーターの詳細

システム管理の環境設定パラメーターの詳細について説明します。

なお、「デフォルト値」とは、環境設定パラメーターを省略した場合の仮定値です。

### (1) SEND\_PROCESS\_TERMINATED\_ABNORMALLY\_EVENT

プロセスが異常終了または起動時タイムアウトした場合に、JP1 イベントを発行するかどうかを指定します。

このパラメーターは、以前のバージョンからバージョンアップした場合の互換用です。バージョンアップした場合、このパラメーターの設定内容は引き継がれます。

形式

"SEND\_PROCESS\_TERMINATED\_ABNORMALLY\_EVENT"=dword: プロセスが異常終了または起動時タイムアウトした場合の JP1 イベント発行有無

指定できる値

0

JP1 イベントを発行しません。

1

JP1 イベントを発行します。

#### デフォルト値

dword:00000000 (10 進数で 0)

#### 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

#### 設定が有効になるタイミング

次回 JP1/AJS3 サービス起動時

## (2) SEND\_PROCESS\_RESTART\_EVENT

プロセスの再起動が完了した場合に、JP1 イベントを発行するかどうかを指定します。

このパラメーターは、以前のバージョンからバージョンアップした場合の互換用です。バージョンアップした場合、このパラメーターの設定内容は引き継がれます。

#### 形式

"SEND\_PROCESS\_RESTART\_EVENT"=dword:プロセスの再起動が完了した場合の JP1 イベント発行有無

#### 指定できる値

0

JP1 イベントを発行しません。

1

JP1 イベントを発行します。

#### デフォルト値

dword:00000000 (10 進数で 0)

#### 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

#### 設定が有効になるタイミング

次回 JP1/AJS3 サービス起動時

## (3) SEND\_SYSTEM\_STARTSTOP\_EVENT

JP1/AJS3 サービスが起動・停止した場合に、JP1 イベントを発行するかどうかを指定します。

#### 形式

"SEND\_SYSTEM\_STARTSTOP\_EVENT"=dword:JP1/AJS3 が起動・停止した場合の JP1 イベント発行有無

#### 指定できる値

0

JP1 イベントを発行しません。

1

JP1 イベントを発行します。

#### デフォルト値

dword:00000000 (10 進数で 0)

#### 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

#### 設定が有効になるタイミング

次回 JP1/AJS3 サービス起動時

## (4) SEND\_SYSTEM\_CHILD\_STARTSTOP\_EVENT

プロセスが起動・停止した場合に、JP1 イベントを発行するかどうかを指定します。

対象となるのは、次のプロセスです。

#### Windows の場合

- jajs\_spmdd.exe の子プロセス
- jajs\_dbmdd.exe, jajs\_hstd.exe, jajs\_agtd.exe, jajs\_schd.exe の子プロセス

#### UNIX の場合

- jajs\_spmdd の子プロセス
- jajs\_dbmdd, jajs\_hstd, jajs\_agtd, jajs\_schd の子プロセス

プロセスの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 トラブルシューティング 付録 B.2 プロセス一覧 (Windows の場合)」またはマニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 トラブルシューティング 付録 B.3 プロセス一覧 (UNIX の場合)」を参照してください。

#### 形式

"SEND\_SYSTEM\_CHILD\_STARTSTOP\_EVENT"=dword:プロセスが起動・停止した場合の JP1 イベント発行有無

#### 指定できる値

0

JP1 イベントを発行しません。

1

JP1 イベントを発行します。

#### デフォルト値

dword:00000000 (10 進数で 0)

#### 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

## 設定が有効になるタイミング

次回 JP1/AJS3 サービス起動時

## (5) SEND\_SYSTEM\_TERMINATED\_ABNORMALLY\_EVENT

プロセスが異常終了または起動時タイムアウトした場合に、JP1 イベントを発行するかどうかを指定します。

対象となるのは、次のプロセスです。

Windows の場合

- jajs\_spmd.exe の子プロセス
- jajs\_dbmd.exe, jajs\_hstd.exe, jajs\_agtd.exe, jajs\_schd.exe の子プロセス

UNIX の場合

- jajs\_spmd の子プロセス
- jajs\_dbmd, jajs\_hstd, jajs\_agtd, jajs\_schd の子プロセス

プロセスの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 トラブルシューティング 付録 B.2 プロセス一覧 (Windows の場合)」またはマニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 トラブルシューティング 付録 B.3 プロセス一覧 (UNIX の場合)」を参照してください。

この環境設定パラメーターは、環境設定パラメーターSEND\_PROCESS\_TERMINATED\_ABNORMALLY\_EVENT と同じ機能です。新規インストールで構築した環境の場合は、環境設定パラメーターSEND\_SYSTEM\_TERMINATED\_ABNORMALLY\_EVENT を指定してください。

なお、環境設定パラメーターSEND\_PROCESS\_TERMINATED\_ABNORMALLY\_EVENT と同時には指定しないでください。同時に指定した場合、どちらかのパラメーターに 1 が指定されていると JP1 イベントが発行されます。

### 形式

"SEND\_SYSTEM\_TERMINATED\_ABNORMALLY\_EVENT"=dword:プロセスが異常終了または起動時タイムアウトした場合の JP1 イベント発行有無

### 指定できる値

- 0  
JP1 イベントを発行しません。
- 1  
JP1 イベントを発行します。

### デフォルト値

dword:00000000 (10 進数で 0)

### 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

## 設定が有効になるタイミング

次回 JP1/AJS3 サービス起動時

## (6) SEND\_SYSTEM\_RESTART\_EVENT

プロセスの再起動が完了した場合に、JP1 イベントを発行するかどうかを指定します。

この環境設定パラメーターは、環境設定パラメーターSEND\_PROCESS\_RESTART\_EVENTと同じ機能です。新規インストールで構築した環境の場合は、環境設定パラメーターSEND\_SYSTEM\_RESTART\_EVENTを指定してください。

なお、環境設定パラメーターSEND\_PROCESS\_RESTART\_EVENTと同時に指定しないでください。同時に指定した場合、どちらかのパラメーターに1が指定されているとJP1 イベントが発行されます。

### 形式

"SEND\_SYSTEM\_RESTART\_EVENT"=dword:プロセスの再起動が完了した場合の JP1 イベント発行有無

### 指定できる値

0

JP1 イベントを発行しません。

1

JP1 イベントを発行します。

### デフォルト値

dword:00000000 (10 進数で 0)

### 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

## 設定が有効になるタイミング

次回 JP1/AJS3 サービス起動時

## (7) AJSSYSDIR (システム管理用)

JP1/AJS3 のシステムファイルを作成するディレクトリの名称をフルパスで指定します。

ディスク占有量見積もりと合わせ、運用によって決定してください。

Administrators 権限またはスーパーユーザー権限を持つユーザーに、このディレクトリに対する更新権限 (UNIX の場合は rwx) を定義しておいてください。また、すべてのユーザーに操作権限 (UNIX の場合は rx) を定義しておいてください。

### 形式

"AJSSYSDIR"="システム用ディレクトリ名"

## 指定できる値

- Windows の場合  
180 バイト以内の文字列
- UNIX の場合  
191 バイト以内の文字列

「; (セミコロン)」 および空白文字は指定しないでください。

## デフォルト値

- Windows で、インストール先フォルダがデフォルトまたはシステムで保護されたフォルダ配下の場合  
%ALLUSERSPROFILE%\Hitachi\JP1\JP1\_DEFAULT\JP1AJS2\sys  
「%ALLUSERSPROFILE%」のデフォルトは「システムドライブ\ProgramData」です。  
「システムで保護されたフォルダ」とは、次のパスを指します。
  - ・「システムドライブ\Windows」配下
  - ・「システムドライブ\Program Files」配下
  - ・「システムドライブ\Program Files (x86)」配下
- Windows で、インストール先フォルダが上記以外の場合  
JP1/AJS3 - Manager のインストール先フォルダ\sys
- UNIX の場合  
/var/opt/jp1ajs2/sys/

## 推奨値

- 物理ホストの場合  
デフォルト値
- 論理ホストの場合  
セットアップ時の設定値

## 設定が有効になるタイミング

次回 JP1/AJS3 サービス起動時

## 注意事項

- デフォルト値のフォルダおよびディレクトリは、この環境設定パラメーター以外でも使用します。環境設定パラメーターを変更した場合も、デフォルトのフォルダおよびディレクトリは削除しないでください。
- 物理ホストおよび各論理ホストの設定値は、それぞれ異なるパスを設定してください。
- クラスタ構成の論理ホストの設定値は、共有ディスク上のパスを設定してください。

## (8) AJSLOGDIR (システム管理用)

JP1/AJS3 のログファイルを作成するディレクトリの名称をフルパスで指定します。

ディスク占有量見積もりと合わせ、運用によって決定してください。

すべてのユーザーに、このディレクトリに対する更新権限（UNIX の場合は rwx）を定義しておいてください。

## 形式

”AJSLOGDIR”=”ログ用ディレクトリ名”

## 指定できる値

- Windows の場合  
180 バイト以内の文字列
- UNIX の場合  
191 バイト以内の文字列

「; (セミコロン)」および空白文字は指定しないでください。

## デフォルト値

- Windows で、インストール先フォルダがデフォルトまたはシステムで保護されたフォルダ配下の場合  
%ALLUSERSPROFILE%\Hitachi\JP1\JP1\_DEFAULT\JP1AJS2\Log  
[%ALLUSERSPROFILE%] のデフォルトは「システムドライブ\ProgramData」です。  
「システムで保護されたフォルダ」とは、次のパスを指します。
  - ・「システムドライブ\Windows」配下
  - ・「システムドライブ\Program Files」配下
  - ・「システムドライブ\Program Files (x86)」配下
- Windows で、インストール先フォルダが上記以外の場合  
JP1/AJS3 - Manager のインストール先フォルダ\Log
- UNIX の場合  
/var/opt/jp1ajs2/log

## 推奨値

- 物理ホストの場合  
デフォルト値
- 論理ホストの場合  
セットアップ時の設定値

## 設定が有効になるタイミング

次回 JP1/AJS3 サービス起動時

## 注意事項

- デフォルト値のフォルダおよびディレクトリは、この環境設定パラメーター以外でも使用します。環境設定パラメーターを変更した場合も、デフォルトのフォルダおよびディレクトリは削除しないでください。

- 物理ホストおよび各論理ホストの設定値は、それぞれ異なるパスを設定してください。
- クラスタ構成の論理ホストの設定値は、共有ディスク上のパスを設定してください。

## (9) HOSTLOGSIZE

ログファイルのサイズを指定します。

ログファイルには ajshlogd の起動および停止時のログ (KAVS0220-I, KAVS0221-I) や ajsinetd の認証エラー時のログ (KAVS1009-W) を出力します。ただし、スケジューラーサービス環境設定の環境設定パラメーター AJSLOGOUTPUTDEST に「host」を設定した場合は、該当するスケジューラーサービスのスケジューラーログを出力します。この場合は、ジョブやジョブネットの実行状況を確認できるように、最低でも 1 日分のログが保存できるサイズを指定してください。

スケジューラーサービスのスケジューラーログを出力するように設定した場合のログファイルサイズの見積もり手順については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド (システム構築編) 3.4.1 スケジューラーログファイルのサイズを見積もる」を参照してください。

### 形式

”HOSTLOGSIZE”=dword:ホスト単位のスケジューラーログファイルのサイズ

### 指定できる値

16 進数で 0~1E8480 (10 進数で 0~2,000,000) (単位: キロバイト)

「dword:00000000」を指定した場合、ログファイルは作成されません。

### デフォルト値

dword:00000000 (10 進数で 0)

JP1/AJS3 の新規のインストールまたは V8 以前からのバージョンアップインストール時、およびクラスタ運用のセットアップ時に「dword:00002800」(10 進数で 10,240) が設定されます。

### 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

### 設定が有効になるタイミング

次回 JP1/AJS3 サービス起動時

## (10) HOSTLOGFILE1

ログファイルの名称をフルパスで指定します。

ホスト単位のスケジューラーログファイル 2 とは異なるファイル名を指定してください。

このログファイルに指定したサイズ以上の情報が書き込まれると、それ以降はログファイル 2 に情報が書き込まれるようになります。

物理ホストおよび各論理ホストの設定値は、それぞれ異なるパスを設定してください。

UNIX の場合、ホスト単位のスケジューラーログファイルを使用するとき、このパラメーターは省略できません。

## 形式

"HOSTLOGFILE1"="ホスト単位のスケジューラーログファイル 1 の名称"

## 指定できる値

255 バイト以内の文字列

## デフォルト値

- Windows で、インストール先フォルダがデフォルトまたはシステムで保護されたフォルダ配下の場合  
%ALLUSERSPROFILE%\Hitachi\JP1\JP1\_DEFAULT\JP1AJS2\log\ajs-host-log1.log  
「%ALLUSERSPROFILE%」のデフォルトは「システムドライブ\ProgramData」です。  
「システムで保護されたフォルダ」とは、次のパスを指します。
  - ・「システムドライブ\Windows」配下
  - ・「システムドライブ\Program Files」配下
  - ・「システムドライブ\Program Files (x86)」配下
- Windows で、インストール先フォルダが上記以外の場合  
JP1/AJS3 - Manager のインストール先フォルダ\log\ajs-host-log1.log
- UNIX の場合  
/var/opt/jp1ajs2/log/ajs-host-log1.log

## 推奨値

- 物理ホストの場合  
デフォルト値
- 論理ホストの場合  
セットアップ時の設定値

## 設定が有効になるタイミング

次回 JP1/AJS3 サービス起動時

## (11) HOSTLOGFILE2

ログファイルの名称をフルパスで指定します。

物理ホストおよび各論理ホストの設定値は、それぞれ異なるパスを設定してください。

UNIX の場合、ホスト単位のスケジューラーログファイルを使用するとき、このパラメーターは省略できません。

## 形式

"HOSTLOGFILE2"="ホスト単位のスケジューラーログファイル 2 の名称"

## 指定できる値

255 バイト以内の文字列

## デフォルト値

- Windows で、インストール先フォルダがデフォルトまたはシステムで保護されたフォルダ配下の場合  
%ALLUSERSPROFILE%\Hitachi\JP1\JP1\_DEFAULT\JP1AJS2\log\ajs-host-log2.log  
「%ALLUSERSPROFILE%」のデフォルトは「システムドライブ\ProgramData」です。  
「システムで保護されたフォルダ」とは、次のパスを指します。
  - ・「システムドライブ\Windows」配下
  - ・「システムドライブ\Program Files」配下
  - ・「システムドライブ\Program Files (x86)」配下
- Windows で、インストール先フォルダが上記以外の場合  
JP1/AJS3 - Manager のインストール先フォルダ\log\ajs-host-log2.log
- UNIX の場合  
/var/opt/jp1ajs2/log/ajs-host-log2.log

## 推奨値

- 物理ホストの場合  
デフォルト値
- 論理ホストの場合  
セットアップ時の設定値

## 設定が有効になるタイミング

次回 JP1/AJS3 サービス起動時

## (12) HOSTLOGOUTPUTYEAR

環境設定パラメーターHOSTLOGFILE1 およびHOSTLOGFILE2 で指定した、ホスト単位のスケジューラーログの日付に「年」を出力するかどうかを設定します。

スケジューラーログを、「年」を含めて管理したい場合に変更します。

## 形式

```
"HOSTLOGOUTPUTYEAR"="{yes|no}"
```

## 指定できる値

yes

「年」を出力します。日付には「年月日」が表示されます。

no

「年」を出力しません。日付には「月日」が表示されます。

## デフォルト値

no

## 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

## 設定が有効になるタイミング

次回 JP1/AJS3 サービス起動時

# (13) HOSTLOGHEADER

ホスト単位のスケジューラーログに出力する履歴情報に、プロセス ID を付加して出力するかどうかを指定します。

「プロセス ID」の追加情報を含めた形式で出力したくない場合に変更します。

## 形式

```
"HOSTLOGHEADER"="{none|PID}"
```

## 指定できる値

none

履歴にプロセス ID を出力しません。

PID

履歴にプロセス ID を出力します。

## デフォルト値

none

JP1/AJS3 の新規のインストールまたは V8 以前からのバージョンアップインストール時、およびクラスタ運用のセットアップ時に「PID」が設定されます。

## 推奨値

PID

## 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 サービス起動時

# (14) HLOGDLOG

ホスト単位のスケジューラーログ出力プロセス（Windows の場合：ajshlogd.exe, UNIX の場合：ajshlogd）の起動・停止のメッセージをスケジューラーログに出力するかどうかを設定します。

## 形式

```
"HLOGDLOG"="{none|all}"
```

## 指定できる値

none

ホスト単位のスケジューラーログ出力プロセスの起動・停止のメッセージを出力しません。

all

ホスト単位のスケジューラーログ出力プロセスの起動・停止のメッセージ KAVS0220-I および KAVS0221-I を出力します。

## デフォルト値

none

## 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

## 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 起動または停止時

# (15) HLOGDSYSLOG

## Windows の場合

ホスト単位のスケジューラーログ出力プロセス (ajshlogd.exe) の起動・停止のメッセージを Windows イベントログおよび統合トレースログに出力するかどうかを設定します。

## UNIX の場合

ホスト単位のスケジューラーログ出力プロセス (ajshlogd) の起動・停止のメッセージを syslog および統合トレースログに出力するかどうかを設定します。

## 形式

"HLOGDSYSLOG"="{none|all}"

## 指定できる値

none

ホスト単位のスケジューラーログ出力プロセスの起動・停止メッセージを出力しません。

all

ホスト単位のスケジューラーログ出力プロセスの起動・停止メッセージ KAVS0220-I および KAVS0221-I を出力します。

## デフォルト値

none

## 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

## 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 起動または停止時

## (16) AGENTLIMITEXTEND

1 台のマネージャーホストに登録できる実行エージェントの最大数を拡張するかどうかを設定します。

詳細については、「6.2.28 1 台のマネージャーホストに登録できる実行エージェントの最大数を拡張するための設定」(Windows の場合) または「15.2.25 1 台のマネージャーホストに登録できる実行エージェントの最大数を拡張するための設定」(UNIX の場合) を参照してください。

### 形式

"AGENTLIMITEXTEND"=dword:1 台のマネージャーホストに登録できる実行エージェントの最大数を拡張するかどうか

### 指定できる値

dword:00000001

1 台のマネージャーホストに登録できる実行エージェントの最大数を 1,024 台とします。

dword:00000002

1 台のマネージャーホストに登録できる実行エージェントの最大数を 2,048 台とします。

### デフォルト値

dword:00000001

JP1/AJS3 の新規のインストール時に「dword:00000002」が設定されます。

### 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

### 設定が有効になるタイミング

次回 JP1/AJS3 サービス起動時

### 注意事項

この設定を有効にしたあと、再度無効にするには、組み込み DB の再作成が必要になります。この設定の有効・無効の変更については、事前に十分な検討を実施してください。

## (17) DBAUTOMAINTEANCE

組み込み DB の自動メンテナンス機能を使用するかどうかを設定します。

### 形式

"DBAUTOMAINTEANCE"="{yes|no}"

### 指定できる値

yes

組み込み DB の自動メンテナンス機能を使用します。

no

組み込み DB の自動メンテナンス機能を使用しません。

## デフォルト値

no

## 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

## 設定が有効になるタイミング

即時

## 注意事項

- 自動メンテナンス機能による組み込み DB のメンテナンスと、ほかの契機で実行される組み込み DB のメンテナンスが重複しないようにしてください。
- 緊急の障害が発生した場合など、一時的に組み込み DB の自動メンテナンスを停止したいときは、この環境設定パラメーターに「no」を指定してください。組み込み DB の自動メンテナンスの停止を解除したいときは、この環境設定パラメーターに「yes」を指定してください。

## (18) DBAUTOMAINTEANCETIME

組み込み DB の自動メンテナンス時刻を設定します。この環境設定パラメーターは、システム時刻に従います。

## 形式

”DBAUTOMAINTEANCETIME”=”組み込み DB の自動メンテナンス時刻”

## 指定できる値

5 バイトの文字列で 00:00~23:59

組み込み DB の自動メンテナンスの開始時刻を、「hh:mm」の形式で指定します。

「hh」は時間を 00~23 の 2 けたで指定します。例えば、1 時は「01」と指定します。

「mm」は分を 00~59 の 2 けたで指定します。例えば、1 分は「01」と指定します。

## デフォルト値

00:00

## 推奨値

ジョブやジョブネットの実行負荷が低く、コマンドや JP1/AJS3 - View でユニットを操作しない時間。

## 設定が有効になるタイミング

即時

## 注意事項

次に示す状態のときに組み込み DB の自動メンテナンスを開始すると、自動メンテナンスがタイムアウトエラーになることがあります。

- ジョブやジョブネットの実行負荷が高い
- コマンドや JP1/AJS3 - View でユニットを操作している

タイムアウトエラーが発生する場合は、ジョブやジョブネットの実行負荷が低く、コマンドまたはJP1/AJS3 - View でユニット操作をしない時間を指定してください。

## (19) LOGSIZE (システム管理のログ)

システム管理のログサイズを指定します。

ログファイルの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 トラブルシューティング 1.2.5 ログファイルおよびディレクトリ一覧」を参照してください。

### 形式

"LOGSIZE"=dword:システム管理のログサイズ

### 指定できる値

16進数で 1000~7FFFFFFF (10進数で 4,096~2,147,483,647) (単位:バイト)

### デフォルト値

dword:1F400 (10進数で 128,000)

### 推奨値

デフォルト値

### 設定が有効になるタイミング

次回 JP1/AJS3 サービス起動時

### 注意事項

ログファイルのサイズと面数を小さく設定すると、障害発生時の原因特定に影響が出るおそれがあります。ログファイルのサイズを変更する場合は、デフォルトの値より小さく設定しないでください。

## (20) LOGFILENUM

システム管理のログの面数を指定します。

ログファイルの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 トラブルシューティング 1.2.5 ログファイルおよびディレクトリ一覧」を参照してください。

### 形式

"LOGFILENUM"=dword:システム管理のログ面数

### 指定できる値

16進数で 1~10 (10進数で 1~16)

### デフォルト値

dword:00000003 (10進数で 3)

### 推奨値

デフォルト値

## 設定が有効になるタイミング

次回 JP1/AJS3 サービス起動時

## 注意事項

ログファイルのサイズと面数を小さく設定すると、障害発生時の原因特定に影響が出るおそれがあります。ログファイルの面数を変更する場合は、デフォルトの値より小さく設定しないでください。

## (21) CONTAINER\_HOST

JP1/AJS3 が動作するホストがコンテナのホストマシンかどうかを設定します。

## 形式

```
"CONTAINER_HOST"="{yes|no}"
```

## 指定できる値

yes

JP1/AJS3 が動作するホストがコンテナのホストマシンの場合に設定します。

no

JP1/AJS3 が動作するホストがコンテナのホストマシン以外の場合に設定します。

## デフォルト値

no

## 推奨値

コンテナのホストマシンとコンテナ内で JP1/AJS3 を同時にインストールする場合は、コンテナのホストマシンでこの環境設定パラメーターに「yes」を設定してください。

## 設定が有効になるタイミング

即時

## 注意事項

- コンテナのホストマシン以外のマシンでこの環境設定パラメーターを「yes」に設定しないでください。
- この環境設定パラメーターは、次に示すサービスが停止している状態で設定してください。
  - ・ JP1/AJS3 Check Agent サービス
  - ・ JP1/AJS3 Autonomous Agent サービス

## 20.4 スケジューラーサービス環境設定

スケジューラーサービス環境の環境設定パラメーターについて説明します。

### 20.4.1 スケジューラーサービス環境の環境設定パラメーター一覧

スケジューラーサービス環境の設定は、マネージャー環境 (JP1/AJS3 - Manager) で作業します。エージェント環境 (JP1/AJS3 - Agent) で設定する作業はありません。

マネージャー環境 (JP1/AJS3 - Manager) で設定する、スケジューラーサービス環境設定の環境設定パラメーター一覧を示します。

Windows または UNIX で設定が必要なものは、対象 OS の欄を参照してください。

表 20-2 環境設定パラメーター一覧 (スケジューラーサービス環境設定)

項番	定義キー	環境設定パラメーター	定義内容	対象 OS	対象製品
1	[JP1_DEFAULT¥JP1AJSMANAGER]	"DEFAULTSERVICE_NAME"=*1	デフォルトスケジューラーサービス名	Windows UNIX	M
2		"REMNETSERVICE_NAME"=*1	リモートジョブネットを実行するスケジューラーサービス名	Windows UNIX	M
3		"TRACELOGFILE"=*1	スケジューラートレースログファイルの名称	Windows UNIX	M
4		"TRACELOGDIV"=	スケジューラートレースログファイルの出力方法 (スケジューラーサービス単位で出力するかどうか)	Windows UNIX	M
5		"VRSHIFT_IMMINT"=*1	ジョブネット中断・強制終了時の即時停止の可否	Windows UNIX	M
6		"VRSHIFT_INTRERUN"=*1	中断したジョブネットの、後続ユニットの再実行の可否	Windows UNIX	M
7		"IPC_TIMEOUT"=*1	リモート通信タイムアウト時間	Windows UNIX	M
8		"IPC_LOCALTIMEOUT"=*1	ローカル通信タイムアウト時間	Windows UNIX	M
9		"IPC_RETRYINTERVAL"=*1	リトライ間隔	Windows UNIX	M
10		"IPC_RETRYCOUNT"=*1	リトライ回数	Windows UNIX	M

項番	定義キー	環境設定パラメーター	定義内容	対象 OS	対象製品
11	[JP1_DEFAULT¥JP1AJSMANAGER]	"EVENTRETRY"=※1	イベントサービス接続失敗時の処理	Windows UNIX	M
12		"REUSELOGON"=※1	ログオンセッションのプロセス起動方法	Windows	M
13		"LOGONSHMAX"=※1	ログオン共有セッション数	Windows	M
14	[{{JP1_DEFAULT 論理ホスト名}}¥JP1AJSMANAGER]※2	"MAXSESSION"=	最大同時セッション数	Windows UNIX	M
15		"AJSDNETDLOGSIZE"=	ajsdnetd 内部ログサイズ	Windows UNIX	M
16		"MONLOG"=	JP1/AJS3 - View, および JP1/AJS3 - Web Console からスケジューラーサービスへの接続開始・終了メッセージの, スケジューラーログへの出力	Windows UNIX	M
17		"MONSYSLOG"=	Windows の場合： ajsdnetd プロセス, ajscdnetd プロセス, および JP1/AJS3 - View の接続・終了に関するメッセージの, Windows イベントログおよび統合トレースログへの出力  UNIX の場合： ajsdnetd プロセス, ajscdnetd プロセス, および JP1/AJS3 - View の接続・終了に関するメッセージの, syslog および統合トレースログへの出力	Windows UNIX	M
18		"AUTHLOG"=	ユーザー認証に関するメッセージをスケジューラーログに出力するかしないかの設定	Windows UNIX	M
19		"AUTHSYSLOG"=	Windows の場合： ユーザー認証に関するメッセージを Windows イベントログおよび統合トレースログに出力するかしないかの設定  UNIX の場合： ユーザー認証に関するメッセージを syslog および統合トレースログに出力するかしないかの設定	Windows UNIX	M
20		"HIDEOTHERLHOST"=	JP1/AJS3 - View のスケジューラーサービス表示	Windows UNIX	M
21		"CDMAXSESSION"=	JP1/AJS3 - Web Console の最大同時セッション数	Windows UNIX	M

項番	定義キー	環境設定パラメーター	定義内容	対象 OS	対象製品
22	[{{JP1_DEFAULT 論理ホスト名}}¥JP1AJSMANAGER]※2	"AJSCDINETDLOGSIZE"=	ajscdinetd 内部ログのサイズ	Windows UNIX	M
23		"CONRESTRICTLOG"=	接続元制限に関するメッセージをスケジューラーログに出力するかしないかの設定	Windows UNIX	M
24		"CONRESTRICTSYSLOG"=	Windows の場合： 接続元制限に関するメッセージを Windows イベントログに出力するかしないかの設定  UNIX の場合： 接続元制限に関するメッセージを syslog に出力するかしないかの設定	Windows UNIX	M
25		"HIDEOTHERSERVICE"=	JP1/AJS3 - View でアクセス権限のないスケジューラーサービスの表示を抑制するかどうかの設定	Windows UNIX	M
26		"CHANGEPASSWORD"=	JP1/AJS3 - View で JP1 ユーザーのパスワードの変更を許可する設定	Windows UNIX	M
27		"CHANGEPWDLOG"=	JP1/AJS3 - View での JP1 ユーザーパスワード変更機能が有効な場合に、パスワード変更に関するメッセージを出力するかどうかの設定	Windows UNIX	M
28		[{{JP1_DEFAULT 論理ホスト名}}¥JP1AJSMANAGER¥スケジューラーサービス名]※2	"AJSLOGOUTPUTDEST"=	スケジューラーログファイルの出力先の設定	Windows UNIX
29	"LOGSIZE"=		スケジューラーログファイルのサイズ (スケジューラーサービス単位で出力する場合)	Windows UNIX	M
30	"AJSLOGFILE1"=		スケジューラーログファイル 1 の名称	Windows UNIX	M
31	"AJSLOGFILE2"=		スケジューラーログファイル 2 の名称	Windows UNIX	M
32	"LOGDLOG"=		スケジューラーログ出力プロセス (Windows の場合：ajslogd.exe, UNIX の場合：ajslogd) の起動・停止の履歴をスケジューラーログに出力するかどうかの設定	Windows UNIX	M
33	"LOGDSYSLOG"=		Windows の場合： スケジューラーログ出力プロセス ajslogd.exe の起動・停止の履歴を Windows イベントログおよび統	Windows UNIX	M

項番	定義キー	環境設定パラメーター	定義内容	対象 OS	対象製品
33	[ {JP1_DEFAULT   論理ホスト名} ¥JP1AJSMANAGER ¥スケジューラーサービス名 ] *2	"LOGDSYSLOG" =	合トレースログに出力するかどうかの設定 UNIX の場合： スケジューラーログ出力プロセス ajslogd の起動・停止の履歴を syslog および統合トレースログに出力するかどうかの設定	Windows UNIX	M
34		"AJSLOGOUTPUTYEAR" =	スケジューラーログの日付に「年」を出力するかしないかの設定	Windows UNIX	M
35		"AJSLOGOUTPUTTEXTEND" =	スケジューラーログの拡張出力の設定	Windows UNIX	M
36		"AUTOSTART" =	スケジューラーサービスの自動起動	Windows UNIX	M
37		"SESSIONTIMEOUT" =	接続打ち切り時間	Windows UNIX	M
38		"AJSSERVICEID" =	スケジューラーサービスの識別番号	Windows UNIX	M
39		"ISAMWRITEMODE" =	ISAM ファイル更新時の書き込み方法	Windows UNIX	M
40		"TABLENAMEPREFIX" =	テーブル名プリフィックス	Windows UNIX	M
41		"TABLENAMEPOSTFIX" =	テーブル ID	Windows UNIX	M
42		"RDBAUTHID" =	RDB 認可識別子	Windows UNIX	M
43		"RDBUSER" =	RDB アクセスユーザー名	Windows UNIX	M
44		"RDBPASSWORD" =	RDB ユーザーパスワード	Windows UNIX	M
45		"RDBCHECKINTERVAL" =	RDB サーバ接続確認機能使用有無	Windows UNIX	M
46		"RDBHOST" =	RDB 接続先ホスト名	Windows UNIX	M
47	"RDBPORT" =	RDB 接続ポート番号	Windows UNIX	M	
48	"RDBIPC" =	RDB サーバとの通信方式	Windows	M	

項番	定義キー	環境設定パラメーター	定義内容	対象 OS	対象製品
48	[{{JP1_DEFAULT 論理ホスト名}}¥JP1AJSMANAGER¥スケジューラーサービス名]※2	"RDBIPC"=	RDB サーバとの通信方式	UNIX	M
49		"RDBSENDMEMSIZE"=	RDB プロセス間メモリー通信使用時の、送信用メモリーサイズ	Windows UNIX	M
50		"RDBRECVMEMSIZE"=	RDB プロセス間メモリー通信使用時の、受信用メモリーサイズ	Windows UNIX	M
51		"RDBCONNECTWAITTIME"=	RDB への接続の最大待ち合わせ時間	Windows UNIX	M
52		"AJSCHARCODE"=	文字コード	Windows UNIX	M
53		"AJSTMPDIR"=	テンポラリーファイル用ディレクトリ名	Windows UNIX	M
54		"JOBINFDIR"=	ジョブエラー情報ディレクトリ名	Windows UNIX	M
55		"AJSBKURoot"=	退避情報ディレクトリ名	Windows UNIX	M
56		"HNTRLOGLEVEL"=	統合トレースログに出力するメッセージレベル	Windows UNIX	M
57		"SYSLOGCODE"=	ログファイル出力時の文字コード	UNIX	M
58		"AJSSYSLOG"=	Windows の場合： スケジューラーサービスの起動・終了メッセージの、Windows イベントログへの出力  UNIX の場合： スケジューラーサービスの起動・終了メッセージの、syslog への出力	Windows UNIX	M
59		"NETSYSLOG"=	Windows の場合： ジョブネット起動・終了メッセージの、Windows イベントログへの出力  UNIX の場合： ジョブネット起動・終了メッセージの、syslog への出力	Windows UNIX	M
60		"JOBSSYSLOG"=	Windows の場合： ジョブネット中のジョブの開始・終了メッセージの、Windows イベントログへの出力	Windows UNIX	M

項番	定義キー	環境設定パラメーター	定義内容	対象 OS	対象製品
60	[{{JP1_DEFAULT 論理ホスト名}}¥JP1AJSMANAGER¥スケジューラーサービス名]※2	"JOBSYSLOG"=	UNIX の場合： ジョブネット中のジョブの開始・終了メッセージの、syslog への出力	Windows UNIX	M
61		"AJSLOG"=	スケジューラーサービスの起動・終了メッセージの、スケジューラーログファイルへの出力	Windows UNIX	M
62		"NETLOG"=	ジョブネット起動・終了メッセージの、スケジューラーログファイルへの出力	Windows UNIX	M
63		"JOBLOG"=	ジョブネット中のジョブの開始・終了メッセージの、スケジューラーログファイルへの出力	Windows UNIX	M
64		"OPELOG"=	操作履歴の出力	Windows UNIX	M
65		"LOGINFOALL"=	ログの出力形式	Windows UNIX	M
66		"REFLOG"=	参照履歴の出力	Windows UNIX	M
67		"LOGHEADER"=	履歴情報にプロセス ID を付加して出力	Windows UNIX	M
68		"INFOLOG"=	情報用履歴の出力	Windows UNIX	M
69		"ROOTJOBNETSCHEDULERANGE"=	ルートジョブネットのスケジュールの有効範囲	Windows UNIX	M
70		"VIEWSTATUSRANGE"=	JP1/AJS3 - View, または JP1/AJS3 - Web Console で状態を取得する際に、状態取得の基にする世代情報の範囲	Windows UNIX	M
71		"STARTMODE"=	サービスの起動方法	Windows UNIX	M
72		"OVERSCHEDULE"=	ジョブネットのスキップ方法	Windows UNIX	M
73		"SUPPRESS"=	ジョブネット中のジョブ・ジョブネットの実行抑止方法	Windows UNIX	M
74	"EXECDEFER"=	ジョブネットの繰り越し方法	Windows UNIX	M	

項番	定義キー	環境設定パラメーター	定義内容	対象 OS	対象製品
75	[ {JP1_DEFAULT   論理ホスト名} ¥JP1AJSMANAGER ¥スケジューラーサービス名 ] *2	"JOBSTATUSPORT" =	ジョブ状態取得ポートのサービス名	Windows UNIX	M
76		"QUEUELESSMULTIR EQ" =	キューレスジョブリクエスト多重度	Windows UNIX	M
77		"UNITDEFINERELOA D" =	ジョブネット定義変更の即時反映の有無	Windows UNIX	M
78		"MAXSAVEGEN" =	最大保存世代数	Windows UNIX	M
79		"AJSPRINTNETSCHP RF" =	ネストジョブネットの、スケジュール ルールの扱い方	Windows UNIX	M
80		"SUBMITRETRYINTE RVAL" =	サブミット処理でのリトライ処理間隔	Windows UNIX	M
81		"JOBEXECIPCBUF SI ZE" =	スケジューラーサービスのジョブ実行 情報通信バッファサイズ	Windows UNIX	M
82		"BACKGROUNDLEA VE " =	登録解除や保存世代数管理による世代 削除の処理方式	Windows UNIX	M
83		"REQDAGTREQCONNE CTTIMEOUT" =	キューレスエージェントサービスへの 通信タイムアウト時間	Windows UNIX	M
84		"REQDAGTRECONNE CTTIMEOUT" =	キューレスエージェントサービスとの 通信回復処理の通信タイムアウト時間	Windows UNIX	M
85		"COMMANDEVENT" =	コマンド, JP1/AJS3 - View, または JP1/AJS3 - Web Console からの操 作時の JP1 イベント発行有無の設定	Windows UNIX	M
86		"NONRELOADHOLDIN G" =	保留中状態のユニット定義再読み込み 動作設定	Windows UNIX	M
87		"RJCUSE" =	ジョブネットコネクタで異なるスケ ジューラーサービス間のルートジョブ ネットの実行順序を制御するかどうか の設定	Windows UNIX	M
88		"JOBDELAYWAR NMSG " =	スケジューラーサービスの停止中に、 実行所要時間によって終了遅延を監視 しているジョブがエージェントで実行 開始した場合のメッセージを、スケ ジューラーサービス起動時に統合ト レースログに出力するかどうかの設定	Windows UNIX	M
89		"FGRECONLMT" =	フロー制御プロセスとスケジューラー サービス間通信制御プロセスが通信接 続できなかった場合の再接続回数	Windows UNIX	M

項番	定義キー	環境設定パラメーター	定義内容	対象 OS	対象製品
90	[ {JP1_DEFAULT   論理ホスト名} ¥JP1AJSMANAGER ¥スケジューラーサービス名 ] *2	"SAVEGENTYPE" =	起動条件付きジョブネットの実行結果の、保存世代数の管理方式	Windows UNIX	M
91		"AJSDBTYP" =	データベース種別	Windows UNIX	M
92		"AJSDBDIRECTORY" =	データベースディレクトリ名	Windows UNIX	M
93		"AJSSYSYDIR" =	スケジューラーサービス単位のシステムフォルダ	Windows UNIX	M
94		"AJSLGDIR" =	スケジューラーサービス単位のログフォルダ	Windows UNIX	M
95		"PREWAITUSE" =	待ち合わせ条件の使用可否	Windows UNIX	M
96		"PREWAITEXTEND" =	待ち合わせ条件機能の拡張	Windows UNIX	M
97		"FLBDLOGSIZE" =	フロー制御サブプロセス内部ログファイルのサイズ	Windows UNIX	M
98		"AGENTPROFMEMSIZE" =	実行エージェントプロファイルで使用するメモリのサイズ	Windows UNIX	M
99		"UNITPROFMEMSIZE" =	ユニット属性プロファイルで使用するメモリのサイズ	Windows UNIX	M
100		"UNITDEFDIVIDEUPDATE" =	ユニット操作時のデータベースへの書き込みを分割して行うかどうかの設定	Windows UNIX	M
101		"EXECREGISTRATIONNUMBER" =	実行登録番号を暦日と実行日のどちらで扱うかの設定	Windows UNIX	M
102		"SAVEPLANINFO" =	一時変更の操作管理機能の使用可否	Windows UNIX	M
103		"DEFLENTYPE" =	UTF-8 環境で使用できる文字数の設定	UNIX	M
104	"CDSESSIONTIMEOUT" =	JP1/AJS3 - Web Console との接続打ち切り時間	Windows UNIX	M	
105	"CDMONSVRLOGSIZE" =	ajsmnsvr 内部ログのサイズ	Windows UNIX	M	
106	"RERUNSUBORDINATE" =	従属ユニットの再実行をするかどうかの設定	Windows UNIX	M	

項番	定義キー	環境設定パラメーター	定義内容	対象 OS	対象製品
107	[ {JP1_DEFAULT   論理ホスト名} ¥JP1AJSMANAGER ¥スケジューラーサービス名 ] *2	"SERVICEMAXSESSION" =	スケジューラーサービスごとの最大同時セッション数	Windows UNIX	M
108		"DEFAULTPRIORITY" =	ジョブ実行優先順位に仮定される値	Windows UNIX	M
109		"AJSPRINTSORTUNITINF"	ajsprint コマンド実行時に出力される、関連線情報の出力順序の設定	Windows UNIX	M
110		"PREWAITRERUNSTATUS" =	待ち合わせ対象ユニットの後続ユニットを再実行した際に、待ち合わせを完了するかどうかの設定	Windows UNIX	M
111		"NETCOMMENTEVENT" =	オブジェクトタイプが「JOBNET」の JP1 イベントに、ユニットのコメントを出力するかどうかの設定	Windows UNIX	M
112		"JOBCOMMENTEVENT" =	オブジェクトタイプが「JOB」の JP1 イベントに、ユニットのコメントを出力するかどうかの設定	Windows UNIX	M
113		"TRACELOGDIR" =	スケジューラーサービス単位のトレースログファイルの格納先フォルダ	Windows UNIX	M
114		"AJREPORTUSE" =	稼働状況レポートの出力機能を使用するかどうかの設定	Windows UNIX	M
115		"AJREPORTDIR" =	稼働状況ログファイルの出力先ディレクトリ	Windows UNIX	M
116		"AJREPORTSTOREDAYS" =	稼働状況ログファイルを保存しておく最低限の日数	Windows UNIX	M
117		"ENHANCEDBACKUP" =	運用中に組み込み DB をバックアップする機能（バックアップ強化機能）の使用有無	Windows UNIX	M
118		"CONDGENWARNINT" =	起動条件付きジョブネットに滞留している世代数をチェックしてメッセージを出力する間隔	Windows UNIX	M
119		"CONDGENWARNNUM" =	起動条件付きジョブネットに滞留している世代数のしきい値	Windows UNIX	M
120		"MULTIMONWARNNUM" =	監視中の世代数のしきい値	Windows UNIX	M
121	"FLSTARTPERFIMP" =	スケジューラーサービスの起動処理を改善するかどうかの設定	Windows UNIX	M	
122	"PREWAITNOSCHUNIT" =	実行予定がないユニットに待ち合わせ条件が設定されている場合、そのユニットが先行のジョブやジョブネット	Windows UNIX	M	

項番	定義キー	環境設定パラメーター	定義内容	対象 OS	対象製品
122	[ {JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1AJSMANAGER ¥スケジューラーサービス名 ] ※2	"PREWAITNOSCHUNITS" =	の実行終了など、実行条件を満たしたときに待ち合わせを行うかどうかの設定	Windows UNIX	M
123		"SCHEDULELIMIT" =	ジョブをスケジュールできる範囲の最終年	Windows UNIX	M
124	[ JP1_DEFAULT ¥JP1AJSMANAGER ¥スケジューラーサービス名 ]	"AJSODBC_DSNAME" =	ODBC ファイルデータソース名	Windows Linux	M
125		"AJSODBC_DBNAME" =	データベース名	Windows Linux	M
126		"STDFILEOUTDIR" =	標準出力ファイルおよび標準エラー出力ファイル格納ディレクトリ名	Windows Linux	M
127	[ {JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1AJS2 ¥GATEWAY ] ※2	"GWMAXCONNECTION" =	スケジューラーサービス間通信制御プロセス (Windows の場合 : ajsgwd.exe, UNIX の場合 : ajsgwd) が通信する際の最大同時接続数	Windows UNIX	M
128		"GWPROCESSHA" =	スケジューラーサービス間通信制御プロセス (Windows の場合 : ajsgwd.exe, UNIX の場合 : ajsgwd) が異常終了した場合に、スケジューラーサービス間通信制御プロセスを管理するプロセス (Windows の場合 : ajsgwmasterd.exe, UNIX の場合 : ajsgwmasterd) を終了するかどうかの設定	Windows UNIX	M
129		"GWRESTARTCOUNT" =	スケジューラーサービス間通信制御プロセスが異常終了した場合に、自動的に再起動する回数	Windows UNIX	M

(凡例)

M : JP1/AJS3 - Manager

注※1

この項目は必ず「[JP1\_DEFAULT ¥JP1AJSMANAGER]」キーの直下に指定してください。

注※2

{JP1\_DEFAULT|論理ホスト名}の部分は、物理ホストの場合は「JP1\_DEFAULT」を、論理ホストの場合は「論理ホスト名」を指定します。

## ❗ 重要

スケジューラーサービスは、1台のマシンにつき物理ホストと論理ホストを合わせて20個まで作成できます。サービス名は、自ホストの物理ホストおよびすべての論理ホストで名称が重複しないように指定してください。サービス名は30バイト以内で指定し、半角英数字および次の記号が使用できます。

[!], [#], [\$], [%], [+], [- (ハイフン)], [.] (ピリオド) ※, [\_ (アンダーバー)]

注※

Windows の場合、サービス名の末尾に [.] (ピリオド) は使用しないでください。

全角文字や半角カナ、および上記以外の記号は使用しないでください。

推奨しない文字を使用すると、コマンドインタープリターがコマンドラインを解析する際にスケジューラーサービス名を正しく認識できなくて、誤動作することがあります。

詳細の記載がないパラメーターは保守用のパラメーターです。値は変更しないでください。

## 20.4.2 スケジューラーサービスの環境設定パラメーターの詳細

スケジューラーサービスの環境設定パラメーターの詳細について説明します。

なお、「デフォルト値」とは、環境設定パラメーターを省略した場合の仮定値です。

### (1) DEFAULTSERVICENAME

デフォルトとなるスケジューラーサービスの名称を指定します。

コマンド実行時などで、対象となるスケジューラーサービス名が指定されていない場合は、ここで指定したスケジューラーサービスを対象として処理されます。

複数のスケジューラーサービスがある環境で、ユニットを操作するコマンドを使用する場合、このパラメーターに指定したスケジューラーサービスに対しては、「-F スケジューラーサービス名」のオプションの指定を省略することができます。

#### 形式

"DEFAULTSERVICENAME"="デフォルトスケジューラーサービス名"

#### 指定できる値

30バイト以内の文字列

#### デフォルト値

AJSR00T1

## 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

## 設定が有効になるタイミング

プロセス起動時

## (2) REMNETSERVICENAME

リモートジョブネットを実行するスケジューラーサービスの名称を指定します。この項目を設定しない場合は、リモートジョブネットの実行を他ホストから依頼されても、実行できません。

## 形式

”REMNETSERVICENAME”=”リモートジョブネットを実行するスケジューラーサービス名”

## 指定できる値

30 バイト以内の文字列

## デフォルト値

なし

## 推奨値

リモートジョブネットの運用は推奨していません。

## 設定が有効になるタイミング

即時（リモートジョブネット処理の動作時）

## (3) TRACELOGFILE

スケジューラーサービスのトレース情報を出力するファイル名をフルパスで指定します。

このパラメーターを省略した場合、トレース情報は出力されません。

物理ホストおよびすべての論理ホストのスケジューラートレース情報が、ここで指定したファイルに記録されます。トレース情報を確実に記録できるように、必ずローカルディスク上のファイル名として指定してください。

なお、ファイルは、トレース情報が出力されたときに新規作成されます。したがって、既存のファイル名は指定しないでください。

## 形式

”TRACELOGFILE”=”スケジューラートレースログファイルの名称”

## 指定できる値

255 バイト以内の文字列

## デフォルト値

- Windows で、インストール先フォルダがデフォルトまたはシステムで保護されたフォルダ配下の場合

%ALLUSERSPROFILE%¥Hitachi¥JP1¥JP1\_DEFAULT¥JP1AJS2¥log¥tracelog

「%ALLUSERSPROFILE%」のデフォルトは「システムドライブ¥ProgramData」です。

「システムで保護されたフォルダ」とは、次のパスを指します。

- ・「システムドライブ¥Windows」配下
- ・「システムドライブ¥Program Files」配下
- ・「システムドライブ¥Program Files (x86)」配下
- ・ Windows で、インストール先フォルダが上記以外の場合  
JP1/AJS3 - Manager のインストール先フォルダ¥log¥tracelog
- ・ UNIX の場合  
/var/opt/jp1ajs2/log/tracelog

## 推奨値

デフォルト値

## 設定が有効になるタイミング

プロセス起動時

## (4) TRACELOGDIV

スケジューラーサービスのトレース情報をスケジューラーサービス単位で出力するかどうかを指定します。

スケジューラーサービスを多重起動する場合は、「yes」での運用を推奨します。スケジューラーサービスを多重起動している環境で「no」を指定した場合、トレースログ出力がスケジューラーサービス間で排他待ちになることがあり、ジョブ実行性能が低下するおそれがあります。スケジューラーサービス単位にトレースログ出力を分散させることでスケジューラーサービス間での排他待ちを防ぎ、ジョブ実行性能の低下を最小限にします。

## 形式

"TRACELOGDIV"="{yes|no}"

## 指定できる値

### yes

スケジューラーサービスのトレース情報を、スケジューラーサービス単位で出力します。

「yes」を指定した場合は、環境設定パラメーターTRACELOGFILE に指定したパスに出力されるトレースログファイルに加えて、スケジューラーサービス単位でトレースログファイルが出力されます。

スケジューラーサービス単位のトレースログファイルの出力先は、環境設定パラメーターTRACEDIVDIR に指定します。環境設定パラメーターTRACEDIVDIR については、「(113) TRACELOGDIVDIR」を参照してください。

### no

スケジューラーサービスのトレース情報を、スケジューラーサービス単位で出力しません。

すべてのスケジューラーサービスのトレース情報が、環境設定パラメーターTRACELOGFILE に指定したパスのファイルに出力されます。

#### デフォルト値

no

JP1/AJS3 の新規インストール時に「yes」が設定されます。

#### 推奨値

yes

#### 設定が有効になるタイミング

スケジューラーサービス起動時

## (5) VRSHIFT\_IMMINT

スケジューラーサービスがジョブの実行を抑止している間に、ルートジョブネットを中断、または強制終了したとき、ジョブネットの状態をすぐに変化させるかどうかを（ジョブネットを即時停止するかどうかを）指定します。

#### 形式

"VRSHIFT\_IMMINT"="{V5|V6}"

#### 指定できる値

V5

ジョブネットの状態をすぐに変化させます。

V6

ジョブの実行抑止解除後に、ジョブネットの状態を変化させます。

#### デフォルト値

V5

#### 推奨値

デフォルト値

#### 設定が有効になるタイミング

スケジューラーサービス起動時

## (6) VRSHIFT\_INTRERUN

中断状態となったネストジョブネットの後続ユニットを再実行するかどうかを指定します。

中断したジョブネットの、後続ユニットを再実行させたくない場合に変更します。

中断状態となったネストジョブネット配下には、未実行終了のユニットがあります。これらの未実行終了のユニットを実行しないで、中断状態となったネストジョブネットの後続ユニットの実行を優先したい場合は「V5」を指定してください。

なお、このパラメーターは、再実行するユニットの先行に中断状態のネストジョブネットがある場合に有効になります。

再実行するユニットの先行に中断状態のネストジョブネットがなく、異常終了状態のネストジョブネットがある場合は、このパラメーターの設定に関係なく再実行できます。

## 形式

```
"VRSHIFT_INTRERUN"="{V5|V6}"
```

## 指定できる値

### V5

中断状態となったネストジョブネットの後続ユニットを再実行します。

### V6

中断状態となったネストジョブネットの後続ユニットを再実行しません。

## デフォルト値

### V6

JP1/AJS3 の新規のインストール時および新規のセットアップ時に「V5」が設定されます。

## 推奨値

### V5

## 設定が有効になるタイミング

スケジューラーサービス起動時

## (7) IPC\_TIMEOUT

他ホストとの通信時に、接続元が通信できるまでどのくらい待つか（タイムアウト時間）を指定します。

ホスト間のネットワークが高速で、ホスト未起動のエラーをすぐに検知したい場合などにカスタマイズします。

OS のタイムアウト時間でなく、明示的にタイムアウト時間を決定したい場合に、0 以外の値を指定します。

このパラメーターは、次の操作時に接続元ホストの設定値が利用されます。

- リモートジョブネットの実行開始、終了時  
(要求元 JP1/AJS3 - Manager ↔ 実行先 JP1/AJS3 - Manager)
- ジョブ・ジョブネット操作コマンドのリモート実行  
(要求元 JP1/AJS3 - Manager → 実行先 JP1/AJS3 - Manager)
- HP Software の NNM からの「管理→JP1AJS2 の管理→JP1AJS2 の状態」メニュー実行  
(NNM 側 JP1/AJS3 - Manager → 監視先 JP1/AJS3 - Manager)

ここで指定した時間待っても通信できない場合は、エラーとなります。

## 形式

"IPC\_TIMEOUT"=dword:リモート通信タイムアウト時間

## 指定できる値

16進数で0~258 (10進数で0~600) (単位:秒)

「dword:00000000」を指定した場合は、OSのタイムアウト時間に依存して制御されます。

## デフォルト値

dword:00000000 (10進数で0)

## 推奨値

デフォルト値

## 設定が有効になるタイミング

プロセス起動時

## (8) IPC\_LOCALTIMEOUT

JP1/AJS3のスケジューラーサービス関連のプロセス間通信時に、接続元が通信できるまでどのくらい待つか (タイムアウト時間) を指定します。内部処理用のパラメーターのため、標準設定のまま使用してください。

OSのタイムアウト時間でなく、明示的にタイムアウト時間を決定したい場合に、0以外の値を指定します。

ここで指定した時間待っても通信できない場合は、エラーとなります。

## 形式

"IPC\_LOCALTIMEOUT"=dword:ローカル通信タイムアウト時間

## 指定できる値

16進数で0~3C (10進数で0~60) (単位:秒)

「dword:00000000」を指定した場合は、OSのタイムアウト時間に依存して制御されます。

## デフォルト値

dword:00000000 (10進数で0)

## 推奨値

デフォルト値

## 設定が有効になるタイミング

プロセス起動時

## (9) IPCRETRYINTERVAL

通信エラー時のリトライ間隔を指定します。

通信エラー発生状況に応じて、環境設定パラメーターIPCRETRYCOUNT (リトライ回数) と組み合わせて変更します。

リトライが発生するごとに、ここで指定した値分が加算されます。

## 形式

"IPCRETRYINTERVAL"=dword:リトライ間隔

## 指定できる値

16進数で0~A (10進数で0~10) (単位:秒)

## デフォルト値

dword:00000001 (10進数で1)

## 推奨値

デフォルト値

## 設定が有効になるタイミング

プロセス起動時

# (10) IPCRETRYCOUNT

通信エラー時のリトライ回数を指定します。

通信エラー発生状況に応じて、環境設定パラメーターIPCRETRYINTERVAL (リトライ間隔) と組み合わせて変更します。

スケジューラーサービスのプロセス間通信が集中した場合に、一時的に通信エラーが発生する場合があります。同時に多数のスケジューラーサービスを起動したり、同時に多量のJP1/AJS3コマンドを実行したりする場合などに、デフォルト値より大きい値を指定してください。

## 形式

"IPCRETRYCOUNT"=dword:リトライ回数

## 指定できる値

16進数で0~64 (10進数で0~100)

## デフォルト値

dword:00000003 (10進数で3)

## 推奨値

デフォルト値または運用によってデフォルトより大きい値

## 設定が有効になるタイミング

プロセス起動時

# (11) EVENTRETRY

イベントサービスへの接続でエラーが発生した場合に、イベントサービスへの再接続を行うかどうかを指定します。

JP1 イベント出力の契機で毎回接続させたい場合に変更します。

スケジューラーサービスの出力する JP1 イベント（4100～4142）を参照しない運用では、デフォルト値（「no」）でかまいません。

## 形式

”EVENTRETRY”=”{yes|no}”

## 指定できる値

### yes

次のイベント出力時に、イベントサービスへの再接続を行います。

イベントサービスへの再接続に成功すると、JP1 イベントを出力します。ただし、エラー発生時の JP1 イベントについては、イベントサービスへの再接続を行わないため、出力しません（エラー発生時のイベントは JP1 イベントとして登録されません）。

「yes」を指定すると、イベントサービスへの再接続に成功するまでの間、イベント出力ごとにイベントサービスへの接続を試みるため、「no」を指定したときと比べて、ジョブの実行性能が低下するおそれがあります。性能よりもイベントサービスへの再接続を優先させたい場合に「yes」を指定してください。

また、「yes」を指定すると、イベントサービスへの接続エラーが発生するたびにエラーメッセージ「KAVS0863-E プロセス間通信に失敗しました：保守情報 1 保守情報 2 保守情報 3」が出力されます。イベントサービスへの接続が長時間回復しないと、大量にログメッセージが出力されることになります。

### no

イベントサービス接続エラーが発生したあとは、JP1 イベントを出力しません。

JP1/AJS3 サービス再起動時に、イベントサービスへの再接続を行います。

## デフォルト値

no

## 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

## 設定が有効になるタイミング

即時

## (12) REUSELOGON

OS のユーザーアカウントでログオンして実行されるセッションのプロセス起動方法を選択します。

同一の OS ユーザーへマッピングし実行されるセッションが同時に多数あり、デスクトップヒープ領域が不足してプロセスが起動できない場合に「yes」を指定します。

次に示すプロセスの起動を対象としてログオンの再利用を行います。

- JP1/AJS3 - View の接続

- コマンドのリモート実行
- リモートジョブネットの実行
- JP1/AJS3 - Web Console からの操作
- JP1/AJS3 - Definition Assistant からの操作

## 形式

"REUSELOGON"="{yes|no}"

## 指定できる値

### yes

同一の OS ユーザーへマッピングし実行されるセッションのログオン情報を保存して再利用します。

「yes」を指定すると、同一の OS ユーザーへマッピングし実行されるセッションがデスクトップヒープを共有するようになり、デスクトップヒープ領域の消費を抑えることができます。

同一の OS ユーザーへマッピングし実行されるセッションが同時に多数あり、デスクトップヒープ領域の不足によってプロセスが起動できない場合に指定してください。なお、この指定を行った場合、OS のユーザー情報を変更したときには、ajsinetd プロセスまたは ajscdinetd プロセスの再起動が必要です。

### no

同一の OS ユーザーへマッピングし実行されるセッションのログオン情報を再利用しません。

## デフォルト値

no

## 推奨値

yes

## 設定が有効になるタイミング

ajsinetd プロセスまたは ajscdinetd プロセス起動時

ajsinetd プロセスまたは ajscdinetd プロセスを個別に起動・停止する方法については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 3. 通常の運用で使用するコマンド jajs\_hstd」およびマニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 3. 通常の運用で使用するコマンド jajs\_hstd\_stop」を参照してください。

## (13) LOGONSHMAX

ログオンの再利用を行うとき、ログオン情報を共有するセッションの数を指定します。

同一 OS ユーザーのセッション数が、ここで指定する数を超えた場合、新たにデスクトップヒープを割り当てます。

環境設定パラメーター REUSELOGON を「yes」にした場合だけ指定できます。

## 形式

"LOGONSHMAX"=dword:ログオン共有セッション数

## 指定できる値

16 進数で 1~80 (10 進数で 1~128)

## デフォルト値

dword:00000032 (10 進数で 50)

## 推奨値

デフォルト値

## 設定が有効になるタイミング

ajsinetd プロセスまたは ajscdinetd プロセス起動時

ajsinetd プロセスまたは ajscdinetd プロセスを個別に起動・停止する方法については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 3. 通常の運用で使用するコマンド jajs\_hstd」およびマニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 3. 通常の運用で使用するコマンド jajs\_hstd\_stop」を参照してください。

## 補足事項

### 「ログオン共有セッション数」の見積もり方法

デスクトップヒープ領域が不足した場合は、「ログオン共有セッション数」を次に示す範囲で調整してください。

なお、非対話型プロセスに割り当てられるデスクトップヒープの大きさについては、OS のドキュメントを参照してください。

ログオン共有セッション数 < 非対話型プロセスに割り当てられるデスクトップヒープの大きさ (キロバイト) / 10 (キロバイト)

## (14) MAXSESSION

JP1/AJS3 - View の最大同時セッション数を指定します。ここで指定した数を超えて JP1/AJS3 - View から接続しようとした場合、接続できなくなります。

[JP1/AJS3 - View] ウィンドウのツリーエリアで、スケジューラーサービスを選択した際に、選択したスケジューラーサービスに対して一つ接続されます。そのため、複数のスケジューラーサービスがある環境では、最大で「スケジューラーサービス数 \* JP1/AJS3 - View の数」だけ接続されることになります。

JP1/AJS3 - View の最大接続数が 50 を超える場合は、その数に応じた値を設定します。また、マシンにリソース上の制約があり、JP1/AJS3 - View の接続を制限したい場合は、物理ホストおよび論理ホストごとの運用に合わせて、それぞれの値を小さく変更します。それ以外の場合は、値を変更する必要はありません。

この環境設定パラメーターは、ホスト単位で接続数を制限する場合に指定します。ホスト単位ではなく、スケジューラーサービス単位で JP1/AJS3 - View の最大同時セッション数を制限する場合は、環境設定パラ

メーターSERVICEMAXSESSIONで指定します。環境設定パラメーターSERVICEMAXSESSIONと併用する場合は、次の点に注意してください。

- 環境設定パラメーターSERVICEMAXSESSIONで設定した値が、環境設定パラメーターMAXSESSIONで設定した値を超えないようにすること。
- 複数のスケジューラーサービスがある場合、環境設定パラメーターSERVICEMAXSESSIONの設定値をすべてのスケジューラーサービスで合計した値が、環境設定パラメーターMAXSESSIONで設定した値を超えないようにすること。

例えば、スケジューラーサービスAJSROOT1とAJSROOT2が構築されていて、AJSROOT1の環境設定パラメーターSERVICEMAXSESSIONの設定値が25、AJSROOT2の環境設定パラメーターSERVICEMAXSESSIONの設定値が25の場合、環境設定パラメーターMAXSESSIONには50以上の値を指定してください。

## 形式

"MAXSESSION"=dword:最大同時セッション数

## 指定できる値

16進数で0~80（10進数で0~128）

## デフォルト値

dword:00000032（10進数で50）

## 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

## 設定が有効になるタイミング

該当するホストのどれかのスケジューラーサービス起動または停止時

## 注意事項

最大同時セッション数を超えた場合、[JP1/AJS3 - View] ウィンドウ（サマリー監視画面）では、接続できない監視対象ユニットの数だけメッセージKAVV452-Eが表示されます。このメッセージは、ウィンドウを最新状態に更新するたびに表示されます。

# (15) AJSINETDLOGSIZE

ajsinetd 内部ログのログサイズを指定します。

## 形式

"AJSINETDLOGSIZE"=dword:ajsinetd 内部ログのサイズ

## 指定できる値

16進数で00000000, 00000004~001E8480（10進数で0または4~2,000,000）（単位：キロバイト）

[dword:00000000]を指定した場合、ログファイルは作成されません。

このパラメーターが設定されていない場合は「dword:00000080」を、設定値に誤りがある場合は、「dword:00000000」を仮定して動作します。

#### デフォルト値

dword:00000080 (10進数で128)

#### 推奨値

デフォルト値

#### 設定が有効になるタイミング

ajsinetd プロセス起動時

ajsinetd プロセスを個別に起動・停止する方法については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 3. 通常の運用で使用するコマンド jajs\_hstd」およびマニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 3. 通常の運用で使用するコマンド jajs\_hstd\_stop」を参照してください。

## (16) MONLOG

次に示すプログラムからスケジューラーサービスへの接続開始・終了メッセージをスケジューラーログに出力するかどうかを指定します。

- JP1/AJS3 - View
- JP1/AJS3 - Web Console

各プログラムからスケジューラーサービスへの接続状態をスケジューラーログに出力する場合に変更します。

#### 形式

"MONLOG"="{none|all}"

#### 指定できる値

##### none

各プログラムからスケジューラーサービスへの接続開始・終了メッセージを出力しません。

##### all

各プログラムからスケジューラーサービスへの接続開始・終了メッセージを出力します。

出力する接続開始・終了メッセージを次に示します。

- JP1/AJS3 - View の接続メッセージ (KAVS0534-I)
- JP1/AJS3 - View の接続終了メッセージ (KAVS0535-I)
- JP1/AJS3 - Web Console の接続メッセージ (KAVS0570-I)
- JP1/AJS3 - Web Console の接続終了メッセージ (KAVS0571-I)

#### デフォルト値

none

## 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

## 設定が有効になるタイミング

スケジューラーサービス起動または停止時

# (17) MONSYSLOG

次に示すメッセージを、ログに出力するかどうかを指定します。

- ajsinetd プロセスおよび ajscdinetd プロセスの開始・終了メッセージ
- ajsinetd プロセスの受付処理開始・終了メッセージ
- JP1/AJS3 - View の接続・終了メッセージ

出力先のログを次に示します。

- Windows の場合  
Windows イベントログおよび統合トレースログ
- UNIX の場合  
syslog および統合トレースログ

JP1/AJS3 - View からの接続状態を、Windows イベントログまたは syslog で確認する必要がない場合に変更します。なお、この設定を変更すると、問題発生時に JP1/AJS3 - View の接続状態が確認できなくなります。

## 形式

```
"MONSYSLOG"="{none|all}"
```

## 指定できる値

### none

ajsinetd プロセス、ajscdinetd プロセス、および JP1/AJS3 - View の接続・終了に関するメッセージを出力しません。

### all

次のメッセージを出力します。

- ajsinetd プロセスの開始メッセージ (KAVS0530-I)
- ajsinetd プロセスの終了メッセージ (KAVS0531-I)
- ajsinetd プロセスの受付処理開始メッセージ (KAVS0532-I)
- ajsinetd プロセスの受付処理終了メッセージ (KAVS0533-I)
- JP1/AJS3 - View の接続メッセージ (KAVS0534-I)
- JP1/AJS3 - View の接続終了メッセージ (KAVS0535-I)

- ajscdinetd プロセスの開始メッセージ (KAVS0560-I)
- ajscdinetd プロセスの終了メッセージ (KAVS0561-I)

#### デフォルト値

none

JP1/AJS3 の新規のインストール時および新規のセットアップ時に「all」が設定されます。

#### 推奨値

all

#### 設定が有効になるタイミング

メッセージによって、設定が有効になるタイミングが異なります。

##### 即時

- ajsinetd プロセスの開始メッセージ (KAVS0530-I)
- ajsinetd プロセスの終了メッセージ (KAVS0531-I)
- ajsinetd プロセスの受付処理開始メッセージ (KAVS0532-I)
- ajsinetd プロセスの受付処理終了メッセージ (KAVS0533-I)
- ajscdinetd プロセスの開始メッセージ (KAVS0560-I)
- ajscdinetd プロセスの終了メッセージ (KAVS0561-I)

##### スケジューラーサービス起動時

- JP1/AJS3 - View の接続メッセージ (KAVS0534-I)
- JP1/AJS3 - View の接続終了メッセージ (KAVS0535-I)

## (18) AUTHLOG

ユーザー認証に関するメッセージをホスト単位のスケジューラーログに出力するかどうかを指定します。

#### 形式

"AUTHLOG"="{none|all}"

#### 指定できる値

none

ユーザー認証に関するメッセージを出力しません。

all

ユーザー認証に関するメッセージを出力します。

ajsinetd プロセスおよび ajscdinetd プロセスの認証の拒否時のログ (KAVS1009-W) を、ホスト単位のスケジューラーログに出力します。

#### デフォルト値

none

## 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

## 設定が有効になるタイミング

即時（次回の認証要求受け付け時）

# (19) AUTHSYSLOG

ユーザー認証に関するメッセージを次に示すファイルおよびログに出力するかどうかを指定します。

- Windows の場合  
Windows イベントログおよび統合トレースログ
- UNIX の場合  
syslog および統合トレースログ

## 形式

"AUTHSYSLOG"="{none|all}"

## 指定できる値

none

ユーザー認証に関するメッセージを出力しません。

all

ユーザー認証に関するメッセージを出力します。

- Windows の場合  
ajsdinetd プロセスおよび ajscdinetd プロセスの認証の拒否時のログ（メッセージ KAVS1009-W）を、Windows イベントログおよび統合トレースログに出力します。
- UNIX の場合  
ajsdinetd プロセスおよび ajscdinetd プロセスの認証の拒否時のログ（メッセージ KAVS1009-W）を、syslog および統合トレースログに出力します。

## デフォルト値

none

## 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

## 設定が有効になるタイミング

即時（次回の認証要求受け付け時）

# (20) HIDEOOTHERLHOST

論理ホスト対応の JP1/AJS3 サービスを構築している環境で、JP1/AJS3 - View からログインしたときに表示されるスケジューラーサービスの範囲を指定します。

すべての物理ホスト，論理ホストで通信暗号化機能の有効・無効の設定を合わせてください。通信暗号化機能の有効・無効の設定が不一致の場合，暗号化設定の異なるホストのスケジューラーサービスに意図しない暗号化設定でアクセスすることがあるため，デフォルトでの運用を推奨します。

## 形式

"HIDEOTHERLHOST"="{yes|no}"

## 指定できる値

### yes

JP1/AJS3 - View からログインするときに指定したホスト名に対応するスケジューラーサービスだけが表示されます。

### no

スーパーユーザー権限または Administrators 権限を持つ OS ユーザーにマッピングされている JP1 ユーザーでログインした場合，ホストに構築されている定義済みのスケジューラーサービスがすべて表示されます。

それ以外の JP1 ユーザーでログインした場合，ログインしたホストに構築されている，定義済みのスケジューラーサービスのうち，ログインしたホストと同一のユーザー認証圏に属するホストのスケジューラーサービスがすべて表示されます。ただし，ログインした論理ホスト以外のスケジューラーサービスがフェールオーバーして，ログインした物理ホスト上にない場合は，該当するスケジューラーサービスへアクセスしないようにしてください。

また，接続先ホストの ajsinetd プロセスが起動していない場合，そのホストのスケジューラーサービスにはアクセスできません。

JP1/AJS3 - View からログインした JP1/AJS3 - Manager 上にある，すべての論理ホストのスケジューラーサービスにアクセスしたい場合に指定します。

すべての物理ホスト，論理ホストで通信暗号化機能の有効・無効の設定を合わせてください。設定が不一致の場合，暗号化設定の異なるホストのスケジューラーサービスに意図しない暗号化設定でアクセスすることがあります。

## デフォルト値

yes

## 推奨値

デフォルト値

## 設定が有効になるタイミング

即時（次回の JP1/AJS3 - View ログイン時）

## 注意事項

この環境設定パラメーターに「no」を設定した場合，JP1/AJS3 - View から JP1/AJS3 - Manager 上にあるすべての論理ホストおよび物理ホストに接続することがあります。このため，JP1/AJS3 - Manager 上にあるすべての論理ホストおよび物理ホストに対して接続している JP1/AJS3 - View を終了してから JP1/AJS3 サービスを停止する必要があります。なお，JP1/AJS3 - View が接続中の場合，サービスを停止できない場合があります。

## (21) CDMAXSESSION

JP1/AJS3 - Web Console を使用している場合、JP1/AJS3 - Manager の間で通信が発生すると、JP1/AJS3 - Web Console が生成する通信用のオブジェクトとスケジューラーサービスの間でセッションが確立します。このセッションが同時に確立する最大数を指定します。ここで指定した数を超えて接続しようとした場合、エラーとなって接続できません。

### 形式

"CDMAXSESSION"=dword:JP1/AJS3 - Web Console の最大同時セッション数

### 指定できる値

16 進数で 0~64 (10 進数で 0~100)

### デフォルト値

dword:00000020 (10 進数で 32)

### 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

### 設定が有効になるタイミング

ajscdinetd プロセス起動時

ajscdinetd プロセスを個別に起動・停止する方法については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 3. 通常の運用で使用するコマンド jajs\_hstd」およびマニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 3. 通常の運用で使用するコマンド jajs\_hstd\_stop」を参照してください。

## (22) AJSCDINETDLOGSIZE

ajscdinetd 内部ログのログサイズを指定します。

### 形式

"AJSCDINETDLOGSIZE"=dword:ajscdinetd 内部ログのサイズ

### 指定できる値

16 進数で 00000000, 00000004~001E8480 (10 進数で 0 または 4~2,000,000) (単位: キロバイト)

「dword:00000000」を指定した場合、ログファイルは作成されません。

### デフォルト値

dword:00000080 (10 進数で 128)

### 推奨値

デフォルト値

### 設定が有効になるタイミング

ajscdinetd プロセス起動時

ajscdinetd プロセスを個別に起動・停止する方法については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 3. 通常の運用で使用するコマンド jajs\_hstd」およびマニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 3. 通常の運用で使用するコマンド jajs\_hstd\_stop」を参照してください。

## (23) CONRESTRICTLOG

接続元制限に関するメッセージをホスト単位のスケジューラーログに出力するかどうかを指定します。

### 形式

```
"CONRESTRICTLOG"="{none|all}"
```

### 指定できる値

#### none

接続元制限に関するメッセージを出力しません。

#### all

接続元制限に関するメッセージを出力します。

ajsinetd プロセスおよび ajscdinetd プロセスの接続元制限による接続拒否時のログ (KAVS8040-E) を、ホスト単位のスケジューラーログに出力します。

### デフォルト値

none

### 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

### 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 サービス起動時

## (24) CONRESTRICTSYSLOG

接続元制限に関するメッセージを、次に示すファイルおよびログに出力するかどうかを指定します。

- Windows の場合  
Windows イベントログ
- UNIX の場合  
syslog

### 形式

```
"CONRESTRICTSYSLOG"="{none|all}"
```

### 指定できる値

#### none

接続元制限に関するメッセージを出力しません。

all

接続元制限に関するメッセージを出力します。

ajsinetd プロセスおよび ajscdinetd プロセスの接続元制限による接続拒否時のログ (KAVS8040-E) を、Windows イベントログまたは syslog に出力します。

#### デフォルト値

none

#### 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

#### 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 サービス起動時

## (25) HIDEOTHERSERVICE

JP1/AJS3 - View でアクセス権限のないスケジューラーサービスの表示を抑止するかどうか (スケジューラーサービス参照制限機能の有効/無効) を指定します。

#### 形式

"HIDEOTHERSERVICE"="{yes|no}"

#### 指定できる値

yes

スケジューラーサービス参照制限機能を有効にして、JP1/AJS3 - View でアクセス権限のないスケジューラーサービスの表示を抑止します。

no

スケジューラーサービス参照制限機能を無効にして、JP1/AJS3 - View でアクセス権限のないスケジューラーサービスの表示を抑止しません。

#### デフォルト値

no

#### 推奨値

no

#### 設定が有効になるタイミング

即時 (次回の JP1/AJS3 - View ログイン時)

#### 補足事項

スケジューラーサービスのアクセス権限を変更した場合は、JP1/AJS3 - View を再起動してください。変更した内容が JP1/AJS3 - View に反映されます。

## (26) CHANGEPASSWORD

JP1/AJS3 - View で、JP1 ユーザーのパスワードの変更を許可します。

この機能を有効にすると、接続している JP1/AJS3 - View の [オプション] - [パスワード変更] から、JP1 ユーザーのパスワードを変更できるようになります。

なお、この機能を使用するには、適用条件があります。「6.9.3 JP1/AJS3 - View で JP1 ユーザーのパスワードの変更を許可する設定」(Windows の場合)、または「15.10.3 JP1/AJS3 - View で JP1 ユーザーのパスワードの変更を許可する設定」(UNIX の場合) の注意事項を参照して、設定を有効にできるかどうか、あらかじめ検討してください。

#### 形式

```
"CHANGEPASSWORD"="{yes|no}"
```

#### 指定できる値

yes

JP1/AJS3 - View で、JP1 ユーザーのパスワードの変更を許可します。

no

JP1/AJS3 - View で、JP1 ユーザーのパスワードの変更を許可しません。

#### デフォルト値

no

#### 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

#### 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 サービス起動時

## (27) CHANGEPWDLOG

JP1/AJS3 - View での JP1 ユーザーのパスワード変更機能が有効の場合（環境設定パラメーター CHANGEPASSWORD の設定が yes の場合）に、JP1 ユーザーのパスワード変更に関するメッセージを出力するかどうかを設定します。

#### 形式

```
"CHANGEPWDLOG"="{none|all}"
```

#### 指定できる値

none

JP1 ユーザーのパスワード変更に関するメッセージを出力しません。

all

JP1 ユーザーのパスワード変更に関する下記のメッセージを出力します。

- KAVS1010-I (パスワードの変更成功)
- KAVS1011-E (パスワードの変更失敗)
- KAVS1015-I (パスワードの変更開始)

## デフォルト値

all

## 推奨値

all

## 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 サービス起動時

## (28) AJSLOGOUTPUTDEST

スケジューラーログをスケジューラーサービス単位で出力するか、ホスト単位で出力するかを指定します。このパラメーターは、スケジューラーサービスごとに指定します。

## 形式

```
"AJSLOGOUTPUTDEST"="{schedule|host}"
```

## 指定できる値

### schedule

環境設定パラメーターAJSLOGFILE1 および環境設定パラメーターAJSLOGFILE2 に指定したファイルに、スケジューラーサービス単位でスケジューラーログを出力します。

ログの見積もりや確認、ログの交代操作、バックアップなどをスケジューラーサービス単位で実行できます。

### host

環境設定パラメーターHOSTLOGFILE1 および環境設定パラメーターHOSTLOGFILE2 に指定したファイルに、ホスト単位でスケジューラーログを出力します。

ログの見積もりや確認、ログの交代操作、バックアップなどをホスト単位で実行する必要がありますが、スケジューラーサービスの停止中に実行したコマンドのログを残すことができます。

## デフォルト値

schedule

## 推奨値

デフォルト値

## 設定が有効になるタイミング

スケジューラーサービス起動時

## (29) LOGSIZE (スケジューラーログ)

スケジューラーログファイルをスケジューラーサービス単位で出力する場合の、出力先のファイルサイズを指定します。

ジョブやジョブネットの実行状況を確認するためのログであるため、最低でも 1 日分のログを保存できるサイズを指定します。

スケジューラーログファイルのサイズの見積もり手順については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド（システム構築編） 3.4.1 スケジューラーログファイルのサイズを見積もる」を参照してください。

## 形式

”LOGSIZE”=dword:スケジューラーログファイルのサイズ（スケジューラーサービス単位で出力する場合）

## 指定できる値

- Windows の場合  
16 進数で 0 または 4~1E8480（10 進数で 0 または 4~2,000,000）（単位：キロバイト）
- UNIX の場合  
16 進数で 0~1E8480（10 進数で 0~2,000,000）（単位：キロバイト）

「dword:00000000」を指定した場合、ログファイルは作成されません。

## デフォルト値

- Windows の場合  
dword:00001400（10 進数で 5,120）
- UNIX の場合  
dword:00000000（10 進数で 0）

JP1/AJS3 の新規のインストール時および新規のセットアップ時に「dword:0000A000」（10 進数で 40,960）が設定されます。

## 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

## 設定が有効になるタイミング

スケジューラーサービス起動または停止時

## (30) AJSLOGFILE1

ログファイルの名称をフルパスで指定します。

スケジューラーログファイル 2 とは異なるファイル名を指定してください。

このログファイルに指定したサイズ以上の情報が書き込まれると、それ以降はログファイル 2 に情報が書き込まれるようになります。

複数のスケジューラーサービスを使用する場合は、ファイル名が重複しないようにしてください。

UNIX の場合、スケジューラーログファイルを使用するときは、このパラメーターを省略できません。

## 形式

”AJSLOGFILE1”=”スケジューラーログファイル 1 の名称”

## 指定できる値

255 バイト以内の文字列

## デフォルト値

- Windows で、インストール先フォルダがデフォルトまたはシステムで保護されたフォルダ配下の場合  
%ALLUSERSPROFILE%¥Hitachi¥JP1¥JP1\_DEFAULT¥JP1AJS2¥log¥schedule¥スケジューラーサービス名  
¥ajs-log1.log  
「%ALLUSERSPROFILE%」のデフォルトは「システムドライブ¥ProgramData」です。  
「システムで保護されたフォルダ」とは、次のパスを指します。
  - ・「システムドライブ¥Windows」配下
  - ・「システムドライブ¥Program Files」配下
  - ・「システムドライブ¥Program Files (x86)」配下
- Windows で、インストール先フォルダが上記以外の場合  
JP1/AJS3 - Manager のインストール先フォルダ¥log¥schedule¥スケジューラーサービス名¥ajs-log1.log
- UNIX の場合  
/var/opt/jp1ajs2/log/schedule/スケジューラーサービス名/ajs-log1.log

## 推奨値

インストール時またはセットアップ時の設定値

## 設定が有効になるタイミング

スケジューラーサービス起動または停止時

## (31) AJSLOGFILE2

ログファイルの名称をフルパスで指定します。

複数のスケジューラーサービスを使用する場合は、ファイル名が重複しないようにしてください。

UNIX の場合、スケジューラーログファイルを使用するときは、このパラメーターを省略できません。

## 形式

”AJSLOGFILE2”=”スケジューラーログファイル 2 の名称”

## 指定できる値

255 バイト以内の文字列

## デフォルト値

- Windows で、インストール先フォルダがデフォルトまたはシステムで保護されたフォルダ配下の場合  
%ALLUSERSPROFILE%¥Hitachi¥JP1¥JP1\_DEFAULT¥JP1AJS2¥log¥schedule¥スケジューラーサービス名  
¥ajs-log2.log  
「%ALLUSERSPROFILE%」のデフォルトは「システムドライブ¥ProgramData」です。

「システムで保護されたフォルダ」とは、次のパスを指します。

- ・「システムドライブ¥Windows」配下
- ・「システムドライブ¥Program Files」配下
- ・「システムドライブ¥Program Files (x86)」配下
- Windows で、インストール先フォルダが上記以外の場合  
JP1/AJS3 - Manager のインストール先フォルダ¥log¥schedule¥スケジューラーサービス名¥ajs-  
log2. log
- UNIX の場合  
/var/opt/jp1ajs2/log/schedule/スケジューラーサービス名/ajs-log2. log

### 推奨値

インストール時またはセットアップ時の設定値

### 設定が有効になるタイミング

スケジューラーサービス起動または停止時

## (32) LOGDLOG

スケジューラーログ出力プロセス（Windows の場合：ajslogd.exe, UNIX の場合：ajslogd）の起動・停止のメッセージをスケジューラーログに出力するかどうかを設定します。

### 形式

```
"LOGDLOG"="{none|all}"
```

### 指定できる値

none

スケジューラーログ出力プロセスの起動・停止のメッセージを出力しません。

all

スケジューラーログ出力プロセスの起動・停止のメッセージ（KAVS0220-I および KAVS0221-I）を出力します。

### デフォルト値

none

### 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

### 設定が有効になるタイミング

スケジューラーサービス起動または停止時

## (33) LOGDSYSLOG

- Windows の場合

スケジューラーログ出力プロセス (ajslogd.exe) の起動・停止のメッセージを Windows イベントログおよび統合トレースログに出力するかどうかを設定します。

- UNIX の場合

スケジューラーログ出力プロセス (ajslogd) の起動・停止のメッセージを syslog および統合トレースログに出力するかどうかを設定します。

#### 形式

```
"LOGDSYSLOG"="{none|all}"
```

#### 指定できる値

none

スケジューラーログ出力プロセスの起動・停止メッセージを出力しません。

all

スケジューラーログ出力プロセスの起動・停止メッセージ (KAVS0220-I および KAVS0221-I) を出力します。

#### デフォルト値

none

#### 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

#### 設定が有効になるタイミング

スケジューラーサービス起動または停止時

## (34) AJSLOGOUTPUTYEAR

スケジューラーログの日付に「年」を出力するかどうかを設定します。

スケジューラーログを、年号を含めて管理したい場合に変更します。

#### 形式

```
"AJSLOGOUTPUTYEAR"="{yes|no}"
```

#### 指定できる値

yes

「年」を出力します。日付には「年月日」が表示されます。

no

「年」を出力しません。日付には「月日」が表示されます。

#### デフォルト値

no

#### 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

## 設定が有効になるタイミング

スケジューラーサービス起動または停止時

## (35) AJSLOGOUTPUTEXTEND

スケジューラーログに出力する、ユニットの実行ログや操作ログを出力する場合の出力形式を指定します。

スケジューラーログに、操作ユーザー種別、要求元情報、コマンド操作の詳細オプションを出力したい場合に変更します。

このパラメーターに「yes」を設定することで、ユニットの実行や操作時にスケジューラーログに詳細な情報が出力され、操作の正当性を検証することができます。機能および追加される情報の詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド（システム構築編） 付録 C.1 JP1/AJS3 での操作の正当性を検証するための機能」を参照してください。

このパラメーターに「yes」を設定すると、スケジューラーログに出力される情報量が増加します。マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド（システム構築編） 3.4.1 スケジューラーログファイルのサイズを見積もる」を参照して、スケジューラーログのサイズを設定する環境設定パラメーターLOGSIZEの変更を、合わせて検討してください。環境設定パラメーターLOGSIZEの詳細については、「(29) LOGSIZE（スケジューラーログ）」を参照してください。

また、ログが出力される条件および出力されるときに追加される情報は、ログ種別によって異なります。詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 トラブルシューティング 付録 C.1 スケジューラーサービスが出力するログ」を参照してください。

### 形式

```
"AJSLOGOUTPUTEXTEND"="{yes|no}"
```

### 指定できる値

#### yes

「no」を選択した場合に出力されるメッセージに、操作ユーザー種別などの詳細な情報を追加した形式で出力します。

メッセージに追加される情報を次に示します。

- 操作ユーザー種別
- 要求元ホスト IP アドレス
- 要求元識別情報
- コマンド操作のオプション

#### no

操作ユーザー種別などの詳細な情報がない形式で出力します。

### デフォルト値

no

## 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

## 設定が有効になるタイミング

スケジューラーサービス起動または停止時

# (36) AUTOSTART

JP1/AJS3 - Manager 起動時にスケジューラーサービスを自動起動するかどうかを指定します。

## 形式

"AUTOSTART"="{yes|no}"

## 指定できる値

### yes

JP1/AJS3 - Manager 起動時にスケジューラーサービスを自動起動します。

### no

JP1/AJS3 - Manager 起動時にスケジューラーサービスを自動起動しません。

起動する必要がないスケジューラーサービスがある場合に指定します。

「no」を指定すると、スケジューラーサービスが起動しないことによって、JP1/AJS3 - Manager 起動時に jajs\_schd プロセスとその配下のプロセスが起動しません。そのため、jajs\_spm�\_status コマンド実行時の結果が「yes」を指定した場合と異なります。

スケジューラーサービスを個別で起動する場合は、jajs\_spm� コマンドの -n オプション、または ajsstart コマンドを使用してください。

jajs\_spm� コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 3. 通常の運用で使用するコマンド jajs\_spm�」を参照してください。

ajsstart コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 3. 通常の運用で使用するコマンド ajsstart」を参照してください。

## デフォルト値

yes

## 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

## 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 の再起動後

# (37) SESSIONTIMEOUT

JP1/AJS3 - View との通信が途絶えた場合、何分待つて接続を打ち切るのかを指定します。

JP1/AJS3 - View と最後に通信した時間から、ここで指定した時間が経過しても通信できなかった場合、JP1/AJS3 - View に異常があったと見なし、接続を切断します。

## 形式

"SESSIONTIMEOUT"=dword:JP1/AJS3 - View との接続打ち切り時間

## 指定できる値

16 進数で 1~78 (10 進数で 1~120) (単位:分)

## デフォルト値

dword:00000078 (10 進数で 120)

## 推奨値

デフォルト値

## 設定が有効になるタイミング

スケジューラーサービス起動または停止後, JP1/AJS3 - View 接続時

# (38) AJSSERVICEID

スケジューラーサービスの識別番号を指定します。

自ホスト内の物理ホストおよびすべての論理ホストで使用している識別番号と重複しない番号を指定してください。

ここで指定した識別番号は, テンポラリーファイルの名称や, プロセス間通信用のキーなど, 内部的にスケジューラーサービスを識別するために使われます。そのため, 一度指定した識別番号はできるだけ変更しないでください。変更した場合は, スケジューラーサービスをコールドスタートしてください。

## 形式

"AJSSERVICEID"=dword:スケジューラーサービスの識別番号

## 指定できる値

16 進数で 1~14 (10 進数で 1~20)

## デフォルト値

なし

JP1/AJS3 の新規のインストール時に「1」が設定されます。

ただし, スケジューラーサービスおよび組み込み DB のセットアップを実施しなかった場合は設定されません。

## 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

## 設定が有効になるタイミング

スケジューラーサービス起動時

# (39) ISAMWRITEMODE

ISAM ファイルの更新時に, 同期書き込みを許可するかどうかを指定します。

ISAM 使用時に、性能・信頼性・運用方法によって、適切な書き込み方法を選択してください。

## 形式

```
"ISAMWRITEMODE"="{flush|noflush|sync}"
```

## 指定できる値

### flush

書き込み処理を終了するたびに、メモリーにあるバッファの内容をディスクに書き込みます。

### noflush

JP1/AJS3 での処理とは同期を取らないで、OS のバッファリングによってディスクに書き込みます。

### sync

ファイル更新時に、常に同期書き込みを実行します。この方法で書き込みを実行した場合、信頼性は向上しますが、性能は低下します。なお、同期書き込みは、ジョブ・ジョブネットの状態管理ファイルに対してだけ実行します。ユニット定義情報を保存するファイルに対しては、フラッシュモードで書き込みます。

## デフォルト値

flush

## 推奨値

- 物理ホストの場合  
flush (フラッシュ)
- クラスタの場合  
sync (同期)

## 設定が有効になるタイミング

スケジューラーサービス起動または停止時

## (40) TABLENAMEPREFIX

スケジューラーサービスのスキーマ内に保持されるテーブルの名称の先頭に付けられる文字列を指定します。

この環境設定パラメーターは、インストール・セットアップ時に自動的に設定されるため、変更する必要はありません。

## 形式

```
"TABLENAMEPREFIX"="テーブル名プリフィックス"
```

## 指定できる値

4 バイト以内の半角英数字

英字は大文字で設定してください。

## デフォルト値

AJS

## 推奨値

JP1/AJS3 - Manager が設定する値

## 設定が有効になるタイミング

スケジューラーサービス起動または停止時

このパラメーターを変更した場合、スケジューラーデータベースの再作成が必要です。

## (41) TABLENAMEPOSTFIX

スケジューラーサービスのスキーマ内に保持されるテーブルの名称の最後に付けられる文字列を指定します。

この値は、通常、変更する必要はありません。

## 形式

"TABLENAMEPOSTFIX"="テーブル ID"

## 指定できる値

4バイト以内の半角英数字

英字は大文字で設定してください。

## デフォルト値

なし

## 推奨値

JP1/AJS3 - Manager が設定する値

## 設定が有効になるタイミング

スケジューラーサービス起動または停止時

このパラメーターを変更した場合、スケジューラーデータベースの再作成が必要です。

## (42) RDBAUTHID

データベースをセットアップおよび運用する際に使う認可識別子を指定します。

この値は、通常、変更する必要はありません。

## 形式

"RDBAUTHID"="RDB 認可識別子"

## 指定できる値

組み込み DB を使う場合（環境設定パラメーター AJSDBTYPE に「EmbedDB」を指定した場合は、8バイト以内で指定し、必ず設定してください。

外部 DB を使う場合（環境設定パラメーター AJSDBTYPE に「SQLSVR」を指定した場合は、「dbo」を必ず設定してください。

## デフォルト値

なし

## 推奨値

JP1/AJS3 - Manager が設定する値

## 設定が有効になるタイミング

スケジューラーサービス起動または停止時

## (43) RDBUSER

データベースにアクセスするときのユーザーの名称を定義します。

この値は、通常、変更する必要はありません。

## 形式

”RDBUSER”=”RDB アクセスユーザー名”

## 指定できる値

組み込み DB を使う場合（環境設定パラメーターAJSDBTYPE に「EmbedDB」を指定した場合は、8 バイト以内で指定し、必ず設定してください。

## デフォルト値

なし

## 推奨値

JP1/AJS3 - Manager が設定する値

## 設定が有効になるタイミング

スケジューラーサービス起動または停止時

## (44) RDBPASSWORD

データベースにアクセスするときのパスワードを定義します。

この値は、通常、変更する必要はありません。

## 形式

”RDBPASSWORD”=”RDB ユーザーパスワード”

## 指定できる値

組み込み DB を使う場合（環境設定パラメーターAJSDBTYPE に「EmbedDB」を指定した場合は、30 バイト以内で指定します。

組み込み DB の場合、通常、パスワードは大文字・小文字が区別されません。区別したい場合には、パスワード文字列を「!」で囲んでください。

(例) ”RDBPASSWORD”=”!password!”

## デフォルト値

指定なし

## 推奨値

デフォルト値

## 設定が有効になるタイミング

スケジューラーサービス起動または停止時

# (45) RDBCHECKINTERVAL

データベースサーバが停止したなどの理由でスケジューラーサービスが処理を続行できなくなる場合に備えて、データベースサーバとの接続を確認し、切断を検知したときにスケジューラーサービスを自動的に停止させる機能で使用します。

この値は、通常、変更する必要はありません。

## 形式

"RDBCHECKINTERVAL"=dword:RDB サーバ接続確認機能使用有無

## 指定できる値

16 進数で 1~15180 (10 進数で 1~86,400)

この範囲外の値を指定した場合にはこの機能は無効となり、データベースサーバとの接続確認およびスケジューラーサービスの自動停止は行いません。

## デフォルト値

dword:00000000 (10 進数で 0)

JP1/AJS3 の新規のインストール時および新規のセットアップ時に「dword:0000012C」(10 進数で 300) が設定されます。

## 推奨値

dword:0000012C (10 進数で 300)

## 設定が有効になるタイミング

スケジューラーサービス起動時

# (46) RDBHOST

データベースが設定されているホストの名称を指定します。

この値は、通常、変更する必要はありません。

## 形式

"RDBHOST"="RDB 接続先ホスト名"

## 指定できる値

511 バイト以内の文字列

## デフォルト値

なし

## 推奨値

JP1/AJS3 - Manager が設定する値

## 設定が有効になるタイミング

スケジューラーサービス起動または停止時

# (47) RDBPORT

RDB の接続ポート番号を指定します。

この値は、通常、変更する必要はありません。

## 形式

"RDBPORT"=dword:RDB 接続ポート番号

## 指定できる値

組み込み DB を使う場合（環境設定パラメーターAJSDBTYPE に「EmbedDB」を指定した場合）は、16 進数で 1389~FFFF（10 進数で 5,001~65,535）の間で指定します。

## デフォルト値

なし

## 推奨値

JP1/AJS3 - Manager が設定する値

## 設定が有効になるタイミング

スケジューラーサービス起動または停止時

# (48) RDBIPC

RDB サーバとの通信方式を指定します。

この値は、通常、変更する必要はありません。

## 形式

"RDBIPC"="{MEMORY|DEFAULT}"

## 指定できる値

### MEMORY

RDB サーバとの通信に、プロセス間メモリー通信を使用します。

### DEFAULT

RDB サーバとの通信に、TCP/IP 通信を使用します。

## デフォルト値

DEFAULT

## 推奨値

JP1/AJS3 - Manager が設定する値

## 設定が有効になるタイミング

スケジューラーサービス起動または停止時

# (49) RDBSENDMEMSIZE

RDB サーバとの通信にプロセス間メモリー通信を使用する際に、送信データを格納するメモリーサイズを指定します。

RDB の通信方式にプロセス間メモリー通信を使用する場合（環境設定パラメーターRDBIPC に「MEMORY」を指定した場合）にだけ有効です。

この値は、通常、変更する必要はありません。

## 形式

”RDBSENDMEMSIZE”=dword:RDB プロセス間メモリー通信使用時の送信用メモリーサイズ

## 指定できる値

16 進数の任意の値（単位：キロバイト）

JP1/AJS3 で RDB のプロセス間メモリー通信を使用する場合は、少なくとも、「dword:00000008」（10 進数で 8）以上の値を指定してください。

「0」を指定した場合は、RDB の既定値が使用されます。

## デフォルト値

RDB の既定値

## 推奨値

JP1/AJS3 - Manager が設定する値

## 設定が有効になるタイミング

スケジューラーサービス起動または停止時

# (50) RDBRECVMEMSIZE

RDB サーバとの通信にプロセス間メモリー通信を使用する際に、受信データを格納するメモリーサイズを指定します。

このパラメーターは、RDB の通信方式にプロセス間メモリー通信を使用する場合（環境設定パラメーターRDBIPC に「MEMORY」を指定した場合）にだけ有効です。

この値は、通常、変更する必要はありません。

## 形式

"RDBRECVMEMSIZE"=dword:RDB プロセス間メモリー通信使用時の受信用メモリーサイズ

## 指定できる値

16 進数の任意の値 (単位: キロバイト)

JP1/AJS3 で RDB のプロセス間メモリー通信を使用する場合は, 少なくとも, 「dword:00000040」(10 進数で 64) 以上の値を指定してください。

「0」を指定した場合は, RDB の既定値が使用されます。

## デフォルト値

RDB の既定値

## 推奨値

JP1/AJS3 - Manager が設定する値

## 設定が有効になるタイミング

スケジューラーサービス起動または停止時

## (51) RDBCONNECTWAITTIME

RDB への接続の最大待ち合わせ時間を指定します。

この値は, 通常, 変更する必要はありません。

## 形式

"RDBCONNECTWAITTIME"=dword:RDB への接続の最大待ち合わせ時間

## 指定できる値

16 進数で 0~3C (10 進数で 0~60) (単位: 分)

「0」を指定した場合は, RDB 接続待ち合わせ機能が無効になります。

## デフォルト値

dword:00000001 (10 進数で 1)

## 推奨値

JP1/AJS3 - Manager が設定する値

## 設定が有効になるタイミング

スケジューラーサービス起動時

## (52) AJSCHARCODE

スケジューラーサービスのデータベースに記録されているジョブ定義情報などの文字コードを指定します。

指定できる値をどれか一つ必ず指定してください。

文字コードが実際のデータの種別と合っていない場合, JP1/AJS3 - View で正しく表示されません。

なお、中国語を使用する場合は「C」を設定してください。

## 形式

```
"AJSCHARCODE"="{C|SJIS|EUC|UTF-8}"
```

## 指定できる値

C

ASCII コード

SJIS

シフト JIS コード

EUC

EUC コード

UTF-8※

UTF-8 文字コード

注※ UTF-8 は、UNIX の場合だけ有効です。

## デフォルト値

なし

## 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

## 設定が有効になるタイミング

スケジューラーサービス起動または停止時

## 注意事項

環境変数LANGに「en\_US.UTF-8」または「en\_US.utf8」を使用する場合、この環境設定パラメーターには「C」を設定してください。

## (53) AJSTMPDIR

JP1/AJS3 のテンポラリーファイルを作成するディレクトリの名称をフルパスで指定します。

ディスク占有量見積もりと合わせ、運用によって決定してください。

ジョブネットを実行および参照するユーザーには、このディレクトリに対して更新権限（UNIX の場合は rwx）を定義しておいてください。また、ジョブネットを参照するユーザーには、操作権限（UNIX の場合は rx）を定義しておいてください。

なお、運用中に障害が発生した場合は、指定したディレクトリ下に作業用のファイルが残ることがあります。

そのため、システム起動時などすべての JP1/AJS3 のサービスが起動していないときにファイルを削除し、ディレクトリを定期的にメンテナンスしてください。ただし、組み込み DB を使用している場合は、pd で始まるファイル（pderr1.trc、pderr2.trc など）を削除しないでください。

## 形式

"AJSTMPDIR"="テンポラリーファイル用ディレクトリ名"

## 指定できる値

- Windows の場合  
180 バイト以内の文字列
- UNIX の場合  
191 バイト以内の文字列

「; (セミコロン)」および空白文字は指定しないでください。

## デフォルト値

Windows で、インストール先フォルダがデフォルトまたはシステムで保護されたフォルダ配下の場合

- 物理ホストのとき  
%ALLUSERSPROFILE%\Hitachi\JP1\JP1\_DEFAULT\JP1AJS2\tmp\schedule  
[%ALLUSERSPROFILE%] のデフォルトは「システムドライブ\ProgramData」です。  
「システムで保護されたフォルダ」とは、次のパスを指します。
  - 「システムドライブ\Windows」配下
  - 「システムドライブ\Program Files」配下
  - 「システムドライブ\Program Files (x86)」配下
- 論理ホストのとき  
共有フォルダ\jp1ajs2\tmp\schedule

Windows で、インストール先フォルダが上記以外の場合

- 物理ホストのとき  
JP1/AJS3 - Manager のインストール先フォルダ\jp1ajs2\tmp\schedule
- 論理ホストのとき  
共有フォルダ\jp1ajs2\tmp\schedule

## UNIX の場合

- 物理ホストのとき  
/var/opt/jp1ajs2/tmp/schedule
- 論理ホストのとき  
共有ディレクトリ/jp1ajs2/tmp/schedule

スケジューラーサービスを追加した場合は、このディレクトリを新たに作成してください。ただし、自ホスト内（物理ホストとすべての論理ホスト）に設定されている、ほかのスケジューラーサービスが使用するディレクトリと重複しないようにしてください。また、ほかのスケジューラーサービスが使用するディレクトリの配下にも作成しないでください。

## 推奨値

インストール時またはセットアップ時の設定値

## 設定が有効になるタイミング

スケジューラーサービス起動または停止時

## (54) JOBINFDIR

ジョブ実行時に標準エラー出力ファイルを格納するディレクトリの名称をフルパス名で指定します。

ディスク占有量見積もりと合わせ、運用によって決定してください。

ジョブネットを参照するユーザーには、このディレクトリに対して操作権限（UNIX の場合は rx）を定義しておいてください。また、次のユーザーには、このディレクトリに対して更新権限（UNIX の場合は rwx）を定義しておいてください。

- ジョブネットを実行および参照するユーザー
- ジョブネットやジョブの一時変更の操作情報を確認・再操作するユーザー

ジョブネットやジョブの一時変更の操作情報の確認・再操作の詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 導入ガイド 4.5.16 ジョブネットやジョブの一時変更の操作情報を確認・再操作する」を参照してください。

### 形式

”JOBINFDIR”=”ジョブエラー情報ディレクトリ名”

### 指定できる値

- Windows の場合  
180 バイト以内の文字列
- UNIX の場合  
191 バイト以内の文字列

「; (セミコロン)」および空白文字は指定しないでください。

### デフォルト値

- Windows で、インストール先フォルダがデフォルトまたはシステムで保護されたフォルダ配下の場合  
%ALLUSERSPROFILE%\Hitachi\JP1\JP1\_DEFAULT\JP1AJS2\jobinf  
「%ALLUSERSPROFILE%」のデフォルトは「システムドライブ\ProgramData」です。  
「システムで保護されたフォルダ」とは、次のパスを指します。
  - 「システムドライブ\Windows」配下
  - 「システムドライブ\Program Files」配下
  - 「システムドライブ\Program Files (x86)」配下
- Windows で、インストール先フォルダが上記以外の場合  
JP1/AJS3 - Manager のインストール先フォルダ\jobinf
- UNIX の場合

/var/opt/jp1ajs2/jobinf

スケジューラーサービスを追加した場合は、このディレクトリを新たに作成してください。ただし、自ホスト内（物理ホストとすべての論理ホスト）に設定されている、ほかのスケジューラーサービスが使用するディレクトリと重複しないようにしてください。また、ほかのスケジューラーサービスが使用するディレクトリの配下にも作成しないでください。

### 推奨値

インストール時またはセットアップ時の設定値

### 設定が有効になるタイミング

スケジューラーサービス起動または停止時

### 注意事項

一度でもジョブを実行したことがあるスケジューラーサービスでこのパラメーターを変更する場合は、事前にコールドスタートしてから変更してください。

## (55) AJSBKUROOT

ユニットを退避させるときのディレクトリの名称をフルパス名で指定します。

ディスク占有量見積もりと合わせ、運用によって決定してください。

ジョブネットを退避するユーザーには、このディレクトリに対して更新権限（UNIX の場合は rwx）を設定しておいてください。また、ジョブネットを回復するユーザーには、操作権限（UNIX の場合は rx）を設定しておいてください。

### 形式

"AJSBKUROOT"="退避情報ディレクトリ名"

### 指定できる値

- Windows の場合  
180 バイト以内の文字列
- UNIX の場合  
191 バイト以内の文字列

「; (セミコロン)」および空白文字は指定しないでください。

### デフォルト値

- Windows で、インストール先フォルダがデフォルトまたはシステムで保護されたフォルダ配下の場合  
%ALLUSERSPROFILE%\Hitachi\JP1\JP1\_DEFAULT\JP1AJS2\backup\schedule  
「%ALLUSERSPROFILE%」のデフォルトは「システムドライブ\ProgramData」です。  
「システムで保護されたフォルダ」とは、次のパスを指します。
  - 「システムドライブ\Windows」配下
  - 「システムドライブ\Program Files」配下

- ・「システムドライブ¥Program Files (x86)」配下
- ・ Windows で、インストール先フォルダが上記以外の場合  
JP1/AJS3 - Manager のインストール先フォルダ¥backup¥schedule
- ・ UNIX の場合  
/var/opt/jp1ajs2/backup/schedule

スケジューラーサービスを追加した場合は、このディレクトリを新たに作成してください。

#### 推奨値

インストール時またはセットアップ時の設定値

#### 設定が有効になるタイミング

スケジューラーサービス起動または停止時

## (56) HNTRLOGLEVEL

スケジューラーサービスが統合トレースログに出力するメッセージレベルを指定します。

#### 形式

```
"HNTRLOGLEVEL"="{none|error|warn|info}"
```

#### 指定できる値

none

どのメッセージも出力しません。

error

エラーメッセージを出力します。

warn

エラーおよび警告メッセージを出力します。

info

エラー、警告および情報メッセージを出力します。

#### デフォルト値

none

JP1/AJS3 の新規のインストール時および新規のセットアップ時に「error」が設定されます。

#### 推奨値

error または warn

#### 設定が有効になるタイミング

スケジューラーサービス起動時

#### 補足事項

「info」を指定して統合トレースログでジョブネットやジョブの情報を監視する運用は推奨しません。

このパラメーターに「info」を指定した場合、ジョブネットやジョブの開始・終了などの情報が統合トレースログに出力されます。そのため、運用状況によっては統合トレースログのメッセージ出力量が多くなり、他製品のメッセージなど必要なメッセージを保持できる期間が短くなるおそれがあります。

## (57) SYSLOGCODE

スケジューラーサービスが syslog に出力するメッセージの言語種別を指定します。

### 形式

”SYSLOGCODE”=”{C|en\_US.UTF-8|en\_US.utf8|環境変数 LANG の値}”

指定できる値（JP1/AJS3 の言語種別に日本語または英語を使用する場合）

C, en\_US.UTF-8 または en\_US.utf8

英語 ASCII コードで出力します。

### 環境変数 LANG の値（上記以外の文字列）

スケジューラーサービスを起動したときの環境変数LANG の設定に従います。ただし、スケジューラーサービス起動時の環境変数LANG に対応する言語種別のメッセージが syslog に出力されないシステムもあります。そのようなシステムでは、このパラメーターには必ず「C」、「en\_US.UTF-8」、「en\_US.utf8」のどれかを指定してください。使用しているシステムで日本語出力ができるかどうかは、logger コマンドなどで日本語メッセージを出力し、syslog に正しく出力されているかどうかで確認してください。

環境変数LANG の値は OS によって異なります。

指定できる環境変数LANG の値を次の表に示します。

表 20-3 指定できる環境変数 LANG の値

OS	シフト JIS を設定する 環境変数の値	EUC を設定する 環境変数の値	UTF-8 を設定する 環境変数の値
HP-UX	ja_JP.SJIS japanese	ja_JP.eucJP japanese.euc	ja_JP.utf8
Solaris	ja_JP.PCK	ja ja_JP.eucJP	ja_JP.UTF-8
AIX	Ja_JP Ja_JP.IBM-932	ja_JP ja_JP.IBM-eucJP	JA_JP JA_JP.UTF-8
Linux	使用できません	使用できません	ja_JP.UTF-8 ja_JP.utf8

指定できる値（JP1/AJS3 の言語種別に中国語を使用する場合）

C

英語 ASCII コードで出力します。

### デフォルト値

C

## 推奨値

デフォルト値

## 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 の再起動後

# (58) AJSSYSLOG

スケジューラーサービスの起動・終了メッセージを Windows イベントログまたは syslog に出力するかどうかを指定します。

## 形式

```
"AJSSYSLOG"="{none|all}"
```

## 指定できる値

none

スケジューラーサービスの起動・終了メッセージを出力しません。

all

スケジューラーサービスの起動メッセージ (KAVS0200-I) と終了メッセージ (KAVS0201-I) を出力します。

## デフォルト値

none

## 推奨値

デフォルト値

## 設定が有効になるタイミング

スケジューラーサービス起動時

# (59) NETSYSLOG

ジョブネットの起動・終了メッセージを Windows イベントログまたは syslog に出力するかどうかを指定します。

## 形式

```
"NETSYSLOG"="{none|  
{abend:warning:hold:startdelay:enddelay:condition:execdeffer:connector:prewait}|all}"
```

## 指定できる値

none

ジョブネットの起動・終了に関するメッセージを出力しません。

abend

ジョブネットの異常終了メッセージ (KAVS0262-E) を出力します。

## warning

ジョブネットの警告終了メッセージ (KAVS0268-W) を出力します。

## hold

ジョブネットの保留通知メッセージ (KAVS0270-I) を出力します。

## startdelay

ジョブネットの開始遅延通知メッセージ (KAVS0275-I) を出力します。

## enddelay

ジョブネットの終了遅延通知メッセージ (KAVS0276-I) を出力します。

## condition

ジョブネットの起動条件監視開始通知メッセージ (KAVS0240-I), および起動条件監視終了通知メッセージ (KAVS0241-I) を出力します。

## execdeffer

ジョブネットの繰り越し未実行通知メッセージ (KAVS0279-E) を出力します。

## connector

ジョブネットコネクタと接続先のジョブネットとの接続に関するエラーメッセージ (KAVS0243-E, KAVS0244-E, KAVS4700-E~KAVS4707-E, KAVS4711-E~KAVS4716-E, KAVS4730-E~KAVS4733-E) を出力します。

## prewait

ジョブネットの待ち合わせ条件による待ち合わせ開始と終了, および待ち合わせの滞留メッセージ (KAVS4950-I, KAVS4955-I, および KAVS4957-E) を出力します。

## all

ジョブネットの起動・終了に関する, 次のメッセージを出力します。

- 開始 (KAVS0260-I)
- 正常終了 (KAVS0261-I)
- 異常終了 (KAVS0262-E)
- 警告終了 (KAVS0268-W)
- 保留通知 (KAVS0270-I)
- 開始遅延 (KAVS0275-I)
- 終了遅延 (KAVS0276-I)
- 起動条件監視開始・終了 (KAVS0240-I および KAVS0241-I)
- 繰り越し未実行 (KAVS0279-E)
- ジョブネットコネクタ接続エラー (KAVS0243-E, KAVS0244-E, KAVS4700-E~KAVS4707-E, KAVS4711-E~KAVS4716-E, KAVS4730-E~KAVS4733-E)
- 待ち合わせ条件による待ち合わせ開始・終了, および待ち合わせの滞留 (KAVS4950-I, KAVS4955-I, および KAVS4957-E)

「all」以外を指定した場合は、ジョブネットの開始メッセージ (KAVS0260-I)、および正常終了メッセージ (KAVS0261-I) は出力されません。

#### デフォルト値

none

#### 推奨値

デフォルト値

#### 設定が有効になるタイミング

スケジューラサービス起動時

## (60) JOBSYSLOG

ジョブネット中のジョブの開始・終了に関するメッセージを、Windows イベントログまたは syslog に出力するかどうかを指定します。

#### 形式

```
"JOBSYSLOG"="{none|{abend:warning:hold:enddelay:prewait:retry}|all}"
```

#### 指定できる値

none

ジョブの開始・終了に関するメッセージを出力しません。

abend

ジョブの異常終了メッセージ (KAVS0265-E) を出力します。

warning

ジョブの警告終了メッセージ (KAVS0269-W) を出力します。

hold

ジョブの保留通知メッセージ (KAVS0271-I) を出力します。

enddelay

ジョブの終了遅延通知メッセージ (KAVS0248-I) を出力します。

prewait

ジョブの待ち合わせ条件による待ち合わせ開始と終了、および待ち合わせの滞留メッセージ (KAVS4951-I, KAVS4956-I, および KAVS4971-E) を出力します。

retry

ジョブ異常終了時の自動リトライ通知メッセージ (KAVS4675-I, KAVS4676-I, および KAVS4677-E) を出力します。

all

ジョブの開始・終了に関する、次のメッセージを出力します。

- 開始 (KAVS0263-I)

- 正常終了 (KAVS0264-I)
- 異常終了 (KAVS0265-E)
- キューイング取り消し (KAVS0266-I)
- 警告終了 (KAVS0269-W)
- 保留通知 (KAVS0271-I)
- 終了遅延 (KAVS0248-I)
- 待ち合わせ条件による待ち合わせ開始・終了, および待ち合わせの滞留 (KAVS4951-I, KAVS4956-I, および KAVS4971-E)
- ジョブ異常終了時の自動リトライ (KAVS4675-I, KAVS4676-I, および KAVS4677-E)

[all] 以外を指定した場合は, ジョブの開始メッセージ (KAVS0263-I), 正常終了メッセージ (KAVS0264-I), およびジョブのキューイング取り消しメッセージ (KAVS0266-I) は出力されません。

#### デフォルト値

none

#### 推奨値

デフォルト値

#### 設定が有効になるタイミング

スケジューラーサービス起動時

## (61) AJSLOG

スケジューラーサービスの起動・終了メッセージをスケジューラーログファイルに出力するかどうかを指定します。

#### 形式

"AJSLOG"="{none|all}"

#### 指定できる値

none

スケジューラーサービスの起動・終了に関するメッセージを出力しません。

all

スケジューラーサービスの起動メッセージ (KAVS0200-I), 終了メッセージ (KAVS0201-I), およびプロセス異常終了メッセージ (KAVS0204-E) を出力します。

#### デフォルト値

all

#### 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

## 設定が有効になるタイミング

スケジューラーサービス起動時

## (62) NETLOG

ジョブネットの起動・終了メッセージをスケジューラーログファイルに出力するかどうかを指定します。

### 形式

```
"NETLOG"="{none|{abend:warning:hold:startdelay:enddelay:condition:execdeffer:prewait}|all}"
```

### 指定できる値

#### none

ジョブネットの起動・終了に関するメッセージを出力しません。

#### abend

ジョブネットの異常終了メッセージ (KAVS0262-E), および閉塞通知メッセージ (KAVS0272-E, KAVS0273-E) を出力します。

#### warning

ジョブネットの警告終了メッセージ (KAVS0268-W) を出力します。

#### hold

ジョブネットの保留通知メッセージ (KAVS0270-I) を出力します。

#### startdelay

ジョブネットの開始遅延通知メッセージ (KAVS0275-I) を出力します。

#### enddelay

ジョブネットの終了遅延通知メッセージ (KAVS0276-I) を出力します。

#### condition

ジョブネットの起動条件監視開始通知メッセージ (KAVS0240-I), および起動条件監視終了通知メッセージ (KAVS0241-I) を出力します。

#### execdeffer

ジョブネットの繰り越し未実行通知メッセージ (KAVS0279-E) を出力します。

#### prewait

ジョブネットの待ち合わせ条件による待ち合わせ開始と終了, および待ち合わせの滞留メッセージ (KAVS4950-I, KAVS4955-I, および KAVS4957-E) を出力します。

#### all

ジョブネットの起動・終了に関する, 次のメッセージを出力します。

- 開始 (KAVS0260-I)
- 正常終了 (KAVS0261-I)
- 異常終了 (KAVS0262-E)

- 警告終了 (KAVS0268-W)
- 保留通知 (KAVS0270-I)
- 閉塞通知 (KAVS0272-E, KAVS0273-E)
- 開始遅延通知 (KAVS0275-I)
- 終了遅延通知 (KAVS0276-I)
- 次回予定キューイング通知 (KAVS0277-I)
- 起動条件監視開始通知 (KAVS0240-I)
- 起動条件監視終了通知 (KAVS0241-I)
- 繰り越し未実行通知 (KAVS0279-E)
- 全登録解除 (KAVS0267-I)
- 起動条件監視終了待ち通知 (KAVS1420-I)
- 待ち合わせ条件による待ち合わせ開始・終了, および待ち合わせの滞留 (KAVS4950-I, KAVS4955-I, および KAVS4957-E)

[all] 以外を指定した場合, 次のメッセージは出力されません。

- 開始 (KAVS0260-I)
- 正常終了 (KAVS0261-I)
- 次回予定キューイング通知 (KAVS0277-I)
- 全登録解除 (KAVS0267-I)
- 起動条件監視終了待ち通知 (KAVS1420-I)

#### デフォルト値

all

#### 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

#### 設定が有効になるタイミング

スケジューラーサービス起動時

#### 注意事項

デフォルトのまま使用している場合, JP1/AJS3 または JP1/AJS2 06-71 以降は, ジョブネットの起動条件監視開始・終了通知メッセージ, 繰り越し未実行通知メッセージ, および全登録解除メッセージも出力されるようになるため, 注意してください。

## (63) JOBLOG

ジョブネット中のジョブの開始・終了に関するメッセージを, スケジューラーログファイルに出力するかどうかを指定します。

## 形式

```
"JOBLOG"="{none|{abend:warning:hold:enddelay:prewait:retry}|all}"
```

## 指定できる値

### none

ジョブの開始・終了に関するメッセージを出力しません。

### abend

ジョブの異常終了メッセージ (KAVS0265-E) を出力します。

### warning

ジョブの警告終了メッセージ (KAVS0269-W) を出力します。

### hold

ジョブの保留通知メッセージ (KAVS0271-I) を出力します。

### enddelay

ジョブの終了遅延通知メッセージ (KAVS0248-I) を出力します。

### prewait

ジョブの待ち合わせ条件による待ち合わせ開始と終了、および待ち合わせの滞留メッセージ (KAVS4951-I, KAVS4956-I, および KAVS4971-E) を出力します。

### retry

ジョブ異常終了時の自動リトライ通知メッセージ (KAVS4675-I, KAVS4676-I, KAVS4677-E, KAVS4678-I) を出力します。

### all

ジョブの起動・終了に関する、次のメッセージを出力します。

- イベントジョブの実行要求開始 (KAVS0242-I)
- 開始 (KAVS0263-I)
- 正常終了 (KAVS0264-I)
- 異常終了 (KAVS0265-E)
- キューイング取り消し (KAVS0266-I)
- 警告終了 (KAVS0269-W)
- 保留通知 (KAVS0271-I)
- サブミット開始 (KAVS0278-I)
- 終了遅延通知 (KAVS0248-I)
- 待ち合わせ条件による待ち合わせ開始・終了、および待ち合わせの滞留 (KAVS4951-I, KAVS4956-I, および KAVS4971-E)
- ジョブ異常終了時の自動リトライ (KAVS4675-I, KAVS4676-I, KAVS4677-E, KAVS4678-I)

[all] 以外を指定した場合は、ジョブの開始に関するメッセージ (KAVS0242-I, KAVS0263-I, KAVS0278-I), 正常終了メッセージ (KAVS0264-I), およびジョブのキューイング取り消しメッセージ (KAVS0266-I) は出力されません。

#### デフォルト値

all

#### 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

#### 設定が有効になるタイミング

スケジューラーサービス起動時

## (64) OPELOG

操作履歴をスケジューラーログファイルに出力するかどうかを指定します。

#### 形式

```
"OPELOG"="{none|  
{alter:stop:entry:leave:plan:intrpt:rerun:kill:change:calendar:delete:restore:define:copy:c  
hgst:suspend:import:start:rgimport:release}|all}"
```

#### 指定できる値

none

操作履歴を出力しません。

alter

ajsalter コマンド (ログ種別: C001) の実行履歴を出力します。

stop

ajsstop コマンド (ログ種別: C002) の実行履歴を出力します。

entry

ジョブネットの登録 (ログ種別: C101) の操作履歴を出力します。

leave

ジョブネットの登録解除 (ログ種別: C102) の操作履歴を出力します。

plan

ジョブネットの計画一時変更 (ログ種別: C103) の操作履歴を出力します。

intrpt

ジョブネットの中断 (ログ種別: C104) の操作履歴を出力します。

rerun

ジョブネットの再実行 (ログ種別: C105) の操作履歴を出力します。

## kill

ジョブの強制終了（ログ種別：C201）の操作履歴を出力します。

## change

ユニットの変更（ログ種別：C301）の操作履歴を出力します。

## calendar

カレンダー情報の変更（ログ種別：C401）の操作履歴を出力します。

## delete

ユニットの削除（ログ種別：C302）の操作履歴を出力します。

## restore

ユニットの回復（ログ種別：C303）の操作履歴を出力します。

## define

ユニットの定義（ログ種別：C304）の操作履歴を出力します。

## copy

ユニットのコピーおよび移動（ログ種別：C305）の操作履歴を出力します。

## chgst

ジョブの状態変更（ログ種別：C202）の操作履歴を出力します。

## suspend

サスペンド時またはサスペンド解除時（ログ種別：C106）の操作履歴を出力します。

## import

ユニットのインポート（ログ種別：C306）の操作履歴を出力します。

## start

ajsstart コマンド（ログ種別：C003）の実行履歴を出力します。

## rgimport

登録予定情報のインポート（ログ種別：C107, C108）の操作履歴を出力します。

## release

ajsrelease コマンド（ログ種別：C307）の実行履歴を出力します。

## all

すべての操作履歴を出力します。

## デフォルト値

all

## 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

## 設定が有効になるタイミング

スケジューラーサービス起動または停止時

## (65) LOGINFOALL

スケジューラーログファイルや、Windows イベントログまたは syslog に出力するメッセージの出力形式を指定します。

「実行 ID」や「ジョブ番号」などの追加情報を含めた形式で出力したくない場合に変更します。

スケジューラーログファイルに出力されるログの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 トラブルシューティング 付録 C.1 スケジューラーサービスが出力するログ」を参照してください。

### 形式

```
"LOGINFOALL"="{yes|no}"
```

### 指定できる値

#### yes

「no」を選択した場合に出力されるメッセージに、実行 ID やジョブ番号などの詳細な情報を追加した形式で出力します。

メッセージに追加される情報を次に示します。

- ジョブネットやジョブの開始・終了などのログに「実行 ID」が追加されます。
- ジョブの開始・終了のログに「ジョブ番号」が追加されます。
- Windows イベントログまたは syslog の、ジョブの開始のログに「ホスト名」が追加されます。ジョブの終了のログには、設定に関係なく「ホスト名」が出力されます。
- ジョブの正常終了ログに「戻り値」が追加されます。

#### no

実行 ID やジョブ番号などの詳細な情報がない形式で出力します。

### デフォルト値

#### no

JP1/AJS3 の新規のインストール時および新規のセットアップ時に「yes」が設定されます。

### 推奨値

#### yes

### 設定が有効になるタイミング

スケジューラーサービス起動または停止時

## (66) REFLOG

参照履歴をスケジューラーログファイルに出力するかどうかを指定します。

ajsprint コマンドなどの参照系コマンドの履歴を残したい場合に指定します。

## 形式

```
"REFLOG"="{none|{backup:export:name:print:schedule:show:rgexport:release:calutil}|all}"
```

## 指定できる値

### none

参照履歴を出力しません。

### backup

ユニットの退避（ログ種別：C504, C511）の参照履歴を出力します。

### export

ユニットのエクスポート（ログ種別：C508）の参照履歴を出力します。

### name

ユニットの名称出力（ログ種別：C507, C512）の参照履歴を出力します。

### print

ユニットの定義内容出力（ログ種別：C503, C510）の参照履歴を出力します。

### schedule

ジョブネットの予定情報出力（ログ種別：C506）の参照履歴を出力します。

### show

ユニットの状態出力（ログ種別：C502, C509）の参照履歴を出力します。

### rgexport

登録予定情報のエクスポート（ログ種別：C513, C514）の参照履歴を出力します。

### release

ajsrelease コマンド（ログ種別：C515）の実行履歴を出力します。

### calutil

ajscalutil コマンド（ログ種別：C516）の実行履歴を出力します。

### all

すべての参照履歴を出力します。

- ユニットの退避（ログ種別：C504, C511）
- ユニットのエクスポート（ログ種別：C508）
- ユニットの名称出力（ログ種別：C507, C512）
- ユニットの定義内容出力（ログ種別：C503, C510）
- ジョブネットの予定情報出力（ログ種別：C506）
- ユニットの状態出力（ログ種別：C502, C509）
- 登録予定情報のエクスポート（ログ種別：C513, C514）
- ajsrelease コマンド（ログ種別：C515）

- ajscalutil コマンド (ログ種別: C516)

#### デフォルト値

all

#### 推奨値

デフォルト値

#### 設定が有効になるタイミング

スケジューラーサービス起動または停止時

#### 注意事項

履歴ファイルのサイズ (LOGSIZE) は、07-00 以降と 06-71 以前のデフォルト値が異なります。これは、06-71 以前では履歴を出力していなかったコマンドが、07-00 以降では操作履歴を出力するように変更されたためです。

#### 補足事項

このパラメーターで [all]、または [backup]、[export]、[name]、[print]、[schedule]、[show]、[rgexport]、[release] のどれか (複数可) を指定し、かつ環境設定パラメーター AJSLOGOUTPUTTEXTEND に [yes] を指定すると、異常終了時の参照履歴を出力できます。

## (67) LOGHEADER

履歴情報にプロセス ID を付加して出力するかどうかを指定します。

「プロセス ID」の追加情報を含めた形式で出力したくない場合に変更します。

#### 形式

”LOGHEADER”=”{none|PID}”

#### 指定できる値

none

履歴にプロセス ID を出力しません (06-71 までの仕様どおり)。

PID

履歴にプロセス ID を出力します。

#### デフォルト値

none

JP1/AJS3 の新規のインストール時および新規のセットアップ時に [PID] が設定されます。

#### 推奨値

PID

#### 設定が有効になるタイミング

スケジューラーサービス起動または停止時

## (68) INFOLOG

情報用履歴を出力するかどうか指定します。

コマンドの処理時間や多重度などの性能評価を行わない場合などに変更します。

### 形式

```
"INFOLOG"="none|{START:REQUEST}|all"
```

### 指定できる値

#### none

コマンドの実行開始履歴（ログ種別：I001）およびスケジューラーサービス要求履歴（ログ種別：I002）を出力しません。

#### START

コマンドの該当処理開始履歴（ログ種別：I001）を出力します。

#### REQUEST

コマンドからスケジューラーサービスへの処理要求開始履歴（ログ種別：I002）を出力します。

#### all

コマンドの実行開始履歴（ログ種別：I001）およびスケジューラーサービス要求履歴（ログ種別：I002）を出力します。

### デフォルト値

#### none

JP1/AJS3 の新規のインストール時および新規のセットアップ時に「all」が設定されます。

### 推奨値

#### all

### 設定が有効になるタイミング

スケジューラーサービス起動または停止時

## (69) ROOTJOBNETSCHEDULERANGE

ルートジョブネットのスケジュールの有効範囲を指定します。

ルートジョブネットのスケジュールの有効範囲を 48 時間にしたい場合に変更します。

なお、一度指定した内容を変更する場合、変更前と変更後ではルートジョブネットの実行スケジュールが異なるため、コールドスタートおよびジョブネットのスケジュールを見直す必要があります。

### 形式

```
"ROOTJOBNETSCHEDULERANGE"=dword:{00000018|00000030}
```

## 指定できる値

00000018

ルートジョブネットのスケジュールの有効範囲を 24 時間とします。

00000030

ルートジョブネットのスケジュールの有効範囲を 48 時間とします。

「dword:00000030」は、JP1/AJS3 - View、または JP1/AJS3 - Web Console で状態を取得する際に、状態取得の基にする世代情報の範囲として「すべて」を指定した場合（環境設定パラメーター VIEWSTATUSRANGE に「all」を指定した場合）だけ、指定できます。

## デフォルト値

dword:00000018（10 進数で 24）

## 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

## 設定が有効になるタイミング

スケジューラサービス起動時

# (70) VIEWSTATUSRANGE

JP1/AJS3 - View、または JP1/AJS3 - Web Console で状態を取得する際に、状態取得の基にする世代情報の範囲を指定します。

基準時刻の範囲で、当日分の世代情報から表示する状態を決定したい場合に変更してください。

## 形式

"VIEWSTATUSRANGE"="{today|all}"

## 指定できる値

today

基準時刻の範囲で、当日分の世代情報から表示する状態を決定します。

「today」は、ルートジョブネットのスケジュールの有効範囲として 24 時間を指定している場合（環境設定パラメーター ROOTJOBNETSCHEDULERANGE に「dword:00000018」を指定した場合）だけ指定できます。

48 時間を指定している場合（環境設定パラメーター ROOTJOBNETSCHEDULERANGE に「dword:00000030」を指定した場合）、「today」は指定できません。

all

当日分に限らず、すべての日にちを範囲として、実行中の世代、または予定世代の情報から表示する状態を決定します。

## デフォルト値

all

## 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

## 設定が有効になるタイミング

スケジューラーサービス起動時

# (71) STARTMODE

JP1/AJS3 サービス起動時に起動されるスケジューラーサービスの起動モードを指定します。

スケジューラーサービス起動時に、前回終了時の登録状態を保持するか、解除するかによって決定します。

なお、起動モード別のジョブネットおよびジョブの状態については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 運用ガイド 6.2.1(3) 起動モード別のジョブネットおよびジョブの状態」を参照してください。

## 形式

```
"STARTMODE"="{cold|warm|hot}"
```

## 指定できる値

### cold

スケジューラーサービスが前回終了したときの登録状態を解除して、スケジューラーサービスが起動します。

### warm

スケジューラーサービスが前回終了したときの登録状態を保持したまま、スケジューラーサービスが起動します。ただし、スケジューラーサービス終了時に実行中だったジョブネットは終了状態になり、スケジューラーサービスを起動した日の予定に従って実行されます。

### hot

スケジューラーサービスが前回終了したときの登録状態を保持したまま、スケジューラーサービスが起動します。異常発生時のサービスの再起動時に、前回サービスが異常終了したときの状態を引き継いで続行させたい場合に指定します。

## デフォルト値

warm

## 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

## 設定が有効になるタイミング

スケジューラーサービス起動時

# (72) OVERSCHEDULE

スケジューラーサービスを起動した日に実行予定があるジョブネットの、スケジューラーサービス起動時に、すでに実行開始予定時刻を過ぎていた場合の実行方法を指定します。なお、スケジューラーサービス

の起動モードとして環境設定パラメーターSTARTMODEに「hot」を指定した場合、このパラメーターおよびジョブネット実行登録時のオプションに関係なく、すべてのジョブネットが実行されます。

また、スケジューラーサービスをajsstart コマンドで起動した場合、環境設定パラメーターOVERSCHEDULEの値は有効になりません。ajsstart コマンドの動作に従って実行されます。ajsstart コマンドについては、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 3. 通常の運用で使用するコマンド ajsstart」を参照してください。

## 形式

```
"OVERSCHEDULE"="{exec|skip|plan}"
```

## 指定できる値

### exec

当日実行予定があるジョブネットを実行します。スケジューラーサービスの起動時より前に実行を予定していたジョブネットは、スケジューラーサービスの起動と同時に開始されます。ただし、次の場合は実行されません。

- 実行登録時に、JP1/AJS3 - View の [実行登録] ダイアログボックスで [デーモン起動時に予定時刻超過] に [次回から実行する] を選択したジョブネットの実行予定時刻が過ぎていたとき。
- 実行登録時に、ajsentry コマンドに-o オプションを指定したジョブネットの実行予定時刻が過ぎていたとき。
- 実行登録時に、JP1/AJS3 - Web Console の指定でサービス起動時および実行登録時の予定時刻超過時の動作で「次回から実行する」を指定したジョブネットの実行予定時刻が過ぎていたとき。

### skip

当日実行予定があるジョブネットを実行します。ただし、スケジューラーサービスの起動時より前に実行を予定していたジョブネットは、「繰り越し未実行」状態になり実行されません。また、次の場合も実行されません。

- 実行登録時に、JP1/AJS3 - View の [実行登録] ダイアログボックスで [デーモン起動時に予定時刻超過] に [すぐに実行する] を選択したジョブネットの実行予定時刻が過ぎていたとき。
- 実行登録時に、ajsentry コマンドに-o オプションを指定しなかったジョブネットの実行予定時刻が過ぎていたとき。
- 実行登録時に、JP1/AJS3 - Web Console の指定でサービス起動時および実行登録時の予定時刻超過時の動作で「すぐに実行する」を指定したジョブネットの実行予定時刻が過ぎていたとき。

### plan

当日実行予定があるジョブネットは、すべて繰り越し未実行状態になり実行されません。実行登録時のオプションにも関係なく、スケジューラーサービスの起動日に実行予定があるジョブネットは、すべて実行されません。

## デフォルト値

exec

## 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

## 設定が有効になるタイミング

スケジューラーサービス起動時

# (73) SUPPRESS

ジョブネット中のジョブおよびジョブネットの実行を抑止するかどうかを指定します。

## 形式

```
"SUPPRESS"="{none|exec}"
```

## 指定できる値

none

ジョブネットとジョブの実行を抑止しません。

exec

ジョブネットとジョブの実行を抑止します。

## デフォルト値

none

## 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

## 設定が有効になるタイミング

スケジューラーサービス起動時

# (74) EXECDEFER

実行登録したルートジョブネットが開始予定日時を過ぎても実行されなかった場合、いつまで待って「繰り越し未実行」状態にするのかを指定します。

この項目は、実行登録の方法に関係なく有効です。

即時実行登録の場合は、登録した日時を開始予定日時として扱います。

## 形式

```
"EXECDEFER"="{oneday|twoday|unlimit}"
```

## 指定できる値

oneday

予定日を1日超えた場合、ジョブネットを「繰り越し未実行」状態にします。

twoday

予定日を2日超えた場合、ジョブネットを「繰り越し未実行」状態にします。

unlimit

予定日を過ぎても、ジョブネットを「開始時刻待ち」または「保留中」のままとします。

デフォルト値

oneday

推奨値

運用環境に応じて設定してください。

設定が有効になるタイミング

スケジューラーサービス起動時

## (75) JOBSTATUSPORT

ジョブ状態の情報を取得するために使用する通信ポートのポート番号を指定します。

スケジューラーサービスを多重起動する場合は、スケジューラーサービスごとに異なるサービス名を指定し、services ファイルに重複しないポート番号を必ず設定してください。

形式

"JOBSTATUSPORT"="ジョブ状態取得ポートのサービス名"

指定できる値

services ファイルに定義されているサービスの名称

デフォルト値

jp1ajs2report

推奨値

運用環境に応じて設定してください。

設定が有効になるタイミング

スケジューラーサービス起動時

## (76) QUEUELESSMULTIREQ

キューレスジョブリクエスト多重度は、キューレスジョブを実行するときに、キューレスエージェントサービスと通信するプロセスの多重度です。スケジューラーサービス一つ当たり起動するキューレスジョブリクエストプロセス（Windows の場合：ajsreqd.exe、UNIX の場合：ajsreqd）数を指定します。

キューレスジョブの配送がジョブ実行の性能に影響を及ぼすとき、この性能への影響を解消するため、キューレスエージェントサービスと通信するプロセスを増やす場合に指定します。

形式

"QUEUELESSMULTIREQ"=dword:キューレスジョブリクエスト多重度

指定できる値

16 進数で 00000001~00000008 (10 進数で 1~8)

## デフォルト値

dword:00000001 (10進数で1)

キューレスジョブシステムでは、キューレスジョブの配送が、ジョブ実行性能の低下に影響を及ぼすことはありませんので、デフォルトのまま使用してください。

## 推奨値

デフォルト値

## 設定が有効になるタイミング

スケジューラーサービス起動時

# (77) UNITDEFINERELOAD

実行登録後にジョブおよびジョブネットの定義内容を変更した場合、変更した定義内容を実行直前に再読み込みし、変更内容を即時に有効にするかしないかを選択します。

定義してあるユニット情報を変更した場合に即時に反映させたくない場合に変更します。

## 形式

"UNITDEFINERELOAD"="{yes|no}"

## 指定できる値

### yes

ジョブおよびジョブネットの実行直前に定義を再読み込みします。

この場合、定義変更時に実行中であった世代についても、変更した最新の定義内容が有効になります。

### no

ジョブおよびジョブネットの実行直前に定義を再読み込みしません (JP1/AJS2 06-51 以前と同じ動作です)。

この場合、定義変更時に実行中であった世代については、変更した最新の定義内容が有効になりません。

## デフォルト値

no

JP1/AJS3 の新規のインストール時および新規のセットアップ時に「yes」が設定されます。

## 推奨値

yes

## 設定が有効になるタイミング

スケジューラーサービス起動時

## 注意事項

JP1/AJS3 では、実行ファイル名、実行ホスト、保留属性などのユニットの実行に影響するユニット定義情報については実行登録中に変更できます。ただし、定義変更時に実行中であった世代については、変更した最新の定義内容が、有効になるユニット定義情報と、有効にならないユニット定義情報があり

ます。詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 運用ガイド 7.4 実行登録中にユニット定義情報を変更する」を参照してください。

## (78) MAXSAVEGEN

最大保存世代数を指定します。

ここに指定した値が、保存世代数として定義できる値の最大値となります。

保存世代数を 100 以上に拡張したい場合に変更してください。

環境設定パラメーターSAVEGENTYPE に「LEGACY」を設定している場合、監視世代と実行世代のそれぞれで、保存世代数分の実行結果を保存します。

環境設定パラメーターSAVEGENTYPE に「TOTAL」を設定している場合、監視世代数と実行世代数の総和で、保存世代数分の実行結果を保存します。

### 形式

”MAXSAVEGEN”=dword:最大保存世代数

### 指定できる値

16 進数で 63~3E7 (10 進数で 99~999)

### デフォルト値

dword:63 (10 進数で 99)

### 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

### 設定が有効になるタイミング

スケジューラーサービス起動時

### 注意事項

- 環境設定パラメーターSAVEGENTYPE に「LEGACY」を設定している場合、指定できる世代数の最大値を拡張すると、「保存世代数\*登録ユニット数」で求められるレコード数が増加し、データベースにアクセスする操作に多大な影響を及ぼします。「保存世代数\*登録ユニット数」で求められるレコード数を少なくするなど、1 ルートジョブネット単位の規模が小さくなるように、ジョブネットを分割してから、保存世代数を拡張してください。保存世代数と性能との関係については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド (業務設計編) 7.2 保存世代数と性能との関係」を参照してください。
- 保存世代数を 100 以上に拡張する場合、すべての JP1/AJS2 - View のバージョンを 07-00 以降または JP1/AJS3 - View にしてください。JP1/AJS3 - View または 07-00 以降のバージョンの JP1/AJS2 - View で保存世代数を 100 以上に拡張しても、07-00 より前のバージョンの JP1/AJS2 - View で詳細定義情報を更新してしまうと、保存世代数の上位 2 けたしか表示されないため、意図しない 2 けたの値に変更してしまうおそれがあります。

- 最大保存世代数を拡張したシステムで定義したジョブネット定義情報は、それより小さい値に設定したシステムでは回復できない場合があります。例えば、最大保存世代数を 200 に設定しているシステムでジョブネットの保存世代数を 200 に定義した場合、この定義情報をajsprint コマンドで出力し、この出力情報を最大保存世代数が 150 のシステムでajsdefine コマンドを実行して定義しようとしても、定義パラメーター中に 150 より大きい値の 200 が存在するためエラーとなります。
- 最大保存世代数を拡張し、保存世代数を大きな値で定義したジョブネットを、最大保存世代数を小さくしたあと、JP1/AJS3 - View でそのジョブネットの詳細定義ダイアログボックスを開くと、保存世代数は大きな値のまま表示されますが、[OK] ボタンをクリックしてダイアログボックスを閉じようするとエラーダイアログボックスが表示され、小さくした最大保存世代数までの値に変更するよう要求されます。
- 最大保存世代数を拡張し、保存世代数を大きな値で定義したジョブネットが登録済みの場合、最大保存世代数を小さくしても、定義した大きい値の保存世代数に従って世代は保存されます。
- 最大保存世代数に 10 進数で 320 を超える値を指定し、保存世代数を最大に定義した場合、未来世代数との関係によって、必ずしも指定した保存世代数分の世代を保存できないことがあります。保存世代数を拡張する場合、確定登録する未来世代数との関係を見積もってから使用するようになっています。保存世代数と未来世代数との関係については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド（システム構築編） 付録 B 制限値一覧」を参照してください。

## (79) AJSPRINTNETSCHPRF

スケジュールルールを有効にして上位ジョブネットのスケジュールに依存しないようにするのか、またはスケジュールルールを削除して上位ジョブネットのスケジュールに依存するようにするのかを指定できます。

このオプションは、スケジュールルールを持ったルートジョブネットをネストジョブネットにコピーして作成したジョブネットに対して、ajsprint、ajsbackup、ajsexport コマンド、および JP1/AJS3 - View で「退避」を行った場合に有効です。

### 形式

"AJSPRINTNETSCHPRF"=" yes | no "

### 指定できる値

yes

スケジュールルールを有効にして上位ジョブネットのスケジュールに依存しません。

no

スケジュールルールを削除して上位ジョブネットのスケジュールに依存します。

### デフォルト値

yes

JP1/AJS3 の新規のインストール時および新規のセットアップ時に「no」が設定されます。

### 推奨値

no

## 設定が有効になるタイミング

スケジューラーサービス起動時

## (80) SUBMITRETRYINTERVAL

同時に多量のジョブが実行されると、ジョブのサブミットは行われるが、実際にはジョブがキューイング状態にならないことがあります（滞留したサブミット）。

このときに、滞留したサブミットを何ミリ秒後にリトライするかを指定します。

リトライ間隔に小さな値を指定すると、ジョブのサブミットが滞留している状態では何度もリトライされることになり、システム負荷が増大するため注意してください。

### 形式

"SUBMITRETRYINTERVAL"=dword:リトライ間隔

### 指定できる値

16進数で 00000000~00002710（10進数で 0~10,000）（単位：ミリ秒）

このパラメーターが設定されていない場合は、デフォルト値が仮定されます。

### デフォルト値

dword:00000BB8（10進数で 3,000）

### 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

## 設定が有効になるタイミング

スケジューラーサービス起動時

## (81) JOBEXECIPCBUFSIZE

スケジューラーサービスのジョブ実行情報通信バッファサイズを指定します。

### 形式

"JOBEXECIPCBUFSIZE"=dword:ジョブ実行情報通信バッファサイズ

### 指定できる値

16進数で 00000000, 00001000~00100000（10進数で 0 または 4,096~1,048,576）（単位：バイト）

このパラメーターが設定されていない場合は、デフォルト値が仮定されます。「dword:00000000」を指定した場合、OSのソケットバッファのデフォルト値で動作します。

### デフォルト値

dword:00000000（10進数で 0）

ジョブ実行情報通信バッファサイズを指定しない場合は、デフォルト値を指定してください。この場合、OSのソケットバッファのデフォルト値で動作します。

## 推奨値

デフォルト値

## 設定が有効になるタイミング

スケジューラーサービス起動時

# (82) BACKGROUNDLEAVE

登録解除や保存世代管理による世代削除の処理方式を決定します。

ジョブネットの登録情報の削除処理で、世代管理サブプロセス (ajsschbd) を生成し、バックグラウンドで削除処理を実行したい場合に変更します。

このパラメーターを変更した場合、JP1/AJS3 サービスの再起動が必要です。また、その際には移行ツールによる移行、またはコールドスタートが必要です。

環境設定パラメーターの設定方法については、「[6.1.7 登録解除や保存世代管理による世代削除処理方式の変更](#)」(Windows の場合) または「[15.1.7 登録解除や保存世代管理による世代削除処理方式の変更](#)」(UNIX の場合) を参照してください。

## 形式

```
"BACKGROUNDLEAVE"=" {yes|no}"
```

## 指定できる値

### yes

ジョブネットの登録情報の削除を、世代管理サブプロセス (ajsschbd) で処理します。

「yes」を選択した場合、世代管理サブプロセスがバックグラウンドで登録情報を削除するので、登録解除操作のターンアラウンドタイムが短縮されます。ただし、「yes」を指定した場合は、世代管理サブプロセスの分だけリソース使用量が増加するため注意が必要です。

### no

ジョブネットの登録情報の削除を、スケジュール制御プロセス (ajsschd) で処理します。

「no」を選択した場合、世代削除処理は削除対象の情報すべてをスケジュール制御プロセス (ajsschd) で削除していくため、削除対象の世代数やユニット数に比例して登録解除操作のターンアラウンドタイムが増加します。

## デフォルト値

no

JP1/AJS3 の新規のインストール時および新規のセットアップ時に「yes」が設定されます。

## 推奨値

yes

## 設定が有効になるタイミング

スケジューラーサービス起動時

## (83) REQDAGTREQCONNECTTIMEOUT

キューレスエージェントサービスへの処理要求（ジョブ実行，強制終了，状態確認）時に行う接続処理では，要求元のキューレスジョブリクエストプロセスが通信できるまでどのくらい待つか（タイムアウト時間）を指定します。

マネージャーホストとエージェントホスト間のネットワークが高速で，エージェントホストが未起動のエラーをすぐに検知したい場合は値を短く，逆にネットワークやシステムが低速であったり，エージェントホストがビジーであったりする環境では長めに設定します。ただし，接続が完了するまたはタイムアウトするまでの間は，ほかのエージェントホストへの処理要求は行われませんので，値を大きくする場合には注意が必要です。特に問題がないかぎり，デフォルトの 15 秒での運用を推奨します。

このパラメーターで指定した時間を待っても通信できない場合，キューレスジョブリクエストプロセスは，メッセージ KAVS1930-W を出力して再接続処理を開始します。再接続処理を開始したら，ほかの正常に通信できるキューレスエージェントサービスへの処理要求は通常どおり実行されますが，これ以降の該当するエージェントサービスへの処理要求は，障害エージェントサービスへの要求としてマネージャーホスト上で蓄えられ，要求を行った順に一つずつ再接続処理を行います。再接続処理のタイムアウト時間は OS によって異なりますが，最大でも通信回復処理のタイムアウト時間を設定する環境設定パラメーター REQDAGTREQCONNECTTIMEOUT に指定した時間で再接続処理を打ち切ります。再接続処理は，60 秒間隔で 2 回行いますが，回復できなかった場合は，処理要求に応じて次に示すエラーメッセージを出力します。

- ジョブの実行要求時：KAVS1931-E
- ジョブの強制終了要求時：KAVS1932-E
- ジョブの状態確認要求時：KAVS1933-E

再接続に成功した場合は，KAVS1929-I を出力して，蓄えていた要求を順番に再送し障害状態から回復します。

### 形式

"REQDAGTREQCONNECTTIMEOUT"=dword:通信タイムアウト時間

### 指定できる値

16 進数で 00000000~00000258（10 進数で 0~600）（単位：秒）

「dword:00000000」を指定した場合は，OS のタイムアウト時間に依存して制御されます。

### デフォルト値

dword:0000000F（10 進数で 15）

### 推奨値

デフォルト値

### 設定が有効になるタイミング

スケジューラーサービス起動時

## (84) REQDAGTRECONNECTTIMEOUT

キューレスエージェントサービスへの処理要求（ジョブ実行、強制終了、状態確認）時に通信障害が発生した場合（メッセージ KAVS1930-W が出力される場合）やキューレスエージェントサービスでジョブを実行中にマネージャーホストとエージェントホスト間の通信回線切断を検知した場合（メッセージ KAVS1922-W が出力される場合）に行う再接続処理で、再接続要求元のキューレスジョブリクエストプロセスが通信できるまでどのくらい待つか（タイムアウト時間）を指定します。特に問題がないかぎり、デフォルトの 90 秒での運用を推奨します。

なお、この再接続処理は、ほかのエージェントホストへの処理要求と並行して実行します。したがって、正常に通信ができるほかのエージェントホストへの要求が、接続の完了、またはタイムアウトするまでの間、待たされることはありません。

### 形式

"REQDAGTRECONNECTTIMEOUT"=dword:通信タイムアウト時間

### 指定できる値

16 進数で 00000000~00000258（10 進数で 0~600）（単位：秒）

「dword:00000000」を指定した場合は、OS のタイムアウト時間に依存して制御されます。再接続処理の詳細については、接続処理でのタイムアウト時間を設定する環境設定パラメーター REQDAGTRECONNECTTIMEOUT の説明を参照してください。

### デフォルト値

dword:0000005A（10 進数で 90）

### 推奨値

デフォルト値

### 設定が有効になるタイミング

スケジューラーサービス起動時

## (85) COMMANDEVENT

コマンド、JP1/AJS3 - View、または JP1/AJS3 - Web Console から操作したときに、JP1 イベントを発行するかどうかを指定します。

環境設定パラメーター OPELOG、REFLOG、および INFOLOG でコマンドの操作履歴をスケジューラーログに出力するように設定している場合、同等の内容を JP1 イベントとして発行します。ただし、スケジューラーサービスへの処理要求開始履歴（ログ種別：I002）については、JP1 イベントは発行しません。

### 形式

"COMMANDEVENT"="{yes|no}"

## 指定できる値

yes

コマンド, JP1/AJS3 - View, または JP1/AJS3 - Web Console から操作したときに, JP1 イベントを発行します。

no

コマンド, JP1/AJS3 - View, または JP1/AJS3 - Web Console から操作したときに, JP1 イベントを発行しません。

## デフォルト値

no

## 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

## 設定が有効になるタイミング

スケジューラーサービス起動または停止時

# (86) NONRELOADHOLDING

ジョブネット定義変更の即時反映機能 (UNITDEFINERELOAD) を使用している場合, 保留中状態のユニット定義の再読み込みをしないようにします。保留中状態のユニット定義を再読み込みすると, ユニット定義の保留を「する」から「しない」に変更したタイミングで保留中状態のユニットが実行されます。

## 形式

```
"NONRELOADHOLDING"="{yes|no}"
```

## 指定できる値

yes

ジョブネット定義変更の即時反映機能 (UNITDEFINERELOAD) を使用している場合, 保留中状態のユニット定義の再読み込みをしません。

no

ジョブネット定義変更の即時反映機能 (UNITDEFINERELOAD) を使用している場合, 保留中状態のユニット定義の再読み込みをします。

## デフォルト値

no

JP1/AJS3 の新規のインストール時および新規のセットアップ時に「yes」が設定されます。

## 推奨値

yes

## 設定が有効になるタイミング

スケジューラーサービス起動時

## 注意事項

このパラメーターに「no」を指定した場合、保留中状態のユニット定義の保留を「する」から「しない」に変更すると、次のタイミングで保留中状態のユニットが実行されるため注意してください。

- 同一スケジューラーサービス上にあるユニットが実行開始または終了したとき。
- 同一スケジューラーサービス上にあるユニットに対して次の操作のどれかを行ったとき。  
再実行、保留設定、保留解除、サスペンド、サスペンド解除、スケジュールの変更
- スケジューラーサービスを再起動したとき。
- `ajsstop` コマンドを、`-r` オプションを指定して実行したとき。

また、保留中状態のユニットが多数（環境によりますが 200 個程度を目安としてください）ある場合、「yes」を指定した場合に比べ、ユニット定義を再読み込みする回数が増えるため、入出力処理が増える点についても注意してください。

保留中状態のユニットに対してユニット定義の保留を「しない」とすることで、保留の解除をするように運用手順を構築していて、運用手順の修正が困難な場合だけ「no」を指定してください。

## (87) RJCUSE

ジョブネットコネクタで異なるスケジューラーサービス間のルートジョブネットの実行順序を制御するかどうかを設定します。

### 形式

```
"RJCUSE"="{yes|no}"
```

### 指定できる値

yes

異なるスケジューラーサービス間のルートジョブネットの実行順序を制御する場合に指定します。

no

異なるスケジューラーサービス間のルートジョブネットの実行順序を制御しない場合に指定します。

### デフォルト値

no

JP1/AJS3 の新規のインストール時および新規のセットアップ時に「yes」が設定されます。

### 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

### 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 サービスの再起動後

## (88) JOBDELAYWARNMSG

スケジューラーサービスの停止中に、実行所要時間によって終了遅延を監視しているジョブがジョブ実行制御エージェントで実行開始した場合のメッセージを、スケジューラーサービス起動時に統合トレースログに出力するかどうかを指定します。

### 形式

```
"JOBDELAYWARNMSG"="{yes|no}"
```

### 指定できる値

#### yes

メッセージ (KAVS0249-W) を出力します。

ただし、ディザスターリカバリーモードでスタートした場合は、ジョブ実行制御エージェントでのジョブの状態に関係なくジョブが終了状態不明になるため、メッセージは出力されません。

#### no

メッセージを出力しません。

### デフォルト値

no

### 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

### 設定が有効になるタイミング

スケジューラーサービス起動時

## (89) FGRECONLMT

フロー制御プロセスとスケジューラーサービス間通信制御プロセスが通信接続できなかった場合の再接続回数を指定します。

### 形式

```
"FGRECONLMT"=dword:再接続回数
```

### 指定できる値

16 進数で 0~64 (10 進数で 0~100)

### デフォルト値

dword:00000003 (10 進数で 3)

### 推奨値

デフォルト値

### 設定が有効になるタイミング

スケジューラーサービス起動時

## (90) SAVEGENTYPE

起動条件付きジョブネットの実行結果の、保存世代数の管理方式を指定します。

保存世代数の管理方式の詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 導入ガイド 4.2.3 ジョブネットの保存世代数の管理」を参照してください。

### 形式

```
"SAVEGENTYPE"="{TOTAL|LEGACY}"
```

### 指定できる値

#### TOTAL

Version 9 からの新しい管理方式（一括管理方式）です。監視世代数と実行世代数の総和として、保存世代数を指定できます。

#### LEGACY

Version 8 までの管理方式（個別管理方式）です。監視世代と実行世代のそれぞれで、保存世代数に指定した分の実行結果を保存するため、最大保存世代数に指定した 2 乗分結果が保存されます。

### デフォルト値

#### LEGACY

JP1/AJS3 の新規のインストール時および新規のセットアップ時に「TOTAL」が設定されます。

### 推奨値

#### TOTAL

### 設定が有効になるタイミング

スケジューラーサービス起動時

## (91) AJSDBTYPE

使用するデータベース種別を指定します。

この値は、通常、変更する必要はありません。

### 形式

```
"AJSDBTYPE"="{ISAM|EmbedDB|SQLSVR}"
```

### 指定できる値

#### ISAM

ISAM は JP1/AJS3 - Manager 中に標準提供されています。

#### EmbedDB

組み込み DB は、JP1/AJS3 - Manager で標準的に使用するデータベースです。

## SQLSVR

スケジューラーサービスは、Microsoft SQL Server でセットアップされています。この値は Windows および Linux の場合だけ設定されます。

### デフォルト値

ISAM

JP1/AJS3 の新規インストール時および新規セットアップ時に「EmbedDB」が設定されます。

### 推奨値

JP1/AJS3 - Manager が設定する値

### 設定が有効になるタイミング

スケジューラーサービス起動または停止時

このパラメーターを変更した場合、スケジューラーデータベースの再作成が必要です。

## (92) AJSDBDIRECTORY

JP1/AJS3 のデータベースの操作に必要な情報を格納するディレクトリの名称をフルパスで指定します。

複数のスケジューラーサービスを使用する場合は、ディレクトリが競合しないようにしてください。

なお、このパラメーターを変更した場合、一部の機能の再設定が必要です。

再設定が必要な機能を次に示します。

- サスペンド機能

サスペンド機能を有効にしている場合、サスペンド機能の再設定が必要です。ajssetup コマンドを実行して再度「有効」に設定してください。

ajssetup コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド ajssetup」を参照してください。

- キューレスジョブ

キューレスジョブを使用している場合、キューレスジョブ実行環境の再セットアップが必要です。

ajsqlsetup コマンドを実行してキューレスジョブ実行環境を再セットアップしてください。

ajsqlsetup コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 4. 特別な運用で使用するコマンド ajsqlsetup」を参照してください。

クラスタ環境の論理ホストの場合、共有ディスクにアクセスできる状態で、実行系か待機系のどちらか一方で再設定を実施してください。

### 形式

"AJSDBDIRECTORY"="データベースディレクトリ名"

### 指定できる値

- Windows の場合  
180 バイト以内の文字列

- UNIX の場合  
191 バイト以内の文字列

「; (セミコロン)」および空白文字は指定できません。

## デフォルト値

JP1/AJS3 の新規のインストール時および新規のセットアップ時に次のパスが設定されます。

- Windows で、インストール先フォルダがデフォルトまたはシステムで保護されたフォルダ配下の場合  
%ALLUSERSPROFILE%\Hitachi\JP1\JP1\_DEFAULT\JP1AJS2\database\schedule\AJSR00T1  
「%ALLUSERSPROFILE%」のデフォルトは「システムドライブ\ProgramData」です。  
「システムで保護されたフォルダ」とは、次のパスを指します。
  - 「システムドライブ\Windows」配下
  - 「システムドライブ\Program Files」配下
  - 「システムドライブ\Program Files (x86)」配下
- Windows で、インストール先フォルダが上記以外の場合  
JP1/AJS3 - Manager のインストール先フォルダ\database\schedule\AJSR00T1
- UNIX の場合  
/var/opt/jp1ajs2/database/schedule/AJSR00T1

## 推奨値

インストール時またはセットアップ時の設定値

## 設定が有効になるタイミング

スケジューラーサービス起動または停止時

## 注意事項

- ジョブネットを定義、実行、および参照するユーザーには、ここで指定したディレクトリとその下にあるファイルに対して、次に示す権限を定義しておいてください。
  - Windows の場合  
「読み取り」および「書き込み」権限
  - UNIX の場合  
更新権限 (rwx)
- ここで指定したディレクトリには、ユニットに対して排他編集をする際に必要なファイルが保存されます。これらのファイルは削除しないでください。
- スケジューラーサービスを追加するときは、このディレクトリを新たに作成してください。
- UNIX の場合、ここで指定したディレクトリに作成されたファイルに対してシンボリックリンクを作成しないでください。シンボリックリンクを作成したい場合は、ここで指定したディレクトリに対して作成してください。  
また、ここで指定するディレクトリに、NFS などのネットワークを介したファイルシステムにマウントされたディレクトリ、またはネットワークドライブを使用しないでください。

## (93) AJSSYSDIR (スケジューラーサービス用)

JP1/AJS3 のシステムファイルを作成するディレクトリの名称をフルパスで指定します。

ディスク占有量見積もりと合わせ、運用によって決定してください。

複数のスケジューラーサービスを使用する場合は、ディレクトリが競合しないようにしてください。

Administrators 権限またはスーパーユーザー権限を持つユーザーに、このディレクトリに対する更新権限 (UNIX の場合は rwx) を定義しておいてください。また、すべてのユーザーに操作権限 (UNIX の場合は rx) を定義しておいてください。

### 形式

"AJSSYSDIR"="システム用ディレクトリ名"

### 指定できる値

- Windows の場合  
180 バイト以内の文字列
- UNIX の場合  
191 バイト以内の文字列

「; (セミコロン)」および空白文字は指定しないでください。

### デフォルト値

- Windows で、インストール先フォルダがデフォルトまたはシステムで保護されたフォルダ配下の場合  
%ALLUSERSPROFILE%\Hitachi\JP1\JP1\_DEFAULT\JP1AJS2\sys\schedule\sケジューラーサービス名  
[%ALLUSERSPROFILE%] のデフォルトは「システムドライブ\ProgramData」です。  
「システムで保護されたフォルダ」とは、次のパスを指します。
  - ・「システムドライブ\Windows」配下
  - ・「システムドライブ\Program Files」配下
  - ・「システムドライブ\Program Files (x86)」配下
- Windows で、インストール先フォルダが上記以外の場合  
JP1/AJS3 - Manager のインストール先フォルダ\sys\schedule\sケジューラーサービス名
- UNIX の場合  
/var/opt/jp1ajs2/sys/schedule/sケジューラーサービス名

スケジューラーサービスを追加した場合は、このディレクトリを新たに作成してください。

### 推奨値

インストール時またはセットアップ時の設定値

### 設定が有効になるタイミング

スケジューラーサービス起動または停止時

## (94) AJSLOGDIR (スケジューラーサービス用)

JP1/AJS3 のログファイルを作成するディレクトリの名称をフルパスで指定します。

ディスク占有量見積もりと合わせ、運用によって決定してください。

複数のスケジューラーサービスを使用する場合は、ディレクトリが競合しないようにしてください。

すべてのユーザーに、このディレクトリに対する更新権限 (UNIX の場合は rwx) を定義しておいてください。

### 形式

"AJSLOGDIR"="ログ用ディレクトリ名"

### 指定できる値

- Windows の場合  
180 バイト以内の文字列
- UNIX の場合  
191 バイト以内の文字列

「; (セミコロン)」および空白文字は指定しないでください。

### デフォルト値

- Windows で、インストール先フォルダがデフォルトまたはシステムで保護されたフォルダ配下の場合  
%ALLUSERSPROFILE%\Hitachi\JP1\JP1\_DEFAULT\JP1AJS2\Log\schedule\sケジューラーサービス名  
「%ALLUSERSPROFILE%」のデフォルトは「システムドライブ\ProgramData」です。  
「システムで保護されたフォルダ」とは、次のパスを指します。
  - ・「システムドライブ\Windows」配下
  - ・「システムドライブ\Program Files」配下
  - ・「システムドライブ\Program Files (x86)」配下
- Windows で、インストール先フォルダが上記以外の場合  
JP1/AJS3 - Manager のインストール先フォルダ\Log\schedule\sケジューラーサービス名
- UNIX の場合  
/var/opt/jp1ajs2/log/schedule/sケジューラーサービス名

スケジューラーサービスを追加した場合は、このディレクトリを新たに作成してください。

### 推奨値

インストール時またはセットアップ時の設定値

### 設定が有効になるタイミング

スケジューラーサービス起動または停止時

## (95) PREWAITUSE

待ち合わせ条件を使用するかどうかを設定します。

### 形式

```
"PREWAITUSE"="{yes|no}"
```

### 指定できる値

yes

待ち合わせ条件を使用します。

no

待ち合わせ条件を使用しません。

### デフォルト値

no

### 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

### 設定が有効になるタイミング

スケジューラーサービス起動時

### 補足事項

- 設定値を「yes」から「no」に変更する場合は、待ち合わせ条件付きユニットをすべて登録解除してから、「no」に変更してください。または、「no」に変更したあとで、スケジューラーサービスをコールドスタートしてください。
- 設定値が「no」の場合でも、待ち合わせ条件は定義できます。ただし、待ち合わせ条件付きユニットを実行すると、異常終了します。
- JP1/AJS3 のデータベース構成が標準構成または標準構成（ISAM レス構成）の場合、設定値を「yes」に変更すると、フロー制御サブプロセス（ajsflbd）が起動します。

## (96) PREWAITEXTEND

待ち合わせ条件機能を拡張します。環境設定パラメーターPREWAITUSE に「yes」を設定した上で、運用環境に応じてこのパラメーターを設定してください。

環境設定パラメーターPREWAITUSE に「no」を設定している場合、このパラメーターの設定は無視されます。

### 形式

```
"PREWAITEXTEND"="{none|condition}"
```

### 指定できる値

none

次のユニットに待ち合わせ条件を使用できます。

### 待ち合わせ条件を設定できるユニット

- 起動条件を使用しないルートジョブネット，およびその配下のユニット
- ネストジョブネット
- プランニンググループ直下のルートジョブネット，およびその配下のユニット
- 標準ジョブ
- ジョブネットコネクタ
- ジョブネット配下のイベントジョブ
- アクションジョブ
- カスタムジョブ
- 引き継ぎ情報設定ジョブ
- HTTP 接続ジョブ

### 待ち合わせ対象ユニットとして指定できるユニット

- 起動条件を使用しないルートジョブネットおよびその配下のユニット
- ネストジョブネット
- プランニンググループ
- プランニンググループ直下のルートジョブネットの配下のユニット
- 標準ジョブ
- ジョブネットコネクタ
- ジョブネット配下のイベントジョブ
- アクションジョブ
- カスタムジョブ
- 引き継ぎ情報設定ジョブ
- HTTP 接続ジョブ

詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド（業務設計編） 2.2.5(1)(a) 待ち合わせ条件付きユニットと待ち合わせ対象ユニット」の「表 2-9 待ち合わせ条件を設定できるユニットおよび待ち合わせ対象ユニットとして指定できるユニット」を参照してください。

### condition

none を設定した場合に加えて、次のユニットにも待ち合わせ条件を使用できるようになります。

#### 待ち合わせ条件を設定できるユニット

- 起動条件を使用するルートジョブネット

#### 待ち合わせ対象ユニットとして指定できるユニット

- 起動条件を使用するルートジョブネット

詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド（業務設計編） 2.2.5(1)(a) 待ち合わせ条件付きユニットと待ち合わせ対象ユニット」の「表 2-9 待ち合わせ条件を設定できるユニットおよび待ち合わせ対象ユニットとして指定できるユニット」を参照してください。

#### デフォルト値

none

#### 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

#### 設定が有効になるタイミング

スケジューラーサービス起動時

## (97) FLBDLOGSIZE

フロー制御サブプロセス内部ログファイルのサイズを指定します。

待ち合わせ条件を使用しない場合（環境設定パラメーターPREWAITUSE が「no」の場合）、この環境設定パラメーターを設定する必要はありません。

待ち合わせ条件付きユニットの実行状況を確認するためのログであるため、最低でも 1 日分のログを保存できるサイズを指定してください。見積もり方法については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド（システム構築編） 3.4.6 フロー制御サブプロセスが出力するログファイルのサイズを見積もる」を参照してください。

なお、ログファイルとして、ここで指定したサイズのファイルを 2 面使用します。

#### 形式

”FLBDLOGSIZE”=dword:フロー制御サブプロセス内部ログファイルのサイズ

#### 指定できる値

16 進数で 0~1E8480（10 進数で 0~2,000,000）（単位：キロバイト）

ただし、0~3 を指定した場合、ログファイルは作成されません。

#### デフォルト値

dword:00002800（10 進数で 10,240）

#### 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

#### 設定が有効になるタイミング

スケジューラーサービス起動時

## (98) AGENTPROFMEMSIZE

実行エージェントプロファイルで使用するメモリーのサイズを指定します。

実行エージェントプロファイルに大量のユニットを指定している場合、実行エージェントプロファイルが使用するのに必要な分だけのメモリーを確保してください。実行エージェントプロファイルで使用するメモリーの見積もりについては、「[21.1.2\(2\)\(a\) @SYS\\_RESTRICT\\_START](#)」を参照してください。

設定した値は、メモリー所要量の見積もりに追加してください。

メモリーの確保に失敗した場合は、エラーメッセージが出力されて、実行エージェントプロファイルが有効になりません。

#### 形式

"AGENTPROFMEMSIZE"=dword:実行エージェントプロファイルで使用するメモリーのサイズ

#### 指定できる値

16進数で 200~1400 (10進数で 512~5,120) (単位: キロバイト)

#### デフォルト値

dword:00000200 (10進数で 512)

#### 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

#### 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 サービス起動時

## (99) UNITPROFMEMSIZE

ユニット属性プロファイルで使用するメモリーのサイズを指定します。

ユニット属性プロファイルに大量のユニットを指定している場合、ユニット属性プロファイルが使用するのに必要な分だけのメモリーを確保してください。ユニット属性プロファイルで使用するメモリーの見積もりについては、「[21.1.4\(2\)\(a\) @SYS\\_PROFILE\\_START](#)」を参照してください。

設定した値は、メモリー所要量の見積もりに追加してください。

メモリーの確保に失敗した場合は、エラーメッセージが出力されて、ユニット属性プロファイルが有効になりません。

#### 形式

"UNITPROFMEMSIZE"=dword:ユニット属性プロファイルで使用するメモリーのサイズ

#### 指定できる値

16進数で 80~500 (10進数で 128~1,280) (単位: キロバイト)

#### デフォルト値

dword:00000080 (10進数で 128)

#### 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

## 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 サービス起動時

# (100) UNITDEFDIVIDEUPDATE

次に示すユニット操作時のデータベースへの書き込みを分割して行うかどうかを指定します。

- ajsdefine コマンド
- ajscopy コマンドまたは JP1/AJS3 - View でのユニットのコピー
- ajsrestore コマンドまたは JP1/AJS3 - View での回復
- ajsimport コマンド
- ajssuspend コマンドまたは JP1/AJS3 - View でのサスペンド解除
- ajsdetele コマンドまたは JP1/AJS3 - View での削除
- ajsrelease コマンドまたは JP1/AJS3 - View でのリリース登録, リリース中止

## 形式

```
"UNITDEFDIVIDEUPDATE"="{yes|no}"
```

## 指定できる値

### yes

ユニット操作時のデータベースへの書き込みを分割して行います。

組み込み DB の排他リソースの消費量を抑え、排他リソース不足になることを防ぎます。

### no

ユニット操作時のデータベースへの書き込みを分割しないで行います。

大量のユニットを同時に操作した場合は、組み込み DB の排他リソース不足になることがあります。

## デフォルト値

### no

JP1/AJS3 の新規インストール時に「yes」が設定されます。

外部 DB を利用するスケジューラーサービスの新規セットアップ時は「no」が設定されます。

## 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

## 設定が有効になるタイミング

スケジューラーサービス起動時

## 注意事項

- このパラメーターに「yes」を指定した場合、ユニットの情報をデータベースに分割して書き込んだあとにエラーが発生すると、書き込んだところまでのユニットが作成、削除されることがあります。エラーが発生した場合は、出力されたメッセージの対処に従い、ユニットを回復してください。

- コマンド、JP1/AJS3 - View または JP1/AJS2 - View によって操作されるユニットの総数が、次に示す見積もり式を満たす場合は、環境設定パラメーター UNITDEFDIVIDEUPDATE に「yes」を指定してください。

$$(a + b + c + d) / 4 * 1.2 > 4,000$$

a : (ジョブグループの総数 \* 2) + ジョブグループに定義されているカレンダー定義年数の総数

b : (ジョブネットの総数 \* 2) + 全ジョブネットに対して定義されているスケジュールルールの総数

c : ジョブの総数 \* 2

d : ジョブ・ジョブネットに定義された関連線接続数の総数

- 外部 DB を利用する環境では、通常、この値を変更する必要はありません。

## (101) EXECREGISTRATIONNUMBER

実行登録番号を暦日として扱うか、または実行日として扱うかどうかを指定します。

### 形式

"EXECREGISTRATIONNUMBER"="calendar|execution"

### 指定できる値

#### calendar

実行登録番号を暦日として扱います (09-10 以前と同じ動作です)。

#### execution

実行登録番号を実行日として扱います。

基準時刻を設定している場合や、48 時間制で運用している場合は、一時変更の再操作を正しく実行させるために、「execution」を設定してください。

### デフォルト値

calendar

### 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

### 設定が有効になるタイミング

スケジューラーサービス起動時

### 注意事項

運用中にこのパラメーターを変更しないでください。運用中にこのパラメーターを変更すると、JP1/AJS3 - View ウィンドウまたはコマンドで表示する一時変更情報の実行登録番号と、JP1/AJS3 が保持している実行登録番号が不一致になります。そのため、一時変更の再操作が正しく実行されなくなります。運用中にこのパラメーターを変更する場合は、スケジューラーサービスをコールドスタートしてください。

## (102) SAVEPLANINFO

一時変更の操作管理機能を使用するかどうかを設定します。一時変更操作管理機能を使用すると、一時変更の操作情報を確認・再操作できるようになります。この機能の詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 導入ガイド 4.5.16 ジョブネットやジョブの一時変更の操作情報を確認・再操作する」を参照してください。

### 形式

"SAVEPLANINFO"="{yes|no}"

### 指定できる値

yes

一時変更の操作管理機能を使用します。

no

一時変更の操作管理機能を使用しません。

### デフォルト値

no

### 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

### 設定が有効になるタイミング

スケジューラーサービス起動時

### 注意事項

- このパラメーターに「yes」を指定した場合で、基準時刻に 0:00 以外を設定しているとき、または環境設定パラメーター ROOTJOBNETSCHEDULERANGE に「dword:00000030」を設定しているときは、一時変更が正しく再操作されるように、環境設定パラメーター EXECREGISTRATIONNUMBER を「execution」に変更してください。
- 運用中にこのパラメーターを「yes」から「no」に変更した場合、スケジューラーサービスをコールドスタートしてください。コールドスタートしなかった場合、一時変更情報ファイルが削除されずに残ります。
- ジョブネットやジョブの一時変更の操作情報を確認・再操作するユーザーには、環境設定パラメーター JOBINFDIR で指定したディレクトリに更新権限（UNIX の場合は rwx）を定義しておいてください。環境設定パラメーター JOBINFDIR の詳細については、「(54) JOBINFDIR」を参照してください。

## (103) DEFLENTYPE

UTF-8 環境の場合に、次の項目で指定できる文字数を、シフト JIS 環境の場合に指定できる文字数と同じにするかどうかを設定されます。

- ユニット詳細定義のユニット名

- ユニット詳細定義のコメント
- スケジュール設定の排他ジョブネット名

この環境設定パラメーターは、ajsembdbsetup コマンドを実行すると自動で設定されます。jajs\_config コマンドで変更することはできません。

詳細については、「15.1.10 UTF-8 環境でユニット名などに指定できる文字数を変更するための設定」を参照してください。

#### 形式

```
"DEFLENTYPE"="{byte|sjis}"
```

#### 指定できる値

##### byte

使用できる文字数は、UTF-8 でのバイト数で換算した文字数です。

##### sjis

使用できる文字数は、シフト JIS 環境と同じ文字数です。

#### デフォルト値

byte

#### 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

#### 設定が有効になるタイミング

スケジューラーサービス起動時

#### 補足事項

ajsembdbsetup コマンドに -e byte オプションを指定した場合は「byte」が、-e sjis オプションを指定した場合は「sjis」が設定されます。-del オプションを指定した場合は「byte」が設定されます。

## (104) CDSESSIONTIMEOUT

JP1/AJS3 - Web Console と最後に通信した時間から、ここで指定した時間が経過しても通信できなかった場合、接続を切断します。

#### 形式

```
"CDSESSIONTIMEOUT"=dword:JP1/AJS3 - Web Console との接続打ち切り時間
```

#### 指定できる値

16 進数で 1~78 (10 進数で 1~120) (単位:分)

#### デフォルト値

dword:00000003 (10 進数で 3)

## 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

## 設定が有効になるタイミング

スケジューラーサービス起動時

## 注意事項

接続打ち切り時間を長く設定すると、通信していないセッションが長い時間残り、JP1/AJS3 - Web Console の最大同時セッション数を超えるおそれがあります。接続打ち切り時間は、最大同時セッション数を考慮して接続打ち切り時間を設定してください。

# (105) CDMONSVRLOGSIZE

JP1/AJS3 - Web Console が接続する ajsmonsvr 内部ログのログサイズを指定します。

## 形式

"CDMONSVRLOGSIZE"=dword:ajsmonsvr 内部ログのサイズ

## 指定できる値

16 進数で 00000000, 00000400~00004000 (10 進数で 0 または 1,024~16,384) (単位: キロバイト)

「dword:00000000」を指定した場合、ログファイルは作成されません。

## デフォルト値

dword:00001000 (10 進数で 4,096)

## 推奨値

デフォルト値

## 設定が有効になるタイミング

スケジューラーサービス起動時

## 補足事項

ログサイズを変更した場合、所定のファイルを削除する必要があります。ログサイズの変更手順を次に示します。

1. ajsmonsvr 内部ログのログサイズ変更対象のスケジューラーサービスを停止する。
2. ajsmonsvr 内部ログをバックアップする。

ajsmonsvr 内部ログの格納先: *Mgr\_Path*\*¥Log

注※ *Mgr\_Path* の詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 トラブルシューティング 1.2.5 ログファイルおよびディレクトリ一覧」を参照してください。

3. ログサイズを変更する ajsmonsvr 内部ログをすべて削除する。

ajsmonsvr 内部ログファイル名:

ajscdmonsvr\_スケジューラーサービス名\_{1|2}.log

4. ログサイズを変更する ajsmonsvr 内部ログの管理ファイルを削除する。

管理ファイルの格納先：*Mgr\_Path*¥log¥mmap

管理ファイル名：*ajscdmonsvr\_スケジューラーサービス名\_.mm*

5. 環境設定パラメーターの値を変更する。
6. 手順 1 で停止したスケジューラーサービスを起動する。
7. *ajsmnsvr* 内部ログが新規に作成されていることを確認する。

## (106) RERUNSUBORDINATE

従属ユニットを再実行するかどうかを設定します。「yes」を指定すると、従属ユニットを再実行できるようになります。

この機能の詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 導入ガイド 4.5.11 実行が終了したジョブネットやジョブを再実行する」を参照してください。

### 形式

"RERUNSUBORDINATE"="{yes|no}"

### 指定できる値

yes

従属ユニットを再実行できます。

no

従属ユニットを再実行できません。

### デフォルト値

no

JP1/AJS3 の新規インストール時またはスケジューラーサービスの追加時に「yes」が設定されます。

### 推奨値

yes

### 設定が有効になるタイミング

スケジューラーサービス起動時

## (107) SERVICEMAXSESSION

スケジューラーサービスごとの、JP1/AJS3 - View の最大同時セッション数を指定します。ここで指定した数を超えて JP1/AJS3 - View から接続しようとした場合、接続できなくなります。

この環境設定パラメーターは、スケジューラーサービス単位で接続数を制限する場合に指定します。スケジューラーサービス単位ではなく、ホスト単位で JP1/AJS3 - View の最大同時セッション数を制限する場合は、環境設定パラメーター MAXSESSION で指定します。環境設定パラメーター SERVICEMAXSESSION を設定する場合、次の点に注意してください。

- 環境設定パラメーターSERVICEMAXSESSION で設定した値が、環境設定パラメーターMAXSESSION で設定した値を超えないようにすること。
- 複数のスケジューラーサービスがある場合、環境設定パラメーターSERVICEMAXSESSION の設定値をすべてのスケジューラーサービスで合計した値が、環境設定パラメーターMAXSESSION で設定した値を超えないようにすること。

例えば、スケジューラーサービス AJSROOT1 と AJSROOT2 が構築されていて、環境設定パラメーターMAXSESSION が 50（デフォルト値）である場合、AJSROOT1 の環境設定パラメーターSERVICEMAXSESSION の設定値が 25 なら、AJSROOT2 の環境設定パラメーターSERVICEMAXSESSION の設定値は 25 以下になるように設定してください。

## 形式

”SERVICEMAXSESSION”=dword:スケジューラーサービスごとの最大同時セッション数

## 指定できる値

16 進数で 00000000~00000080（10 進数で 0~128）

「dword:00000000」を指定した場合は、JP1/AJS3 - View は接続できなくなります。

## デフォルト値

なし

設定していない場合は、スケジューラーサービス単位の最大同時セッション数を制限しないで動作します。そのため、JP1/AJS3 - View の最大同時セッション数は環境設定パラメーターMAXSESSION に依存します。

## 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

## 設定が有効になるタイミング

スケジューラーサービス起動時

## 注意事項

- 環境設定パラメーターSERVICEMAXSESSION は、すべてのスケジューラーサービスに設定してください。同一の論理ホストまたは物理ホスト内で、この環境設定パラメーターを設定しているスケジューラーサービスと設定していないスケジューラーサービスが混在していると、スケジューラーサービス起動時にメッセージ KAVS1014-W が出力されます。
- 最大同時セッション数を超えた場合、[JP1/AJS3 - View] ウィンドウ（サマリー監視画面）では、接続できない監視対象ユニットの数だけメッセージ KAVV452-E が表示されます。このメッセージは、ウィンドウを最新状態に更新するたびに表示されます。
- 環境設定パラメーターSERVICEMAXSESSION を無効にするには、jbsunsetcnf コマンドを使用して定義キーごと削除したあと、削除した定義キーのほかの環境設定パラメーターを再設定してください。この操作を行う場合は、事前にjbsgetcnf コマンドで定義をバックアップしてください。

## (108) DEFAULTPRIORITY

ジョブの実行優先順位、およびそのジョブの上位のすべてのジョブネットの優先順位に「なし」が定義されている場合に、ジョブの実行優先順位に仮定される値を指定します。

ジョブの実行優先順位の詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド（業務設計編） 2.1.4(2) 実行優先順位」を参照してください。ジョブの実行優先順位の指定値の詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド（業務設計編） 7.10.2 ジョブの実行優先順位に関する注意事項」を参照してください。

### 形式

"DEFAULTPRIORITY"=dword:ジョブ実行優先順位に仮定される値

### 指定できる値

16進数で1～3（10進数で1～3）

### デフォルト値

dword:00000001（10進数で1）

### 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

### 設定が有効になるタイミング

スケジューラサービス起動時。ただし、すでに実行開始処理が行われ、「実行待ち」、「キューイング」、または「実行中」になっているジョブに対しては、設定は有効になりません。

### 補足事項

ジョブの実行優先順位をジョブプロセス以外の他プロセスより高く設定すると、JP1/AJS3 から起動したジョブプロセスがCPUを占有し、他プロセスに影響を与えるおそれがあります。そのため、このパラメーターには「4」または「5」は設定できません。ジョブの実行優先順位を他プロセスより高く設定する場合は、システム環境や運用方法を十分考慮した上で、必要に応じてジョブ定義の実行優先順位に「4」または「5」を定義してください。

## (109) AJSPRINTSORTUNITINF

ajsprint コマンドに-a オプションまたは-f オプションを指定した場合に出力される、関連線情報の出力順序を固定するかどうかを設定します。関連線情報は、-f オプション指定時はフォーマット指示子%ar の出力内容として、-a オプション指定時はar パラメーターとして出力されます。

この環境設定パラメーターは、ajsprint コマンドに-s オプションを指定しなかった場合に、-s オプションの代わりとして参照されます。

-s オプションと環境設定パラメーターAJSPRINTSORTUNITINF の設定値が異なる場合は、-s オプションの設定値が優先されます。

ajsprint コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 3. 通常の運用で使用するコマンド ajsprint」を参照してください。

## 形式

"AJSPRINTSORTUNITINF"="{yes|no}"

## 指定できる値

### yes

ユニットの関連線情報の出力順序を固定します。関連線情報は、次のルールで出力されます。

1. 先行ユニット名の文字コードの昇順で出力する。
2. 先行ユニットが同一の場合、後続ユニット名の文字コードの昇順で出力する。

### no

ユニットの関連線情報の出力順序を固定しません。関連線情報の出力順序は、ユニットの作成順序に影響されます。

## デフォルト値

### no

JP1/AJS3 の新規インストール時に「yes」が設定されます。

## 推奨値

### yes

## 設定が有効になるタイミング

スケジューラーサービス起動時

# (110) PREWAITRERUNSTATUS

待ち合わせ対象ユニットの後続ユニットを再実行した際に、待ち合わせを完了するかどうかを指定します。詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド（業務設計編）2.2.5(4)(d) 待ち合わせ対象ユニットの後続ユニットを再実行した場合の待ち合わせ条件」を参照してください。

環境設定パラメーターPREWAITUSE に「no」を設定している場合、このパラメーターの設定は無視されます。

## 形式

"PREWAITRERUNSTATUS"="{yes|no}"

## 指定できる値

### yes

待ち合わせ対象ユニットの後続ユニットを再実行したことによって、待ち合わせ対象ユニットが「正常終了」、「警告検出終了」、「計画未実行」のどれかの状態に変化しても、待ち合わせが完了しません。待ち合わせ対象ユニットを再実行すると、待ち合わせが完了します。

### no

待ち合わせ対象ユニットの後続ユニットを再実行したことによって、待ち合わせ対象ユニットが「正常終了」、「警告検出終了」、「計画未実行」のどれかの状態に変化すると、待ち合わせが完了します。

## デフォルト値

no

JP1/AJS3 の新規のインストール時および新規のセットアップ時に「yes」が設定されます。

## 推奨値

yes

## 設定が有効になるタイミング

スケジューラーサービス起動時

## 注意事項

運用中にこのパラメーターを「no」から「yes」に変更しても、変更前に待ち合わせ対象ユニットが「正常終了」、「警告検出終了」、「計画未実行」のどれかの状態に変化していた場合は、待ち合わせが完了します。

# (111) NETCOMMENTEVENT

拡張属性（共通情報）のオブジェクトタイプが「JOBNET」の JP1 イベントに対して、拡張属性（固有情報）にユニットのコメントを出力するかどうかを指定します。

出力するかどうかは、拡張属性（共通情報）の重大度に応じて指定できます。

JP1 イベントの拡張属性（共通情報）の重大度については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 運用ガイド 付録 A.2 JP1 イベントの属性」の、次の個所を参照してください。

- 属性種別：拡張属性，共通情報
- 項目：重大度
- 属性名：SEVERITY

## 形式

```
"NETCOMMENTEVENT"="{none|{error:warn:notice:info}|all}"
```

## 指定できる値

none

ユニットのコメントを出力しません。

error

拡張属性（共通情報）の重大度が「Error」の JP1 イベントに、ユニットのコメントを出力します。

warn

拡張属性（共通情報）の重大度が「Warning」の JP1 イベントに、ユニットのコメントを出力します。

notice

拡張属性（共通情報）の重大度が「Notice」の JP1 イベントに、ユニットのコメントを出力します。

## info

拡張属性（共通情報）の重大度が「Information」のJP1 イベントに、ユニットのコメントを出力します。

## all

拡張属性（共通情報）の重大度に関係なく、すべてのJP1 イベントにユニットのコメントを出力します。

## デフォルト値

none

JP1/AJS3 の新規インストール時またはスケジューラーサービスの追加時に「all」が設定されます。

## 推奨値

all

## 設定が有効になるタイミング

スケジューラーサービス起動時

## 注意事項

拡張属性（固有情報）のユニットのコメントを、JP1/IM - View の【イベント詳細】画面で確認する場合、JP1/IM - Manager がバージョン 11-00 からバージョン 11-10 のときは、JP1/IM - Manager のイベント拡張属性定義ファイル（拡張ファイル）に、ユニットのコメントを示す拡張属性（固有情報）の属性名「A6」の設定が必要です。JP1/IM - Manager がバージョン 10-50 以前のときは、確認できません。JP1/IM - Manager がバージョン 11-50 以降のときは、イベント拡張属性定義ファイル（拡張ファイル）の設定は不要です。

イベント拡張属性定義ファイル（拡張ファイル）の詳細については、マニュアル「JP1/Integrated Management 3 - Manager コマンド・定義ファイル・API リファレンス」を参照してください。

## (112) JOBCOMMENTEVENT

拡張属性（共通情報）のオブジェクトタイプが「JOB」のJP1 イベントに対して、拡張属性（固有情報）にユニットのコメントを出力するかどうかを指定します。ただし、イベント ID が 000041B0~000041B9 のJP1 イベントは、このパラメーターの対象外です。

出力するかどうかは、拡張属性（共通情報）の重大度に応じて指定できます。

JP1 イベントの拡張属性（共通情報）の重大度については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 運用ガイド 付録 A.2 JP1 イベントの属性」の、次の個所を参照してください。

- 属性種別：拡張属性，共通情報
- 項目：重大度
- 属性名：SEVERITY

## 形式

```
"JOBCOMMENTEVENT"="{none|{error:warn:notice:info}|all}"
```

## 指定できる値

### none

ユニットのコメントを出力しません。

### error

拡張属性（共通情報）の重大度の内容が「Error」の JP1 イベントに、ユニットのコメントを出力します。

### warn

拡張属性（共通情報）の重大度の内容が「Warning」の JP1 イベントに、ユニットのコメントを出力します。

### notice

拡張属性（共通情報）の重大度の内容が「Notice」の JP1 イベントに、ユニットのコメントを出力します。

### info

拡張属性（共通情報）の重大度の内容が「Information」の JP1 イベントに、ユニットのコメントを出力します。

### all

拡張属性（共通情報）の重大度に関係なく、すべての JP1 イベントにユニットのコメントを出力します。

## デフォルト値

### none

JP1/AJS3 の新規インストール時またはスケジューラーサービスの追加時に「all」が設定されます。

## 推奨値

### all

## 設定が有効になるタイミング

スケジューラーサービス起動時

## 注意事項

拡張属性（固有情報）のユニットのコメントを、JP1/IM - View の [イベント詳細] 画面で確認する場合、JP1/IM - Manager がバージョン 11-00 からバージョン 11-10 のときは、JP1/IM - Manager のイベント拡張属性定義ファイル（拡張ファイル）に、ユニットのコメントを示す拡張属性（固有情報）の属性名「A6」の設定が必要です。JP1/IM - Manager がバージョン 10-50 以前のときは、確認できません。JP1/IM - Manager がバージョン 11-50 以降のときは、イベント拡張属性定義ファイル（拡張ファイル）の設定は不要です。

イベント拡張属性定義ファイル（拡張ファイル）の詳細については、マニュアル「JP1/Integrated Management 3 - Manager コマンド・定義ファイル・API リファレンス」を参照してください。

## (113) TRACELOGDIVDIR

スケジューラーサービス単位のトレースログファイルを出力するディレクトリの名称をフルパスで指定します。定義キーに指定したスケジューラーサービスのスケジューラートレース情報が、このパラメーターに指定したディレクトリ配下に、スケジューラーサービス単位で記録されます。

このパラメーターは、環境設定パラメーターTRACELOGDIVに「yes」を指定した場合だけ設定できます。

なお、トレースログファイルは、トレース情報が出力されたときに「traceLog\_スケジューラーサービス名」というファイル名で新規作成されます。指定したディレクトリ配下に、このファイル名と同一のファイルがないようにしてください。

### 形式

”TRACELOGDIVDIR”=”スケジューラーサービス単位のトレースログファイル格納ディレクトリ名”

### 指定できる値

215 バイト以内の文字列

### デフォルト値

- Windows で、インストール先フォルダがデフォルトまたはシステムで保護されたフォルダ配下の場合  
%ALLUSERSPROFILE%\Hitachi\JP1\JP1\_DEFAULT\JP1AJS2\Log  
[%ALLUSERSPROFILE%] のデフォルトは「システムドライブ\ProgramData」です。  
[システムで保護されたフォルダ] とは、次のパスを指します。
  - ・「システムドライブ\Windows」配下
  - ・「システムドライブ\Program Files」配下
  - ・「システムドライブ\Program Files (x86)」配下
- Windows で、インストール先フォルダが上記以外の場合  
JP1/AJS3 - Manager のインストール先フォルダ\log
- UNIX の場合  
/var/opt/jp1ajs2/log

### 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

### 設定が有効になるタイミング

スケジューラーサービス起動時

### 注意事項

- Administrators 権限またはスーパーユーザー権限を持つユーザーに、このパラメーターで指定したディレクトリの更新権限（UNIX の場合は rwx）を付与しておいてください。
- トレース情報を確実に記録できるように、必ずローカルディスク上のディレクトリを指定してください。

- このパラメーターを省略した場合や、パラメーターに値が設定されていない場合は、デフォルト値が仮定されます。
- 存在しないディレクトリを指定した場合、スケジューラーサービス単位のトレースログファイルは出力されません。

## (114) AJSREPORTUSE

稼働状況レポートの出力機能を使用するかどうかを設定します。

### 形式

"AJSREPORTUSE"="{yes|no}"

### 指定できる値

yes

稼働状況レポートの出力機能を有効にします。

no

稼働状況レポートの出力機能を無効にします。

### デフォルト値

no

JP1/AJS3 の新規のインストール時および新規のセットアップ時に「yes」が設定されます。

### 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

### 設定が有効になるタイミング

スケジューラーサービス起動時

## (115) AJSREPORTDIR

稼働状況ログファイルの出力先ディレクトリを指定します。次の場合、このパラメーターの使用を検討してください。

- 管理する情報を一つにまとめたいなどで、稼働状況ログファイルの保存先をデフォルトパスから変更したい場合
- ディスク障害などで稼働状況ログファイルが失われないよう、異なるディスクに保存したい場合

### 形式

"AJSREPORTDIR"="稼働状況ログファイルを格納するディレクトリのパス"

### 指定できる値

- Windows の場合  
180 バイト以内の文字列
- UNIX の場合

191 バイト以内の文字列

## デフォルト値

JP1/AJS3 の新規のインストール時および新規のセットアップ時に次のパスが設定されます。

Windows で、インストール先フォルダがデフォルトまたはシステムで保護されたフォルダ配下の場合

- 物理ホストのとき

`%ALLUSERSPROFILE%¥Hitachi¥JP1¥JP1_DEFAULT¥JP1AJS2¥log¥schedule¥スケジューラーサービス名¥ajsreport`

「%ALLUSERSPROFILE%」のデフォルトは「システムドライブ¥ProgramData」です。

「システムで保護されたフォルダ」とは、次のパスを指します。

- 「システムドライブ¥Windows」配下
- 「システムドライブ¥Program Files」配下
- 「システムドライブ¥Program Files (x86)」配下

- 論理ホストのとき

共有フォルダ¥JP1AJS2¥log¥schedule¥スケジューラーサービス名¥ajsreport

Windows で、インストール先フォルダが上記以外の場合

- 物理ホストのとき

JP1/AJS3 - Manager のインストール先フォルダ¥log¥schedule¥スケジューラーサービス名¥ajsreport

- 論理ホストのとき

共有フォルダ¥JP1AJS2¥log¥schedule¥スケジューラーサービス名¥ajsreport

## UNIX の場合

- 物理ホストのとき

`/var/opt/jp1ajs2/log/schedule/スケジューラーサービス名/ajsreport`

- 論理ホストのとき

共有ディレクトリ/`jp1ajs2/log/schedule/スケジューラーサービス名/ajsreport`

## 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

## 設定が有効になるタイミング

スケジューラーサービス起動時

## 注意事項

- このパラメーターの設定は、環境設定パラメーターAJSREPORTUSE に「yes」を指定している場合だけ有効です。
- ドライブ直下およびルートディレクトリは指定できません。

## (116) AJSREPORTSTOREDAYPERIOD

稼働状況ログファイルを保存しておく最低限の期間を日数で指定します。ジョブの実行数が少ない場合などは、指定した日数を超えて情報が保存されることがあります。

このパラメーターに指定する日数によって、稼働状況ログファイルの最大サイズが決まります。稼働状況ログファイルのサイズについては、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド（システム構築編） 3.4.8 稼働状況ログファイルのサイズを見積もる」を参照してください。

### 形式

”AJSREPORTSTOREDAYPERIOD”=dword:稼働状況ログファイルを保存しておく最低日数

### 指定できる値

16 進数で 1～15（10 進数で 1～21）（単位：日）

### デフォルト値

dword:7（10 進数で 7）

### 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

### 設定が有効になるタイミング

スケジューラーサービス起動時

### 注意事項

このパラメーターの設定は、環境設定パラメーターAJSREPORTUSEに「yes」を指定している場合だけ有効です。

## (117) ENHANCEDBACKUP

運用中に組み込み DB のデータをバックアップする機能（バックアップ強化機能）を有効にするかどうかを設定します。

この環境設定パラメーターは、JP1/AJS3 - Manager のデータベースとして組み込み DB を使用する場合だけ指定できます。また、組み込み DB のセットアップ時に設定されるため、組み込み DB のセットアップコマンド以外で、この環境設定パラメーターの設定を変更しないでください。

### 形式

”ENHANCEDBACKUP”=”{yes|no}”

### 指定できる値

yes

バックアップ強化機能を使用します。

no

バックアップ強化機能を使用しません。

## デフォルト値

no

## 推奨値

組み込み DB のセットアップコマンド実行時に指定するため、設定を変更しないでください。

## 設定が有効になるタイミング

組み込み DB のセットアップ時

# (118) CONDGENWARNINT

滞留したり、AND 条件で監視する複数条件のうち特定のイベントだけが続けて発生したりしている起動条件付きジョブネットの実行世代の数をチェックする間隔を、分単位で指定します。

滞留している実行世代の数が、環境設定パラメーターCONDGENWARNNUM の設定値に達した場合、メッセージ KAVS1157-W が出力されます。

## 形式

"CONDGENWARNINT"=dword:滞留している世代のチェック間隔

## 指定できる値

16 進数で 00000000~000005A0 (10 進数で 0~1,440) (単位:分)

「dword:00000000」を指定した場合、メッセージは出力されません。

## デフォルト値

dword:00000000 (10 進数で 0)

JP1/AJS3 の新規インストール時および新規セットアップ時に「dword:0000003C」(10 進数で 60) が指定されます。

## 推奨値

運用環境に応じて 1 以上の値を設定してください。

## 設定が有効になるタイミング

スケジューラーサービス起動時

## 注意事項

スケジューラーサービスを再起動した時刻または前回チェックした時刻から、設定した時間 (分単位) 以降にチェックします。

そのため、設定した時間よりチェックの間隔が長くなることがあります。

# (119) CONDGENWARNNUM

滞留したり、AND 条件で監視する複数条件のうち特定のイベントだけが続けて発生したりしている起動条件付きジョブネットについて、実行世代が幾つになったらメッセージを出力するかを指定します。

滞留している実行世代の数が設定値に到達すると、メッセージ KAVS1157-W が出力されます。

## 形式

"CONDGENWARNNUM"=dword:滞留している世代数のしきい値

## 指定できる値

16進数で 00000001 ~ 7FFFFFFF (10進数で 1 ~ 2,147,483,647)

## デフォルト値

dword:000007D0 (10進数で 2,000)

## 推奨値

デフォルト値

## 設定が有効になるタイミング

スケジューラーサービス起動時

## 注意事項

- このパラメーターを変更する場合は、起動条件付きジョブネットに実行世代が複数あっても性能に問題がないかを検証してください。
- まだ条件が成立していない「起動条件待ち」状態の実行世代には、AND条件で監視する複数条件のうち特定のイベントだけが続けて発生した実行世代と、監視世代が「監視中」状態のときに一つ生成される、まだイベントが一つも発生していない実行世代があります。AND条件で監視する複数条件のうち特定のイベントだけが続けて発生した実行世代数は、まだ条件が成立していない「起動条件待ち」状態の実行世代数から「監視中」状態の監視世代数を減算して算出します。

## (120) MULTIMONWARNNUM

起動条件付きジョブネットの監視を開始してメッセージ KAVS0240-I が出力されたあと、「監視中」状態の世代が幾つになったらメッセージを出力するかを指定します。

「監視中」状態の監視世代数が設定値に到達すると、メッセージ KAVS1156-W が出力されます。

## 形式

"MULTIMONWARNNUM"=dword:監視中の世代数のしきい値

## 指定できる値

16進数で 00000000, 00000002 ~ 00001F40 (10進数で 0 または 2 ~ 8,000)

「dword:00000000」を指定した場合、メッセージは出力されません。

## デフォルト値

dword:00000000 (10進数で 0)

JP1/AJS3 の新規インストール時および新規セットアップ時に「dword:00000003」(10進数で 3) が設定されます。

## 推奨値

dword:00000003 (10進数で 3)

## 設定が有効になるタイミング

スケジューラーサービス起動時

# (121) FLSTARTPERFIMP

次のスケジューラーサービスの起動処理を改善するかどうかを指定します。

- スケジューラーサービスの起動処理に長時間掛かっていても、起動完了するように改善する。
- 異常終了した世代があったり、一つの起動条件付きジョブネットに大量の世代があったりする場合のスケジューラーサービスの起動性能を改善する。

## 形式

"FLSTARTPERFIMP"="{yes|no}"

## 指定できる値

yes

スケジューラーサービスの起動処理を改善します。

no

スケジューラーサービスの起動処理を改善しません。

## デフォルト値

no

JP1/AJS3 の新規のインストール時および新規のセットアップ時に「yes」が設定されます。

## 推奨値

yes

## 設定が有効になるタイミング

スケジューラーサービス起動時

## 注意事項

このパラメーターを「yes」に変更する場合は、環境設定パラメーターCONDGENWARNINT や MULTIMONWARNUM も設定するか、ajsshow コマンドで起動条件付きジョブネットの世代数を確認するようにしてください。ajsshow コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 3. 通常の運用で使用するコマンド ajsshow」を参照してください。

# (122) PREWAITNOSCHUNITS

実行予定がないユニットに待ち合わせ条件が設定されている場合、そのユニットが先行のジョブやジョブネットの実行終了など、実行条件を満たしたときに待ち合わせを行うかどうかを設定します。環境設定パラメーターPREWAITUSE に「yes」を設定した上で、運用環境に応じてこのパラメーターを設定してください。

## 形式

"PREWAITNOSCHUNITS"="{yes|no}"

## 指定できる値

yes

実行予定がないユニットに待ち合わせ条件が設定されている場合、そのユニットが実行条件を満たしたときに待ち合わせを行います。

no

実行予定がないユニットに待ち合わせ条件が設定されている場合、そのユニットが実行条件を満たしたときに待ち合わせを行いません。

## デフォルト値

no

## 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

## 設定が有効になるタイミング

スケジューラーサービス起動時

## 注意事項

- 環境設定パラメーターPREWAITUSEに「no」を設定している場合、このパラメーターの設定は無視されます。
- このパラメーターは待ち合わせの動作に影響を与えるため、待ち合わせ条件を設定したユニットがすべて終了状態になっているときにパラメーターを変更することを推奨します。

## (123) SCHEDULELIMIT

ジョブをスケジュールできる範囲の最終年を指定します。

詳細については、「[6.1.13 スケジュールできる範囲の最終年を変更する設定](#)」(Windowsの場合)または「[15.1.14 スケジュールできる範囲の最終年を変更する設定](#)」(UNIXの場合)を参照してください。

## 形式

"SCHEDULELIMIT"=dword:使用する年の上限値

## 指定できる値

16進数で7F4~833 (10進数で2036~2099)

## デフォルト値

dword:000007F4 (10進数で2036)

JP1/AJS3の新規インストール時および新規セットアップ時に「dword:000007FB」(10進数で2043)が設定されます。

## 推奨値

dword:000007FB (10進数で2043)

## 設定が有効になるタイミング

スケジューラーサービス起動時

### 注意事項

- スケジュールできる範囲を短くする場合は手順が複雑になるため、変更前の設定値より短くしないことを推奨します。スケジュールできる範囲を短くする手順については、「[6.1.13\(2\) スケジュールできる範囲を変更前の設定値より短くする手順](#)」(Windows の場合) または 「[15.1.14\(2\) スケジュールできる範囲を変更前の設定値より短くする手順](#)」(UNIX の場合) を参照してください。
- クラスタ環境で運用する場合は、環境設定パラメーターSCHEDULELIMITに実行系と待機系で同じ値を設定してください。

## (124) AJSODBC\_DSNAME

外部 DB を利用する場合に、ODBC ファイルデータソース名を指定します。

この値は、通常、変更する必要はありません。

### 形式

"AJSODBC\_DSNAME"="ODBC ファイルデータソース名"

### 指定できる値

Windows の場合

255 バイト以内の文字列

Linux の場合

128 バイト以内の文字列

### デフォルト値

なし

### 推奨値

JP1/AJS3 - Manager が設定する値

## 設定が有効になるタイミング

スケジューラーサービス起動時

## (125) AJSODBC\_DBNAME

外部 DB を利用する場合に、データベース名を指定します。

この値は、通常、変更する必要はありません。

### 形式

"AJSODBC\_DBNAME"="データベース名"

### 指定できる値

128 バイト以内の文字列

### デフォルト値

なし

### 推奨値

JP1/AJS3 - Manager が設定する値

### 設定が有効になるタイミング

スケジューラーサービス起動時

## (126) STDFILEOUTDIR

外部 DB を利用する場合に、ajsshow コマンドで指定したジョブの標準出力ファイル、および標準エラー出力ファイルを格納するディレクトリの名称を、フルパスで指定します。

### 形式

”STDFILEOUTDIR”=”標準出力ファイルおよび標準エラー出力ファイルの格納ディレクトリ名”

### 指定できる値

180 バイト以内の文字列

### デフォルト値

なし

### 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

### 設定が有効になるタイミング

即時

### 注意事項

- ajsshow コマンドを実行するユーザーに、このパラメーターに指定したディレクトリに対する更新権限（UNIX の場合は rwx）を付与しておいてください。
- Windows の場合、このパラメーターに「システムで保護されたフォルダ」を指定すると、そのフォルダに対して書き込み権限を持たないユーザーがajsshow コマンドを実行したとき、ファイルを作成できなくなります。  
「システムで保護されたフォルダ」とは、次のパスを指します。
  - ・「システムドライブ¥Windows」配下
  - ・「システムドライブ¥Program Files」配下
  - ・「システムドライブ¥Program Files (x86)」配下
- 必ず、存在するディレクトリを指定してください。指定したディレクトリが存在しない場合、ajsshow コマンド実行時に異常終了します。

- スケジューラーサービスを複数セットアップする場合は、スケジューラーサービスごとに、異なるディレクトリを指定してください。
- 指定したディレクトリに格納された標準出力ファイルおよび標準エラー出力ファイルは、自動では削除されません。手動で定期的に削除してください。

## (127) GWMAXCONNECTION

スケジューラーサービス間通信制御プロセス（Windows の場合：ajsgwd.exe, UNIX の場合：ajsgwd）が通信する際の、最大同時接続数を指定します。

なお、次の場合は、この環境設定パラメーターの値を見積もったり値を変更したりする必要はありません。

- システム内でジョブネットコネクタおよび接続先のジョブネットを使用しない。
- システム内でジョブネットコネクタおよび接続先のジョブネットを使用していて、異なるスケジューラーサービス間の実行順序制御を使用しない。

異なるスケジューラーサービス間の実行順序制御を使用する場合は、物理ホストと論理ホストのそれぞれで最大同時接続数を見積もって、環境設定パラメーターGWMAXCONNECTION に指定する値を決定してください。最大同時接続数が環境設定パラメーターGWMAXCONNECTION に指定した値を超えた場合、スケジューラーサービス間通信制御プロセスの通信に失敗する場合があります。

### 形式

"GWMAXCONNECTION"=dword:最大同時接続数

### 指定できる値

16 進数で A~400（10 進数で 10~1,024）

### デフォルト値

dword:A（10 進数で 10）

### 推奨値

補足事項の手順に従って見積もった最大同時接続数

### 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 サービス起動時

### 補足事項

次の手順に従って、物理ホストと論理ホストのそれぞれで最大同時接続数を見積もってください。

見積もり結果が 10 より小さい値の場合は、デフォルト値から値を変更する必要はありません。

1. ホストに構築されているすべてのスケジューラーサービスで、「接続範囲」に「別サービス」を指定しているジョブネットコネクタおよび接続先のジョブネットを列挙する。

ajsprint コマンドの -f オプションにフォーマット指示子 %Ce を指定して実行したときに、「y」と出力されたジョブネットが該当します。ajsprint コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/

Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 3. 通常の運用で使用するコマンド「ajsprint」を参照してください。

- 手順 1 で列挙したジョブネットコネクタおよび接続先のジョブネットの、接続先ホストの数を数える。接続先ホスト名に同じ文字列が指定されている場合は一つとして数えてください。ajsprint コマンドの-f オプションにフォーマット指示子%Ch を指定して実行すると、接続先ホスト名が出力されます。
- 次の式で最大同時接続数を計算する。

手順 2 で求めた接続先ホストの数 \* 2

## (128) GWPROCESSHA

スケジューラーサービス間通信制御プロセス（Windows の場合：ajsgwd.exe, UNIX の場合：ajsgwd）が異常終了した場合に、スケジューラーサービス間通信制御プロセスを管理するプロセス（Windows の場合：ajsgwmasterd.exe, UNIX の場合：ajsgwmasterd）を終了するかどうかを設定します。

### 形式

"GWPROCESSHA"="{yes|no}"

### 指定できる値

#### yes

スケジューラーサービス間通信制御プロセスを管理するプロセス（Windows の場合：ajsgwmasterd.exe, UNIX の場合：ajsgwmasterd）を終了します。

jajs\_spmd コマンドに-HA オプションを指定して JP1/AJS3 サービスを起動している場合（UNIX の場合）、およびクラスタ構成時の論理ホストの場合は、JP1/AJS3 サービス全体が停止します。

#### no

スケジューラーサービス間通信制御プロセスを管理するプロセス（Windows の場合：ajsgwmasterd.exe, UNIX の場合：ajsgwmasterd）を終了しません。

jajs\_spmd コマンドに-HA オプションを指定して JP1/AJS3 サービスを起動している場合（UNIX の場合）、およびクラスタ構成時の論理ホストの場合でも JP1/AJS3 サービスを停止させないで、スケジューラーサービス間のルートジョブネットの実行順序制御以外の機能を使用できます。

### デフォルト値

no

### 推奨値

デフォルト値

### 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 サービス起動時

## (129) GWRESTARTCOUNT

スケジューラーサービス間通信制御プロセスが異常終了した場合に、自動的に再起動する回数を指定します。

## 形式

"GWRESTARTCOUNT"=dword:スケジューラーサービス間通信制御プロセス再起動回数

## 指定できる値

16進数で0~3 (10進数で0~3)

## デフォルト値

dword:00000003 (10進数で3)

## 推奨値

デフォルト値

## 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 サービス起動時

## 20.5 ジョブ実行環境設定

ジョブ実行環境の環境設定パラメーターについて説明します。

### 20.5.1 ジョブ実行環境の環境設定パラメーター一覧

ジョブ実行環境は、マネージャー環境 (JP1/AJS3 - Manager) で設定する作業と、エージェント環境 (JP1/AJS3 - Agent) で設定する作業があります。

マネージャー環境 (JP1/AJS3 - Manager) およびエージェント環境 (JP1/AJS3 - Agent) で設定する、ジョブ実行環境設定の環境設定パラメーター一覧を示します。

ジョブの種別によって、起動されるジョブ実行制御マネージャーが次のように異なります。

- PC ジョブ, UNIX ジョブ, フレキシブルジョブ, HTTP 接続ジョブ, アクションジョブ, およびカスタムジョブの実行を制御しスケジューラーサービスごとに起動する, スケジューラーサービス用のジョブ実行制御マネージャー
- QUEUE ジョブ, サブミットジョブの実行を制御する, サブミットジョブ用のジョブ実行制御マネージャー

どの種類のジョブ実行制御マネージャーで設定が必要な環境設定パラメーターなのかは、対象マネージャーの欄を参照してください。

スケジューラーサービス用の環境設定パラメーターによっては、スケジューラーサービス共通の値を設定するための定義キー (キー名に SCHEDULER を含む) と、スケジューラーサービスごとの値を設定するための定義キー (キー名にスケジューラーサービス名を含む) の 2 種類があります。両方指定した場合は、スケジューラーサービスごとの値を設定するための定義キーが有効です。

スケジューラーサービス共通の値を設定するための定義キーには「スケジューラーサービス (共通) の場合」、スケジューラーサービスごとの値を設定するための定義キーには「スケジューラーサービス (個別) の場合」と記載します。

サブミットジョブ用のジョブ実行制御マネージャーの定義キーには「サブミットジョブの場合」と記載します。

Windows または UNIX で設定が必要なものは、対象 OS の欄を参照してください。マネージャー環境 (JP1/AJS3 - Manager) およびエージェント環境 (JP1/AJS3 - Agent) で設定が必要なものは、対象製品の欄を参照してください。

#### UNIX でジョブ実行環境のリソースを制限する場合の注意事項

ジョブ実行制御から実行するジョブのリソースを制限する場合、環境設定パラメーターに指定する値によっては、ジョブが正常に実行できなくなることがあるため、注意が必要です。例えば、スタックセグメントサイズの上限を 0 に設定すると、ジョブが実行できなくなる場合があります。

このため、余裕がある制限値を指定するか、または制限を設けないでください。制限を設ける場合は、事前にps コマンドを実行し、セグメントサイズや CPU 時間などを計測してから、指定する値を決定してください。ただし、制限を設けない場合でも、リソースに対する制限がまったくなくなるわけではありません。この場合、JP1/AJS3 が明示的に制限値を設定しないだけであり、システムのデフォルトの制限値（JP1/AJS3 起動時の制限値）が有効になります。

なお、環境設定パラメーターの中には OS によって制限をしていないものもあります。

デフォルトの制限値を超える値を指定した場合は、ジョブ実行ユーザーに適切な権限（スーパーユーザー権限）が必要です。ジョブ実行ユーザーに適切な権限（スーパーユーザー権限）がないときは、ジョブ実行時にリソース制限に失敗し、統合トレースログに警告メッセージ KAVU3587-W が出力されます。この場合、ジョブはデフォルトの制限値で実行されます。

なお、リソースの制限は、ジョブプロセスが生成した子プロセスにも反映されます（ただし、子プロセス側で独自に制限する場合は除きます）。

また、AIX および Linux の場合、ジョブの実行ユーザーに対して、/etc/security/limits（Linux の場合は/etc/security/limits.conf）でリソースの制限値の定義をしても、ジョブ実行時に値は有効になりません。JP1/AJS3 起動時のユーザー（root）に対してリソース制限値を定義してください。

詳細については、ジョブの種別に応じて、次のマニュアルを参照してください。

- UNIX ジョブの場合  
 マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド（業務設計編） 7.4 UNIX ジョブ使用時の注意事項」
- フレキシブルジョブの場合  
 マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド（業務設計編） 7.8 フレキシブルジョブ使用時の注意事項」
- HTTP 接続ジョブの場合  
 マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド（業務設計編） 7.9 HTTP 接続ジョブ使用時の注意事項」を参照してください。

表 20-4 環境設定パラメーター一覧（ジョブ実行環境設定）

項番	定義キー	環境設定パラメーター	定義内容	対象マネージャー	対象 OS	対象製品
1	[{JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1NBQMANAGER¥Process]*	"WorkPath"=	マネージャープロセス実行時のワークディレクトリ名	C	Windows UNIX	M
2		"IsHA"=	マネージャープロセスのクラスタ環境設定の定義	C, S	Windows UNIX	M
3	[{JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1NBQMANAGER¥Database]*	"DatabasePath"= =	データベース格納ディレクトリ名	C	Windows UNIX	M
4		"PreserveTerm"= =	ジョブ情報の保存日数	C	Windows UNIX	M

項番	定義キー	環境設定パラメーター	定義内容	対象マネージャー	対象 OS	対象製品
5	[ {JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1NBQMANAGER¥Database]※	"StandardTime" =	ジョブ情報削除の基準時刻	C	Windows UNIX	M
6		"FlashOption" =	データファイル更新モード	C	Windows UNIX	M
7		"DeleteFlashOption" =	ジョブ情報削除処理非同期オプション	C	Windows UNIX	M
8		"PreserveMinute" =	ジョブ情報保存日数 0 日指定時のジョブ情報の保存時間	C	Windows UNIX	M
9		"StartupDelete" =	JP1/AJS3 サービス起動時のジョブ情報削除処理抑止オプション	C	Windows UNIX	M
10		"ColdStartMode" =	JP1/AJS3 サービスのコールドスタート時のデータベース初期化	C	Windows UNIX	M
11	[ {JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1NBQMANAGER¥Queue]※	"MaximumQueue" =	キューの最大定義数	C	Windows UNIX	M
12	<ul style="list-style-type: none"> <li>スケジューラーサービス（共通）の場合</li> </ul> [ {JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1AJS2¥SCHEDULER¥QUEUE¥MANAGER¥Job]※	"MaximumContentJob" =	システム内の最大ジョブ数	C, S	Windows UNIX	M
13		"AlertContentJob" =	システム内の警告ジョブ数	C, S	Windows UNIX	M
14	<ul style="list-style-type: none"> <li>スケジューラーサービス（個別）の場合</li> </ul> [ {JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1AJSMANAGER¥スケジューラーサービス名 ¥QUEUE¥MANAGER¥Job]※	"AlarmContentJobEventInterval" =	システム内の警告ジョブ数以上になった場合の、JP1 イベントの発行間隔	S	Windows UNIX	M
15	<ul style="list-style-type: none"> <li>サブミットジョブの場合</li> </ul> [ {JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1NBQMANAGER¥Job]※	"ReceiveFileSizeStatus" =	ジョブの結果ファイルまたは転送ファイルのファイルサイズが上限値に達したときの動作	C, S	Windows UNIX	M
16		"LimitReceiveFileSize" =	ジョブの結果ファイルまたは転送ファイルのファイルサイズの上限値	C, S	Windows UNIX	M
17		"ReceiveFileOption" =	ジョブの結果ファイルの二重受信防止定義	C, S	Windows UNIX	M
18		"QueuingJobRecoveryTime" =	キューイング中のジョブに対するエージェントの障害回復待ち時間	C, S	Windows UNIX	M

項番	定義キー	環境設定パラメーター	定義内容	対象マネージャー	対象 OS	対象製品
19	<ul style="list-style-type: none"> <li>スケジューラーサービス（共通）の場合 [ {JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1AJS2¥SCHEDULER¥QUEUE¥MANAGER¥Job]※</li> <li>スケジューラーサービス（個別）の場合 [ {JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1AJSMANAGER¥スケジューラーサービス名 ¥QUEUE¥MANAGER¥Job]※</li> <li>サブミットジョブの場合 [ {JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1NBQMANAGER¥Job]※</li> </ul>	"ExecutingJobRecoveryTime"=	実行中のジョブに対するエージェントの障害回復待ち時間	C, S	Windows UNIX	M
20		"MaximumExecJobLogOption"=	ジョブ実行多重度到達を確認するメッセージを出力する設定	C, S	Windows UNIX	M
21		"MaximumExecJobLogInterval"=	ジョブ実行多重度到達を確認するメッセージを出力する間隔	C, S	Windows UNIX	M
22		"PreventChangeJobOrder"=	サブミットジョブの実行順序の入れ替わりを防止する設定	C	Windows UNIX	M
23		"EnumJobSaveMemory"=	ジョブ情報列挙時にジョブ実行制御マネージャーのメモリー消費量を少なくする設定	C	Windows UNIX	M
24		"ExecutingJobChangeStatus"=	通信障害時に実行中のジョブをすべて終了状態にする設定	C, S	Windows UNIX	M
25	<ul style="list-style-type: none"> <li>スケジューラーサービス（共通）の場合 [ {JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1AJS2¥SCHEDULER¥QUEUE¥MANAGER¥Network]※</li> <li>スケジューラーサービス（個別）の場合 [ {JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1AJSMANAGER¥スケジューラーサービス名 ¥QUEUE¥MANAGER¥Network]※</li> <li>サブミットジョブの場合 [ {JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1NBQMANAGER¥Network]※</li> </ul>	"ConnectTimeout"=	ジョブ実行制御マネージャープロセスからジョブ実行制御状態通知プロセスへのTCP/IP 通信接続タイムアウト値の定義	C, S	Windows UNIX	M
26		"CommunicateRetryCount"=	ジョブ実行制御マネージャープロセスからジョブ実行制御状態通知プロセスへのTCP/IP 通信接続エラーのリトライ回数の定義	C, S	Windows UNIX	M
27		"CommunicateRetryInterval"=	ジョブ実行制御マネージャープロセスからジョブ実行制御状態通知プロセスへのTCP/IP 通信接続エラーのリトライ間隔の定義	C, S	Windows UNIX	M
28	<ul style="list-style-type: none"> <li>スケジューラーサービス（共通）の場合</li> </ul>	"MaximumAgent"=	エージェントの最大定義数	C	Windows UNIX	M

項番	定義キー	環境設定パラメーター	定義内容	対象マネージャー	対象 OS	対象製品
29	[{JP1_DEFAULT 論理ホスト名}¥JP1AJS2¥SCHEDULER¥QUEUE¥MANAGER¥Agent]*	"ObserveInterval"=	エージェント監視インターバル	C, S	Windows UNIX	M
30	• スケジューラーサービス（個別）の場合	"AutoCreate"=	エージェント自動定義の制御フラグ	C, S	Windows UNIX	M
31	[{JP1_DEFAULT 論理ホスト名}¥JP1AJSMANAGER¥スケジューラーサービス名¥QUEUE¥MANAGER¥Agent]*	"AutoCreateExecJobs"=	エージェント自動定義時のジョブの実行多重度	C, S	Windows UNIX	M
32	• サブミットジョブの場合 [{JP1_DEFAULT 論理ホスト名}¥JP1NBQMANAGER¥Agent]*	"AutoCreateMaxJobs"=	エージェント自動定義時のジョブ数の最大値	C	Windows UNIX	M
33		"AutoCreateWarnJobs"=	エージェント自動定義時のジョブ数の警告値	C	Windows UNIX	M
34		"AutoCreatePriority"=	エージェント自動定義時のエージェント優先順位	C	Windows UNIX	M
35		"LeastRecentlyUsed"=	ジョブを配信するエージェントホストの決定方式の定義	C, S	Windows UNIX	M
36	[{JP1_DEFAULT 論理ホスト名}¥JP1NBQMANAGER¥Resource]*	"MaximumResource"=	排他実行リソースの最大定義数	C	Windows UNIX	M
37	[{JP1_DEFAULT 論理ホスト名}¥JP1NBQAGENT¥Process]*	"WorkPath"=	エージェントプロセス実行時のワークディレクトリ名	—	Windows UNIX	M, A, ME
38		"IsHA"=	エージェントプロセスのクラスタ環境設定の定義	—	Windows UNIX	M, A, ME
39	[{JP1_DEFAULT 論理ホスト名}¥JP1NBQAGENT¥Job]*	"IsExecFindExecutable"=	ジョブをロングファイル名で実行するための定義	—	Windows	M, A, ME
40		"LoadUserProfile"=	ユーザープロファイルを読み込むかどうかの定義	—	Windows	M, A, ME
41		"IsAccessTokenCache"=	ジョブ実行時にアクセストークンを再利用するための設定	—	Windows	M, A, ME
42		"ENABLE_LONG_EXE"=	拡張子が4バイト以上の実行ファイルを、該当する拡張子に関連づけられたアプリケーションでジョブを実行するかどうかの設定	—	Windows	M, A, ME

項番	定義キー	環境設定パラメーター	定義内容	対象マネージャー	対象 OS	対象製品
43	[ {JP1_DEFAULT   論理ホスト名} ¥JP1NBQAGENT¥Job ]※	"IsLimitCoreSize" =	プロセスごとの最大コアファイルサイズの制限フラグ	—	UNIX	M, A, ME
44		"LimitCoreSize" =	プロセスごとの最大コアファイルサイズ	—	UNIX	M, A, ME
45		"IsLimitDataSize" =	プロセスごとの最大データセグメントサイズの制限フラグ	—	UNIX	M, A, ME
46		"LimitDataSize" =	プロセスごとの最大データセグメントサイズ	—	UNIX	M, A, ME
47		"IsLimitFileSize" =	プロセスごとの最大パーマネントファイルサイズの制限フラグ	—	UNIX	M, A, ME
48		"LimitFileSize" =	プロセスごとの最大パーマネントファイルサイズ	—	UNIX	M, A, ME
49		"IsLimitMemorySize" =	プロセスごとの最大メモリーサイズの制限フラグ	—	UNIX	M, A, ME
50		"LimitMemorySize" =	プロセスごとの最大メモリーサイズ	—	UNIX	M, A, ME
51		"IsLimitStackSize" =	プロセスごとの最大スタックセグメントサイズの制限フラグ	—	UNIX	M, A, ME
52		"LimitStackSize" =	プロセスごとの最大スタックセグメントサイズ	—	UNIX	M, A, ME
53		"IsLimitCpuTime" =	プロセスごとの最大 CPU 時間の制限フラグ	—	UNIX	M, A, ME
54		"LimitCpuTime" =	プロセスごとの最大 CPU 時間	—	UNIX	M, A, ME
55	"IsLimitWorkingSetSize" =	プロセスごとの最大ワーキングセットサイズの制限フラグ	—	UNIX	M, A, ME	

項番	定義キー	環境設定パラメーター	定義内容	対象マネージャー	対象 OS	対象製品
56	[ {JP1_DEFAULT   論理ホスト名} ¥JP1NBQAGENT¥Job ]*	"LimitWorkSize" "="	プロセスごとの最大ワーキングセットサイズ	—	UNIX	M, A, ME
57		"IsLimitNoFile" "="	プロセスごとの最大ファイルディスクリプタ数の制限フラグ	—	UNIX	M, A, ME
58		"LimitNoFile" "="	プロセスごとの最大ファイルディスクリプタ数	—	UNIX	M, A, ME
59		"PipeComTimeout" "="	エージェントのパイプ通信タイムアウト値の定義	—	UNIX	M, A, ME
60		"AfterForkPipeTimeout" "="	ジョブプロセス実行準備完了通知時のタイムアウト値の定義	—	UNIX	M, A, ME
61		"IsCacheCmdSearchPath" "="	コマンド検索パスの値のキャッシング指定フラグ	—	UNIX	M, A, ME
62		"IsUseWorkPath" "="	ジョブ実行時のワーク(カレント)パスの変更フラグ	—	UNIX	M, A, ME
63		"IsSigchldDefault" "="	JP1/AJS3 から起動される子プロセスを、SIGCHLD シグナルを受信する設定 (SIG_DFL) に変更する定義	—	UNIX	M, A, ME
64	[ {JP1_DEFAULT   論理ホスト名} ¥JP1NBQAGENT¥Network ]*	"FileAccessPermissionMode" "="	UNIX ホスト上でジョブを実行するときのファイルのアクセス権限をチェックする方法の設定	—	UNIX	M, A, ME
65		"NotifyJobStateInterval" "="	ジョブの結果ファイルの再送間隔	—	Windows UNIX	M, A, ME
66		"NotifyJobStateCount" "="	ジョブの結果ファイルの再送回数	—	Windows UNIX	M, A, ME
67		"ConnectTimeout" "="	ジョブ実行制御エージェントの TCP/IP 通信接続タイムアウト値の定義	—	Windows UNIX	M, A, ME

項番	定義キー	環境設定パラメーター	定義内容	対象マネージャー	対象 OS	対象製品
68	[ {JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1NBQAGENT¥Network]※	"CommunicateRetryCount"=	ジョブ実行制御エージェントの TCP/IP 通信接続エラーのリトライ回数の定義	—	Windows UNIX	M, A, ME
69		"CommunicateRetryInterval"=	ジョブ実行制御エージェントの TCP/IP 通信接続エラーのリトライ間隔の定義	—	Windows UNIX	M, A, ME
70		"LogonUserRetryCount"=	ジョブの実行先サービスに [標準] を指定している場合に、アクセストークンの取得をリトライする回数	—	Windows	M, A, ME
71		"LogonUserRetryInterval"=	ジョブの実行先サービスに [標準] を指定している場合に、アクセストークンの取得をリトライする間隔	—	Windows	M, A, ME
72	[ {JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1NBQAGENT¥Variable]※	"変数名"=	変数名に対応した実行プログラムの、そのホストでのインストール先ディレクトリ	—	Windows UNIX	M, A, ME
73	[ {JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1NBQCLIENT¥PathEnv]※	"All Users"=	転送元ファイルの検索パス	—	Windows UNIX	M, A, ME
74		"JP1 ユーザー名"=	転送元ファイルの検索パス	—	Windows UNIX	M, A, ME
75	[ {JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1NBQCLIENT¥Network]※	"ConnectTimeout"=	ジョブ実行に使用するコマンドおよびスケジューラーの TCP/IP 通信接続タイムアウト値の定義	—	Windows UNIX	M, A, ME
76		"CommunicateRetryCount"=	ジョブ実行に使用するコマンドおよびスケジューラーの TCP/IP 通信接続エラーのリトライ回数の定義	—	Windows UNIX	M, A, ME
77		"CommunicateRetryInterval"=	ジョブ実行に使用するコマンドおよびスケジューラーの TCP/IP 通信接続エ	—	Windows UNIX	M, A, ME

項番	定義キー	環境設定パラメーター	定義内容	対象マネージャー	対象 OS	対象製品
77	[{JP1_DEFAULT 論理ホスト名}¥JP1NBQCLIENT¥Network]*	"CommunicateRetryInterval"=	ラーのリトライ間隔の定義	—	Windows UNIX	M, A, ME
78		"CommunicateTimeout"=	ジョブ実行制御のマネージャープロセスに対する通信タイムアウト時間	—	Windows UNIX	M, A, ME
79	[{JP1_DEFAULT 論理ホスト名}¥JP1NBQCLIENT¥Process]*	"MacroOptionReplaceMode"=	マクロ変数の引き継ぎ情報が NULL 文字列の場合の置き換え方法の設定	—	Windows UNIX	M
80		"IsHA"=	ジョブ実行に使用するコマンドおよびスケジューラーのクラスタ環境設定の定義	—	Windows UNIX	M, A, ME
81		"PassingInfoUsePreRc"=	引き継ぎ情報設定ジョブで先行ジョブの戻り値を使用するための設定	—	Windows UNIX	M
82	<ul style="list-style-type: none"> <li>スケジューラーサービス（共通）の場合 [{JP1_DEFAULT 論理ホスト名}¥JP1AJS2¥SCHEDULER¥QUEUE¥NOTIFY¥Network]*</li> </ul>	"ConnectTimeout"=	ジョブ実行制御状態通知プロセスの TCP/IP 通信接続タイムアウト値の定義	—	Windows UNIX	M
83	<ul style="list-style-type: none"> <li>スケジューラーサービス（個別）の場合 [{JP1_DEFAULT 論理ホスト名}¥JP1AJSMANAGER¥スケジューラーサービス名¥QUEUE¥NOTIFY¥Network]*</li> </ul>	"CommunicateRetryCount"=	ジョブ実行制御状態通知プロセスの TCP/IP 通信接続エラーのリトライ回数の定義	—	Windows UNIX	M
84		"CommunicateRetryInterval"=	ジョブ実行制御状態通知プロセスの TCP/IP 通信接続エラーのリトライ間隔の定義	—	Windows UNIX	M
85	[{JP1_DEFAULT 論理ホスト名}¥JP1NBQNOTIFY¥Process]*	"IsHA"=	ジョブ実行制御状態通知プロセスのクラスタ環境設定の定義	—	Windows UNIX	M, A, ME
86	[{JP1_DEFAULT 論理ホスト名}¥JP1NBQAGENT¥Job]*	"MergeEnvMode"=	システム環境変数とジョブ定義の環境変数が重複した場合に、ジョブ定義の環境変数を有効にするかどうかの定義	—	Windows	M, A, ME

項番	定義キー	環境設定パラメーター	定義内容	対象マネージャー	対象 OS	対象製品
87	[ {JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1NBQAGENT¥Job]※	"UACAdministratorsExec"=	UAC 機能有効時に Administrators 権限でジョブを実行するための設定	—	Windows	M, A, ME
88		"GetPasswd_RetryCount"=	OS のパスワードファイルからユーザー情報の取得に失敗した場合のリトライ回数	—	UNIX	M, A, ME
89		"GetPasswd_RetryInterval"=	OS のパスワードファイルからユーザー情報の取得に失敗した場合のリトライ間隔	—	UNIX	M, A, ME
90		"IgnoreResultFileError"=	ジョブの実行先サービスに [標準] を指定している場合に、ジョブの結果ファイルの転送処理でエラーが発生したときの動作	—	Windows UNIX	M, A, ME
91		"PreventResultFileLack"=	ジョブが出力したデータが結果ファイルに出力されないことを防止するための設定	—	Windows	M, A, ME
92		"SendFileSizeStatus"=	ジョブの結果ファイルのファイルサイズが上限に達したときの動作	—	Windows UNIX	M, A, ME
93		"LimitSendFileSize"=	ジョブの結果ファイルの上限値	—	Windows UNIX	M, A, ME
94	[JP1_DEFAULT¥JP1NBQAGENT¥Log]	"JobHistoryLogFileSize"=	ジョブ実行履歴ログファイルのサイズ	—	Windows Linux	ME
95		"JobHistoryLogFileCount"=	ジョブ実行履歴ログファイルの面数	—	Windows Linux	ME

(凡例)

C : サブミットジョブ用ジョブ実行制御マネージャー

サブミットジョブの場合に該当します。

S : スケジューラーサービス用ジョブ実行制御マネージャー

スケジューラーサービス (共通) の場合と、スケジューラーサービス (個別) の場合に該当します。

M : JP1/AJS3 - Manager

A : JP1/AJS3 - Agent

ME : JP1/AJS3 - Agent Minimal Edition

— : 該当なし

#### 注※

{JP1\_DEFAULT|論理ホスト名}の部分は、物理ホストの場合は「JP1\_DEFAULT」を、論理ホストの場合は「論理ホスト名」を指定します。

詳細の記載がないパラメーターは保守用のパラメーターです。値は変更しないでください。

## 20.5.2 ジョブ実行環境の環境設定パラメーターの詳細

ジョブ実行環境の環境設定パラメーターの詳細について説明します。

なお、「デフォルト値」とは、環境設定パラメーターを省略した場合の仮定値です。

### (1) WorkPath (マネージャープロセス用)

マネージャープロセス実行時のワークディレクトリ名です。ジョブ実行管理用のワークディレクトリの名称をフルパスで指定します。

デフォルトで設定されているディレクトリがあるディスク容量に、空きがない場合、ディスク容量に空きがあるディレクトリを指定してください。

#### 形式

”WorkPath”=”マネージャープロセス実行時のワークディレクトリ名”

#### 指定できる値

180 バイト以内の文字列

#### デフォルト値

Windows で、インストール先フォルダがデフォルトまたはシステムで保護されたフォルダ配下の場合

- 物理ホストのとき

`%ALLUSERSPROFILE%¥Hitachi¥JP1¥JP1_DEFAULT¥JP1AJS2¥tmp`

「%ALLUSERSPROFILE%」のデフォルトは「システムドライブ¥ProgramData」です。

「システムで保護されたフォルダ」とは、次のパスを指します。

- 「システムドライブ¥Windows」配下
  - 「システムドライブ¥Program Files」配下
  - 「システムドライブ¥Program Files (x86)」配下
- 論理ホストのとき
- 共有フォルダ¥jp1ajs2¥tmp

Windows で、インストール先フォルダが上記以外の場合

- 物理ホストのとき  
JP1/AJS3 - Manager のインストール先フォルダ¥tmp
- 論理ホストのとき  
共有フォルダ¥jp1ajs2¥tmp

UNIX の場合

- 物理ホストのとき  
/var/opt/jp1ajs2/tmp
- 論理ホストのとき  
共有ディレクトリ/jp1ajs2/tmp

**推奨値**

デフォルト値

**設定が有効になるタイミング**

JP1/AJS3 の再起動後

## (2) IsHA (マネージャードプロセス用)

ジョブ実行制御マネージャードプロセスのクラスタ環境設定の定義を指定します。このパラメーターは、クラスタ運用をやめる場合だけ設定してください。

**形式**

"IsHA"=dword:マネージャードプロセスのクラスタ環境設定の定義

**指定できる値**

0

クラスタ運用しない場合に指定します。

1

クラスタシステム運用時のセットアップを実行すると、物理ホストおよび論理ホストのパラメーターにこの値が自動的に設定されます。

**デフォルト値**

dword:00000000 (10 進数で 0)

**推奨値**

なし

**設定が有効になるタイミング**

JP1/AJS3 の再起動後

### (3) DatabasePath

ジョブ実行環境情報やジョブ情報が書き込まれる、ISAM ファイルを格納するディレクトリの名称をフルパスで指定します。

デフォルトで設定されているディレクトリがあるディスク容量に、空きがない場合、ディスク容量に空きがあるディレクトリを指定してください。

#### 形式

”DatabasePath”=”データベース格納ディレクトリ名”

#### 指定できる値

180 バイト以内の文字列

#### デフォルト値

Windows で、インストール先フォルダがデフォルトまたはシステムで保護されたフォルダ配下の場合

- 物理ホストのとき

%ALLUSERSPROFILE%\Hitachi\JP1\JP1\_DEFAULT\JP1AJS2\database\queue

[%ALLUSERSPROFILE%] のデフォルトは「システムドライブ\ProgramData」です。

「システムで保護されたフォルダ」とは、次のパスを指します。

- 「システムドライブ\Windows」配下
  - 「システムドライブ\Program Files」配下
  - 「システムドライブ\Program Files (x86)」配下
- 論理ホストのとき
- 共有フォルダ\jp1ajs2\database\queue

Windows で、インストール先フォルダが上記以外の場合

- 物理ホストのとき
- JP1/AJS3 - Manager のインストール先フォルダ\database\queue
- 論理ホストのとき
- 共有フォルダ\jp1ajs2\database\queue

#### UNIX の場合

- 物理ホストのとき
- /var/opt/jp1ajs2/database/queue
- 論理ホストのとき
- 共有ディレクトリ/jp1ajs2/database/queue

#### 推奨値

デフォルト値

## 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 の再起動後

### 注意事項

UNIX の場合、ここで指定したディレクトリに作成されたファイルに対してシンボリックリンクを作成しないでください。再編成を実施したときに、ファイルが再作成されるため、リンクが切れてしまいます。シンボリックリンクを作成したい場合は、ここで指定したディレクトリに対して作成してください。また、ここで指定するディレクトリに、NFS などのネットワークを介したファイルシステムにマウントされたディレクトリ、またはネットワークドライブを使用しないでください。

## (4) PreserveTerm

ジョブの実行結果情報を何日前のものまで保存しておくのかを指定します。

推奨値の保存日数の間に、ジョブ実行の件数が 20 万件を超える場合、必要に応じてこの値を変更してください。

なお、この指定で対象となるジョブにイベントジョブは含まれません。

### 形式

"PreserveTerm"=dword:ジョブ情報の保存日数

### 指定できる値

16 進数で 0~3E7 (10 進数で 0~999) (単位: 日)

[dword:00000000] (0 日) を指定した場合、実行結果情報はジョブの実行終了時に削除されます。

ジョブ情報の保存日数を 0 日とした場合の、保存時間の設定方法については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド (システム構築編) 7.1.9 ジョブ情報の保存時間の設定」も参照してください。

### デフォルト値

dword:00000007 (7 日)

JP1/AJS3 の新規のインストール時および新規のセットアップ時に [dword:00000001] が設定されます。

### 推奨値

dword:00000001 (1 日)

## 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 の再起動後

### 注意事項

ジョブ情報保存日数は、ジョブ実行環境データベースに格納されたジョブ情報を保存する日数です。この指定で保存日数の値を小さくしても、スケジューラーデータベースが管理するジョブネットの世代保存数には影響しません。

また、ジョブ情報保存日数の値を小さく変更したあと、次のジョブ情報削除基準時刻または JP1/AJS3 サービス再起動時に、削除対象のジョブ情報が大量にあると、ジョブ情報の削除処理と競合してジョブの実行性能が低下したり、システムへの負荷が高くなったりすることがあります。

ジョブの実行数が少ない時間帯に変更したり、段階的に保存日数の値を小さくしたりするなど、設定の変更には十分に注意してください。

標準構成の場合、QUEUE ジョブ、サブミットジョブ用データベースに登録できるジョブ数は、20 万件未満です。

データベースには、ジョブ情報の保存日数よりも 1 日分多くジョブの実行結果情報が登録されます。例えば、1 日に実行するジョブ数が 1 万件で、ジョブ保存日数が 10 日の場合は、11 万件が登録されます。

データベースに登録するジョブの実行結果情報が 20 万件未満になるように、ジョブ情報の保存日数の値を指定してください。

## (5) StandardTime

ジョブ実行結果情報を削除する時刻を指定します。ただし、JP1/AJS3 サービス起動時にもジョブの実行結果情報が削除されます。その際、JP1/AJS3 サービス起動時刻を基準時刻として、保存日数以前のジョブ実行結果情報が削除されます。その後は、この設定値の時刻にジョブの実行結果情報を削除するようになります。

ジョブ情報削除中にジョブが多量に実行されてジョブの実行性能に影響している場合、ジョブが多量に実行されていない時刻に変更してください。

JP1/AJS3 サービス起動時にジョブ情報を削除しない設定もできます。詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド (システム構築編) 7.1.10 JP1/AJS3 起動時にジョブ情報削除処理を抑止する設定」を参照してください。

なお、この指定で対象となるジョブにイベントジョブは含まれません。

### 形式

"StandardTime"=dword:ジョブ情報削除の基準時刻

### 指定できる値

16 進数で、0:00~23:59 の間の、0:00 を基準とした相対時刻 (単位:分)

例えば、1:00 に設定する場合は、「dword:0000003c」(1:00=60 分) と指定します。

### デフォルト値

dword:00000000 (0:00)

### 推奨値

デフォルト値

### 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 の再起動後

## (6) FlashOption

ISAM ファイルの更新時に、同期書き込みを許可するかどうかを指定します。

### 形式

"FlashOption"=dword:データファイル更新モード

### 指定できる値

0

JP1/AJS3 の処理とは同期を取らないで、OS のバッファリングによってディスクに書き込みます。ジョブ実行環境のデータベースアクセスで OS のバッファリングによるディスク書き込みを使用して信頼性よりジョブ実行性能を優先したい場合は、値を「0」にしてください。ただし、信頼性が低下するためクラスタ構成には向きません。

1

ファイル更新時に、常に同期書き込みを実行します。この方法で書き込みを実行した場合、信頼性は向上しますが、性能は低下します。

### デフォルト値

dword:00000001 (同期方式)

### 推奨値

デフォルト値

### 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 の再起動後

## (7) DeleteFlashOption

ジョブ情報の削除処理について非同期で実行するかどうかを指定します。

ジョブ情報の削除処理の詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド (システム構築編) 7.1.8 ジョブ情報削除処理非同期オプションの設定」を参照してください。

### 形式

"DeleteFlashOption"=dword:ジョブ情報削除処理非同期オプション

### 指定できる値

0

ジョブ情報の削除を非同期で実行します。

1

ジョブ情報の削除を同期して実行します。

### デフォルト値

dword:00000001 (10 進数で 1) (同期)

JP1/AJS3 の新規のインストール時および新規のセットアップ時に「0」が設定されます。

#### 推奨値

dword:00000000 (10 進数で 0) (非同期)

#### 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 の再起動後

## (8) PreserveMinute

ジョブ情報の保存日数を 0 日にした場合に、ジョブが終了してから削除するまでの保存時間を指定します。

ジョブ情報の削除処理の詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド (システム構築編) 7.1.9 ジョブ情報の保存時間の設定」またはマニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド (システム構築編) 7.1.8 ジョブ情報削除処理非同期オプションの設定」を参照してください。

#### 形式

"PreserveMinute"=dword:ジョブ情報保存日数 0 日指定時のジョブ情報の保存時間

#### 指定できる値

16 進数で 0000000A~000005A0 (10 進数で 10~1,440) (単位:分)

#### デフォルト値

dword:0000000A (10 進数で 10)

#### 推奨値

デフォルト値

#### 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 の再起動後

## (9) StartUpDelete

ジョブ情報の保存日数を 1 日以上設定している場合に、JP1/AJS3 サービス起動時にジョブ情報の削除処理を抑止するかどうかを指定します。

ジョブ情報の削除処理の詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド (システム構築編) 7.1.10 JP1/AJS3 起動時にジョブ情報削除処理を抑止する設定」またはマニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド (システム構築編) 7.1.8 ジョブ情報削除処理非同期オプションの設定」を参照してください。

#### 形式

"StartUpDelete"=dword:JP1/AJS3 サービス起動時のジョブ情報削除処理抑止オプション

## 指定できる値

0

JP1/AJS3 サービス起動時に、ジョブ情報削除の基準時刻を基点として保存日数を超えているジョブ情報をジョブ情報削除処理で削除します。

JP1/AJS3 サービス起動時、ジョブ情報削除の基準時刻から JP1/AJS3 サービス起動時刻までの間に保存日数を超えたジョブ情報については削除しません。

前回のジョブ情報削除の基準時刻に JP1/AJS3 サービスが停止していてジョブ情報削除処理が実施されなかった場合に、ジョブ情報削除の基準時刻を基点として保存日数を超えているジョブ情報が残っていることがあります。その場合は、JP1/AJS3 サービス起動時に、これらのジョブ情報だけを削除します。

1

JP1/AJS3 サービス起動時に、JP1/AJS3 サービス起動時刻を基点として保存日数を超えているジョブ情報をジョブ情報削除処理で削除します。

JP1/AJS3 サービス起動時、ジョブ情報削除の基準時刻から JP1/AJS3 サービス起動時刻までの間に保存日数を超えたジョブ情報がある場合、これらのジョブ情報を削除します。

前回のジョブ情報削除の基準時刻に JP1/AJS3 サービスが停止していてジョブ情報削除処理が実施されなかった場合に、ジョブ情報削除の基準時刻を基点として保存日数を超えているジョブ情報が残っていることがあります。その場合は、JP1/AJS3 サービス起動時に、これらのジョブ情報も削除します。

2

JP1/AJS3 サービス起動時のジョブ情報削除処理を抑止します。ただし、ジョブ情報削除の基準時刻に JP1/AJS3 サービスを停止する運用の場合はこの設定をしないでください。

ジョブ情報削除の基準時刻に JP1/AJS3 サービスが停止していると、ジョブ情報削除の基準時刻を基点として保存日数を超えているジョブ情報が削除されません。そのため、ジョブ実行環境データベースのディスク占有量が増加し続けます。ジョブ実行環境データベースのディスク占有量が増加すると、JP1/AJS3 サービスの起動に失敗したり、ジョブが実行できなくなったりするといった影響が出るおそれがあります。

## デフォルト値

dword:00000001 (10 進数で 1)

JP1/AJS3 の新規のインストール時および新規のセットアップ時に「0」が設定されます。

## 推奨値

dword:00000000 (10 進数で 0)

## 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 の再起動後

## (10) ColdStartMode

JP1/AJS3 サービスのコールドスタート時に、ジョブ実行環境データベースのジョブ情報を初期化するかどうかを指定します。

## 形式

"ColdStartMode"="{clear|noclear}"

## 指定できる値

### clear

JP1/AJS3 サービスのコールドスタート時に、ジョブ実行環境データベースのジョブ情報を初期化します。ただし、自動起動しない設定のスケジューラーサービスが存在する場合は初期化しません。

### noclear

JP1/AJS3 サービスのコールドスタート時に、ジョブ実行環境データベースのジョブ情報を初期化しません。06-71 以前の初期化しない動作に合わせたい場合に指定します。

## デフォルト値

clear

## 推奨値

デフォルト値

## 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 の再起動後

# (11) MaximumQueue

キューを定義できる最大数を指定します。

マネージャーで定義するキューが推奨値で不足する場合、必要に応じてこの値を変更してください。

## 形式

"MaximumQueue"=dword:キューの最大定義数

## 指定できる値

16 進数で 1~2000 (10 進数で 1~8,192)

## デフォルト値

dword:00000096 (10 進数で 150)

## 推奨値

デフォルト値

## 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 の再起動後

## 注意事項

1 台のマネージャーで使用できるキューの最大数は、エージェントで使用するデフォルトキューの数を含みます。環境設定パラメーターMaximumAgent に指定するエージェントの最大定義数がデフォルトキューの最大値となるので、環境設定パラメーターMaximumQueue には、環境設定パラメーターMaximumAgent に指定する値よりも大きい値を指定してください。

ここで指定するキューの最大定義数と、1台のマネージャーで使用できるキューの最大数は次のような関係です。

**環境設定パラメーターMaximumQueueに指定する値（環境設定パラメーターMaximumAgentに指定する値よりも大きい値）=1台のマネージャーで使用できるキューの最大数**

## (12) MaximumContentJob

システム内の作業領域上に保持できる最大ジョブ数を指定します。

大量のジョブを集中してジョブを登録および実行する運用の場合、必要に応じてこの値を変更してください。

JP1/AJS3 サービス起動時に、ここで設定した値分のジョブ情報領域がメモリーに確保されます。運用時のキューイングジョブのピーク数を十分に補える値を設定してください。

ジョブ情報領域がすべて使用されていると（この項目の設定値と同数のジョブがキュー中に残っていると）、サブミットが失敗してしまいます。また、この指定で対象となるジョブは、キューイング中および実行中のジョブです。終了したジョブ、イベントジョブ、判定ジョブは対象外です。

### 形式

”MaximumContentJob”=dword:システム内の最大ジョブ数

### 指定できる値

- スケジューラーサービス用ジョブ実行制御マネージャーの場合  
16進数で1~9C3F（10進数で1~39,999）
- サブミットジョブ用ジョブ実行制御マネージャーの場合  
16進数で1~14000（10進数で1~81,920）

### デフォルト値

- スケジューラーサービス用ジョブ実行制御マネージャーの場合  
dword:00001770（10進数で6,000）
- サブミットジョブ用ジョブ実行制御マネージャーの場合  
dword:000007D0（10進数で2,000）

### 推奨値

デフォルト値

### 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3の再起動後

### 注意事項

- このパラメーターを変更する場合は、必要に応じて環境設定パラメーターAlertContentJob（システム内の警告ジョブ数）の値も変更してください。
- 次に示すシステム内の最大ジョブ数の上限値によっては、メッセージの出力やジョブの状態が異なります。運用に合わせて設定してください。

スケジューラーサービス用ジョブ実行制御マネージャーの場合

・16進数で1~9C3F（10進数で1~39,999）の範囲で上限値を設定したとき、登録したジョブ数が設定した上限値を超えた時点でメッセージ「KAVU4520-W 環境設定(論理ホスト名)のシステム内の最大ジョブ数(最大数)に達したためジョブ登録ができません」を出力します。

ただし、16進数で9C40（10進数で40,000）以上の上限値を設定したときは、メッセージKAVU4520-Wは出力されなくなります。

・一度に大量のジョブが集中すると、キューイング中および実行中のジョブ数が40,000を超えた時点から、ジョブ番号を割り当てることができなくなり、ジョブが起動失敗となります。

このため、16進数で1~9C3F（10進数で1~39,999）の範囲で上限値を設定してください。

- ・システム内のスケジューラーサービスの数にかかわらず、1スケジューラーサービス当たりのジョブ番号の上限値は40,000個です。ただし、これはジョブ番号を割り当てられるジョブの個数の上限であり、ジョブ番号として割り当てられる数値の上限ではありません。

## (13) AlartContentJob

システム内に保持されている作業領域上のジョブ情報領域の使用状況によって、警告メッセージを出力するためのしきい値を指定します。

環境設定パラメーターMaximumContentJob（システム内の最大ジョブ数）を変更した場合は、環境設定パラメーターMaximumContentJobの値よりこのパラメーターの値を小さく指定してください。

環境設定パラメーターMaximumContentJobの値より大きな値をこのパラメーターに指定すると、JP1/AJS3サービスが起動できなくなります。

この指定で対象となるジョブは、キューイング中および実行中のジョブです。終了したジョブ、イベントジョブ、判定ジョブは対象外です。

### 形式

"AlartContentJob"=dword:システム内の警告ジョブ数

### 指定できる値

- ・スケジューラーサービス用ジョブ実行制御マネージャーの場合  
16進数で1~9C3F（10進数で1~39,999）
- ・サブミットジョブ用ジョブ実行制御マネージャーの場合  
16進数で1~14000（10進数で1~81,920）

### デフォルト値

- ・スケジューラーサービス用ジョブ実行制御マネージャーの場合  
dword:000012C0（10進数で4,800）
- ・サブミットジョブ用ジョブ実行制御マネージャーの場合  
dword:00000640（10進数で1,600）

## 推奨値

デフォルト値

## 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 の再起動後

# (14) AlarmContentJobEventInterval

キューイングおよび実行中状態のジョブ数の監視で、環境設定パラメーターAlarmContentJob に指定した警告ジョブ数以上になったときの、JP1 イベントを発行する間隔を指定します。最初に JP1 イベントを発行したあと、この設定値に指定した間隔の間は、監視している値が環境設定パラメーターAlarmContentJob に指定した警告ジョブ数以上の状態であっても、JP1 イベントは発行されません。この設定値に指定した時間を過ぎててもジョブ数が警告ジョブ数以上の状態が続いている場合は、再度 JP1 イベントがこの設定値の間隔で出力されます。

## 形式

"AlarmContentJobEventInterval"=dword:JP1 イベントを発行する間隔

## 指定できる値

16 進数で 0~5A0 (10 進数で 0~1,440) (単位:分)

JP1 イベントの発行をしない場合は、「0」を指定してください。

## デフォルト値

dword:00000000 (10 進数で 0)

JP1/AJS3 の新規インストール時および新規セットアップ時に「5」が設定されます。

## 推奨値

運用環境に応じて 1 以上の値を設定してください。

## 設定が有効になるタイミング

スケジューラーサービス起動時

# (15) ReceiveFileSizeStatus

ファイル受信サイズが上限値に達したときの動作を指定します。

詳細については、「[6.2.7 ファイル受信制限をするための設定](#)」(Windows の場合) または「[15.2.7 ファイル受信制限をするための設定](#)」(UNIX の場合) を参照してください。

## 形式

"ReceiveFileSizeStatus"=dword:ファイルサイズが上限値に達したときの動作

## 指定できる値

### 0

ファイル受信サイズの上限値をチェックし、上限値に達した場合は次のメッセージを出力しますが、すべてのファイルデータを受信します。ファイル受信サイズが上限値を超えてもジョブの状態は変更しないで、エージェントホストでのジョブの終了状態を引き継ぎます。

- 結果ファイルの場合  
メッセージ KAVU2260-I  
メッセージ KAVU4294-I
- 転送ファイルの場合  
メッセージ KAVU2243-I

### 1

ファイル受信サイズの上限値をチェックし、上限値に達した場合はファイルの受信処理を中止して、ジョブの状態を変更します。

結果ファイルは、ファイルサイズの上限値（環境設定パラメーターLimitReceiveFileSize）まで受信し、上限値を超えたデータを破棄して、終了状態を「異常検出終了」にします。転送ファイルはすべてのファイルデータを受信しないで、終了状態を「起動失敗」にします。終了コードと状態については、「6.2.7(3) ファイル受信サイズが上限値を超えた場合の動作」（Windows の場合）または「15.2.7(3) ファイル受信サイズが上限値を超えた場合の動作」（UNIX の場合）を参照してください。

上限値に達した場合は次のメッセージを出力します。

- 結果ファイルの場合  
メッセージ KAVU4296-E
- 転送ファイルの場合  
メッセージ KAVU2244-E

### 2

ファイル受信サイズの上限値をチェックし、上限値に達した場合はファイルの受信処理を中止して、ジョブの状態を変更します。

結果ファイルは、ファイルサイズの上限値（環境設定パラメーターLimitReceiveFileSize）まで受信し、上限値を超えたデータを破棄して、終了状態を「警告検出終了」にします。ただし、エージェントホストでのジョブの状態が「異常検出終了」だった場合はその状態を引き継ぎます。転送ファイルはすべてのファイルデータを受信しないで、終了状態を「起動失敗」にします。終了コードと状態については、「6.2.7(3) ファイル受信サイズが上限値を超えた場合の動作」（Windows の場合）または「15.2.7(3) ファイル受信サイズが上限値を超えた場合の動作」（UNIX の場合）を参照してください。

上限値に達した場合は次のメッセージを出力します。

- 結果ファイルの場合  
メッセージ KAVU4295-W

- 転送ファイルの場合  
メッセージ KAVU2244-E

### 3

ファイル受信サイズの上限值をチェックし、上限値に達した場合はファイルの受信処理を中止します。結果ファイルは、ファイルサイズの上限值（環境設定パラメーターLimitReceiveFileSize）まで受信し、上限値を超えたデータを破棄します。転送ファイルはすべてのファイルデータを破棄します。ジョブの終了状態は、エージェントホストでの終了状態を引き継ぎます。終了コードと状態については、「6.2.7(3) ファイル受信サイズが上限値を超えた場合の動作」（Windows の場合）または「15.2.7(3) ファイル受信サイズが上限値を超えた場合の動作」（UNIX の場合）を参照してください。上限値に達した場合は次のメッセージを出力します。

- 結果ファイルの場合  
メッセージ KAVU4294-I
- 転送ファイルの場合  
メッセージ KAVU2243-I

この指定をした場合、制限を超えてもジョブは「正常終了」になります。しかし、ファイルが完全に作成された状態ではないため、後続ジョブなどでファイルを参照する場合は、不完全なファイルでも問題ないことを確認して使用してください。

#### デフォルト値

dword:00000000（10 進数で 0）

JP1/AJS3 の新規インストール時に「dword:00000003」（10 進数で 3）が設定されます。

#### 推奨値

dword:00000003（10 進数で 3）

#### 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 の再起動後

## (16) LimitReceiveFileSize

ファイル受信サイズの上限值を指定します。

ジョブ実行時に使用する転送ファイルや結果ファイルのサイズが運用上の見積もり値を超えたときに、マネージャーホスト側で受信するファイルのサイズを制限します。運用に合わせて 5 メガバイト程度で上限値を設定することを推奨します。

この設定は、一回に送信する転送ファイルが複数ある場合、それらのファイルサイズを合計した値に対して上限値をチェックします。結果ファイルの場合は、標準出力ファイルと標準エラー出力ファイルのサイズを合計した値でチェックします。

なお、上限値に対して±数百バイト程度の範囲で誤差が生じることがあります。

ファイルサイズの見積もり方法を次に示します（単位：バイト）。

ファイル数  
 $\Sigma (\text{ファイル名長} + \text{ファイルサイズ} + (12 * \text{ファイル行数}) + 100)$

詳細については、「[6.2.7 ファイル受信制限をするための設定](#)」(Windows の場合) または「[15.2.7 ファイル受信制限をするための設定](#)」(UNIX の場合) を参照してください。

## 形式

"LimitReceiveFileSize"=dword:ファイルサイズの上限值

## 指定できる値

16 進数で 80000~40000000 (10 進数で 524,288~1,073,741,824) (単位: バイト)

## デフォルト値

dword:00500000 (10 進数で 5,242,880)

## 推奨値

デフォルト値

## 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 の再起動後

## 注意事項

- この設定は 8000 単位 (10 進数で 32,768) で切り上げて設定されます。例えば、80001 (10 進数で 524,289) を指定した場合、有効になる値は 88000 (10 進数で 557,056) です。
- アクションジョブについては、JP1/AJS3 が出力する情報としては指定できる範囲の下限值 (524,288 バイト) を超えて出力されません。ただし、UNIX 上で実行したときに、システムやジョブ実行 OS ユーザーのログインスクリプトで標準エラー出力を出力した場合は、下限値を超えることがあります。

## (17) ReceiveFileOption

ジョブの結果ファイルの二重受信防止を行うかどうかを指定します。

詳細については、「[6.2.6 ジョブの結果ファイルの二重受信防止の設定](#)」(Windows の場合) または「[15.2.6 ジョブの結果ファイルの二重受信防止の設定](#)」(UNIX の場合) を参照してください。

## 形式

"ReceiveFileOption"=dword:ジョブの結果ファイルの二重受信防止定義

## 指定できる値

0

ジョブの結果ファイルの二重受信を防止しません。

1

ジョブの結果ファイルの二重受信を防止します。

## デフォルト値

dword:00000000 (10 進数で 0)

## 推奨値

デフォルト値

## 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 の再起動後

# (18) QueuingJobRecoveryTime

キューイング中のジョブに対するエージェントの障害回復待ち時間を指定します。

詳細については、「6.2.12 エージェントの障害回復待ち時間を短縮する設定方法」(Windows の場合) または「15.2.12 エージェントの障害回復待ち時間を短縮する設定方法」(UNIX の場合) を参照してください。

## 形式

"QueuingJobRecoveryTime"=dword:キューイング中のジョブに対するエージェントの障害回復待ち時間

## 指定できる値

16 進数で 0000001E~00000E10 (10 進数で 30~3,600) (単位: 秒)

ジョブが実行されていない時間帯は、ジョブの異常を数十秒の間隔で監視しているため、ジョブの異常検知が数十秒遅れる場合があります。

## デフォルト値

dword:00000258 (10 進数で 600 : 10 分)

## 推奨値

デフォルト値

## 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 の再起動後

## 注意事項

ジョブ配信遅延の軽減機能を使用する場合、この環境設定パラメーターには、エージェント監視の環境設定パラメーターAGMERRAGTSTATRESETTIME の指定値より小さい値を設定してください。

次に示す通信制御の環境設定パラメーターをデフォルト値で運用している場合は、環境設定パラメーターAGMERRAGTSTATRESETTIME の指定値より 300 秒以上小さい値を設定してください。デフォルト値から変更している場合は、見積もり式で求めた値より小さい値を設定してください。

通信制御の環境設定パラメーター※

- "ClientConnectTimeout"=dword:通信接続タイムアウト
- "ClientRetryInterval"=dword:通信接続リトライ間隔
- "ClientRetryCount"=dword:通信接続リトライ回数

環境設定パラメーターQueuingJobRecoveryTimeの見積もり式

$$a - b * (c + d) - 300$$

a：環境設定パラメーターAGMERRAGTSTATRESETTIMEの設定値

b：環境設定パラメーターClientRetryCountの設定値（通信接続リトライ回数）

c：環境設定パラメーターClientConnectTimeoutの設定値（通信接続タイムアウト）

d：環境設定パラメーターClientRetryIntervalの設定値（通信接続リトライ間隔）

注※

次の定義キーの環境設定パラメーターを変更していた場合に見積もりが必要です。なお、{JP1\_DEFAULT|論理ホスト名}の部分は、物理ホストの場合は「JP1\_DEFAULT」を、論理ホストの場合は「論理ホスト名」を指定します。

- [{JP1\_DEFAULT|論理ホスト名}¥JP1AJS2¥HOST¥NETWORK]
- [{JP1\_DEFAULT|論理ホスト名}¥JP1AJS2¥HOST¥NETWORK¥QUEUEMANAGER]
- [{JP1\_DEFAULT|論理ホスト名}¥JP1AJSMANAGER¥スケジューラーサービス名¥NETWORK¥QUEUEMANAGER]

## (19) ExecutingJobRecoveryTime

実行中のジョブに対するエージェントの障害回復待ち時間を指定します。

詳細については、「6.2.12 エージェントの障害回復待ち時間を短縮する設定方法」（Windowsの場合）または「15.2.12 エージェントの障害回復待ち時間を短縮する設定方法」（UNIXの場合）を参照してください。

形式

"ExecutingJobRecoveryTime"=dword:実行中のジョブに対するエージェントの障害回復待ち時間

指定できる値

16進数で0000001E~00000E10（10進数で30~3,600）（単位：秒）

デフォルト値

dword:00000258（10進数で600：10分）

推奨値

デフォルト値

設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3の再起動後

注意事項

デフォルトの動作では、ジョブの異常検知までに実行中のジョブの状態確認を最大で3回実行します。また、実行中のジョブに対するエージェントの障害回復待ち時間をエージェント監視インターバル未満に設定した場合は、実行中のジョブの状態確認を実行する前に障害回復待ち時間に到達するため、実行中のジョブの状態確認を最大で2回実行します。障害検知までの合計時間の内訳は次のようになります。

障害検知までの合計時間 ≒  
(エージェント監視インターバル \* 1回)  
+ (通信時間 \* 2回)  
+ 障害発生時間から最初の状態確認までの時間

また、エージェント監視インターバル、TCP/IP 通信接続エラーのリトライ間隔、リトライ回数を短く変更すると、障害検知までの合計時間はさらに短くなります。

エージェント監視インターバルの設定については、「(29) ObserveInterval」を参照してください。

TCP/IP 通信接続エラーのリトライ間隔、およびリトライ回数の設定の詳細については、「6.2.8 TCP/IP 通信接続エラーの接続タイムアウト時間・リトライ間隔・回数の変更」(Windows の場合) または「15.2.8 TCP/IP 通信接続エラーの接続タイムアウト時間・リトライ間隔・回数の変更」(UNIX の場合) を参照してください。

エージェント監視インターバルを使用したポーリングはエージェントホストごとに行います。したがって、エージェント監視インターバルの設定値を短くしてポーリング回数が増えるとエージェントホスト数に比例して通信回数が増えるため、設定を変更する場合は十分に注意してください。また、TCP/IP 通信接続エラーのリトライ間隔、リトライ回数を変更する際にも注意事項を十分に確認してください。

## (20) MaximumExecJobLogOption

ジョブ実行多重度到達を確認するメッセージを出力するかどうかを指定します。

詳細については、「6.2.13 ジョブ実行多重度到達を確認するメッセージを出力する設定」(Windows の場合) または「15.2.13 ジョブ実行多重度到達を確認するメッセージを出力する設定」(UNIX の場合) を参照してください。

### 形式

"MaximumExecJobLogOption"=dword:ジョブ実行多重度到達を確認するメッセージを出力する設定

### 指定できる値

0

ジョブ実行多重度到達を確認するメッセージを出力しません。

1

ジョブ実行多重度到達を確認するメッセージを出力します。

### デフォルト値

dword:00000000 (10 進数で 0)

JP1/AJS3 の新規のインストール時に「dword:00000001」(10 進数で 1) が設定されます。

### 推奨値

dword:00000001 (10 進数で 1)

### 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 の再起動後

## (21) MaximumExecJobLogInterval

ジョブ実行多重度到達を確認するメッセージを出力する間隔を指定します。

最初にメッセージ KAVU4310-I を出力したあと、この設定値の間隔（デフォルト 10 分）の間は、ジョブのキューイング状態が続いてもメッセージ KAVU4310-I は出力されません。この設定値に指定した時間を過ぎてもジョブのキューイング状態が続いている場合は、再度メッセージ KAVU4310-I がこの設定値の間隔で出力されます。

詳細については、「6.2.13 ジョブ実行多重度到達を確認するメッセージを出力する設定」（Windows の場合）または「15.2.13 ジョブ実行多重度到達を確認するメッセージを出力する設定」（UNIX の場合）を参照してください。

### 形式

"MaximumExecJobLogInterval"=dword:ジョブ実行多重度到達を確認するメッセージを出力する間隔

### 指定できる値

16 進数で 0000003C~00015180（10 進数で 60~86,400）（単位：秒）

### デフォルト値

dword:00000258（10 進数で 600：10 分）

### 推奨値

デフォルト値

### 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 の再起動後

## (22) PreventChangeJobOrder

サブミットジョブの実行順序の入れ替わりを防止するかを指定します。

詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド（システム構築編） 7.1.11 サブミットジョブの実行順序の入れ替わりを防止する設定」を参照してください。

### 形式

"PreventChangeJobOrder"=dword:サブミットジョブの実行順序の入れ替わりを防止する設定

### 指定できる値

0

サブミットジョブの実行順序の入れ替わりを防止しません。

1

サブミットジョブの実行順序の入れ替わりを防止します。

### デフォルト値

dword:00000000（10 進数で 0）

## 推奨値

デフォルト値

## 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 の再起動後

## 注意事項

サブミットジョブの実行順序の入れ替わりを防止するために環境設定パラメーター PreventChangeJobOrder に「1」を設定した場合に、ジョブを配信する処理が変更されますが、次の設定が行われていないと実行順序の入れ替わりを防止できません。

- ジョブをサブミットしたキューに接続されているエージェント数は一つである。
- エージェントのジョブ実行多重度が1に設定されている。

また、ジョブの実行順序を制御するために、ジョブ実行性能が数パーセントほど低下するおそれがあります。

## (23) EnumJobSaveMemory

ジョブ情報列挙時にジョブ実行制御マネージャーのメモリー消費量を少なくするかを指定します。

詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド（システム構築編） 7.1.12 ジョブ情報列挙時にジョブ実行制御マネージャー（jqman）のメモリー消費量を少なくする設定」を参照してください。

## 形式

"EnumJobSaveMemory"=dword:ジョブ情報列挙時にジョブ実行制御マネージャーのメモリー消費量を少なくする設定

## 指定できる値

0

ジョブ情報列挙時に、ジョブ実行制御マネージャーが列挙数に応じてメモリーを消費する場合に指定します。

1

ジョブ情報列挙時に、ジョブ実行制御マネージャーのメモリー消費量を少なくする場合に指定します。

## デフォルト値

dword:00000000（10進数で0）

## 推奨値

デフォルト値

## 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 の再起動後

## 注意事項

ジョブ情報列挙時のメモリー消費量の見積もりは、次のとおりです。

- 「0」を設定した場合  
メモリー消費量は、ジョブ 1 件当たり最大で約 100 キロバイトです。
- 「1」を設定した場合  
メモリー消費量は、ジョブの列挙数に関係なく、最大で約 60 メガバイトです。

## (24) ExecutingJobChangeStatus

通信障害時に実行中のジョブをすべて終了状態にするかを 16 進数で指定します。

定義内容の詳細については、「[6.2.20 通信障害時に実行中のジョブをすべて終了状態にする設定方法](#)」(Windows の場合) または「[15.2.19 通信障害時に実行中のジョブをすべて終了状態にする設定方法](#)」(UNIX の場合) を参照してください。

### 形式

"ExecutingJobChangeStatus"=dword:通信障害時に実行中のジョブをすべて終了状態にする設定

### 指定できる値

- 0  
実行中のジョブのポーリング監視で通信障害が発生した場合に、ジョブの状態を 1 件ずつ終了状態にする場合に指定します。
- 1  
実行中のジョブのポーリング監視で通信障害が発生した場合に、同じキューで実行中のジョブのうち、同じ実行先エージェントのジョブをすべて終了状態にする場合に指定します。

### デフォルト値

dword:00000000 (10 進数で 0)

### 推奨値

デフォルト値

### 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 の再起動後

## (25) ConnectTimeout (ジョブ実行制御マネージャー用)

ジョブ実行制御マネージャープロセスからジョブ実行制御状態通知プロセスへの TCP/IP 通信の接続タイムアウト値を指定します。

定義内容の詳細については、「[6.2.8 TCP/IP 通信接続エラーの接続タイムアウト時間・リトライ間隔・回数の変更](#)」(Windows の場合) または「[15.2.8 TCP/IP 通信接続エラーの接続タイムアウト時間・リトライ間隔・回数の変更](#)」(UNIX の場合) を参照してください。

### 形式

"ConnectTimeout"=dword:ジョブ実行制御マネージャーの TCP/IP 通信接続タイムアウト値の定義

## 指定できる値

16 進数で 00002710~000927C0 (10 進数で 10,000~600,000) (単位: ミリ秒)

## デフォルト値

dword:00015F90 (10 進数で 90,000 : 90 秒)

## 推奨値

デフォルト値

## 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 の再起動後

## 注意事項

- 接続タイムアウトの値を小さくすると、接続が完了する前にタイムアウトとなり、TCP/IP 通信の接続エラーが発生することがあります。
- OS の接続タイムアウト仕様とその設定によって、この環境設定パラメーターに設定した値より前に接続タイムアウトが発生することがあります。
- この環境設定パラメーターは、マネージャーホストからエージェントホストへの TCP/IP 通信では使用しません。マネージャーホストからエージェントホストへのジョブの配信、ジョブの強制終了、ジョブの状態確認、およびエージェントホストの状態確認で使用する環境設定パラメーターの定義内容の詳細については、「[20.8 通信制御の環境設定](#)」を参照してください。

## (26) CommunicateRetryCount (ジョブ実行制御マネージャー用)

ジョブ実行制御マネージャープロセスからジョブ実行制御状態通知プロセスへの TCP/IP 通信の接続エラーのリトライ回数を指定します。

定義内容の詳細については、「[6.2.8 TCP/IP 通信接続エラーの接続タイムアウト時間・リトライ間隔・回数の変更](#)」(Windows の場合) または「[15.2.8 TCP/IP 通信接続エラーの接続タイムアウト時間・リトライ間隔・回数の変更](#)」(UNIX の場合) を参照してください。

## 形式

"CommunicateRetryCount"=dword:ジョブ実行制御マネージャーのTCP/IP通信接続エラーのリトライ回数の定義

## 指定できる値

16 進数で 00000000~00000064 (10 進数で 0~100)

## デフォルト値

dword:00000002 (10 進数で 2)

## 推奨値

デフォルト値

## 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 の再起動後

## 注意事項

- リトライ回数の値を大きくし過ぎると、通信障害が回避できなくなり、TCP/IP 通信の接続エラーが頻繁に発生することがあるため注意してください。
- この環境設定パラメーターは、マネージャーホストからエージェントホストへの TCP/IP 通信では使用しません。マネージャーホストからエージェントホストへのジョブの配信、ジョブの強制終了、ジョブの状態確認、およびエージェントホストの状態確認で使用する環境設定パラメーターの定義内容の詳細については、「[20.8 通信制御の環境設定](#)」を参照してください。

## (27) CommunicateRetryInterval (ジョブ実行制御マネージャー用)

ジョブ実行制御マネージャープロセスからジョブ実行制御状態通知プロセスへの TCP/IP 通信の接続エラーのリトライ間隔を指定します。

定義内容の詳細については、「[6.2.8 TCP/IP 通信接続エラーの接続タイムアウト時間・リトライ間隔・回数の変更](#)」(Windows の場合) または 「[15.2.8 TCP/IP 通信接続エラーの接続タイムアウト時間・リトライ間隔・回数の変更](#)」(UNIX の場合) を参照してください。

### 形式

"CommunicateRetryInterval"=dword:ジョブ実行制御マネージャーの TCP/IP 通信接続エラーのリトライ間隔の定義

### 指定できる値

16 進数で 00000001~0000012C (10 進数で 1~300) (単位: 秒)

### デフォルト値

dword:00000014 (10 進数で 20)

### 推奨値

デフォルト値

### 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 の再起動後

### 注意事項

- リトライ間隔の値を小さくし過ぎると、通信のリトライ間隔が短くなるため通信障害が回避できなくなり、TCP/IP 通信の接続エラーが頻繁に発生することがあるため注意してください。
- この環境設定パラメーターは、マネージャーホストからエージェントホストへの TCP/IP 通信では使用しません。マネージャーホストからエージェントホストへのジョブの配信、ジョブの強制終了、ジョブの状態確認、およびエージェントホストの状態確認で使用する環境設定パラメーターの定義内容の詳細については、「[20.8 通信制御の環境設定](#)」を参照してください。

## (28) MaximumAgent

定義をしている JP1/AJS3 - Manager から、ジョブを実行するエージェントの最大数を指定します。

マネージャーで定義するエージェントが推奨値で不足する場合、必要に応じてこの値を変更してください。

ここで指定した数を超えてジョブ実行エージェントと接続しようとした場合、接続できなくなります。

#### 形式

"MaximumAgent"=dword:エージェントの最大定義数

#### 指定できる値

16進数で 1~400 (10進数で 1~1,024)

#### デフォルト値

dword:00000032 (10進数で 50)

#### 推奨値

デフォルト値

#### 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 の再起動後

## (29) ObserveInterval

ジョブ実行先のエージェントを監視する間隔を指定します。

エージェントの障害を監視する時間を調整した場合、必要に応じてこの値を変更してください。

#### 形式

"ObserveInterval"=dword:エージェント監視インターバル

#### 指定できる値

16進数で 3C~15180 (10進数で 60~86,400) (単位:秒)

#### デフォルト値

dword:0000012C (10進数で 300)

#### 推奨値

デフォルト値

#### 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 の再起動後

## (30) AutoCreate

エージェント自動定義機能を有効にするかどうかを指定します。

この設定は、ジョブネットに定義されたキューレスジョブを除く PC ジョブ、UNIX ジョブ、フレキシブルジョブ※、HTTP 接続ジョブ、またはアクションジョブ、もしくは jpqjobsub コマンドに定義されたサブミットジョブに対して有効です。QUEUE ジョブ、およびイベントジョブは対象外です。

## 注※

フレキシブルジョブの場合、実行エージェントを中継エージェントに読み替えてください。

ジョブの実行に失敗しても、実行エージェントまたはエージェントは作成されたままとなります。いったん作成された実行エージェントまたはエージェントは、JP1/AJS3 再起動後も有効です。

- 作成される実行エージェントについて  
作成される実行エージェントの属性は次のとおりです。
  - 実行ホスト名：実行エージェント名と同じ
  - ジョブの実行多重度：24 時間、実行多重度は 5
  - 受付配信制限の状態：有効
  - 説明文：なし

実行エージェントの属性は、`ajsagtalt` コマンドで変更できます。`ajsagtalt` コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 3. 通常の運用で使用するコマンド `ajsagtalt`」を参照してください。

- 作成されるエージェントについて  
作成されるエージェントの属性は次のとおりです。
  - ジョブの実行多重度：24 時間、実行多重度は 5

作成されるエージェントのデフォルトキューの属性は次のとおりです。

- 最大ジョブ数：100
- 最大警告数：80
- キュー受付口状態：open
- キュー取出口状態：open
- 接続エージェント：自エージェントホスト
- エージェントの優先順位：1

エージェントおよびデフォルトキューの属性は、`jpqagtalt`、`jpqqealt`、`jpqqeopen`、`jpqqeclose`、`jpqagtlink`、および`jpqagtunlink` コマンドで変更できます。コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 4. 特別な運用で使用するコマンド」を参照してください。

なお、自動定義機能で作成される実行エージェントまたはエージェントの属性は、あらかじめ共通定義情報でカスタマイズできます。詳細については、「6.2.3 エージェント自動定義機能で作成される実行エージェントまたはエージェントの属性値をカスタマイズする設定」(Windows の場合) または「15.2.3 エージェント自動定義機能で作成される実行エージェントまたはエージェントの属性値をカスタマイズする設定」(UNIX の場合) を参照してください。

この設定をすると、エージェント自動定義機能を使用して作成されるすべての実行エージェントまたはエージェントの属性値に対して有効になります。

## 形式

"AutoCreate"=dword:エージェント自動定義の制御フラグ

## 指定できる値

0

実行エージェントまたはエージェントを自動定義しません。

1

実行エージェントまたはエージェントを自動定義します。

[1] を指定した場合、このパラメーターを指定したジョブ実行制御マネージャーが扱うすべてのジョブに対して、エージェントの自動定義機能が有効になります。

## デフォルト値

dword:00000000 (10 進数で 0)

## 推奨値

なし

## 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 の再起動後

## 注意事項

- この機能は、既存の実行エージェントまたはエージェント（ジョブ実行環境）に障害が発生したため、緊急に代替の実行エージェントまたはエージェントを作成し、ジョブを実行しなければならない場合など、やむを得ない場合にだけ使用してください。通常の運用では、実行エージェントまたはエージェントはジョブ実行前に作成しておいてください。運用途中で実行エージェントを追加する必要がある場合はajsagtadd コマンドを、エージェントを追加する必要がある場合はjppqimport コマンドやjppqagtadd コマンド使用して追加してください。
- エージェント自動定義機能を有効にしてジョブを実行するときは、JP1\_JPQ\_User 権限だけでなく、JP1\_JPQ\_Admin 権限を持つ JP1 ユーザーでジョブを実行してください。

## (31) AutoCreateExecJobs

エージェント自動定義時に作成される実行エージェントまたはエージェントのジョブ実行多重度を指定します。

ここで指定した多重度は 24 時間共通の設定です。実行エージェントの実行多重度を 30 分単位で設定したい場合は、ajsagtalt コマンドを使用して変更してください。ajsagtalt コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 3. 通常の運用で使用するコマンド ajsagtalt」を参照してください。エージェントの実行多重度を 30 分単位で設定したい場合は、jppqagtalt コマンドを使用して変更してください。jppqagtalt コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 4. 特別な運用で使用するコマンド jppqagtalt」を参照してください。

## 形式

"AutoCreateExecJobs"=dword:エージェント自動定義時のジョブの実行多重度

## 指定できる値

16 進数で 1~00000400 (10 進数で 1~1,024)

## デフォルト値

dword:00000005 (10 進数で 5)

## 推奨値

デフォルト値

## 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 の再起動後

## (32) AutoCreateMaxJobs

エージェント自動定義時に作成されるデフォルトキューのジョブの最大数を指定します。

## 形式

"AutoCreateMaxJobs"=dword:エージェント自動定義時のジョブ数の最大値

## 指定できる値

16 進数で 1~FFFFFFFF (10 進数で 1~4,294,967,295)

## デフォルト値

dword:00000064 (10 進数で 100)

## 推奨値

デフォルト値

## 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 の再起動後

## (33) AutoCreateWarnJobs

エージェント自動定義時に作成されるデフォルトキューのジョブの警告数を指定します。

## 形式

"AutoCreateWarnJobs"=dword:エージェント自動定義時のジョブ数の警告値

## 指定できる値

16 進数で 1~FFFFFFFF (10 進数で 1~4,294,967,295)

## デフォルト値

dword:00000050 (10 進数で 80)

## 推奨値

デフォルト値

## 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 の再起動後

### (34) AutoCreatePriority

エージェント自動定義時に作成されるデフォルトキューのエージェント優先順位を指定します。

#### 形式

"AutoCreatePriority"=dword:エージェント自動定義時のエージェント優先順位

#### 指定できる値

16 進数で 1~00000010 (10 進数で 1~16)

#### デフォルト値

dword:00000001 (10 進数で 1)

#### 推奨値

デフォルト値

## 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 の再起動後

### (35) LeastRecentlyUsed

ジョブを配信するエージェントホストの決定方式を指定します。

詳細については、「[6.2.9 ジョブを配信するエージェントホストの決定方式の設定](#)」(Windows の場合) または「[15.2.9 ジョブを配信するエージェントホストの決定方式の設定](#)」(UNIX の場合) を参照してください。QUEUE ジョブ、サブミットジョブで指定する場合は、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド (システム構築編) 7.1.7 ジョブを配信するエージェントホストの決定方式の設定」を参照してください。

#### 形式

"LeastRecentlyUsed"=dword:ジョブを配信するエージェントホストの決定方式

#### 指定できる値

0

複数の接続エージェントが同じ優先順位で、さらにエージェント使用率が同じであった場合に、ジョブを最後に配信してからの未使用時間に関係なく、ジョブを配信します。

1

複数の接続エージェントが同じ優先順位で、さらにエージェント使用率が同じであった場合に、ジョブを最後に配信してから最も未使用時間が長いエージェントホストにジョブを配信します。

#### デフォルト値

dword:00000000 (10 進数で 0)

## 推奨値

デフォルト値

## 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 の再起動後

## (36) MaximumResource

ジョブの同時実行を抑止するために使用する排他実行リソースの最大数を指定します。

JP1/AJS3 サービス起動時に、ここで設定した値分の排他実行リソース情報領域がメモリーに確保されます。

なお、この指定で対象となるジョブにイベントジョブは含まれません。

排他実行リソースは、ジョブネットに定義したジョブでは使用できません。一方、jppqjobsub コマンドに定義したサブミットジョブでは使用できます。

コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 4. 特別な運用で使用するコマンド」を参照してください。

jppresadd コマンドで追加できる排他実行リソースの最大定義数で不足する場合、必要に応じてこの値を変更してください。

## 形式

"MaximumResource"=dword:排他実行リソースの最大定義数

## 指定できる値

16 進数で 1~2000 (10 進数で 1~8,192)

## デフォルト値

dword:00000032 (10 進数で 50)

## 推奨値

デフォルト値

## 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 の再起動後

## (37) WorkPath (エージェントプロセス用)

エージェントプロセス実行時のワークディレクトリ名です。このホストでジョブを実行する場合のワークディレクトリの名称をフルパスで指定します。

デフォルトで設定されているディレクトリがあるディスク容量に、空きがない場合、ディスク容量に空きがあるディレクトリを指定してください。

## 形式

"WorkPath"="エージェントプロセス実行時のワークディレクトリ名"

## 指定できる値

180 バイト以内の文字列

## デフォルト値

Windows で、インストール先フォルダがデフォルトまたはシステムで保護されたフォルダ配下の場合

- 物理ホストのとき

`%ALLUSERSPROFILE%¥Hitachi¥JP1¥JP1_DEFAULT¥JP1AJS2¥tmp`

「%ALLUSERSPROFILE%」のデフォルトは「システムドライブ¥ProgramData」です。

「システムで保護されたフォルダ」とは、次のパスを指します。

- 「システムドライブ¥Windows」配下
- 「システムドライブ¥Program Files」配下
- 「システムドライブ¥Program Files (x86)」配下

- 論理ホストのとき

共有フォルダ¥jp1ajs2¥tmp

Windows で、インストール先フォルダが上記以外の場合

- 物理ホストのとき

JP1/AJS3 - Manager : JP1/AJS3 - Manager のインストール先フォルダ¥tmp

JP1/AJS3 - Agent : JP1/AJS3 - Agent のインストール先フォルダ¥tmp

- 論理ホストのとき

共有フォルダ¥jp1ajs2¥tmp

## UNIX の場合

- 物理ホストのとき

`/var/opt/jp1ajs2/tmp`

- 論理ホストのとき

共有ディレクトリ/jp1ajs2/tmp

## 推奨値

デフォルト値

## 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 の再起動後

## (38) IsHA (エージェントプロセス用)

ジョブ実行制御エージェントプロセスのクラスタ環境設定の定義を指定します。このパラメーターは、クラスタ運用をやめる場合だけ設定してください。

## 形式

”IsHA”=dword:エージェントプロセスのクラスタ環境設定の定義

## 指定できる値

0

クラスタ運用しない場合に指定します。

1

クラスタシステム運用時のセットアップを実行すると、物理HOSTおよび論理HOSTのパラメーターにこの値が自動的に設定されます。

## デフォルト値

dword:00000000 (10進数で0)

## 推奨値

なし

## 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3の再起動後

# (39) IsExecFindExecutable

ジョブの実行ファイルをショートファイル名に変換しないでロングファイル名で実行するかどうかを指定します。

詳細については、「[6.2.15 ジョブをロングファイル名で実行するための設定](#)」を参照してください。

## 形式

"IsExecFindExecutable"=dword:ジョブをロングファイル名で実行するための定義

## 指定できる値

0

変換してショートファイル名で実行します。

1

変換しないでロングファイル名で実行します。

## デフォルト値

dword:00000000 (10進数で0)

## 推奨値

ユーザー環境に依存します。

## 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3の再起動後

# (40) LoadUserProfile

ジョブを実行するOSユーザーのユーザープロファイル情報をジョブ実行時に読み込むかどうかを指定します。

詳細については、「6.2.16 ユーザープロファイルを必要とするジョブを実行するための設定」を参照してください。

## 形式

"LoadUserProfile"=dword:ユーザープロファイルを読み込むかどうかの定義

## 指定できる値

- 0  
ユーザープロファイルを読み込みません。
- 1  
ユーザープロファイルを読み込みます。  
このパラメーターに「1」を設定した場合は、環境設定パラメーターIsAccessTokenCacheには「1」、または「2」を設定してください。

## デフォルト値

dword:00000000 (10進数で0)  
JP1/AJS3の新規インストール時に「dword:00000001」(10進数で1)が設定されます。

## 推奨値

dword:00000001 (10進数で1)

## 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3の再起動後

# (41) IsAccessTokenCache

ジョブ実行時にアクセストークンを再利用するかどうかを指定します。

環境設定パラメーターLoadUserProfileに「1」を設定し、ユーザープロファイル情報を読み込む場合は、この値に「1」、または「2」を設定してください。

詳細については、「6.2.17 ジョブ実行時にアクセストークンを再利用するための設定」を参照してください。

## 形式

"IsAccessTokenCache"=dword:ジョブ実行時にアクセストークンを再利用するための設定

## 指定できる値

- 0  
ジョブを実行するごとにアクセストークンを取得し、実行終了後に解放します。  
この設定の場合、ジョブを実行するごとにデスクトップヒープ領域を確保して使用し、ジョブ実行終了後にデスクトップヒープ領域を解放します。
- 1  
ジョブ実行時に「ユーザー名」、「ドメイン名」、「パスワード」が同一のアクセストークンが保存されている場合、アクセストークンを再利用してジョブを実行します。

この設定の場合、ジョブを実行するすべての OS ユーザーでデスクトップヒープ領域を共有して使用し、JP1/AJS3 サービス停止時にデスクトップヒープ領域を解放します。

## 2

ジョブ実行時に「ユーザー名」、「ドメイン名」、「パスワード」が同一のアクセストークンが保存されている場合、アクセストークンを再利用してジョブを実行します。

この設定の場合、ジョブを実行する OS ユーザーごとにデスクトップヒープ領域を確保して使用し、JP1/AJS3 サービス停止時にデスクトップヒープ領域を解放します。

なお、どの設定でも、JP1/AJS3 サービスを起動したユーザーと同一の OS ユーザーでジョブを実行した場合は、JP1/AJS3 サービス起動時に確保したデスクトップヒープ領域を共有して使用します。

### デフォルト値

dword:00000000 (10 進数で 0)

JP1/AJS3 の新規インストール時に「dword:00000002」(10 進数で 2) が設定されます。

### 推奨値

dword:00000002 (10 進数で 2)

### 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 の再起動後

## (42) ENABLE\_LONG\_EXT (ジョブ用)

ジョブの実行先サービスに [標準] を指定している場合に、拡張子が 4 バイト以上の実行ファイルを、該当する拡張子に関連づけられたアプリケーションでジョブを実行するかどうかを指定します。

詳細については、「[6.2.18 拡張子が 4 バイト以上の実行ファイルのジョブを実行するための設定](#)」を参照してください。

### 形式

"ENABLE\_LONG\_EXT"=dword:設定値

### 指定できる値

#### 0

実行ファイルの拡張子が 4 バイト以上でも、拡張子の先頭から 3 バイトまでの文字列に関連づけられたアプリケーションでジョブを実行します。

先頭から 3 バイトまでの文字列に関連づけられたアプリケーションがない場合、ジョブは起動失敗になります。

#### 1

実行ファイルの拡張子が 4 バイト以上の場合、該当する拡張子に関連づけられたアプリケーションでジョブを実行します。

なお、ジョブの実行先サービスに [標準] を指定している場合で、拡張子が 4 バイト以上の実行ファイルを実行するときは、ロングファイル名のまま実行されます。

#### デフォルト値

dword:00000000 (10 進数で 0)

#### 推奨値

ユーザー環境に依存します。

#### 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 の再起動後

## (43) IsLimitCoreSize

JP1/AJS3 から実行するジョブのプロセスごとのコアファイルサイズを制限するかどうかを指定します。

#### 形式

"IsLimitCoreSize"=dword:プロセスごとの最大コアファイルサイズの制限フラグ

#### 指定できる値

0

ジョブのプロセスごとのコアファイルサイズを制限しません。

1

ジョブのプロセスごとのコアファイルサイズを制限します。

#### デフォルト値

dword:00000000 (10 進数で 0)

#### 推奨値

デフォルト値

#### 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 の再起動後

## (44) LimitCoreSize

JP1/AJS3 から実行するジョブのプロセスごとの最大コアファイルサイズを指定します。

このパラメーターで指定した値は、最大コアファイルサイズの制限として環境設定パラメーター IsLimitCoreSize に「1」を指定した場合に有効になります。

#### 形式

"LimitCoreSize"=dword:プロセスごとの最大コアファイルサイズ

#### 指定できる値

16 進数で 0~7FFFFFFF (10 進数で 0~2,147,483,647)

#### デフォルト値

dword:7FFFFFFF (10 進数で 2,147,483,647)

## 推奨値

ユーザー環境に依存します。

## 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 の再起動後

## 注意事項

0~7FFFFFFF という指定範囲は、論理上の指定範囲です。実際の指定範囲は、OS のシステムコール `setrlimit()` の設定範囲に依存します。

「`dword:7FFFFFFF`」を指定した場合、システムに設定されている上限値が上限になります。

また、「`dword:7FFFFFFF`」より小さくても、その値がシステムの上限值よりも大きい場合は、システムの上限值が上限になります。

設定に失敗した場合はメッセージが出力され、制限値は変更されません。

## (45) IsLimitDataSize

JP1/AJS3 から実行するジョブのプロセスごとのデータセグメントサイズを制限するかどうかを指定します。

### 形式

”IsLimitDataSize”=dword:プロセスごとの最大データセグメントサイズの制限フラグ

### 指定できる値

0

ジョブのプロセスごとのデータセグメントサイズを制限しません。

1

ジョブのプロセスごとのデータセグメントサイズを制限します。

### デフォルト値

dword:00000000 (10 進数で 0)

## 推奨値

デフォルト値

## 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 の再起動後

## (46) LimitDataSize

JP1/AJS3 から実行するジョブのプロセスごとの、最大データセグメントサイズを指定します。

このパラメーターで指定した値は、最大データセグメントサイズの制限として環境設定パラメーター `IsLimitDataSize` に「1」を指定した場合に有効になります。

### 形式

”LimitDataSize”=dword:プロセスごとの最大データセグメントサイズ

### 指定できる値

16 進数で 0~7FFFFFFF (10 進数で 0~2,147,483,647)

### デフォルト値

dword:7FFFFFFF (10 進数で 2,147,483,647)

### 推奨値

ユーザー環境に依存します。

### 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 の再起動後

### 注意事項

0~7FFFFFFF という指定範囲は、論理上の指定範囲です。実際の指定範囲は、OS のシステムコール `setrlimit()` の設定範囲に依存します。

「`dword:7FFFFFFF`」を指定した場合、システムに設定されている上限値が上限になります。

また、「`dword:7FFFFFFF`」より小さくても、その値がシステムの上限值よりも大きい場合は、システムの上限值が上限になります。

設定に失敗した場合はメッセージが出力され、制限値は変更されません。

## (47) IsLimitFileSize

JP1/AJS3 から実行するジョブのプロセスごとのパーマネントファイルサイズを制限するかどうかを指定します。

### 形式

"IsLimitFileSize"=dword:プロセスごとの最大パーマネントファイルサイズの制限フラグ

### 指定できる値

0

ジョブのプロセスごとのパーマネントファイルサイズを制限しません。

1

ジョブのプロセスごとのパーマネントファイルサイズを制限します。

### デフォルト値

dword:00000000 (10 進数で 0)

### 推奨値

デフォルト値

### 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 の再起動後

## (48) LimitFileSize

JP1/AJS3 から実行するジョブのプロセスごとの最大パーマネントファイルサイズを指定します。

このパラメーターで指定した値は、最大パーマネントファイルサイズの制限として環境設定パラメーター IsLimitFileSize に「1」を指定した場合に有効になります。

## 形式

"LimitFileSize"=dword:プロセスごとの最大パーマネントファイルサイズ

## 指定できる値

16進数で 0~7FFFFFFF (10進数で 0~2,147,483,647)

## デフォルト値

dword:7FFFFFFF (10進数で 2,147,483,647)

## 推奨値

ユーザー環境に依存します。

## 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 の再起動後

## 注意事項

0~7FFFFFFF という指定範囲は、論理上の指定範囲です。実際の指定範囲は、OS のシステムコール setrlimit() の設定範囲に依存します。

「dword:7FFFFFFF」を指定した場合、システムに設定されている上限値が上限になります。

また、「dword:7FFFFFFF」より小さくても、その値がシステムの上限值よりも大きい場合は、システムの上限值が上限になります。

設定に失敗した場合はメッセージが出力され、制限値は変更されません。

## (49) IsLimitMemorySize

JP1/AJS3 から実行するジョブのプロセスごとのメモリーサイズ（物理メモリーとスワップとの合計サイズ）を制限するかどうかを指定します。

## 形式

"IsLimitMemorySize"=dword:プロセスごとの最大メモリーサイズの制限フラグ

## 指定できる値

0

ジョブのプロセスごとのメモリーサイズを制限しません。

1

ジョブのプロセスごとのメモリーサイズを制限します。

## デフォルト値

dword:00000000 (10進数で 0)

## 推奨値

デフォルト値

## 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 の再起動後

## (50) LimitMemorySize

JP1/AJS3 から実行するジョブのプロセスごとの最大メモリーサイズ（物理メモリーとスワップとの合計サイズ）を指定します。

このパラメーターで指定した値は、最大メモリーサイズの制限として環境設定パラメーター `IsLimitMemorySize` に「1」を指定した場合に有効になります。

### 形式

`"LimitMemorySize"=dword:プロセスごとの最大メモリーサイズ`

### 指定できる値

16 進数で 0~7FFFFFFF（10 進数で 0~2,147,483,647）

### デフォルト値

`dword:7FFFFFFF`（10 進数で 2,147,483,647）

### 推奨値

ユーザー環境に依存します。

## 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 の再起動後

### 注意事項

0~7FFFFFFF という指定範囲は、論理上の指定範囲です。実際の指定範囲は、OS のシステムコール `setrlimit()` の設定範囲に依存します。

「`dword:7FFFFFFF`」を指定した場合、システムに設定されている上限値が上限になります。

また、「`dword:7FFFFFFF`」より小さくても、その値がシステムの上限值よりも大きい場合は、システムの上限值が上限になります。

設定に失敗した場合はメッセージが出力され、制限値は変更されません。

## (51) IsLimitStackSize

JP1/AJS3 から実行するジョブのプロセスごとのスタックセグメントサイズを制限するかどうかを指定します。

### 形式

`"IsLimitStackSize"=dword:プロセスごとの最大スタックセグメントサイズの制限フラグ`

### 指定できる値

0

ジョブのプロセスごとのスタックセグメントサイズを制限しません。

1

ジョブのプロセスごとのスタックセグメントサイズを制限します。

#### デフォルト値

dword:00000000 (10 進数で 0)

#### 推奨値

デフォルト値

#### 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 の再起動後

## (52) LimitStackSize

JP1/AJS3 から実行するジョブのプロセスごとの最大スタックセグメントサイズを指定します。

このパラメーターで指定した値は、最大スタックセグメントサイズの制限として環境設定パラメーター IsLimitStackSize に「1」を指定した場合に有効になります。

#### 形式

"LimitStackSize"=dword:プロセスごとの最大スタックセグメントサイズ

#### 指定できる値

16 進数で 0~7FFFFFFF (10 進数で 0~2,147,483,647)

#### デフォルト値

dword:7FFFFFFF (10 進数で 2,147,483,647)

#### 推奨値

ユーザー環境に依存します。

#### 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 の再起動後

#### 注意事項

0~7FFFFFFF という指定範囲は、論理上の指定範囲です。実際の指定範囲は、OS のシステムコール setrlimit() の設定範囲に依存します。

「dword:7FFFFFFF」を指定した場合、システムに設定されている上限値が上限になります。

また、「dword:7FFFFFFF」より小さくても、その値がシステムの上限值よりも大きい場合は、システムの上限值が上限になります。

設定に失敗した場合はメッセージが出力され、制限値は変更されません。

## (53) IsLimitCpuTime

JP1/AJS3 から実行するジョブのプロセスごとの CPU 時間を制限するかどうかを指定します。

## 形式

"IsLimitCpuTime"=dword:プロセスごとの最大 CPU 時間の制限フラグ

## 指定できる値

0

ジョブのプロセスごとの CPU 時間を制限しません。

1

ジョブのプロセスごとの CPU 時間を制限します。

## デフォルト値

dword:00000000 (10 進数で 0)

## 推奨値

デフォルト値

## 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 の再起動後

# (54) LimitCpuTime

JP1/AJS3 から実行するジョブのプロセスごとの最大 CPU 時間を指定します。

このパラメーターで指定した値は、最大 CPU 時間の制限として環境設定パラメーター IsLimitCpuTime に「1」を指定した場合に有効になります。

## 形式

"LimitCpuTime"=dword:プロセスごとの最大 CPU 時間

## 指定できる値

16 進数で 0~7FFFFFFF (10 進数で 0~2,147,483,647)

## デフォルト値

dword:7FFFFFFF (10 進数で 2,147,483,647)

## 推奨値

ユーザー環境に依存します。

## 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 の再起動後

## 注意事項

0~7FFFFFFF という指定範囲は、論理上の指定範囲です。実際の指定範囲は、OS のシステムコール setrlimit() の設定範囲に依存します。

「dword:7FFFFFFF」を指定した場合、システムに設定されている上限値が上限になります。

また、「dword:7FFFFFFF」より小さくても、その値がシステムの上限值よりも大きい場合は、システムの上限值が上限になります。

設定に失敗した場合はメッセージが出力され、制限値は変更されません。

## (55) IsLimitWorkSize

JP1/AJS3 から実行するジョブのプロセスごとのワーキングセットサイズ（プロセスが使用する物理メモリーのサイズ）を制限するかどうかを指定します。

### 形式

"IsLimitWorkSize"=dword:プロセスごとの最大ワーキングセットサイズの制限フラグ

### 指定できる値

0

ジョブのプロセスごとのワーキングセットサイズを制限しません。

1

ジョブのプロセスごとのワーキングセットサイズを制限します。

### デフォルト値

dword:00000000 (10 進数で 0)

### 推奨値

デフォルト値

### 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 の再起動後

### 注意事項

Solaris を使用している場合、このフラグは指定しないでください。JP1/AJS3 が起動できなくなるおそれがあります。

## (56) LimitWorkSize

JP1/AJS3 から実行するジョブのプロセスごとの最大ワーキングセットサイズ（プロセスが使用する物理メモリーのサイズ）を指定します。

このパラメーターで指定した値は、最大ワーキングセットサイズの制限として環境設定パラメーター IsLimitWorkSize に「1」を指定した場合に有効になります。

### 形式

"LimitWorkSize"=dword:プロセスごとの最大ワーキングセットサイズ

### 指定できる値

16 進数で 0~7FFFFFFF (10 進数で 0~2,147,483,647)

### デフォルト値

dword:7FFFFFFF (10 進数で 2,147,483,647)

## 推奨値

ユーザー環境に依存します。

## 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 の再起動後

## 注意事項

0~7FFFFFFF という指定範囲は、論理上の指定範囲です。実際の指定範囲は、OS のシステムコール `setrlimit()` の設定範囲に依存します。

「`dword:7FFFFFFF`」を指定した場合、システムに設定されている上限値が上限になります。

また、「`dword:7FFFFFFF`」より小さくても、その値がシステムの上限值よりも大きい場合は、システムの上限值が上限になります。

設定に失敗した場合はメッセージが出力され、制限値は変更されません。

## (57) IsLimitNoFile

JP1/AJS3 から実行するジョブのプロセスごとのファイルディスクリプタ数を制限するかどうかを指定します。

### 形式

”`IsLimitNoFile`”=`dword`: プロセスごとの最大ファイルディスクリプタ数の制限フラグ

### 指定できる値

0

ジョブのプロセスごとのファイルディスクリプタ数を制限しません。

1

ジョブのプロセスごとのファイルディスクリプタ数を制限します。

### デフォルト値

`dword:00000000` (10 進数で 0)

## 推奨値

デフォルト値

## 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 の再起動後

## (58) LimitNoFile

JP1/AJS3 から実行するジョブのプロセスごとの最大ファイルディスクリプタ数を指定します。

このパラメーターで指定した値は、最大ファイルディスクリプタ数の制限として環境設定パラメーター `IsLimitNoFile` に「1」を指定した場合に有効になります。

## 形式

"LimitNoFile"=dword:プロセスごとの最大ファイルディスクリプタ数

## 指定できる値

16進数で0~7FFFFFFF (10進数で0~2,147,483,647)

## デフォルト値

dword:7FFFFFFF (10進数で2,147,483,647)

## 推奨値

ユーザー環境に依存します。

## 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3の再起動後

## 注意事項

0~7FFFFFFFという指定範囲は、論理上の指定範囲です。実際の指定範囲は、OSのシステムコール `setrlimit()` の設定範囲に依存します。

「dword:7FFFFFFF」を指定した場合、システムに設定されている上限値が上限になります。

また、「dword:7FFFFFFF」より小さくても、その値がシステムの上限値よりも大きい場合は、システムの上限値が上限になります。

設定に失敗した場合はメッセージが出力され、制限値は変更されません。

# (59) PipeComTimeout

パイプ通信タイムアウト時間を指定します。

詳細については、「[15.2.15 エージェントのパイプ通信タイムアウト値の変更](#)」を参照してください。

## 形式

"PipeComTimeout"=dword:エージェントのパイプ通信タイムアウト値

## 指定できる値

16進数で0000012C~7FFFFFFF (10進数で300~2,147,483,647) (単位:秒)

## デフォルト値

dword:0000012C (10進数で300)

## 推奨値

デフォルト値

## 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3の再起動後

## 注意事項

パイプ通信タイムアウト時間に長い時間を設定すると、ジョブの障害検知が遅くなるおそれがあるため注意してください。

また、パイプ通信タイムアウト時間には、最小値として1秒から設定できますが、300秒未満を設定するとパイプ通信のタイムアウトエラーが発生しやすくなり、ジョブが起動失敗となります。そのため、指定できる範囲を300秒以上としています。ただし、すでに300秒未満の値を設定して運用している場合でもエラーにはならないため、そのまま継続して使用できます。

## (60) AfterForkPipeTimeout

ジョブプロセス実行準備完了通知のタイムアウト時間を指定します。

詳細については、「[15.2.16 ジョブプロセス実行準備完了通知時のタイムアウト値の設定](#)」を参照してください。

### 形式

"AfterForkPipeTimeout"=dword:ジョブプロセス実行準備完了通知時のタイムアウト値

### 指定できる値

16進数で00000384~00015180（10進数で900~86,400）（単位：秒）

最大値の00015180（10進数で86,400秒）は1日の秒数です。

### デフォルト値

dword:00000384（10進数で900）

### 推奨値

デフォルト値

### 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3の再起動後

### 注意事項

ジョブプロセス実行準備完了通知のタイムアウト時間に長い時間を設定すると、ジョブの障害検知が遅くなるため注意してください。

また、ジョブプロセス実行準備完了通知のタイムアウト時間には、最小値として0秒から設定できますが、900秒未満を設定するとタイムアウトエラーが発生しやすくなり、ジョブは起動失敗となります。そのため、指定できる範囲を900秒からとしています。ただし、すでに900秒未満の値を設定して運用している場合はエラーにはならないため、そのまま継続して使用できます。

## (61) IsCacheCmdSearchPath

ジョブ起動時に使用するコマンド検索パスの値をキャッシングするかどうかを指定します。

キャッシングする場合、検索パスの取得処理に時間が掛からないため、ジョブ起動時の性能が改善されます。ただし、キャッシングしていると、パスを変更したときに直ちに変更が反映されません。キャッシングする設定でコマンド検索パスを変更した場合は、5分以上経過してからジョブを起動することを推奨します。

## 形式

"IsCacheCmdSearchPath"=dword:コマンド検索パスの値のキャッシング指定フラグ

## 指定できる値

0

コマンド検索パスの値をキャッシングしません。

1

コマンド検索パスの値をキャッシングします。

「0」または「1」のどちらかではない値を指定した場合は、「1」が指定された場合と同じ動作になります。ジョブ実行 OS ユーザーの環境変数 PATH の値を頻繁に変更するような環境で、その変更をジョブ実行時に直ちに有効にしたい場合は「0」に変更します。ただし、「0」を指定した場合はジョブ実行性能が劣化します。

なお、06-71 以前のバージョンの動作に合わせたい場合は、「dword:00000000」を指定してください。

## デフォルト値

dword:00000001 (10 進数で 1)

## 推奨値

デフォルト値

## 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 の再起動後

## 補足事項

コマンド検索パスは、実行 OS ユーザーのログインスクリプトに設定されている環境変数 PATH です。

## (62) IsUseWorkPath

ジョブ実行時のワークパスを JP1/AJS3 のエージェントプロセス実行時のワークディレクトリにするかどうかを指定します。

## 形式

"IsUseWorkPath"=dword:ジョブ実行時のワークパスの変更フラグ

## 指定できる値

0

ジョブ実行時のワークパスをエージェントプロセス実行時のワークディレクトリにしません（設定を無効にします）。

1

ジョブ実行時のワークパスをエージェントプロセス実行時のワークディレクトリにします。

## デフォルト値

dword:00000000 (10 進数で 0)

## 推奨値

デフォルト値

## 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 の再起動後

## 補足事項

- ジョブの実行時、ワークパスには JPQ\_EXEC で始まる名称のファイルが一時ファイルとして作成されます。
- 「0」を指定して、ワークパス名の指定 (jpqjobsub コマンドでは -w オプションの作業用パス名) を省略すると、JPQ\_EXEC で始まる名称の一時ファイルは、ジョブ実行ユーザーのホームディレクトリに作成されます。ホームディレクトリが未定義の場合は、「/」(ルート)が仮定されます。  
ジョブ実行ユーザーのホームディレクトリに一時ファイルが作成されないようにするには、「1」を指定して、ジョブ実行時のワークパスを JP1/AJS3 のエージェントプロセス実行時のワークディレクトリにする必要があります。
- 「1」を指定して、ワークパス名の指定 (jpqjobsub コマンドでは -w オプションの作業用パス名) を省略すると、JPQ\_EXEC で始まる名称の一時ファイルは、JP1/AJS3 のエージェントプロセス実行時のワークディレクトリに作成されます。
- ジョブ定義の [ワークパス] を明示的に指定した場合は、このパラメーターの設定値に関係なく、[ワークパス] に指定したディレクトリに JPQ\_EXEC で始まる名称の一時ファイルが作成されます。
- OS のシャットダウンなどにより JP1/AJS3 のプロセスが異常終了すると、JPQ\_EXEC で始まる名称の一時ファイルは削除されずに、指定したワークパスに残る場合があります。  
削除されずに残った一時ファイルは、JP1/AJS3 サービスが停止した状態であれば、削除しても問題ありません。

## (63) IsSigchldDefault

SIGCHLD シグナルを受信するデフォルト設定 (SIG\_DFL) で実行するかどうかを指定します。

詳細については、「[15.2.17 JP1/AJS3 から起動される子プロセスを、SIGCHLD シグナルを受信する設定 \(SIG\\_DFL\) に変更する方法](#)」を参照してください。

### 形式

"IsSigchldDefault"=dword:JP1/AJS3 から起動される子プロセスを、SIGCHLD シグナルを受信する設定 (SIG\_DFL) に変更する定義

### 指定できる値

0

SIGCHLD シグナルを無視する設定 (SIG\_IGN) でジョブを実行する場合に指定します。

1

SIGCHLD シグナルを受信する設定 (SIG\_DFL) でジョブを実行する場合に指定します。

## デフォルト値

dword:00000000 (10 進数で 0)

JP1/AJS3 の新規のインストール時および新規のセットアップ時に「1」が設定されます。

## 推奨値

dword:00000001 (10 進数で 1)

## 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 の再起動後

## (64) FileAccessPermissionMode

UNIX ジョブまたは Linux ホスト上で HTTP 接続ジョブを実行するときに、次に示すファイルのアクセス権限についてチェックする方法を指定します。

- スクリプトファイル※
- 環境変数ファイル※
- 標準入力ファイル※
- 標準出力ファイル
- 標準エラー出力ファイル
- 転送先ファイル※

## 注※

HTTP 接続ジョブでは指定できません

詳細については、「[15.2.18 ジョブ実行時のファイル権限チェックでアクセス制御リストやセカンダリグループの設定を有効にする](#)」を参照してください。

## 形式

"FileAccessPermissionMode"=dword:UNIX ホスト上でジョブを実行するときのファイルのアクセス権限をチェックする方法の設定

## 指定できる値

0

各ファイルのアクセス権限について、ファイルパーミッションの設定に基づいてチェックします。その後、ファイルによって次に示す動作となります。

- スクリプトファイル  
アクセス制御リストやセカンダリグループの設定に基づくチェックを行います。
- スクリプトファイル以外のファイル  
アクセス制御リストやセカンダリグループの設定に基づくチェックは行いません。

1

スクリプトファイルのアクセス権限について、ファイルパーミッション、アクセス制御リスト、およびセカンダリーグループの設定に基づいてチェックします。

スクリプトファイル以外のファイルのアクセス権限については、ファイルパーミッションに基づくチェックだけを行います。

2

各ファイルのアクセス権限について、ファイルパーミッション、アクセス制御リスト、およびセカンダリーグループの設定に基づいてチェックします。

#### デフォルト値

dword:00000000 (10進数で0)

#### 推奨値

デフォルト値

#### 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3の再起動後

#### 注意事項

このパラメーターを「2」に変更する場合、デフォルトではアクセス制御リストやセカンダリーグループが設定されていても実行できていたジョブが起動失敗となることがあります。ファイルパーミッションと、アクセス制御リストやセカンダリーグループの設定との差異を考慮した上、ジョブの起動に影響がないように注意して設定してください。

## (65) NotifyJobStateInterval

ジョブの結果ファイルの再送間隔を指定します。

詳細については、「[6.2.5 ジョブの結果ファイルの再送間隔・再送回数の変更](#)」(Windowsの場合)または「[15.2.5 ジョブの結果ファイルの再送間隔・再送回数の変更](#)」(UNIXの場合)を参照してください。

#### 形式

"NotifyJobStateInterval"=dword:ジョブの結果ファイルの再送間隔

#### 指定できる値

16進数で0~00015180 (10進数で0~86,400) (単位:秒)

最大値の00015180 (10進数で86,400秒)は1日の秒数です。

結果ファイルの再送を行わないようにするには「0」を指定してください。

#### デフォルト値

dword:0000012C (10進数で300:5分)

#### 推奨値

デフォルト値

## 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 の再起動後

### 注意事項

このパラメーターに「0」を指定した場合は、結果ファイルの再送は行いません。このため、結果ファイルの転送に失敗するとジョブの終了通知を行わなくなり、マネージャーホスト側からのジョブ状態監視処理によってジョブの終了を検知します。ジョブ状態監視処理は通常 5 分間隔のポーリングで行っているため、ジョブの終了検知が遅れることがあります。

また次の場合は、エージェントホスト上のジョブの終了情報が削除されるため、マネージャーホスト上の統合トレースログにメッセージ「KAVU4597-W エージェント (エージェントホスト名) で消失したジョブを強制終了します」が出力されて、ジョブの状態は強制終了となります。

- 環境設定パラメーター `NotifyJobStateCount` の上限値まで再送を繰り返し、最終的に結果ファイルの転送が失敗したとき
- マネージャーホストからのジョブの状態確認が行われる前にエージェントホストの JP1/AJS3 サービスが停止したとき

## (66) NotifyJobStateCount

ジョブの結果ファイルの再送回数を指定します。

詳細については、「[6.2.5 ジョブの結果ファイルの再送間隔・再送回数の変更](#)」(Windows の場合) または「[15.2.5 ジョブの結果ファイルの再送間隔・再送回数の変更](#)」(UNIX の場合) を参照してください。

### 形式

"NotifyJobStateCount"=dword:ジョブの結果ファイルの再送回数

### 指定できる値

16 進数で 1~00000800 (10 進数で 1~2,048)

### デフォルト値

dword:00000120 (10 進数で 288)

JP1/AJS3 の新規インストール時に「dword:00000002」(10 進数で 2) が設定されます。

### 推奨値

dword:00000002 (10 進数で 2)

## 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 の再起動後

### 補足事項

このパラメーターおよび環境設定パラメーター `NotifyJobStateInterval` をデフォルトで使用した場合、5 分間隔で 24 時間再送します。

## (67) ConnectTimeout (ジョブ実行制御エージェント用)

TCP/IP 通信の接続タイムアウト値を指定します。

定義内容の詳細については、「[6.2.8 TCP/IP 通信接続エラーの接続タイムアウト時間・リトライ間隔・回数の変更](#)」(Windows の場合) または「[15.2.8 TCP/IP 通信接続エラーの接続タイムアウト時間・リトライ間隔・回数の変更](#)」(UNIX の場合) を参照してください。

### 形式

"ConnectTimeout"=dword:ジョブ実行制御エージェントの TCP/IP 通信接続タイムアウト値の定義

### 指定できる値

16 進数で 00002710~000927C0 (10 進数で 10,000~600,000) (単位: ミリ秒)

### デフォルト値

dword:00015F90 (10 進数で 90,000 : 90 秒)

### 推奨値

デフォルト値

### 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 の再起動後

### 注意事項

- 接続タイムアウトの値を小さくすると、接続が完了する前にタイムアウトとなり、TCP/IP 通信の接続エラーが発生することがあります。
- OS の接続タイムアウト仕様とその設定によって、この環境設定パラメーターに設定した値より前に接続タイムアウトが発生することがあります。

## (68) CommunicateRetryCount (ジョブ実行制御エージェント用)

TCP/IP 通信の接続エラーのリトライ回数を指定します。

定義内容の詳細については、「[6.2.8 TCP/IP 通信接続エラーの接続タイムアウト時間・リトライ間隔・回数の変更](#)」(Windows の場合) または「[15.2.8 TCP/IP 通信接続エラーの接続タイムアウト時間・リトライ間隔・回数の変更](#)」(UNIX の場合) を参照してください。

### 形式

"CommunicateRetryCount"=dword:ジョブ実行制御エージェントの TCP/IP 通信接続エラーのリトライ回数の定義

### 指定できる値

16 進数で 00000000~00000064 (10 進数で 0~100)

### デフォルト値

dword:00000002 (10 進数で 2)

## 推奨値

デフォルト値

## 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 の再起動後

## 注意事項

リトライ回数の値を大きくし過ぎると、通信障害が回避できなくなり、TCP/IP 通信の接続エラーが頻繁に発生することがあるため注意してください。

## (69) CommunicateRetryInterval (ジョブ実行制御エージェント用)

TCP/IP 通信の接続エラーのリトライ間隔を指定します。

定義内容の詳細については、「[6.2.8 TCP/IP 通信接続エラーの接続タイムアウト時間・リトライ間隔・回数の変更](#)」(Windows の場合) または「[15.2.8 TCP/IP 通信接続エラーの接続タイムアウト時間・リトライ間隔・回数の変更](#)」(UNIX の場合) を参照してください。

## 形式

"CommunicateRetryInterval"=dword:ジョブ実行制御エージェントの TCP/IP 通信接続エラーのリトライ間隔の定義

## 指定できる値

16 進数で 00000001~0000012C (10 進数で 1~300) (単位: 秒)

## デフォルト値

dword:00000014 (10 進数で 20)

## 推奨値

デフォルト値

## 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 の再起動後

## 注意事項

リトライ間隔の値を小さくし過ぎると、通信のリトライ間隔が短くなるため通信障害が回避できなくなり、TCP/IP 通信の接続エラーが頻繁に発生することがあるため注意してください。

## (70) LogonUserRetryCount

ジョブの実行先サービスに [標準] を指定している場合に、アクセストークンの取得をリトライする回数を指定します。

詳細については、「[6.2.19 ジョブ実行時のログオンリトライを変更する設定](#)」を参照してください。

## 形式

"LogonUserRetryCount"=dword:ジョブの実行先サービスに [標準] を指定している場合に、アクセストークンの取得をリトライする回数

## 指定できる値

16 進数で 00000000~00000064 (10 進数で 0~100)

## デフォルト値

dword:00000003 (10 進数で 3)

## 推奨値

デフォルト値

## 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 の再起動後

## 注意事項

[0] を指定すると、リトライしません。

## (71) LogonUserRetryInterval

ジョブの実行先サービスに [標準] を指定している場合に、アクセストークンの取得をリトライする間隔を指定します。

詳細については、「[6.2.19 ジョブ実行時のログオンリトライを変更する設定](#)」を参照してください。

## 形式

"LogonUserRetryInterval"=dword:ジョブの実行先サービスに [標準] を指定している場合に、アクセストークンの取得をリトライする間隔

## 指定できる値

16 進数で 00000001~0000012C (10 進数で 0~300) (単位: 秒)

## デフォルト値

dword:00000001 (10 進数で 1)

## 推奨値

デフォルト値

## 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 の再起動後

## (72) 変数名

ジョブ実行時のワークパスを変数として定義します。

## 形式

"変数名"="値"

## 変数名

「\$変数名\$」で指定する文字列を入力します。なお、ここで定義した変数名は、ファイルパス名やパラメーターで使用できます。

## 値

変数名に対応した実行プログラムの、そのホストでのインストールパスを入力します。

## 注意事項

環境設定パラメーターを誤って設定した場合は、「付録 B 誤った環境設定パラメーターを設定したときの回復方法」を参照し、手順に従って回復してください。

詳細については、「6.2.1 ジョブ実行時のワークパスを変数として定義する」(Windows の場合)または「15.2.1 ジョブ実行時のワークパスを変数として定義する」(UNIX の場合)を参照してください。

## (73) All Users

すべての JP1 ユーザーに対して検索パス名を指定します。

### 形式

"All Users"=転送元ファイルの検索パス

### 補足事項

JP1 ユーザーごとの設定と、すべての JP1 ユーザーに対する設定の順序は任意です。

Windows の場合、検索パス名を複数記述するときは、パス間を「:: (コロン二つ)」で区切ります。また、「=」より後ろのパス名全体を「"」で囲みます。

設定が重複した場合の優先度は次のとおりです。

- すべての JP1 ユーザーに対する設定より、JP1 ユーザーごとの設定が優先されます。JP1 ユーザーごとに設定された検索パスで転送ファイルが見つかった場合、すべての JP1 ユーザーに対して設定された検索パスでは検索されません。
- JP1 ユーザー名が重複している場合、あとに定義されている方が優先されます。

詳細については、「6.2.2 転送元ファイルの検索パスを定義する」(Windows の場合)または「15.2.2 転送元ファイルの検索パスを定義する」(UNIX の場合)を参照してください。

## (74) JP1 ユーザー名

ジョブを実行する JP1 ユーザーごとに検索パス名を指定します。

### 形式

"JP1 ユーザー名"=転送元ファイルの検索パス

### 補足事項

JP1 ユーザーごとの設定と、すべての JP1 ユーザーに対する設定の順序は任意です。

Windows の場合、検索パス名を複数記述するときは、パス間を「:: (コロン二つ)」で区切ります。また、「=」より後ろのパス名全体を「"」で囲みます。

設定が重複した場合の優先度は次のとおりです。

- すべての JP1 ユーザーに対する設定より、JP1 ユーザーごとの設定が優先されます。JP1 ユーザーごとに設定された検索パスで転送ファイルが見つかった場合、すべての JP1 ユーザーに対して設定された検索パスでは検索されません。
- JP1 ユーザー名が重複している場合、あとに定義されている方が優先されます。

詳細については、「[6.2.2 転送元ファイルの検索パスを定義する](#)」(Windows の場合) または 「[15.2.2 転送元ファイルの検索パスを定義する](#)」(UNIX の場合) を参照してください。

## (75) ConnectTimeout (ジョブ実行に使用するコマンドおよびスケジューラー用)

TCP/IP 通信の接続タイムアウト値を指定します。

定義内容の詳細については、「[6.2.8 TCP/IP 通信接続エラーの接続タイムアウト時間・リトライ間隔・回数の変更](#)」(Windows の場合) または 「[15.2.8 TCP/IP 通信接続エラーの接続タイムアウト時間・リトライ間隔・回数の変更](#)」(UNIX の場合) を参照してください。

### 形式

"ConnectTimeout"=dword:ジョブ実行に使用するコマンドおよびスケジューラーの TCP/IP 通信接続タイムアウト値

### 指定できる値

16 進数で 00002710~000927C0 (10 進数で 10,000~600,000) (単位: ミリ秒)

### デフォルト値

dword:00015F90 (10 進数で 90,000 : 90 秒)

### 推奨値

デフォルト値

### 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 の再起動後

### 注意事項

- 接続タイムアウトの値を小さくすると、接続が完了する前にタイムアウトとなり、TCP/IP 通信の接続エラーが発生することがあります。
- OS の接続タイムアウト仕様とその設定によって、この環境設定パラメーターに設定した値より前に接続タイムアウトが発生することがあります。

## (76) CommunicateRetryCount (ジョブ実行に使用するコマンドおよびスケジューラー用)

TCP/IP 通信の接続エラーのリトライ回数を指定します。

定義内容の詳細については、「[6.2.8 TCP/IP 通信接続エラーの接続タイムアウト時間・リトライ間隔・回数の変更](#)」(Windows の場合) または「[15.2.8 TCP/IP 通信接続エラーの接続タイムアウト時間・リトライ間隔・回数の変更](#)」(UNIX の場合) を参照してください。

#### 形式

"CommunicateRetryCount"=dword:ジョブ実行に使用するコマンドおよびスケジューラーの TCP/IP 通信接続エラーのリトライ回数

#### 指定できる値

16 進数で 00000000~00000064 (10 進数で 0~100)

#### デフォルト値

dword:00000002 (10 進数で 2)

#### 推奨値

デフォルト値

#### 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 の再起動後

#### 注意事項

リトライ回数の値を大きくし過ぎると、通信障害が回避できなくなり、TCP/IP 通信の接続エラーが頻繁に発生することがあるため注意してください。

## (77) CommunicateRetryInterval (ジョブ実行に使用するコマンドおよびスケジューラー用)

TCP/IP 通信の接続エラーのリトライ間隔を指定します。

定義内容の詳細については、「[6.2.8 TCP/IP 通信接続エラーの接続タイムアウト時間・リトライ間隔・回数の変更](#)」(Windows の場合) または「[15.2.8 TCP/IP 通信接続エラーの接続タイムアウト時間・リトライ間隔・回数の変更](#)」(UNIX の場合) を参照してください。

#### 形式

"CommunicateRetryInterval"=dword:ジョブ実行に使用するコマンドおよびスケジューラーの TCP/IP 通信接続エラーのリトライ間隔

#### 指定できる値

16 進数で 00000001~0000012C (10 進数で 1~300) (単位:秒)

#### デフォルト値

dword:00000014 (10 進数で 20)

#### 推奨値

デフォルト値

## 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 の再起動後

### 注意事項

リトライ間隔の値を小さくし過ぎると、通信のリトライ間隔が短くなるため通信障害が回避できなくなり、TCP/IP 通信の接続エラーが頻繁に発生することがあるため注意してください。

## (78) CommunicateTimeout

通信タイムアウト時間を指定します。

詳細については、「6.2.14 ジョブ実行制御のマネージャープロセスに対する通信タイムアウト時間の変更」(Windows の場合) または「15.2.14 ジョブ実行制御のマネージャープロセスに対する通信タイムアウト時間の変更」(UNIX の場合) を参照してください。

### 形式

"CommunicateTimeout"=dword:通信タイムアウト時間

### 指定できる値

16 進数で 000927c0~0036EE80 (10 進数で 600,000~3,600,000) (単位: ミリ秒)

### デフォルト値

dword:000927c0 (10 進数で 600,000 : 10 分)

### 推奨値

デフォルト値

## 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 の再起動後

## (79) MacroOptionReplaceMode

前後に文字列がないマクロ変数の引き継ぎ情報が NULL 文字列の場合に、マクロ変数名を NULL 文字列に置き換えるかどうかを指定します。

詳細については、「6.2.11 マクロ変数の引き継ぎ情報が NULL 文字列の場合の置き換え方法の設定」(Windows の場合) または「15.2.11 マクロ変数の引き継ぎ情報が NULL 文字列の場合の置き換え方法の設定」(UNIX の場合) を参照してください。

### 形式

"MacroOptionReplaceMode"=dword:マクロ変数の引き継ぎ情報が NULL 文字列の場合の置き換え方法の設定

## 指定できる値

0

マクロ変数名を NULL 文字列に置き換えしないで、指定されたマクロ変数名をそのままの文字列として使用します。

1

マクロ変数名を NULL 文字列に置き換えます。

## デフォルト値

dword:00000000 (10 進数で 0)

## 推奨値

デフォルト値

## 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 の再起動後

# (80) IsHA (ジョブ実行に使用するコマンドおよびスケジューラー用)

ジョブ実行に使用するコマンドおよびスケジューラーのクラスタ環境設定の定義を指定します。このパラメーターは、クラスタ運用をやめる場合だけ設定してください。

## 形式

"IsHA"=dword:ジョブ実行に使用するコマンドおよびスケジューラーのクラスタ環境設定の定義

## 指定できる値

0

クラスタ運用しない場合に指定します。

1

クラスタシステム運用時のセットアップを実行すると、物理ホストおよび論理ホストのパラメーターにこの値が自動的に設定されます。

## デフォルト値

dword:00000000 (10 進数で 0)

## 推奨値

なし

## 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 の再起動後

# (81) PassingInfoUsePreRc

引き継ぎ情報設定ジョブで先行ジョブの戻り値を使用するかどうかを指定します。

詳細については、「6.2.25 引き継ぎ情報設定ジョブで先行ジョブの戻り値を使用するための設定」(Windows の場合)、または「15.2.23 引き継ぎ情報設定ジョブで先行ジョブの戻り値を使用するための設定」(UNIX の場合)を参照してください。

#### 形式

"PassingInfoUsePreRc"=dword:引き継ぎ情報設定ジョブで先行ジョブの戻り値を使用するための設定

#### 指定できる値

0

先行ジョブの戻り値に関係なく、引き継ぎ情報設定ジョブ自体の戻り値を設定します。

1

先行ジョブの戻り値が 0 の場合、引き継ぎ情報設定ジョブ自体の戻り値を設定します。先行ジョブの戻り値が 0 以外の場合、先行ジョブの戻り値を引き継ぎ情報設定ジョブの戻り値に設定します。

#### デフォルト値

dword:00000001 (10 進数で 1)

JP1/AJS3 の新規インストール時に「dword:00000000」(10 進数で 0) が設定されます。

#### 推奨値

dword:00000000 (10 進数で 0)

#### 設定が有効になるタイミング

即時 (次回の引き継ぎ情報設定ジョブ実行時)

## (82) ConnectTimeout (ジョブ実行制御状態通知プロセス用)

TCP/IP 通信の接続タイムアウト値を指定します。

定義内容の詳細については、「6.2.8 TCP/IP 通信接続エラーの接続タイムアウト時間・リトライ間隔・回数の変更」(Windows の場合)または「15.2.8 TCP/IP 通信接続エラーの接続タイムアウト時間・リトライ間隔・回数の変更」(UNIX の場合)を参照してください。

#### 形式

"ConnectTimeout"=dword:ジョブ実行制御状態通知プロセスの TCP/IP 通信接続タイムアウト値の定義

#### 指定できる値

16 進数で 00002710~000927C0 (10 進数で 10,000~600,000) (単位: ミリ秒)

#### デフォルト値

dword:00015F90 (10 進数で 90,000 : 90 秒)

#### 推奨値

デフォルト値

#### 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 の再起動後

## 注意事項

- 接続タイムアウトの値を小さくすると、接続が完了する前にタイムアウトとなり、TCP/IP 通信の接続エラーが発生することがあります。
- OS の接続タイムアウト仕様とその設定によって、この環境設定パラメーターに設定した値より前に接続タイムアウトが発生することがあります。

## (83) CommunicateRetryCount (ジョブ実行制御状態通知プロセス用)

TCP/IP 通信の接続エラーのリトライ回数を指定します。

定義内容の詳細については、「[6.2.8 TCP/IP 通信接続エラーの接続タイムアウト時間・リトライ間隔・回数の変更](#)」(Windows の場合) または「[15.2.8 TCP/IP 通信接続エラーの接続タイムアウト時間・リトライ間隔・回数の変更](#)」(UNIX の場合) を参照してください。

### 形式

"CommunicateRetryCount"=dword:ジョブ実行制御状態通知プロセスの TCP/IP 通信接続エラーのリトライ回数の定義

### 指定できる値

16 進数で 00000000~00000064 (10 進数で 0~100)

### デフォルト値

dword:00000002 (10 進数で 2)

### 推奨値

デフォルト値

### 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 の再起動後

### 注意事項

リトライ回数の値を大きくし過ぎると、通信障害が回避できなくなり、TCP/IP 通信の接続エラーが頻繁に発生することがあるため注意してください。

## (84) CommunicateRetryInterval (ジョブ実行制御状態通知プロセス用)

TCP/IP 通信の接続エラーのリトライ間隔を指定します。

定義内容の詳細については、「[6.2.8 TCP/IP 通信接続エラーの接続タイムアウト時間・リトライ間隔・回数の変更](#)」または「[15.2.8 TCP/IP 通信接続エラーの接続タイムアウト時間・リトライ間隔・回数の変更](#)」(UNIX の場合) を参照してください。

### 形式

"CommunicateRetryInterval"=dword:ジョブ実行制御状態通知プロセスの TCP/IP 通信接続エラーのリトライ間隔の定義

### 指定できる値

16 進数で 00000001 ~ 0000012C (10 進数で 1 ~ 300) (単位: 秒)

### デフォルト値

dword:00000014 (10 進数で 20)

### 推奨値

デフォルト値

### 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 の再起動後

### 注意事項

リトライ間隔の値を小さくし過ぎると、通信のリトライ間隔が短くなるため通信障害が回避できなくなり、TCP/IP 通信の接続エラーが頻繁に発生することがあるため注意してください。

## (85) IsHA (ジョブ実行制御状態通知プロセス用)

ジョブ実行制御状態通知プロセスのクラスタ環境設定の定義を指定します。このパラメーターは、クラスタ運用をやめる場合だけ設定してください。

### 形式

"IsHA"=dword:ジョブ実行制御状態通知プロセスのクラスタ環境設定の定義

### 指定できる値

0

クラスタ運用しない場合に指定します。

1

クラスタシステム運用時のセットアップを実行すると、物理ホストおよび論理ホストのパラメーターにこの値が自動的に設定されます。

### デフォルト値

dword:00000000 (10 進数で 0)

### 推奨値

なし

### 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 の再起動後

## (86) MergeEnvMode

システム環境変数とジョブ定義の環境変数が重複した場合に、ジョブ定義の環境変数を有効にするかどうかを指定します。

詳細については、「[6.2.21 システム環境変数とジョブ定義の環境変数が重複した場合にジョブ定義の環境変数を有効にするための設定](#)」を参照してください。

## 形式

"MergeEnvMode"=dword:システム環境変数とジョブ定義の環境変数が重複した場合にジョブ定義の環境変数を有効にするかどうかの定義

## 指定できる値

0

ジョブ定義に指定した環境変数がシステム環境変数と重複した場合に、システム環境変数の優先順位が最も高くてもよい場合に指定します。

1

ジョブ定義に指定した環境変数がシステム環境変数と重複した場合に、ジョブ定義の環境変数を有効にするときに指定します。

## デフォルト値

dword:00000000 (10 進数で 0)

JP1/AJS3 の新規インストール時に「dword:00000001」(10 進数で 1) が設定されます。

## 推奨値

dword:00000001 (10 進数で 1)

## 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 の再起動後

## (87) UACAdministratorsExec (ジョブ用)

ジョブの実行先サービスに [標準] を指定している場合に、UAC 機能が有効なときに Administrators 権限でジョブを実行するかどうかを指定します。

詳細については、「[6.2.22 UAC 機能有効時に Administrators 権限でジョブを実行するための設定](#)」を参照してください。

## 形式

"UACAdministratorsExec"=dword:UAC 機能有効時に Administrators 権限でジョブを実行するかどうかの定義

## 指定できる値

0

UAC 機能が有効なときに Administrators グループの OS ユーザーから実行されるジョブを Administrators 権限が無効な状態で実行します。ただし、ビルトイン Administrator および JP1/AJS3 のサービスアカウントと同一の Administrators グループの OS ユーザーを除きます。

1

UAC 機能が有効なときに Administrators グループの OS ユーザーから実行されるジョブを Administrators 権限で実行します。

「1」を指定した場合、ジョブを実行するすべての OS ユーザー（標準ユーザーも含む）に「バッチジョブとしてログオン」の権限が必要になります。

#### デフォルト値

dword:00000000 (10 進数で 0)

#### 推奨値

デフォルト値

#### 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 の再起動後

## (88) GetPasswd\_RetryCount

OS のパスワードファイルからユーザー情報の取得に失敗した場合にリトライする回数を指定します。

通常、この値を変更する必要はありません。

詳細については、「[15.2.20 ユーザー情報取得時のリトライを変更する設定](#)」を参照してください。

#### 形式

"GetPasswd\_RetryCount"=dword:OS のパスワードファイルからユーザー情報の取得に失敗した場合のリトライ回数

#### 指定できる値

16 進数で 00000000~0000000A (10 進数で 0~10)

「dword:00000000」を指定した場合、リトライしません。

#### デフォルト値

dword:00000002 (10 進数で 2)

#### 推奨値

デフォルト値

#### 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 の再起動後

## (89) GetPasswd\_RetryInterval

OS のパスワードファイルからユーザー情報の取得に失敗した場合にリトライする間隔を指定します。

通常、この値を変更する必要はありません。

詳細については、「[15.2.20 ユーザー情報取得時のリトライを変更する設定](#)」を参照してください。

## 形式

"GetPasswd\_RetryInterval"=dword:OS のパスワードファイルからユーザー情報の取得に失敗した場合のリトライ間隔

## 指定できる値

16 進数で 00000000~00002710 (10 進数で 0~10,000) (単位: ミリ秒)  
「dword:00000000」を指定した場合、すぐにリトライします。

## デフォルト値

dword:000003E8 (10 進数で 1,000)

## 推奨値

デフォルト値

## 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 の再起動後

## (90) IgnoreResultFileError (ジョブ用)

ジョブの実行先サービスに [標準] を指定している場合に、ジョブの結果ファイル (標準出力ファイル、標準エラー出力ファイル) の転送処理でエラーが発生したときの動作を指定します。

詳細については、「[6.2.24 ジョブの結果ファイル転送失敗時の動作の設定](#)」(Windows の場合) または「[15.2.22 ジョブの結果ファイル転送失敗時の動作の設定](#)」(UNIX の場合) を参照してください。

## 形式

"IgnoreResultFileError"=dword:ジョブの結果ファイルで転送エラーが発生したときの動作

## 指定できる値

0

ジョブの結果ファイルの転送処理でエラーが発生した場合に、ジョブの終了コードに「-1」を設定するとともに、ジョブの状態を「異常検出終了」にします。

1

ジョブの結果ファイルの転送処理でエラーが発生した場合に、ジョブの終了コードにジョブプロセスの終了コードを設定するとともに、終了判定に従ってジョブの状態を「正常終了」、「警告検出終了」、または「異常検出終了」にします。

## デフォルト値

dword:00000000 (10 進数で 0)

## 推奨値

デフォルト値

## 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 の再起動後

## (91) PreventResultFileLack

ジョブが出力したデータが結果ファイルに出力されないことを防止するかどうかを指定します。

詳細については、「6.2.26 ジョブが出力したデータが結果ファイルに出力されないことを防止するための設定」を参照してください。

### 形式

"PreventResultFileLack"=dword:ジョブが出力したデータが結果ファイルに出力されないことを防止するための設定

### 指定できる値

0

この値を指定すると、JP1/AJS3 が使用するメモリーがスワップアウトされるなどの理由で処理の再開に時間が掛かる場合や、ディスクへのアクセスに時間が掛かる場合に、ジョブが出力したデータが結果ファイルに出力されないことがあります。

1

この値を指定すると、JP1/AJS3 が使用するメモリーがスワップアウトされるなど、処理の再開に時間が掛かる場合や、ディスクへのアクセスに時間が掛かる場合でも、ジョブが出力したデータが結果ファイルに出力されます。

### デフォルト値

dword:00000000 (10 進数で 0)

### 推奨値

ユーザー環境に依存します。

ただし、引き継ぎ情報設定ジョブを使用する場合は「1」を推奨します。

### 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 の再起動後

## (92) SendFileSizeStatus

ファイル送信サイズが上限値に達したときの動作を指定します。

詳細については、「6.2.27 ファイル送信制限をするための設定」(Windows の場合) または「15.2.24 ファイル送信制限をするための設定」(UNIX の場合) を参照してください。

### 形式

"SendFileSizeStatus"=dword:ファイルサイズが上限値に達したときの動作

### 指定できる値

0

ファイル送信サイズの上限値をチェックし、上限値に達した場合はメッセージ KAVU3507-I を出力します。

結果ファイルすべてのファイルデータを送信し、ジョブの終了状態を引き継ぎます。

1

ファイル送信サイズの上限値をチェックし、上限値に達した場合はメッセージ KAVU3508-I を出力します。

結果ファイルは、ファイルサイズの上限値（環境設定パラメーターLimitSendFileSize の設定値）まで送信し、上限値を超えたデータを破棄します。そして、終了状態を「異常検出終了」にし、メッセージ KAVU3510-E を出力します。

終了コードと状態については、「[6.2.27\(3\) ファイル送信サイズが上限値を超えた場合の動作](#)」（Windows の場合）または「[15.2.24\(3\) ファイル送信サイズが上限値を超えた場合の動作](#)」（UNIX の場合）を参照してください。

2

ファイル送信サイズの上限値をチェックし、上限値に達した場合はメッセージ KAVU3508-I を出力します。

結果ファイルは、ファイルサイズの上限値（環境設定パラメーターLimitSendFileSize の設定値）まで送信し、上限値を超えたデータを破棄します。そして、終了状態を「警告検出終了」にしメッセージ KAVU3509-W を出力します。ただし、エージェントホストでのジョブの状態が「異常検出終了」だった場合はその状態を引き継ぎます。

終了コードと状態については、「[6.2.27\(3\) ファイル送信サイズが上限値を超えた場合の動作](#)」（Windows の場合）または「[15.2.24\(3\) ファイル送信サイズが上限値を超えた場合の動作](#)」（UNIX の場合）を参照してください。

3

ファイル送信サイズの上限値をチェックし、上限値に達した場合はメッセージ KAVU3508-I を出力します。

結果ファイルは、ファイルサイズの上限値（環境設定パラメーターLimitSendFileSize の設定値）まで送信し、上限値を超えたデータを破棄します。ジョブの終了状態は、エージェントホストでの終了状態を引き継ぎます。

終了コードと状態については、「[6.2.27\(3\) ファイル送信サイズが上限値を超えた場合の動作](#)」（Windows の場合）または「[15.2.24\(3\) ファイル送信サイズが上限値を超えた場合の動作](#)」（UNIX の場合）を参照してください。

この値を指定した場合、制限を超えてもジョブは「正常終了」になります。しかし、ファイルの作成は完了していないため、後続ジョブなどでファイルを参照する場合は、不完全なファイルでも問題ないことを確認して使用してください。

## デフォルト値

dword:00000000（10 進数で 0）

JP1/AJS3 の新規のインストール時に「dword:00000003」（10 進数で 3）が設定されます。

## 推奨値

dword:00000003（10 進数で 3）

## 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 の再起動後

### (93) LimitSendFileSize

ファイル送信サイズの上限值を指定します。

ジョブ実行時に使用する結果ファイルのサイズが運用上の見積もり値を超えたときに、エージェントホスト側で送信するファイルのサイズを制限します。運用に合わせて3メガバイト程度で上限値を設定することを推奨します。

この設定は、結果ファイルの標準出力ファイルと標準エラー出力ファイルのサイズを合計した値でチェックします。

なお、マネージャーへの送信データに対してプラスマイナス数百バイト程度の範囲で誤差が生じることがあります。

ファイルサイズの見積もり方法を次に示します（単位：バイト）。

ファイル数  
 $\Sigma$  (ファイル名長 + ファイルサイズ + (12 \* ファイル行数) + 116)

詳細については、「[6.2.27 ファイル送信制限をするための設定](#)」（Windows の場合）または「[15.2.24 ファイル送信制限をするための設定](#)」（UNIX の場合）を参照してください。

#### 形式

"LimitSendFileSize"=dword:ファイル送信サイズの上限值

#### 指定できる値

16進数で 00080000~08000000（10進数で 524,288~134,217,728）（単位：バイト）

#### デフォルト値

dword:00300000（10進数で 3,145,728）

#### 推奨値

デフォルト値

## 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 の再起動後

### (94) JobHistoryLogFileSize

JP1/AJS3 - Agent Minimal Edition が出力するジョブ実行履歴ログファイルのサイズを指定します。

このパラメーターは、JP1/AJS3 - Agent Minimal Edition 専用です。このパラメーターを指定しても、JP1/AJS3 - Agent および JP1/AJS3 - Manager には影響しません。

## 形式

"JobHistoryLogFileSize"=dword:ジョブ実行履歴ログファイルのサイズ

## 指定できる値

16 進数で 00000200~00001000 (10 進数で 512~4,096) (単位: キロバイト)

## デフォルト値

dword:00000200 (10 進数で 512)

## 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

## 設定が有効になるタイミング

次回 JP1/AJS3 サービス起動時

## 注意事項

このパラメーターを変更する場合、ジョブ実行履歴ログファイルおよび管理ファイルを削除する必要があります。

パラメーターを変更する手順については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド (システム構築編) 付録 G.2(3) ジョブ実行履歴ログファイルの見積もり」を参照してください。

# (95) JobHistoryLogFileCount

JP1/AJS3 - Agent Minimal Edition が出力するジョブ実行履歴ログファイルの面数を指定します。

このパラメーターは、JP1/AJS3 - Agent Minimal Edition 専用です。このパラメーターを指定しても、JP1/AJS3 - Agent および JP1/AJS3 - Manager には影響しません。

## 形式

"JobHistoryLogFileCount"=dword:ジョブ実行履歴ログファイルの面数

## 指定できる値

16 進数で 00000002~00000010 (10 進数で 2~16)

## デフォルト値

dword:00000002 (10 進数で 2)

## 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

## 設定が有効になるタイミング

次回 JP1/AJS3 サービス起動時

## 注意事項

このパラメーターを変更する場合、ジョブ実行履歴ログファイルおよび管理ファイルを削除する必要があります。

パラメーターを変更する手順については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド（システム構築編） 付録 G.2(3) ジョブ実行履歴ログファイルの見積もり」を参照してください。

## 20.6 イベント・アクション制御の環境設定

イベント・アクション制御の環境設定パラメーターについて説明します。

### 20.6.1 イベント・アクション制御の環境設定パラメーター一覧

イベントジョブ起動に関する環境は、マネージャー環境 (JP1/AJS3 - Manager) で設定する作業と、エージェント環境 (JP1/AJS3 - Agent) で設定する作業があります。

マネージャー環境 (JP1/AJS3 - Manager) およびエージェント環境 (JP1/AJS3 - Agent) で設定する、イベント・アクション制御の環境設定パラメーター一覧を示します。

Windows または UNIX で設定が必要なものは、対象 OS の欄を参照してください。マネージャー環境 (JP1/AJS3 - Manager) およびエージェント環境 (JP1/AJS3 - Agent) で設定が必要なものは、対象製品の欄を参照してください。

表 20-5 環境設定パラメーター一覧 (イベント・アクション制御)

項番	定義キー	環境設定パラメーター	定義内容	対象 OS	対象製品
1	[{JP1_DEFAULT 論理ホスト名}¥JP1AOMMANAGER]※1	"WaitInfFileOutDir"=	待機情報ファイル出力ディレクトリ名 (マネージャープロセスの設定)	Windows UNIX	M
2	• スケジューラーサービス (共通) の場合	"FileWriteMode"=	ファイル更新モード	Windows UNIX	M
3	[{JP1_DEFAULT 論理ホスト名}¥JP1AJS2¥SCHEDULER¥EV¥MANAGER]※1	"MacVarDQuotation"=	引き継ぎ情報における「" (ダブルクォーテーションマーク)」有効オプション	Windows UNIX	M
4		"DNSEstablish"=	イベントジョブを使用して DNS 運用時に FQDN 形式で運用するための定義	Windows UNIX	M
5		"FixedHostnameForAgent"=	マネージャーホスト名固定化オプション	Windows UNIX	M
6	• スケジューラーサービス (共通) の場合	"EvJobExecContinue"=	イベントジョブ実行継続オプション	Windows UNIX	M
7	[{JP1_DEFAULT 論理ホスト名}¥JP1AJS2¥SCHEDULER¥EV¥MANAGER]※1	"BlockadeTimeoutInterval"=	閉塞状態のイベントジョブを監視する期間	Windows UNIX	M
8	• スケジューラーサービス (個別) の場合	"NotificationConstantRetry"=	未通知情報再送間隔一定化オプション	Windows UNIX	M

項番	定義キー	環境設定パラメーター	定義内容	対象 OS	対象製品
9	[ {JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1AJSMANAGER¥スケジューラー サービス名¥EV¥MANAGER]※1	"NotificationRetryInterval"=	未通知情報の再送間隔の設定	Windows UNIX	M
10		"NotificationRetryCount"=	未通知情報の再送回数の設定	Windows UNIX	M
11		"AlarmUnreportedInfoEvent"=	スケジューラーサービスへの未通知情報数を監視し、メッセージの出力および JP1 イベントの発行をするしきい値の設定	Windows UNIX	M
12		"AlarmUnreportedInfoEventInterval"=	スケジューラーサービスへの未通知情報数を監視するときの、メッセージ出力および JP1 イベントの発行間隔	Windows UNIX	M
13		"SuppressConditionLog"=	起動条件成立時にメッセージ KAVT0108-I を出力するかどうかの設定	Windows UNIX	M
14	<ul style="list-style-type: none"> <li>スケジューラーサービス（共通）の場合 [ {JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1AJS2¥SCHEDULER¥EV¥MANAGER] ※1</li> <li>イベント・アクション制御エージェントの場合 [ {JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1AOMAGENT]※1</li> </ul>	"ClientBindFlag"=	送信バインド方式の動作設定	Windows UNIX	M, A, ME
15	<ul style="list-style-type: none"> <li>マネージャーホストの場合 [ {JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1AOMMANAGER]※1 [ {JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1AJS2¥SCHEDULER¥EV¥MANAGER] ※1</li> <li>エージェントホストの場合 [ {JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1AOMAGENT]※1</li> </ul>	"ResolveAgentInfo"=	名前解決に使用するエージェントホスト情報の変更オプション	Windows UNIX	M, A, ME
16	[ {JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1AOMAGENT]※1	"WaitInfFileOutDir"=	待機情報ファイル出力ディレクトリ名（エージェントプロセスの設定）	Windows UNIX	M, A, ME
17		"EvjobInfFile"=	イベントジョブ情報引き継ぎディレクトリ名	Windows UNIX	M, A, ME

項番	定義キー	環境設定パラメーター	定義内容	対象 OS	対象製品
18	[ {JP1_DEFAULT   論理ホスト名} ¥JP1AOMAGENT ]※1	"HowUseInfWhenHA"=	フェールオーバー時の情報引き継ぎ	Windows UNIX	M, A, ME
19		"InformationWhenShutdown"=	シャットダウン時の情報引き継ぎ方法	Windows UNIX	M, A, ME
20		"FilewatchinfContinue"=	ファイル監視ジョブの情報の引き継ぎ	Windows UNIX	M, A, ME
21		"FileWriteMode"=	ファイル更新モード	Windows UNIX	M, A, ME
22		"EVProcessHA"=	詳細プロセス終了時オプション	Windows UNIX	M, A, ME
23		"EventSequential"=	イベント順序保証オプション	Windows UNIX	M, A, ME
24		"RetryAgtStartNotification"=	起動通知の送信に失敗した場合に起動通知の再送を行うための定義	Windows UNIX	M, A, ME
25		"ClientConnectTimeout"=	イベント・アクション制御マネージャー、イベント・アクション制御エージェント間の通信接続タイムアウト時間	Windows UNIX	M, A, ME
26		"NotificationRetryInterval"=	未通知情報の再送間隔の設定	Windows UNIX	M, A, ME
27		"NotificationRetryCount"=	未通知情報の再送回数の設定	Windows UNIX	M, A, ME
28	"EventServerName"=	FQDN 形式のイベントサーバ名	Windows UNIX	M, A, ME	
29	"GetFQDNForShortNameOnly"=	イベント・アクション制御のプロセス間通信で、FQDN 形式の自ホスト名を使用するための設定	Windows UNIX	M, A, ME	

項番	定義キー	環境設定パラメーター	定義内容	対象 OS	対象製品
30	[{JP1_DEFAULT 論理ホスト名}¥JP1AOMAGENT]*1	"NetworkFilewatch"=	ファイル監視ジョブでネットワークを介したファイルを監視するかどうか	Windows UNIX	M, A, ME
31		"NetworkFilewatchTimeout"=	ファイル監視ジョブでネットワークを介したファイルを監視するときの監視対象ファイル情報取得処理のタイムアウト時間	Windows UNIX	M, A, ME
32		"CloseCheckTimeout"=	クローズチェックのタイムアウト時間	Linux	M, A, ME
33		"CloseCheckWarnLogInterval"=	クローズチェックに失敗した場合に出力されるメッセージの出力間隔	UNIX	M, A, ME
34	[JP1_DEFAULT¥JP1AOMAGENT]*2	"RecvTimeout"=	イベントジョブのソケット通信時のデータ到着待ちタイムアウト化オプション	Windows UNIX	M, A, ME

(凡例)

M : JP1/AJS3 - Manager

A : JP1/AJS3 - Agent

ME : JP1/AJS3 - Agent Minimal Edition

注※1

{JP1\_DEFAULT|論理ホスト名}の部分は、物理ホストの場合は「JP1\_DEFAULT」を、論理ホストの場合は「論理ホスト名」を指定します。

注※2

このパラメーターの設定は、物理ホストおよびすべての論理ホストに対して有効です。

詳細の記載がないパラメーターは保守用のパラメーターです。値は変更しないでください。

## 20.6.2 イベント・アクション制御の環境設定パラメーターの詳細

イベント・アクション制御の環境設定パラメーターの詳細について説明します。

なお、「デフォルト値」とは、環境設定パラメーターを省略した場合の仮定値です。

## (1) WaitInfFileOutDir (マネージャプロセス用)

イベントジョブの詳細情報や、起動条件で監視しているイベントの受信状態などの情報（待機情報）を出力するディレクトリの名称をフルパスで指定します。ただし、標準のディレクトリを変更したい場合以外は指定する必要はありません。

デフォルト以外のフォルダに出力したい場合、またはクラスタ対応する場合に設定します。

待機情報は、この項目で指定したディレクトリ、または仮定されたディレクトリの下で、次のフォルダに出力されます。

- Windows の場合

sys¥infodir

- UNIX の場合

sys/infodir

このパラメーターは、標準構成のホストサービス管理から起動されるマネージャプロセスにだけ有効です。

### 形式

”WaitInfFileOutDir”=”待機情報ファイル出力ディレクトリ名（マネージャプロセスの設定）”

### 指定できる値

180 バイト以内の文字列

### デフォルト値

- Windows の場合

JP1/AJS3 - Manager のインストール先フォルダ

JP1/AJS3 の新規インストール時および新規セットアップ時は、次の値が設定されます。

- インストール先フォルダがデフォルトまたはシステムで保護されたフォルダ配下のとき  
%ALLUSERSPROFILE%¥Hitachi¥JP1¥JP1\_DEFAULT¥JP1AJS2

[%ALLUSERSPROFILE%] のデフォルトは「システムドライブ¥ProgramData」です。

「システムで保護されたフォルダ」とは、次のパスを指します。

- 「システムドライブ¥Windows」配下
- 「システムドライブ¥Program Files」配下
- 「システムドライブ¥Program Files (x86)」配下

- インストール先フォルダが上記以外のとき

JP1/AJS3 - Manager のインストール先フォルダ

- UNIX の場合

/var/opt/jp1ajs2

JP1/AJS3 の新規のインストール時および新規のセットアップ時は、空白が設定されます。

## 推奨値

- 物理ホストの場合
  - Windows で、インストール先フォルダがデフォルトまたはシステムで保護されたフォルダ配下のとき  
%ALLUSERSPROFILE%¥Hitachi¥JP1¥JP1\_DEFAULT¥JP1AJS2  
「%ALLUSERSPROFILE%」のデフォルトは「システムドライブ¥ProgramData」です。  
「システムで保護されたフォルダ」とは、次のパスを指します。
    - 「システムドライブ¥Windows」配下
    - 「システムドライブ¥Program Files」配下
    - 「システムドライブ¥Program Files (x86)」配下
  - Windows で、インストール先フォルダが上記以外のとき  
JP1/AJS3 - Manager のインストール先フォルダ
  - UNIX のとき  
空白
- 論理ホストの場合  
共有ディスクのディレクトリ名

## 設定が有効になるタイミング

次回 JP1/AJS3 サービス起動時

## 注意事項

待機情報ファイル出力ディレクトリ名には、OS がディレクトリ名として許可していない文字を指定しないでください。例えば、Windows の場合は「" (ダブルクォーテーションマーク)」や「\* (アスタリスク)」が該当します。

また、ディレクトリ名の最後に「¥ (円記号)」を指定しないでください。

## (2) FileWriteMode (マネージャープロセス用)

イベントジョブ情報、待機情報ファイルの更新時に、同期書き込みを実行するかどうかを指定します。

性能・信頼性・運用方法によって、適切な書き込み方法を選択してください。

## 形式

```
"FileWriteMode"="{sync|nosync}"
```

## 指定できる値

### sync

ファイル更新時に、常に同期書き込みを実行します。この方法で書き込みを実行した場合、信頼性は向上しますが、性能は低下します。

クラスタ対応など信頼性を優先する場合に選択してください。

## nosync

JP1/AJS3での処理とは同期を取らないで、OSのバッファリングによってディスクに書き込みます。「sync」に比べて性能は向上しますが、システムダウンなどが発生した場合、情報の不整合が発生し、イベントが消失するおそれがあります。

### デフォルト値

nosync

次の場合は「sync」が設定されます。

- JP1/AJS3の新規インストール時
- クラスタシステム運用のセットアップ時

### 推奨値

sync

### 設定が有効になるタイミング

次回JP1/AJS3サービス起動時

### 注意事項

このパラメーターは、マネージャープロセス（定義キー[`{JP1_DEFAULT|論理ホスト名}¥JP1AJS2¥SCHEDULER¥EV¥MANAGER`]）とエージェントプロセス（定義キー[`{JP1_DEFAULT|論理ホスト名}¥JP1A0MAGENT`]）で「sync」に統一して設定することを推奨します。同様に、マネージャー・エージェント構成のシステムでも、マネージャープロセスとエージェントプロセスで「sync」に統一して設定することを推奨します。

マネージャープロセスに「nosync」、エージェントプロセスに「sync」を設定した場合は、イベントジョブを使用したジョブネットや起動条件付きジョブネットの実行登録時、強制終了時、または先行ジョブに大量のイベントジョブを使用したORジョブが実行されたときに、イベントジョブの動作が遅延することがあります。そのため、マネージャープロセスが「nosync」、エージェントプロセスが「sync」の組み合わせとにならないように注意してください。

特に、論理ホストの追加など、構築済みのシステムにマネージャーホストやエージェントホストを追加する場合は、各マネージャーホスト、エージェントホストの設定値を確認し、マネージャープロセスが「nosync」、エージェントプロセスが「sync」の組み合わせとっていないか確認してください。

## (3) MacVarDQuotation

引き継ぎ情報における「”（ダブルクォーテーションマーク）」有効オプションを使用するかしないかを指定します。

### 形式

”MacVarDQuotation”=”{Y|N}”

### 指定できる値

Y

使用する場合に指定します。

N

使用しない場合に指定します。

#### デフォルト値

N

JP1/AJS3 の新規のインストール時および新規のセットアップ時に「Y」が設定されます。

#### 推奨値

Y

#### 設定が有効になるタイミング

次回 JP1/AJS3 サービス起動時

## (4) DNSEstablish

DNS 運用時に FQDN 形式のホスト名で運用するかどうかを指定します。

詳細については、「[6.3.5 イベントジョブを使用した DNS 運用時に FQDN 形式で運用するための設定](#)」(Windows の場合)、または「[15.3.5 イベントジョブを使用した DNS 運用時に FQDN 形式で運用するための設定](#)」(UNIX の場合)を参照してください。

#### 形式

"DNSEstablish"="{Y|N}"

#### 指定できる値

Y

DNS 運用時に FQDN 形式のホスト名で運用する場合に指定します。

N

DNS 運用時に FQDN 形式のホスト名で運用しない場合に指定します。エージェントへは FQDN 形式のホスト名ではなく、ホスト名を送ります。

#### デフォルト値

N

#### 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

#### 設定が有効になるタイミング

次回 JP1/AJS3 サービス起動時

## (5) FixedHostnameForAgent

イベント・アクション制御のプロセス間通信で、マネージャーホスト名を常に小文字で使用するかどうかを指定します。

詳細については、「[6.3.15 イベントジョブを実行する場合のマネージャーホスト名を固定化する設定](#)」(Windows の場合) または「[15.3.15 イベントジョブを実行する場合のマネージャーホスト名を固定化する設定](#)」(UNIX の場合) を参照してください。

#### 形式

"FixedHostnameForAgent"="{Y|N}"

#### 指定できる値

Y

マネージャーホスト上で求まるホスト名をすべて小文字に変換したものが、イベント・アクション制御の通信に使用されます。

N

マネージャーホスト上で求まるホスト名を変換しないで、イベント・アクション制御の通信に使用されます。

#### デフォルト値

N

#### 推奨値

Y

#### 設定が有効になるタイミング

次回 JP1/AJS3 サービス起動時

## (6) EvJobExecContinue

実行ホストの JP1/AJS3 のサービスを再起動したときに、イベントジョブの実行を継続するかどうかを指定します。

詳細については、「[6.3.6 JP1/AJS3 のサービスが停止してもイベントジョブの実行を継続させる設定](#)」(Windows の場合) または「[15.3.6 JP1/AJS3 のサービスが停止してもイベントジョブの実行を継続させる設定](#)」(UNIX の場合) を参照してください。

#### 形式

"EvJobExecContinue"="{Y|N}"

#### 指定できる値

Y

イベントジョブの実行を継続します。

N

イベントジョブの実行を終了します。

#### デフォルト値

N

## 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

## 設定が有効になるタイミング

次回 JP1/AJS3 サービス起動時

## 注意事項

イベントジョブ実行継続オプションは、物理・論理ホストのマネージャー単位で設定してください。

## (7) BlockadeTimeoutInterval

閉塞状態になったイベントジョブまたは起動条件付きジョブネットを強制終了させるまでの時間を指定します。

詳細については、「[6.3.9 閉塞状態のイベントジョブを監視する期間の設定](#)」(Windows の場合) または「[15.3.9 閉塞状態のイベントジョブを監視する期間の設定](#)」(UNIX の場合) を参照してください。

## 形式

"BlockadeTimeoutInterval"=dword:閉塞状態のイベントジョブを監視する期間

## 指定できる値

16 進数で 00000018~000002D0 (10 進数で 24~720) (単位: 時間)

## デフォルト値

dword:000002D0 (10 進数で 720)

## 推奨値

デフォルト値

## 設定が有効になるタイミング

次回 JP1/AJS3 サービス起動時

## (8) NotificationConstantRetry

マネージャーホストからエージェントホストへの通信がタイムアウトによるネットワークエラーで失敗した場合に、一定間隔で再送処理をするか、段階的に再送間隔を長くするかを指定します。

詳細については、「[6.3.11 未通知情報の再送間隔を一定間隔にする設定](#)」(Windows の場合) または「[15.3.11 未通知情報の再送間隔を一定間隔にする設定](#)」(UNIX の場合) を参照してください。

## 形式

"NotificationConstantRetry"="{Y|N}"

## 指定できる値

Y

タイムアウトによるネットワークエラーが発生した場合、一定間隔で再送します。

N

タイムアウトによるネットワークエラーが発生した場合、再送間隔を段階的に長くしながら再送します。

デフォルト値

N

推奨値

デフォルト値

設定が有効になるタイミング

次回 JP1/AJS3 サービス起動時

## (9) NotificationRetryInterval (マネージャーホストからエージェントホストへ送信する場合)

マネージャーホストからエージェントホストへの未通知情報を再送する間隔を指定します。

詳細については、「[6.3.12 未通知情報の再送間隔・再送回数の変更](#)」(Windows の場合) または「[15.3.12 未通知情報の再送間隔・再送回数の変更](#)」(UNIX の場合) を参照してください。

形式

"NotificationRetryInterval"=dword:マネージャーホストからエージェントホストへの未通知情報の再送間隔

指定できる値

16 進数で 00000001~00015180 (10 進数で 1~86,400) (単位:秒)

デフォルト値

dword:0000001E (10 進数で 30)

推奨値

デフォルト値

設定が有効になるタイミング

次回 JP1/AJS3 サービス起動時

## (10) NotificationRetryCount (マネージャーホストからエージェントホストへ送信する場合)

マネージャーホストからエージェントホストへの未通知情報を再送する回数を指定します。

詳細については、「[6.3.12 未通知情報の再送間隔・再送回数の変更](#)」(Windows の場合) または「[15.3.12 未通知情報の再送間隔・再送回数の変更](#)」(UNIX の場合) を参照してください。

## 形式

"NotificationRetryCount"=dword:マネージャーホストからエージェントホストへの未通知情報の再送回数

## 指定できる値

16進数で 00000001~00015180 (10進数で 1~86,400) (単位:回)

## デフォルト値

dword:00000B40 (10進数で 2,880)

## 推奨値

デフォルト値

## 設定が有効になるタイミング

次回 JP1/AJS3 サービス起動時

# (11) AlarmUnreportedInfoEvent

イベント・アクション制御マネージャーで管理しているスケジューラーサービスへの未通知情報数を監視し、メッセージの出力、および JP1 イベントの発行をするためのしきい値を指定します。

## 形式

"AlarmUnreportedInfoEvent"=dword:イベント・アクション制御マネージャーで管理しているスケジューラーサービスへの未通知情報数のしきい値

## 指定できる値

dword:00000001~000061A7 (10進数で 1~24,999)

## デフォルト値

dword:00000BB8 (10進数で 3,000)

## 推奨値

デフォルト値

## 設定が有効になるタイミング

スケジューラーサービス起動時

# (12) AlarmUnreportedInfoEventInterval

イベント・アクション制御マネージャーで管理しているスケジューラーサービスへの未通知情報数の監視で、未通知情報数が環境設定パラメーターAlarmUnreportedInfoEventに指定した数以上になったときの、メッセージ出力および JP1 イベントを発行する間隔を指定します。最初に JP1 イベントを発行したあと、この設定値に指定した間隔の間は、監視している値が環境設定パラメーターAlarmUnreportedInfoEventに指定した値以上の状態であっても、JP1 イベントは発行されません。この設定値に指定した時間を過ぎても環境設定パラメーターAlarmUnreportedInfoEventに指定した値以上の状態が続いている場合は、再度 JP1 イベントがこの設定値の間隔で出力されます。

## 形式

"AlarmUnreportedInfoEventInterval"= dword:メッセージ出力および JP1 イベントを発行する間隔

## 指定できる値

16 進数で 0~5A0 (10 進数で 0~1,440) (単位:分)

メッセージの出力, および JP1 イベントの発行をしない場合は, 「0」を指定してください。

## デフォルト値

dword:00000000 (10 進数で 0)

JP1/AJS3 の新規のインストール時および新規のセットアップ時に 「5」が設定されます。

## 推奨値

運用環境に応じて 1 以上の値を設定してください。

## 設定が有効になるタイミング

スケジューラーサービス起動時

# (13) SuppressConditionLog

起動条件成立時に, メッセージ KAVT0108-I を統合トレースログに出力するかどうかを設定します。

起動条件の成立回数が多い場合, 統合トレースログに大量のメッセージが出力されます。統合トレースログをなるべく長い期間残したい場合に設定してください。

## 形式

"SuppressConditionLog"=" {Y|N}"

## 指定できる値

Y

起動条件成立時にメッセージ KAVT0108-I を出力しません。

N

起動条件成立時にメッセージ KAVT0108-I を出力します。

## デフォルト値

N

JP1/AJS3 の新規のインストール時および新規のセットアップ時に 「Y」が設定されます。

## 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

## 設定が有効になるタイミング

スケジューラーサービス起動時

## (14) ClientBindFlag

イベントジョブ実行時に使用する通信の送信のバインド方式を、受信のバインド方式に合わせるかどうかを指定します。

詳細については、「[6.3.10 イベントジョブ実行時に使用する通信の送信バインド方式を設定する](#)」(Windows の場合) または「[15.3.10 イベントジョブ実行時に使用する通信の送信バインド方式を設定する](#)」(UNIX の場合) を参照してください。

### 形式

"ClientBindFlag"=dword:送信バインド方式の動作設定

### 指定できる値

0

イベントジョブ実行時に使用する通信の送信バインド方式の設定を解除します。

1

イベントジョブ実行時に使用する通信の送信のバインド方式を受信のバインド方式に合わせます。

### デフォルト値

dword:00000000 (10 進数で 0)

### 推奨値

デフォルト値

### 設定が有効になるタイミング

次回 JP1/AJS3 サービス起動時

## (15) ResolveAgentInfo

名前解決に使用するエージェントホスト情報の変更オプションを設定します。詳細については、「[6.3.18 名前解決に使用するエージェント情報の変更オプションの設定方法](#)」(Windows の場合) または「[15.3.17 名前解決に使用するエージェント情報の変更オプションの設定方法](#)」(UNIX の場合) を参照してください。

### 形式

"ResolveAgentInfo"="{exec|host}"

### 指定できる値

exec

エージェントホストの IP アドレス変更時に、マネージャーホストで必要な作業を省略できます。

host

エージェントホストの IP アドレス変更時に、マネージャーホストで作業する必要があります。

### デフォルト値

host

JP1/AJS3 の新規インストール時に「exec」が設定されます。

## 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

## 設定が有効になるタイミング

次回 JP1/AJS3 サービス起動時

## 補足事項

- このパラメーターを設定する場合は、マネージャーホストとエージェントホストを同じ値にする必要があります。異なる値を設定すると、「host」が指定されたものとして動作します。
- マネージャーホストでこのパラメーターを指定する場合、パラメーターはホストの定義キー [ {JP1\_DEFAULT|論理ホスト名}¥JP1A0MMANAGER ] とスケジューラーサービスの定義キー [ {JP1\_DEFAULT|論理ホスト名}¥JP1AJS2¥SCHEDULER¥EV¥MANAGER ] の両方に指定する必要があります。これらの設定値が異なる場合、スケジューラーサービス配下のプロセスがメッセージ KAVT0199-E を出力します。このメッセージは、スケジューラーサービスの数だけ出力されます。

## (16) WaitInfFileOutDir (エージェントプロセス用)

イベントジョブでのイベント発生状態や、起動条件で監視しているイベントの受信状態などの情報（待機情報）を出力するディレクトリの名称をフルパスで指定します。ただし、標準のディレクトリを変更したい場合以外は指定する必要はありません。

デフォルト以外のフォルダに出力したい場合、またはクラスタ対応する場合に設定します。

なお、待機情報は、この項目で指定したディレクトリ、または仮定されたディレクトリの下で、次のディレクトリに出力されます。

- Windows の場合  
sys¥infoagt
- UNIX の場合  
sys/infoagt

## 形式

”WaitInfFileOutDir”=”待機情報ファイル出力ディレクトリ名（エージェントプロセスの設定）”

## 指定できる値

180 バイト以内の文字列

## デフォルト値

- Windows の場合  
JP1/AJS3 - Manager : JP1/AJS3 - Manager のインストール先フォルダ  
JP1/AJS3 - Agent : JP1/AJS3 - Agent のインストール先フォルダ  
JP1/AJS3 の新規インストール時および新規セットアップ時は、次の値が設定されます。
  - インストール先フォルダがデフォルトまたはシステムで保護されたフォルダ配下のとき

%ALLUSERSPROFILE%¥Hitachi¥JP1¥JP1\_DEFAULT¥JP1AJS2

「%ALLUSERSPROFILE%」のデフォルトは「システムドライブ¥ProgramData」です。

「システムで保護されたフォルダ」とは、次のパスを指します。

- ・「システムドライブ¥Windows」配下
- ・「システムドライブ¥Program Files」配下
- ・「システムドライブ¥Program Files (x86)」配下

- ・インストール先フォルダが上記以外の場合

JP1/AJS3 - Manager : JP1/AJS3 - Manager のインストール先フォルダ

JP1/AJS3 - Agent : JP1/AJS3 - Agent のインストール先フォルダ

- ・UNIX の場合

/var/opt/jp1ajs2

JP1/AJS3 の新規のインストール時および新規のセットアップ時に空白が設定されます。

## 推奨値

- ・物理ホストの場合

- ・Windows で、インストール先フォルダがデフォルトまたはシステムで保護されたフォルダ配下のとき

%ALLUSERSPROFILE%¥Hitachi¥JP1¥JP1\_DEFAULT¥JP1AJS2

「%ALLUSERSPROFILE%」のデフォルトは「システムドライブ¥ProgramData」です。

「システムで保護されたフォルダ」とは、次のパスを指します。

- ・「システムドライブ¥Windows」配下
- ・「システムドライブ¥Program Files」配下
- ・「システムドライブ¥Program Files (x86)」配下

- ・Windows で、インストール先フォルダが上記以外の場合

JP1/AJS3 - Manager : JP1/AJS3 - Manager のインストール先フォルダ

JP1/AJS3 - Agent : JP1/AJS3 - Agent のインストール先フォルダ

- ・UNIX のとき

空白

- ・論理ホストの場合

共有ディスクのディレクトリ名

## 設定が有効になるタイミング

次回 JP1/AJS3 サービス起動時

## 注意事項

待機情報ファイル出力ディレクトリ名には、OS がディレクトリ名として許可していない文字を指定しないでください。例えば、Windows の場合は「" (ダブルクォーテーションマーク)」や「\* (アスタリスク)」が該当します。

また、ディレクトリ名の最後に「¥ (円記号)」を指定しないでください。

## (17) EvjobInfFile

メール受信監視ジョブで受信した情報をファイルで引き継ぐ場合、そのファイルを保存しておくディレクトリの名称をフルパスで指定します。ただし、標準のディレクトリを変更したい場合以外は指定する必要はありません。

デフォルト以外のフォルダに出力したい場合、またはクラスタ対応する場合に設定します。

メール受信監視ジョブの動作については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 連携ガイド 2.1.2 メール受信時の動作の概要」を参照してください。

### 形式

”EvjobInfFile”=”イベントジョブ情報引き継ぎディレクトリ名”

### 指定できる値

180 バイト以内の文字列

### デフォルト値

- Windows で、インストール先フォルダがデフォルトまたはシステムで保護されたフォルダ配下の場合  
%ALLUSERSPROFILE%¥Hitachi¥JP1¥JP1\_DEFAULT¥JP1AJS2¥tmp¥infodir  
[%ALLUSERSPROFILE%] のデフォルトは「システムドライブ¥ProgramData」です。  
「システムで保護されたフォルダ」とは、次のパスを指します。
  - ・「システムドライブ¥Windows」配下
  - ・「システムドライブ¥Program Files」配下
  - ・「システムドライブ¥Program Files (x86)」配下
- Windows で、インストール先フォルダが上記以外の場合  
JP1/AJS3 - Manager : JP1/AJS3 - Manager のインストール先フォルダ¥tmp¥infodir  
JP1/AJS3 - Agent : JP1/AJS3 - Agent のインストール先フォルダ¥tmp¥infodir
- UNIX の場合  
/var/opt/jp1ajs2/sys/infoagt/tmp/infodir

空白が設定されている場合は、デフォルト値が仮定されます。また、JP1/AJS3 の新規のインストール時および新規のセットアップ時に空白が設定されます。

### 推奨値

- 物理ホストの場合  
空白
- 論理ホストの場合  
共有ディスクのディレクトリ名

## 設定が有効になるタイミング

次回 JP1/AJS3 サービス起動時

## 注意事項

このディレクトリに保存されるファイルは、自動的に削除されないため、不要になった場合は削除してください。

## (18) HowUseInfWhenHA

JP1/AJS3 - Manager または JP1/AJS3 - Agent で JP1/AJS3 サービスの正常な停止処理を伴わない停止（フェールオーバーや電源断など）が発生した場合に、フェールオーバー先または再起動後の JP1/AJS3 - Manager または JP1/AJS3 - Agent に、正常な停止処理を伴わない停止時の情報を引き継ぐかどうかを指定します。

JP1/AJS3 - Manager へ通知できなかったイベントがある状態で JP1/AJS3 サービスの正常な停止処理を伴わない停止が発生したとき、フェールオーバー前または JP1/AJS3 サービスの停止前に発生していたイベントを破棄したい場合に変更します。

## 形式

"HowUseInfWhenHA"="{Y|N}"

## 指定できる値

Y

正常な停止処理を伴わない停止時の状態を、フェールオーバー後または再起動後の JP1/AJS3 - Manager または JP1/AJS3 - Agent に引き継ぎます。例えば、フェールオーバー発生前に JP1/AJS3 - Manager に通知できなかったイベントを、切り替え後に再度通知します。

N

正常な停止処理を伴わない停止時の状態を、フェールオーバー後または再起動後の JP1/AJS3 - Manager または JP1/AJS3 - Agent に引き継ぎません。例えば、フェールオーバー発生前に JP1/AJS3 - Manager に通知できなかったイベントは破棄されます。

通常は「Y」を使用してください。

## デフォルト値

Y

## 推奨値

デフォルト値

## 設定が有効になるタイミング

次回 JP1/AJS3 サービス起動時

## (19) InformationWhenShutDown

JP1/AJS3 - Manager ホストまたは JP1/AJS3 - Agent ホストがシャットダウン（停止処理を伴う終了）されたときに、シャットダウン前に JP1/AJS3 - Manager へ通知できなかったイベントを再度通知するかどうかを指定します。

JP1/AJS3 - Manager へ通知できなかったイベントがある状態でシャットダウン後に起動した場合、シャットダウン前に発生していたイベントを破棄したいときに変更します。

### 形式

"InformationWhenShutDown"="{K|B}"

### 指定できる値

#### K

シャットダウン後に JP1/AJS3 - Manager または JP1/AJS3 - Agent を起動したときに、シャットダウン前に JP1/AJS3 - Manager へ通知できなかったイベントを再度通知します。例えば、シャットダウン前に発生していたイベントを、起動後に JP1/AJS3 - Manager に通知します。ただし、24 時間以内に JP1/AJS3 - Manager を起動した場合に限ります。

#### B

シャットダウン後に JP1/AJS3 - Manager または JP1/AJS3 - Agent を起動したときに、シャットダウン前に JP1/AJS3 - Manager へ通知できなかったイベントを通知しません。例えば、シャットダウン前に発生していたイベントは破棄されます。電源ダウンの障害時だけ、情報を引き継ぎたいような場合に使用します。

通常は「K」を使用してください。

### デフォルト値

K

### 推奨値

デフォルト値

### 設定が有効になるタイミング

次回 JP1/AJS3 サービス起動時

## (20) FilewatchinfContinue

ファイル監視ジョブの実行中に、JP1/AJS3 - Manager または JP1/AJS3 - Agent がシャットダウン（停止処理を伴う終了）されたときに、次回起動時にシャットダウン前のファイル監視ジョブの情報を引き継ぐかどうかを指定します。

起動条件に定義されたファイル監視ジョブが実行中にシャットダウンし、その後起動した場合で、シャットダウン前のファイル監視ジョブの監視状態を引き継がないで監視したいときに変更します。

### 形式

"FilewatchinfContinue"="{Y|N}"

## 指定できる値

Y

シャットダウン後に JP1/AJS3 - Manager または JP1/AJS3 - Agent を起動したときに、シャットダウン前のファイル監視ジョブの監視状態を引き継ぎます。

N

シャットダウン後に JP1/AJS3 - Manager または JP1/AJS3 - Agent を起動したときに、シャットダウン前のファイル監視ジョブの監視状態を引き継ぎません。

## デフォルト値

N

JP1/AJS3 の新規のインストール時および新規のセットアップ時に「Y」が設定されます。

## 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

## 設定が有効になるタイミング

次回 JP1/AJS3 サービス起動時

# (21) FileWriteMode (エージェントプロセス用)

イベントジョブ情報、待機情報ファイルの更新時に、同期書き込みを実行するかどうかを指定します。

性能・信頼性・運用方法によって、適切な書き込み方法を選択してください。

## 形式

```
"FileWriteMode"="{sync|nosync}"
```

## 指定できる値

sync

ファイル更新時に、常に同期書き込みを実行します。この方法で書き込みを実行した場合、信頼性は向上しますが、性能は低下します。

クラスタ対応など信頼性を優先する場合に選択してください。

nosync

JP1/AJS3 での処理とは同期を取らないで、OS のバッファリングによってディスクに書き込みます。「sync」に比べて性能は向上しますが、システムダウンなどが発生した場合、情報の不整合が発生し、イベントが消失するおそれがあります。

## デフォルト値

nosync

次の場合は「sync」が設定されます。

- JP1/AJS3 の新規インストール時
- クラスタシステム運用のセットアップ時

## 推奨値

sync

## 設定が有効になるタイミング

次回 JP1/AJS3 サービス起動時

## 注意事項

このパラメーターは、マネージャープロセス（定義キー[`{JP1_DEFAULT|論理ホスト名}¥JP1AJS2¥SCHEDULER¥EV¥MANAGER`]）とエージェントプロセス（定義キー[`{JP1_DEFAULT|論理ホスト名}¥JP1A0MAGENT`]）で「sync」に統一して設定することを推奨します。同様に、マネージャー・エージェント構成のシステムでも、マネージャープロセスとエージェントプロセスで「sync」に統一して設定することを推奨します。

マネージャープロセスに「nosync」、エージェントプロセスに「sync」を設定した場合は、イベントジョブを使用したジョブネットや起動条件付きジョブネットの実行登録時、強制終了時、または先行ジョブに大量のイベントジョブを使用した OR ジョブが実行されたときに、イベントジョブの動作が遅延することがあります。そのため、マネージャープロセスが「nosync」、エージェントプロセスが「sync」の組み合わせとにならないように注意してください。

特に、論理ホストの追加など、構築済みのシステムにマネージャーホストやエージェントホストを追加する場合は、各マネージャーホスト、エージェントホストの設定値を確認し、マネージャープロセスが「nosync」、エージェントプロセスが「sync」の組み合わせとっていないか確認してください。

## (22) EVProcessHA

イベント・アクション制御の詳細プロセスがシグナル終了した場合、イベント・アクション制御エージェントプロセスを終了しないで縮退運転するか、すべての詳細プロセスを停止して終了するかどうかを指定します。

## 形式

"EVProcessHA"="{Y|N}"

## 指定できる値

Y

すべての詳細プロセスを停止してイベント・アクション制御エージェントプロセスを終了します。

N

イベント・アクション制御エージェントプロセスを終了しないで縮退運転します。シグナルなどによって詳細プロセスの一部が終了した場合、終了した詳細プロセスで動作するイベントジョブ以外は使用できます。

## デフォルト値

N

JP1/AJS3 の新規のインストール時および新規のセットアップ時に「Y」が設定されます。

## 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

## 設定が有効になるタイミング

次回 JP1/AJS3 サービス起動時

### 注意事項

- 異常終了した JP1/AJS3 のプロセスを再起動させる設定を行っている場合、このパラメーターに「Y」を設定しても、エージェントプロセスと詳細プロセスは JP1/AJS3 のプロセスの再起動に伴って再起動されます。異常終了した JP1/AJS3 のプロセスを再起動させる設定については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 運用ガイド 6.3.1 異常終了した JP1/AJS3 のプロセスを再起動する」を参照してください。
- UNIX の場合、このパラメーターに「N」を設定して、詳細プロセス終了時オプションを「無効」としているとき、異常終了している詳細プロセスに該当するジョブを実行登録する<sup>\*</sup>と、そのジョブは異常終了します。

注<sup>\*</sup> 例えば、jpocwtfMain プロセスが異常終了している状態でファイル監視ジョブを実行するなど。

## (23) EventSequential

イベント順序保証オプションを使用するかどうかを指定します。

### 形式

"EventSequential"="{Y|N}"

### 指定できる値

Y

イベント順序保証オプションを使用する場合に指定します。

N

イベント順序保証オプションを使用しない場合に指定します。

### デフォルト値

N

### 推奨値

デフォルト値

## 設定が有効になるタイミング

次回 JP1/AJS3 サービス起動時

## (24) RetryAgtStartNotification

起動通知を再送するかどうかを指定します。

### 形式

"RetryAgtStartNotification"="{Y|N}"

## 指定できる値

Y

起動通知の送信に失敗した場合、起動通知を再送します。

N

起動通知の送信に失敗した場合でも、起動通知を再送しません。

## デフォルト値

N

JP1/AJS3 の新規インストール時に「Y」が設定されます。

## 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

## 設定が有効になるタイミング

次回 JP1/AJS3 サービス起動時

## 注意事項

設定する値に「Y」を指定する必要がある運用環境などについては、「[6.3.7 イベント・アクション制御エージェント起動通知の送信に失敗した場合に再送を行う設定](#)」(Windows の場合) または「[15.3.7 イベント・アクション制御エージェント起動通知の送信に失敗した場合に再送を行う設定](#)」(UNIX の場合) を参照してください。

## (25) ClientConnectTimeout (イベント・アクション制御)

TCP/IP ソケットの接続要求がすぐに完了 (成功または失敗) しない場合に、要求の完了を待ち続ける時間を指定します。

指定した時間を経過しても接続要求が完了しない場合、タイムアウトが発生したと見なされ接続要求が打ち切られます。

マネージャー環境にこの環境設定パラメーターを設定する場合は、「[20.8.2\(1\) ClientConnectTimeout \(通信制御\)](#)」を参照してください。

## 形式

"ClientConnectTimeout"=dword:イベント・アクション制御マネージャー、イベント・アクション制御エージェント間の通信接続タイムアウト時間の設定

## 指定できる値

16 進数で 000003E8~000927C0 (10 進数で 1,000~600,000) (単位: ミリ秒)

## デフォルト値

- Windows の場合  
dword:00007530 (10 進数で 30,000) (単位: ミリ秒)
- UNIX の場合

dword:000003E8 (10 進数で 1,000) (単位：ミリ秒)

#### 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

#### 設定が有効になるタイミング

次回 JP1/AJS3 サービス起動時

#### 注意事項

- OS で設定されている TCP/IP の接続タイムアウト値がこの環境設定パラメーターに設定した値より短い場合、OS の設定が有効になります。
- この環境設定パラメーターを省略した場合はデフォルト値が仮定されます。
- この環境設定パラメーターにイベント・アクション制御で指定できない値を指定した場合は、デフォルト値が仮定されます。

## (26) NotificationRetryInterval (エージェントホストからマネージャーホストへ送信する場合)

エージェントホストからマネージャーホストへ、未通知情報を再送する間隔を指定します。

詳細については、「6.3.12 未通知情報の再送間隔・再送回数の変更」(Windows の場合) または「15.3.12 未通知情報の再送間隔・再送回数の変更」(UNIX の場合) を参照してください。

#### 形式

"NotificationRetryInterval"=dword:エージェントホストからマネージャーホストへの未通知情報の再送間隔

#### 指定できる値

16 進数で 00000001~00015180 (10 進数で 1~86,400) (単位：秒)

#### デフォルト値

dword:0000000A (10 進数で 10)

#### 推奨値

デフォルト値

#### 設定が有効になるタイミング

次回 JP1/AJS3 サービス起動時

## (27) NotificationRetryCount (エージェントホストからマネージャーホストへ送信する場合)

エージェントホストからマネージャーホストへ、未通知情報を再送する回数を指定します。

詳細については、「6.3.12 未通知情報の再送間隔・再送回数の変更」(Windows の場合) または「15.3.12 未通知情報の再送間隔・再送回数の変更」(UNIX の場合) を参照してください。

## 形式

"NotificationRetryCount"=dword:エージェントホストからマネージャーホストへの未通知情報の再送回数

## 指定できる値

16進数で 00000001~00015180 (10進数で 1~86,400) (単位:回)

## デフォルト値

dword:000021C0 (10進数で 8,640)

## 推奨値

デフォルト値

## 設定が有効になるタイミング

次回 JP1/AJS3 サービス起動時

## (28) EventServerName

FQDN 形式のイベントサーバ名を持つイベントサーバが稼働するホストでログファイル監視ジョブを実行する場合は、JP1/Base のイベントサーバインデックスファイル (index) に指定した FQDN 形式のイベントサーバ名を指定します。

## 形式

"EventServerName"="イベントサーバ名"

## 指定できる値

255 バイト以内の文字列

## デフォルト値

JP1/AJS3 が起動するホストのホスト名 (ショート名) を仮定します。

## 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

## 設定が有効になるタイミング

次回 JP1/AJS3 サービス起動時

## 注意事項

- このオプションで指定するイベントサーバ名には、JP1/AJS3 が動作するホストと同じホストで動作するイベントサーバの名前を指定してください。
- このオプションで指定するイベントサーバ名は、大文字・小文字が区別されるため、JP1/Base のイベントサーバインデックスファイル (index) に指定した FQDN 形式のイベントサーバ名に合わせて指定してください。

## (29) GetFQDNForShortNameOnly

イベント・アクション制御のプロセス間通信で使用する自ホスト名を、DNS から取得するかどうかを指定します。なお、この環境設定パラメーターに「Y」を指定する場合は、環境設定パラメーターDNSEstablishに「Y」を指定してください。

### 形式

"GetFQDNForShortNameOnly"="{Y|N}"

### 指定できる値

#### Y

イベント・アクション制御のプロセス間通信で、DNS から取得した FQDN 形式の自ホスト名を使用します。

jp1hosts または jp1hosts2 にショート名形式の自ホスト名を指定しても、DNS から取得した FQDN 形式の自ホスト名を使用します。

#### N

イベント・アクション制御のプロセス間通信で、jp1hosts または jp1hosts2 に指定したショート名形式の自ホスト名を使用します。

jp1hosts または jp1hosts2 にショート名形式の自ホスト名を指定していない場合は、DNS から取得した FQDN 形式の自ホスト名を使用します。

### デフォルト値

#### N

### 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

### 設定が有効になるタイミング

次回 JP1/AJS3 サービス起動時

### 補足事項

すべてのイベント・アクション制御のプロセス間通信で DNS から取得した FQDN 形式の自ホスト名を使用する場合、次に示すすべてのホストでこの環境設定パラメーターに「Y」を設定してください。

- 環境設定パラメーターDNSEstablishに「Y」を設定したマネージャーホスト
- イベントジョブを実行するエージェントホスト

## (30) NetworkFilewatch

ファイル監視ジョブでネットワークを介したファイルを監視するかどうかを指定します。

### 形式

"NetworkFilewatch"="{Y|N}"

## 指定できる値

Y

ファイル監視ジョブでネットワークを介したファイルを監視します。

N

ファイル監視ジョブでネットワークを介したファイルを監視しません。

## デフォルト値

N

## 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

## 設定が有効になるタイミング

次回 JP1/AJS3 サービス起動時

## 注意事項

- ファイル監視ジョブでローカルファイルだけを監視する場合は、デフォルト値「N」で運用してください。この環境設定パラメーターに「Y」を指定した場合、メモリ所要量の再見積もりおよびカーネルパラメーターの調整が必要です。
- この環境設定パラメーターに「Y」を指定した場合で、[監視対象ファイル名] にネットワークを介したファイルを指定したファイル監視ジョブの実行中にネットワーク障害が発生したとき、[監視対象ファイル名] にローカルファイルを指定した別のファイル監視ジョブもイベント検知が遅延することがあります。
- 監視対象ファイルに対するアクセス権限を、次のとおりに設定してください。

### Windows の場合

監視対象のファイルの変更権限を持つユーザーアカウントを、JP1/AJS3 サービスを起動するユーザーアカウントに設定してください。JP1/AJS3 サービスを起動するユーザーアカウントを変更する場合の詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド (システム構築編) 4.2.3 JP1/AJS3 のサービスの設定を変更する必要がある場合 (Windows 限定)」を参照してください。

### UNIX の場合

監視対象に指定したネットワークファイルに対して、クライアント側から参照権限でアクセスできるように設定してください。

## (31) NetworkFilewatchTimeout

ファイル監視ジョブでネットワークを介したファイルを監視するときの、監視対象ファイル情報取得処理のタイムアウト時間を指定します。

指定した時間を経過しても監視対象ファイルの情報が取得できない場合、ファイルの情報取得処理を打ち切ります。

## 形式

"NetworkFilewatchTimeout"=dword:ファイル監視ジョブでネットワークを介したファイルを監視するときの監視対象ファイル情報取得処理のタイムアウト時間

## 指定できる値

16進数で 0000000A~00000E10 (10進数で 10~3,600) (単位:秒)

## デフォルト値

dword:0000003C (10進数で 60)

## 推奨値

デフォルト値

## 設定が有効になるタイミング

次回 JP1/AJS3 サービス起動時

## (32) CloseCheckTimeout

ファイル監視プロセスのクローズチェックのタイムアウト時間を指定します。

環境設定パラメーターNetworkFilewatchに「N」を指定した場合に有効になります。

## 形式

"CloseCheckTimeout"=dword:クローズチェックのタイムアウト時間

## 指定できる値

16進数で 00000000, または 0000000A~00000E10 (10進数で 0, または 10~3,600) (単位:秒)

## デフォルト値

dword:00000000 (10進数で 0)

## 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

## 設定が有効になるタイミング

次回 JP1/AJS3 サービス起動時

## 注意事項

通常、このパラメーターの指定値を変更する必要はありません。次の説明を参照し、必要に応じて変更してください。

- 0を指定した場合、クローズチェックのタイムアウト時間なし（バージョン 12-50 以前と同じ動作）になります。このとき、メッセージ KAVT2040-W および KAVT2041-W は出力されません。
- 0以外を指定した場合で、クローズチェックで使用するコマンドの起動に失敗したとき、環境設定パラメーターCloseCheckWarnLogIntervalに指定したメッセージの出力間隔に従ってメッセージ KAVT2040-W が出力されます。メッセージ KAVT2040-W が出力されることで、ファイル監視ジョブで遅延が発生していることがわかります。

- 0 以外を指定した場合で、指定したタイムアウト時間内にクローズチェックが完了しないとき、環境設定パラメーター `CloseCheckWarnLogInterval` に指定したメッセージの出力間隔に従ってメッセージ `KAVT2041-W` が出力されます。メッセージ `KAVT2041-W` が出力されることで、ファイル監視ジョブで遅延が発生していることがわかります。
- 0 以外を指定した場合で、クローズチェックに失敗したときは、次のファイル監視ジョブの監視間隔満了時に再度クローズチェックされます。

### (33) CloseCheckWarnLogInterval

ファイル監視ジョブでクローズチェックに失敗した場合の、メッセージ `KAVT2040-W` またはメッセージ `KAVT2041-W` の出力間隔を指定します。

環境設定パラメーター `NetworkFilewatch` に `[N]` を指定した場合で、環境設定パラメーター `CloseCheckTimeout` に `[0]` を指定したとき、この環境設定パラメーターの指定は無効です。

メッセージ `KAVT2040-W` またはメッセージ `KAVT2041-W` が出力されてから、このパラメーターに指定した間隔の間は、クローズチェックに失敗してもメッセージ `KAVT2040-W` およびメッセージ `KAVT2041-W` は出力されません。メッセージ `KAVT2040-W` またはメッセージ `KAVT2041-W` が出力されてから、このパラメーターに指定した時間が経過したあとクローズチェックに失敗した場合は、メッセージ `KAVT2040-W` およびメッセージ `KAVT2041-W` が再度出力されます。

#### 形式

`"CloseCheckWarnLogInterval"=dword:クローズチェックに失敗した場合に出力されるメッセージの出力間隔`

#### 指定できる値

16 進数で `00000000~000005A0` (10 進数で `0~1,440`) (単位: 分)

#### デフォルト値

`dword:0000003C` (10 進数で `60`)

#### 推奨値

デフォルト値

#### 設定が有効になるタイミング

次回 `JP1/AJS3` サービス起動時

### (34) RecvTimeout

イベント・アクション制御のプロセス間通信で、通信データが何らかの理由によって受信側に到着しない場合に、データの到着待ちを打ち切ってほかの処理を行えるようにするかどうかを指定します。

#### 形式

`"RecvTimeout"="{Y|N}"`

## 指定できる値

Y

データが一定時間到着しない場合にデータ受信処理をタイムアウトさせます。

N

データの到着まで待機します。

## デフォルト値

Y

## 推奨値

デフォルト値

## 設定が有効になるタイミング

次回 JP1/AJS3 サービス起動時

## 20.7 JP1/AJS3 定義内容の事前チェック機能の設定

JP1/AJS3 定義内容の事前チェック機能の環境設定パラメーターについて説明します。

### 20.7.1 JP1/AJS3 定義内容の事前チェック機能の環境設定パラメーター一覧

JP1/AJS3 定義内容の事前チェック機能の設定には、マネージャー環境 (JP1/AJS3 - Manager) で設定する作業と、エージェント環境 (JP1/AJS3 - Agent) で設定する作業があります。

JP1/AJS3 定義内容の事前チェック機能の詳細については、「6.5.1 JP1/AJS3 定義内容の事前チェック機能の設定」(Windows の場合) または「15.5.1 JP1/AJS3 定義内容の事前チェック機能の設定」(UNIX の場合) を参照してください。

マネージャー環境 (JP1/AJS3 - Manager) およびエージェント環境 (JP1/AJS3 - Agent) で設定する、定義内容の事前チェック機能の設定をするための環境設定パラメーター一覧を示します。

Windows または UNIX で設定が必要なものは、対象 OS の欄を参照してください。マネージャー環境 (JP1/AJS3 - Manager) およびエージェント環境 (JP1/AJS3 - Agent) で設定が必要なものは、対象製品の欄を参照してください。

表 20-6 環境設定パラメーター一覧 (JP1/AJS3 定義内容の事前チェック機能の設定)

項番	定義キー	環境設定パラメーター	定義内容	対象 OS	対象製品
1	[JP1_DEFAULT*JP1AJS2*CHECK]	"AJSCHK_CHECKFILE"=	定義内容の事前チェック結果格納ファイル名	Windows UNIX	M
2		"AJSCHK_LOGDIR"=	定義チェックログディレクトリ名	Windows UNIX	M, A, ME
3		"AJSCHK_LOGSIZE"=	定義チェックログファイルのサイズ	Windows UNIX	M, A, ME
4		"AJSCHK_TRACELOGFILE"=	定義内容の事前チェック機能のトレースログファイル名	Windows UNIX	M, A, ME
5		"AJSCHK_CHARCODE"=	定義内容の事前チェック時にエージェントで使用する文字コードおよび定義内容の事前チェック結果を出力する文字コードを指定	Windows UNIX	M, A, ME

(凡例)

M : JP1/AJS3 - Manager

A : JP1/AJS3 - Agent

ME : JP1/AJS3 - Agent Minimal Edition

詳細の記載がないパラメーターは保守用のパラメーターです。値は変更しないでください。

## 20.7.2 JP1/AJS3 定義内容の事前チェック機能の環境設定パラメーターの詳細

JP1/AJS3 定義内容の事前チェック機能の環境設定パラメーターの詳細について説明します。

なお、「デフォルト値」とは、環境設定パラメーターを省略した場合の仮定値です。

### (1) AJSCHK\_CHECKFILE

定義内容の事前チェック結果を格納するファイル名をフルパスで指定します。

「定義内容の事前チェック結果格納ファイル名」に指定したディレクトリがない場合、定義内容の事前チェック結果格納ファイルは出力されません。

#### 形式

”AJSCHK\_CHECKFILE”=”定義内容の事前チェック結果格納ファイル名”

#### 指定できる値

255 バイト以内の文字列

#### デフォルト値

- Windows で、インストール先フォルダがデフォルトまたはシステムで保護されたフォルダ配下の場合  
%ALLUSERSPROFILE%¥Hitachi¥JP1¥JP1\_DEFAULT¥JP1AJS2¥log¥ajscheckfile.txt  
「%ALLUSERSPROFILE%」のデフォルトは「システムドライブ¥ProgramData」です。  
「システムで保護されたフォルダ」とは、次のパスを指します。
  - ・「システムドライブ¥Windows」配下
  - ・「システムドライブ¥Program Files」配下
  - ・「システムドライブ¥Program Files (x86)」配下
- Windows で、インストール先フォルダが上記以外の場合  
JP1/AJS3 - Manager のインストール先フォルダ¥log¥ajscheckfile.txt
- UNIX の場合  
/var/opt/jp1ajs2/log/ajscheckfile.txt

#### 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

#### 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 Check Manager サービスの再起動後

## (2) AJSCHK\_LOGDIR

定義内容の事前チェックプロセスがログ出力するログディレクトリ名をフルパスで指定します。

「定義チェックログディレクトリ名」に指定したディレクトリがない場合、定義チェックログは出力されません。

このディレクトリ配下の「ajsccheck1.log」にログが書き込まれます。「ajsccheck1.log」に、環境設定パラメーターAJSCHK\_LOGSIZEで指定したサイズまでログが書き込まれると「ajsccheck2.log」にログが書き込まれます。

### 形式

"AJSCHK\_LOGDIR"="定義チェックログディレクトリ名"

### 指定できる値

180 バイト以内の文字列

### デフォルト値

- Windows で、インストール先フォルダがデフォルトまたはシステムで保護されたフォルダ配下の場合  
%ALLUSERSPROFILE%\Hitachi\JP1\JP1\_DEFAULT\JP1AJS2\log  
[%ALLUSERSPROFILE%] のデフォルトは「システムドライブ\ProgramData」です。  
「システムで保護されたフォルダ」とは、次のパスを指します。
  - ・「システムドライブ\Windows」配下
  - ・「システムドライブ\Program Files」配下
  - ・「システムドライブ\Program Files (x86)」配下
- Windows で、インストール先フォルダが上記以外の場合  
JP1/AJS3 - Manager または JP1/AJS3 - Agent のインストール先フォルダ\log
- UNIX の場合  
/var/opt/jp1ajs2/log

### 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

### 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 Check Manager サービスまたは JP1/AJS3 Check Agent サービスの再起動後

## (3) AJSCHK\_LOGSIZE

定義内容の事前チェックプロセスがログ出力するファイルのサイズを指定します。

指定したサイズが、定義チェックログファイル 1 (ajsccheck1.log)、および 2 (ajsccheck2.log) のファイルサイズになります。

## 形式

"AJSCHK\_LOGSIZE"=dword:ログファイルサイズ

## 指定できる値

16進数で0または4~1E8480（10進数で0または4~2,000,000）（単位：キロバイト）

## デフォルト値

dword:00001000（10進数で4,096）

## 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

## 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 Check Manager サービスまたは JP1/AJS3 Check Agent サービスの再起動後

## 注意事項

ここで指定したサイズの上限までファイル1に情報が書き込まれると、それ以上の情報はファイル2に書き込まれます。さらに、ファイル2でもサイズの上限まで情報が書き込まれると、再びファイル1に戻って情報を書き込みます。ファイル1→ファイル2→ファイル1→ファイル2を繰り返し、古い情報から上書きされるため、サイズの指定には注意が必要です。

## (4) AJSCHK\_TRACELOGFILE

定義内容の事前チェック機能でのトレースログファイルの名称をフルパスで指定します。

「トレースログファイル名」に指定したディレクトリがない場合、トレースログは出力されません。

## 形式

"AJSCHK\_TRACELOGFILE"="トレースログファイル名"

## 指定できる値

255バイト以内の文字列

## デフォルト値

セットアップ時には、次のファイル名が仮定されます。

- Windowsで、インストール先フォルダがデフォルトまたはシステムで保護されたフォルダ配下の場合  
%ALLUSERSPROFILE%\Hitachi\JP1\JP1\_DEFAULT\JP1AJS2\Log\tracelog.ch  
「%ALLUSERSPROFILE%」のデフォルトは「システムドライブ\ProgramData」です。  
「システムで保護されたフォルダ」とは、次のパスを指します。
  - ・「システムドライブ\Windows」配下
  - ・「システムドライブ\Program Files」配下
  - ・「システムドライブ\Program Files (x86)」配下
- Windowsで、インストール先フォルダが上記以外の場合  
JP1/AJS3 - Manager または JP1/AJS3 - Agent のインストール先フォルダ\Log\tracelog.ch

- UNIX の場合

`/var/opt/jp1ajs2/log/tracelog.ch`

ファイル名を省略した場合、トレースログは出力されません。

### 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

### 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 Check Manager サービスまたは JP1/AJS3 Check Agent サービスの再起動後

## (5) AJSCHK\_CHARCODE

定義内容の事前チェック時にエージェントで使用する文字コードおよび定義内容の事前チェック結果を出力する文字コードを指定します。

### 形式

```
"AJSCHK_CHARCODE"="{none|C|SJIS|EUC|UTF-8}"
```

### 指定できる値

#### none

7ビット ASCII 文字コードを指定します。

none は `jajs_config` コマンドでは設定できません。none は C と同じ設定であるため、none を設定したい場合は `jajs_config` コマンドで C を設定してください。

#### C

7ビット ASCII 文字コードを指定します。

#### SJIS

シフト JIS コードを指定します。

#### EUC

EUC 文字コードを指定します。

#### UTF-8

UTF-8 文字コードを指定します。

### デフォルト値

none

### 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

### 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 Check Manager サービスまたは JP1/AJS3 Check Agent サービスの再起動後

## 注意事項

- エージェントでは、このパラメーターに指定した文字コードと JP1/AJS3 Check Agent サービス起動時の環境変数LANG に指定した文字コードを合わせる必要があります。
- 次の場合、定義内容の事前チェック結果は、環境設定パラメーターAJSCHARCODE に指定した文字コードで表示されます。
  - ・環境設定パラメーターAJSCHARCODE に「SJIS」、 「EUC」、 または「UTF-8」 を指定していて、AJSCHK\_CHARCODE に「none」 または「C」 を指定している。
  - ・環境設定パラメーターAJSCHARCODE に「C」 を指定している。
- 環境変数LANG に「en\_US.UTF-8」 または「en\_US.utf8」 を使用する場合、この環境設定パラメーターには「C」 を設定してください。

## 20.8 通信制御の環境設定

通信制御の環境設定パラメーターについて説明します。

### 20.8.1 通信制御の環境設定パラメーター一覧

通信制御では、ジョブの配信、ジョブの状態通知、ジョブの状態確認、またはエージェントホストの状態確認をするときに、TCP/IP 通信を使用します。

詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 導入ガイド 5.4.8 実行登録ジョブの状態監視処理」を参照してください。

通信制御の設定は、マネージャー環境 (JP1/AJS3 - Manager) で作業します。エージェント環境 (JP1/AJS3 - Agent) で設定する作業はありません。

マネージャー環境 (JP1/AJS3 - Manager) で設定する、通信制御の環境設定パラメーター一覧を示します。

Windows または UNIX で設定が必要なものは、対象 OS の欄を参照してください。

表 20-7 環境設定パラメーター一覧 (通信制御)

項番	定義キー※1	環境設定パラメーター	定義内容	対象 OS	対象製品
1	[{JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1AJS2¥HOST¥NETWORK], [{JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1AJS2¥HOST¥NETWORK¥サブキー]※2, および [{JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1AJSMANAGER¥スケジューラーサービス名 ¥NETWORK¥サブキー]※2	"ClientConnectTimeout" =	接続タイムアウト	Windows UNIX	M
2	[{JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1AJS2¥HOST¥NETWORK],	"ClientRetryInterval" =	接続リトライ間隔	Windows UNIX	M
3	[{JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1AJS2¥HOST¥NETWORK¥QUEUEMANAGER], および [{JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1AJSMANAGER¥スケジューラーサービス名 ¥NETWORK¥QUEUEMANAGER]	"ClientRetryCount" =	接続リトライ回数	Windows UNIX	M
4	[{JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1AJS2¥HOST¥NETWORK]	"ReduceStateTransitionDelay" =	ジョブの状態遷移遅延の軽減機能を使用するかどうかの設定	Windows UNIX	M
5	[{JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1AJS2¥HOST]	"REDUCEUSEPORT" =	ジョブ実行時にスケジューラーサービス	Windows UNIX	M

項番	定義キー※1	環境設定パラメーター	定義内容	対象 OS	対象製品
5	[{JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1AJS2¥HOST]	"REDUCEUSEPORT"=	の内部通信で使用するポート数を削減するかどうかの設定	Windows UNIX	M
6	[{JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1AJS2¥HOST¥NETWORK], [{JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1AJS2¥HOST¥NETWORK¥サブキー]※2, ※3, および [{JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1AJSMANAGER¥スケジューラーサービス名 ¥NETWORK¥サブキー]※2, ※3	"ResponseTimeout"=	マネージャーホストが実行エージェントからの通知に回答するときの、通信障害を検知するまでの時間	Windows UNIX	M

(凡例)

M : JP1/AJS3 - Manager

注※1

{JP1\_DEFAULT|論理ホスト名}の部分は、物理ホストの場合は「JP1\_DEFAULT」を、論理ホストの場合は「論理ホスト名」を指定します。

注※2

サブキーの部分は、ジョブ実行制御マネージャーの場合は「QUEUEMANAGER」を、イベント・アクション制御マネージャーの場合は「EVMANAGER」を指定します。

注※3

サブキーの部分は、ジョブ実行制御状態通知プロセスの場合は「QUEUENOTIFY」を指定します。

詳細の記載がないパラメーターは保守用のパラメーターです。値は変更しないでください。

## 20.8.2 通信制御の環境設定パラメーターの詳細

通信制御の環境設定パラメーターの詳細について説明します。

なお、「デフォルト値」とは、環境設定パラメーターを省略した場合の仮定値です。

### (1) ClientConnectTimeout (通信制御)

JP1/AJS3 - Agent に接続する場合などの通信接続タイムアウト値を指定します。

詳細については、「6.2.8 TCP/IP 通信接続エラーの接続タイムアウト時間・リトライ間隔・回数の変更」(Windows の場合) または「15.2.8 TCP/IP 通信接続エラーの接続タイムアウト時間・リトライ間隔・回数の変更」(UNIX の場合) を参照してください。

## 形式

"ClientConnectTimeout"=dword:通信接続タイムアウト

## 指定できる値

16 進数で 000003E8~05265C00 (10 進数で 1,000~86,400,000) (単位: ミリ秒)

## デフォルト値

dword:00015F90 (10 進数で 90,000)

## 推奨値

デフォルト値

## 設定が有効になるタイミング

次回 JP1/AJS3 サービス起動時

## 注意事項

- 接続タイムアウトの値を小さくした場合、接続が完了する前にタイムアウトとなるため、TCP/IP 通信の接続エラーが発生することがあります。
- オペレーティングシステムの接続タイムアウト仕様とその設定によって、この環境設定パラメーターに設定した値より前に接続のタイムアウトが発生することがあります。
- 10 進数で 86,400,000 を超える値を指定した場合、統合トレースログにメッセージ KAVS1518-E が出力され、JP1/AJS3 サービスは起動されません。
- ジョブ配信遅延の軽減機能を使用する場合は、エージェント監視の環境設定パラメーター AGMERRAGTSTATRESETTIME およびジョブ実行環境の環境設定パラメーター QueuingJobRecoveryTime の説明も参照してください。

環境設定パラメーター AGMERRAGTSTATRESETTIME の詳細については、[\[20.12.2\(2\)](#)

[AGMERRAGTSTATRESETTIME\]](#) を、環境設定パラメーター QueuingJobRecoveryTime の詳細については、[\[20.5.2\(18\) QueuingJobRecoveryTime\]](#) を参照してください。

なお、イベント・アクション制御マネージャーに設定したい場合は、[「\(a\) イベント・アクション制御で設定する場合」](#)を参照してください。

## (a) イベント・アクション制御で設定する場合

イベント・アクション制御マネージャーに設定したい場合の、通信接続タイムアウト値の設定について説明します。

なお、イベント・アクション制御マネージャーに設定する場合は、定義キー[[{JP1\\_DEFAULT|論理ホスト名}¥JP1AJS2¥HOST¥NETWORK¥EVMANAGER](#)]または[[{JP1\\_DEFAULT|論理ホスト名}¥JP1AJSMANAGER¥スケジューラーサービス名¥NETWORK¥EVMANAGER](#)]に指定してください。定義キー[[{JP1\\_DEFAULT|論理ホスト名}¥JP1AJS2¥HOST¥NETWORK](#)]に指定した値は、イベント・アクション制御では無効です。

## 指定できる値

16 進数で 000003E8~000927C0 (10 進数で 1,000~600,000) (単位: ミリ秒)

## デフォルト値

- Windows の場合  
dword:00007530 (10 進数で 30,000)
- UNIX の場合  
dword:000003E8 (10 進数で 1,000)  
JP1/AJS3 の新規のインストール時および新規のセットアップ時に「dword:00002710」が設定されます。

## 推奨値

- Windows の場合  
運用環境に応じて設定してください。
- UNIX の場合  
dword:00002710 (10 進数で 10,000)

## 設定が有効になるタイミング

次回 JP1/AJS3 サービス起動時

## 注意事項

- イベント・アクション制御で設定する際、この環境設定パラメーターを省略した場合はデフォルト値が仮定されます。
- 通信接続タイムアウト値の範囲外の値を、イベント・アクション制御で指定した場合、デフォルト値 (Windows の場合は 10 進数で 30,000, UNIX の場合は 10 進数で 1,000) が仮定され JP1/AJS3 サービスは起動されます。  
ただし、10 進数で 86,400,000 を超える値を指定した場合は、統合トレースログにメッセージ KAVS1518-E が出力され、JP1/AJS3 サービスは起動されません。
- イベント・アクション制御で設定する際、エージェント環境にこの環境設定パラメーターを設定する場合は、「[20.6.2\(25\) ClientConnectTimeout \(イベント・アクション制御\)](#)」を参照してください。

## (2) ClientRetryInterval

JP1/AJS3 - Agent に接続する場合などのリモート通信接続タイムアウト時のリトライ間隔を指定します。この環境設定パラメーターは、イベント・アクション制御では無効です。

詳細については、「[6.2.8 TCP/IP 通信接続エラーの接続タイムアウト時間・リトライ間隔・回数の変更](#)」(Windows の場合) または「[15.2.8 TCP/IP 通信接続エラーの接続タイムアウト時間・リトライ間隔・回数の変更](#)」(UNIX の場合) を参照してください。

## 形式

"ClientRetryInterval"=dword:通信接続リトライ間隔

## 指定できる値

16 進数で 00000000~00015180 (10 進数で 0~86,400) (単位: 秒)

## デフォルト値

dword:00000014 (10 進数で 20)

## 推奨値

デフォルト値

## 設定が有効になるタイミング

次回 JP1/AJS3 サービス起動時

## 注意事項

- 10 進数で 86,400 を超える値を指定した場合、統合トレースログにメッセージ KAVS1518-E が出力され、JP1/AJS3 サービスは起動されません。
- ジョブ配信遅延の軽減機能を使用する場合は、エージェント監視の環境設定パラメーター `AGMERRAGTSTATRESETTIME` およびジョブ実行環境の環境設定パラメーター `QueuingJobRecoveryTime` の説明も参照してください。  
環境設定パラメーター `AGMERRAGTSTATRESETTIME` の詳細については、[「20.12.2\(2\) AGMERRAGTSTATRESETTIME」](#) を、環境設定パラメーター `QueuingJobRecoveryTime` の詳細については、[「20.5.2\(18\) QueuingJobRecoveryTime」](#) を参照してください。

## (3) ClientRetryCount

JP1/AJS3 - Agent に接続する場合などのリモート通信接続タイムアウト時のリトライ回数を指定します。この環境設定パラメーターは、イベント・アクション制御では無効です。

詳細については、[「6.2.8 TCP/IP 通信接続エラーの接続タイムアウト時間・リトライ間隔・回数の変更」](#) (Windows の場合) または [「15.2.8 TCP/IP 通信接続エラーの接続タイムアウト時間・リトライ間隔・回数の変更」](#) (UNIX の場合) を参照してください。

## 形式

"ClientRetryCount"=dword:通信接続リトライ回数

## 指定できる値

16 進数で 00000000~7FFFFFFF (10 進数で 0~2,147,483,647) (単位: 回)

## デフォルト値

dword:00000002 (10 進数で 2)

## 推奨値

デフォルト値

## 設定が有効になるタイミング

次回 JP1/AJS3 サービス起動時

## 注意事項

- 10 進数で 2,147,483,647 を超える値を指定した場合、統合トレースログにメッセージ KAVS1518-E が出力され、JP1/AJS3 サービスは起動されません。
- ジョブ配信遅延の軽減機能を使用する場合は、エージェント監視の環境設定パラメーター `AGMERRAGTSTATRESETTIME` およびジョブ実行環境の環境設定パラメーター `QueuingJobRecoveryTime` の説明も参照してください。

環境設定パラメーター `AGMERRAGTSTATRESETTIME` の詳細については、「[20.12.2\(2\) AGMERRAGTSTATRESETTIME](#)」を、環境設定パラメーター `QueuingJobRecoveryTime` の詳細については、「[20.5.2\(18\) QueuingJobRecoveryTime](#)」を参照してください。

## (4) ReduceStateTransitionDelay

ジョブの状態遷移遅延の軽減機能を使用するかどうかを設定します。

### 形式

```
"ReduceStateTransitionDelay"="{yes|no}"
```

### 指定できる値

yes

ジョブの状態遷移遅延の軽減機能を使用します。

no

ジョブの状態遷移遅延の軽減機能を使用しません。

### デフォルト値

no

JP1/AJS3 の新規インストール時に「no」が設定されます。

### 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

### 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 サービス起動時

## (5) REDUCEUSEPORT

ジョブ実行時にスケジューラーサービスの内部通信で使用するポート数を削減するかどうかを設定します。

### 形式

```
"REDUCEUSEPORT"="{yes|no}"
```

### 指定できる値

yes

スケジューラーサービスの内部通信で使用するポート数を削減します。

no

従来の内部処理方式で動作します。スケジューラーサービスの内部通信で使用するポート数を削減しません。

#### デフォルト値

no

JP1/AJS3 の新規インストール時に「yes」が設定されます。

#### 推奨値

yes

#### 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 の再起動後

## (6) ResponseTimeout

マネージャーホストが実行エージェントからの通知に応答するときの、通信障害を検知するまでの時間を指定します。

通常、この値を変更する必要はありません。

#### 形式

"ResponseTimeout"=dword:マネージャーホストが実行エージェントからの通知に応答するときの、通信障害を検知するまでの時間

#### 指定できる値

16 進数で 00002710~000927C0 (10 進数で 10,000~600,000) (単位: ミリ秒)

#### デフォルト値

dword:00002710 (10 進数で 10,000)

#### 推奨値

デフォルト値

#### 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 サービス起動時

#### 注意事項

- 環境設定パラメーターResponseTimeout の値を大きくするにつれて、ジョブの状態遷移遅延の軽減効果は小さくなります。ただし、通信障害を検知するまでの時間が長くなるため、一時的な通信障害の回復を検知できることがあります。詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド (システム構築編) 2.5.6 ジョブの状態遷移遅延の軽減の検討」を参照してください。
- 環境設定パラメーターResponseTimeout は、環境設定パラメーターReduceStateTransitionDelay の指定値が「yes」のときに有効となります。

## 20.9 フレキシブルジョブ実行環境設定

フレキシブルジョブ実行環境の環境設定パラメーターについて説明します。

### 20.9.1 フレキシブルジョブ実行環境の環境設定パラメーター一覧

フレキシブルジョブ実行環境の設定は、マネージャー環境 (JP1/AJS3 - Manager) とエージェント環境 (JP1/AJS3 - Agent) で共通です。

マネージャー環境 (JP1/AJS3 - Manager) およびエージェント環境 (JP1/AJS3 - Agent) で設定する、フレキシブルジョブ実行環境設定の環境設定パラメーター一覧を示します。

Windows または UNIX で設定が必要なものは、対象 OS の欄を参照してください。

表 20-8 環境設定パラメーター一覧 (フレキシブルジョブ実行環境設定)

項番	定義キー	環境設定パラメーター	定義内容	対象 OS	対象製品
1	[ {JP1_DEFAULT  論理ホスト名} ¥JP1AJS2¥AUTON OMOUS]※	"FXJOB_MONITOR_T IMEOUT"=	フレキシブルジョブの実行状態の監視を打ち切る時間	Windows Linux	M, A
2		"FXJOB_START_TIM EOUT"=	フレキシブルジョブ開始の監視を打ち切る時間	Windows Linux	M, A
3	[JP1_DEFAULT¥J P1AJS2¥AUTONOM OUS]	"FXREQ_LOGSIZE"=	フレキシブルジョブの実行要求元で出力するログファイルのサイズ	Windows Linux	M, A
4		"FXEXEC_LOGSIZE" =	フレキシブルジョブの実行先で出力するログファイルのサイズ	Windows Linux	M, A
5		"FXDSTR_LOGSIZE" =	一斉配信エージェントで出力するログファイルのサイズ	Windows Linux	M, A
6		"FXBCCTL_LOGSIZE" =	一斉配信の宛先エージェントおよび一斉配信エージェントで出力するログファイルのサイズ	Windows Linux	M, A
7		"FXBC_MANAGEDAGT REMOVEDTIME"=	一斉配信エージェントが、一斉配信の宛先エージェントから生存通知がない場合に、宛先エージェントを管理対象から削除するまでの時間	Windows Linux	M, A
8		"FXBC_JP1EVSEND_ AGENT_TRIGGER"=	一斉配信の個々の宛先エージェントで、フレキシブルジョブの実行が終了するたびに JP1 イベントを発行するかどうかと発行のタイミング	Windows Linux	M, A
9		"FXBC_JP1EVSEND_ JOB_TRIGGER"=	一斉配信のすべての宛先エージェントでフレキシブルジョブが実行終了したときに JP1	Windows Linux	M, A

項番	定義キー	環境設定パラメーター	定義内容	対象 OS	対象製品
9	[JP1_DEFAULT¥JP1AJS2¥AUTONOMOUS]	"FXBC_JP1EVSEND_JOB_TRIGGER"=	ベントを発行するかどうかと発行のタイミング	Windows Linux	M, A
10		"FXBC_DBDIR"=	一斉配信の宛先エージェントの情報を格納するディレクトリのパス	Windows Linux	M, A

(凡例)

M : JP1/AJS3 - Manager

A : JP1/AJS3 - Agent

注※

{JP1\_DEFAULT|論理ホスト名}の部分は、物理ホストの場合は「JP1\_DEFAULT」を、論理ホストの場合は「論理ホスト名」を指定します。

詳細の記載がないパラメーターは保守用のパラメーターです。値は変更しないでください。

## 20.9.2 フレキシブルジョブ実行環境の環境設定パラメーターの詳細

フレキシブルジョブ実行環境の環境設定パラメーターの詳細について説明します。

なお、「デフォルト値」とは、環境設定パラメーターを省略した場合の仮定値です。

### (1) FXJOB\_MONITOR\_TIMEOUT

フレキシブルジョブの実行状態の監視を打ち切る時間を指定します。打ち切り後のフレキシブルジョブは「異常検出終了」状態になります。

フレキシブルジョブの実行に時間が掛かる場合、必要に応じてこの値を変更します。

形式

"FXJOB\_MONITOR\_TIMEOUT"=dword:フレキシブルジョブの実行状態の監視を打ち切る時間

指定できる値

16進数で00000001~000005A0 (10進数で1~1,440) (単位:分)

デフォルト値

dword:0000003C (10進数で60)

推奨値

運用環境に応じて設定してください。

設定が有効になるタイミング

即時 (次回のフレキシブルジョブ実行時)

## 補足事項

中継エージェントを経由する場合は中継エージェント、中継しない場合はマネージャーの設定を読み込みます。一斉実行する場合は、一斉配信エージェントの設定も読み込みます。

## (2) FXJOB\_START\_TIMEOUT

フレキシブルジョブ開始の監視を打ち切る時間を指定します。ここで指定した時間内に、フレキシブルジョブの宛先エージェント上または一斉配信エージェント上でジョブの開始が確認できない場合、フレキシブルジョブの状態監視を打ち切り、フレキシブルジョブは「異常検出終了」状態になります。

### 形式

"FXJOB\_START\_TIMEOUT"=dword：フレキシブルジョブ開始の監視を打ち切る時間

### 指定できる値

16進数で00000000~000005A0（10進数で0~1,440）（単位：分）

0を指定した場合は、開始監視を行いません。

### デフォルト値

dword:00000002（10進数で2）

### 推奨値

デフォルト値

### 設定が有効になるタイミング

即時（次回のフレキシブルジョブ実行時）

## 補足事項

中継エージェントを経由する場合は中継エージェント、中継しない場合はマネージャーの設定を読み込みます。一斉実行する場合は、一斉配信エージェントの設定も読み込みます。

環境設定パラメーターFXJOB\_MONITOR\_TIMEOUTがこのパラメーターより小さい場合、このパラメーターに指定した時間を超過しなくても、FXJOB\_MONITOR\_TIMEOUTの時間で、フレキシブルジョブは「異常検出終了」状態になります。

一斉実行の方式が同期モードの場合と非同期モードの場合で、フレキシブルジョブが「異常検出終了」状態になるタイミングが異なります。

- 同期モードの場合

一斉配信エージェント上で、FXJOB\_START\_TIMEOUTに指定した時間内にジョブの開始が確認できない宛先エージェントが一つ以上ある場合、フレキシブルジョブは「異常検出終了」となります。

- 非同期モードの場合

一斉配信エージェント上で、FXJOB\_START\_TIMEOUTに指定した時間内にすべての宛先エージェントでジョブの開始が確認できない場合、フレキシブルジョブは「異常検出終了」となります。

### (3) FXREQ\_LOGSIZE

フレキシブルジョブの実行要求元（中継エージェントまたはマネージャー）で出力するログファイル（ajsfxreq{1|2}.log）のサイズを指定します。

#### 形式

"FXREQ\_LOGSIZE"=dword:フレキシブルジョブの実行要求元で出力するログファイルのサイズ

#### 指定できる値

16進数で00000000~001E8480（10進数で0~2,000,000）（単位：キロバイト）  
ただし、0~3を指定した場合、ログは出力されません。

#### デフォルト値

dword:00002800（10進数で10,240）

#### 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

#### 設定が有効になるタイミング

即時（次回のフレキシブルジョブ実行時）

#### 補足事項

中継エージェントを経由する場合は中継エージェントの物理ホストの設定、中継しない場合はマネージャーの物理ホストの設定を読み込みます。

### (4) FXEXEC\_LOGSIZE

フレキシブルジョブの実行先（宛先エージェント）で出力するログファイル（ajsfxexec{1|2}.log）のサイズを指定します。

#### 形式

"FXEXEC\_LOGSIZE"=dword:フレキシブルジョブの実行先で出力するログファイルのサイズ

#### 指定できる値

16進数で00000000~001E8480（10進数で0~2,000,000）（単位：キロバイト）  
ただし、0~3を指定した場合、ログは出力されません。

#### デフォルト値

dword:00002800（10進数で10,240）

#### 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

#### 設定が有効になるタイミング

即時（次回のフレキシブルジョブ実行時）

#### 補足事項

宛先エージェントの設定を読み込みます。

## (5) FXDSTR\_LOGSIZE

一斉配信エージェントで出力するログファイル (ajsfxdstr{1|2}.log) のサイズを指定します。

### 形式

"FXDSTR\_LOGSIZE"=dword:一斉配信エージェントで出力するログファイルのサイズ

### 指定できる値

16 進数で 00000000~001E8480 (10 進数で 0~2,000,000) (単位: キロバイト)  
ただし, 0~3 を指定した場合, ログは出力されません。

### デフォルト値

dword:00005000 (10 進数で 20,480)

### 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

### 設定が有効になるタイミング

即時 (次回のフレキシブルジョブ一斉実行時)

### 補足事項

このパラメーターは, 一斉配信エージェントとしてセットアップされているホストでだけ有効です。

## (6) FXBCCTL\_LOGSIZE

一斉配信エージェントおよび一斉配信の宛先エージェントで出力するログファイル (ajsfxbcctl{1|2}.log) のサイズを指定します。

### 形式

"FXBCCTL\_LOGSIZE"=dword:一斉配信エージェントおよび一斉配信の宛先エージェントで出力するログファイルのサイズ

### 指定できる値

16 進数で 00000000~001E8480 (10 進数で 0~2,000,000) (単位: キロバイト)  
ただし, 0~3 を指定した場合, ログは出力されません。

### デフォルト値

dword:00002800 (10 進数で 10,240)

### 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

### 設定が有効になるタイミング

即時

### 補足事項

このパラメーターは, 一斉配信エージェントまたは一斉配信の宛先エージェントとしてセットアップされているホストでだけ有効です。

## (7) FXBC\_MANAGEDAGT\_REMOVEDTIME

一斉配信エージェントで、一斉配信の宛先エージェントから生存通知がない場合に、宛先エージェントを管理対象から削除することを決定するまでの時間を指定します。削除が決定された宛先エージェントは、次のフレキシブルジョブ一斉実行時に削除されます。

### 形式

"FXBC\_MANAGEDAGT\_REMOVEDTIME"=dword:生存通知がない宛先エージェントを一斉配信の管理対象から削除することを決定するまでの時間

### 指定できる値

16進数で 00000005~000005A0 (10進数で 5~1,440) (単位:分)

### デフォルト値

dword:0000003C (10進数で 60)

### 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

### 設定が有効になるタイミング

次の生存確認時

## (8) FXBC\_JP1EVSEND\_AGENT\_TRIGGER

一斉配信の個々の宛先エージェントで、フレキシブルジョブの実行が終了するたびに JP1 イベントを発行するかどうかを指定します。JP1 イベントを発行する場合、発行するタイミングを指定します。

なお、JP1 イベントは一斉配信エージェントが発行します。

### 形式

"FXBC\_JP1EVSEND\_AGENT\_TRIGGER"="JP1 イベント送信モード"

### 指定できる値

none

JP1 イベントを発行しません。

finished

一斉配信の宛先エージェントでフレキシブルジョブの実行が終了したときに JP1 イベントを発行します。

on\_warn\_error

一斉配信の宛先エージェントでフレキシブルジョブの実行が警告終了または異常終了した場合に JP1 イベントを発行します。

on\_error

一斉配信の宛先エージェントでフレキシブルジョブの実行が異常終了した場合に JP1 イベントを発行します。

## デフォルト値

none

## 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

## 設定が有効になるタイミング

次のフレキシブルジョブ一斉実行時

## (9) FXBC\_JP1EVSEND\_JOB\_TRIGGER

一斉配信のすべての宛先エージェントでフレキシブルジョブの実行が終了したときに JP1 イベントを発行するかどうかを指定します。JP1 イベントを発行する場合、発行するタイミングを指定します。

なお、JP1 イベントは一斉配信エージェントが発行します。

## 形式

"FXBC\_JP1EVSEND\_JOB\_TRIGGER"="JP1 イベント送信モード"

## 指定できる値

none

JP1 イベントを発行しません。

finished

すべての宛先エージェントでフレキシブルジョブの実行が完了したときに JP1 イベントを発行します。

on\_warn\_error

すべての宛先エージェントでフレキシブルジョブの実行が完了し、フレキシブルジョブが警告終了または異常終了した宛先エージェントがあった場合に JP1 イベントを発行します。

on\_error

すべての宛先エージェントでフレキシブルジョブの実行が完了し、フレキシブルジョブが異常終了した宛先エージェントがあった場合に JP1 イベントを発行します。

## デフォルト値

none

## 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

## 設定が有効になるタイミング

次のフレキシブルジョブ一斉実行時

## (10) FXBC\_DBDIR

一斉配信エージェントが管理する、一斉配信の宛先エージェントの情報の格納先ディレクトリを指定します。

## 形式

"FXBC\_DBDIR"="一斉配信の宛先エージェントの情報を格納するディレクトリのパス"

## 指定できる値

ASCII コードで、200 バイト以内の文字列

## デフォルト値

- Windows の場合  
データディレクトリ※%sys%fxbc
- Linux の場合  
/var/opt/jp1ajs2/sys/fxbc

## 注※

データディレクトリのパスは、JP1/AJS3 のインストール先フォルダによって異なります。

インストール先フォルダがデフォルトまたはシステムで保護されたフォルダ配下のとき	%ALLUSERSPROFILE%¥Hitachi¥JP1¥JP1_DEFAULT¥JP1AJS2
インストール先フォルダが上記以外のとき	JP1/AJS3 のインストール先フォルダ

- JP1/AJS3 のインストール先フォルダのデフォルトは、「システムドライブ¥Program Files (x86)¥HITACHI¥jp1ajs2」です。
- 「システムで保護されたフォルダ」とは、次のパスを指します。
  - 「システムドライブ¥Windows」配下
  - 「システムドライブ¥Program Files」配下
  - 「システムドライブ¥Program Files (x86)」配下
- 「%ALLUSERSPROFILE%」のデフォルトは「システムドライブ¥ProgramData」です。

## 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

## 設定が有効になるタイミング

次回の生存確認時またはフレキシブルジョブ一斉実行時

## 20.10 キューレスジョブ実行環境設定

キューレスジョブ実行環境の環境設定パラメーターについて説明します。

### 20.10.1 キューレスジョブ実行環境の環境設定パラメーター一覧

キューレスジョブ実行環境を新規で設定する場合、環境設定前にajsqlsetup コマンドを実行してキューレスジョブ実行環境をセットアップする必要があります。マネージャー・エージェント構成の場合は、マネージャーとエージェントとで、それぞれajsqlsetup コマンドの実行が必要です。

ajsqlsetup コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 4. 特別な運用で使用するコマンド ajsqlsetup」を参照してください。

キューレスジョブ実行環境は、キューレスエージェント環境（キューレスエージェントサービス）で設定します。

マネージャー環境（JP1/AJS3 - Manager）およびエージェント環境（JP1/AJS3 - Agent）で設定する、キューレスジョブ実行環境設定の環境設定パラメーター一覧を示します。

Windows または UNIX で設定が必要なものは、対象 OS の欄を参照してください。マネージャー環境（JP1/AJS3 - Manager）およびエージェント環境（JP1/AJS3 - Agent）で設定が必要なものは、対象製品の欄を参照してください。

表 20-9 環境設定パラメーター一覧（キューレスジョブ実行環境設定）

項番	定義キー	環境設定パラメーター	定義内容	対象 OS	対象製品
1	[JP1_DEFAULT¥JP1AJSMANAGER]※1	"QLMANCHARCODE"=	UTF-8 環境のマネージャーからキューレスジョブを使用する運用で、UTF-8 に対応していないエージェントで正しくジョブを実行するための設定	UNIX	M
2	[JP1_DEFAULT¥JP1QLAGENT]	"AJSQL_JOBMAX"=	キューレスエージェントサービス内の最大同時ジョブ実行数	Windows UNIX	M, A
3		"AJSQL_CHARCODE"= =	エージェントホストでのキューレスジョブ実行時の文字コード	Windows UNIX	M, A
4		"AJSQL_JOBWAITMAX"=	キューレスエージェントサービス内の最大待ちジョブ数	Windows UNIX	M, A
5		"AJSQL_NOATTACHREQ"=	アタッチされていない論理ホストへの実行要求時の処理	Windows UNIX	M, A
6		"AJSQL_EXECCURRENTSCRIPT"=	カレントパス上のスクリプトファイルの実行有無	UNIX	M, A

項番	定義キー	環境設定パラメーター	定義内容	対象 OS	対象製品
7	[JP1_DEFAULT¥JP1QLAGENT]	"AJSQL_TRACELOGFILE"=	トレースログファイル名	Windows UNIX	M, A
8		"AJSQL_VARDQUOTEADD"=	[\$JP1AJS2_JPQTEMPxx\$] 変数変換時の処理	Windows UNIX	M, A
9		"AJSQL_CONNECTTIMEOUT"=	キューレスファイル転送サービスへの通信接続タイムアウト時間	Windows UNIX	M, A
10		"AJSQL_CONNECTCOUNT"=	キューレスファイル転送サービスへの通信接続リトライ回数	Windows UNIX	M, A
11		"AJSQL_CONNECTINTERVAL"=	キューレスファイル転送サービスへの通信接続リトライ間隔	Windows UNIX	M, A
12		"ENABLE_LONG_EXTENSION"=	拡張子が 4 バイト以上の実行ファイルを、該当する拡張子に関連づけられたアプリケーションでジョブを実行するかかどうかの設定	Windows	M, A
13		"AJSQL_CREATEWINDOWSTATION"=	キューレスジョブが戻り値 128 で異常検出終了となる問題を回避する設定	Windows	M, A
14		"AJSQL_EXECLOG"=	キューレスジョブ実行内部ログ出力機能を有効にするかどうかの設定	Windows UNIX	M, A
15		"AJSQL_EXECLOG_FOLDERPATH"=	キューレスファイル転送サービスが出力するキューレスジョブ実行内部ログを格納するフォルダ名	Windows UNIX	M
16		"UACAdministratorsExec"=	UAC 機能有効時に Administrators 権限でジョブを実行するための設定	Windows	M, A
17		"AJSQL_GETPASSWD_RETRYCOUNT"=	キューレスファイル転送サービスで OS のパスワードファイルからユーザー情報の取得に失敗した場合のリトライ回数	UNIX	M
18		"AJSQL_GETPASSWD_RETRYINTERVAL"=	キューレスファイル転送サービスで OS のパスワードファイルからユーザー情報の取得に失敗した場合のリトライ間隔	UNIX	M
19		"IgnoreResultFileError"=	キューレスジョブの結果ファイルの転送処理でエラーが発生したときの動作	Windows UNIX	M, A
20		[{\$JP1_DEFAULT 論理ホスト名}¥JP1QLAGENT]※2	"AJSQL_LOGFILE"=	ログフォルダ名	Windows UNIX
21	"AJSQL_LOGSIZE"=		ログファイルサイズ	Windows UNIX	M, A

項番	定義キー	環境設定パラメーター	定義内容	対象 OS	対象製品
22	[ <code>{JP1_DEFAULT 論理ホスト名}¥JP1QLAGENT</code> ]*2	<code>"AJSQI_STATFILE"</code> =	ステータスファイル名	Windows UNIX	M, A
23		<code>"AJSQI_STATSIZE"</code> =	ステータスファイルサイズ	Windows UNIX	M, A
24		<code>"AJSQI_ATTACH"</code> =	キューレスエージェントサービス起動時に設定されている論理ホストのアタッチの可否	Windows UNIX	M, A
25		<code>"AJSQI_EXECLOG_AGTPATH"</code> =	キューレスエージェントサービスが出力するキューレスジョブ実行内部ログを格納するフォルダ名	Windows UNIX	M, A
26		<code>"AJSQI_AGTWORKPATH"</code> =	キューレスジョブで使用するテンポラリーファイル用ディレクトリ名	Windows UNIX	M, A
27		<code>"AJSQI_LOADUSERPROFILE"</code> =	ユーザープロファイルを読み込むかどうかの定義	Windows	M, A
28		<code>"AJSQI_GETPASSWD_AGTRYCOUNT"</code> =	キューレスエージェントサービスで OS のパスワードファイルからユーザー情報の取得に失敗した場合のリトライ回数	UNIX	M, A
29		<code>"AJSQI_GETPASSWD_AGTRYINTERVAL"</code> =	キューレスエージェントサービスで OS のパスワードファイルからユーザー情報の取得に失敗した場合のリトライ間隔	UNIX	M, A
30	[ <code>論理ホスト名¥JP1QLAGENT</code> ]	<code>"AJSQI_CLUSTERREQ"</code> =	キューレスクラスタプロセスで論理ホストのアタッチに失敗した場合の処理	Windows	M, A
31	[ <code>{JP1_DEFAULT 論理ホスト名}¥JP1QLAGENT¥AJSQI_CLASS¥クラス名</code> ]*2	<code>"AJSQI_CJOBMAX"</code> =	クラス内での最大同時ジョブ実行数	Windows UNIX	M, A
32		<code>"AJSQI_CJOBWAITMAX"</code> =	クラス内での最大待ちジョブ数	Windows UNIX	M, A

(凡例)

M : JP1/AJS3 - Manager

A : JP1/AJS3 - Agent

注※1

UNIX の場合だけ、指定できます。

注※2

`{JP1_DEFAULT|論理ホスト名}`の部分は、物理ホストの場合は「JP1\_DEFAULT」を、論理ホストの場合は「論理ホスト名」を指定します。

詳細の記載がないパラメーターは保守用のパラメーターです。値は変更しないでください。

## 20.10.2 キューレスジョブ実行環境の環境設定パラメーターの詳細

キューレスジョブ実行環境の環境設定パラメーターの詳細について説明します。

なお、「デフォルト値」とは、環境設定パラメーターを省略した場合の仮定値です。

### (1) QLMANCHARCODE

UTF-8 環境のマネージャーからキューレスジョブを使用する運用で、UTF-8 に対応していないエージェントで正しくジョブを実行させるために設定します。

UTF-8 に対応していないエージェントでは、文字コード変換対象として UTF-8 をサポートしていないため、この環境設定パラメーターに「UTF-8」を指定し、マネージャーで文字コード変換する必要があります。

#### 形式

```
"QLMANCHARCODE"="{none|UTF-8}"
```

#### 指定できる値

##### none

マネージャーで文字コード変換を行いません。すべての実行先キューレスエージェントが、UTF-8 環境の場合にだけ指定してください。

##### UTF-8

マネージャーでキューレスエージェントが対応している文字コードに変換して、キューレスエージェントと通信します。実行先キューレスエージェントに 1 台でも UTF-8 以外の環境がある場合に指定してください。

#### デフォルト値

none

#### 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

#### 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 Queueless File Transfer サービスの再起動後およびスケジューラーサービスの再起動後

#### 注意事項

- キューレスジョブを一度もセットアップしていない Linux 環境の場合は、ajsqlsetup コマンドを実行すると「UTF-8」が設定されます。
- マネージャーの文字コード（環境設定パラメーターAJSCHARCODE の値）が「UTF-8」の場合だけ、この環境設定パラメーターを設定してください。マネージャーの文字コードが「UTF-8」以外の場合は、この環境設定パラメーターを設定しないでください。

- この環境設定パラメーターの文字コード変換対象は、キューレスジョブに関連するデータだけです。
- この環境設定パラメーターに「UTF-8」を指定した場合、自ホストを含むすべてのエージェントホストで環境設定パラメーターAJSQL\_CHARCODE にエージェントの文字コードを指定する必要があります。
- 環境設定パラメーターAJSCHARCODE はスケジューラーサービス単位で設定するのに対し、環境設定パラメーターQLMANCHARCODE はホストに一つ設定します。環境設定パラメーターQLMANCHARCODE に「UTF-8」を指定する場合は、すべてのスケジューラーサービスで環境設定パラメーターAJSCHARCODE に「UTF-8」を指定して運用してください。

## (2) AJSQL\_JOBMAX

キューレスエージェントサービス内での最大同時ジョブ実行数を指定します。

マシンリソースなどによって、同時に実行するキューレスジョブ数を制限したい場合に指定します。

ここで指定した値を超えた場合、超えた分については待ち状態になります（キューレスエージェントのメモリーにためられます）。待ち状態にできるジョブの数の指定については、環境設定パラメーターAJSQL\_JOBWAITMAX を参照してください。

### 形式

"AJSQL\_JOBMAX"=dword:キューレスエージェントサービス内での最大同時ジョブ実行数

### 指定できる値

16 進数で 0~400（10 進数で 0~1,024）

### デフォルト値

- Windows の場合  
dword:00000005（10 進数で 5）
- UNIX の場合  
dword:00000400（10 進数で 1,024）

### 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

### 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 Queueless Agent サービスの再起動後

## (3) AJSQL\_CHARCODE

次のどちらかの環境でキューレスジョブを使用する場合、文字コード変換が必要となるため、エージェントホストでのキューレスジョブ実行時の文字コードを指定します。

- マネージャーホストの文字コードとエージェントホストの文字コードが異なる環境
- マネージャーホストで環境設定パラメーターQLMANCHARCODE に「UTF-8」を設定している環境

## 形式

"AJSQL\_CHARCODE"="{none|C|SJIS|EUC|UTF-8}"

## 指定できる値

### none

7ビット ASCII 文字コードを指定します。マネージャー・エージェント間で文字コード変換をしません。

none はjajs\_config コマンドでは設定できません。none はC と同じ設定であるため、none を設定したい場合はjajs\_config コマンドでC を設定してください。

### C

7ビット ASCII 文字コードを指定します。マネージャー・エージェント間で文字コード変換をしません。

### SJIS

シフト JIS コードを指定します。

### EUC

EUC 文字コードを指定します。

### UTF-8

UTF-8 文字コードを指定します。

## デフォルト値

none

## 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

## 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 Queueless Agent サービスの再起動後

## 注意事項

- キューレスジョブ実行時の文字コードは、JP1/AJS3 サービスの文字コードではなく、キューレスエージェントサービス起動時の環境変数LANG が有効となります。
- この環境設定パラメーターは、エージェントとして使用するホストで指定します。
- 環境変数LANG に「en\_US.UTF-8」または「en\_US.utf8」を使用する場合、この環境設定パラメーターには「C」を設定してください。

## (4) AJSQL\_JOBWAITMAX

キューレスエージェントサービス内での最大待ちジョブ数を指定します。

キューレスジョブのピーク実行数が、最大同時ジョブ実行数を超える場合に指定します。

ここで指定した値を超えた場合、キューレスジョブは起動失敗になります。

## 形式

"AJSQL\_JOBWAITMAX"=dword:キューレスエージェントサービス内での最大待ちジョブ数

## 指定できる値

16 進数で 0~19000 (10 進数で 0~102,400)

## デフォルト値

- Windows の場合  
dword:00000800 (10 進数で 2,048)
- UNIX の場合  
dword:00000000

## 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

## 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 Queueless Agent サービスの再起動後

## (5) AJSQL\_NOATTACHREQ

アタッチされていない論理ホストに対して実行要求があった場合の処理を指定します。

## 形式

"AJSQL\_NOATTACHREQ"="{exec|error}"

## 指定できる値

exec

物理ホストで処理します。

error

エラーにします。

## デフォルト値

exec

## 推奨値

デフォルト値

## 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 Queueless Agent サービスの再起動後

## (6) AJSQL\_EXECCURRENTSCRIPT

相対パスでスクリプトファイルを指定した場合にジョブ実行時のカレントパス上に存在するスクリプトファイルの実行有無を指定します。

カレントパスとは、[ワークパス] 指定時は指定したワークパス上、[ワークパス] 未指定時はジョブ実行 OS ユーザーのホームディレクトリ上です。

## 形式

"AJSQL\_EXECCURRENTSCRIPT"="{yes|no}"

## 指定できる値

yes

カレントパス上に存在するスクリプトファイルを優先して実行します。

no

ジョブ実行時の環境変数PATH 上から実行するスクリプトファイルを検索して実行します。

## デフォルト値

no

## 推奨値

デフォルト値

## 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 Queueless Agent サービスの再起動後

## 注意事項

このパラメーターに「yes」を指定した場合、カレントパス上のスクリプトファイルを検索するため、ハードディスク障害などによってスクリプトファイルの存在チェックに失敗するとジョブは起動失敗となります。

## (7) AJSQL\_TRACELOGFILE

キューレストレースログファイルの名称をフルパスで指定します。

省略した場合、トレースログは出力されません。

## 形式

"AJSQL\_TRACELOGFILE"="{トレースログファイル名}"

## 指定できる値

255 バイト以内の文字列

## デフォルト値

セットアップ時には、次のファイル名が仮定されます。

Windows の場合

- インストール先フォルダがデフォルトまたはシステムで保護されたフォルダ配下の場合  
%ALLUSERSPROFILE%\Hitachi\JP1\JP1\_DEFAULT\JP1AJS2\log\trace log. ql  
[%ALLUSERSPROFILE%] のデフォルトは「システムドライブ\ProgramData」です。  
「システムで保護されたフォルダ」とは、次のパスを指します。

- ・「システムドライブ¥Windows」配下
- ・「システムドライブ¥Program Files」配下
- ・「システムドライブ¥Program Files (x86)」配下
- ・インストール先フォルダが上記以外の場合  
JP1/AJS3 のインストール先フォルダ¥log¥tracelog.ql

UNIX の場合

/var/opt/jp1ajs2/log/tracelog.ql

## 推奨値

デフォルト値

## 設定が有効になるタイミング

- ・ JP1/AJS3 Queueless Agent サービスの場合  
JP1/AJS3 Queueless Agent サービスの再起動後
- ・ JP1/AJS3 Queueless File Transfer サービスの場合  
JP1/AJS3 Queueless File Transfer サービスの再起動後
- ・ JP1/AJS3 サービスの場合  
JP1/AJS3 サービスの再起動後

## (8) AJSQL\_VARDQUOTEADD

「\$JP1AJS2\_JPQTEMPxx\$」変数変換時に、変換後の変数値を「"」で囲むかどうかを選択します。

このパラメーターの設定は物理ホスト、およびすべての論理ホストに対して有効です。

## 形式

"AJSQL\_VARDQUOTEADD"="{yes|no}"

## 指定できる値

yes

変換後の変数値を「"」で囲みます。

no

変換後の変数値を「"」で囲みません。

## デフォルト値

yes

## 推奨値

デフォルト値

## 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 Queueless Agent サービスの再起動後

## (9) AJSQL\_CONNECTTIMEOUT

キューレスファイル転送サービスへの通信接続タイムアウト時間を指定します。

### 形式

"AJSQL\_CONNECTTIMEOUT"=dword:通信接続タイムアウト時間

### 指定できる値

16進数で 00000000~00000258 (10進数で 0~600) (単位:秒)

「dword:00000000」を指定した場合は、OSの通信接続タイムアウト時間に依存して制御されます。

### デフォルト値

dword:0000000A (10進数で 10)

### 推奨値

デフォルト値

### 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 Queueless Agent サービスの再起動後

## (10) AJSQL\_CONNECTCOUNT

キューレスファイル転送サービスへの通信接続処理で、通信エラーが発生したときの通信接続リトライ回数を指定します。

### 形式

"AJSQL\_CONNECTCOUNT"=dword:通信接続リトライ回数

### 指定できる値

16進数で 00000000~00000064 (10進数で 0~100) (単位:秒)

### デフォルト値

dword:00000003 (10進数で 3)

### 推奨値

デフォルト値

### 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 Queueless Agent サービスの再起動後

## (11) AJSQL\_CONNECTINT

キューレスファイル転送サービスへの通信接続処理で、通信エラーが発生したときの通信リトライ間隔を指定します。

### 形式

"AJSQL\_CONNECTINT"=dword:通信接続リトライ間隔

## 指定できる値

16 進数で 00000000~0000003C (10 進数で 0~60) (単位: 秒)

## デフォルト値

dword:00000001 (10 進数で 1)

## 推奨値

デフォルト値

## 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 Queueless Agent サービスの再起動後

## (12) ENABLE\_LONG\_EXT (キューレスジョブ用)

ジョブの実行先サービスに [キューレス] を指定している場合に、拡張子が 4 バイト以上の実行ファイルを、該当する拡張子に関連づけられたアプリケーションでジョブを実行するかどうかを指定します。

詳細については、「6.2.18 拡張子が 4 バイト以上の実行ファイルのジョブを実行するための設定」を参照してください。

## 形式

"ENABLE\_LONG\_EXT"=dword:設定値

## 指定できる値

0

実行ファイルの拡張子が 4 バイト以上でも、拡張子の先頭から 3 バイトまでの文字列に関連づけられたアプリケーションでジョブを実行します。

先頭から 3 バイトまでの文字列に関連づけられたアプリケーションがない場合、ジョブは起動失敗になります。

1

実行ファイルの拡張子が 4 バイト以上の場合、該当する拡張子に関連づけられたアプリケーションでジョブを実行します。

なお、ジョブの実行先サービスに [標準] を指定している場合で、拡張子が 4 バイト以上の実行ファイルを実行するときは、ロングファイル名のまま実行されます。

## デフォルト値

dword:00000000 (10 進数で 0)

## 推奨値

デフォルト値

## 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 Queueless Agent サービスの再起動後

## (13) AJSQL\_CREATEWINDOWSTATION

ジョブが戻り値 128 で異常検出終了となる問題を回避するかどうかを指定します。

詳細については、「6.4.3 キューレスジョブが戻り値 128 で異常検出終了となる問題を回避するための設定」を参照してください。

### 形式

```
"AJSQL_CREATEWINDOWSTATION"="{yes|no}"
```

### 指定できる値

yes

ジョブが戻り値 128 で異常検出終了となる問題を回避します。

no

ジョブが戻り値 128 で異常検出終了となる問題を回避しません。

### デフォルト値

no

### 推奨値

デフォルト値

### 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 Queueless Agent サービスの再起動後

## (14) AJSQL\_EXECLOG

キューレスジョブ実行内部ログ出力機能を有効にするかどうかを指定します。

### 形式

```
"AJSQL_EXECLOG"="{yes|no}"
```

### 指定できる値

yes

キューレスジョブ実行内部ログ出力機能を有効にします。

no

キューレスジョブ実行内部ログ出力機能を無効にします。

### デフォルト値

yes

### 推奨値

デフォルト値

## 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 Queueless Agent サービスの再起動後、または JP1/AJS3 Queueless File Transfer サービスの再起動後

## (15) AJSQL\_EXECLOG\_FTPPATH

キューレスファイル転送サービスが出力する内部ログデータを格納するディレクトリの名称をフルパスで指定します。

### 形式

"AJSQL\_EXECLOG\_FTPATH"="キューレスファイル転送サービスが出力する内部ログを格納するディレクトリ名"

### 指定できる値

200 バイト以内の文字列

### デフォルト値

Windows の場合

- ・ インストール先フォルダがデフォルトまたはシステムで保護されたフォルダ配下の場合  
%ALLUSERSPROFILE%\Hitachi\JP1\JP1\_DEFAULT\JP1AJS2\log  
「%ALLUSERSPROFILE%」のデフォルトは「システムドライブ\ProgramData」です。  
「システムで保護されたフォルダ」とは、次のパスを指します。
  - ・ 「システムドライブ\Windows」配下
  - ・ 「システムドライブ\Program Files」配下
  - ・ 「システムドライブ\Program Files (x86)」配下
- ・ インストール先フォルダが上記以外の場合  
JP1/AJS3 - Manager のインストール先フォルダ\log

UNIX の場合

/var/opt/jp1ajs2/log

### 推奨値

デフォルト値

## 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 Queueless File Transfer サービスの再起動後

### 注意事項

ローカルディスク上のディレクトリ名称を指定してください。

## (16) UACAdministratorsExec (キューレスジョブ用)

UAC 機能が有効なときに Administrators 権限でキューレスジョブを実行するかどうかを指定します。

詳細については、「[6.2.22 UAC 機能有効時に Administrators 権限でジョブを実行するための設定](#)」を参照してください。

## 形式

"UACAdministratorsExec"=dword:設定値

## 指定できる値

0

UAC 機能が有効なときに Administrators グループの OS ユーザーから実行されるジョブを Administrators 権限が無効な状態で実行します。ただし、ビルトイン Administrator を除きます。

1

UAC 機能が有効なときに Administrators グループの OS ユーザーから実行されるジョブを Administrators 権限で実行します。

[1] を指定した場合、ジョブを実行するすべての OS ユーザー（標準ユーザーも含む）に「バッチジョブとしてログオン」の権限が必要になります。

## デフォルト値

dword:00000000（10 進数で 0）

## 推奨値

デフォルト値

## 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 Queueless Agent サービスの再起動後

# (17) AJSQL\_GETPASSWD\_FTPRETRYCOUNT

キューレスファイル転送サービスで、OS のパスワードファイルからユーザー情報の取得に失敗した場合にリトライする回数を指定します。

通常、この値を変更する必要はありません。

詳細については、「[15.2.20 ユーザー情報取得時のリトライを変更する設定](#)」を参照してください。

## 形式

"AJSQL\_GETPASSWD\_FTPRETRYCOUNT"=dword:OS のパスワードファイルからユーザー情報の取得に失敗した場合のリトライ回数

## 指定できる値

16 進数で 00000000~0000000A（10 進数で 0~10）

「dword:00000000」を指定した場合、リトライしません。

## デフォルト値

dword:00000002（10 進数で 2）

## 推奨値

デフォルト値

## 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 Queueless File Transfer サービスの再起動後

# (18) AJSQL\_GETPASSWD\_FTPRETRYINTERVAL

キューレスファイル転送サービスで、OS のパスワードファイルからユーザー情報の取得に失敗した場合にリトライする間隔を指定します。

通常、この値を変更する必要はありません。

詳細については、「[15.2.20 ユーザー情報取得時のリトライを変更する設定](#)」を参照してください。

## 形式

”AJSQL\_GETPASSWD\_FTPRETRYINTERVAL”=dword:OS のパスワードファイルからユーザー情報の取得に失敗した場合のリトライ間隔

## 指定できる値

16 進数で 00000000~00002710 (10 進数で 0~10,000) (単位: ミリ秒)

「dword:00000000」を指定した場合、すぐにリトライします。

## デフォルト値

dword:000003E8 (10 進数で 1,000)

## 推奨値

デフォルト値

## 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 Queueless File Transfer サービスの再起動後

# (19) IgnoreResultFileError (キューレスジョブ用)

ジョブプロセスの終了後に、ジョブの結果ファイル (標準出力ファイル, 標準エラー出力ファイル) の転送処理でエラーが発生したときの動作を指定します。

詳細については、「[6.2.24 ジョブの結果ファイル転送失敗時の動作の設定](#)」(Windows の場合) または「[15.2.22 ジョブの結果ファイル転送失敗時の動作の設定](#)」(UNIX の場合) を参照してください。

## 形式

”IgnoreResultFileError”=dword:ジョブの結果ファイルで転送エラーが発生したときの動作

## 指定できる値

0

ジョブの結果ファイルの転送処理でエラーが発生した場合に、ジョブの終了コードに「-1」を設定するとともに、ジョブの状態を「異常検出終了」にします。

1

ジョブの結果ファイルの転送処理でエラーが発生した場合に、ジョブの終了コードにジョブプロセスの終了コードを設定するとともに、終了判定に従ってジョブの状態を「正常終了」、「警告検出終了」、または「異常検出終了」にします。

#### デフォルト値

dword:00000000 (10 進数で 0)

#### 推奨値

デフォルト値

#### 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 Queueless Agent サービスの再起動後

## (20) AJSQL\_LOGFILE

実行したジョブの開始・終了メッセージを出力するログフォルダの名称をフルパスで指定します。

#### 形式

"AJSQL\_LOGFILE"="ログフォルダ名"

#### 指定できる値

180 バイト以内の文字列

#### デフォルト値

Windows の場合

・物理ホストのとき

- ・インストール先フォルダがデフォルトまたはシステムで保護されたフォルダ配下の場合  
%ALLUSERSPROFILE%\Hitachi\JP1\JP1\_DEFAULT\JP1AJS2\log

[%ALLUSERSPROFILE%] のデフォルトは「システムドライブ\ProgramData」です。

「システムで保護されたフォルダ」とは、次のパスを指します。

- ・「システムドライブ\Windows」配下
- ・「システムドライブ\Program Files」配下
- ・「システムドライブ\Program Files (x86)」配下
- ・インストール先フォルダが上記以外の場合  
JP1/AJS3 のインストール先フォルダ\log

・論理ホストのとき

共有フォルダ名\jp1ajs2\log

UNIX の場合

・物理ホストのとき

/var/opt/jp1ajs2/log

・論理ホストのとき

共有ディレクトリ名/jp1ajs2/log

#### 推奨値

デフォルト値

#### 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 Queueless Agent サービスの再起動後、または論理ホストのアタッチ後

## (21) AJSQL\_LOGSIZE

ログファイルのサイズを指定します。

ジョブの実行状況を確認するためのログです。最低でも 1 日分のログが保存できるサイズを指定します。

ログファイルとして、ここで指定したサイズのファイルを 2 面（ファイル 1，ファイル 2）使用します。

#### 形式

"AJSQL\_LOGSIZE"=dword:ログファイルサイズ

#### 指定できる値

16 進数で 0 または 4~1E8480（10 進数で 0 または 4~2,000,000）（単位：キロバイト）

#### デフォルト値

dword:00002000（10 進数で 8,192）

#### 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

#### 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 Queueless Agent サービスの再起動後、または論理ホストのアタッチ後

#### 注意事項

ここで指定したサイズの上限までファイル 1 に情報が書き込まれると、それ以上の情報はファイル 2 に書き込まれます。さらにファイル 2 でもサイズの上限まで情報が書き込まれると、再びファイル 1 に戻って情報を書き込みます。ファイル 1→ファイル 2→ファイル 1→ファイル 2 を繰り返し、古い情報から上書きされていくので、サイズの指定には注意が必要です。

## (22) AJSQL\_STATFILE

実行中のジョブ情報を記憶するステータスファイルの名称をフルパスで指定します。

#### 形式

"AJSQL\_STATFILE"="ステータスファイル名"

#### 指定できる値

255 バイト以内の文字列

## デフォルト値

Windows の場合

・物理ホストのとき

- ・インストール先フォルダがデフォルトまたはシステムで保護されたフォルダ配下の場合

`%ALLUSERSPROFILE%\Hitachi\JP1\JP1_DEFAULT\JP1AJS2\log\ajsqlstat.dat`

「%ALLUSERSPROFILE%」のデフォルトは「システムドライブ\ProgramData」です。

「システムで保護されたフォルダ」とは、次のパスを指します。

- ・「システムドライブ\Windows」配下
  - ・「システムドライブ\Program Files」配下
  - ・「システムドライブ\Program Files (x86)」配下
- ・インストール先フォルダが上記以外の場合

`JP1/AJS3のインストール先フォルダ\log\ajsqlstat.dat`

・論理ホストのとき

`共有フォルダ名\jp1ajs2\log\ajsqlstat.dat`

UNIX の場合

・物理ホストのとき

`/var/opt/jp1ajs2/log/ajsqlstat.dat`

・論理ホストのとき

`共有ディレクトリ名/jp1ajs2/log/ajsqlstat.dat`

## 推奨値

デフォルト値

## 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 Queueless Agent サービスの再起動後、または論理ホストのアタッチ後

## (23) AJSQ\_L\_STATSIZE

実行中のジョブ情報を記憶するステータスファイルのサイズを指定します。

ステータスファイルを使用した場合、実行元マネージャーにジョブ終了結果を伝える前に、実行元スケジューラーサービスおよび実行先キューレスエージェントで系切り換えが発生した場合でも、再起動後に実行元マネージャーにジョブの終了結果を伝えることができます。

キューレスジョブ実行中にキューレスジョブ要求元スケジューラーサービスに障害があった場合でも、ジョブ状態をマネージャー側で管理できます。信頼性を向上させたい場合に指定します。

1 キロバイト当たり、約 9 ジョブの情報を保持します。

## 形式

`"AJSQ_L_STATSIZE"=dword:ステータスファイルサイズ`

## 指定できる値

16 進数で 0 または 4~1E8480 (10 進数で 0 または 4~2,000,000) (単位: キロバイト)

## デフォルト値

dword:00000800 (10 進数で 2,048)

## 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

## 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 Queueless Agent サービスの再起動後, または論理ホストのアタッチ後

## 注意事項

このパラメーターに「0」を設定した場合は, 実行中のジョブ情報が記憶されないため, ジョブ実行中に実行元スケジューラーサービスで系切り換えが発生した場合などは, ジョブの状態が終了状態不明となります。

「0」以外を設定した場合, 該当ジョブ自体は正常終了していても, ジョブの状態が「異常検出終了」となることがあります。これは, 該当ジョブが標準エラー出力へ出力した内容を, エージェントホストからマネージャーホストへ転送する処理に失敗しているためです。この現象を避けるためには, エラー発生時以外での標準エラー出力への出力を行わないようにしてください。

## (24) AJSQL\_ATTACH

キューレスエージェントサービス起動時に設定されている論理ホストをアタッチするかどうかを指定します。

この項目は, 論理ホストキーに指定がある場合だけ有効です。

## 形式

"AJSQL\_ATTACH"="{yes|no}"

## 指定できる値

yes

論理ホストをアタッチします。

no

論理ホストはアタッチしません。

論理ホストを使用する場合は, キューレスエージェントサービス起動後にajsqlattach コマンドでアタッチしてください。

## デフォルト値

no

## 推奨値

デフォルト値

## 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 Queueless Agent サービスの再起動後

## (25) AJSQL\_EXECLOG\_AGTPATH

キューレスエージェントサービスが出力する内部ログデータを格納するディレクトリの名称をフルパスで指定します。

### 形式

”AJSQL\_EXECLOG\_AGTPATH”=”キューレスエージェントサービスが出力する内部ログを格納するディレクトリ名”

### 指定できる値

200 バイト以内の文字列

### デフォルト値

Windows の場合

- インストール先フォルダがデフォルトまたはシステムで保護されたフォルダ配下の場合  
%ALLUSERSPROFILE%\Hitachi\JP1\JP1\_DEFAULT\JP1AJS2\log  
[%ALLUSERSPROFILE%] のデフォルトは「システムドライブ\ProgramData」です。  
「システムで保護されたフォルダ」とは、次のパスを指します。
  - ・「システムドライブ\Windows」配下
  - ・「システムドライブ\Program Files」配下
  - ・「システムドライブ\Program Files (x86)」配下
- インストール先フォルダが上記以外の場合  
JP1/AJS3 のインストール先フォルダ\log

UNIX の場合

/var/opt/jp1ajs2/log

### 推奨値

デフォルト値

### 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 Queueless Agent サービスの再起動後、または論理ホストのアタッチ後

### 注意事項

ローカルディスク上のディレクトリ名称を指定してください。

クラスタ運用時は、名称が次のようになります。

**キューレスエージェントサービスが出力する内部ログを格納するディレクトリ名称/ajsql-execlog-[論理ホスト名]**

フルパス名が 256 バイト以上である場合、[論理ホスト名]は論理ホスト名の先頭から 30 バイトとなります。

上記の条件を満たし、先頭から 30 バイトが同一名称である論理ホストが複数ある場合、該当する論理ホストの内部ログは、同一のファイルに出力されます。複数の論理ホストが同一のファイルに内部ログ

を出力する場合、キューレスジョブ起動性能の劣化、および内部ログの出力に失敗するおそれがあります。

複数の論理ホストが同一のファイルに内部ログを出力する場合は、それぞれの論理ホストの環境設定パラメーターAJSQL\_EXECLG\_AGTPATHに異なるディレクトリパスを指定し、異なるファイルに内部ログを出力させてください。環境設定パラメーターAJSQL\_EXECLG\_AGTPATHをデフォルト以外の値に変更した場合、資料採取サンプルスクリプトの内容を編集する必要があります。詳細については、「[7.1 ログ情報の採取方法](#)」を参照してください。

## (26) AJSQL\_AGTWORKPATH

キューレスジョブで使用するテンポラリーファイル用ディレクトリをフルパスで指定します。

### 形式

”AJSQL\_AGTWORKPATH”=”キューレスジョブで使用するテンポラリーファイル用ディレクトリ名”

### 指定できる値

100 バイト以内の文字列

### デフォルト値

Windows の場合

・物理ホストのとき

- ・インストール先フォルダがデフォルトまたはシステムで保護されたフォルダ配下の場合

`%ALLUSERSPROFILE%\Hitachi\JP1\JP1_DEFAULT\JP1AJS2\tmp\QLAgent`

「%ALLUSERSPROFILE%」のデフォルトは「システムドライブ\ProgramData」です。

「システムで保護されたフォルダ」とは、次のパスを指します。

- ・「システムドライブ\Windows」配下
- ・「システムドライブ\Program Files」配下
- ・「システムドライブ\Program Files (x86)」配下

- ・インストール先フォルダが上記以外の場合

`JP1/AJS3のインストール先フォルダ\tmp\QLAgent`

・論理ホストのとき

`共有フォルダ名\jp1ajs2\tmp\QLAgent`

UNIX の場合

・物理ホストのとき

`/var/opt/jp1ajs2/tmp/QLAgent`

・論理ホストのとき

`共有ディレクトリ名/jp1ajs2/tmp/QLAgent`

### 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

## 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 Queueless Agent サービスの再起動後、または論理ホストのアタッチ後

## (27) AJSQL\_LOADUSERPROFILE

ジョブを実行する OS ユーザーのユーザープロファイル情報をジョブ実行時に読み込むかどうかを指定します。

PC ジョブ実行時に、OS ユーザーのログオンセッションに設定されているユーザー情報を必要とする場合に指定します。

詳細については、「[6.4.2 キューレスジョブ環境でユーザープロファイルを必要とするジョブを実行するための設定](#)」を参照してください。

### 形式

```
"AJSQL_LOADUSERPROFILE"="{yes|no}"
```

### 指定できる値

yes

ユーザープロファイルを読み込む場合に指定します。

no

ユーザープロファイルを読み込まない場合に指定します。

### デフォルト値

no

### 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

## 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 Queueless Agent サービスの再起動後

## (28) AJSQL\_GETPASSWD\_AGTRETRYCOUNT

キューレスエージェントサービスで、OS のパスワードファイルからユーザー情報の取得に失敗した場合にリトライする回数を指定します。

通常、この値を変更する必要はありません。

詳細については、「[15.2.20 ユーザー情報取得時のリトライを変更する設定](#)」を参照してください。

### 形式

```
"AJSQL_GETPASSWD_AGTRETRYCOUNT"=dword:OS のパスワードファイルからユーザー情報の取得に失敗した場合のリトライ回数
```

### 指定できる値

16 進数で 00000000~0000000A (10 進数で 0~10)  
「dword:00000000」を指定した場合、リトライしません。

### デフォルト値

dword:00000002 (10 進数で 2)

### 推奨値

デフォルト値

### 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 Queueless Agent サービスの再起動後、または論理ホストのアタッチ後

## (29) AJSQL\_GETPASSWD\_AGTRETRYINTERVAL

キューレスエージェントサービスで、OS のパスワードファイルからユーザー情報の取得に失敗した場合にリトライする間隔を指定します。

通常、この値を変更する必要はありません。

詳細については、「[15.2.20 ユーザー情報取得時のリトライを変更する設定](#)」を参照してください。

### 形式

"AJSQL\_GETPASSWD\_AGTRETRYINTERVAL"=dword:OS のパスワードファイルからユーザー情報の取得に失敗した場合のリトライ間隔

### 指定できる値

16 進数で 00000000~00002710 (10 進数で 0~10,000) (単位: ミリ秒)  
「dword:00000000」を指定した場合、すぐにリトライします。

### デフォルト値

dword:000003E8 (10 進数で 1,000)

### 推奨値

デフォルト値

### 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 Queueless Agent サービスの再起動後、または論理ホストのアタッチ後

## (30) AJSQL\_CLUSTERREQ

キューレスクラスタプロセスで論理ホストのアタッチに失敗した場合に、キューレスクラスタプロセスを異常終了させるかどうかを指定します。

### 形式

"AJSQL\_CLUSTERREQ"="{exec|error}"

## 指定できる値

### exec

キューレスクラスタプロセスを異常終了させないでプロセス起動処理を続行します。JP1/AJS3 のサービスの起動処理も続行されます。

「exec」を指定した場合、論理ホストのアタッチに失敗してもプロセス起動処理を続行します。そのため、系切り替え完了後にajsqlstatus コマンドを実行してアタッチの成否を確認してください。アタッチに失敗していた場合は、統合トレースログからエラー要因を確認し、エラー要因を取り除いたあとにajsqlattach コマンドを実行して、論理ホストをアタッチしてください。

### error

キューレスクラスタプロセスを異常終了させます。JP1/AJS3 のサービスの起動処理も異常終了されます。

## デフォルト値

### exec

## 推奨値

デフォルト値

## 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 サービス再起動後

## (31) AJSQL\_CJOBMAX

そのクラスで同時実行を許すジョブの最大数を指定します。

詳細については、「6.4.1 キューレスジョブ環境でクラスを指定したジョブを実行するための設定」(Windows の場合) または「15.4.1 キューレスジョブ環境でクラスを指定したジョブを実行するための設定」(UNIX の場合) を参照してください。

## 形式

"AJSQL\_CJOBMAX"=dword:クラス内での最大同時ジョブ実行数

## 指定できる値

16 進数で 0~400 (10 進数で 0~1,024)

## デフォルト値

- Windows の場合  
dword:00000005 (10 進数で 5)
- UNIX の場合  
dword:00000400 (10 進数で 1,024)

## 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

## 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 Queueless Agent サービスの再起動後、または論理ホストのアタッチ後

## (32) AJSQL\_CJOBWAITMAX

そのクラスでの最大同時ジョブ実行数を超えたときに、キューレスエージェントサービス上のメモリーに蓄えておくキューレスジョブの最大数を指定します。

詳細については、「6.4.1 キューレスジョブ環境でクラスを指定したジョブを実行するための設定」(Windows の場合) または「15.4.1 キューレスジョブ環境でクラスを指定したジョブを実行するための設定」(UNIX の場合) を参照してください。

### 形式

"AJSQL\_CJOBWAITMAX"=dword:クラス内での最大待ちジョブ数

### 指定できる値

16 進数で 0~19000 (10 進数で 0~102,400)

### デフォルト値

- Windows の場合  
dword:00000800 (10 進数で 2,048)
- UNIX の場合  
dword:00000000

### 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

## 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 Queueless Agent サービスの再起動後、または論理ホストのアタッチ後

## 20.11 JP1/AJS3 共通情報の環境設定

JP1/AJS3 共通情報の環境設定パラメーターについて説明します。

### 20.11.1 JP1/AJS3 共通情報の環境設定パラメーター一覧

JP1/AJS3 共通情報の設定は、マネージャー環境 (JP1/AJS3 - Manager) とエージェント環境 (JP1/AJS3 - Agent) で共通です。

マネージャー環境 (JP1/AJS3 - Manager) およびエージェント環境 (JP1/AJS3 - Agent) で設定する、JP1/AJS3 共通情報の環境設定パラメーター一覧を示します。

Windows または UNIX で設定が必要なものは、対象 OS の欄を参照してください。

表 20-10 環境設定パラメーター一覧 (JP1/AJS3 共通情報)

項番	定義キー	環境設定パラメーター	定義内容	対象 OS	対象製品
1	[ {JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1AJS2COMMON]※	"LARGEFILEUSE"=	ラージファイル対応の動作	Windows	M, A, ME
2		"SYSLOGJOBMSG"=	ジョブのエラーメッセージを syslog にも出力するかどうかの設定	UNIX	M, A, ME
3		"MACROCHANGEFAIL"=	イベントジョブ、および実行登録時に指定したマクロ変数の展開失敗時の動作	Windows UNIX	M
4		"ADMACLIMIT"=	スーパーユーザー権限または Administrators 権限を持つ OS ユーザーにマッピングされた JP1 ユーザーに対するユニット操作権限の設定	Windows UNIX	M
5		"CONNECTIONRESTRICTION"=	接続元制限の有効/無効の設定	Windows UNIX	M, A, ME

項番	定義キー	環境設定パラメーター	定義内容	対象 OS	対象製品
6	[{JP1_DEFAULT 論理ホスト名}¥JP1AJS2COMMON]*	"AJS3SSL"=	通信を暗号化する範囲の設定	Windows UNIX	M
7	[JP1_DEFAULT¥JP1AJS2COMMON]	"AJSI18N"=	JP1/AJS3 で中国語を使用するかどうかの設定	UNIX	M, A, ME
8	[JP1_DEFAULT¥JP1AJS2]	"LOGIPV6INFOALL"=	各種ログに出力するメッセージに、追加で IPv6 アドレスを出力するかどうかの設定	Windows UNIX	M, A, ME

(凡例)

M : JP1/AJS3 - Manager

A : JP1/AJS3 - Agent

ME : JP1/AJS3 - Agent Minimal Edition

注※

{JP1\_DEFAULT|論理ホスト名}の部分は、物理ホストの場合は「JP1\_DEFAULT」を、論理ホストの場合は「論理ホスト名」を指定します。

詳細の記載がないパラメーターは保守用のパラメーターです。値は変更しないでください。

## 20.11.2 JP1/AJS3 共通情報の環境設定パラメーターの詳細

JP1/AJS3 共通情報の環境設定パラメーターの詳細について説明します。

なお、「デフォルト値」とは、環境設定パラメーターを省略した場合の仮定値です。

### (1) LARGEFILEUSE

ファイル監視ジョブでラージファイルを監視するかどうかを指定します。

詳細については、「6.3.16 ラージファイルを監視するための設定」を参照してください。

形式

"LARGEFILEUSE"="{yes|no}"

指定できる値

yes

ファイル監視ジョブでサイズが 2 ギガバイト以上のファイルを監視できます。

no

ファイル監視ジョブで、サイズが2ギガバイト以上のファイルは監視できません。「no」を指定して、2ギガバイト以上のファイルを監視対象に指定した場合、ファイル監視ジョブの実行時にエラーメッセージが統合トレースログに出力され、ジョブは異常終了します。このため、監視対象ファイルには2ギガバイト以上のファイルを指定しないでください。

#### デフォルト値

no

OS が Windows の場合、JP1/AJS3 の新規のインストール時に「yes」が設定されます。

#### 推奨値

yes

#### 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 の再起動後

#### 注意事項

バージョン 11-10 以降の JP1/AJS3 を利用している場合で、OS が UNIX のときは、この環境設定パラメーターは設定不要です。この環境設定パラメーターの設定に関係なく、yes を仮定して動作します。

## (2) SYSLOGJOBMSG

ジョブ実行時に発生するエラーメッセージを syslog にも出力するかどうかを指定します。

詳細については、「15.6.1 ジョブ実行時のエラーメッセージを syslog に出力するための設定」を参照してください。

#### 形式

"SYSLOGJOBMSG" = "{none|error}"

#### 指定できる値

none

ジョブ実行時に発生するエラーメッセージを syslog に出力しません。JP1/AJS3 の状態は、統合トレースログで監視します。

error

ジョブ実行時に発生するエラーメッセージを syslog に出力します。JP1/AJS3 のエラー状態は、syslog で監視します。なお、このオプションを指定しても、統合トレースログプロセスは停止しないでください。

このパラメーターに「error」を指定した場合は、スケジューラーサービスの設定で環境設定パラメーター JOBSYSLOG（ジョブ実行開始・終了に関するメッセージの syslog への出力）の指定に関係なくジョブの異常終了メッセージ（KAVS0265-E）が syslog へ出力されます。

環境設定パラメーター SYSLOGJOBMSG と JOBSYSLOG の指定値によって出力されるメッセージを次の表に示します。

表 20-11 SYSLOGJOBMSG と JOBSYSLOG の指定値によって出力されるメッセージ

SYSLOGJOB MSG の指定値	JOBSYSLOG の指定値							
	none	abend	warning	hold	enddelay	prewait	retry	all
none	—	KAVS02 65-E	KAVS026 9-W	KAVS02 71-I	KAVS02 48-I	KAVS495 1-I KAVS495 6-I KAVS497 1-E	KAVS467 5-I KAVS467 6-I KAVS467 7-E	KAVS026 3-I KAVS026 4-I KAVS026 5-E KAVS026 6-I KAVS026 9-W KAVS027 1-I KAVS024 8-I KAVS495 1-I KAVS495 6-I KAVS497 1-E KAVS467 5-I KAVS467 6-I KAVS467 7-E
error	KAVS026 5-E	KAVS02 65-E	KAVS026 5-E KAVS026 9-W	KAVS02 65-E KAVS02 71-I	KAVS02 65-E KAVS02 48-I	KAVS026 5-E KAVS495 1-I KAVS495 6-I KAVS497 1-E	KAVS026 5-E KAVS467 5-I KAVS467 6-I KAVS467 7-E	KAVS026 3-I KAVS026 4-I KAVS026 5-E KAVS026 6-I KAVS026 9-W KAVS027 1-I KAVS024 8-I KAVS495 1-I

SYSLOGJOB MSGの指定値	JOBSYSLOGの指定値							
	none	abend	warning	hold	enddelay	prewait	retry	all
error	KAVS026 5-E	KAVS02 65-E	KAVS026 5-E KAVS026 9-W	KAVS02 65-E KAVS02 71-I	KAVS02 65-E KAVS02 48-I	KAVS026 5-E KAVS495 1-I KAVS495 6-I KAVS497 1-E	KAVS026 5-E KAVS467 5-I KAVS467 6-I KAVS467 7-E	KAVS495 6-I KAVS497 1-E KAVS467 5-I KAVS467 6-I KAVS467 7-E

(凡例)

—：該当なし

#### デフォルト値

none

#### 推奨値

デフォルト値

#### 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3の再起動後

### (3) MACROCHANGEFAIL

ジョブ実行時、マクロ変数の引き継ぎ情報の展開に失敗した場合に、状態を「起動失敗」にするかどうかを指定します。

詳細については、「6.2.10 マクロ変数の展開失敗時の動作の設定」(Windowsの場合)または「15.2.10 マクロ変数の展開失敗時の動作の設定」(UNIXの場合)を参照してください。

#### 形式

"MACROCHANGEFAIL"="{yes|no}"

#### 指定できる値

##### yes

ジョブ実行時、マクロ変数の引き継ぎ情報の展開に失敗した場合に、状態を「起動失敗」にし、展開に失敗したマクロ変数が確認できるエラーメッセージを統合トレースログおよび実行結果詳細に出力します。

##### no

ジョブ実行時、マクロ変数の引き継ぎ情報の展開に失敗しても、マクロ変数に定義した情報をそのまま文字列として扱い、処理を続行します。

## デフォルト値

no

## 推奨値

デフォルト値

## 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 の再起動後

## (4) ADMACLIMIT

スーパーユーザー権限または Administrators 権限を持つ OS ユーザーにマッピングされた JP1 ユーザーに対する、ユニット操作の権限を設定します。

## 形式

```
"ADMACLIMIT"="{yes|no}"
```

## 指定できる値

yes

マッピングする OS ユーザーに関係なく、JP1 ユーザーに設定された JP1 権限レベルに従ってアクセス制限を行います。

no

スーパーユーザー権限または Administrators 権限を持つ OS ユーザーにマッピングされた JP1 ユーザーは、JP1 権限レベルに関係なく、すべての操作を実行できます。

## デフォルト値

no

## 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

## 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 の再起動後

## 補足事項

コマンド実行時の JP1 ユーザーは次のようになります。

- 環境変数 JP1\_USERNAME を設定している場合、指定した JP1 ユーザー
- 環境変数 JP1\_USERNAME を設定していない場合、OS ユーザーと同名の JP1 ユーザー

この環境設定パラメーターに「yes」を設定した場合、これらの JP1 ユーザーに設定されたアクセス権限レベルに従ってアクセス制限を行います。

なお、コマンド実行時の OS ユーザーに Administrators 権限またはスーパーユーザー権限がある場合、ユーザーマッピングは不要です。ただし、コマンドをリモートで実行する場合、OS ユーザーの権限に関係なく、ユーザーマッピングが必要です。詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job

Management System 3 設計ガイド（業務設計編） 6.5.1(1) ユニットを JP1/AJS3 - View およびコマンドで操作する場合の JP1 ユーザー名」を参照してください。

## (5) CONNECTIONRESTRICTION

JP1/AJS3 への接続を制限するための、接続元制限を有効にするかどうかを指定します。

### 形式

```
"CONNECTIONRESTRICTION"="{none|manager|agent|all}"
```

### 指定できる値

#### none

マネージャー用接続許可設定ファイルおよびエージェント用接続許可設定ファイルの設定を無効にします。

#### manager

マネージャー用接続許可設定ファイルの設定を有効にして、エージェント用接続許可設定ファイルの設定を無効にします。

JP1/AJS3 - Agent では指定できません。

#### agent

JP1/AJS3 - Manager の場合は、エージェント用接続許可設定ファイルの設定を有効にして、マネージャー用接続許可設定ファイルの設定を無効にします。

JP1/AJS3 - Agent の場合は、エージェント用接続許可設定ファイルの設定を有効にします。

#### all

JP1/AJS3 - Manager の場合は、マネージャー用接続許可設定ファイルおよびエージェント用接続許可設定ファイルの設定を有効にします。

JP1/AJS3 - Agent の場合は、エージェント用接続許可設定ファイルの設定を有効にします。

### デフォルト値

none

### 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

### 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 サービス、JP1/AJS3 Queueless Agent サービス、JP1/AJS3 System Control Manager サービス、および JP1/AJS3 System Control Agent サービスのすべてが停止した状態から、どれかのサービスを再起動したとき

### 注意事項

- この環境設定パラメーターは、JP1/AJS3 サービス、JP1/AJS3 Queueless Agent サービス、JP1/AJS3 System Control Manager サービス、および JP1/AJS3 System Control Agent サービスのすべてを停止した状態で変更し、変更後に各サービスを起動してください。

JP1/AJS3 サービス, JP1/AJS3 Queueless Agent サービス, JP1/AJS3 System Control Manager サービス, または JP1/AJS3 System Control Agent サービスのどれかが起動している状態でこの環境設定パラメーターを変更した場合は, すべてのサービスを停止してから, 各サービスを起動してください。

- この環境設定パラメーターに「none」以外を指定していて, 指定した値に対応する接続許可設定ファイルが環境設定ファイル格納フォルダにない場合, または接続許可設定ファイルの読み込みに失敗した場合, JP1/AJS3 サービス, JP1/AJS3 Queueless Agent サービス, JP1/AJS3 System Control Manager サービス, または JP1/AJS3 System Control Agent サービスが異常終了します。

## (6) AJS3SSL

JP1/AJS3 の通信を暗号化する範囲を指定します。

形式

```
"AJS3SSL"="{ALL|INETD}"
```

指定できる値

ALL

JP1/AJS3 のすべての通信を暗号化します。

INETD

JP1/AJS3 の通信のうち, 次のものだけを暗号化します。

- JP1/AJS3 - View と JP1/AJS3 - Manager の通信
- JP1/AJS3 - Web Console と JP1/AJS3 - Manager の通信
- JP1/AJS3 - Definition Assistant と JP1/AJS3 - Manager の通信
- コマンドのリモート実行時の通信

デフォルト値

ALL

推奨値

運用環境に応じて設定してください。

設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 の再起動後

## (7) AJSI18N

JP1/AJS3 で中国語を使用するかどうかを指定します。

形式

```
"AJSI18N"="{yes|no}"
```

## 指定できる値

yes

中国語を使用します。

no

中国語を使用しません。

## デフォルト値

no

## 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

## 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 の再起動後

## (8) LOGIPV6INFOALL

統合トレースログ、イベントログ、syslog、実行結果詳細などの各種ログに出力するメッセージに、IPv6 アドレスを追加で出力するかどうかを指定します。

追加で IPv6 アドレスが出力されるメッセージを次に示します。メッセージの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 メッセージ」を参照してください。

KAVT0009-E, KAVT0145-E, KAVT0268-W, KAVT0293-W, KAVT0559-E, KAVT0606-W, KAVT0612-W, KAVT0613-W, KAVT8343-W

## 形式

```
"LOGIPV6INFOALL"="{yes|no}"
```

## 指定できる値

yes

メッセージに IPv6 アドレスを追加で出力します。

no

メッセージに IPv6 アドレスを追加で出力しません。

## デフォルト値

no

## 推奨値

デフォルト値

## 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 の再起動後

## 20.12 エージェント監視の環境設定

エージェント監視の環境設定パラメーターについて説明します。

### 20.12.1 エージェント監視の環境設定パラメーター一覧

項番	定義キー	環境設定パラメーター	定義内容	対象 OS	対象製品
1	[ {JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1AJS2¥HOST¥AGENTMONITOR]	"AGMMONITORING"=	ジョブ配信遅延の軽減機能を使用するかどうかの設定	Windows UNIX	M
2		"AGMERRAGTSTATRE SETTIME"=	実行エージェントの状態を「接続不可」から「未確認」に変更するまでの時間	Windows UNIX	M
3		"AGMINTERVALFORR ECOVER"=	通信状態回復確認の間隔	Windows UNIX	M
4		"AGMCONNECTTIMEO UT"=	通信状態確認および通信状態回復確認の時間	Windows UNIX	M
5		"AGMPUTSYSLOG"=	ジョブ配信遅延の軽減機能が統合トレースログに出力するログを syslog や イベントログに出力するかどうかの設定	Windows UNIX	M

### 20.12.2 エージェント監視の環境設定パラメーターの詳細

エージェント監視の環境設定パラメーターの詳細について説明します。

なお、「デフォルト値」とは、環境設定パラメーターを省略した場合の仮定値です。

#### (1) AGMMONITORING

ジョブ配信遅延の軽減機能を使用するかどうかを設定します。

形式

"AGMMONITORING"=" {no|yes}"

指定できる値

no

ジョブ配信遅延の軽減機能を使用しません。

yes

ジョブ配信遅延の軽減機能を使用します。

#### デフォルト値

no

#### 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

#### 設定が有効になるタイミング

次回 JP1/AJS3 サービス起動時

## (2) AGMERRAGTSTATRESETTIME

実行エージェントの状態を「接続不可」から「未確認」に変更するまでの時間を指定します。

環境設定パラメーターAGMMONITORINGに「yes」を指定した場合に有効になります。

#### 形式

"AGMERRAGTSTATRESETTIME"=dword: 実行エージェントの状態を「接続不可」から「未確認」に変更するまでの時間

#### 指定できる値

16進数で00000000, または00000258~00015180 (10進数で0または600~86,400) (単位:秒)

#### デフォルト値

dword:00015180 (10進数で86,400)

#### 推奨値

デフォルト値

#### 設定が有効になるタイミング

次回 JP1/AJS3 サービス起動時

#### 注意事項

通常、このパラメーターの指定値を変更する必要はありません。次の説明を参照し、必要に応じて変更してください。

- このパラメーターに指定した時間が経過し、実行エージェントの状態が「接続不可」から「未確認」になると、通信状態回復確認の対象外になります。これにより、回復する見込みがない実行エージェントへの通信状態回復確認を中止するため、ポートの使用数が削減されます。ただし、実行エージェントの状態が「未確認」の場合はジョブの配信対象となります。ジョブの配信時に通信障害が回復していないと、実行エージェントは再度「接続不可」の状態になります。
- 0を指定した場合、通信状態回復確認が成功するまで、実行エージェントの状態を「接続不可」から「未確認」に変更しません。この場合、すべての「接続不可」の実行エージェントが「接続可」となるまで通信状態回復確認を繰り返すため、ポートの使用数が増えます。

- この環境設定パラメーターには、ジョブ実行環境の環境設定パラメーターQueuingJobRecoveryTimeの指定値より大きい値を設定してください。

次に示す通信制御の環境設定パラメーターをデフォルト値で運用している場合は、QueuingJobRecoveryTimeの指定値より300秒以上大きい値を設定してください。デフォルト値から変更している場合は、見積もり式で求めた値より大きい値を設定してください。

通信制御の環境設定パラメーター※

- "ClientConnectTimeout"=dword:通信接続タイムアウト
- "ClientRetryInterval"=dword:通信接続リトライ間隔
- "ClientRetryCount"=dword:通信接続リトライ回数

環境設定パラメーターAGMERRAGTSTATRESETTIMEの見積もり式

$$a + b * (c + d) + 300$$

a：環境設定パラメーターQueuingJobRecoveryTimeの設定値

b：環境設定パラメーターClientRetryCountの設定値（通信接続リトライ回数）

c：環境設定パラメーターClientConnectTimeoutの設定値（通信接続タイムアウト）

d：環境設定パラメーターClientRetryIntervalの設定値（通信接続リトライ間隔）

注※

次の定義キーの環境設定パラメーターを変更していた場合に見積もりが必要です。なお、{JP1\_DEFAULT|論理ホスト名}の部分は、物理ホストの場合は「JP1\_DEFAULT」を、論理ホストの場合は「論理ホスト名」を指定します。

- [{JP1\_DEFAULT|論理ホスト名}¥JP1AJS2¥HOST¥NETWORK]
- [{JP1\_DEFAULT|論理ホスト名}¥JP1AJS2¥HOST¥NETWORK¥QUEUEMANAGER]
- [{JP1\_DEFAULT|論理ホスト名}¥JP1AJSMANAGER¥スケジューラーサービス名¥NETWORK¥QUEUEMANAGER]

### (3) AGMINTERVALFORRECOVER

通信状態回復確認の間隔を設定する。

環境設定パラメーターAGMMONITORINGに「yes」を指定した場合に有効になります。

形式

"AGMINTERVALFORRECOVER"=dword:通信状態回復確認の間隔

指定できる値

16進数で0000003C~00000E10（10進数で60~3,600）（単位：秒）

デフォルト値

dword:000000B4（10進数で180）

## 推奨値

デフォルト値

## 設定が有効になるタイミング

次回 JP1/AJS3 サービス起動時

## 注意事項

通常、このパラメーターの指定値を変更する必要はありません。

通信障害の回復検知を早めたい場合は、このパラメーターで指定する通信状態回復確認の間隔を短くしてください。ただし、値を小さくすると、状態が「接続不可」の実行エージェント数が多い場合、ネットワークの負荷が高くなる場合があります。

## (4) AGMCONNECTTIMEOUT

通信状態確認および通信状態回復確認の時間（接続タイムアウト時間）を設定します。

環境設定パラメーターAGMMONITORINGに「yes」を指定した場合に有効になります。

## 形式

"AGMCONNECTTIMEOUT"=dword:通信状態確認および通信状態回復確認の時間

## 指定できる値

16進数で0000000A~00000258（10進数で10~600）（単位：秒）

## デフォルト値

dword:0000000A（10進数で10）

## 推奨値

デフォルト値

## 設定が有効になるタイミング

次回 JP1/AJS3 サービス起動時

## 注意事項

OSの接続タイムアウトの仕様や設定によって、このパラメーターに設定した値より前に接続がタイムアウトすることがあります。

正常に稼働している実行エージェントの状態が「接続不可」になる場合、通信状態確認でタイムアウトが発生しているおそれがあります。このパラメーターに設定する通信接続タイムアウト時間を長くしてください。

## (5) AGMPUTSYSLOG

ジョブ配信遅延の軽減機能で出力する、次のメッセージの出力先を指定します。

- KNAC1701-W
- KNAC1702-I

- KNAC1703-W
- KNAC1704-I
- KNAC1705-E
- KNAC1706-I
- KNAC1707-I
- KNAC1708-I
- KNAC1709-E
- KNAC1710-E
- KNAC1711-E
- KNAC1713-I
- KNAC1714-I
- KNAC1774-E
- KNAC1775-E
- KNAC1776-E
- KNAC1801-E
- KNAC1802-E
- KNAC1803-E
- KNAC1804-E
- KNAC1805-E
- KNAC1806-E
- KNAC1807-E
- KNAC1808-E
- KNAC1809-E
- KAVT0351-W

環境設定パラメーターAGMMONITORINGに「yes」を指定した場合に有効になります。

#### 形式

”AGMPUTSYSLOG”={no|yes}

#### 指定できる値

no

統合トレースログだけに出力します。

yes

統合トレースログ, syslog, および Windows イベントログに出力します。

## デフォルト値

no

## 推奨値

デフォルト値

## 設定が有効になるタイミング

次回 JP1/AJS3 サービス起動時

## 20.13 エージェント管理制御の環境設定

エージェント管理制御の環境設定パラメーターについて説明します。

### 20.13.1 エージェント管理制御の環境設定パラメーター一覧

項番	定義キー	環境設定パラメーター	定義内容	対象 OS	対象製品
1	[JP1_DEFAULT¥JP1AJS2¥HOST¥AGENTMANAGER]	"AJSODBC_DSNAME" =	ODBC ファイルデータソース名	Windows Linux	M
2		"AJSODBC_DBNAME" =	データベース名	Windows Linux	M

### 20.13.2 エージェント管理制御の環境設定パラメーターの詳細

エージェント管理制御の環境設定パラメーターの詳細について説明します。

なお、「デフォルト値」とは、環境設定パラメーターを省略した場合の仮定値です。

#### (1) AJSODBC\_DSNAME

外部 DB を利用する場合に、ODBC ファイルデータソース名を指定します。

この値は、通常、変更する必要はありません。

#### 形式

"AJSODBC\_DSNAME"="ODBC ファイルデータソース名"

#### 指定できる値

Windows の場合

255 バイト以内の文字列

Linux の場合

128 バイト以内の文字列

#### デフォルト値

なし

#### 推奨値

JP1/AJS3 - Manager が設定する値

#### 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 サービス起動時

## (2) AJSODBC\_DBNAME

外部 DB を利用する場合に、データベース名を指定します。

この値は、通常、変更する必要はありません。

### 形式

"AJSODBC\_DBNAME"="データベース名"

### 指定できる値

128 バイト以内の文字列

### デフォルト値

なし

### 推奨値

JP1/AJS3 - Manager が設定する値

### 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 サービス起動時

## 20.14 HTTP 接続ジョブの環境設定

HTTP 接続ジョブの環境設定パラメーターについて説明します。

### 20.14.1 HTTP 接続ジョブの環境設定パラメーター一覧

項番	定義キー	環境設定パラメーター	定義内容	対象 OS	対象製品
1	[{JP1_DEFAULT 論理ホスト名}¥JP1AJS2¥HTTPREQAGENT]*	"TRANSFER_DECODING"=	チャンク形式のデータを受信ボディ格納ファイルに出力する場合に、デコードするかどうか	Windows Linux	M, A, ME

(凡例)

M : JP1/AJS3 - Manager

A : JP1/AJS3 - Agent

ME : JP1/AJS3 - Agent Minimal Edition

注※

{JP1\_DEFAULT|論理ホスト名}の部分は、物理ホストの場合は「JP1\_DEFAULT」を、論理ホストの場合は「論理ホスト名」を指定します。

### 20.14.2 HTTP 接続ジョブの環境設定パラメーターの詳細

HTTP 接続ジョブの環境設定パラメーターの詳細について説明します。

なお、「デフォルト値」とは、環境設定パラメーターを省略した場合の仮定値です。

#### (1) TRANSFER\_DECODING

HTTP 接続ジョブで、Web API から受信したデータを受信ボディ格納ファイルに出力する場合に、チャンク形式のデータをデコードするかどうかを指定します。

形式

"TRANSFER\_DECODING"="{Y|N}"

指定できる値

Y

チャンク形式のデータをデコードします。

N

チャンク形式のデータをデコードしません。

## デフォルト値

N

JP1/AJS3 の新規インストール時に「Y」が設定されます。

## 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

## 設定が有効になるタイミング

即時

## 注意事項

この環境設定パラメーターの設定を変更した場合、設定を変更したエージェントホストで実行する HTTP 接続ジョブの受信ボディ格納ファイルの形式が変更されます。HTTP 接続ジョブの受信ボディ格納ファイルを使用する処理で、チャンク形式のデータの出力形式が変更されても問題ないことを確認してから、この環境設定パラメーターの設定を変更してください。

## 20.15 マネジメントポータル実行環境設定

マネジメントポータル実行環境の環境設定パラメーターについて説明します。

### 20.15.1 マネジメントポータル実行環境の環境設定パラメーター一覧

マネジメントポータル実行環境は、マネージャー環境 (JP1/AJS3 - Manager) で設定する作業と、エージェント環境 (JP1/AJS3 - Agent) で設定する作業があります。

マネージャー環境 (JP1/AJS3 - Manager) およびエージェント環境 (JP1/AJS3 - Agent) で設定する、マネジメントポータル実行環境設定の環境設定パラメーター一覧を示します。

Windows または UNIX で設定が必要なものは、対象 OS の欄を参照してください。

表 20-12 環境設定パラメーター一覧 (マネジメントポータル実行環境設定)

項番	定義キー	環境設定パラメーター	定義内容	対象 OS	対象製品
1	[JP1_DEFAULT¥JP1AJS2¥CONTR0L]	"AUTHSYSLOG"=	Windows の場合： ユーザー認証に関するメッセージを Windows イベントログおよび統合トレースログに出力するかどうかの設定  UNIX の場合： ユーザー認証に関するメッセージを syslog および統合トレースログに出力するかどうかの設定	Windows UNIX	M, A
2		"SYSLOGCODE"=	JP1/AJS3 System Control Manager サービスおよび JP1/AJS3 System Control Agent サービスが syslog に出力するメッセージの言語種別	UNIX	M, A
3	[JP1_DEFAULT¥JP1AJS2¥CONTR0L¥MANAGER]	"CONRESTRICTSYSLOG"=	Windows の場合： 接続元制限に関するメッセージを Windows イベントログに出力するかどうかの設定  UNIX の場合： 接続元制限に関するメッセージを syslog に出力するかどうかの設定	Windows UNIX	M
4		"AJSSYSCTLDLOGSIZE"=	ajssysctcmd 内部ログファイルのサイズ	Windows UNIX	M
5		"LOGSIZE"=	ajssysctcmd ログファイルのサイズ	Windows UNIX	M

項番	定義キー	環境設定パラメーター	定義内容	対象 OS	対象製品
6	[JP1_DEFAULT¥JP1AJS2¥CONTR OL¥MANAGER]	"MAXOPEEXEC"=	Web GUI (マネジメントポータル) の画面の最大同時操作実行数	Windows UNIX	M
7	[JP1_DEFAULT¥JP1AJS2¥CONTR OL¥AGENT]	"AJSSYSCTLDLOGSI ZE"=	ajssysctlad 内部ログファイルのサ イズ	Windows UNIX	A
8		"LOGSIZE"=	ajssysctlad ログファイルのサイズ	Windows UNIX	A
9		"MAXOPEEXEC"=	Web GUI (マネジメントポータル) の画面の最大同時操作実行数	Windows UNIX	A

(凡例)

M : JP1/AJS3 - Manager

A : JP1/AJS3 - Agent

## 20.15.2 マネジメントポータル実行環境の環境設定パラメーターの詳細

マネジメントポータル実行環境の環境設定パラメーターの詳細について説明します。

なお、「デフォルト値」とは、環境設定パラメーターを省略した場合の仮定値です。

### (1) AUTHSYSLOG

Windows の場合

ユーザー認証に関するメッセージを Windows イベントログおよび統合トレースログに出力するかどうかを設定します。

UNIX の場合

ユーザー認証に関するメッセージを syslog および統合トレースログに出力するかどうかを設定します。

形式

"AUTHSYSLOG"="{none|all}"

指定できる値

none

ユーザー認証に関するメッセージを出力しません。

all

ユーザー認証に関するメッセージを出力します。

ajssysctld プロセスおよび ajssysctlad プロセスの認証の拒否時のログ (メッセージ KAVS1009-W) を、Windows の場合はイベントログおよび統合トレースログに出力します。UNIX の場合は、syslog および統合トレースログに出力します。

## デフォルト値

none

## 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

## 設定が有効になるタイミング

即時（次回の認証要求受け付け時）

## (2) SYSLOGCODE

JP1/AJS3 System Control Manager サービスおよび JP1/AJS3 System Control Agent サービスが syslog に出力するメッセージの言語種別を指定します。

## 形式

”SYSLOGCODE”=”{C|en\_US.UTF-8|en\_US.utf8|環境変数 LANG の値}”

指定できる値（JP1/AJS3 の言語種別に日本語または英語を使用する場合）

C, en\_US.UTF-8, または en\_US.utf8

英語 ASCII コードで出力します。

環境変数 LANG の値（「C」以外の文字列）

JP1/AJS3 System Control Manager サービスおよび JP1/AJS3 System Control Agent サービスを起動したときの環境変数LANG の設定に従います。ただし、JP1/AJS3 System Control Manager サービスおよび JP1/AJS3 System Control Agent サービス起動時の環境変数LANG に対応する言語種別のメッセージが syslog に出力されないシステムもあります。そのようなシステムでは、このパラメーターには必ず「C」を指定してください。使用しているシステムで日本語出力ができるかどうかは、logger コマンドなどで日本語メッセージを出力し、syslog に正しく出力されているかどうかで確認してください。

環境変数LANG の値は OS によって異なります。

指定できる環境変数LANG の値を次の表に示します。

表 20-13 指定できる環境変数 LANG の値

OS	シフト JIS を設定する環境変数の値	EUC を設定する環境変数の値	UTF-8 を設定する環境変数の値
AIX	Ja_JP Ja_JP.IBM-932	ja_JP ja_JP.IBM-eucJP	JA_JP JA_JP.UTF-8
Linux	使用できません	使用できません	ja_JP.UTF-8 ja_JP.utf8

指定できる値（JP1/AJS3 の言語種別に中国語を使用する場合）

C

英語 ASCII コードで出力します。

## デフォルト値

C

## 推奨値

デフォルト値

## 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 System Control Manager サービスおよび JP1/AJS3 System Control Agent サービスの再起動後

## (3) CONRESTRICTSYSLOG

### Windows の場合

接続元制限に関するメッセージを Windows イベントログに出力するかどうかを設定します。

### UNIX の場合

接続元制限に関するメッセージを syslog に出力するかどうかを設定します。

## 形式

"CONRESTRICTSYSLOG"="{none|all}"

## 指定できる値

none

接続元制限に関するメッセージを出力しません。

all

接続元制限に関するメッセージを出力します。

ajssysctlmd プロセスおよび ajssysctlad プロセスの接続元制限による接続拒否時のログ（メッセージ KAVS8040-E）を、Windows の場合はイベントログに出力します。UNIX の場合は、syslog に出力します。

## デフォルト値

none

## 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

## 設定が有効になるタイミング

JP1/AJS3 System Control Manager サービスおよび JP1/AJS3 System Control Agent サービス起動時

## (4) AJSSYSCTLDLOGSIZE（マネージャープロセス用）

ajssysctlmd 内部ログファイルのサイズを指定します。

## 形式

"AJSSYSCTLDLOGSIZE"=dword:ajssysctlmd 内部ログファイルのサイズ

## 指定できる値

16 進数で 00000000, 00000004~001E8480 (10 進数で 0 または 4~2,000,000) (単位: キロバイト)

「dword:00000000」を指定した場合、ログファイルは作成されません。

## デフォルト値

dword:00001000 (10 進数で 4,096)

## 推奨値

デフォルト値

## 設定が有効になるタイミング

ajssysctlmd プロセス起動時

## (5) LOGSIZE (マネージャープロセス用)

ajssysctlmd ログファイルのサイズを指定します。

### 形式

”LOGSIZE”=dword:ajssysctlmd ログファイルのサイズ

## 指定できる値

16 進数で 00000000, 00000004~001E8480 (10 進数で 0 または 4~2,000,000) (単位: キロバイト)

「dword:00000000」を指定した場合、ログファイルは作成されません。

## デフォルト値

dword:00002800 (10 進数で 10,240)

## 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

## 設定が有効になるタイミング

ajssysctlmd プロセス起動時

## (6) MAXOPEEXEC (マネージャープロセス用)

JP1/AJS3 - Web Console のマネジメントポータルからのマネージャーストに対する操作の画面の最大同時操作実行数を指定します。複数の Web Console サーバから特定のマネージャーストに対して操作が集中し、メッセージ「KNAK3290-E マネジメントポータルから接続先マネージャへの操作要求が同時実行可能な上限を超えました」が頻繁に表示される場合に変更してください。

ここで指定した値は、同一マシン上のすべての物理ホストおよび論理ホストでの操作数合計の最大値となります。ここで指定した値を超えて画面を操作しようとした場合、エラーとなって画面を操作できません。

### 形式

”MAXOPEEXEC”=dword:最大同時操作実行数

### 指定できる値

16 進数で 0~64 (10 進数で 0~100)

### デフォルト値

dword:00000005 (10 進数で 5)

### 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

### 設定が有効になるタイミング

ajssysctlmd プロセス起動時

## (7) AJSSYSCTLDLOGSIZE (エージェントプロセス用)

ajssysctlad 内部ログファイルのサイズを指定します。

### 形式

"AJSSYSCTLDLOGSIZE"=dword:ajssysctlad 内部ログファイルのサイズ

### 指定できる値

16 進数で 00000000, 00000004~001E8480 (10 進数で 0 または 4~2,000,000) (単位: キロバイト)

「dword:00000000」を指定した場合、ログファイルは作成されません。

### デフォルト値

dword:00001000 (10 進数で 4,096)

### 推奨値

デフォルト値

### 設定が有効になるタイミング

ajssysctlad プロセス起動時

## (8) LOGSIZE (エージェントプロセス用)

ajssysctlad ログファイルのサイズを指定します。

### 形式

"LOGSIZE"=dword:ajssysctlad ログファイルのサイズ

### 指定できる値

16 進数で 00000000, 00000004~001E8480 (10 進数で 0 または 4~2,000,000) (単位: キロバイト)

「dword:00000000」を指定した場合、ログファイルは作成されません。

### デフォルト値

dword:00002800 (10 進数で 10,240)

## 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

## 設定が有効になるタイミング

ajssysctlad プロセス起動時

## (9) MAXOPEEXEC (エージェントプロセス用)

JP1/AJS3 - Web Console のマネジメントポータルからのエージェントホストに対する操作の画面の最大同時操作実行数を指定します。複数の Web Console サーバから特定のエージェントホストに対して操作が集中し、メッセージ「KAVS8510-E 最大同時操作実行数の上限を超えたため、実行できません 保守情報」が頻繁に表示される場合に変更してください。

ここで指定した値は、同一マシン上のすべての物理ホストおよび論理ホストでの操作数合計の最大値となります。ここで指定した値を超えて画面を操作しようとした場合、エラーとなって画面を操作できません。

## 形式

"MAXOPEEXEC"=dword:最大同時操作実行数

## 指定できる値

16 進数で 0~64 (10 進数で 0~100)

## デフォルト値

dword:00000005 (10 進数で 5)

## 推奨値

運用環境に応じて設定してください。

## 設定が有効になるタイミング

ajssysctlad プロセス起動時

# 21

## 運用方法に応じた機能のセットアップ

この章では、運用方法に応じた機能のセットアップの詳細と設定手順について説明します。

## 21.1 運用プロファイルを使用した機能の設定

この節では、運用プロファイルを使用した機能の設定について説明します。

運用プロファイルの設定を変更する手順については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 運用ガイド 7.10 運用プロファイルの設定を変更する」を参照してください。

### 21.1.1 実行エージェント制限の設定手順

実行エージェントプロファイルでは、実行エージェント制限に関する設定をします。実行エージェント制限の詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド（システム構築編） 2.5.1(6) 実行エージェント制限について」を参照してください。

実行エージェントプロファイルの設定手順について説明します。

#### (1) 実行エージェントプロファイルの設定手順

1. モデルファイルを環境設定ファイル格納フォルダにコピーする。

モデルファイルと環境設定ファイル格納フォルダは、次のとおりです。

Windows の場合

モデルファイル

JP1/AJS3 - Manager のインストール先フォルダ¥conf¥ajsprof\_AJSR00T1\_agent.conf.model

環境設定ファイル格納フォルダ

物理ホストのとき：

JP1/AJS3 - Manager のインストール先フォルダ¥conf

論理ホストのとき：

共有フォルダ¥jp1ajs2¥conf

UNIX の場合

モデルファイル

/etc/opt/jp1ajs2/conf/ajsprof\_AJSR00T1\_agent.conf.model

環境設定ファイル格納ディレクトリ

物理ホストのとき：

/etc/opt/jp1ajs2/conf

論理ホストのとき：

共有ディレクトリ名/jp1ajs2/conf

2. コピーしたファイルを既定の名称に変更する。

次の名称に変更します。

### 3. エディターで編集する。

実行エージェントプロファイルに、必要な項目を設定します。

#### Windows の場合

編集はメモ帳などのテキストエディターを使用します。

実行エージェント名や実行エージェントグループ名は、次の操作で出力される、定義済みの実行エージェントまたは実行エージェントグループからコピーすることもできます。

- ・ ajsagtshow コマンドで出力される一覧からコピーします。手順については、「(2) ajsagtshow コマンドで出力される一覧からコピーする」を参照してください。

- ・ JP1/AJS3 - View の検索結果からコピーします。手順については、「(3) JP1/AJS3 - View の検索結果からコピーする」を参照してください。

また、実行エージェントプロファイルの詳細については、「21.1.2 実行エージェントプロファイルの詳細」を参照してください。

#### UNIX の場合

編集は vi などのエディターを使用します。

実行エージェント名や実行エージェントグループ名は、ajsagtshow コマンドで出力される、定義済みの実行エージェントまたは実行エージェントグループからコピーすることもできます。手順については、「(2) ajsagtshow コマンドで出力される一覧からコピーする」を参照してください。

また、実行エージェントプロファイルの詳細については、「21.1.2 実行エージェントプロファイルの詳細」を参照してください。

#### 注意事項

モデルファイルは、次のように設定されています。

- ・ 適用するユニット完全名：/example
- ・ ユニット定義時の制限確認：制限確認をする
- ・ ユニット定義時の動作：許可しない実行先を指定したまま、[OK] ボタンをクリックしてダイアログボックスを閉じることはできない
- ・ ジョブ実行時の制限確認：制限確認をする
- ・ 許可する実行先：デフォルト実行エージェント (@SYSTEM) でだけ実行を許可する

モデルファイルをそのまま適用した場合、/example というユニットが存在すると、その配下のジョブがデフォルト実行エージェント以外で実行できなくなります。実行エージェントプロファイルの内容は、運用にあわせて変更してから適用してください。

### 4. 実行エージェントプロファイルの設定を反映する。

次に示す操作によって、実行エージェントプロファイルの設定を有効にします。

- ・ JP1/AJS3 サービスが起動していない場合  
JP1/AJS3 サービスを起動します。該当するホストに構築されているすべてのスケジュールサービスの実行エージェントプロファイルの設定が有効になります。

- JP1/AJS3 サービスが起動している（スケジューラーサービスは停止している）場合  
次のどちらかの操作をします。
  - ・スケジューラーサービスを起動します。起動するスケジューラーサービスの実行エージェントプロファイルの設定が有効になります。
  - ・次のコマンドを実行します。

```
ajsprofalter -F スケジューラーサービス名 -t agent -m set
```

-F オプションに指定するスケジューラーサービスの実行エージェントプロファイルの設定が有効になります。

- JP1/AJS3 サービスが起動している（スケジューラーサービスは起動している）場合  
次のコマンドを実行します。

```
ajsprofalter -F スケジューラーサービス名 -t agent -m set
```

-F オプションに指定するスケジューラーサービスの実行エージェントプロファイルの設定が有効になります。

ajsprofalter コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 3. 通常の運用で使用するコマンド ajsprofalter」を参照してください。

## (2) ajsagtshow コマンドで出力される一覧からコピーする

ajsagtshow コマンドで出力される実行エージェント定義の一覧から、実行エージェント名や実行エージェントグループ名をコピーする手順について説明します。

1. ajsagtshow -n コマンドを実行する。

2. ajsagtshow コマンドの出力結果から必要な実行エージェント名または実行エージェントグループ名をコピーする。

次に示す網掛けの部分から、必要な名称をコピーします。

```
KNAC1101-I エージェント管理の情報の出力を開始します
HOSTNAME:host1
AGENT
-----
@SYSTEM
AGT01
AGT02
AGT11
AGT12
AGENT GROUP
-----
Group1
KNAC1102-I エージェント管理の情報の出力を終了します
```

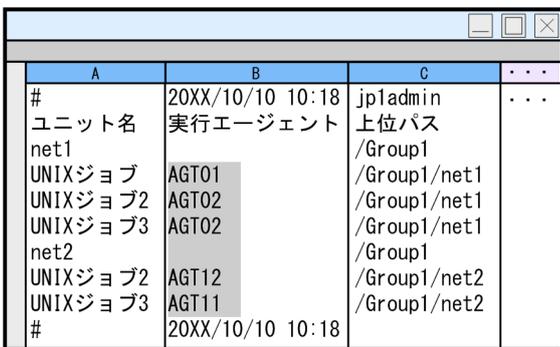
3. 実行エージェントプロファイルに貼り付ける。

コピーした実行エージェント名または実行エージェントグループ名を、実行エージェントプロファイルの「@SYS\_AGENTLIST\_START」から「@SYS\_AGENTLIST\_END」の間の行に貼り付けます。

### (3) JP1/AJS3 - View の検索結果からコピーする

JP1/AJS3 - View を使用して検索した結果から、実行エージェント名や実行エージェントグループ名をコピーする手順について説明します。

1. JP1/AJS3 - View の [検索] ウィンドウで、対象のユニット内で設定している実行エージェントを検索する。
2. [検索] ウィンドウの [オプション] - [一覧情報を記憶] を選択する。  
検索結果が CSV 形式でクリップボードにコピーされます。
3. 検索結果を表計算ソフトなどに貼り付ける。
4. 貼り付けた内容から実行エージェント名の部分をコピーする。  
次に示す網掛けの部分から、必要な名称をコピーします。



A	B	C	...
#	20XX/10/10 10:18	jp1admin	...
ユニット名	実行エージェント	上位パス	...
net1		/Group1	
UNIXジョブ	AGT01	/Group1/net1	
UNIXジョブ2	AGT02	/Group1/net1	
UNIXジョブ3	AGT02	/Group1/net1	
net2		/Group1	
UNIXジョブ2	AGT12	/Group1/net2	
UNIXジョブ3	AGT11	/Group1/net2	
#	20XX/10/10 10:18		

5. コピーした内容を実行エージェントプロファイルに貼り付ける。  
実行エージェントプロファイルの「@SYS\_AGENTLIST\_START」から「@SYS\_AGENTLIST\_END」の間の行に貼り付けます。

#### 注意事項

ユニット詳細定義の実行エージェントを省略してマネージャーホストでジョブを実行させている場合、デフォルト実行エージェント「@SYSTEM」は、JP1/AJS3 - View の検索結果には出力されません。この場合は、手動で「@SYSTEM」を実行エージェントプロファイルに追加してください。

## 21.1.2 実行エージェントプロファイルの詳細

実行エージェントプロファイルでは、実行エージェント制限に関する設定をします。スケジューラサービス単位でファイルを作成し、ユニット単位にジョブの実行先として許可する実行エージェントを設定します。

実行エージェント制限の詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド (システム構築編) 2.5.1(6) 実行エージェント制限について」を参照してください。

実行エージェントプロファイルを作成する手順については、「21.1.1 実行エージェント制限の設定手順」を参照してください。

## (1) 記述形式

実行エージェントプロファイルは、スケジューラサービス単位で作成します。

実行エージェントプロファイルの記述形式を次に示します。

```
@SYS_RESTRICT_START
unit_path=ユニット完全名
View=ユニット定義時の制限確認
ViewCheckLevel=ユニット定義時の動作
JobExec=ジョブ実行時の制限確認
@SYS_AGENTLIST_START
定義または実行を許可する実行先
:
:
@SYS_AGENTLIST_END
@SYS_RESTRICT_END
```

## (2) 記述項目

記述項目について説明します。各項目を改行文字で区切ってください。

### (a) @SYS\_RESTRICT\_START

「@SYS\_RESTRICT\_START」固定です。実行エージェント制限の設定の開始を示します。

対応する「@SYS\_RESTRICT\_END」までの内容が、一つのユニットの設定です。複数のユニットを設定する場合は、「@SYS\_RESTRICT\_START」から「@SYS\_RESTRICT\_END」までを繰り返し記述します。ユニットの数は128個まで設定できます。

この設定は必須です。

#### 注意事項

実行エージェントプロファイルに大量の設定をしている場合、実行エージェントプロファイルで使用するメモリーが足りなくなるおそれがあります。実行エージェントプロファイルで使用するメモリーのサイズは、環境設定パラメーターAGENTPROFMEMSIZEに設定します。次の見積もり式に従って計算し、小数点を切り上げた値を16進数で設定します。ただし、計算した値が512より小さい場合は、「dword:00000200」（10進数で512）を設定します。

実行エージェントプロファイルで使用するメモリーのサイズ（単位：キロバイト） =  $(a + 256) / 1,024$

a:

設定されているすべてのユニット（一組の@SYS\_RESRTICT\_START~@SYS\_RESTRICT\_END）に対して次の計算をし、その合計値

$b + 1,280$

b:

設定されているすべての実行先（一組の@SYS\_AGENTLIST\_START~@SYS\_AGENTLIST\_END）に対して次の計算をし、その合計値

定義または実行を許可する実行先の長さ + 128

例えば、実行エージェントプロファイルに次のように設定しているとします。

```
@SYS_RESTRICT_START
unit_path=/net1
View=on
ViewCheckLevel=warning
JobExec=on
@SYS_AGENTLIST_START
@SYSTEM
AGT01
@SYS_AGENTLIST_END
@SYS_RESTRICT_END

@SYS_RESTRICT_START
unit_path=/net2
View=on
ViewCheckLevel=warning
JobExec=on
@SYS_AGENTLIST_START
AGT02
AGT03
@SYS_AGENTLIST_END
@SYS_RESTRICT_END
```

ユニット/net1には、実行先として「@SYSTEM」と「AGT01」を指定しています。そのため、bの値は次のように算出します。

$$(7 + 128) + (5 + 128) = 268$$

ユニット/net2には、実行先として「AGT02」と「AGT03」を指定しています。そのため、bの値は次のように算出します。

$$(5 + 128) + (5 + 128) = 266$$

aの値は、次のように算出します。

$$(268 + 1,280) + (266 + 1,280) = 3,094$$

実行エージェントプロファイルで使用するメモリーのサイズ（単位：キロバイト）は、次のように算出します。

$$(3,094 + 256) / 1,024 = \text{約}3.27$$

上記の計算式で算出した値が512より小さいため、環境設定パラメーターAGENTPROFMEMSIZEには、「512」を設定します。

環境設定パラメーターAGENTPROFMEMSIZEの詳細については、「[20.4.2\(98\) AGENTPROFMEMSIZE](#)」を参照してください。

## (b) unit\_path=ユニット完全名

設定するユニットの完全名を、930 バイト以内の文字列で記述します。「unit\_path=」の部分は固定です。この設定は、「@SYS\_RESTRICT\_START」の次に設定します。

設定できるユニットは、次のどれかです。

- スケジューラサービス配下のすべてのユニット（「/」（スラント）を設定）
- ジョブグループ
- ルートジョブネット
- ネストジョブネット
- UNIX ジョブ
- PC ジョブ
- イベントジョブ
- アクションジョブ
- カスタムジョブ
- フレキシブルジョブ※
- HTTP 接続ジョブ

注※

フレキシブルジョブの場合、実行エージェントではなく中継エージェントが該当します。

この設定は必須です。

## (c) View=ユニット定義時の制限確認

JP1/AJS3 - View の詳細定義ダイアログボックスでユニットを定義するときに、実行エージェントの選択表示や、指定した実行エージェントに対する制限確認をするかどうかを、次のどちらかから設定します。

- on  
実行エージェントの選択表示および制限確認をします。
- off  
実行エージェントの選択表示および制限確認をしません。

「View=」の部分は固定です。この設定は、「unit\_path=ユニット完全名」の行から「@SYS\_AGENTLIST\_START」の行の間に設定します。

この設定は省略できます。省略した場合、「on」が仮定されます。

## (d) ViewCheckLevel=ユニット定義時の動作

JP1/AJS3 - View の詳細定義ダイアログボックスでユニットを定義するときに制限確認をした結果、許可しない実行先が指定されていた場合の動作を次のどちらかから設定します。

- error  
許可しない実行先を指定したまま、[OK] ボタンをクリックしてダイアログボックスを閉じることはできません。
- warning  
許可しない実行先を指定している場合、メッセージ KAVV1501-Q が出力されます。メッセージへの応答結果によっては、許可しない実行先を指定したまま JP1/AJS3 - Manager にユニット定義が登録されます。

「ViewCheckLevel=」の部分は固定です。この設定は、「unit\_path=ユニット完全名」の行から「@SYS\_AGENTLIST\_START」の行の間に設定します。この設定は、「View=ユニット定義時の制限確認」に「on」を設定している場合だけ有効です。

この設定は省略できます。省略した場合、「error」が仮定されます。

## (e) JobExec=ジョブ実行時の制限確認

ジョブ実行時に実行エージェントの制限確認をするかどうかを、次のどちらかから設定します。

- on  
制限確認をします。
- off  
制限確認をしません。

「JobExec=」の部分は固定です。この設定は、「unit\_path=ユニット完全名」の行から「@SYS\_AGENTLIST\_START」の行の間に設定します。

この設定は省略できます。省略した場合、「on」が仮定されます。

## (f) @SYS\_AGENTLIST\_START

「@SYS\_AGENTLIST\_START」固定です。定義または実行を許可する、実行先の記述の開始を示します。対応する「@SYS\_AGENTLIST\_END」までの内容が、定義または実行を許可する実行先です。

この設定は必須です。

## (g) 定義または実行を許可する実行先

定義または実行を許可する実行エージェント、実行エージェントグループ、または実行ホスト名を、1 行ごとに設定します。実行先に設定できる文字列は 255 バイトまでです。「@SYS\_AGENTLIST\_START」から「@SYS\_AGENTLIST\_END」の間の行に設定できる実行先は 2,048 個までです。

なお、設定した値の、大文字・小文字は区別されません。

実行先に 256 バイト以上、または「@SYS\_AGENTLIST\_START」から「@SYS\_AGENTLIST\_END」の間に 2,049 個以上を設定した場合、実行エージェントプロファイルの構文エラーとなり、設定は反映されません。

また、許可する実行先が「#」や「¥」で始まる場合、次のように指定します。

- 「#」で始まる場合  
「¥」でエスケープして指定します。2 文字目以降の「#」はエスケープ不要です。
- 「¥」で始まる場合  
「¥」でエスケープして指定します。2 文字目以降の「¥」はエスケープ不要です。

許可する実行先の先頭が「¥」で、次の文字が「#」と「¥」以外の場合は、実行エージェントプロファイルの構文エラーになります。

次に具体例を示します。

表 21-1 許可する実行先の指定方法

項番	許可したい実行先	実行エージェントプロファイルへの指定方法	備考
1	AGT1	AGT1	—
2	#AGT1	¥#AGT1	—
		#AGT1	コメント行になります。
3	¥AGT1	¥¥AGT1	—
		¥AGT1	実行エージェントプロファイルの構文エラーになります。
4	##AGT1	¥##AGT1	先頭の文字だけエスケープします。2 文字目以降のエスケープは不要です。
5	¥¥AGT1	¥¥¥AGT1	
6	¥#AGT1	¥¥#AGT1	
7	#¥AGT1	¥#¥AGT1	
8	AGT#1	AGT#1	2 文字目以降のエスケープは不要です。
9	AGT¥1	AGT¥1	

(凡例)

—：特になし

#### 自ホストでの実行を許可する場合

「@SYSTEM」を設定します。ただし、自ホスト名と同じ名前の実行エージェントを許可したいときは、その実行エージェント名を設定します。

キューレスジョブで自ホストでの実行を許可したいときは、自ホスト名を設定します。ここでいう自ホスト名とは、次の方法で確認できる名前です。

- 物理ホストの場合

hostname コマンドを実行して得られるホスト名

- 論理ホストの場合 (Windows)

JP1/AJS3 を運用しているホスト上で [コントロールパネル] ウィンドウから [サービス] を選択するか、または [管理ツール] - [サービス] を選択し、[サービス] ウィンドウに表示される「JP1/AJS3\_xxxxx」の「xxxxx」の部分に表示されるホスト名

- 論理ホストの場合 (UNIX)

ps コマンドを実行し、jajs\_spmd プロセスの後ろに表示されるホスト名

### ユニットの実行エージェントに実行エージェントグループを指定する場合

ユニットの実行エージェントに実行エージェントグループを指定する場合、実行エージェントグループ名を設定します。

### ユニットの実行エージェントにマクロ変数名を指定する場合

ユニットの実行エージェントにマクロ変数名を指定する場合、「View=ユニット定義時の制限確認」と「JobExec=ジョブ実行時の制限確認」の設定値に従って、この項目には実行エージェント名またはマクロ変数名を設定します。この項目で設定する内容を次の表に示します。

表 21-2 マクロ変数を指定する場合

項番	「View=ユニット定義時の制限確認」の設定	「JobExec=ジョブ実行時の制限確認」の設定	「定義または実行を許可する実行先」に必要な設定
1	off	on	実行エージェント名
2	on	off	マクロ変数名
3	on	on	<ul style="list-style-type: none"><li>• マクロ変数名</li><li>• 実行エージェント名</li></ul>

### キューレスジョブの場合

キューレスジョブに対して実行エージェント制限を使用する場合、キューレスジョブの実行先となるホスト名を設定します。

なお、詳細定義の [実行エージェント] に、クラス名を含めて実行先ホストを指定している場合、「!  
クラス名」の部分を実行エージェントプロファイルに設定する必要はありません。

また、アタッチされていない論理ホストをキューレスジョブの実行先として指定している場合、次の条件を満たしていれば、論理ホストに対応する物理ホスト上でキューレスジョブが実行されます。

- キューレスジョブに指定している論理ホストが実行エージェントプロファイルに設定されている
- 環境設定パラメーターAJSQL\_NOATTACHREQ に「exec」が設定されている

このとき、物理ホストが実行エージェントプロファイルに設定されているかどうかは関係ありません。実行エージェントプロファイルに物理ホストを定義していなくても、物理ホスト上でキューレスジョブが実行されます。

## (h) @SYS\_AGENTLIST\_END

「@SYS\_AGENTLIST\_END」固定です。定義または実行を許可する実行先の記述の終了を示します。

この設定は必須です。

## (i) @SYS\_RESTRICT\_END

「@SYS\_RESTRICT\_END」固定です。実行エージェント制限の設定の終了を示します。

この設定は必須です。

## (3) 記述例

実行エージェントプロファイルの記述例を次に示します。

### (a) スケジューラサービス配下すべてのユニットに対して設定する場合

次の表のように、スケジューラサービス配下すべてのユニットに対して実行エージェントを許可とします。

表 21-3 記述例 1

対象ユニット	ユニット定義時の制限確認	ジョブ実行時の制限確認	許可する実行先
スケジューラサービス配下のすべてのユニット	制限確認する	制限確認しない	@SYSTEM, AGT01

実行エージェントプロファイルは、次のように記述します。

```
@SYS_RESTRICT_START
unit_path=/
View=on
JobExec=off
@SYS_AGENTLIST_START
@SYSTEM
AGT01
@SYS_AGENTLIST_END
@SYS_RESTRICT_END
```

### (b) 複数のユニットパスに対して設定する場合

次の表のように、複数のユニットパスに対して実行エージェントを許可とします。

表 21-4 記述例 2

対象ユニット	ユニット定義時の制限確認	ジョブ実行時の制限確認	許可する実行先
ジョブグループ/Grp1 配下のユニット	制限確認する	制限確認しない	AGT01, AGT02

対象ユニット	ユニット定義時の制限確認	ジョブ実行時の制限確認	許可する実行先
ジョブネット/net1 および その配下のユニット	制限確認する	制限確認する	AGT03

実行エージェントプロファイルは、次のように記述します。

```
@SYS RESTRICT_START
unit_path=/Grp1
View=on
JobExec=off
@SYS AGENTLIST_START
AGT01
AGT02
@SYS AGENTLIST_END
@SYS RESTRICT_END

@SYS RESTRICT_START
unit_path=/net1
View=on
ViewCheckLevel=warning
JobExec=on
@SYS AGENTLIST_START
AGT03
@SYS AGENTLIST_END
@SYS RESTRICT_END
```

### 21.1.3 上位ユニット属性継承機能と実行ユーザー固定機能の設定手順

ユニット属性プロファイルでは、上位ユニット属性継承機能および実行ユーザー固定機能の設定をします。上位ユニット属性継承機能の詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド（業務設計編） 6.4.1(4) ユニットの新規作成、コピー、またはリリース登録時のアクセス権限」を、実行ユーザー固定機能の詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド（業務設計編） 6.4.1(5) ジョブの実行ユーザー」を参照してください。

ユニット属性プロファイルの設定手順について説明します。

#### 1. モデルファイルを環境設定ファイル格納フォルダにコピーする。

モデルファイルと環境設定ファイル格納フォルダは、次のとおりです。

##### Windows の場合

##### モデルファイル

JP1/AJS3 - Manager のインストール先フォルダ¥conf¥ajsprof\_AJSR00T1\_unit.conf.model

##### 環境設定ファイル格納フォルダ

物理ホストのとき：

JP1/AJS3 - Manager のインストール先フォルダ¥conf

論理ホストのとき：

共有フォルダ¥jp1ajs2¥conf

## UNIX の場合

### モデルファイル

/etc/opt/jp1ajs2/conf/ajsprof\_AJSR00T1\_unit.conf.model

### 環境設定ファイル格納ディレクトリ

物理ホストのとき：

/etc/opt/jp1ajs2/conf

論理ホストのとき：

共有ディレクトリ/jp1ajs2/conf

## 2. コピーしたファイルを既定の名称に変更する。

次の名称に変更します。

```
ajsprof_スケジュールサービス名_unit.conf
```

## 3. エディターで編集する。

ユニット属性プロファイルに、必要な項目を設定します。

Windows の場合はメモ帳などのエディターを、UNIX の場合は vi などのエディターを使用して編集します。

ユニット属性プロファイルの詳細については、「[21.1.4 ユニット属性プロファイルの詳細](#)」を参照してください。

### 注意事項

モデルファイルは、次のように設定されています。

- ・適用するユニット完全名：/example
- ・上位ユニット属性継承機能：所有者および JP1 資源グループを上位ユニットから継承する
- ・実行ユーザー固定機能：実行ユーザー固定機能を設定したユニットの所有者で固定する

モデルファイルをそのまま適用した場合、/example というユニットが存在すると、その配下のユニットが次のように動作してしまいます。

- ・/example 配下にユニットを定義したときに、その配下のユニットが/example に設定されている所有者および JP1 資源グループを継承する。
- ・/example ユニット配下のジョブを実行したときに、その配下のジョブが/example に設定されている所有者で実行される。

ユニット属性プロファイルの内容は、運用に合わせて変更してから適用してください。

## 4. ユニット属性プロファイルの設定を反映する。

次に示す操作によって、ユニット属性プロファイルの設定を有効にします。

- ・JP1/AJS3 サービスが起動していない場合  
JP1/AJS3 サービスを起動します。該当するホストに構築されているすべてのスケジュールサービスのユニット属性プロファイルの設定が有効になります。

- JP1/AJS3 サービスが起動している（スケジューラーサービスは停止している）場合  
次のどちらかの操作をします。
  - ・スケジューラーサービスを起動します。起動するスケジューラーサービスのユニット属性プロファイルの設定が有効になります。
  - ・次のコマンドを実行します。

```
ajsprofalter -F スケジューラーサービス名 -t unit -m set
```

-F オプションに指定するスケジューラーサービスのユニット属性プロファイルの設定が有効になります。

- JP1/AJS3 サービスが起動している（スケジューラーサービスは起動している）場合  
次のコマンドを実行します。

```
ajsprofalter -F スケジューラーサービス名 -t unit -m set
```

-F オプションに指定するスケジューラーサービスのユニット属性プロファイルの設定が有効になります。

ajsprofalter コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 3. 通常の運用で使用するコマンド ajsprofalter」を参照してください。

## 21.1.4 ユニット属性プロファイルの詳細

ユニット属性プロファイルでは、上位ユニット属性継承機能および実行ユーザー固定機能を設定します。スケジューラーサービス単位でファイルを作成し、ユニット単位で設定します。

上位ユニット属性継承機能の詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド（業務設計編） 6.4.1(4) ユニットの新規作成、コピー、またはリリース登録時のアクセス権限」を、実行ユーザー固定機能の詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド（業務設計編） 6.4.1(5) ジョブの実行ユーザー」を参照してください。

ユニット属性プロファイルを作成する手順については、「21.1.3 上位ユニット属性継承機能と実行ユーザー固定機能の設定手順」を参照してください。

### (1) 記述形式

ユニット属性プロファイルは、スケジューラーサービス単位で作成します。

ユニット属性プロファイルの記述形式を次に示します。

```
@SYS_PROFILE_START
unit_path=ユニット完全名
InheritUnitAttr=上位ユニット属性継承機能の設定方法
FixedExecUser=実行ユーザー固定機能の設定方法
@SYS_PROFILE_END
```

## (2) 記述項目

記述項目について説明します。各項目は改行文字で区切ってください。

### (a) @SYS\_PROFILE\_START

「@SYS\_PROFILE\_START」固定です。ユニット属性プロファイルの設定の開始を示します。

対応する「@SYS\_PROFILE\_END」までの内容が、一つのユニットの設定です。複数のユニットを設定する場合は、「@SYS\_PROFILE\_START」から「@SYS\_PROFILE\_END」までを繰り返し記述します。ユニットの数は128個まで設定できます。

この設定は必須です。

#### 注意事項

複数のユニット属性プロファイルに大量のユニットを設定している場合、ユニット属性プロファイルで使用するメモリーが足りなくなるおそれがあります。ユニット属性プロファイルで使用するメモリーのサイズは、環境設定パラメーターUNITPROFMEMSIZE に設定します。次の見積もり式を参考にして、必要な分のメモリーのサイズを設定してください。

ユニット属性プロファイルで使用するメモリーのサイズ (単位: キロバイト) = ユニット属性プロファイルに設定しているユニットの総数 \* 2

環境設定パラメーターUNITPROFMEMSIZE の詳細については、「[20.4.2\(99\) UNITPROFMEMSIZE](#)」を参照してください。

### (b) unit\_path=ユニット完全名

上位ユニット属性継承機能および実行ユーザー固定機能を設定するユニットの完全名を、930バイト以内の文字列で記述します。「unit\_path=」の部分は固定です。

設定できるユニット種別に制限はありません。

スケジューラーサービスを指定して、スケジューラーサービス配下のすべてのユニットに対してユニット属性プロファイルを有効にするには、「/」（スラント）を設定します。

この設定は必須です。

次のように、この設定だけを記述した場合でも、構文エラーにはならないで、上位ユニット属性継承機能および実行ユーザー固定機能を使用しない設定となります。一時的に機能を使用しない場合などに設定します。

```
@SYS_PROFILE_START
unit_path=/
@SYS_PROFILE_END
```

また、「#」で始まる行はコメント行として扱われるため、次のように記述した場合も、上位ユニット属性継承機能および実行ユーザー固定機能を使用しない設定となります。

```
@SYS_PROFILE_START
unit_path=/
#InheritUnitAttr=all
#FixedExecUser=all
@SYS_PROFILE_END
```

## (c) InheritUnitAttr=上位ユニット属性継承機能の設定方法

上位ユニット属性継承機能の設定方法を、次のどちらかから設定します。

- entryuser

「unit\_path=ユニット完全名」で指定したジョブグループまたはジョブネットの配下のユニットが、所有者およびJP1 資源グループを上位ユニットから継承します。ただし、実行ユーザー種別が所有者ユーザーに設定されているジョブをコピーして作成した場合は、上位ユニットの設定を継承しないで、コピー元ユニットの設定を維持します。

- all

「unit\_path=ユニット完全名」で指定したジョブグループまたはジョブネットの配下のユニットが、所有者およびJP1 資源グループを上位ユニットから継承します。実行ユーザー種別が所有者ユーザーに設定されているジョブをコピーして作成した場合でも、上位ユニットの設定を継承します。

「InheritUnitAttr=」の部分は固定です。

上位ユニット属性継承機能を使用しない場合、この設定は省略します。

上位ユニット属性継承機能を使用する場合、この設定は、「FixedExecUser=実行ユーザー固定機能の設定方法」と同じ値を設定することを推奨します。

## (d) FixedExecUser=実行ユーザー固定機能の設定方法

実行ユーザー固定機能の設定方法を、次のどちらかから設定します。

- entryuser

「unit\_path=ユニット完全名」で指定したユニット配下にあるジョブの実行ユーザーを、実行ユーザー固定機能を設定したユニットの所有者で固定します。ただし、配下のジョブのうち実行ユーザー種別が所有者ユーザーに設定されているジョブについては、それぞれのジョブの所有者が実行ユーザーになります。

- all

「unit\_path=ユニット完全名」で指定したユニット配下にあるジョブの実行ユーザーを、実行ユーザー固定機能を設定したユニットの所有者で固定します。実行ユーザー種別が所有者ユーザーのジョブでも、実行ユーザー固定機能を設定したユニットの所有者で固定します。

「FixedExecUser=」の部分は固定です。

実行ユーザー固定機能を使用しない場合、この設定は省略します。

実行ユーザー固定機能を使用する場合、この設定は、「InheritUnitAttr=上位ユニット属性継承機能の設定方法」と同じ値を設定することを推奨します。

## (e) @SYS\_PROFILE\_END

「@SYS\_PROFILE\_END」固定です。ユニット属性プロファイルの設定の終了を示します。

この設定は必須です。

## (3) 記述例

ユニット属性プロファイルの記述例を次に示します。

### (a) スケジューラーサービス配下すべてのユニットに対して設定する場合

次の表のように、スケジューラーサービス配下すべてのユニットに対してユニット属性プロファイルを設定するとします。

表 21-5 記述例 1

対象ユニット	上位ユニット属性継承機能	実行ユーザー固定機能
スケジューラーサービス配下のすべてのユニット	使用する（設定方法：all）	使用する（設定方法：all）

ユニット属性プロファイルは、次のように記述します。

```
@SYS_PROFILE_START
unit_path=/
InheritUnitAttr=all
FixedExecUser=all
@SYS_PROFILE_END
```

### (b) 複数のユニットパスに対して設定する場合

次の表のように、複数のユニットパスに対してユニット属性プロファイルを設定するとします。

表 21-6 記述例 2

対象ユニット	上位ユニット属性継承機能	実行ユーザー固定機能
ジョブグループ/Grp1 配下のユニット	使用する（設定方法：entryuser）	使用する（設定方法：entryuser）
ジョブネット/net1 配下のユニット	使用する（設定方法：all）	使用しない

ユニット属性プロファイルは、次のように記述します。

```
@SYS_PROFILE_START
unit_path=/Grp1
InheritUnitAttr=entryuser
FixedExecUser=entryuser
```

```
@SYS_PROFILE_END
```

```
@SYS_PROFILE_START  
unit_path=/net1  
InheritUnitAttr=all  
@SYS_PROFILE_END
```

## 21.1.5 運用プロファイルの注意事項

運用プロファイルに関する注意事項を次に示します。

- 意図しないユーザーが編集したり、削除したりできないように、次のユーザーまたはアカウントに対する参照権限を設定しておいてください。

Windows の場合

JP1/AJS3 サービスを起動するアカウント  
デフォルトでは「SYSTEM」

UNIX の場合

root ユーザー

- 使用する文字コードは、JP1/AJS3 で使用している文字コードに合わせてください。
- 最大サイズは 10 メガバイトです。
- 同一のユニットパスを複数回記述した場合は、最初に記述した内容が有効となります。
- 次の行は無視されます。
  - 0 バイトの行
  - 半角の空白およびタブ文字だけの行
  - 「#」で始まる行（コメント行として扱われます）  
なお、半角の空白文字やタブ文字で始まる行のうち、半角の空白文字やタブ文字の次の文字が「#」の行も、コメント行として扱われます。
- 運用プロファイルの 1 行の最大長は、次のとおりです。

改行文字（LF：0x0a および CR：0x0d）がある行  
改行文字を含めないで 2,047 バイト

改行文字（LF：0x0a および CR：0x0d）がない行  
2,048 バイト

最大長を超えた行がある運用プロファイルは、無効（構文エラー）になります。
- 行の先頭または最後に半角の空白文字またはタブ文字がある場合、半角の空白文字やタブ文字を除いた値を使用します。
- `jajs_setup` コマンドで、運用プロファイルを有効にしているスケジューラーサービスの名称を変更した場合は、運用プロファイル名のスケジューラーサービス名部分を変更する必要があります。

変更しなかった場合は、名称変更後のスケジューラーサービスを起動しても、該当する運用プロファイルがないために無効になります。

- `jajs_setup` コマンドで、運用プロファイルを有効にしているスケジューラーサービスを削除した場合は、対応する運用プロファイルを環境設定ファイル格納フォルダから移動または削除する必要があります。

移動または削除しなかった場合は、削除したスケジューラーサービスと同じ名称のスケジューラーサービスを新規に追加したとき、残っている運用プロファイルが有効になるため意図しない動作をするおそれがあります。

- `jajs_setup_cluster` コマンドを実行すると、物理ホストにある運用プロファイルが論理ホストにコピーされます。必要に応じて削除してください。

## 21.2 JP1/AJS3 への接続を制限する設定

この節では、JP1/AJS3 への接続を制限する設定手順について説明します。

JP1/AJS3 への接続の制限については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド（システム構築編） 2.3.9 JP1/AJS3 へ接続するホストの制限」を参照してください。

JP1/AJS3 への接続を制限する設定は、デフォルトでは無効になっています。ここでは、有効にする手順について説明します。有効から無効に変更する手順については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 運用ガイド 7.11.1 接続元制限の有効と無効を切り替える」を参照してください。

### 21.2.1 JP1/AJS3 接続元制限の設定手順

JP1/AJS3 への接続を制限するための設定手順を次に示します。

#### (1) 設定手順

1. 接続許可設定ファイルのモデルファイルを、環境設定ファイル格納フォルダにコピーする。

モデルファイルおよび環境設定ファイル格納フォルダについては、「(3) 接続許可設定ファイル」を参照してください。

2. コピーしたファイルを規定の名称に変更する。

各ファイルの名称については、「(3) 接続許可設定ファイル」を参照してください。

3. エディターで編集する。

Windows の場合はメモ帳などのエディターを、UNIX の場合は vi などのエディターを使用して編集します。

接続許可設定ファイルに、接続を許可する IP アドレスを設定します。

接続許可設定ファイルの設定方法については、「21.2.2 接続許可設定ファイルの設定方法」を参照してください。

4. 接続許可設定ファイルのアクセス権限を変更する。

モデルファイルのアクセス権限は、格納フォルダの権限を引き継ぎます。一般ユーザーが参照または編集できないように、ファイルのアクセス権限を変更してください。

5. サービスを停止する。

#### Windows の場合

Windows の [コントロールパネル] の [管理ツール] で [サービス] を選択し、次に示すサービスを停止します。

- ・ JP1/AJS3 サービス
- ・ JP1/AJS3 Queueless Agent サービス※1

- ・ JP1/AJS3 System Control Manager サービス※2
- ・ JP1/AJS3 System Control Agent サービス※2

## UNIX の場合

次のコマンドを実行して JP1/AJS3 のサービスを停止し、プロセスがすべて停止していることを確認します。

```
# /opt/jp1ajs2/bin/jajs_spm�_stop
# /opt/jp1ajs2/bin/jajs_spm�_status
# /opt/jp1ajs2/bin/ajsqlstop※1
# /opt/jp1ajs2/bin/ajsqlstatus※1
# /opt/jp1ajs2/bin/ajssysctlstop※2
# /opt/jp1ajs2/bin/ajssysctlstatus※2
```

### 注※1

キューレスジョブを使用している場合だけ停止する必要があります。ただし、論理ホストの場合、キューレスエージェントサービスは停止しないで、ajsqldetach コマンドなどでキューレスエージェントサービスから論理ホストをデタッチしてください。

### 注※2

Web GUI (マネジメントポータル) を使用している場合だけ停止する必要があります。

6. 次のコマンドを実行して、「(2) 環境設定パラメーター一覧」の環境設定パラメーターを設定する。

```
jajs_config -k 定義キー名 "環境設定パラメーター名"=定義内容
```

7. 手順 5 で停止したサービスを再起動する。

設定した内容が反映されます。

手順 5 でキューレスエージェントサービスから論理ホストをデタッチした場合、ajsqlattach コマンドで論理ホストをアタッチしてください。

## (2) 環境設定パラメーター一覧

表 21-7 JP1/AJS3 への接続元制限の有効/無効を設定する環境設定パラメーター

定義キー	環境設定パラメーター	定義内容
[{JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1AJS2COMMON]※	"CONNECTIONRESTRICTION"=	接続元制限の有効/無効を設定する

### 注※

{JP1\_DEFAULT|論理ホスト名}の部分は、物理ホストの場合は「JP1\_DEFAULT」を、論理ホストの場合は「論理ホスト名」を指定します。

環境設定パラメーターの定義内容の詳細については、「20.11.2(5) CONNECTIONRESTRICTION」を参照してください。

なお、デフォルトでは、接続元制限に関するメッセージは、ログに出力されません。ログに出力するには、次の環境設定パラメーターを設定する必要があります。

表 21-8 JP1/AJS3 への接続元制限に関するメッセージをログに出力するための環境設定パラメーター

定義キー	環境設定パラメーター	定義内容
[ <code>{JP1_DEFAULT 論理ホスト名}</code> <code>¥JP1AJSMANAGER</code> ]*	<code>"CONRESTRICTLOG"=</code>	接続元制限のログをスケジューラーログに出力するかどうか
	<code>"CONRESTRICTSYSLOG"=</code>	Windows の場合 接続元制限のログを Windows イベントログに出力するかどうか  UNIX の場合 接続元制限のログを syslog に出力するかどうか
[ <code>JP1_DEFAULT¥JP1AJS2¥CONTROL¥MANAGER</code> ]	<code>"CONRESTRICTSYSLOG"=</code>	Windows の場合 マネジメントポータル実行環境の接続元制限に関するメッセージを Windows イベントログに出力するかどうかの設定  UNIX の場合 マネジメントポータル実行環境の接続元制限に関するメッセージを syslog に出力するかどうかの設定

注※

{`JP1_DEFAULT|論理ホスト名`}の部分は、物理ホストの場合は「`JP1_DEFAULT`」を、論理ホストの場合は「`論理ホスト名`」を指定します。

環境設定パラメーターの定義内容の詳細については、次の個所を参照してください。

- [20.4.2(23) `CONRESTRICTLOG`]
- [20.4.2(24) `CONRESTRICTSYSLOG`]
- [20.15.2(3) `CONRESTRICTSYSLOG`]

### (3) 接続許可設定ファイル

接続許可設定ファイルに関するフォルダおよびファイルについて説明します。

#### (a) 環境設定ファイル格納フォルダ

接続許可設定ファイルは、次に示す環境設定ファイル格納フォルダに格納します。

## Windows の場合

物理ホストのとき：

- JP1/AJS3 - Manager  
JP1/AJS3 - Manager のインストール先フォルダ¥conf
- JP1/AJS3 - Agent  
JP1/AJS3 - Agent のインストール先フォルダ¥conf

論理ホストのとき：

共有フォルダ¥jp1ajs2¥conf

## UNIX の場合

物理ホストのとき：

/etc/opt/jp1ajs2/conf/

論理ホストのとき：

共有ディレクトリ/jp1ajs2/conf/

### (b) 接続許可設定ファイルのファイル名

接続許可設定ファイルのファイル名は次のとおりです。

マネージャー用接続許可設定ファイル

permitted\_host\_manager.conf

エージェント用接続許可設定ファイル

permitted\_host\_agent.conf

### (c) 接続許可設定ファイルのモデルファイル

接続許可設定ファイルのモデルファイルを次に示します。

表 21-9 接続許可設定ファイルのモデルファイル

インストールしている製品	マネージャー用接続許可設定ファイルのモデルファイル	エージェント用接続許可設定ファイルのモデルファイル
JP1/AJS3 - Manager	Windows の場合 JP1/AJS3 - Manager のインストール先フォルダ ¥conf¥permitted_host_manager.conf.model  UNIX の場合 /etc/opt/jp1ajs2/conf/ permitted_host_manager.conf.model	Windows の場合 JP1/AJS3 - Manager のインストール先フォルダ¥conf¥permitted_host_agent.conf.model  UNIX の場合 /etc/opt/jp1ajs2/conf/ permitted_host_agent.conf.model
JP1/AJS3 - Agent	—	Windows の場合 JP1/AJS3 - Agent のインストール先フォルダ ¥conf¥permitted_host_agent.conf.model

インストールしている製品	マネージャー用接続許可設定ファイルのモデルファイル	エージェント用接続許可設定ファイルのモデルファイル
JP1/AJS3 - Agent	－	UNIX の場合 /etc/opt/jp1ajs2/conf/ permitted_host_agent.conf.model

(凡例)

－：該当なし

## 21.2.2 接続許可設定ファイルの設定方法

接続許可設定ファイルでは、JP1/AJS3 への接続を許可するホストの IP アドレスを設定します。

### (1) JP1/AJS3 - Manager への接続を制限する場合の設定

JP1/AJS3 - Manager への接続を制限するには、マネージャー用接続許可設定ファイルまたはエージェント用接続許可設定ファイルに、次の IP アドレスを指定します。

- 接続を許可するホストの IP アドレス
- 自ホストの IP アドレス

#### 注意事項

JP1/AJS3 - Manager では、製品内部で TCP/IP 通信を行っています。このため、自ホストの IP アドレスとして、ループバックアドレスや論理ホストの IP アドレスなど、接続元 IP アドレスとして使用される可能性のあるすべての IP アドレスを指定する必要があります。

マネージャー用接続許可設定ファイルとエージェント用接続許可設定ファイルには、自ホストの IP アドレスを必ず指定してください。マネージャー用接続許可設定ファイルに自ホストを指定しないと、JP1/AJS3 サービスが起動できません。また、エージェント用接続許可設定ファイルに自ホストを指定しないと、引き継ぎ情報設定ジョブが実行できません。

設定が必要なファイルは、JP1/AJS3 - Manager への接続元制限をするかどうかによって異なります。また、それによって環境設定パラメーター `CONNECTIONRESTRICTION` に指定する値も異なります。JP1/AJS3 - Manager への接続元制限の方法ごとに、設定が必要なファイルと環境設定パラメーター `CONNECTIONRESTRICTION` に指定する値を次に示します。

マネージャーホストへの接続元制限を有効にして、エージェントホストへの接続元制限を無効にする場合

設定が必要なファイル

マネージャー用接続許可設定ファイル

環境設定パラメーター `CONNECTIONRESTRICTION` に指定する値

`manager`

マネージャーホストへの接続元制限を無効にして、エージェントホストへの接続元制限を有効にする場合  
設定が必要なファイル

エージェント用接続許可設定ファイル

環境設定パラメーターCONNECTIONRESTRICTION に指定する値

agent

マネージャーホストおよびエージェントホストへの接続元制限を有効にする場合

設定が必要なファイル

- マネージャー用接続許可設定ファイル
- エージェント用接続許可設定ファイル

環境設定パラメーターCONNECTIONRESTRICTION に指定する値

all

## (2) JP1/AJS3 - Agent への接続を制限する場合の設定

JP1/AJS3 - Agent への接続を制限するには、エージェント用接続許可設定ファイルに、接続を許可するマネージャーホストの IP アドレスを指定します。

JP1/AJS3 - Manager と異なり、JP1/AJS3 - Agent の場合は自ホストの IP アドレスを指定する必要はありません。

## (3) 接続許可設定ファイルの記述ルール

接続許可設定ファイルには、接続を許可する IP アドレスを次のように指定します。

- 1 行に一つの IP アドレスと改行文字を指定します。
- 接続元となる可能性のあるホストの IP アドレスは、すべて指定します。
- IP アドレスは、IPv4 形式または IPv6 形式のどちらでも記載できます。

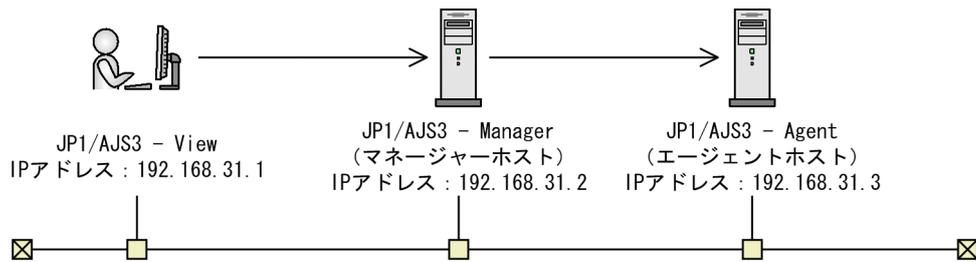
IPv6 アドレスの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド (システム構築編) 2.3.5 IPv6 アドレスによる通信」を参照してください。

IPv6 アドレスの指定方法については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 1.1.5 IPv6 アドレスの指定方法」を参照してください。

## (4) 記述例

次の図に示す環境で、接続元制限を有効にするとします。

図 21-1 接続元制限の設定例



マネージャーホストのマネージャー用接続許可設定ファイルは、次のように記述します。なお、「#」以降は、コメントとして扱われます。

```
127.0.0.1 #自ホストからの通信許可 (ループバックアドレス)
192.168.31.2 #自ホストからの通信許可
192.168.31.1
```

エージェントホストのエージェント用接続許可設定ファイルは、次のように記述します。

```
192.168.31.2
```

## (5) 接続許可設定ファイルの注意事項

- 指定できる IP アドレスの最大数は、次のとおりです。  
マネージャー用接続許可設定ファイル：512 個  
エージェント用接続許可設定ファイル：64 個
- 接続許可設定ファイルの 1 行の最大長は、1,022 バイトです。  
最大長を超える行がある場合、JP1/AJS3 サービス起動時、JP1/AJS3 Queueless Agent サービス起動時<sup>※1</sup>、JP1/AJS3 System Control Manager サービス起動時<sup>※2</sup>、JP1/AJS3 System Control Agent サービス起動時<sup>※1</sup>、または `jajs_pmtcon` コマンドに `-u` オプションを指定して実行した際に構文エラーとして扱われます。

### 注※1

エージェント用接続許可設定ファイルの場合だけです。

### 注※2

マネージャー用接続許可設定ファイルの場合だけです。

- 次の行は無視されます。
  - 0 バイトの行
  - 空白およびタブ文字だけの行
  - 「#」で始まる行 (コメント行として扱われます)  
行の途中に「#」がある場合は、「#」以降がコメントとして扱われます。

- 行の先頭または最後に空白文字またはタブ文字がある場合、空白文字やタブ文字を除いた値を使用します。
- 正しい IP アドレスの指定が 1 件もない場合、すべての接続が拒否されます。
- 指定した IP アドレスの形式が無効な場合、メッセージ KAVS8036-E が出力されて、指定した値は無視されます。
- 接続許可設定ファイルに構文エラーの行があった場合、統合トレースログにメッセージ KAVS8036-E が出力されて、JP1/AJS3 サービスが起動します。

この場合、構文エラーの行は無視され、正しい行の設定内容だけが制限の対象になります。すべての行が構文エラーの場合は、すべてのホストからの接続が拒否されます。

## 21.3 フレキシブルジョブを実行するための設定

---

この節では、フレキシブルジョブを実行する設定手順について説明します。

### 21.3.1 ロードバランサーを使用してジョブを振り分ける場合の設定手順

中継エージェントおよびロードバランサーを使用した構成で、クラウド環境でジョブを振り分ける場合の設定手順を説明します。

#### (1) JP1/AJS3 - Manager の設定手順

JP1/AJS3 - Manager の設定手順について説明します。

1. JP1/AJS3 - Manager および JP1/Base をインストールおよびセットアップする。
2. マネージャーホストで、次のサービスを起動する。
  - JP1/AJS3 サービス
3. 中継エージェントをセットアップしたあと、マネージャーホストで `ajsagtadd` コマンドを実行して、中継エージェントを実行エージェントとして登録する。  
中継エージェントのセットアップについては、「(2) 中継エージェントの設定手順」を参照してください。  
`ajsagtadd` コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 3. 通常の運用で使用するコマンド `ajsagtadd`」を参照してください。

#### (2) 中継エージェントの設定手順

中継エージェントの設定手順について説明します。

1. JP1/AJS3 - Agent および JP1/Base をインストールおよびセットアップする。
2. `ajsatsetup` コマンドの `-m` オプションを指定して実行する。  
中継エージェントとしてセットアップされます。同時に、JP1/AJS3 Autonomous Agent Messenger サービスのセットアップが完了します。`ajsatsetup` コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド `ajsatsetup`」を参照してください。
3. 中継エージェントで、ポート番号「22251/tcp (`jp1ajs2atmsg`)」の通信がファイアウォールを通過できるように設定する。  
ポート番号の設定については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド (システム構築編) 2.3.4 ファイアウォールを設定した環境での通信」を参照してください。
4. 中継エージェントで、次のサービスを起動する。
  - JP1/AJS3 サービス

- JP1/AJS3 Autonomous Agent Messenger サービス

### (3) クラウド環境の設定手順

クラウド環境の設定手順について説明します。

1. クラウド環境で宛先エージェントのインスタンスを作成する。
2. 作成したインスタンスに、JP1/AJS3 - Agent および JP1/Base をインストールおよびセットアップする。
3. `ajsatsetup` コマンドの `-a` オプションを指定して実行する。

宛先エージェントとしてセットアップされます。同時に、JP1/AJS3 Autonomous Agent サービス、および JP1/AJS3 Autonomous Agent Messenger サービスのセットアップが完了します。`ajsatsetup` コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド `ajsatsetup`」を参照してください。

4. インスタンスで次の設定をする。

- JP1/Base でユーザーマッピングを設定する。  
中継エージェントを使用する場合、[サーバホスト名] は、中継エージェントのホスト名または「\* (アスタリスク)」を設定します。
- Linux の場合、JP1/AJS3 Autonomous Agent サービス、および JP1/AJS3 Autonomous Agent Messenger サービスの自動起動を設定する。  
自動起動の設定については、「[15.10.1\(5\) JP1/AJS3 Autonomous Agent サービス、JP1/AJS3 Autonomous Agent Messenger サービスの自動起動および自動終了を設定する](#)」を参照してください。  
なお、Windows の場合は JP1/AJS3 Autonomous Agent サービス、および JP1/AJS3 Autonomous Agent Messenger サービスが自動で起動するため、この設定は不要です。
- 必要に応じて、JP1/Base および JP1/AJS3 サービスを自動で起動しないように設定する。  
宛先エージェントでは JP1/Base および JP1/AJS3 サービスの起動は不要です。不要なサービスを起動したくない場合は、自動で起動しないように設定してください。
- 中継エージェントのホスト名を解決できるようにする。  
中継エージェントを使用しない場合はマネージャーホストのホスト名を解決できるようにします。  
なお、「`jp1hosts`」または「`jp1hosts2`」のホスト名解決は使用できません。
- ポート番号「`22251/tcp (jp1ajs2atmsg)`」の通信がファイアウォールを通過できるように設定する。
- 実行するプログラム（ユーザープログラム）を配置する。
- ロードバランサーがフレキシブルジョブの実行要求を行った宛先エージェントホスト名をフレキシブルジョブ実行要求元ログファイルから確認できるようにしたい場合は、必要に応じてオートスケールで追加されるインスタンスのホスト名が一意になるように設定する。

5. クラウド環境で次の設定をする。

- オートスケールの設定をする。
- 中継エージェントからの通信だけを許可するように、セキュリティを設定する。
- ロードバランサーがポート番号「22251/tcp (jp1ajs2atmsg)」の通信をオートスケーリングするインスタンスに振り分けるように設定する。

## 21.3.2 ジョブを一斉実行する場合の設定手順

中継エージェントおよび一斉配信エージェントを使用した構成で、クラウド環境でジョブを一斉実行する場合の設定手順を説明します。

### (1) JP1/AJS3 - Manager の設定手順

JP1/AJS3 - Manager の設定手順について説明します。

1. JP1/AJS3 - Manager および JP1/Base をインストールおよびセットアップする。
2. マネージャーホストで、次のサービスを起動する。
  - JP1/AJS3 サービス
3. 中継エージェントをセットアップしたあと、マネージャーホストで `ajsagtadd` コマンドを実行して、中継エージェントを実行エージェントとして登録する。  
中継エージェントのセットアップについては、「(2) 中継エージェントの設定手順」を参照してください。  
`ajsagtadd` コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 3. 通常の運用で使用するコマンド `ajsagtadd`」を参照してください。

### (2) 中継エージェントの設定手順

中継エージェントの設定手順について説明します。

1. JP1/AJS3 - Agent および JP1/Base をインストールおよびセットアップする。
2. `ajsatsetup` コマンドの `-m` オプションを指定して実行する。  
中継エージェントとしてセットアップされます。同時に、JP1/AJS3 Autonomous Agent Messenger サービスのセットアップが完了します。`ajsatsetup` コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド `ajsatsetup`」を参照してください。
3. 中継エージェントで、ポート番号「22251/tcp (jp1ajs2atmsg)」の通信がファイアウォールを通過できるように設定する。  
ポート番号の設定については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド (システム構築編) 2.3.4 ファイアウォールを設定した環境での通信」を参照してください。
4. 中継エージェントで、次のサービスを起動する。

- JP1/AJS3 サービス
- JP1/AJS3 Autonomous Agent Messenger サービス

### (3) クラウド環境の設定手順

クラウド環境の設定手順について説明します。

#### (a) 一斉配信エージェントの設定手順

クラウド環境での一斉配信エージェントの設定手順について説明します。

1. クラウド環境で一斉配信エージェントのインスタンスを作成する。

2. 作成したインスタンスに、JP1/AJS3 - Agent および JP1/Base をインストールおよびセットアップする。

3. `ajsatsetup` コマンドの `-g` オプションを指定して実行する。

一斉配信エージェントとしてセットアップされます。同時に、JP1/AJS3 Autonomous Agent サービスおよび JP1/AJS3 Autonomous Agent Messenger サービスのセットアップが完了します。

`ajsatsetup` コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド `ajsatsetup`」を参照してください。

4. インスタンスで次の設定をする。

- 中継エージェントのホスト名を解決できるようにする。  
中継エージェントを使用しない場合はマネージャーホストのホスト名を解決できるようにします。  
なお、「`jp1hosts`」または「`jp1hosts2`」のホスト名解決は使用できません。
- ポート番号「`22251/tcp (jp1ajs2atmsg)`」および「`22251/udp (jp1ajs2atmsg)`」の通信がファイアウォールを通過できるように設定する。

5. 次のサービスを起動する。

- JP1/AJS3 Autonomous Agent サービス
- JP1/AJS3 Autonomous Agent Messenger サービス

6. クラウド環境で次の設定をする。

- 中継エージェントからの通信だけを許可するように、セキュリティを設定する。中継エージェントを使用しない場合は、マネージャーホストからの通信だけを許可するように、セキュリティを設定する。
- 固定 IP アドレスを設定する。
- オートスケールしないよう設定する。

#### (b) 宛先エージェントの設定手順

クラウド環境での宛先エージェントの設定手順について説明します。

1. クラウド環境で宛先エージェントのインスタンスを作成する。

2. 作成したインスタンスに、JP1/AJS3 - Agent および JP1/Base をインストールおよびセットアップする。

3. ajsatsetup コマンドの -a -p オプションを指定して実行する。

-p オプションには、一斉配信エージェントのホスト名または IP アドレスを指定してください。

一斉配信の宛先エージェントとしてセットアップされます。同時に、JP1/AJS3 Autonomous Agent サービスおよび JP1/AJS3 Autonomous Agent Messenger サービスのセットアップが完了します。

ajsatsetup コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド ajsatsetup」を参照してください。

4. インスタンスで次の設定をする。

- JP1/Base でユーザーマッピングを設定する。

[サーバホスト名] は、一斉配信エージェントのホスト名または「\* (アスタリスク)」を設定します。

- Linux の場合、JP1/AJS3 Autonomous Agent サービス、および JP1/AJS3 Autonomous Agent Messenger サービスの自動起動を設定する。

自動起動の設定については、「[15.10.1\(5\) JP1/AJS3 Autonomous Agent サービス, JP1/AJS3 Autonomous Agent Messenger サービスの自動起動および自動終了を設定する](#)」を参照してください。

なお、Windows の場合は JP1/AJS3 Autonomous Agent サービス、および JP1/AJS3 Autonomous Agent Messenger サービスが自動で起動するため、この設定は不要です。

- 必要に応じて、JP1/Base および JP1/AJS3 サービスを自動で起動しないように設定する。

宛先エージェントでは JP1/Base および JP1/AJS3 サービスの起動は不要です。不要なサービスを起動したくない場合は、自動で起動しないように設定してください。

- 一斉配信エージェントのホスト名を解決できるようにする。
- 実行するプログラム (ユーザープログラム) を配置する。

5. 次のサービスを起動する。

- JP1/AJS3 Autonomous Agent サービス
- JP1/AJS3 Autonomous Agent Messenger サービス

6. クラウド環境で次の設定をする。

- オートスケールの設定をする。

## 21.4 SSL を利用した通信の設定

この節では、JP1/AJS3 のコンポーネント間での通信を、SSL を利用して暗号化する設定手順について説明します。

SSL を利用した通信の設定手順は、JP1/AJS3 のシステム構成によって異なります。JP1/AJS3 をどのようなシステム構成・コンポーネント構成で運用するのかを把握した上で、SSL 通信を設定してください。

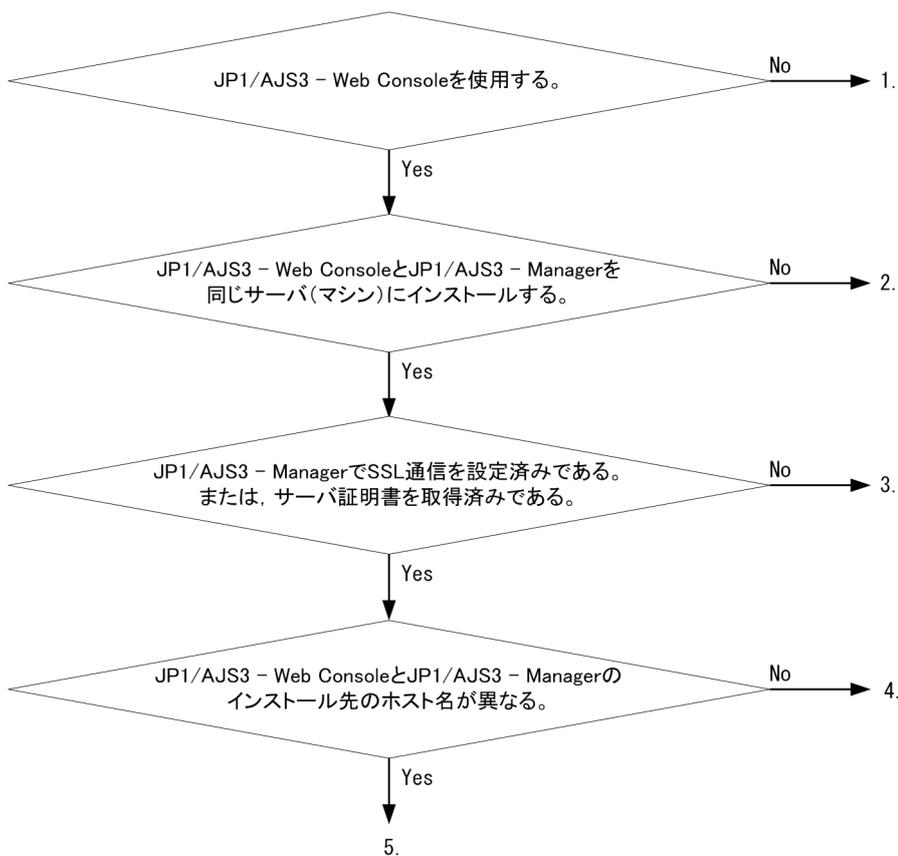
### 21.4.1 JP1/AJS3 のシステム構成と SSL 通信の設定

JP1/AJS3 で SSL 通信を設定する場合、サーバ側のホストにサーバ証明書が、クライアント側のホストにルート証明書が必要です。そのため、SSL 通信の設定手順は JP1/AJS3 のシステム構成によって異なります。

サーバ証明書とルート証明書については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド（システム構築編） 2.3.6 SSL による JP1/AJS3 の通信の暗号化」を参照してください。

次の図と表を参考に、JP1/AJS3 のシステム構成に適した手順で SSL 通信を設定してください。なお、図中の番号は、表の項番と対応しています。

図 21-2 システム構成と SSL 通信の設定手順の判定



項番	説明	参照先
1	Web Console サーバを設置しない構成です。JP1/AJS3 - Manager, JP1/AJS3 - Agent, および JP1/AJS3 - View で構成されます。	21.4.2 マネージャー・エージェント構成での SSL 通信の設定手順
2	Web Console サーバとマネージャーホストを異なるホストとして導入する構成です。それぞれのホストで、別々のサーバ証明書を取得します。	21.4.3 マネージャーホストと Web Console サーバで異なるサーバ証明書を使用する場合の SSL 通信の設定手順
3	Web Console サーバとマネージャーホストを同一のホストとして導入する構成です。 JP1/AJS3 を新規導入する場合など、システム全体で SSL 通信を設定していない場合が該当します。 Web Console サーバのサーバ証明書を取得し、同じサーバ証明書をマネージャーホストにも設定します。	21.4.4 Web Console サーバのサーバ証明書をマネージャーホストで使用する場合の SSL 通信の設定手順
4	Web Console サーバとマネージャーホストを同一のホストとして導入する構成です。 既存の JP1/AJS3 システムに Web Console サーバを新規に導入する場合など、マネージャーホストのサーバ証明書が取得済みである場合が該当します。 マネージャーホストで取得済みのサーバ証明書を、Web Console サーバにコピーして使用します。	21.4.5 マネージャーホストのサーバ証明書を Web Console サーバで使用する場合の SSL 通信の設定手順
5	Web Console サーバとマネージャーホストを同一のサーバ（マシン）に導入するが、ホスト名が異なる構成です。論理ホストを使用する場合などが該当します。 マネージャーホストと Web Console サーバで、それぞれ別々のサーバ証明書を取得する必要があります。	21.4.3 マネージャーホストと Web Console サーバで異なるサーバ証明書を使用する場合の SSL 通信の設定手順

## 補足事項

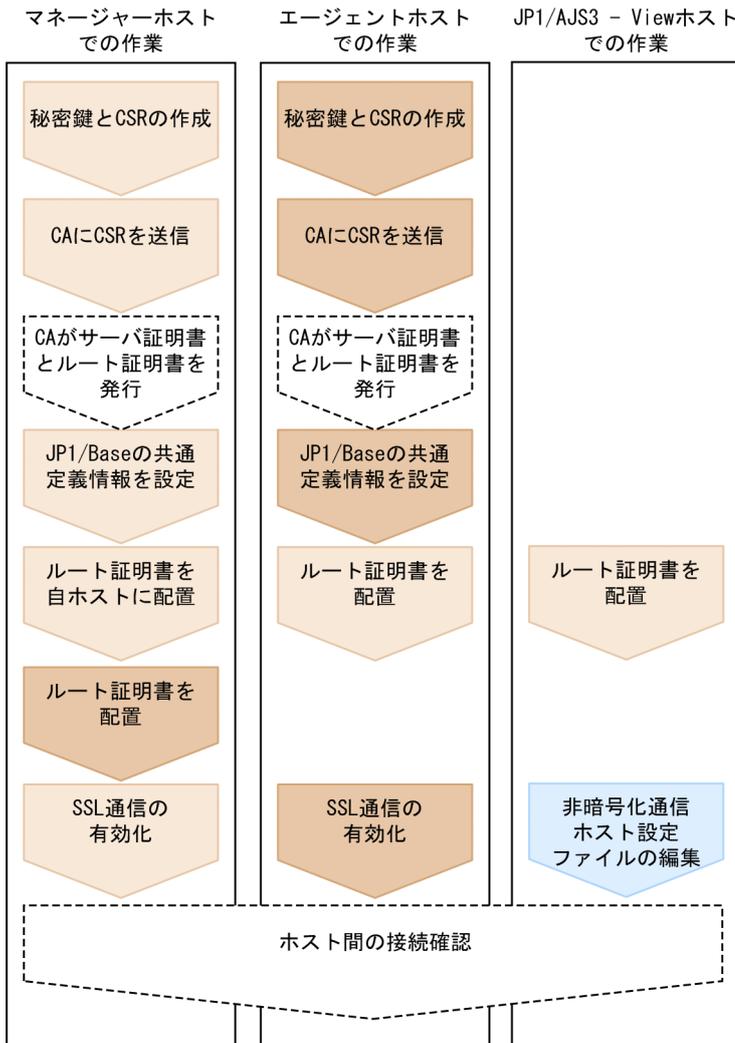
証明書には有効期限があります。証明書は適切な方法で管理し、有効期限が切れる前に入れ替えてください。

## 21.4.2 マネージャー・エージェント構成での SSL 通信の設定手順

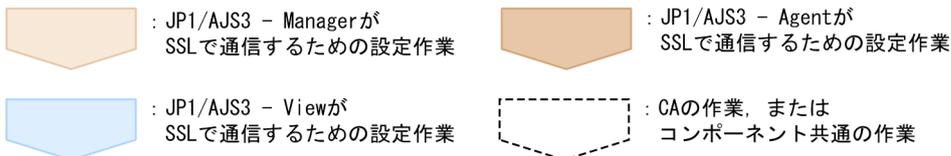
マネージャー・エージェント構成での SSL 通信の設定手順を次に説明します。

各ホストの設定作業の流れを次の図に示します。

図 21-3 マネージャー・エージェント構成での SSL 通信の設定作業の流れ



(凡例)



各ホストでの設定作業は、ホストにインストールしたコンポーネントの設定作業に加えて、通信先のコンポーネントの設定作業が必要です。

なお、この作業は JP1/AJS3 システムを構成するすべてのホストで実施してください。ただし、環境設定パラメーター AJS3SSL の値を「INETD」に設定した場合は、JP1/AJS3 - Agent が SSL で通信するための設定はしないで、JP1/AJS3 - View と JP1/AJS3 - Manager が SSL で通信するための設定をしてください。SSL 通信の設定対象が誤っていると、ホスト間通信がエラーになります。

## (1) JP1/AJS3 - Manager が SSL で通信するための設定

JP1/AJS3 - Manager が SSL で通信するための設定作業について説明します。

## 1. JP1/Base を使用して、秘密鍵と CSR を作成する。

秘密鍵と CSR の作成方法については、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

## 2. CA に CSR を送信する。

CA に CSR を送信すると、CA はサーバ証明書、およびサーバ証明書を検証するためのルート証明書を発行します。

## 3. CA からサーバ証明書およびルート証明書を取得する。

## 4. サーバ証明書を中間 CA に発行してもらった場合で、サーバ証明書に中間証明書が含まれていないときは、中間 CA から中間証明書を取得し、サーバ証明書の中間証明書を一つのファイルにまとめる。

サーバ証明書に中間証明書が含まれていないと、サーバ証明書の正当性を検証できません。サーバ証明書の正当性を検証するために、中間証明書を取得してください。

中間証明書を取得したら、サーバ証明書と中間証明書をテキストエディターで開いて、サーバ証明書の末尾に中間証明書の内容を貼り付けてください。

中間証明書が複数存在する場合は、証明書の階層構造に従って証明書を結合してください。

## 5. JP1/AJS3 サービスおよび JP1/Base サービスを停止する。

## 6. 秘密鍵およびサーバ証明書を任意のフォルダに配置して、マネージャースホストの JP1/Base の共通定義情報 CERTIFICATEFILE に配置先のパスを指定する。

JP1/Base の共通定義情報 CERTIFICATEFILE の詳細については、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

## 7. PEM 形式のルート証明書を、通信先のホストに配置する。

通信先（クライアント側）でマネージャースホストのサーバ証明書を検証するため、マネージャースホストのサーバ証明書を発行した CA のルート証明書を通信先ホストに配置します。

ルート証明書を配置するホストを次に示します。

- 作業中のマネージャースホスト（自ホスト）
- 通信するすべてのマネージャースホスト
- 通信するすべてのエージェントホスト（環境設定パラメーター AJS3SSL の値が「ALL」の場合）
- 通信するすべての JP1/AJS3 - View ホスト

格納先フォルダのパスを次に示します。

表 21-10 ルート証明書の格納先フォルダ

項番	ホストの種類	格納先フォルダのパス (Windows の場合)	格納先フォルダのパス (Linux の場合)
1	マネージャースホスト	JP1/Base のフォルダに格納します。詳細については、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。	
2	エージェントホスト		
3	JP1/AJS3 - View ホスト	JP1/AJS3 - View のインストール先フォルダ %conf%ssl%rootcer	該当しません。

通信先のホストにルート証明書がすでに配置されている場合、配置されているルート証明書の発行元の CA が、手順 3. でサーバ証明書を取得した CA と同一かどうか確認してください。

#### 同一の CA の場合

すでに配置されているルート証明書がそのまま利用できます。ルート証明書を上書きする必要はありません。

#### 異なる CA の場合

すでに配置されているルート証明書と、取得したルート証明書をまとめてください。この場合、ルート証明書の有効期限が切れても該当部分を適切に入れ替えられるように、個々のルート証明書と結合後のルート証明書の該当部分が対応づけられるようにしておいてください。ルート証明書は Base64 でエンコードされているため、結合後のファイルを確認しても、どの部分がどのルート証明書に対応するのかわからなくなります。

詳細については、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

### 8. マネージャーホストに、エージェントホストのルート証明書が配置されているか確認する。

エージェントホストのルート証明書の配置は、JP1/AJS3 - Agent が SSL で通信するための設定作業として実施します。JP1/AJS3 - Agent の設定作業を確認してください。

### 9. SSL 通信を有効にする。

SSL 通信を有効にする手順については、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」の通信暗号化機能の説明を参照してください。

## (2) JP1/AJS3 - Agent が SSL で通信するための設定

JP1/AJS3 - Agent が SSL で通信するための設定作業について説明します。

#### 1. JP1/Base を使用して、秘密鍵と CSR を作成する。

秘密鍵と CSR の作成方法については、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

#### 2. CA に CSR を送信する。

CA に CSR を送信すると、CA はサーバ証明書、およびサーバ証明書を検証するためのルート証明書を発行します。

#### 3. CA からサーバ証明書およびルート証明書を取得する。

#### 4. サーバ証明書を中間 CA に発行してもらった場合で、サーバ証明書に中間証明書が含まれていないときは、中間 CA から中間証明書を取得し、サーバ証明書と中間証明書を一つのファイルにまとめる。

サーバ証明書に中間証明書が含まれていないと、サーバ証明書の正当性を検証できません。サーバ証明書の正当性を検証するために、中間証明書を取得してください。

中間証明書を取得したら、サーバ証明書と中間証明書をテキストエディターで開いて、サーバ証明書の末尾に中間証明書の内容を貼り付けてください。

中間証明書が複数存在する場合は、証明書の階層構造に従って証明書を結合してください。

#### 5. JP1/AJS3 サービスおよび JP1/Base サービスを停止する。

## 6. 秘密鍵およびサーバ証明書を任意のフォルダに配置して、エージェントホストの JP1/Base の共通定義情報 CERTIFICATEFILE に配置先のパスを指定する。

JP1/Base の共通定義情報 CERTIFICATEFILE の詳細については、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

## 7. PEM 形式のルート証明書を、通信するすべてのマネージャーホストに配置する。

通信先のマネージャーホストでエージェントホストのサーバ証明書を検証するため、エージェントホストのサーバ証明書を発行した CA のルート証明書をマネージャーホストに配置します。格納先フォルダのパスについては、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

通信先のマネージャーホストにルート証明書がすでに配置されている場合、配置されているルート証明書の発行元の CA が、手順 3. でサーバ証明書を取得した CA と同一かどうか確認してください。

### 同一の CA の場合

すでに配置されているルート証明書がそのまま利用できます。ルート証明書を上書きする必要はありません。

### 異なる CA の場合

すでに配置されているルート証明書と、取得したルート証明書をまとめてください。この場合、ルート証明書の有効期限が切れても該当部分を適切に入れ替えられるように、個々のルート証明書と結合後のルート証明書の該当部分が対応づけられるようにしておいてください。ルート証明書は Base64 でエンコードされているため、結合後のファイルを確認しても、どの部分がどのルート証明書に対応するのかわからなくなります。

詳細については、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

## 8. エージェントホストに、マネージャーホストのルート証明書が配置されているか確認する。

マネージャーホストのルート証明書の配置は、JP1/AJS3 - Manager が SSL で通信するための設定作業として実施します。JP1/AJS3 - Manager の設定作業を確認してください。

## 9. SSL 通信を有効にする。

SSL 通信を有効にする手順については、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」の通信暗号化機能の説明を参照してください。

## (3) JP1/AJS3 - View が SSL で通信するための設定

JP1/AJS3 - View が SSL で通信するための設定作業について説明します。

### 1. JP1/AJS3 - View から JP1/AJS3 - Manager にログインしている場合は、ログアウトする。

### 2. 非暗号化通信ホスト設定ファイル (nossllhost.conf) をテキストエディターで開く。

JP1/AJS3 - View の非暗号化通信ホスト設定ファイル (nossllhost.conf) は、JP1/AJS3 - View との通信電文を暗号化しないマネージャーホストを定義するファイルです。

nossllhost.conf の詳細については、「[21.4.6 非暗号化通信ホスト設定ファイル \(nossllhost.conf\) の設定項目の詳細](#)」を参照してください。

3. `nosslhost.conf` に、JP1/AJS3 - View と SSL で通信しないマネージャーホストを定義する。

`nosslhost.conf` のデフォルトでは、すべてのマネージャーホストとの通信が暗号化されないように「\*」と記載されています。次のように SSL 通信しないマネージャーホストだけを記載して、SSL 通信するマネージャーホストが含まれないようにしてください。

```
[NO_SSL_HOST]
SSLで通信しないマネージャーホストのホスト名またはIPアドレス
SSLで通信しないマネージャーホストのホスト名またはIPアドレス
:
SSLで通信しないマネージャーホストのホスト名またはIPアドレス
```

すべてのマネージャーホストとの通信を暗号化する場合は、`[NO_SSL_HOST]`とだけ記載してください。

4. `nosslhost.conf` を保存して閉じる。

5. JP1/AJS3 - View ホストに、マネージャーホストのルート証明書が配置されているか確認する。

マネージャーホストのルート証明書の配置は、JP1/AJS3 - Manager が SSL で通信するための設定作業として実施します。JP1/AJS3 - Manager の設定作業を確認してください。

## (4) SSL 通信の接続確認

各コンポーネント間の通信が暗号化されていることを確認する手順を次に示します。

### (a) マネージャーホストと JP1/AJS3 - View ホストの SSL 通信の接続確認

1. JP1/AJS3 - View から JP1/AJS3 - Manager にログインする。

2. マネージャーホストの統合トレースログに、メッセージ KNAD3995-I とメッセージ KAVS0532-I が出力されていることを確認する。

メッセージ KNAD3995-I は、SSL 通信が有効であることを示します。

メッセージ KAVS0532-I は、JP1/AJS3 - View を使って JP1/AJS3 - Manager に正常にログインしていることを示します。

### (b) マネージャーホストとエージェントホストの SSL 通信の接続確認

1. JP1/AJS3 - View から JP1/AJS3 - Manager にログインする。

2. JP1/AJS3 - View を使ってジョブネットを作成し、その配下に PC ジョブまたは UNIX ジョブを定義して、[実行エージェント] に SSL 通信で接続するエージェントホストを指定する。

3. 定義したジョブネットを即時実行登録する。

4. ジョブネットが正常終了することを確認する。

ジョブネットが正常終了すれば、マネージャーホストとエージェントホストの SSL 通信が正常に動作しています。

### 21.4.3 マネージャーホストと Web Console サーバで異なるサーバ証明書を使用する場合の SSL 通信の設定手順

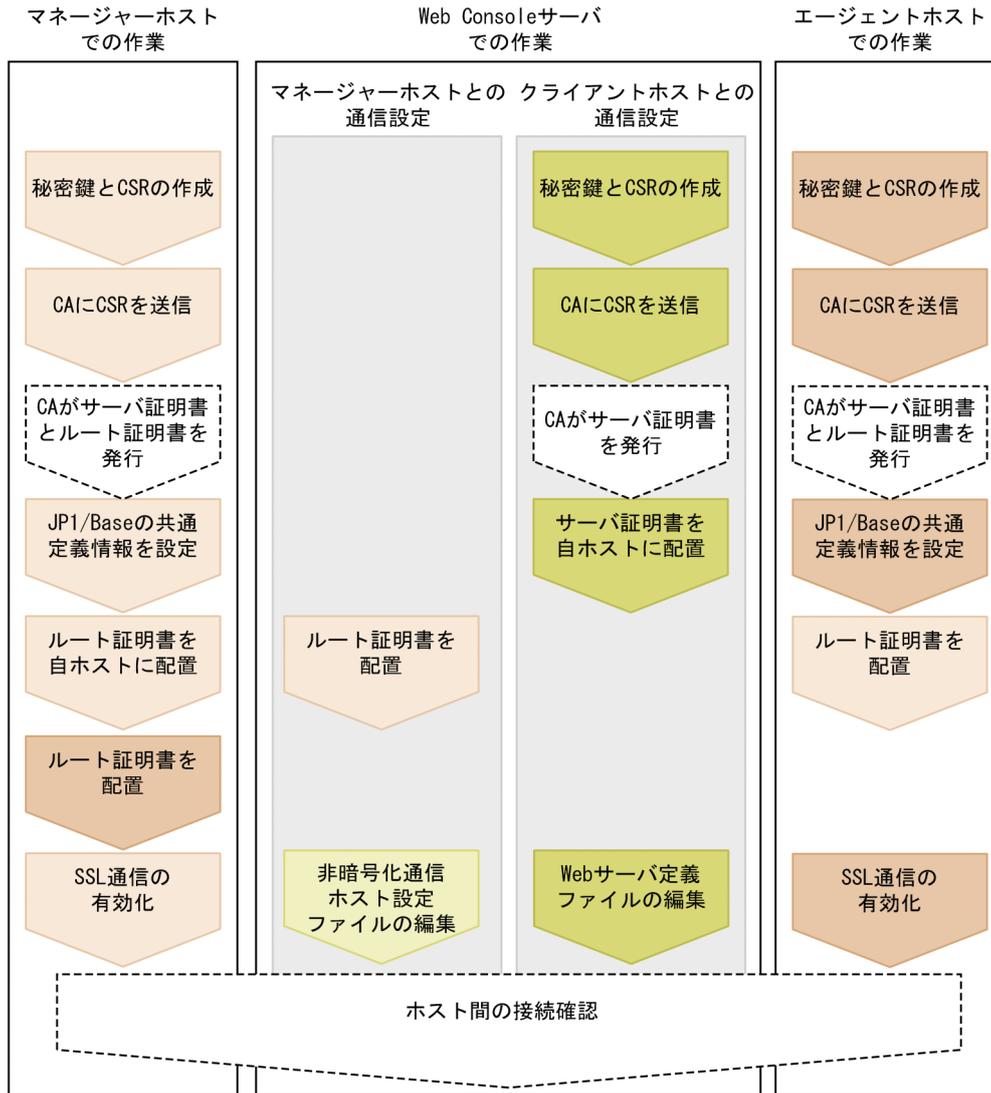
マネージャーホストと Web Console サーバで異なるサーバ証明書を使用する場合の、SSL 通信の設定手順について説明します。

Web Console サーバに SSL 通信を設定するには、次の二つの設定が必要です。

- マネージャーホストと Web Console サーバの通信を SSL 通信で暗号化する設定
- Web Console サーバとクライアントホストの通信を SSL 通信で暗号化する設定

各ホストの設定作業の流れを次の図に示します。

図 21-4 マネージャーホストと Web Console サーバで異なるサーバ証明書を使用する場合の SSL 通信の設定作業の流れ



(凡例)

- : JP1/AJS3 - Managerが SSLで通信するための設定作業
- : JP1/AJS3 - Web Consoleが マネージャーホストとSSLで通信するための設定作業
- : CAの作業, または コンポーネント共通の作業
- : JP1/AJS3 - Agentが SSLで通信するための設定作業
- : JP1/AJS3 - Web Consoleが クライアントホストとSSLで通信するための設定作業

各ホストでの設定作業は、ホストにインストールしたコンポーネントの設定作業に加えて、通信先のコンポーネントの設定作業が必要です。

なお、この作業はJP1/AJS3システムを構成するすべてのホストで実施してください。SSL通信の有効・無効の異なるホストが混在すると、ホスト間通信がエラーになります。

## (1) JP1/AJS3 - Manager が SSL で通信するための設定

JP1/AJS3 - Manager が SSL で通信するための設定作業について説明します。

### 1. JP1/Base を使用して、秘密鍵と CSR を作成する。

秘密鍵と CSR の作成方法については、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

### 2. CA に CSR を送信する。

CA に CSR を送信すると、CA はサーバ証明書、およびサーバ証明書を検証するためのルート証明書を発行します。

### 3. CA からサーバ証明書およびルート証明書を取得する。

### 4. サーバ証明書を中間 CA に発行してもらった場合で、サーバ証明書に中間証明書が含まれていないときは、中間 CA から中間証明書を取得し、サーバ証明書と中間証明書を一つのファイルにまとめる。

サーバ証明書に中間証明書が含まれていないと、サーバ証明書の正当性を検証できません。サーバ証明書の正当性を検証するために、中間証明書を取得してください。

中間証明書を取得したら、サーバ証明書と中間証明書をテキストエディターで開いて、サーバ証明書の末尾に中間証明書の内容を貼り付けてください。

中間証明書が複数存在する場合は、証明書の階層構造に従って証明書を結合してください。

### 5. JP1/AJS3 サービスおよび JP1/Base サービスを停止する。

### 6. 秘密鍵およびサーバ証明書を任意のフォルダに配置して、マネージャーホストの JP1/Base の共通定義情報 CERTIFICATEFILE に配置先のパスを指定する。

JP1/Base の共通定義情報 CERTIFICATEFILE の詳細については、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

### 7. PEM 形式のルート証明書を、通信先のホストに配置する。

通信先（クライアント側）でマネージャーホストのサーバ証明書を検証するため、マネージャーホストのサーバ証明書を発行した CA のルート証明書を通信先ホストに配置します。

ルート証明書を配置するホストを次に示します。

- 作業中のマネージャーホスト（自ホスト）
- 通信するすべてのマネージャーホスト
- 通信するすべてのエージェントホスト
- 通信するすべての JP1/AJS3 - View ホスト
- 通信するすべての Web Console サーバ

格納先フォルダのパスを次に示します。

表 21-11 ルート証明書の格納先フォルダ

項番	ホストの種類	格納先フォルダのパス (Windows の場合)	格納先フォルダのパス (Linux の場合)
1	マネージャースト	JP1/Base のフォルダに格納します。詳細については、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。	
2	エージェントホスト		
3	JP1/AJS3 - View ホスト	JP1/AJS3 - View のインストール先フォルダ ¥conf¥ssl¥rootcer	該当しません。
4	Web Console サーバ	JP1/AJS3 - Web Console のデータフォルダ *1¥conf¥ssl¥rootcer	/etc/opt/jp1ajs3web/conf/ssl/rootcer*2

注※1

JP1/AJS3 - Web Console のデータフォルダを次に示します。

インストール先フォルダがデフォルトまたはシステムで保護されたフォルダ配下の場合：

%ALLUSERSPROFILE%¥Hitachi¥JP1¥JP1\_DEFAULT¥jp1ajs3web

「システムで保護されたフォルダ」とは、次のパスを指します。

- ・「システムドライブ¥Windows」配下
- ・「システムドライブ¥Program Files」配下
- ・「システムドライブ¥Program Files (x86)」配下

「%ALLUSERSPROFILE%」のデフォルトは「システムドライブ¥ProgramData」です。

インストール先フォルダが上記以外の場合：

JP1/AJS3 - Web Console のインストール先フォルダ

クラスタ構成の場合：

共有フォルダ¥jp1ajs3web

注※2

クラスタ構成の場合の格納先を次に示します。

共有ディレクトリ/jp1ajs3web/conf/ssl/rootcer

通信先のホストにルート証明書がすでに配置されている場合、配置されているルート証明書の発行元の CA が、手順 3.でサーバ証明書を取得した CA と同一かどうか確認してください。

同一の CA の場合

すでに配置されているルート証明書がそのまま利用できます。ルート証明書を上書きする必要はありません。

異なる CA の場合

すでに配置されているルート証明書と、取得したルート証明書をまとめてください。この場合、ルート証明書の有効期限が切れても該当部分を適切に入れ替えられるように、個々のルート証明書と結合後のルート証明書の該当部分が対応づけられるようにしておいてください。ルート証明書は Base64 でエンコードされているため、結合後のファイルを確認しても、どの部分がどのルート証明書に対応するのかわからなくなります。

詳細については、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

## 8. マネージャーホストに、エージェントホストのルート証明書が配置されているか確認する。

エージェントホストのルート証明書の配置は、JP1/AJS3 - Agent が SSL で通信するための設定作業として実施します。JP1/AJS3 - Agent の設定作業を確認してください。

## 9. SSL 通信を有効にする。

SSL 通信を有効にする手順については、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」の通信暗号化機能の説明を参照してください。

## (2) JP1/AJS3 - Web Console が SSL で通信するための設定

JP1/AJS3 - Web Console が SSL で通信するための設定作業について説明します。

### (a) マネージャーホストとの通信を SSL 通信で暗号化する設定

JP1/AJS3 - Web Console がマネージャーホストと SSL で通信するための設定作業について説明します。

#### 1. 非暗号化通信ホスト設定ファイル (nsslhost.conf) をテキストエディターで開く。

JP1/AJS3 - Web Console の非暗号化通信ホスト設定ファイル (nsslhost.conf) は、JP1/AJS3 - Web Console との通信電文を暗号化しないマネージャーホストを定義するファイルです。

nsslhost.conf の詳細については、「[21.4.6 非暗号化通信ホスト設定ファイル \(nsslhost.conf\) の設定項目の詳細](#)」を参照してください。

#### 2. nsslhost.conf に、JP1/AJS3 - Web Console と SSL で通信しないマネージャーホストを定義する。

nsslhost.conf のデフォルトでは、すべてのマネージャーホストとの通信が暗号化されないように「\*」と記載されています。次のように SSL 通信しないマネージャーホストだけを記載して、SSL 通信するマネージャーホストが含まれないようにしてください。

```
[NO_SSL_HOST]
SSLで通信しないマネージャーホストのホスト名またはIPアドレス
SSLで通信しないマネージャーホストのホスト名またはIPアドレス
:
SSLで通信しないマネージャーホストのホスト名またはIPアドレス
```

すべてのマネージャーホストとの通信を暗号化する場合は、[NO\_SSL\_HOST]とだけ記載してください。

#### 3. nsslhost.conf を文字コード UTF-8 で保存して閉じる。

#### 4. Web Console サーバに、マネージャーホストのルート証明書が配置されているか確認する。

マネージャーホストのルート証明書の配置は、JP1/AJS3 - Manager が SSL で通信するための設定作業として実施します。JP1/AJS3 - Manager の設定作業を確認してください。

### (b) クライアントホストとの通信を SSL 通信で暗号化する設定

JP1/AJS3 - Web Console がクライアントホストと SSL で通信するための設定作業について説明します。

#### 1. 秘密鍵の作成コマンドを実行して、秘密鍵を作成する。

次のコマンドを実行してください。使用するコマンドは、作成する証明書の種類によって異なります。次のコマンドでは、パスフレーズなしの秘密鍵を PEM 形式で作成します。パスフレーズ付きの秘密鍵や、PEM 形式でない秘密鍵は、使用できません。

### RSA 証明書を作成する場合

- Windows のとき

```
openssl.bat genrsa -rand 乱数生成に利用するファイル名 -out 秘密鍵ファイルのパス 秘密鍵のビット長
```

openssl.bat のパスは、「JP1/AJS3 - Web Console のインストール先フォルダ %uCPSB%\httpsd%\sbin%\openssl.bat」です。

openssl.bat の実行権限については、OpenSSL の公式サイトを参照してください。

- Linux のとき

```
openssl.sh genrsa -rand 乱数生成に利用するファイル名 -out 秘密鍵ファイルのパス 秘密鍵のビット長
```

openssl.sh のパスは、「/opt/jp1ajs3web/uCPSB/httpsd/sbin/openssl.sh」です。

openssl.sh の実行権限については、OpenSSL の公式サイトを参照してください。

### ECDSA 証明書を作成する場合

- Windows のとき

```
openssl.bat ecparam -genkey -noout -rand 乱数生成に利用するファイル名 -name 楕円曲線名 -out 秘密鍵ファイルのパス
```

openssl.bat のパスは、「JP1/AJS3 - Web Console のインストール先フォルダ %uCPSB%\httpsd%\sbin%\openssl.bat」です。

openssl.bat の実行権限については、OpenSSL の公式サイトを参照してください。

- Linux のとき

```
openssl.sh ecparam -genkey -noout -rand 乱数生成に利用するファイル名[:乱数生成に利用するファイル名 ...] -name 楕円曲線名 -out 秘密鍵ファイルのパス
```

openssl.sh のパスは、「/opt/jp1ajs3web/uCPSB/httpsd/sbin/openssl.sh」です。

openssl.sh の実行権限については、OpenSSL の公式サイトを参照してください。

秘密鍵ファイルのパスには次のパスを指定します。

#### Windows の場合

JP1/AJS3 - Web Console のインストール先フォルダ %uCPSB%\httpsd%\conf%\ssl%\server%\秘密鍵ファイル名

#### Linux の場合

/opt/jp1ajs3web/uCPSB/httpsd/conf/ssl/server/秘密鍵ファイル名

秘密鍵の作成コマンドの詳細については、「付録 E.1 秘密鍵の作成」を参照してください。

なお、秘密鍵ファイル名は任意の値を指定できますが、あとの手順で設定する Web サーバ定義ファイル (httpsd.conf) には、デフォルトとして httpsdkey.pem が指定されています。このファイル名を使用すると、Web サーバ定義ファイルの秘密鍵ファイル名の設定を変更する必要がなくなります。

## 2. ECDSA 証明書を作成する場合は、秘密鍵の形式を変換する。

次のコマンドを実行してください。

- Windows の場合

```
openssl.bat pkcs8 -topk8 -in 変換前の秘密鍵ファイル -out 変換後の秘密鍵ファイル -nocrypt
```

openssl.bat のパスは、「JP1/AJS3 - Web Console のインストール先フォルダ %uCPSB%httpsd%sbin%openssl.bat」です。

openssl.bat の実行権限については、OpenSSL の公式サイトを参照してください。

- Linux の場合

```
openssl.sh pkcs8 -topk8 -in 変換前の秘密鍵ファイル -out 変換後の秘密鍵ファイル -nocrypt
```

openssl.sh のパスは、「/opt/jp1ajs3web/uCPSB/httpsd/sbin/openssl.sh」です。

openssl.sh の実行権限については、OpenSSL の公式サイトを参照してください。

秘密鍵の形式変換コマンドについては、「付録 E.2 秘密鍵の形式変換 (ECDSA 証明書を使う場合)」を参照してください。

## 3. 証明書発行要求 (CSR) の作成コマンドを実行して、CSR を作成する。

次のコマンドを実行してください。

- Windows の場合

```
openssl.bat req -new 署名アルゴリズム -key 秘密鍵ファイルのパス -out CSRファイルのパス
```

openssl.bat のパスは、「JP1/AJS3 - Web Console のインストール先フォルダ %uCPSB%httpsd%sbin%openssl.bat」です。

openssl.bat の実行権限については、OpenSSL の公式サイトを参照してください。

- Linux の場合

```
openssl.sh req -new 署名アルゴリズム -key 秘密鍵ファイルのパス -out CSRファイルのパス
```

openssl.sh のパスは、「/opt/jp1ajs3web/uCPSB/httpsd/sbin/openssl.sh」です。

openssl.sh の実行権限については、OpenSSL の公式サイトを参照してください。

秘密鍵ファイルのパスには、手順 1 で秘密鍵の作成コマンドに指定したパスを指定します。CSR ファイルのパスには、任意の出力先フォルダと CSR ファイル名を指定してください。

証明書発行要求 (CSR) の作成コマンドの詳細については、「付録 E.3 証明書発行要求 (CSR) の作成」を参照してください。

## 4. CA に CSR を送信する。

CA に CSR を送信すると、CA はサーバ証明書を発行します。

## 5. CA から PEM 形式のサーバ証明書を取得する。

PEM 形式でないサーバ証明書は使用できません。サーバ証明書のファイル名は任意の値を指定できますが、あとの手順で設定する Web サーバ定義ファイル (httpsd.conf) には、デフォルトとして httpsd.pem が指定されています。このファイル名を使用すると、Web サーバ定義ファイルのサーバ証明書ファイル名の設定を変更する必要がなくなります。

## 6. 中間証明書を使用する場合は、サーバ証明書と中間証明書を一つのファイルにまとめる。

サーバ証明書と中間証明書をテキストエディターで開いて、次の順番になるように中間証明書の内容をサーバ証明書に貼り付けてください。

1. サーバ証明書
2. 中間証明書
3. クロスルート証明書※

注※ クロスルート証明書を使用する場合

## 7. サーバ証明書を Web Console サーバに配置する。

サーバ証明書の格納先フォルダを次に示します。

Windows の場合

```
JP1/AJS3 - Web Console のインストール先フォルダ¥uCPSB¥httpsd¥conf¥ssl¥server
```

Linux の場合

```
/opt/jp1ajs3web/uCPSB/httpsd/conf/ssl/server
```

## 8. Web サーバ定義ファイル (httpsd.conf) を編集して、SSL 通信を有効にする。

httpsd.conf ファイルの SSL 通信設定部のコメントを解除して、SSL 通信を有効にします。

Windows の場合の変更例を次に示します。この例では、通信用のポート番号、サーバ証明書ファイル名、秘密鍵ファイル名、SSL 通信で使用する TLS のバージョン、および TLS で使用できる暗号種別はデフォルトのまま (サーバ証明書: httpsd.pem, 秘密鍵: httpsdkey.pem, TLS のバージョン: TLSv1.2) として、コメントを示す「#」だけ編集しています。

変更前

```
:
Listen 22252
#Listen [::]:22252

#Listen 22253
#Listen [::]:22253
#<VirtualHost *:22253>
#  ServerName MyServer
#  SSLEngine On
#  SSLCertificateFile "C:/Program Files/HITACHI/JP1AJS3WEB/uCPSB/httpsd/conf/ssl/server/httpsd.pem"
#  SSLCertificateKeyFile "C:/Program Files/HITACHI/JP1AJS3WEB/uCPSB/httpsd/conf/ssl/server/httpsdkey.pem"
#  SSLProtocol +TLSv1.2
#  SSLCipherSuite TLSv1.3 TLS_AES_128_GCM_SHA256:TLS_AES_256_GCM_SHA384
#  SSLCipherSuite AES128-GCM-SHA256:AES256-GCM-SHA384:ECDHE-RSA-AES128-SHA256:ECDHE-RSA-AES256-SHA384:ECDHE-RSA-AES128-GCM-SHA256:ECDHE-RSA-AES256-GCM-SHA384:ECDHE-ECDSA-AES128-S
```

```

HA256:ECDSA-AES256-SHA384:ECDSA-AES128-GCM-SHA256:ECDSA-AES256-GCM-SHA3
84
# AllowEncodedSlashes On
#</VirtualHost>
:

```

## 変更後

```

:
#Listen 22252
#Listen [::]:22252

Listen 22253
#Listen [::]:22253
<VirtualHost *:22253>
  ServerName MyServer
  SSLEngine On
  SSLCertificateFile "C:/Program Files/HITACHI/JP1AJS3WEB/uCPSB/httpsd/conf/ssl/server/ht
tpsdsd.pem"
  SSLCertificateKeyFile "C:/Program Files/HITACHI/JP1AJS3WEB/uCPSB/httpsd/conf/ssl/server
/httpsdkey.pem"
  SSLProtocol +TLSv1.2
  SSLCipherSuite TLSv1.3 TLS_AES_128_GCM_SHA256:TLS_AES_256_GCM_SHA384
  SSLCipherSuite AES128-GCM-SHA256:AES256-GCM-SHA384:ECDHE-RSA-AES128-SHA256:ECDHE-RSA-AE
S256-SHA384:ECDHE-RSA-AES128-GCM-SHA256:ECDHE-RSA-AES256-GCM-SHA384:ECDHE-ECDSA-AES128-SH
A256:ECDHE-ECDSA-AES256-SHA384:ECDHE-ECDSA-AES128-GCM-SHA256:ECDHE-ECDSA-AES256-GCM-SHA38
4
  AllowEncodedSlashes On
</VirtualHost>
:

```

なお、使用する環境で、SSL 通信用ポート番号、サーバ証明書ファイル名、秘密鍵ファイル名、SSL 通信で使用する TLS のバージョン、および TLS で使用できる暗号種別をデフォルトから変更している場合は、環境に合わせてこれらの設定値も変更してください。

httpsd.conf ファイルのデフォルト値は次のとおりです。

表 21-12 httpsd.conf ファイルのデフォルト値

項番	項目	デフォルト値
1	SSL 通信用ポート番号	22253
2	サーバ証明書ファイル名	httpsd.pem
3	秘密鍵ファイル名	httpsdkey.pem
4	SSL 通信で使用する TLS のバージョン	TLSv1.2
5	TLSv1.3 で使用できる暗号種別	<ul style="list-style-type: none"> <li>• TLS_AES_128_GCM_SHA256</li> <li>• TLS_AES_256_GCM_SHA384</li> </ul>
6	TLSv1.2 で使用できる暗号種別	<ul style="list-style-type: none"> <li>• AES128-GCM-SHA256</li> <li>• AES256-GCM-SHA384</li> <li>• ECDHE-RSA-AES128-SHA256</li> <li>• ECDHE-RSA-AES256-SHA384</li> <li>• ECDHE-RSA-AES128-GCM-SHA256</li> </ul>

項番	項目	デフォルト値
6	TLSv1.2 で使用できる暗号種別	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ECDHE-RSA-AES256-GCM-SHA384</li> <li>• ECDHE-ECDSA-AES128-SHA256</li> <li>• ECDHE-ECDSA-AES256-SHA384</li> <li>• ECDHE-ECDSA-AES128-GCM-SHA256</li> <li>• ECDHE-ECDSA-AES256-GCM-SHA384</li> </ul>

httpsd.conf ファイルの詳細については、「[3.4.5 Web サーバ定義ファイル \(httpsd.conf\) の設定項目の詳細](#)」(Windows の場合)、または「[13.3.5 Web サーバ定義ファイル \(httpsd.conf\) の設定項目の詳細](#)」(Linux の場合)を参照してください。

## 9. Web サーバ定義ファイル (httpsd.conf) を編集して、SSL 通信のログ出力を有効にする。

httpsd.conf ファイルの「LogFormat」および「CustomLog」のコメントを解除して、SSL 通信のログ出力を有効にします。Windows の場合の変更例を次に示します。

### 変更前

```

:
#LogFormat "%t %{version}c %{cipher}c %{clientcert}c" hws_ssl
#CustomLog "|¥¥"C:/Program Files/HITACHI/JP1AJS3WEB/uCPSB/httpsd/sbin/rotatelogs2.exe¥"
¥"C:/Program Files/HITACHI/JP1AJS3WEB/uCPSB/httpsd/logs/ssl¥" 10240 8¥"" hws_ssl
:

```

### 変更後

```

:
LogFormat "%t %{version}c %{cipher}c %{clientcert}c" hws_ssl
CustomLog "|¥¥"C:/Program Files/HITACHI/JP1AJS3WEB/uCPSB/httpsd/sbin/rotatelogs2.exe¥" ¥
"C:/Program Files/HITACHI/JP1AJS3WEB/uCPSB/httpsd/logs/ssl¥" 10240 8¥"" hws_ssl
:

```

## 10. JP1/AJS3 HTTP Server サービスを再起動する。

### (3) JP1/AJS3 - Agent が SSL で通信するための設定

JP1/AJS3 - Agent が SSL で通信するための設定手順は、マネージャー・エージェント構成での設定手順と同じです。詳細は、「[21.4.2\(2\) JP1/AJS3 - Agent が SSL で通信するための設定](#)」を参照してください。

### (4) JP1/AJS3 - View が SSL で通信するための設定

JP1/AJS3 - View が SSL で通信するための設定手順は、マネージャー・エージェント構成での設定手順と同じです。詳細は、「[21.4.2\(3\) JP1/AJS3 - View が SSL で通信するための設定](#)」を参照してください。

### (5) クライアントが SSL で通信するための設定

Web Console サーバのクライアントには、次の 2 種類があります。

- Web GUI

- ユーザーアプリケーション

クライアントが Web Console サーバと SSL で通信するための設定作業について説明します。

## (a) Web GUI が SSL で通信するための設定

Web GUI が SSL で通信するための設定作業について説明します。

### 1. 使用するブラウザで SSL 通信を許可する。

Web ブラウザーで SSL/TLS を有効にしておく必要があります。設定方法については、使用する Web ブラウザーのドキュメントを参照してください。

SSL/TLS を無効にしていると、SSL 通信用の URL にアクセスしてもログイン画面が表示されません。また、ログイン後に SSL/TLS の設定を無効にした場合、それ以降の操作ができなくなります。

## (b) ユーザーアプリケーションが SSL で通信するための設定

ユーザーアプリケーションが SSL で通信するための設定方法は、使用するプログラミング言語によって異なります。

各プログラミング言語で提供されている方法に従って、ユーザーアプリケーションを開発してください。

## (6) SSL 通信の接続確認

各コンポーネント間の通信が暗号化されていることを確認する手順を次に示します。

### (a) マネージャーホストと JP1/AJS3 - View ホストの SSL 通信の接続確認

1. JP1/AJS3 - View から JP1/AJS3 - Manager にログインする。

2. マネージャーホストの統合トレースログに、メッセージ KNAD3995-I とメッセージ KAVS0532-I が出力されていることを確認する。

メッセージ KNAD3995-I は、SSL 通信が有効であることを示します。

メッセージ KAVS0532-I は、JP1/AJS3 - View を使って JP1/AJS3 - Manager に正常にログインしていることを示します。

### (b) マネージャーホストとエージェントホストの SSL 通信の接続確認

1. JP1/AJS3 - View から JP1/AJS3 - Manager にログインする。

2. JP1/AJS3 - View を使ってジョブネットを作成し、その配下に PC ジョブまたは UNIX ジョブを定義して、[実行エージェント] に SSL 通信で接続するエージェントホストを指定する。

3. 定義したジョブネットを即時実行登録する。

4. ジョブネットが正常終了することを確認する。

ジョブネットが正常終了すれば、マネージャーホストとエージェントホストの SSL 通信が正常に動作しています。

### (c) Web Console サーバと Web GUI の SSL 通信の接続確認

1. Web GUI で、次の URL にアクセスする。

https://Web Console サーバのホスト名または IP アドレス:SSL 通信用ポート番号/ajs/login.html  
SSL 通信用ポート番号のデフォルトは、「22253」です。

ログイン画面が正常に表示されれば、SSL 通信が正常に動作しています。

### (d) マネージャーホストと Web Console サーバの SSL 通信の接続確認

1. Web GUI から JP1/AJS3 - Manager にログインする。

2. マネージャーホストの統合トレースログに、メッセージ KNAD3995-I が出力されていることを確認する。

メッセージ KNAD3995-I は、SSL 通信が有効であることを示します。

## 21.4.4 Web Console サーバのサーバ証明書をマネージャーホストで使用する場合の SSL 通信の設定手順

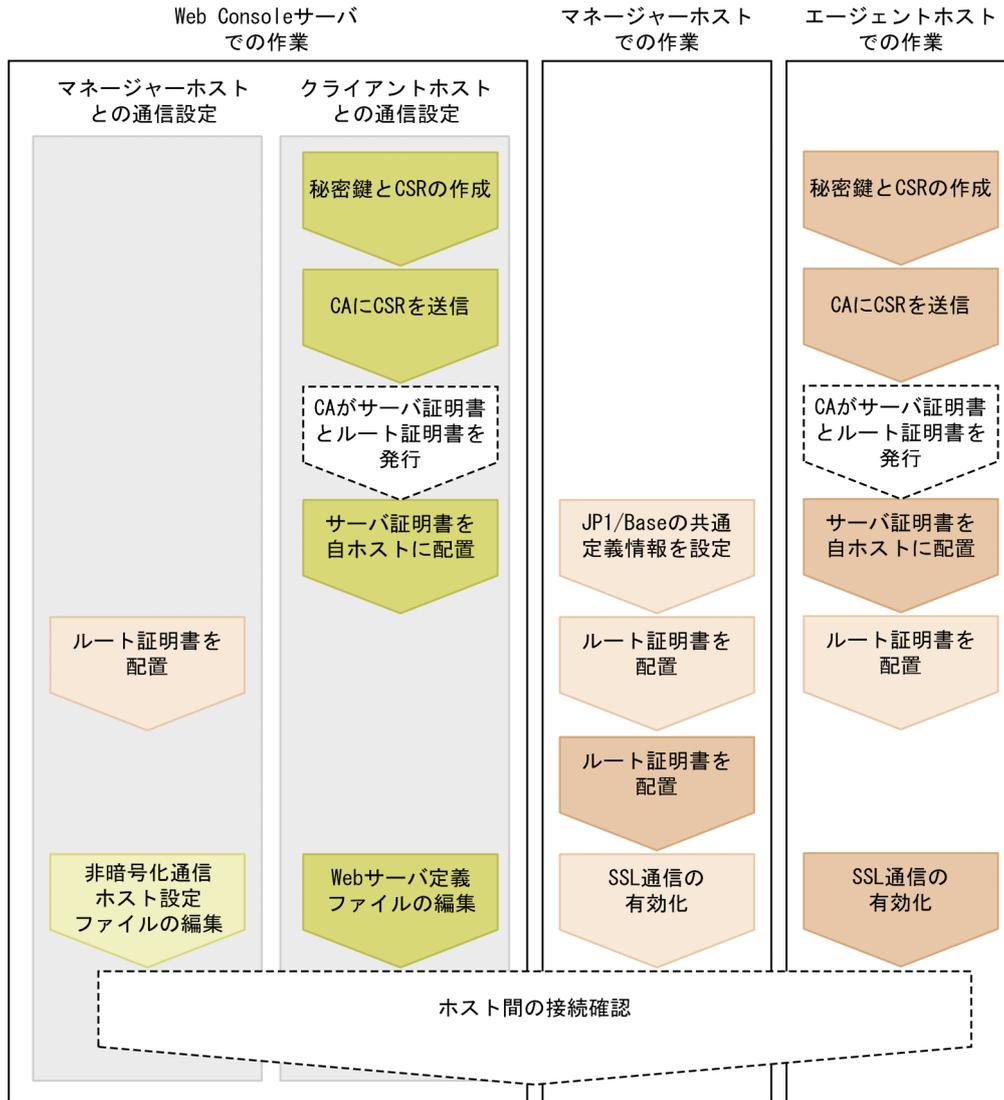
Web Console サーバのサーバ証明書をマネージャーホストで使用する場合の、SSL 通信の設定手順について説明します。

Web Console サーバに SSL 通信を設定するには、次の二つの設定が必要です。

- マネージャーホストと Web Console サーバの通信を SSL 通信で暗号化する設定
- Web Console サーバとクライアントホストの通信を SSL 通信で暗号化する設定

各ホストの設定作業の流れを次の図に示します。

図 21-5 Web Console サーバのサーバ証明書をマネージャーホストで使用する場合の SSL 通信の設定作業の流れ



(凡例)

-  : JP1/AJS3 - Web ConsoleがマネージャーホストとSSLで通信するための設定作業
-  : JP1/AJS3 - Web ConsoleがクライアントホストとSSLで通信するための設定作業
-  : JP1/AJS3 - ManagerがSSLで通信するための設定作業
-  : JP1/AJS3 - AgentがSSLで通信するための設定作業
-  : CAの作業, またはプログラム共通の作業

各ホストでの設定作業は、ホストにインストールしたコンポーネントの設定作業に加えて、通信先のコンポーネントの設定作業が必要です。

なお、この作業は JP1/AJS3 システムを構成するすべてのホストで実施してください。SSL 通信の有効・無効の異なるホストが混在すると、ホスト間通信がエラーになります。

## (1) JP1/AJS3 - Web Console が SSL で通信するための設定

JP1/AJS3 - Web Console が SSL で通信するための設定作業について説明します。

### (a) マネージャーホストとの通信を SSL 通信で暗号化する設定

JP1/AJS3 - Web Console がマネージャーホストと SSL で通信するための設定作業は、マネージャーホストと Web Console サーバで異なるサーバ証明書を使用する場合の設定手順と同じです。詳細は、「21.4.3(2)(a) マネージャーホストとの通信を SSL 通信で暗号化する設定」を参照してください。

### (b) クライアントホストとの通信を SSL 通信で暗号化する設定

JP1/AJS3 - Web Console がクライアントホストと SSL で通信するための設定作業について説明します。

#### 1. 秘密鍵の作成コマンドを実行して、秘密鍵を作成する。

次のコマンドを実行してください。使用するコマンドは、作成する証明書の種類によって異なります。次のコマンドでは、パスフレーズなしの秘密鍵を PEM 形式で作成します。パスフレーズ付きの秘密鍵や、PEM 形式でない秘密鍵は、使用できません。

##### RSA 証明書を作成する場合

- Windows のとき

```
openssl.bat genrsa -rand 乱数生成に利用するファイル名 -out 秘密鍵 ファイルのパス 秘密鍵のビット長
```

openssl.bat のパスは、「JP1/AJS3 - Web Console のインストール先フォルダ %uCPSB%httpsd%sbin%openssl.bat」です。

openssl.bat の実行権限については、OpenSSL の公式サイトを参照してください。

- Linux のとき

```
openssl.sh genrsa -rand 乱数生成に利用するファイル名 -out 秘密鍵ファイルのパス 秘密鍵のビット長
```

openssl.sh のパスは、「/opt/jp1ajs3web/uCPSB/httpsd/sbin/openssl.sh」です。

openssl.sh の実行権限については、OpenSSL の公式サイトを参照してください。

##### ECDSA 証明書を作成する場合

- Windows のとき

```
openssl.bat ecpkcs11 -genkey -noout -rand 乱数生成に利用するファイル名 -name 楕円曲線名 -out 秘密鍵ファイルのパス
```

openssl.bat のパスは、「JP1/AJS3 - Web Console のインストール先フォルダ %uCPSB%httpsd%sbin%openssl.bat」です。

openssl.bat の実行権限については、OpenSSL の公式サイトを参照してください。

- Linux のとき

```
openssl.sh ecparam -genkey -noout -rand 乱数生成に利用するファイル名[:乱数生成に利用するファイル名 ...] -name 楕円曲線名 -out 秘密鍵ファイルのパス
```

openssl.sh のパスは、[/opt/jp1ajs3web/uCPSB/httpsd/sbin/openssl.sh] です。

openssl.sh の実行権限については、OpenSSL の公式サイトを参照してください。

秘密鍵ファイルのパスには次のパスを指定します。

Windows の場合

JP1/AJS3 - Web Console のインストール先フォルダ¥uCPSB¥httpsd¥conf¥ssl¥server¥秘密鍵ファイル名

Linux の場合

/opt/jp1ajs3web/uCPSB/httpsd/conf/ssl/server/秘密鍵ファイル名

秘密鍵の作成コマンドの詳細については、「付録 E.1 秘密鍵の作成」を参照してください。

なお、秘密鍵ファイル名は任意の値を指定できますが、あとの手順で設定する Web サーバ定義ファイル (httpsd.conf) には、デフォルトとしてhttpsdkey.pem が指定されています。このファイル名を使用すると、Web サーバ定義ファイルの秘密鍵ファイル名の設定を変更する必要がなくなります。

## 2. ECDSA 証明書を作成する場合は、秘密鍵の形式を変換する。

次のコマンドを実行してください。

- Windows の場合

```
openssl.bat pkcs8 -topk8 -in 変換前の秘密鍵ファイル -out 変換後の秘密鍵ファイル -nocrypt
```

openssl.bat のパスは、「JP1/AJS3 - Web Console のインストール先フォルダ ¥uCPSB¥httpsd¥sbin¥openssl.bat」です。

openssl.bat の実行権限については、OpenSSL の公式サイトを参照してください。

- Linux の場合

```
openssl.sh pkcs8 -topk8 -in 変換前の秘密鍵ファイル -out 変換後の秘密鍵ファイル -nocrypt
```

openssl.sh のパスは、[/opt/jp1ajs3web/uCPSB/httpsd/sbin/openssl.sh] です。

openssl.sh の実行権限については、OpenSSL の公式サイトを参照してください。

秘密鍵の形式変換コマンドについては、「付録 E.2 秘密鍵の形式変換 (ECDSA 証明書を使う場合)」を参照してください。

## 3. 証明書発行要求 (CSR) の作成コマンドを実行して、CSR を作成する。

次のコマンドを実行してください。

- Windows の場合

```
openssl.bat req -new 署名アルゴリズム -key 秘密鍵ファイルのパス -out CSRファイルのパス
```

openssl.bat のパスは、「JP1/AJS3 - Web Console のインストール先フォルダ ¥uCPSB¥httpsd¥sbin¥openssl.bat」です。

openssl.bat の実行権限については、OpenSSL の公式サイトを参照してください。

- Linux の場合

```
openssl.sh req -new 署名アルゴリズム -key 秘密鍵ファイルのパス -out CSRファイルのパス
```

openssl.sh のパスは、[/opt/jp1ajs3web/uCPSB/httpsd/sbin/openssl.sh] です。

openssl.sh の実行権限については、OpenSSL の公式サイトを参照してください。

秘密鍵ファイルのパスには、手順 1 で秘密鍵の作成コマンドに指定したパスを指定します。CSR ファイルのパスには、任意の出力先フォルダと CSR ファイル名を指定してください。

証明書発行要求 (CSR) の作成コマンドの詳細については、「付録 E.3 証明書発行要求 (CSR) の作成」を参照してください。

#### 4. CA に CSR を送信する。

CA に CSR を送信すると、CA はサーバ証明書、およびサーバ証明書を検証するためのルート証明書を発行します。

#### 5. CA から PEM 形式の、サーバ証明書およびルート証明書を取得する。

PEM 形式でない、サーバ証明書およびルート証明書は使用できません。サーバ証明書およびルート証明書のファイル名は任意の値を指定できます。

あとの手順で設定する Web サーバ定義ファイル (httpsd.conf) には、サーバ証明書のデフォルトとして httpsd.pem が指定されています。このファイル名を使用すると、Web サーバ定義ファイルのサーバ証明書ファイル名の設定を変更する必要がなくなります。

また、取得したルート証明書は、JP1/AJS3 - Manager が SSL で通信するための設定作業の際に利用します。

#### 6. 中間証明書を使用する場合は、サーバ証明書と中間証明書を一つのファイルにまとめる。

サーバ証明書と中間証明書をテキストエディターで開いて、次の順番になるように中間証明書の内容をサーバ証明書に貼り付けてください。

1. サーバ証明書
2. 中間証明書
3. クロスルート証明書※

注※ クロスルート証明書を使用する場合

#### 7. サーバ証明書を Web Console サーバに配置する。

サーバ証明書の格納先フォルダを次に示します。

Windows の場合

JP1/AJS3 - Web Console のインストール先フォルダ¥uCPSB¥httpsd¥conf¥ssl¥server

Linux の場合

/opt/jp1ajs3web/uCPSB/httpsd/conf/ssl/server

#### 8. Web サーバ定義ファイル (httpsd.conf) を編集して、SSL 通信を有効にする。

httpsd.conf ファイルの SSL 通信設定部のコメントを解除して、SSL 通信を有効にします。

Windows の場合の変更例を次に示します。この例では、通信用のポート番号、サーバ証明書ファイル名、秘密鍵ファイル名、SSL 通信で使用する TLS のバージョン、および TLS で使用できる暗号種別はデフォルトのまま（サーバ証明書：httpsd.pem、秘密鍵：httpsdkey.pem、TLS のバージョン：TLSv1.2）として、コメントを示す「#」だけ編集しています。

#### 変更前

```
:
Listen 22252
#Listen [::]:22252

#Listen 22253
#Listen [::]:22253
#<VirtualHost *:22253>
#  ServerName MyServer
#  SSLEngine On
#  SSLCertificateFile "C:/Program Files/HITACHI/JP1AJS3WEB/uCPSB/httpsd/conf/ssl/server/httpsd.pem"
#  SSLCertificateKeyFile "C:/Program Files/HITACHI/JP1AJS3WEB/uCPSB/httpsd/conf/ssl/server/httpsdkey.pem"
#  SSLProtocol +TLSv1.2
#  SSLCipherSuite TLSv1.3 TLS_AES_128_GCM_SHA256:TLS_AES_256_GCM_SHA384
#  SSLCipherSuite AES128-GCM-SHA256:AES256-GCM-SHA384:ECDHE-RSA-AES128-SHA256:ECDHE-RSA-AES256-SHA384:ECDHE-RSA-AES128-GCM-SHA256:ECDHE-RSA-AES256-GCM-SHA384:ECDHE-ECDSA-AES128-SHA256:ECDHE-ECDSA-AES256-SHA384:ECDHE-ECDSA-AES128-GCM-SHA256:ECDHE-ECDSA-AES256-GCM-SHA384
#  AllowEncodedSlashes On
#</VirtualHost>
:
```

#### 変更後

```
:
#Listen 22252
#Listen [::]:22252

Listen 22253
#Listen [::]:22253
<VirtualHost *:22253>
  ServerName MyServer
  SSLEngine On
  SSLCertificateFile "C:/Program Files/HITACHI/JP1AJS3WEB/uCPSB/httpsd/conf/ssl/server/httpsd.pem"
  SSLCertificateKeyFile "C:/Program Files/HITACHI/JP1AJS3WEB/uCPSB/httpsd/conf/ssl/server/httpsdkey.pem"
  SSLProtocol +TLSv1.2
  SSLCipherSuite TLSv1.3 TLS_AES_128_GCM_SHA256:TLS_AES_256_GCM_SHA384
  SSLCipherSuite AES128-GCM-SHA256:AES256-GCM-SHA384:ECDHE-RSA-AES128-SHA256:ECDHE-RSA-AES256-SHA384:ECDHE-RSA-AES128-GCM-SHA256:ECDHE-RSA-AES256-GCM-SHA384:ECDHE-ECDSA-AES128-SHA256:ECDHE-ECDSA-AES256-SHA384:ECDHE-ECDSA-AES128-GCM-SHA256:ECDHE-ECDSA-AES256-GCM-SHA384
  AllowEncodedSlashes On
</VirtualHost>
:
```

なお、使用する環境で、SSL 通信用ポート番号、サーバ証明書ファイル名、秘密鍵ファイル名、SSL 通信で使用する TLS のバージョン、および TLS で使用できる暗号種別をデフォルトから変更している場合は、環境に合わせてこれらの設定値も変更してください。

httpsd.conf ファイルのデフォルト値は次のとおりです。

表 21-13 httpsd.conf ファイルのデフォルト値

項番	項目	デフォルト値
1	SSL 通信用ポート番号	22253
2	サーバ証明書ファイル名	httpsd.pem
3	秘密鍵ファイル名	httpsdkey.pem
4	SSL 通信で使用する TLS のバージョン	TLSv1.2
5	TLSv1.3 で使用できる暗号種別	<ul style="list-style-type: none"> <li>• TLS_AES_128_GCM_SHA256</li> <li>• TLS_AES_256_GCM_SHA384</li> </ul>
6	TLSv1.2 で使用できる暗号種別	<ul style="list-style-type: none"> <li>• AES128-GCM-SHA256</li> <li>• AES256-GCM-SHA384</li> <li>• ECDHE-RSA-AES128-SHA256</li> <li>• ECDHE-RSA-AES256-SHA384</li> <li>• ECDHE-RSA-AES128-GCM-SHA256</li> <li>• ECDHE-RSA-AES256-GCM-SHA384</li> <li>• ECDHE-ECDSA-AES128-SHA256</li> <li>• ECDHE-ECDSA-AES256-SHA384</li> <li>• ECDHE-ECDSA-AES128-GCM-SHA256</li> <li>• ECDHE-ECDSA-AES256-GCM-SHA384</li> </ul>

httpsd.conf ファイルの詳細については、「[3.4.5 Web サーバ定義ファイル \(httpsd.conf\) の設定項目の詳細](#)」(Windows の場合)、または「[13.3.5 Web サーバ定義ファイル \(httpsd.conf\) の設定項目の詳細](#)」(Linux の場合)を参照してください。

## 9. Web サーバ定義ファイル (httpsd.conf) を編集して、SSL 通信のログ出力を有効にする。

httpsd.conf ファイルの「LogFormat」および「CustomLog」のコメントを解除して、SSL 通信のログ出力を有効にします。Windows の場合の変更例を次に示します。

### 変更前

```

:
#LogFormat "%t %{version}c %{cipher}c %{clientcert}c" hws_ssl
#CustomLog "|¥"¥"C:/Program Files/HITACHI/JP1AJS3WEB/uCPSB/httpsd/sbin/rotatelog2.exe¥"
¥"C:/Program Files/HITACHI/JP1AJS3WEB/uCPSB/httpsd/logs/ssl¥" 10240 8¥" hws_ssl
:

```

### 変更後

```

:
LogFormat "%t %{version}c %{cipher}c %{clientcert}c" hws_ssl
CustomLog "|¥"¥"C:/Program Files/HITACHI/JP1AJS3WEB/uCPSB/httpsd/sbin/rotatelog2.exe¥" ¥

```

```
"C:/Program Files/HITACHI/JP1AJS3WEB/uCPSB/httpsd/logs/ssl%" 10240 8%" hws_ssl
:
```

10. JP1/AJS3 HTTP Server サービスを再起動する。

## (2) JP1/AJS3 - Manager が SSL で通信するための設定

JP1/AJS3 - Manager が SSL で通信するための設定作業について説明します。

1. JP1/AJS3 サービスおよび JP1/Base サービスを停止する。

2. JP1/Base の共通定義情報 PRIVATEKEYFILE の値に、Web Console サーバの秘密鍵とサーバ証明書の格納先フォルダを設定する。

JP1/Base の共通定義情報PRIVATEKEYFILE の詳細については、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

Web Console サーバの秘密鍵とサーバ証明書の格納先フォルダを次に示します。

Windows の場合

JP1/AJS3 - Web Console のインストール先フォルダ¥uCPSB¥httpsd¥conf¥ssl¥server

Linux の場合

/opt/jp1ajs3web/uCPSB/httpsd/conf/ssl/server

3. Web Console サーバがクライアントホストとの通信を SSL 通信で暗号化する設定作業で取得したルート証明書を、通信先のホストにコピーする。

通信先（クライアント側）でサーバ証明書を検証するため、Web Console サーバの作業で取得したルート証明書を、通信先ホストにコピーします。

ルート証明書をコピーするホストを次に示します。

- 作業中のマネージャーホスト（自ホスト）
- 通信するすべてのマネージャーホスト
- 通信するすべてのエージェントホスト
- 通信するすべての JP1/AJS3 - View ホスト
- 通信するすべての Web Console サーバ

格納先フォルダのパスを次に示します。

表 21-14 ルート証明書の格納先フォルダ

項番	ホストの種類	格納先フォルダのパス（Windows の場合）	格納先フォルダのパス（Linux の場合）
1	マネージャーホスト	JP1/Base のフォルダに格納します。詳細については、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。	
2	エージェントホスト		
3	JP1/AJS3 - View ホスト	JP1/AJS3 - View のインストール先フォルダ ¥conf¥ssl¥rootcer	該当しません。

項番	ホストの種類	格納先フォルダのパス (Windows の場合)	格納先フォルダのパス (Linux の場合)
4	Web Console サーバ	JP1/AJS3 - Web Console のデータフォルダ *1¥conf¥ssl¥rootcer	/etc/opt/jp1ajs3web/conf/ssl/rootcer*2

#### 注※1

JP1/AJS3 - Web Console のデータフォルダを次に示します。

インストール先フォルダがデフォルトまたはシステムで保護されたフォルダ配下の場合：

%ALLUSERSPROFILE%¥Hitachi¥JP1¥JP1\_DEFAULT¥jp1ajs3web

「システムで保護されたフォルダ」とは、次のパスを指します。

- ・「システムドライブ¥Windows」配下
- ・「システムドライブ¥Program Files」配下
- ・「システムドライブ¥Program Files (x86)」配下

「%ALLUSERSPROFILE%」のデフォルトは「システムドライブ¥ProgramData」です。

インストール先フォルダが上記以外の場合：

JP1/AJS3 - Web Console のインストール先フォルダ

クラスタ構成の場合：

共有フォルダ¥jp1ajs3web

#### 注※2

クラスタ構成の場合の格納先を次に示します。

共有ディレクトリ/jp1ajs3web/conf/ssl/rootcer

通信先のホストにルート証明書がすでに配置されている場合、配置されているルート証明書の発行元の CA が、サーバ証明書を取得した CA と同一かどうか確認してください。

同一の CA の場合

すでに配置されているルート証明書がそのまま利用できます。ルート証明書を上書きする必要はありません。

異なる CA の場合

すでに配置されているルート証明書と、マネージャーホストに配置したルート証明書をまとめてください。この場合、ルート証明書の有効期限が切れても該当部分を適切に入れ替えられるように、個々のルート証明書と結合後のルート証明書の該当部分が対応づけられるようにしておいてください。ルート証明書は Base64 でエンコードされているため、結合後のファイルを確認しても、どの部分がどのルート証明書に対応するのかわからなくなります。

詳細については、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

#### 4. マネージャーホストに、エージェントホストのルート証明書が配置されているか確認する。

エージェントホストのルート証明書の配置は、JP1/AJS3 - Agent が SSL で通信するための設定作業として実施します。JP1/AJS3 - Agent の設定作業を確認してください。

#### 5. SSL 通信を有効にする。

SSL 通信を有効にする手順については、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」の通信暗号化機能の説明を参照してください。

### (3) JP1/AJS3 - Agent が SSL で通信するための設定

JP1/AJS3 - Agent が SSL で通信するための設定手順は、マネージャー・エージェント構成での設定手順と同じです。詳細は、「21.4.2(2) JP1/AJS3 - Agent が SSL で通信するための設定」を参照してください。

### (4) JP1/AJS3 - View が SSL で通信するための設定

JP1/AJS3 - View が SSL で通信するための設定手順は、マネージャー・エージェント構成での設定手順と同じです。詳細は、「21.4.2(3) JP1/AJS3 - View が SSL で通信するための設定」を参照してください。

### (5) Web GUI が SSL で通信するための設定

Web GUI が SSL で通信するための設定作業は、マネージャーホストと Web Console サーバで異なるサーバ証明書を使用する場合の設定手順と同じです。詳細は、「21.4.3(5)(a) Web GUI が SSL で通信するための設定」を参照してください。

### (6) ユーザーアプリケーションが SSL で通信するための設定

ユーザーアプリケーションが SSL で通信するための設定作業は、マネージャーホストと Web Console サーバで異なるサーバ証明書を使用する場合の設定手順と同じです。詳細は、「21.4.3(5)(b) ユーザーアプリケーションが SSL で通信するための設定」を参照してください。

### (7) SSL 通信の接続確認

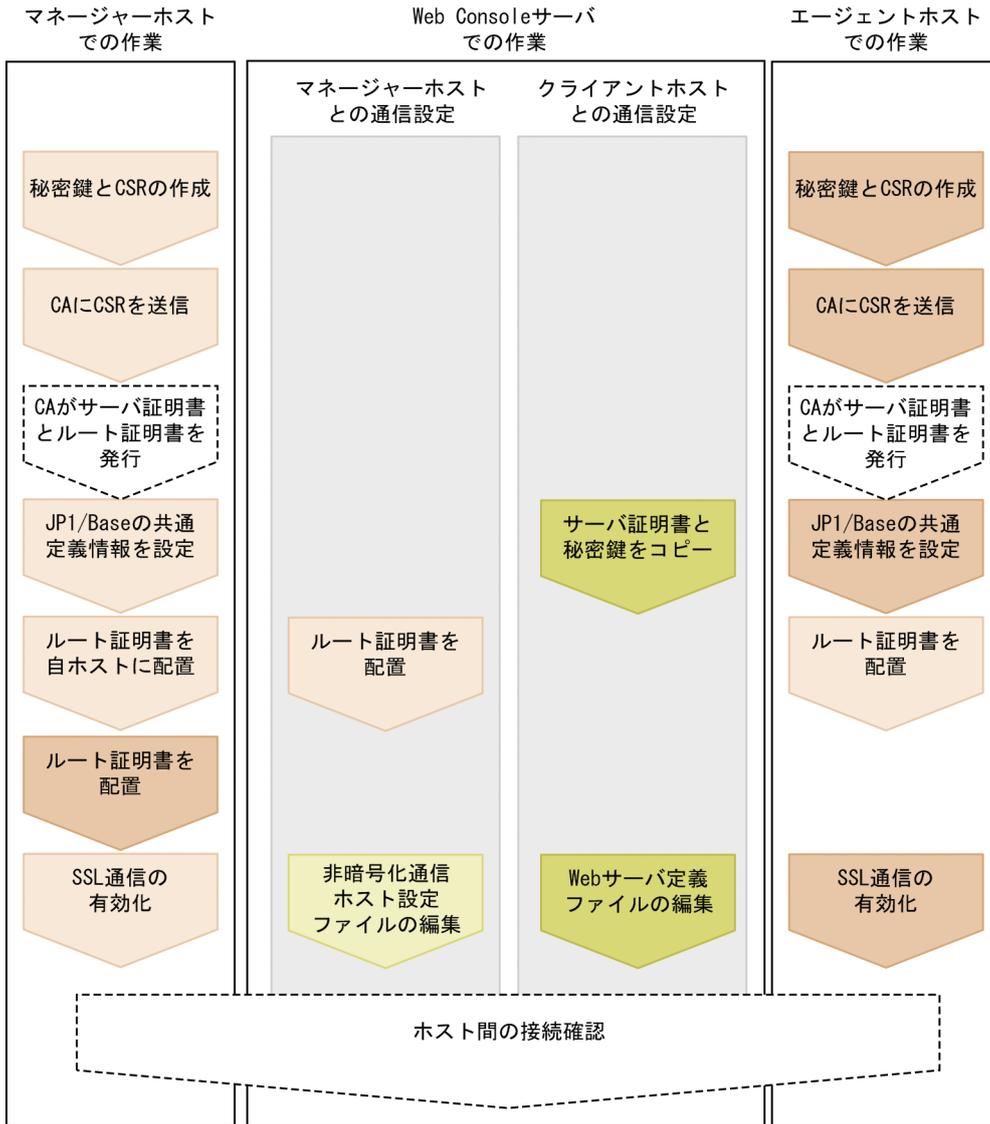
各コンポーネント間の SSL 通信の接続確認方法は、マネージャーホストと Web Console サーバで異なるサーバ証明書を使用する場合の設定手順と同じです。詳細は、「21.4.3(6) SSL 通信の接続確認」を参照してください。

## 21.4.5 マネージャーホストのサーバ証明書を Web Console サーバで使用する場合の SSL 通信の設定手順

マネージャーホストのサーバ証明書を Web Console サーバで使用する場合の、SSL 通信の設定手順について説明します。

各ホストの設定作業の流れを次の図に示します。

図 21-6 マネージャーホストのサーバ証明書を Web Console サーバで使用する場合の SSL 通信の設定作業の流れ



(凡例)

- : JP1/AJS3 - Managerが SSLで通信するための設定作業
- : JP1/AJS3 - Agentが SSLで通信するための設定作業
- : JP1/AJS3 - Web Consoleが マネージャーホストとSSLで通信するための設定作業
- : JP1/AJS3 - Web Consoleが クライアントホストとSSLで通信するための設定作業
- : CAの作業, または コンポーネント共通の作業

各ホストでの設定作業は、ホストにインストールしたコンポーネントの設定作業に加えて、通信先のコンポーネントの設定作業が必要です。

なお、この作業はJP1/AJS3システムを構成するすべてのホストで実施してください。SSL通信の有効・無効の異なるホストが混在すると、ホスト間通信がエラーになります。

## (1) JP1/AJS3 - Manager が SSL で通信するための設定

JP1/AJS3 - Manager が SSL で通信するための設定手順は、マネージャー・エージェント構成での設定手順と同じです。詳細は、「21.4.2(1) JP1/AJS3 - Manager が SSL で通信するための設定」を参照してください。

## (2) JP1/AJS3 - Web Console が SSL で通信するための設定

JP1/AJS3 - Web Console が SSL で通信するための設定作業について説明します。

### (a) マネージャーホストとの通信を SSL 通信で暗号化する設定

JP1/AJS3 - Web Console がマネージャーホストと SSL で通信するための設定作業は、マネージャーホストと Web Console サーバで異なるサーバ証明書を使用する場合の設定手順と同じです。詳細は、「21.4.3(2)(a) マネージャーホストとの通信を SSL 通信で暗号化する設定」を参照してください。

### (b) クライアントホストとの通信を SSL 通信で暗号化する設定

JP1/AJS3 - Web Console がクライアントホストと SSL で通信するための設定作業について説明します。

#### 1. マネージャーホストの秘密鍵とサーバ証明書を、JP1/AJS3 - Web Console のフォルダにコピーする。

JP1/AJS3 - Manager が SSL で通信するための設定作業で取得した秘密鍵とサーバ証明書を、JP1/AJS3 - Web Console のフォルダにコピーします。

コピー先の JP1/AJS3 - Web Console のフォルダを次に示します。

Windows の場合

JP1/AJS3 - Web Console のインストール先フォルダ¥uCPSB¥httpsd¥conf¥ssl¥server

Linux の場合

/opt/jp1ajs3web/uCPSB/httpsd/conf/ssl/server

#### 2. Web サーバ定義ファイル (httpsd.conf) を編集して、SSL 通信を有効にする。

httpsd.conf ファイルの SSL 通信設定部のコメントを解除して、SSL 通信を有効にします。

Windows の場合の変更例を次に示します。この例では、通信用のポート番号、サーバ証明書ファイル名、秘密鍵ファイル名、SSL 通信で使用する TLS のバージョン、および TLS で使用できる暗号種別はデフォルトのまま（サーバ証明書：httpsd.pem、秘密鍵：httpsdkey.pem、TLS のバージョン：TLSv1.2）として、コメントを示す「#」だけ編集しています。

変更前

```
:
Listen 22252
#Listen [::]:22252

#Listen 22253
#Listen [::]:22253
#<VirtualHost *:22253>
#   ServerName MyServer
#   SSLEngine On
```

```
# SSLCertificateFile "C:/Program Files/HITACHI/JP1AJS3WEB/uCPSB/httpsd/conf/ssl/server/httpsd.pem"
# SSLCertificateKeyFile "C:/Program Files/HITACHI/JP1AJS3WEB/uCPSB/httpsd/conf/ssl/server/httpsdkey.pem"
# SSLProtocol +TLSv1.2
# SSLCipherSuite TLSv1.3 TLS_AES_128_GCM_SHA256:TLS_AES_256_GCM_SHA384
# SSLCipherSuite AES128-GCM-SHA256:AES256-GCM-SHA384:ECDHE-RSA-AES128-SHA256:ECDHE-RSA-AES256-SHA384:ECDHE-RSA-AES128-GCM-SHA256:ECDHE-RSA-AES256-GCM-SHA384:ECDHE-ECDSA-AES128-SHA256:ECDHE-ECDSA-AES256-SHA384:ECDHE-ECDSA-AES128-GCM-SHA256:ECDHE-ECDSA-AES256-GCM-SHA384
# AllowEncodedSlashes On
#</VirtualHost>
:
```

## 変更後

```
:
#Listen 22252
#Listen [::]:22252

Listen 22253
#Listen [::]:22253
<VirtualHost *:22253>
  ServerName MyServer
  SSLEngine On
  SSLCertificateFile "C:/Program Files/HITACHI/JP1AJS3WEB/uCPSB/httpsd/conf/ssl/server/httpsd.pem"
  SSLCertificateKeyFile "C:/Program Files/HITACHI/JP1AJS3WEB/uCPSB/httpsd/conf/ssl/server/httpsdkey.pem"
  SSLProtocol +TLSv1.2
  SSLCipherSuite TLSv1.3 TLS_AES_128_GCM_SHA256:TLS_AES_256_GCM_SHA384
  SSLCipherSuite AES128-GCM-SHA256:AES256-GCM-SHA384:ECDHE-RSA-AES128-SHA256:ECDHE-RSA-AES256-SHA384:ECDHE-RSA-AES128-GCM-SHA256:ECDHE-RSA-AES256-GCM-SHA384:ECDHE-ECDSA-AES128-SHA256:ECDHE-ECDSA-AES256-SHA384:ECDHE-ECDSA-AES128-GCM-SHA256:ECDHE-ECDSA-AES256-GCM-SHA384
  AllowEncodedSlashes On
</VirtualHost>
:
```

なお、使用する環境で、SSL 通信用ポート番号、サーバ証明書ファイル名、秘密鍵ファイル名、SSL 通信で使用する TLS のバージョン、および TLS で使用できる暗号種別をデフォルトから変更している場合は、環境に合わせてこれらの設定値も変更してください。

httpsd.conf ファイルのデフォルト値は次のとおりです。

表 21-15 httpsd.conf ファイルのデフォルト値

項番	項目	デフォルト値
1	SSL 通信用ポート番号	22253
2	サーバ証明書ファイル名	httpsd.pem
3	秘密鍵ファイル名	httpsdkey.pem
4	SSL 通信で使用する TLS のバージョン	TLSv1.2
5	TLSv1.3 で使用できる暗号種別	<ul style="list-style-type: none"> <li>• TLS_AES_128_GCM_SHA256</li> </ul>

項番	項目	デフォルト値
5	TLSv1.3 で使用できる暗号種別	<ul style="list-style-type: none"> <li>• TLS_AES_256_GCM_SHA384</li> </ul>
6	TLSv1.2 で使用できる暗号種別	<ul style="list-style-type: none"> <li>• AES128-GCM-SHA256</li> <li>• AES256-GCM-SHA384</li> <li>• ECDHE-RSA-AES128-SHA256</li> <li>• ECDHE-RSA-AES256-SHA384</li> <li>• ECDHE-RSA-AES128-GCM-SHA256</li> <li>• ECDHE-RSA-AES256-GCM-SHA384</li> <li>• ECDHE-ECDSA-AES128-SHA256</li> <li>• ECDHE-ECDSA-AES256-SHA384</li> <li>• ECDHE-ECDSA-AES128-GCM-SHA256</li> <li>• ECDHE-ECDSA-AES256-GCM-SHA384</li> </ul>

httpsd.conf ファイルの詳細については、「[3.4.5 Web サーバ定義ファイル \(httpsd.conf\) の設定項目の詳細](#)」(Windows の場合)、または「[13.3.5 Web サーバ定義ファイル \(httpsd.conf\) の設定項目の詳細](#)」(Linux の場合)を参照してください。

### 3. Web サーバ定義ファイル (httpsd.conf) を編集して、SSL 通信のログ出力を有効にする。

httpsd.conf ファイルの「LogFormat」および「CustomLog」のコメントを解除して、SSL 通信のログ出力を有効にします。Windows の場合の変更例を次に示します。

#### 変更前

```

:
#LogFormat "%t %{version}c %{cipher}c %{clientcert}c" hws_ssl
#CustomLog "|¥¥"C:/Program Files/HITACHI/JP1AJS3WEB/uCPSB/httpsd/sbin/rotatelog2.exe¥"
¥"C:/Program Files/HITACHI/JP1AJS3WEB/uCPSB/httpsd/logs/ssl¥" 10240 8¥" hws_ssl
:

```

#### 変更後

```

:
LogFormat "%t %{version}c %{cipher}c %{clientcert}c" hws_ssl
CustomLog "|¥¥"C:/Program Files/HITACHI/JP1AJS3WEB/uCPSB/httpsd/sbin/rotatelog2.exe¥" ¥
"C:/Program Files/HITACHI/JP1AJS3WEB/uCPSB/httpsd/logs/ssl¥" 10240 8¥" hws_ssl
:

```

### 4. JP1/AJS3 HTTP Server サービスを再起動する。

## (3) JP1/AJS3 - Agent が SSL で通信するための設定

JP1/AJS3 - Agent が SSL で通信するための設定手順は、マネージャー・エージェント構成での設定手順と同じです。詳細は、「[21.4.2\(2\) JP1/AJS3 - Agent が SSL で通信するための設定](#)」を参照してください。

## (4) JP1/AJS3 - View が SSL で通信するための設定

JP1/AJS3 - View が SSL で通信するための設定手順は、マネージャー・エージェント構成での設定手順と同じです。詳細は、「[21.4.2\(3\) JP1/AJS3 - View が SSL で通信するための設定](#)」を参照してください。

## (5) Web GUI が SSL で通信するための設定

Web GUI が SSL で通信するための設定手順は、マネージャーホストと Web Console サーバで異なるサーバ証明書を使用する場合の設定手順と同じです。詳細は、「21.4.3(5)(a) Web GUI が SSL で通信するための設定」を参照してください。

## (6) ユーザーアプリケーションが SSL で通信するための設定

ユーザーアプリケーションが SSL で通信するための設定手順は、マネージャーホストと Web Console サーバで異なるサーバ証明書を使用する場合の設定手順と同じです。詳細は、「21.4.3(5)(b) ユーザーアプリケーションが SSL で通信するための設定」を参照してください。

## (7) SSL 通信の接続確認

各コンポーネント間の SSL 通信の接続確認方法は、マネージャーホストと Web Console サーバで異なるサーバ証明書を使用する場合の設定手順と同じです。詳細は、「21.4.3(6) SSL 通信の接続確認」を参照してください。

## 21.4.6 非暗号化通信ホスト設定ファイル (nosslocalhost.conf) の設定項目の詳細

非暗号化通信ホスト設定ファイル (nosslocalhost.conf) の詳細について説明します。

### (1) ファイルの格納場所

nosslocalhost.conf の格納場所を次に示します。

#### JP1/AJS3 - View の場合

JP1/AJS3 - View のインストール先フォルダ¥conf¥ssl

なお、同じフォルダ内にモデルファイルnosslocalhost.conf.model が格納されています。nosslocalhost.conf が格納場所がない場合は、モデルファイルnosslocalhost.conf.model をコピーして、nosslocalhost.conf にリネームしてください。

#### JP1/AJS3 - Web Console の場合

Windows で、JP1/AJS3 - Web Console のインストール先フォルダがデフォルトまたはシステムで保護されたフォルダ配下のとき

%ALLUSERSPROFILE%¥Hitachi¥JP1¥JP1\_DEFAULT¥jp1ajs3web¥conf

「%ALLUSERSPROFILE%」のデフォルトは「システムドライブ¥ProgramData」です。

「システムで保護されたフォルダ」とは、次のパスを指します。

- 「システムドライブ¥Windows」配下
- 「システムドライブ¥Program Files」配下

- 「システムドライブ¥Program Files (x86)」配下

Windows で、JP1/AJS3 - Web Console のインストール先フォルダが上記以外のとき

JP1/AJS3 - Web Console のインストール先フォルダ¥conf

Windows で、クラスタ構成のとき

共有フォルダ¥jp1ajs3web¥conf

Linux のとき

/etc/opt/jp1ajs3web/conf

Linux で、クラスタ構成のとき

共有ディレクトリ/jp1ajs3web/conf

nosslocalhost.conf が格納場所がない場合は、モデルファイルnosslocalhost.conf.model をコピーして、nosslocalhost.conf にリネームしてください。

モデルファイルnosslocalhost.conf.model の格納場所を次に示します。

Windows の場合

JP1/AJS3 - Web Console のインストール先フォルダ¥conf

Linux の場合

/etc/opt/jp1ajs3web/conf

## (2) 設定が有効になるタイミング

次回 JP1/AJS3 - View または JP1/AJS3 - Web Console からのログイン時

## (3) 記述形式

nosslocalhost.conf の記述形式を次に示します。

```
[NO_SSL_HOST]
マネージャーホストのホスト名またはIPアドレス
マネージャーホストのホスト名またはIPアドレス
:
マネージャーホストのホスト名またはIPアドレス
```

## (4) 設定項目

設定項目について説明します。各項目を改行文字で区切ってください。

マネージャーホストのホスト名または IP アドレス

SSL 通信をしない（通信電文を平文で送信する）マネージャーホストのホスト名または IP アドレスを 255 文字以内で指定します。

デフォルトでは「\*」が指定されています。この場合、通信電文は暗号化されません。

「\*」を指定する場合は単独で指定してください。正規表現として使用することはできません。例えば、host で始まるホスト名として「host\*」と指定することはできません。

ホスト名または IP アドレスを一つも指定しない場合は、すべてのマネージャーホストとの通信電文が暗号化されます。

ホスト名の大文字・小文字は区別されません。

## (5) 設定例

noss1host.conf の設定例を次に示します。

マネージャーホスト hostA および hostB との通信を暗号化しない場合

```
[NO_SSL_HOST]
hostA
hostB
```

すべてのマネージャーホストとの通信を暗号化する場合

```
[NO_SSL_HOST]
```

## (6) 注意事項

- 空行は無視されます。
- ホスト名や IP アドレスが指定できる最大数は 1,024 個です。
- ホスト名や IP アドレスの文字列の最大長は 255 文字です。
- ファイルの読み込みに失敗した場合、ログインできません。ファイルの読み込みに失敗する場合を次に示します。
  - ホスト名や IP アドレスが最大数を超過している場合
  - ホスト名や IP アドレスの文字列の長さが最大長を超過している場合
  - ファイルの先頭に[NO\_SSL\_HOST]が記載されていない場合
  - ファイルが存在しない場合
  - 同じホスト名や同じ IP アドレスがある場合
- JP1/AJS3 - View をデフォルト以外の場所にインストールした場合、JP1/AJS3 - View を使用する OS ユーザーに参照権限を付与してください。
- ファイルの変更権限は運用に応じて適切に設定してください。

## 21.5 ジョブの配信遅延を軽減するための設定

この節では、ジョブ配信遅延の軽減機能を有効または無効にする手順について説明します。

### 21.5.1 ジョブ配信遅延の軽減機能を有効にする手順

ジョブ配信遅延の軽減機能を有効にする手順について説明します。

1. JP1/AJS3 サービスを停止する。

2. ジョブ配信遅延の軽減機能を有効にする。

次のコマンドを実行して、環境設定パラメーターAGMMONITORING に「yes」を設定します。

```
jajs_config -k "[{JP1_DEFAULT|論理ホスト名}¥JP1AJS2¥HOST¥AGENTMONITOR]" "AGMMONITORING"="yes"
```

3. ajsagtmond プロセス起動のための設定をする。

ajsagtmond プロセスを起動するためには、JP1/AJS3 用起動プロセス定義ファイル (jp1ajs\_hstd.conf) を変更します。JP1/AJS3 用起動プロセス定義ファイルおよびモデルファイル (jp1ajs\_hstd.conf.model) の格納先を次に示します。

物理ホストの場合 (Windows のとき)

JP1/AJS3 - Manager のインストール先フォルダ¥conf

物理ホストの場合 (UNIX のとき)

/etc/opt/jp1ajs2/conf

論理ホストの場合 (Windows のとき)

共有フォルダ¥conf

論理ホストの場合 (UNIX のとき)

共有ディレクトリ/conf

JP1/AJS3 用起動プロセス定義ファイルの編集手順は、ファイルを JP1/AJS3 のインストール直後の状態から変更しているかどうかで異なります。編集手順の詳細については、「(1) JP1/AJS3 用起動プロセス定義ファイルの編集手順」を参照してください。

4. 必要に応じて、ajsagtmond プロセスの再起動の設定を変更する。

ajsagtmond プロセスの再起動の設定は、拡張起動プロセス定義ファイル (jp1ajs\_hstd\_0700.conf) に定義されています。拡張起動プロセス定義ファイルの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 運用ガイド 6.3.1 異常終了した JP1/AJS3 のプロセスを再起動する」を参照してください。

5. JP1/AJS3 サービスを起動する。

6. jajs\_spmd\_status コマンドを実行し、次のプロセス名称が表示されることを確認する。

Windows の場合

```
agentmon
```

UNIX の場合

```
ajsagtmond
```

7. ajsagtcheck コマンドに -m status オプションを指定して実行し、コマンドが正常に実行できることを確認する。

## (1) JP1/AJS3 用起動プロセス定義ファイルの編集手順

JP1/AJS3 用起動プロセス定義ファイルの編集手順について説明します。

JP1/AJS3 用起動プロセス定義ファイルの編集手順は、ファイルを JP1/AJS3 のインストール直後の状態から変更しているかどうかで異なります。

### (a) JP1/AJS3 用起動プロセス定義ファイルを変更していない場合の編集手順

JP1/AJS3 用起動プロセス定義ファイルを JP1/AJS3 のインストール直後の状態から変更していない場合、次の手順でファイルを編集します。

1. JP1/AJS3 用起動プロセス定義ファイル (jp1ajs\_hstd.conf) を任意のフォルダにバックアップする。
2. モデルファイル (jp1ajs\_hstd\_agtmon.conf.model) をコピーする。
3. コピーしたモデルファイルを jp1ajs\_hstd.conf にリネームして、jp1ajs\_hstd.conf に上書きする。

### (b) JP1/AJS3 用起動プロセス定義ファイルを変更している場合の編集手順

JP1/AJS3 用起動プロセス定義ファイルを JP1/AJS3 のインストール直後の状態から変更している場合、次の手順でファイルを編集します。

1. JP1/AJS3 用起動プロセス定義ファイルのモデルファイル (jp1ajs\_hstd\_agtmon.conf.model) をテキストエディターで開く。
2. ajsagtmond プロセスの定義をコピーして、モデルファイルを閉じる。  
次の行をコピーしてください。

Windows の場合

```
agentmon|ajsagtmond.exe|||1800|
```

UNIX 場合

```
ajsagtmond|/opt/jp1ajs2/bin/ajsagtmond|||1800|
```

3. JP1/AJS3 用起動プロセス定義ファイル (jp1ajs\_hstd.conf) をテキストエディターで開く。
4. ajsagtmond プロセスの定義を追加する。  
手順 2 でコピーした行を、任意の行に貼り付けてください。

5. JP1/AJS3 用起動プロセス定義ファイルを保存して閉じる。

## 21.5.2 ジョブ配信遅延の軽減機能を無効にする手順

有効にしたジョブ配信遅延の軽減機能を無効にする手順について説明します。

1. JP1/AJS3 サービスを停止する。

2. UNIX の場合、ajsshmdel コマンドを実行する。

ajsshmdel コマンドのパスは「/opt/jp1ajs2/bin/ajsshmdel」です。実行例を次に示します。

sh の場合

```
/opt/jp1ajs2/bin/ajsshmdel > /dev/null 2>&1
```

csch の場合

```
/opt/jp1ajs2/bin/ajsshmdel >&/dev/null
```

3. ジョブ配信遅延の軽減機能を無効にする。

次のコマンドを実行して、環境設定パラメーターAGMMONITORING に「no」を設定します。

```
jaajs_config -k "[{JP1_DEFAULT|論理ホスト名}¥JP1AJS2¥HOST¥AGENTMONITOR]" "AGMMONITORING"="no"
```

4. JP1/AJS3 用起動プロセス定義ファイル (jp1ajs\_hstd.conf) をテキストエディターで開く。

JP1/AJS3 用起動プロセス定義ファイルを編集して、ajsagtmond プロセスの起動を抑止します。JP1/AJS3 用起動プロセス定義ファイルおよびモデルファイル (jp1ajs\_hstd.conf.model) の格納先を次に示します。

物理ホストの場合 (Windows のとき)

JP1/AJS3 - Manager のインストール先フォルダ¥conf

物理ホストの場合 (UNIX のとき)

/etc/opt/jp1ajs2/conf

論理ホストの場合 (Windows のとき)

共有フォルダ¥conf

論理ホストの場合 (UNIX のとき)

共有ディレクトリ/conf

5. ajsagtmond プロセスの定義を削除する。

次の行を削除します。

Windows の場合

```
agentmon|ajsagtmond.exe|||1800|
```

UNIX の場合

```
ajsagtmond|/opt/jp1ajs2/bin/ajsagtmond|||1800|
```

6. JP1/AJS3 用起動プロセス定義ファイルを保存して閉じる。

7. JP1/AJS3 サービスを起動する。

## 21.6 JP1/AJS3 の運用中に組み込み DB をバックアップ・リカバリーするための設定

この節では、バックアップ強化機能を有効または無効にする手順について説明します。バックアップ強化機能を有効にすると、JP1/AJS3 の運用中に組み込み DB をバックアップできます。

バックアップ強化機能の詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド (システム構築編) 5.2.5 バックアップ強化機能による組み込み DB のバックアップとリカバリー」を参照してください。

なお、物理ホストか論理ホストかに関係なく、組み込み DB の高度なセットアップを実施する場合、組み込み DB の高度なセットアップと同時にバックアップ強化機能を有効にできます。組み込み DB の高度なセットアップの手順については、「[23.4 組み込み DB の高度なセットアップ](#)」を参照してください。

### 21.6.1 物理ホストの設定手順

物理ホストでバックアップ強化機能の設定を変更する手順について説明します。

#### (1) 新規インストール後にスケジューラーサービスと組み込み DB を新規作成する場合

物理ホストに JP1/AJS3 - Manager を新規インストールする場合で、バックアップ強化機能を有効にするときは、インストール時にスケジューラーサービスおよび組み込み DB をセットアップしないでインストールします。

JP1/AJS3 - Manager の新規インストール手順は、OS によって異なります。JP1/AJS3 - Manager の新規インストールの手順については、次の個所を参照してください。

項番	OS	参照先
1	Windows	<a href="#">2.2.3(1) 新規インストールの場合</a>
2	HP-UX	<a href="#">12.2.3 HP-UX の場合のインストール</a>
3	Solaris	<a href="#">12.2.4 Solaris の場合のインストール</a>
4	AIX	<a href="#">12.2.5 AIX の場合のインストール</a>
5	Linux	<a href="#">12.2.6 Linux の場合のインストール</a>

JP1/AJS3 を新規インストールしたあと、`jajs_setup` コマンドを使用してスケジューラーサービスと組み込み DB をセットアップします。`jajs_setup` コマンドに `-B` オプションを指定して実行することで、バックアップ強化機能を有効にしてセットアップできます。

物理ホストでスケジューラーサービスおよび組み込み DB をセットアップする手順については、「6.1.1(1) スケジューラーサービスを追加する」(Windows の場合) または「15.1.1(1) スケジューラーサービスを追加する」(UNIX の場合) を参照してください。

`jajs_setup` コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド `jajs_setup`」を参照してください。

## (2) スケジューラーサービス追加時に組み込み DB をセットアップする場合

新しく組み込み DB を作成してスケジューラーサービスを追加する場合で、バックアップ強化機能を有効にするときは、`jajs_setup` コマンドに `-B` オプションを指定して実行します。

物理ホストでスケジューラーサービスおよび組み込み DB をセットアップする手順については、「6.1.1(1) スケジューラーサービスを追加する」(Windows の場合) または「15.1.1(1) スケジューラーサービスを追加する」(UNIX の場合) を参照してください。

`jajs_setup` コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド `jajs_setup`」を参照してください。

## (3) 運用中の組み込み DB のバックアップ強化機能の設定を変更する場合

運用中の組み込み DB で、バックアップ強化機能の設定を変更する場合の手順を、次に示します。

### 1. バックアップ強化機能の設定を変更する組み込み DB のデータをバックアップする。

組み込み DB で使用していた次の情報をバックアップします。

- 実行エージェント情報
- ルートジョブグループ以外のユニットの定義情報※
- ルートジョブグループの情報※
- ルートジョブグループのカレンダー情報※
- ジョブネットの登録予定情報※

注※

バックアップ強化機能の設定を変更する組み込み DB にスケジューラーサービスが複数セットアップされている場合は、スケジューラーサービスの数だけバックアップの手順を繰り返してください。組み込み DB にセットアップされているスケジューラーサービスは、`ajsembdbidlist` コマンドを実行して確認してください。

バックアップする手順の詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 運用ガイド 2.2.3 JP1/AJS3 - Manager の設定情報のバックアップ」およびマニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 運用ガイド 3.4 ajsergexport, ajsergimport コマンドによるジョブネットの実行登録状態のバックアップ・リカバリー」を参照してください。

### 2. JP1/AJS3 サービスを停止する。

論理ホストの JP1/AJS3 - Manager も含め、すべての JP1/AJS3 サービスを停止してください。

### 3. ajsembdbstatus コマンドで設定変更対象の組み込み DB の設定を確認する。

コマンドの実行例を次に示します。

(例) 設定変更対象の組み込み DB セットアップ識別子が「\_JF0」の場合

```
ajsembdbstatus -c -id _JF0
```

### 4. ajsembdbunset -e コマンドで、組み込み DB 環境のデータを削除する。

コマンドの実行例を次に示します。

(例) 設定変更対象の組み込み DB セットアップ識別子が「\_JF0」の場合

```
ajsembdbunset -e -id _JF0
```

指定したセットアップ識別子の組み込み DB 上にセットアップされているすべてのスケジューラデータベースの情報が削除されます。ajsembdbunset コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド ajsembdbunset」を参照してください。

### 5. ajsembdbbuild コマンドを実行し、組み込み DB を構築する。

バックアップ強化機能を有効にする場合は、-b オプションを指定して実行してください。バックアップ強化機能を無効にする場合は、-b オプションを指定しないで実行してください。

バックアップ強化機能を有効にする場合のコマンド実行例を次に示します。

(例) 次の環境の組み込み DB を構築する場合

- データベースモデル：小規模
- データ領域ディレクトリ：C:\Program Files (x86)\Hitachi\JP1AJS2\embdb\\_JF0\dbarea
- 組み込み DB 運用ディレクトリ：C:\Program Files (x86)\Hitachi\JP1AJS2\embdb\\_JF0
- セットアップ識別子：\_JF0
- ポート番号：22220
- バックアップ強化機能：有効

```
ajsembdbbuild -s -d "C:\Program Files (x86)\Hitachi\JP1AJS2\embdb\_JF0\dbarea" -i "C:\Program Files (x86)\Hitachi\JP1AJS2\embdb\_JF0" -id _JF0 -p 22220 -b
```

ajsembdbbuild コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド ajsembdbbuild」を参照してください。

### 6. ajsembdbsetup コマンドを実行し、組み込み DB をセットアップする。

バックアップ強化機能を有効にする場合は、-b オプションを指定して実行してください。バックアップ強化機能を無効にする場合は、-b オプションを指定しないで実行してください。

バックアップ強化機能を有効にする場合のコマンド実行例を次に示します。

(例) 次の組み込み DB に、バックアップ強化機能が有効なスケジューラサービス「AJSR00T1」をセットアップする場合

- データベースモデル：小規模
- セットアップ識別子：\_JF0
- ポート番号：22220

```
ajsembdbsetup -F AJSR00T1 -ru s -id _JF0 -p 22220 -b
```

設定変更対象の組み込み DB 上に複数のスケジューラーデータベースをセットアップしている場合は、必要なスケジューラーデータベースがセットアップされるように複数回ajsembdbsetup コマンドを実行してください。ajsembdbsetup コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド ajsembdbsetup」を参照してください。

## 7. ajsembdbstop コマンドを実行し、組み込み DB を停止する。

コマンドの実行例を次に示します。

(例) セットアップ識別子が「\_JF0」の組み込み DB を停止する場合

```
ajsembdbstop -id _JF0
```

ajsembdbstop コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 3. 通常の運用で使用するコマンド ajsembdbstop」を参照してください。

## 8. JP1/AJS3 サービスをコールドスタートで起動する。

JP1/AJS3 サービスをコールドスタートする手順については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 運用ガイド 6.2.1 JP1/AJS3 起動時の動作を一時的に変更する」を参照してください。

複数の組み込み DB が構築されている環境で、一部の組み込み DB だけバックアップ強化機能の設定を変更する場合は、バックアップ強化機能の設定を変更する組み込み DB にデータを格納しているスケジューラーサービスだけコールドスタートしてください。

## 9. 手順 1 でバックアップした情報を回復する。

スケジューラーサービスが複数ある場合は、スケジューラーサービスの数だけリカバリーの手順を繰り返してください。回復する手順の詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 運用ガイド 2.3.4 JP1/AJS3 - Manager の設定情報のリカバリー」を参照してください。

## 補足事項

一部のスケジューラーサービスだけコールドスタートする場合の手順を次に示します。

### 1. 対象のスケジューラーサービスの起動を抑止する。

jajs\_config コマンドを実行して、環境設定パラメーターAUTOSTART の値を「no」に設定します。

jajs\_config コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド jajs\_config」を参照してください。

環境設定パラメーターAUTOSTART については「[20.4.2\(36\) AUTOSTART](#)」を参照してください。

### 2. JP1/AJS3 サービスを起動する。

3. 対象のスケジューラーサービスをコールドスタートする。

`ajsstart` コマンドに `-c` オプションを指定して実行し、対象のスケジューラーサービスをコールドスタートします。

`ajsstart` コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 3. 通常の運用で使用するコマンド `ajsstart`」を参照してください。

4. 対象のスケジューラーサービスの起動抑止を解除する。

`jajs_config` コマンドを実行して、環境設定パラメーター `AUTOSTART` の値を「`yes`」に設定します。

## 21.6.2 論理ホストの設定手順

論理ホストでバックアップ強化機能の設定を変更する手順について説明します。

### (1) 論理ホストを新規作成する場合

論理ホストを新規作成する場合、`jajs_setup_cluster` コマンドに `-B` オプションを指定して実行することで、バックアップ強化機能を有効にできます。

論理ホストを新規作成する手順の詳細については、「[8.2.2 クラスタシステムの環境設定の手順 \(Windows 版 JP1/AJS3 - Manager\)](#)」(Windows の場合) または「[17.2.2 クラスタシステムの環境設定の手順 \(UNIX 版 JP1/AJS3 - Manager\)](#)」(UNIX の場合) を参照してください。

`jajs_setup_cluster` コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド `jajs_setup_cluster`」を参照してください。

### (2) スケジューラーサービス追加時に組み込み DB をセットアップする場合

新しく組み込み DB を作成してスケジューラーサービスを追加する場合で、バックアップ強化機能を有効にするときは、`jajs_setup` コマンドに `-B` オプションを指定して実行します。

論理ホストでスケジューラーサービスおよび組み込み DB をセットアップする手順については、「[8.2.10\(1\) 論理ホストでスケジューラーサービスを追加する](#)」(Windows の場合) または「[17.2.10\(1\) 論理ホストでスケジューラーサービスを追加する](#)」(UNIX の場合) を参照してください。

`jajs_setup` コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド `jajs_setup`」を参照してください。

### (3) 運用中の組み込み DB のバックアップ強化機能の設定を変更する場合

運用中の組み込み DB で、バックアップ強化機能の設定を変更する場合の手順を、次に示します。

1. バックアップ強化機能の設定を変更する組み込み DB のデータをバックアップする。

バックアップ強化機能の設定を変更する組み込み DB で使用していた次の情報をバックアップします。

- 実行エージェント情報

- ルートジョブグループ以外のユニットの定義情報※
- ルートジョブグループの情報※
- ルートジョブグループのカレンダー情報※
- ジョブネットの登録予定情報※

注※

バックアップ強化機能の設定を変更する組み込み DB にスケジューラーサービスが複数セットアップされている場合は、スケジューラーサービスの数だけバックアップの手順を繰り返してください。組み込み DB にセットアップされているスケジューラーサービスは、`ajsembdbidlist` コマンドを実行して確認してください。

バックアップする手順の詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 運用ガイド 2.2.3 JP1/AJS3 - Manager の設定情報のバックアップ」およびマニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 運用ガイド 3.4 ajsgexport, ajsgimport コマンドによるジョブネットの実行登録状態のバックアップ・リカバリー」を参照してください。

## 2. 論理ホストの JP1/AJS3 サービスを停止する。

物理ホストの JP1/AJS3 - Manager も含め、すべての JP1/AJS3 サービスを停止してください。

## 3. ajsembdbstatus コマンドで設定変更対象の組み込み DB の設定を確認する。

コマンドの実行例を次に示します。

(例) 設定変更対象の組み込み DB セットアップ識別子が「\_JFA」の場合

```
ajsembdbstatus -c -id _JFA
```

## 4. ajsembdbunset -e コマンドで、組み込み DB 環境のデータを削除する。

コマンドの実行例を次に示します。

(例) 設定変更対象の組み込み DB セットアップ識別子が「\_JFA」の場合

```
ajsembdbunset -e -id _JFA
```

指定したセットアップ識別子の組み込み DB 上にセットアップされているすべてのスケジューラーデータベースの情報が削除されます。ajsembdbunset コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド ajsembdbunset」を参照してください。

## 5. ajsembdbbuild コマンドを実行し、組み込み DB を構築する。

バックアップ強化機能を有効にする場合は、`-b` オプションを指定して実行してください。バックアップ強化機能を無効にする場合は、`-b` オプションを指定しないで実行してください。

バックアップ強化機能を有効にする場合のコマンド実行例を次に示します。

(例) 実行系物理ホスト「HOST01」上で動作する論理ホスト「LHOST」に、次の環境の組み込み DB を構築する場合

- データベースモデル：小規模

- データ領域ディレクトリ：D:¥ShareDisk¥JP1AJS2¥embdb¥\_JFA¥dbarea
- 組み込み DB 運用ディレクトリ：C:¥Program Files (x86)¥Hitachi¥JP1AJS2¥embdb¥\_JFA
- 作業領域ディレクトリ：C:¥Program Files (x86)¥Hitachi¥JP1AJS2¥embdb¥\_JFA¥dbarea
- セットアップ識別子：\_JFA
- ポート番号：22230
- バックアップ強化機能：有効

```
ajsembdbbuild -s -r -d "D:¥ShareDisk¥JP1AJS2¥embdb¥_JFA¥dbarea" -ld "C:¥Program Files (x86)¥Hitachi¥JP1AJS2¥embdb¥_JFA¥dbarea" -mh LHOST -eh HOST01 -i "C:¥Program Files (x86)¥Hitachi¥JP1AJS2¥embdb¥_JFA" -id _JFA -p 22230 -b
```

ajsembdbbuild コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド ajsembdbbuild」を参照してください。

## 6. ajsembdbsetup コマンドを実行し、組み込み DB をセットアップする。

バックアップ強化機能を有効にする場合は、-b オプションを指定して実行してください。バックアップ強化機能を無効にする場合は、-b オプションを指定しないで実行してください。

バックアップ強化機能を有効にする場合のコマンド実行例を次に示します。

(例) 論理ホスト「LHOST」上の次の組み込み DB に、バックアップ強化機能が有効なスケジューラーサービス「AJSR00TA」をセットアップする場合

- データベースモデル：小規模
- セットアップ識別子：\_JFA
- ポート番号：22230

```
ajsembdbsetup -mh LHOST -F AJSR00TA -ru s -id _JFA -p 22230 -b
```

設定変更対象の組み込み DB 上に複数のスケジューラーデータベースをセットアップしている場合は、必要なスケジューラーデータベースがセットアップされるように複数回ajsembdbsetup コマンドを実行してください。ajsembdbsetup コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド ajsembdbsetup」を参照してください。

## 7. ajsembdbstop コマンドを実行し、組み込み DB を停止する。

コマンドの実行例を次に示します。

(例) セットアップ識別子が「\_JFA」の組み込み DB を停止する場合

```
ajsembdbstop -id _JFA
```

ajsembdbstop コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 3. 通常の運用で使用するコマンド ajsembdbstop」を参照してください。

## 8. JP1/AJS3 サービスをコールドスタートで起動する。

JP1/AJS3 サービスをコールドスタートする手順については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 運用ガイド 6.2.1 JP1/AJS3 起動時の動作を一時的に変更する」を参照してください。

論理ホストの一部の組み込み DB だけバックアップ強化機能の設定を変更した場合は、バックアップ強化機能の設定を変更した組み込み DB にデータを格納しているスケジューラーサービスだけコールドスタートしてください。

## 9. 手順 1 でバックアップした情報を回復する。

スケジューラーサービスが複数ある場合は、スケジューラーサービスの数だけリカバリーの手順を繰り返してください。回復する手順の詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 運用ガイド 2.3.4 JP1/AJS3 - Manager の設定情報のリカバリー」を参照してください。

### 補足事項

一部のスケジューラーサービスだけコールドスタートする場合の手順を次に示します。

#### 1. 対象のスケジューラーサービスの起動を抑止する。

`jajs_config` コマンドを実行して、環境設定パラメーター `AUTOSTART` の値を「no」に設定します。

`jajs_config` コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド `jajs_config`」を参照してください。

環境設定パラメーター `AUTOSTART` については「[20.4.2\(36\) AUTOSTART](#)」を参照してください。

#### 2. JP1/AJS3 サービスを起動する。

#### 3. 対象のスケジューラーサービスをコールドスタートする。

`ajsstart` コマンドに `-c` オプションを指定して実行し、対象のスケジューラーサービスをコールドスタートします。

`ajsstart` コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 3. 通常の運用で使用するコマンド `ajsstart`」を参照してください。

#### 4. 対象のスケジューラーサービスの起動抑止を解除する。

`jajs_config` コマンドを実行して、環境設定パラメーター `AUTOSTART` の値を「yes」に設定します。

## 21.7 ジョブ実行の運用停止につながるような要因を検知するための設定

JP1/AJS3 では、スケジューラーサービスでジョブが実行できなくなるような障害を防止するため、次の三つの項目を監視・通知できます。

- キューイングおよび実行中状態のジョブ数
- 起動条件待ちの実行世代数
- イベント・アクション制御マネージャーが管理する未通知情報の件数

この節では、スケジューラーサービスでジョブが実行できなくなるような障害につながる要因を監視・通知するための設定について説明します。

### 21.7.1 ジョブ実行の運用停止につながるような要因を検知するための手順

この項では、スケジューラーサービスでジョブが実行できなくなるような障害につながる要因を監視・通知するための手順を説明します。

なお、ジョブの運用停止につながる要因は、Web GUI (マネジメントポータル) を使用することでも監視できます。Web GUI (マネジメントポータル) を使用する場合は、マネージャーホストでセットアップが必要です。セットアップの方法については、「[6.7 Web GUI \(マネジメントポータル\) に関する設定](#)」(Windows の場合) または「[15.8 Web GUI \(マネジメントポータル\) に関する設定](#)」(UNIX の場合) を参照してください。

Web GUI (マネジメントポータル) の操作については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 操作ガイド 16. Web GUI のマネジメントポータル」を参照してください。

#### (1) 定義手順

##### 1. サービスを停止する。

###### Windows の場合

Windows の [コントロールパネル] の [管理ツール] で [サービス] を選択し、次に示すサービスを停止します。

- JP1/AJS3 サービス

###### UNIX の場合

次のコマンドを実行して JP1/AJS3 のサービスを停止し、プロセスがすべて停止していることを確認します。

```
# /opt/jp1ajs2/bin/jajs_spmd_stop
# /opt/jp1ajs2/bin/jajs_spmd_status
```

##### 2. 次のコマンドを実行して、「(2) 環境設定パラメーター一覧」の環境設定パラメーターを設定する。

```
jajs_config -k 定義キー名 "環境設定パラメーター名"=定義内容
```

### 3. JP1/AJS3 を再起動する。

設定した内容が反映されます。

## (2) 環境設定パラメーター一覧

表 21-16 ジョブ実行の運用停止につながるような要因を事前に監視・通知するための環境設定パラメーター

定義キー	環境設定パラメーター	定義内容
<ul style="list-style-type: none"> <li>スケジューラーサービス（共通）の場合 [ {JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1AJS2¥SCHEDULER¥QUEUE¥MANAGER¥ Job]※</li> <li>スケジューラーサービス（個別）の場合 [ {JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1AJSMANAGER¥スケジューラーサー ビス名¥QUEUE¥MANAGER¥Job]※</li> </ul>	"AlarmContentJobEventInterval"=	システム内のキューイングおよび実行中状態のジョブ数が環境設定パラメーター AlarmContentJob で設定した値以上になった場合の、JP1 イベントの発行間隔
[ {JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1AJSMANAGER¥スケジューラーサー ビス名]※	"CONDGENWARNINT"=	起動条件付きジョブネットに滞留している世代数をチェックしてメッセージを出力する間隔
	"CONDGENWARNNUM"=	起動条件付きジョブネットに滞留している世代数のしきい値
<ul style="list-style-type: none"> <li>スケジューラーサービス（共通）の場合 [ {JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1AJS2¥SCHEDULER¥EV¥MANAGER]※</li> <li>スケジューラーサービス（個別）の場合 [ {JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1AJSMANAGER¥スケジューラーサー ビス名¥EV¥MANAGER]※</li> </ul>	"AlarmUnreportedInfoEvent"=	スケジューラーサービスに対する未通知情報数を監視し、メッセージの出力および JP1 イベントの発行をするしきい値の設定
	"AlarmUnreportedInfoEventInterval"=	スケジューラーサービスに対する未通知情報数を監視するときの、メッセージ出力および JP1 イベントの発行間隔

#### 注※

{JP1\_DEFAULT|論理ホスト名}の部分は、物理ホストの場合は「JP1\_DEFAULT」を、論理ホストの場合は「論理ホスト名」を指定します。

環境設定パラメーターの定義内容の詳細については、次の個所を参照してください。

- 「[20.4.2\(118\) CONDGENWARNINT](#)」
- 「[20.4.2\(119\) CONDGENWARNNUM](#)」

- 「20.5.2(13) AlartContentJob」
- 「20.5.2(14) AlarmContentJobEventInterval」
- 「20.6.2(11) AlarmUnreportedInfoEvent」
- 「20.6.2(12) AlarmUnreportedInfoEventInterval」

### (3) 稼働状況レポートの設定

ジョブ実行の運用停止につながるような要因を検知したとき、稼働状況レポート機能で出力される値の推移から、対処の要否を確認できます。そのため、稼働状況レポート機能を有効にすることを推奨します。稼働状況レポートの出力機能の設定については、「6.6.1 稼働状況レポートの出力機能の設定」(Windows の場合) または「15.7.1 稼働状況レポートの出力機能の設定」(UNIX の場合) を参照してください。

監視する項目に対応するajsreport コマンドのカラムを次の表に示します。

表 21-17 監視項目に対応するajsreport コマンドのカラム一覧

監視項目	ajsreport コマンドのカラム名
キューイングおよび実行中状態のジョブ数	CONTENTJOB_NUM
起動条件付きジョブネットの実行世代数	RUNNING_AND_SCHEDULED_NEXT_GENERATIONS_NUM
スケジューラサービスに対する未通知情報数	EVJOB_UNREPORTED_EVENT_NUM

## 21.8 コンテナに JP1/AJS3 - Agent を導入するための設定

この節では、コンテナに JP1/AJS3 - Agent を導入するための手順について説明します。

### 21.8.1 コンテナイメージの作成手順

JP1/AJS3 - Agent をコンテナイメージに取り込む方法を次に示します。

#### 1. JP1/Base のコンテナイメージを作成する。

JP1/Base のコンテナイメージの作成方法については、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。このとき、コンテナは起動しないでください。コンテナが起動している場合は、停止してください。

#### 2. JP1/AJS3 - Agent の媒体の内容を Dockerfile 格納ディレクトリにコピーする。

コピーしたファイルやディレクトリはバイナリーレベルで一致することを確認してください。

```
# mount /dev/cdrom ホスト上のマウントディレクトリ  
# cp -a ホスト上のマウントディレクトリ Dockerfile格納ディレクトリ
```

手順3の Dockerfile のサンプルでは、「Dockerfile 格納ディレクトリ/media/JP1AJS」内に JP1/AJS3 - Agent の媒体の内容をコピーしています。Dockerfile 格納ディレクトリは任意のディレクトリです。ただし、Dockerfile 格納ディレクトリは JP1/Base で指定した Dockerfile 格納ディレクトリと分けてください。また、JP1/Base で指定した Dockerfile 格納ディレクトリ配下にならないようにしてください。

#### 3. Docker イメージを作成するための Dockerfile を作成する。

Dockerfile のサンプルを次に示します。Dockerfile の書式については、Docker 社の Dockerfile reference または man dockerfile の記載を参照してください。

```
FROM イメージ名[:タグ名]※1  
MAINTAINER 作成者 <メールアドレス>※2  
RUN yum -y install libuuid.i686※3  
RUN mkdir /var/tmp/JP1/JP1AJS※4  
COPY media/JP1AJS /var/tmp/JP1/JP1AJS※5  
WORKDIR /var/tmp/JP1/JP1AJS※6  
RUN export LANG=ja_JP.utf8 && ./LINUX/setup -f -k P-8112-33CL ./※7  
RUN rm -rf /var/tmp/JP1/JP1AJS※8
```

##### 注※1

手順1で作成したコンテナのイメージをベースイメージとして指定します。最新のイメージの場合は、「:タグ名」に「:latest」を指定します。

##### 注※2

イメージの管理者として作成者の氏名および連絡用のメールアドレスを指定します。このパラメータは省略できます。

### 注※3

JP1/AJS3 - Agent の前提パッケージを事前にインストールすることを指定します。

### 注※4

コンテナ内にワークディレクトリを作成します。

### 注※5

あらかじめ Dockerfile 格納ディレクトリにコピーしておいた製品媒体の内容を、コンテナ上のワークディレクトリ/`var/tmp/JP1/JP1AJS` にコピーすることを指定します。

### 注※6

カレントディレクトリをコンテナ上の/`var/tmp/JP1/JP1AJS` に位置付けることを指定します。

### 注※7

言語に合わせた環境変数LANGを設定したあと、日立 PP インストーラのサイレントインストール機能を使用してコンテナ上にインストールすることを指定します。JP1/Base と同じ環境変数LANGを設定してください。上記の例では UTF-8 を設定しています。使用できる言語についてはマニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド（システム構築編） 2.4.2 システムで使用する言語種別と文字コードについて検討する」を参照してください。

### 注※8

コンテナ上のワークディレクトリを削除することを指定します。

## 4. docker build コマンドで、手順 3 で作成した Dockerfile を指定し、コンテナイメージを作成する。

コンテナのホストマシンで次のコマンドを実行してください。podman を使用する場合は、コマンドラインの docker を podman に読み替えてください。

```
# docker build -t イメージ名:タグ名 Dockerfile格納ディレクトリ
```

なお、この手順の例でこのコマンドを実行するときは、カレントディレクトリを Dockerfile 格納ディレクトリにする必要があります。

## 21.8.2 コンテナのホストマシン以外のホストと連携する場合の設定

JP1/AJS3 - Agent を導入したコンテナがコンテナのホストマシン以外のホストと連携する場合は、コンテナと連携するホスト間で両方向の TCP/IP 通信ができるようにしてください。通信の設定手順は「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

ポートフォワーディング機能を使用して通信設定をする場合は、JP1Base のポート番号に加えて、JP1/AJS3 - Agent で使用するポート番号もポートフォワーディングするように設定してください。JP1/AJS3 - Agent で使用するポート番号については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド（システム構築編） 付録 A.1(2) JP1/AJS3 - Agent のポート番号」を参照してください。また、ポートフォワーディング機能を使用して通信設定をする場合、ポート競合によりコンテナのホストマシンで次のサービスは起動できません。

- キューレスエージェントサービス

- JP1/AJS3 Autonomous Agent Messenger サービス
- JP1/AJS3 Check Agent サービス
- JP1/AJS3 System Control Manager サービス
- JP1/AJS3 System Control Agent サービス

そのため、キューレスジョブ、フレキシブルジョブ、定義内容の事前チェック機能、マネジメントポータル実行環境をコンテナとコンテナのホストマシンの両方で使用する場合は、macvlan ブリッジを使用して通信設定をしてください。

### 21.8.3 コンテナのホストマシンとコンテナ内で同時に JP1/AJS3 を運用する場合の設定

コンテナのホストマシンとコンテナ内で同時に JP1/AJS3 を運用する場合は、コンテナのホストマシンで環境設定パラメーターCONTAINER\_HOST を「yes」に設定してください。環境設定パラメーターCONTAINER\_HOST が「no」や未定義のコンテナのホストマシンで JP1/AJS3 サービスを起動・停止した場合、コンテナのホストマシンで意図した JP1/AJS3 サービスが起動しなかったり、コンテナ内の意図しない JP1/AJS3 サービスが停止したりする場合があります。

コンテナのホストマシンで環境設定パラメーターCONTAINER\_HOST を「yes」に設定する手順を次に示します。

#### 1. コンテナ上で動作する次のサービスを停止する。

- JP1/AJS3 Check Agent サービス
- JP1/AJS3 Autonomous Agent サービス

#### 2. コンテナのホストマシンで次のサービスを停止する。

- JP1/AJS3 Check Agent サービス
- JP1/AJS3 Autonomous Agent サービス

#### 3. コンテナのホストマシンで次のコマンドを実行して、環境設定パラメーター CONTAINER\_HOST を「yes」に変更する。

```
jajs_config -k "[JP1_DEFAULT¥JP1AJS¥HOST]" "CONTAINER_HOST"="yes"
```

環境設定パラメーターの定義内容の詳細は「[20.3.2\(21\) CONTAINER\\_HOST](#)」を参照してください。

#### 4. コンテナのホストマシン上で運用する物理ホストの JP1/AJS3 サービスで、自動起動および自動終了を設定する。

必要に応じて、自動起動・停止スクリプトに、コンテナのホストマシンとして運用する設定を行います。設定方法については、「[15.10.1 JP1/AJS3 サービスの自動起動および自動終了の設定](#)」を参照してください。

5. コンテナのホストマシン上で運用する論理ホストの、JP1/AJS3 の起動および終了を制御する設定をする。

必要に応じて、論理ホスト環境の JP1/AJS3 サービスを起動および終了時に JP1/AJS3 を制御する設定で、コンテナのホストマシンとして運用する設定をします。設定方法については、「17.2.11 論理ホスト環境の JP1/AJS3 の起動および終了を制御する設定」を参照してください。

6. 手順 2 で停止したサービスを再起動する。

7. 手順 1 で停止したコンテナ上のサービスを再起動する。

## 21.8.4 コンテナの起動・停止に伴った JP1/AJS3 サービスの自動起動および自動終了の設定

コンテナへ JP1/AJS3 - Agent を導入する場合、コンテナの起動・停止に伴った JP1/AJS3 サービスの自動起動および自動終了の設定は使用できません。コンテナを起動する際は、コンテナ起動後に JP1/AJS3 のサービスを起動してください。または、JP1/AJS3 のサービス起動に必要なコマンドを実行するシェルスクリプトを作成し、コンテナ起動時にシェルスクリプトを実行するなどを検討してください。また、コンテナを停止する際は、JP1/AJS3 のサービスを停止したあとで、コンテナを停止してください。

JP1/AJS3 のサービスを起動・停止する方法の詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 運用ガイド 6.1 JP1/AJS3 のサービスを起動または終了する」を参照してください。

# 22

## JP1/AJS3 をインストール・セットアップした仮想マシンの複製

JP1/AJS3 - Manager または JP1/AJS3 - Agent をインストール、もしくはセットアップしたあとの仮想マシンの複製手順について説明します。

JP1/AJS3 をインストールした仮想マシンの複製の概要については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド（システム構築編） 2.8 JP1/AJS3 をインストール・セットアップした仮想マシンの複製について検討する」を参照してください。

## 22.1 JP1/AJS3 - Manager のインストール後の仮想マシンの複製

---

JP1/AJS3 - Manager をインストールしたあとの仮想マシンの複製について説明します。

仮想マシンの複製は、複製元と複製先で作業手順が異なります。

- インストール後に仮想マシンを複製する場合の流れ
  - 22.1.1 JP1/AJS3 - Manager のインストール後に仮想マシンを複製する場合の流れ
- 仮想マシン複製元の手順
  - 22.1.2 JP1/AJS3 - Manager のインストール後に仮想マシンを複製する手順（複製元の作業）
- 仮想マシン複製先の手順
  - 22.1.3 JP1/AJS3 - Manager のインストール後に仮想マシンを複製する手順（複製先の作業）

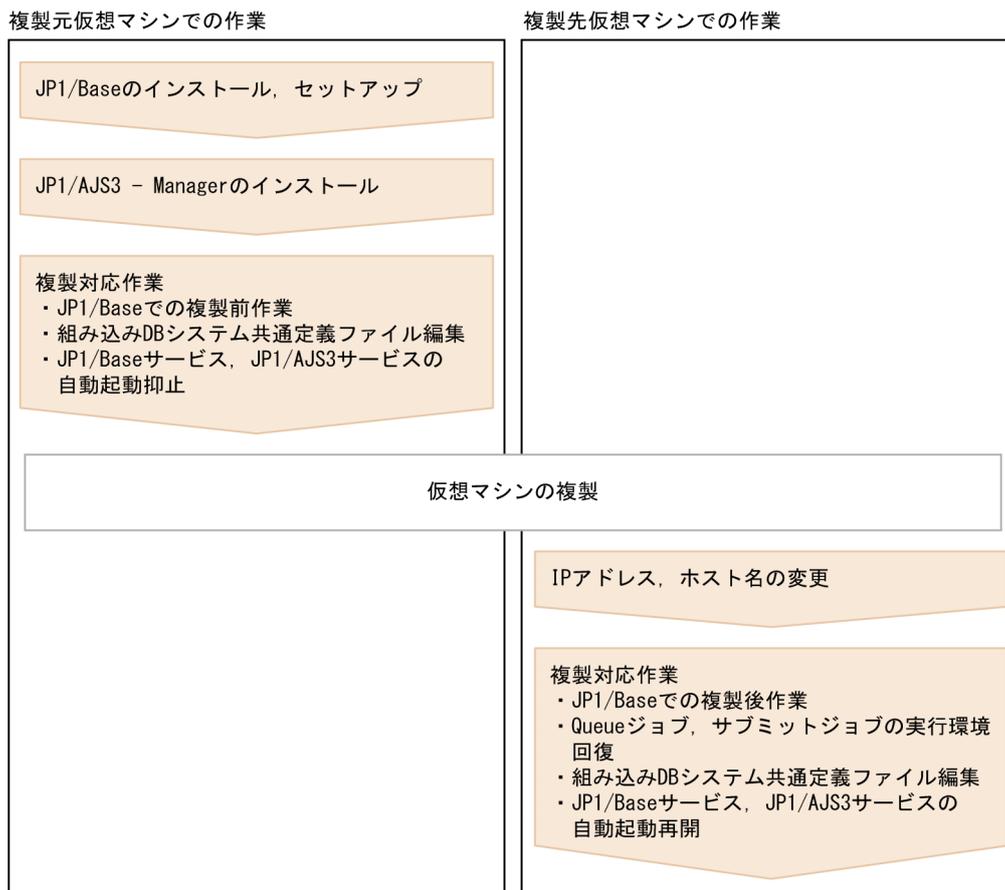
### 重要

JP1/AJS3 をインストールした仮想マシンの複製をサポートしている OS は、Windows と Linux だけです。

### 22.1.1 JP1/AJS3 - Manager のインストール後に仮想マシンを複製する場合の流れ

JP1/AJS3 - Manager のインストール後に仮想マシンを複製する場合の流れを次の図に示します。

図 22-1 JP1/AJS3 - Manager のインストール後に仮想マシンを複製する場合の流れ



## 22.1.2 JP1/AJS3 - Manager のインストール後に仮想マシンを複製する手順（複製元の作業）

JP1/AJS3 - Manager のインストール後に仮想マシンを複製する場合、複製元の仮想マシンに必要な手順を次に示します。

### 1. 仮想マシンに JP1/Base をインストールする。

インストール手順については、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

### 2. JP1/Base をセットアップする。

セットアップ手順については、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

### 3. 仮想マシンに JP1/AJS3 - Manager をインストールする。

インストール手順については、「2.2.3 JP1/AJS3 シリーズプログラムをインストールする」(Windows の場合) または「12.2 JP1/AJS3 シリーズプログラムのインストール」(UNIX の場合) を参照してください。

### 4. JP1/AJS3 サービスを起動し、統合トレースログにエラーメッセージが出力されていないことを確認する。

## 注意事項

JP1/AJS3 サービスを起動したあとは、ジョブの実行などの操作をしないでください。

### 5. JP1/AJS3 サービスを停止する。

### 6. 組み込み DB が起動している場合は、ajsembdbstop コマンドを実行して組み込み DB を停止する。

組み込み DB が起動しているかどうかは、ajsembdbstatus コマンドで確認できます。

ajsembdbstop コマンドについては、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 3. 通常の運用で使用するコマンド ajsembdbstop」を参照してください。

### 7. ディスク複製インストール時の複製前に JP1/Base で必要な作業を実施する。

ディスク複製インストール時に JP1/Base で必要な作業については、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

### 8. 組み込み DB システム構成ファイルをテキストエディターで開き、複製元ホスト名の記述を削除する。

バージョン 12-10 以降の JP1/AJS3 - Manager を新規インストールした場合、この手順は不要です。組み込み DB システム構成ファイルを次に示します。

Windows の場合

```
組み込み DB 運用ディレクトリ¥conf¥pdsys
```

UNIX の場合

```
組み込み DB 運用ディレクトリ/conf/pdsys
```

ファイルの編集例を次に示します。

変更前

```
pdstart -t SDS -s ajs2 -u unt1 -m 127.0.0.1,複製元ホスト名
```

変更後

```
pdstart -t SDS -s ajs2 -u unt1 -m 127.0.0.1
```

### 9. JP1/Base サービスおよび JP1/AJS3 サービスの自動起動を抑止する。

複製先の仮想マシンでサービスが自動で起動しないように、サービスの自動起動を抑止します。

JP1/Base サービスの自動起動の抑止方法については、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

JP1/AJS3 サービスの自動起動の抑止方法については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド（システム構築編） 4.2.4 JP1/AJS3 のサービスの自動起動および自動終了の設定」を参照してください。

### 10. JP1/Base サービス、JP1/AJS3 サービス、および関連サービスがすべて停止していることを確認して、仮想マシンをシャットダウンする。

### 11. 仮想マシンを複製する。

詳細については、仮想化ソフトウェアのドキュメントを参照してください。

## 22.1.3 JP1/AJS3 - Manager のインストール後に仮想マシンを複製する手順（複製先の作業）

JP1/AJS3 - Manager のインストール後に仮想マシンを複製する場合、複製後に IP アドレスまたはホスト名を変更するとき、両方とも変更しないとき、および両方とも変更するときで、手順が異なります。それぞれの場合の複製先の仮想マシンでの手順を説明します。

### (1) IP アドレス・ホスト名を両方とも変更しない場合

JP1/AJS3 - Manager のインストール後に仮想マシンを複製する場合で、IP アドレス・ホスト名を両方とも変更しないとき、複製先の仮想マシンで必要な手順を次に示します。

#### 1. ディスク複製インストール時の複製後に JP1/Base で必要な作業を実施する。

ディスク複製インストール時に JP1/Base で必要な作業については、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

#### 2. 運用に応じて JP1/Base サービスおよび JP1/AJS3 サービスの自動起動を再設定する。

JP1/Base サービスの自動起動の開始方法については、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

JP1/AJS3 サービスの自動起動の開始方法については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド（システム構築編） 4.2.4 JP1/AJS3 のサービスの自動起動および自動終了の設定」を参照してください。

### (2) IP アドレスだけを変更する場合

JP1/AJS3 - Manager のインストール後に仮想マシンを複製する場合で、IP アドレスを変更し、ホスト名を変更しないとき、複製先の仮想マシンで必要な手順を次に示します。

#### 1. IP アドレス変更時に JP1/Base で必要な作業を実施する。

IP アドレス変更時に JP1/Base で必要な作業については、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

#### 2. ディスク複製インストール時の複製後に JP1/Base で必要な作業を実施する。

ディスク複製インストール時に JP1/Base で必要な作業については、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

#### 3. 運用に応じて JP1/Base サービスおよび JP1/AJS3 サービスの自動起動を再設定する。

JP1/Base サービスの自動起動の開始方法については、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

JP1/AJS3 サービスの自動起動の開始方法については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド（システム構築編） 4.2.4 JP1/AJS3 のサービスの自動起動および自動終了の設定」を参照してください。

### (3) ホスト名だけを変更する場合

JP1/AJS3 - Manager のインストール後に仮想マシンを複製する場合で、ホスト名を変更し、IP アドレスを変更しないとき、複製先の仮想マシンで必要な手順を次に示します。

#### 1. ホスト名変更時に JP1/Base で必要な作業を実施する。

ホスト名変更時に JP1/Base で必要な作業については、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

#### 2. ディスク複製インストール時の複製後に JP1/Base で必要な作業を実施する。

ディスク複製インストール時に JP1/Base で必要な作業については、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

#### 3. QUEUE ジョブ・サブミットジョブの実行環境を回復する。

標準構成 (ISAM レス) の場合は、必要ありません。

複製先ホストの QUEUE ジョブ・サブミットジョブの実行環境を削除し、`jqimport` コマンドを使用して QUEUE ジョブ・サブミットジョブ環境を再作成します。また、`jqimport` コマンドの実行後、`jqimport` コマンドの戻り値が 0 (正常終了) であることを確認します。

`jqimport` コマンドについては、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 4. 特別な運用で使用するコマンド `jqimport`」を参照してください。

#### 4. 運用に応じて JP1/Base サービスおよび JP1/AJS3 サービスの自動起動を再設定する。

JP1/Base サービスの自動起動の開始方法については、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

JP1/AJS3 サービスの自動起動の開始方法については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド (システム構築編) 4.2.4 JP1/AJS3 のサービスの自動起動および自動終了の設定」を参照してください。

### (4) IP アドレス・ホスト名を両方とも変更する場合

JP1/AJS3 - Manager のインストール後に仮想マシンを複製する場合で、IP アドレス・ホスト名を両方とも変更するとき、複製先の仮想マシンで必要な手順を次に示します。

#### 1. IP アドレス変更時に JP1/Base で必要な作業を実施する。

IP アドレス変更時に JP1/Base で必要な作業については、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

#### 2. ホスト名変更時に JP1/Base で必要な作業を実施する。

ホスト名変更時に JP1/Base で必要な作業については、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

#### 3. ディスク複製インストール時の複製後に JP1/Base で必要な作業を実施する。

ディスク複製インストール時に JP1/Base で必要な作業については、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

#### 4. QUEUE ジョブ・サブミットジョブの実行環境を回復する。

標準構成（ISAM レス）の場合は、この手順は不要です。

複製先ホストの QUEUE ジョブ・サブミットジョブの実行環境を削除し、`jqimport` コマンドを使用して QUEUE ジョブ・サブミットジョブ環境を再作成します。また、`jqimport` コマンドの実行後、`jqimport` コマンドの戻り値が 0（正常終了）であることを確認します。

`jqimport` コマンドについてはマニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 4. 特別な運用で使用するコマンド `jqimport`」を参照してください。

#### 5. 運用に応じて JP1/Base サービスおよび JP1/AJS3 サービスの自動起動を再設定する。

JP1/Base サービスの自動起動の開始方法については、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

JP1/AJS3 サービスの自動起動の開始方法については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド（システム構築編） 4.2.4 JP1/AJS3 のサービスの自動起動および自動終了の設定」を参照してください。

## 22.2 JP1/AJS3 - Manager のセットアップ後の仮想マシンの複製

---

JP1/AJS3 - Manager をセットアップしたあとの仮想マシンの複製について説明します。

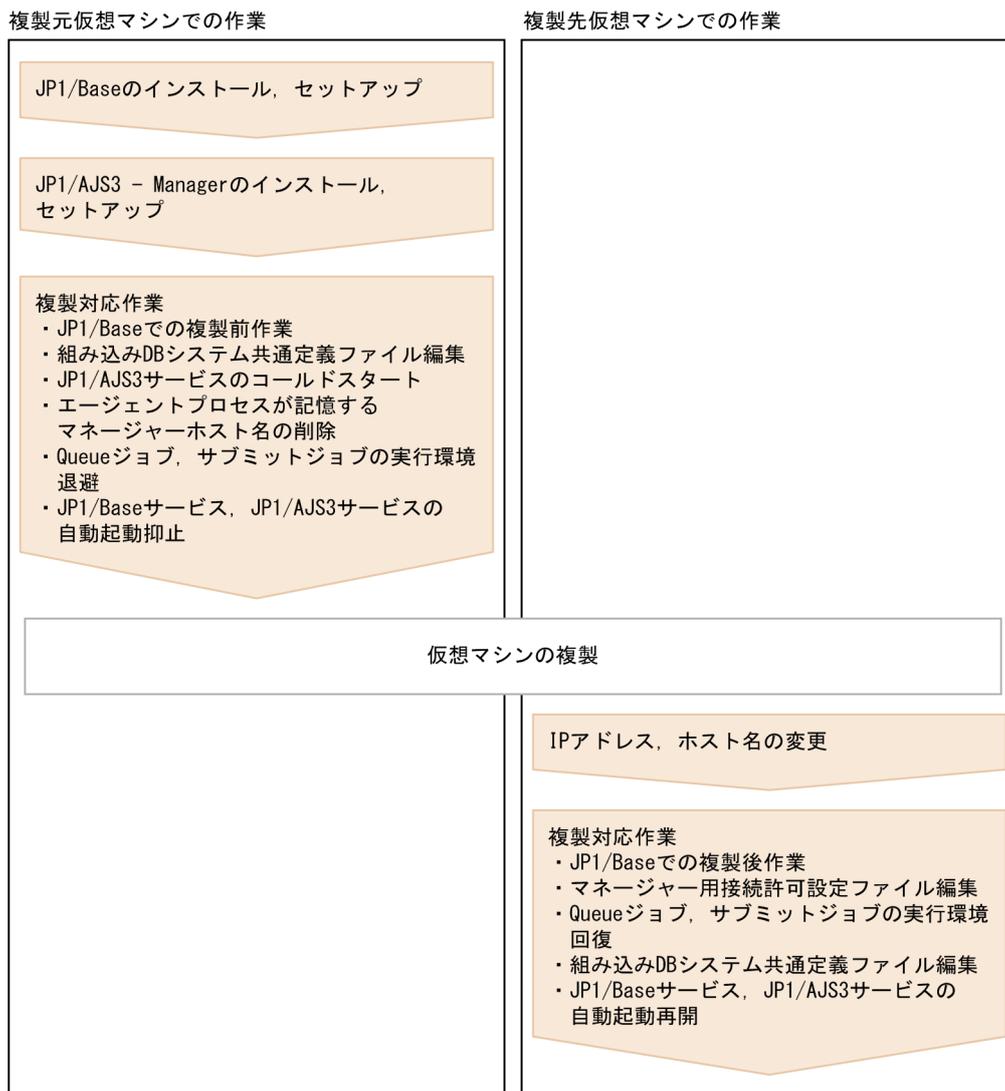
仮想マシンの複製は、複製元と複製先で作業手順が異なります。

- セットアップ後に仮想マシンを複製する場合の流れ  
22.2.1 JP1/AJS3 - Manager のセットアップ後に仮想マシンを複製する場合の流れ
- 仮想マシン複製元の手順  
22.2.2 JP1/AJS3 - Manager のセットアップ後に仮想マシンを複製する手順（複製元の作業）
- 仮想マシン複製先の手順  
22.2.3 JP1/AJS3 - Manager のセットアップ後に仮想マシンを複製する手順（複製先の作業）

### 22.2.1 JP1/AJS3 - Manager のセットアップ後に仮想マシンを複製する場合の流れ

JP1/AJS3 - Manager のセットアップ後に仮想マシンを複製する場合の流れを次の図に示します。

図 22-2 JP1/AJS3 - Manager のセットアップ後に仮想マシンを複製する場合の流れ



## 22.2.2 JP1/AJS3 - Manager のセットアップ後に仮想マシンを複製する手順（複製元の作業）

JP1/AJS3 - Manager のセットアップ後に仮想マシンを複製する場合、複製元の仮想マシンに必要な手順を次に示します。

### 1. 仮想マシンに JP1/Base をインストールする。

インストール手順については、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

### 2. JP1/Base をセットアップする。

セットアップ手順については、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

### 3. 仮想マシンに JP1/AJS3 - Manager をインストールする。

インストール手順については、「2.2.3 JP1/AJS3 シリーズプログラムをインストールする」(Windows の場合) または「12.2 JP1/AJS3 シリーズプログラムのインストール」(UNIX の場合) を参照してください。

#### 4. JP1/AJS3 - Manager をセットアップする。

複製先の仮想マシンに必要な項目だけ設定してください。

セットアップ手順については、次の個所を参照してください。

Windows の場合

##### 3.1.2 JP1/AJS3 - Manager のセットアップ

UNIX の場合

##### 13.1.2 JP1/AJS3 - Manager のセットアップ

#### 注意事項

仮想マシンの複製は物理ホストが対象です。論理ホストの構築が前提である、クラスタ運用時、およびディザスター・リカバリー運用時の設定はしないでください。

#### 5. JP1/AJS3 サービスを起動し、統合トレースログにエラーメッセージが出力されていないことを確認する。

#### 6. 複製先の仮想マシンに必要なユニットを定義する。

#### 7. ジョブネットの実行やコマンドの実行など、運用上必要な動作に問題がないか確認する。

#### 注意事項

・ジョブネットを実行登録する場合は、即時実行登録してください。計画実行登録や確定実行登録をすると、複製先の仮想マシンで意図しないジョブが実行されるおそれがあります。

・ジョブネットを実行したまま JP1/AJS3 サービスを停止しないでください。ジョブネットの実行が終了するまで待つか、ジョブネットを強制終了してください。

#### 8. JP1/AJS3 サービスを停止する。

#### 9. 組み込み DB が起動している場合は、ajsembdbstop コマンドを実行して組み込み DB を停止する。

組み込み DB が起動しているかどうかは、ajsembdbstatus コマンドで確認できます。

ajsembdbstop コマンドについては、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 3. 通常の運用で使用するコマンド ajsembdbstop」を参照してください。

#### 10. ディスク複製インストール時の複製前に JP1/Base で必要な作業を実施する。

ディスク複製インストール時に JP1/Base で必要な作業については、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

#### 11. 組み込み DB システム構成ファイルを編集する。

バージョン 12-10 以降の JP1/AJS3 - Manager を新規インストールした場合、この手順は不要です。

組み込み DB システム構成ファイルを次に示します。

Windows の場合

組み込み DB 運用ディレクトリ¥conf¥pdsys

UNIX の場合

組み込み DB 運用ディレクトリ/conf/pdsys

組み込み DB システム構成ファイルをテキストエディターで開き、複製元ホスト名の記述を削除してください。ファイルの編集例を次に示します。

変更前

```
pdstart -t SDS -s ajs2 -u unt1 -m 127.0.0.1,複製元ホスト名
```

変更後

```
pdstart -t SDS -s ajs2 -u unt1 -m 127.0.0.1
```

## 12. JP1/AJS3 サービスをコールドスタートする。

JP1/AJS3 サービスをコールドスタートする方法については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 運用ガイド 6.2.1 JP1/AJS3 起動時の動作を一時的に変更する」を参照してください。

## 13. エージェントプロセスが記憶するマネージャーホスト名を削除する。

jpoagoec -r コマンドを実行して、マネージャーホスト名を削除します。jpoagoec -r コマンドの実行後、コマンドの戻り値が 0 (正常終了) であることを確認してください。また、jpoagoec -p コマンドを実行して、マネージャーホスト名が出力されないことを確認してください。

jpoagoec コマンドについては、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 3. 通常の運用で使用するコマンド jpoagoec」を参照してください。

## 14. 複製先の仮想マシンに QUEUE ジョブ・サブミットジョブの実行環境を引き継ぐ場合で、複製後にホスト名を変更するときは、QUEUE ジョブ・サブミットジョブの実行環境を退避する。

jqexport コマンドを実行して、QUEUE ジョブ・サブミットジョブの実行環境を退避します。また、jqexport コマンドの実行後、出力結果が正しいことと、コマンドの戻り値が 0 (正常終了) であることを確認してください。

jqexport コマンドについては、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 4. 特別な運用で使用するコマンド jqexport」を参照してください。

## 15. JP1/Base サービスおよび JP1/AJS3 サービスの自動起動を抑止する。

複製先の仮想マシンでサービスが自動で起動しないように、サービスの自動起動を抑止します。

JP1/Base サービスの自動起動の抑止方法については、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

JP1/AJS3 サービスの自動起動の抑止方法については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド (システム構築編) 4.2.4 JP1/AJS3 のサービスの自動起動および自動終了の設定」を参照してください。

## 16. JP1/Base サービス, JP1/AJS3 サービス, および関連サービスがすべて停止していることを確認して、仮想マシンをシャットダウンする。

## 17. 仮想マシンを複製する。

詳細については、仮想化ソフトウェアのドキュメントを参照してください。

## 22.2.3 JP1/AJS3 - Manager のセットアップ後に仮想マシンを複製する手順（複製先の作業）

JP1/AJS3 - Manager のセットアップ後に仮想マシンを複製する場合、複製後に IP アドレスまたはホスト名を変更するとき、両方とも変更しないとき、および両方とも変更するときで、手順が異なります。それぞれの場合の複製先の仮想マシンでの手順を説明します。

### (1) IP アドレス・ホスト名を両方とも変更しない場合

JP1/AJS3 - Manager のセットアップ後に仮想マシンを複製する場合で、IP アドレス・ホスト名を両方とも変更しないとき、複製先の仮想マシンで必要な手順を次に示します。

#### 1. ディスク複製インストール時の複製後に JP1/Base で必要な作業を実施する。

ディスク複製インストール時に JP1/Base で必要な作業については、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

#### 2. マネージャー用接続許可設定ファイルを使用する場合は、複製先の環境に合わせてマネージャー用接続許可設定ファイルを編集する。

マネージャー用接続許可設定ファイルについては、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド（システム構築編） 2.3.9 JP1/AJS3 へ接続するホストの制限」を参照してください。

#### 3. 運用に応じて JP1/Base サービスおよび JP1/AJS3 サービスの自動起動を再設定する。

JP1/Base サービスの自動起動の開始方法については、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

JP1/AJS3 サービスの自動起動の開始方法については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド（システム構築編） 4.2.4 JP1/AJS3 のサービスの自動起動および自動終了の設定」を参照してください。

### (2) IP アドレスだけを変更する場合

JP1/AJS3 - Manager のセットアップ後に仮想マシンを複製する場合で、IP アドレスを変更し、ホスト名を変更しないとき、複製先の仮想マシンで必要な手順を次に示します。

#### 1. IP アドレス変更時に JP1/Base で必要な作業を実施する。

IP アドレス変更時に JP1/Base で必要な作業については、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

#### 2. ディスク複製インストール時の複製後に JP1/Base で必要な作業を実施する。

ディスク複製インストール時に JP1/Base で必要な作業については、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

3. マネージャー用接続許可設定ファイルを使用する場合は、複製先の環境に合わせてマネージャー用接続許可設定ファイルを編集する。

マネージャー用接続許可設定ファイルについては、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド（システム構築編） 2.3.9 JP1/AJS3 へ接続するホストの制限」を参照してください。

4. 運用に応じて JP1/Base サービスおよび JP1/AJS3 サービスの自動起動を再設定する。

JP1/Base サービスの自動起動の開始方法については、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

JP1/AJS3 サービスの自動起動の開始方法については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド（システム構築編） 4.2.4 JP1/AJS3 のサービスの自動起動および自動終了の設定」を参照してください。

### (3) ホスト名だけを変更する場合

JP1/AJS3 - Manager のセットアップ後に仮想マシンを複製する場合で、ホスト名を変更し、IP アドレスを変更しないとき、複製先の仮想マシンに必要な手順を次に示します。

1. ホスト名変更時に JP1/Base で必要な作業を実施する。

ホスト名変更時に JP1/Base で必要な作業については、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

2. ディスク複製インストール時の複製後に JP1/Base で必要な作業を実施する。

ディスク複製インストール時に JP1/Base で必要な作業については、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

3. マネージャー用接続許可設定ファイルを使用する場合は、複製先の環境に合わせてマネージャー用接続許可設定ファイルを編集する。

マネージャー用接続許可設定ファイルについては、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド（システム構築編） 2.3.9 JP1/AJS3 へ接続するホストの制限」を参照してください。

4. QUEUE ジョブ・サブミットジョブの実行環境を回復する。

標準構成（ISAM レス）の場合は、必要ありません。

複製先ホストの QUEUE ジョブ・サブミットジョブの実行環境を削除し、`jqimport` コマンドを使用して QUEUE ジョブ・サブミットジョブ環境を再作成します。また、`jqimport` コマンドの実行後、`jqimport` コマンドの戻り値が 0（正常終了）であることを確認します。

`jqimport` コマンドについては、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 4. 特別な運用で使用するコマンド `jqimport`」を参照してください。

## 5. 運用に応じて JP1/Base サービスおよび JP1/AJS3 サービスの自動起動を再設定する。

JP1/Base サービスの自動起動の開始方法については、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

JP1/AJS3 サービスの自動起動の開始方法については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド（システム構築編） 4.2.4 JP1/AJS3 のサービスの自動起動および自動終了の設定」を参照してください。

## (4) IP アドレス・ホスト名を両方とも変更する場合

JP1/AJS3 - Manager のセットアップ後に仮想マシンを複製する場合で、IP アドレス・ホスト名を両方とも変更するとき、複製先の仮想マシンで必要な手順を次に示します。

### 1. IP アドレス変更時に JP1/Base で必要な作業を実施する。

IP アドレス変更時に JP1/Base で必要な作業については、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

### 2. ホスト名変更時に JP1/Base で必要な作業を実施する。

ホスト名変更時に JP1/Base で必要な作業については、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

### 3. ディスク複製インストール時の複製後に JP1/Base で必要な作業を実施する。

ディスク複製インストール時に JP1/Base で必要な作業については、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

### 4. マネージャー用接続許可設定ファイルを使用する場合は、複製先の環境に合わせてマネージャー用接続許可設定ファイルを編集する。

マネージャー用接続許可設定ファイルについては、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド（システム構築編） 2.3.9 JP1/AJS3 へ接続するホストの制限」を参照してください。

### 5. QUEUE ジョブ・サブミットジョブの実行環境を回復する。

標準構成（ISAM レス）の場合は、必要ありません。

複製先ホストの QUEUE ジョブ・サブミットジョブの実行環境を削除し、`jqimport` コマンドを使用して QUEUE ジョブ・サブミットジョブ環境を再作成します。また、`jqimport` コマンドの実行後、`jqimport` コマンドの戻り値が 0（正常終了）であることを確認します。

`jqimport` コマンドについては、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 4. 特別な運用で使用するコマンド `jqimport`」を参照してください。

### 6. 運用に応じて JP1/Base サービスおよび JP1/AJS3 サービスの自動起動を再設定する。

JP1/Base サービスの自動起動の開始方法については、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

JP1/AJS3 サービスの自動起動の開始方法については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド（システム構築編） 4.2.4 JP1/AJS3 のサービスの自動起動および自動終了の設定」を参照してください。

## 22.3 JP1/AJS3 - Agent のインストール後の仮想マシンの複製

---

JP1/AJS3 - Agent をインストールしたあとの仮想マシンの複製について説明します。

仮想マシンの複製は、複製元と複製先で作業手順が異なります。

- インストール後に仮想マシンを複製する場合の流れ
  - 22.3.1 JP1/AJS3 - Agent のインストール後に仮想マシンを複製する場合の流れ
- 仮想マシン複製元の手順
  - 22.3.2 JP1/AJS3 - Agent のインストール後に仮想マシンを複製する手順（複製元の作業）
- 仮想マシン複製先の手順
  - 22.3.3 JP1/AJS3 - Agent のインストール後に仮想マシンを複製する手順（複製先の作業）

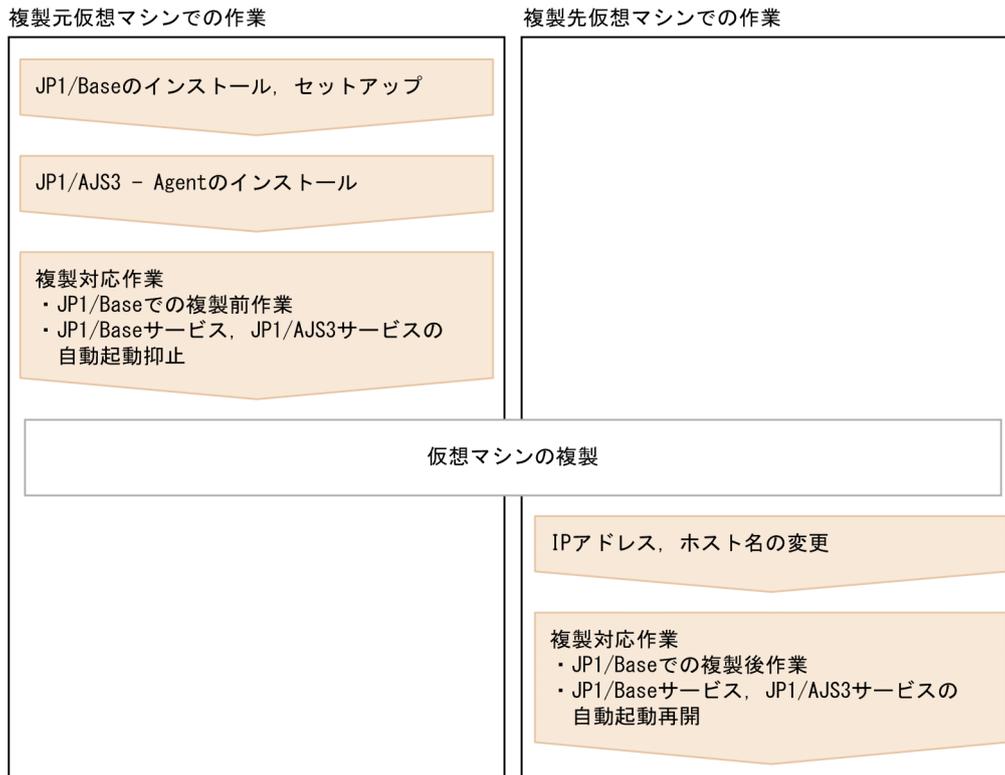
### 重要

JP1/AJS3 をインストールした仮想マシンの複製をサポートしている OS は、Windows と Linux だけです。

### 22.3.1 JP1/AJS3 - Agent のインストール後に仮想マシンを複製する場合の流れ

JP1/AJS3 - Agent のインストール後に仮想マシンを複製する場合の流れを次の図に示します。

図 22-3 JP1/AJS3 - Agent のインストール後に仮想マシンを複製する場合の流れ



### 22.3.2 JP1/AJS3 - Agent のインストール後に仮想マシンを複製する手順 (複製元の作業)

JP1/AJS3 - Agent のインストール後に仮想マシンを複製する場合、複製元の仮想マシンに必要な手順を次に示します。

**1. 仮想マシンに JP1/Base をインストールする。**

インストール手順については、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

**2. JP1/Base をセットアップする。**

セットアップ手順については、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

**3. 仮想マシンに JP1/AJS3 - Agent をインストールする。**

インストール手順については、「2.2.3 JP1/AJS3 シリーズプログラムをインストールする」(Windows の場合) または「12.2 JP1/AJS3 シリーズプログラムのインストール」(UNIX の場合) を参照してください。

**4. JP1/AJS3 サービスを起動し、統合トレースログにエラーメッセージが出力されていないことを確認する。**

**注意事項**

JP1/AJS3 サービスを起動したあとは、エージェントホスト上でジョブを実行しないでください。

5. JP1/AJS3 サービスを停止する。

6. ディスク複製インストール時の複製前に JP1/Base で必要な作業を実施する。

ディスク複製インストール時に JP1/Base で必要な作業については、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

7. JP1/Base サービスおよび JP1/AJS3 サービスの自動起動を抑止する。

複製先の仮想マシンでサービスが自動で起動しないように、サービスの自動起動を抑止します。

JP1/Base サービスの自動起動の抑止方法については、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

JP1/AJS3 サービスの自動起動の抑止方法については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド（システム構築編） 4.2.4 JP1/AJS3 のサービスの自動起動および自動終了の設定」を参照してください。

8. JP1/Base サービス, JP1/AJS3 サービス, および関連サービスがすべて停止していることを確認して、仮想マシンをシャットダウンする。

9. 仮想マシンを複製する。

詳細については、仮想化ソフトウェアのドキュメントを参照してください。

### 22.3.3 JP1/AJS3 - Agent のインストール後に仮想マシンを複製する手順 (複製先の作業)

JP1/AJS3 - Agent のインストール後に仮想マシンを複製する場合、複製後に IP アドレスまたはホスト名を変更するとき、両方とも変更しないとき、および両方とも変更するときで、手順が異なります。それぞれの場合の複製先の仮想マシンでの手順を説明します。

#### (1) IP アドレス・ホスト名を両方とも変更しない場合

JP1/AJS3 - Agent のインストール後に仮想マシンを複製する場合で、IP アドレス・ホスト名を両方とも変更しないとき、複製先の仮想マシンで必要な手順を次に示します。

1. ディスク複製インストール時の複製後に JP1/Base で必要な作業を実施する。

ディスク複製インストール時に JP1/Base で必要な作業については、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

2. 運用に応じて JP1/Base サービスおよび JP1/AJS3 サービスの自動起動を再設定する。

JP1/Base サービスの自動起動の開始方法については、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

JP1/AJS3 サービスの自動起動の開始方法については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド（システム構築編） 4.2.4 JP1/AJS3 のサービスの自動起動および自動終了の設定」を参照してください。

## (2) IP アドレスだけを変更する場合

JP1/AJS3 - Agent のインストール後に仮想マシンを複製する場合で、IP アドレスを変更し、ホスト名を変更しないとき、複製先の仮想マシンで必要な手順を次に示します。

### 1. IP アドレス変更時に JP1/Base で必要な作業を実施する。

IP アドレス変更時に JP1/Base で必要な作業については、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

### 2. ディスク複製インストール時の複製後に JP1/Base で必要な作業を実施する。

ディスク複製インストール時に JP1/Base で必要な作業については、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

### 3. 運用に応じて JP1/Base サービスおよび JP1/AJS3 サービスの自動起動を再設定する。

JP1/Base サービスの自動起動の開始方法については、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

JP1/AJS3 サービスの自動起動の開始方法については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド（システム構築編） 4.2.4 JP1/AJS3 のサービスの自動起動および自動終了の設定」を参照してください。

## (3) ホスト名だけを変更する場合

JP1/AJS3 - Agent のインストール後に仮想マシンを複製する場合で、ホスト名を変更し、IP アドレスを変更しないとき、複製先の仮想マシンで必要な手順を次に示します。

### 1. ホスト名変更時に JP1/Base で必要な作業を実施する。

ホスト名変更時に JP1/Base で必要な作業については、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

### 2. ディスク複製インストール時の複製後に JP1/Base で必要な作業を実施する。

ディスク複製インストール時に JP1/Base で必要な作業については、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

### 3. 運用に応じて JP1/Base サービスおよび JP1/AJS3 サービスの自動起動を再設定する。

JP1/Base サービスの自動起動の開始方法については、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

JP1/AJS3 サービスの自動起動の開始方法については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド（システム構築編） 4.2.4 JP1/AJS3 のサービスの自動起動および自動終了の設定」を参照してください。

## (4) IP アドレス・ホスト名を両方とも変更する場合

JP1/AJS3 - Agent のインストール後に仮想マシンを複製する場合で、IP アドレス・ホスト名を両方とも変更するとき、複製先の仮想マシンで必要な手順を次に示します。

**1. IP アドレス変更時に JP1/Base で必要な作業を実施する。**

IP アドレス変更時に JP1/Base で必要な作業については、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

**2. ホスト名変更時に JP1/Base で必要な作業を実施する。**

ホスト名変更時に JP1/Base で必要な作業については、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

**3. ディスク複製インストール時の複製後に JP1/Base で必要な作業を実施する。**

ディスク複製インストール時に JP1/Base で必要な作業については、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

**4. 運用に応じて JP1/Base サービスおよび JP1/AJS3 サービスの自動起動を再設定する。**

JP1/Base サービスの自動起動の開始方法については、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

JP1/AJS3 サービスの自動起動の開始方法については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド（システム構築編） 4.2.4 JP1/AJS3 のサービスの自動起動および自動終了の設定」を参照してください。

## 22.4 JP1/AJS3 - Agent のセットアップ後の仮想マシンの複製

JP1/AJS3 - Agent をセットアップしたあとの仮想マシンの複製について説明します。

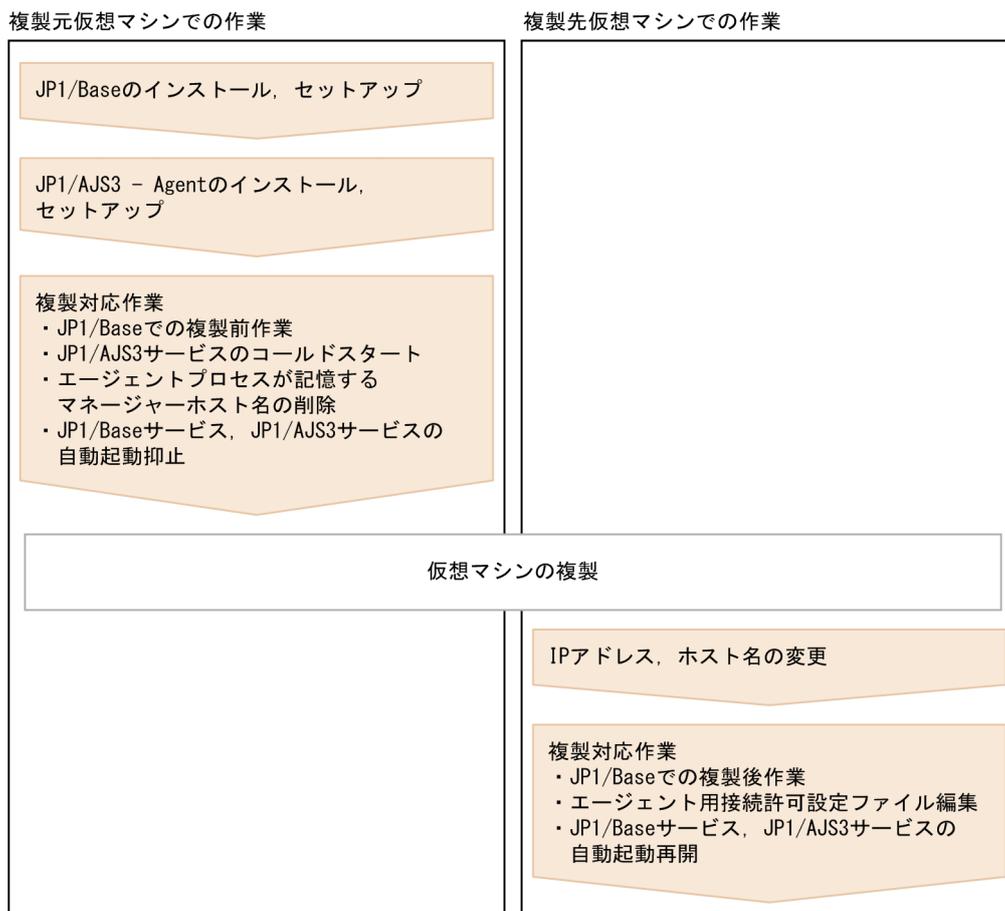
仮想マシンの複製は、複製元と複製先で作業手順が異なります。

- セットアップ後に仮想マシンを複製する場合の流れ  
22.4.1 JP1/AJS3 - Agent のセットアップ後に仮想マシンを複製する場合の流れ
- 仮想マシン複製元の手順  
22.4.2 JP1/AJS3 - Agent のセットアップ後に仮想マシンを複製する手順（複製元の作業）
- 仮想マシン複製先の手順  
22.4.3 JP1/AJS3 - Agent のセットアップ後に仮想マシンを複製する手順（複製先の作業）

### 22.4.1 JP1/AJS3 - Agent のセットアップ後に仮想マシンを複製する場合の流れ

JP1/AJS3 - Agent のセットアップ後に仮想マシンを複製する場合の流れを次の図に示します。

図 22-4 JP1/AJS3 - Agent のセットアップ後に仮想マシンを複製する場合の流れ



## 22.4.2 JP1/AJS3 - Agent のセットアップ後に仮想マシンを複製する手順 (複製元の作業)

JP1/AJS3 - Agent のセットアップ後に仮想マシンを複製する場合、複製元の仮想マシンで必要な手順を次に示します。

### 1. 仮想マシンに JP1/Base をインストールする。

インストール手順については、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

### 2. JP1/Base をセットアップする。

セットアップ手順については、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

### 3. 仮想マシンに JP1/AJS3 - Agent をインストールする。

インストール手順については、「2.2.3 JP1/AJS3 シリーズプログラムをインストールする」(Windows の場合) または「12.2 JP1/AJS3 シリーズプログラムのインストール」(UNIX の場合) を参照してください。

### 4. JP1/AJS3 - Agent をセットアップする。

複製先の仮想マシンに必要な項目だけ設定してください。

セットアップ手順については、「3.2 JP1/AJS3 - Agent で必要なセットアップ」(Windows の場合) または「13.2 JP1/AJS3 - Agent で必要なセットアップ」(UNIX の場合) を参照してください。

### 5. JP1/AJS3 サービスを起動し、統合トレースログにエラーメッセージが出力されていないことを確認する。

### 6. ジョブの実行など運用上必要な動作に問題がないか確認する。

#### 注意事項

エージェントホスト上でジョブを実行した場合、ジョブを実行したまま JP1/AJS3 サービスを停止しないでください。ジョブの実行が終了するまで待つか、ジョブを強制終了してください。

### 7. JP1/AJS3 サービスを停止する。

### 8. ディスク複製インストール時の複製前に JP1/Base で必要な作業を実施する。

ディスク複製インストール時に JP1/Base で必要な作業については、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

### 9. JP1/AJS3 サービスをコールドスタートする。

JP1/AJS3 サービスをコールドスタートする方法については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 運用ガイド 6.2.1 JP1/AJS3 起動時の動作を一時的に変更する」を参照してください。

### 10. エージェントプロセスが記憶するマネージャーホスト名を削除する。

jpoagoec -r コマンドを実行して、マネージャーホスト名を削除します。jpoagoec -r コマンドの実行後、コマンドの戻り値が0（正常終了）であることを確認してください。また、jpoagoec -p コマンドを実行して、マネージャーホスト名が出力されないことを確認してください。

jpoagoec コマンドについては、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 3. 通常の運用で使用するコマンド jpoagoec」を参照してください。

#### 11. JP1/Base サービスおよび JP1/AJS3 サービスの自動起動を抑止する。

複製先の仮想マシンでサービスが自動で起動しないように、サービスの自動起動を抑止します。

JP1/Base サービスの自動起動の抑止方法については、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

JP1/AJS3 サービスの自動起動の抑止方法については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド（システム構築編） 4.2.4 JP1/AJS3 のサービスの自動起動および自動終了の設定」を参照してください。

#### 12. JP1/Base サービス, JP1/AJS3 サービス, および関連サービスがすべて停止していることを確認して、仮想マシンをシャットダウンする。

#### 13. 仮想マシンを複製する。

詳細については、仮想化ソフトウェアのドキュメントを参照してください。

## 22.4.3 JP1/AJS3 - Agent のセットアップ後に仮想マシンを複製する手順 (複製先の作業)

JP1/AJS3 - Agent のセットアップ後に仮想マシンを複製する場合、複製後に IP アドレスまたはホスト名を変更するとき、両方とも変更しないとき、および両方とも変更するときで、手順が異なります。それぞれの場合の複製先の仮想マシンでの手順を説明します。

### (1) IP アドレス・ホスト名を両方とも変更しない場合

JP1/AJS3 - Agent のセットアップ後に仮想マシンを複製する場合で、IP アドレス・ホスト名を両方とも変更しないとき、複製先の仮想マシンで必要な手順を次に示します。

#### 1. ディスク複製インストール時の複製後に JP1/Base で必要な作業を実施する。

ディスク複製インストール時に JP1/Base で必要な作業については、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

#### 2. エージェント用接続許可設定ファイルを使用する場合は、複製先の環境に合わせてエージェント用接続許可設定ファイルを編集する。

エージェント用接続許可設定ファイルについては、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド（システム構築編） 2.3.9 JP1/AJS3 へ接続するホストの制限」を参照してください。

### 3. 運用に応じて JP1/Base サービスおよび JP1/AJS3 サービスの自動起動を再設定する。

JP1/Base サービスの自動起動の開始方法については、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

JP1/AJS3 サービスの自動起動の開始方法については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド（システム構築編） 4.2.4 JP1/AJS3 のサービスの自動起動および自動終了の設定」を参照してください。

## (2) IP アドレスだけを変更する場合

JP1/AJS3 - Agent のセットアップ後に仮想マシンを複製する場合で、IP アドレスを変更し、ホスト名を変更しないとき、複製先の仮想マシンで必要な手順を次に示します。

#### 1. IP アドレス変更時に JP1/Base で必要な作業を実施する。

IP アドレス変更時に JP1/Base で必要な作業については、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

#### 2. ディスク複製インストール時の複製後に JP1/Base で必要な作業を実施する。

ディスク複製インストール時に JP1/Base で必要な作業については、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

#### 3. エージェント用接続許可設定ファイルを使用する場合は、複製先の環境に合わせてエージェント用接続許可設定ファイルを編集する。

エージェント用接続許可設定ファイルについては、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド（システム構築編） 2.3.9 JP1/AJS3 へ接続するホストの制限」を参照してください。

#### 4. 運用に応じて JP1/Base サービスおよび JP1/AJS3 サービスの自動起動を再設定する。

JP1/Base サービスの自動起動の開始方法については、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

JP1/AJS3 サービスの自動起動の開始方法については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド（システム構築編） 4.2.4 JP1/AJS3 のサービスの自動起動および自動終了の設定」を参照してください。

## (3) ホスト名だけを変更する場合

JP1/AJS3 - Agent のセットアップ後に仮想マシンを複製する場合で、ホスト名を変更し、IP アドレスを変更しないとき、複製先の仮想マシンで必要な手順を次に示します。

#### 1. ホスト名変更時に JP1/Base で必要な作業を実施する。

ホスト名変更時に JP1/Base で必要な作業については、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

#### 2. ディスク複製インストール時の複製後に JP1/Base で必要な作業を実施する。

ディスク複製インストール時に JP1/Base で必要な作業については、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

3. エージェント用接続許可設定ファイルを使用する場合は、複製先の環境に合わせてエージェント用接続許可設定ファイルを編集する。

エージェント用接続許可設定ファイルについては、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド（システム構築編） 2.3.9 JP1/AJS3 へ接続するホストの制限」を参照してください。

4. 運用に応じて JP1/Base サービスおよび JP1/AJS3 サービスの自動起動を再設定する。

JP1/Base サービスの自動起動の開始方法については、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

JP1/AJS3 サービスの自動起動の開始方法については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド（システム構築編） 4.2.4 JP1/AJS3 のサービスの自動起動および自動終了の設定」を参照してください。

## (4) IP アドレス・ホスト名を両方とも変更する場合

JP1/AJS3 - Agent のセットアップ後に仮想マシンを複製する場合で、IP アドレス・ホスト名を両方とも変更するとき、複製先の仮想マシンに必要な手順を次に示します。

1. IP アドレス変更時に JP1/Base で必要な作業を実施する。

IP アドレス変更時に JP1/Base で必要な作業については、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

2. ホスト名変更時に JP1/Base で必要な作業を実施する。

ホスト名変更時に JP1/Base で必要な作業については、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

3. ディスク複製インストール時の複製後に JP1/Base で必要な作業を実施する。

ディスク複製インストール時に JP1/Base で必要な作業については、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

4. エージェント用接続許可設定ファイルを使用する場合は、複製先の環境に合わせてエージェント用接続許可設定ファイルを編集する。

エージェント用接続許可設定ファイルについては、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド（システム構築編） 2.3.9 JP1/AJS3 へ接続するホストの制限」を参照してください。

5. 運用に応じて JP1/Base サービスおよび JP1/AJS3 サービスの自動起動を再設定する。

JP1/Base サービスの自動起動の開始方法については、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

JP1/AJS3 サービスの自動起動の開始方法については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド（システム構築編） 4.2.4 JP1/AJS3 のサービスの自動起動および自動終了の設定」を参照してください。

# 23

## 組み込み DB のセットアップ

組み込み DB を使用するための準備やデータベース領域の見積もり、メンテナンスおよび組み込み DB の高度なセットアップ方法について説明します。

## 23.1 組み込み DB を使用するための準備

ここでは、組み込み DB を使用するための準備について説明します。

組み込み DB を使用するための検討項目を次の表に示します。

表 23-1 組み込み DB を使用するための検討項目

項番	検討項目	記載箇所
1	組み込み DB の構成や運用方法、動作環境、セットアップ方法の検討	23.1.1
2	組み込み DB の規模選定のための見積もり	23.2
3	データベースのメンテナンスの検討	23.3
4	組み込み DB の高度なセットアップの手順（非クラスタ構成の場合）	23.4
5	組み込み DB の高度なセットアップの手順（クラスタ構成の場合）	23.5

### 23.1.1 組み込み DB 稼働環境と運用方法の検討

ここでは、組み込み DB 稼働環境と運用方法の検討項目について説明します。

#### (1) 稼働環境

組み込み DB が稼働する環境条件として、次の項目について検討および確認します。

- システム構成
- 環境構築規模
- システムファイル領域
- 動作環境
- 組み込み DB インストール前の環境

#### (a) システム構成

非クラスタ構成（物理ホスト）とするか、またはクラスタ構成（論理ホスト）とするかを検討します。組み込み DB だけでなく、JP1/AJS3 サービスの全体構成としての環境条件となります。また、複数のスケジューラーサービスを起動させる場合は、スケジューラーサービスとセットアップする組み込み DB の組み合わせを検討します。

なお、外部のクライアントソフトウェアから組み込み DB に接続することはできません。

## (b) 環境構築規模

JP1/AJS3 の運用規模に合わせて、組み込み DB 環境を構築する規模を三つ（小規模、中規模、大規模）の中から選択します。選択の際のデータベース領域の見積もり方法については、「23.2 データベース領域の見積もり」を参照してください。

## (c) システムファイル領域

組み込み DB で使用するシステムファイルの二重化実施の有無について検討します。システムファイルを二重化すると、必要なディスク容量は増加しますが、片方のシステムファイルを格納したディスクに障害が発生した場合、組み込み DB を障害時点まで復旧できます。

組み込み DB の稼働環境ごとに必要なディスク容量を次の表に示します。項番 1~12 から一つを選択してください。

### 注意事項

バックアップ強化機能が有効な場合は、システムファイルを二重化できません。

表 23-2 組み込み DB 稼働環境ごとの必要ディスク容量

項番	組み込み DB 稼働環境				必要ディスク容量 (単位: メガバイト)							
	バックアップ強化機能	システム構成	環境構築規模	システムファイルの二重化	システム領域 <sup>※1</sup>	データ領域	システムファイル領域	作業領域	合計 <sup>※2</sup>			
1	無効	非クラスタ	小規模	なし	170 <sup>※3</sup>	200	320	-	520			
2				あり					840			
3			中規模	なし					1,400	2,800	-	4,200
4				あり								7,000
5			大規模	なし					6,700	14,000	-	20,700
6				あり								34,700
7		クラスタ	小規模	なし	170 <sup>※3</sup> , <sup>※4</sup>	200	320	40*2 <sup>※5</sup>	600			
8				あり					920			
9			中規模	なし					1,400	2,800	4,280	
10				あり								7,080
11			大規模	なし					6,700	14,000	20,780	
12				あり								34,780
13	有効	非クラスタ	小規模	なし	170 <sup>※3</sup>	700	320	-	1,020			

項番	組み込み DB 稼働環境				必要ディスク容量 (単位: メガバイト)				
	バックアップ強化機能	システム構成	環境構築規模	システムファイルの二重化	システム領域 <sup>※1</sup>	データ領域	システムファイル領域	作業領域	合計 <sup>※2</sup>
14	有効	非クラスタ	中規模	なし	170 <sup>※3</sup>	1,900	2,800	-	4,700
15			大規模	なし		7,200	14,000		21,200
16		クラスタ	小規模	なし	170 <sup>※3, ※4</sup>	700	320	40 <sup>※2</sup>	1,100
17			中規模	なし		1,900	2,800		4,780
18			大規模	なし		7,200	14,000		21,280

(凡例)

- : 作成先は指定できません。

注※1

システム領域は、JP1/AJS3 のインストールされているディスクまたはajsembdbinstl コマンドの-i オプションに指定したディレクトリに作成されます。ajsembdbinstl コマンドについては、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド ajsembdbinstl」を参照してください。

注※2

この値にシステム領域は含まれていません。

注※3

この値は、OS によって変化します。

OS	容量 (メガバイト)
Windows	170
HP-UX (IPF)	400
Solaris	260
AIX	200
Linux	210

注※4

クラスタ構築時は、組み込み DB を実行系および待機系それぞれにインストールする必要があります。

注※5

クラスタ構成時の作業領域は、共有ディスク上ではなくローカルディスク上に作成する必要があるため、実行系および待機系それぞれに必要です。

## (d) 動作環境

次に示す組み込み DB の動作環境について検討します。

- システム定義

次に示すシステム定義のオペランドについて説明します。

- システム共通定義
- シングルサーバ定義

## ■ システム共通定義

組み込み DB システム管理者が設定値を変更できるシステム共通定義のオペランドについて説明します。

システム共通定義ファイルのパス名を次に示します。このファイル中に設定されているオペランドの値を変更してください。

- Windows の場合：組み込み DB 運用ディレクトリ¥conf¥pdsys
- UNIX の場合：組み込み DB 運用ディレクトリ/conf/pdsys

なお、次の表で[ ] (角括弧) で囲まれているオペランドは、組み込み DB のセットアップ時点では記載されていません。必要に応じて追記してください。

### ❗ 重要

ここで説明していないオペランドの値は変更しないでください。変更した場合、JP1/AJS3 が誤動作することがあります。

番号	形式
1	set pd_max_users = 最大同時接続数
2	[set pd_service_port = クライアント接続用ポート番号]
3	set pd_mode_conf = 組み込み DB の開始方法
4	[set pd_utl_exec_time = 組み込み DB を操作するコマンドの実行監視時間]

### 1) pd\_max\_users = 最大同時接続数

～ 〈符号なし整数〉 ((1～2000))

組み込み DB に対する最大同時接続数を変更する場合に、このオペランドの設定値を変更します。このオペランドには、組み込み DB に対する最大同時接続数を指定します。組み込み DB への接続要求数がこのオペランドの値を超えると、組み込み DB はそれ以上の接続要求を受け付けません (接続要求はエラーになります)。なお、JP1/AJS3 では、バックアップ強化機能が無効な場合は 128、バックアップ強化機能が有効な場合は 256 をデフォルトで設定しています。

#### 注意事項

- データベースを操作するコマンドを実行した場合、コマンドごとに組み込み DB の接続数を消費するため注意が必要です。

組み込み DB への接続数は、次のようにカウントされます。

JP1/AJS3 の動作	接続数のカウント
JP1/AJS3 - Manager の起動	2
スケジューラーサービスの起動	4※1, ※2, ※3
ユニットを操作するコマンドの実行※4	1
JP1/AJS3 - View からの接続	参照したスケジューラーサービス数
組み込み DB を操作するコマンドの実行	2
リモートジョブネットの実行 (実行元ホスト)	1
リモートジョブネットの実行 (実行先ホスト)	1
JP1/AJS3 - Web Console からの接続	接続したスケジューラーサービス数

注※1

待ち合わせ条件を使用している場合は、1 を加算してください。待ち合わせ条件を使用しているかどうかについては、「6.1.8 待ち合わせ条件を使用するための設定」の手順を実施しているかどうかで判断してください。

注※2

キューレスジョブのマネージャー機能をセットアップしている場合は、環境設定パラメーターQUEUELESSMULTIREQ に指定した値を加算してください。環境設定パラメーターQUEUELESSMULTIREQ の詳細については、「20.4.2(76) QUEUELESSMULTIREQ」を参照してください。

注※3

バックアップ強化機能を有効にしている場合は、1 を加算してください。バックアップ強化機能の設定状況は、ajsembdbstatus コマンドで確認できます。ajsembdbstatus コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 3. 通常の運用で使用するコマンド ajsembdbstatus」を参照してください。

注※4

JP1/IM2 と連携してユニットの情報を参照する場合も該当します。

なお、JP1/AJS3 - View から JP1/AJS3 のコマンドを実行する場合、JP1/AJS3 - View から組み込み DB への接続で 1、コマンドの実行で 1 をそれぞれ消費します。

- pd\_max\_users の設定値を 500 より大きくする場合は、シンクポイントダンプファイルを拡張する必要があります。ajsembdbaddlog コマンドに -s 7, -r spd オプションを指定して 3 回実行し、シンクポイントダンプファイルを拡張してください。

ajsembdbaddlog コマンドの指定例を次に示します。

ajsembdbaddlog -s 7 -r spd -id \_JF0 -d 任意のディレクトリ名称

ajsembdbaddlog コマンドに指定するオプションについては、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 3. 通常の運用で使用するコマンド ajsembdbaddlog」を参照してください。

- UNIX の場合で、このオペランドの指定値を大きい値に変更したときは、システムリソースを調整してください。調整が必要なシステムリソースについては、リリースノートを参照してください。

## 2) pd\_service\_port = クライアント接続用ポート番号

～ 〈符号なし整数〉 ((5001～65535))

組み込み DB サーバ側にファイアウォールが設置されている場合に、クライアント接続用ポート番号を指定します。指定するポート番号の規則を次に示します。

- ホスト内でユニークなポート番号

#### 運用方法

- JP1/AJS3 連携製品を使用する場合、必要に応じて設定してください。JP1/AJS3 - Manager ではこのオペランドは使用しないので、設定する必要はありません。
- 同一マシン上で複数のサーバ、または複数のユニットを開始する場合は、それぞれの組み込み DB で異なったポート番号を指定してください。

#### 注意事項

OS が自動的に割り当てるポート番号の範囲とは異なる番号を指定してください。OS が自動的に割り当てるポート番号の範囲は OS によって異なります。OS が自動的に割り当てるポート番号の範囲内の番号を指定した場合、その番号はほかのプログラムに使用されているおそれがあります。使用されていた場合、組み込み DB を開始できません。

### 3) pd\_mode\_conf = 組み込み DB の開始方法

組み込み DB の開始方法を指定します。設定値を次に示します。デフォルトは「MANUAL2」です。通常、変更する必要はありません。

- AUTO  
OS を起動したときに自動で組み込み DB を開始します。組み込み DB が異常終了した場合も、自動で再開始します。
- MANUAL1  
OS を起動したときに自動で組み込み DB を開始しません。ただし、組み込み DB が異常終了した場合にかぎり、自動で再開始します。
- MANUAL2  
OS を起動したときに自動で組み込み DB を開始しません。MANUAL1 とは異なり、組み込み DB が異常終了した場合でも自動で再開始しません。

### 4) pd\_utl\_exec\_time = 組み込み DB を操作するコマンドの実行監視時間

～ 〈符号なし整数〉 ((0~35791394)) 《0》 (単位：分)

次の組み込み DB を操作するコマンドの実行時間を監視する場合に、その監視時間を分単位で指定します。

- ajsembdbreclaim コマンド
- ajsembdbroorg コマンド

このオペランドで指定した監視時間を超えてもコマンドが終了しない場合は、標準エラー出力にメッセージ KAVS2117-E が出力され、実行中のコマンドが異常終了します。

#### 利点

夜間バッチジョブなどで、コマンドの実行中に何らかの障害（通信障害、ディスク障害など）によってコマンドが無応答状態になった場合に、指定した時間でコマンドを異常終了させることができます。

## 指定値の目安

このオペランドは無応答障害に対処することが目的であり、データベースのメンテナンス処理時間の監視を目的としていません。したがって、このオペランドの指定値には、コマンド実行時間の実績値の最大値に余裕を持たせた値を指定してください。例えば、ajsembdbreclaim コマンドの最大実行時間が 60 分程度で、ajsembdbroorg コマンドの最大実行時間が 90 分程度の場合、pd\_utl\_exec\_time には余裕を持って 120 を指定してください。これは、通常 90 分で終了する処理が 30 分を過ぎても応答が返ってこないときは無応答障害のおそれがあると判断しています。なお、コマンドの最大実行時間に加算する 30 分という時間は、1 スケジューラーデータベースとエージェント管理用データベースを対象にメンテナンスすることを想定した値です。メンテナンス処理では、ほかのデータベースアクセス（ジョブ実行やユニットを操作するコマンドなどの処理）があった場合、それらの処理の完了に 1 分間の待ち合わせを行います。そのため、加算する時間は「**処理対象のテーブル数\*2\*1**」分で見積もった値に余裕を持たせた時間を目安として指定してください。

組み込み DB に作成するテーブルについては、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド（システム構築編） 2.6.3 JP1/AJS3 のデータベーステーブル」を参照してください。

## ■ シングルサーバ定義

組み込み DB システム管理者が設定値を変更できるシングルサーバ定義のオペランドについて説明します。シングルサーバ定義ファイルのパス名を次に示します。このファイル中に設定されているオペランドの値を変更してください。

- Windows の場合：組み込み DB 運用ディレクトリ¥conf¥ajs2
- UNIX の場合：組み込み DB 運用ディレクトリ/conf/ajs2

### ❗ 重要

ここで説明していないオペランドの値は変更しないでください。変更した場合、JP1/AJS3 が誤動作することがあります。

番号	形式
1	set pd_lck_pool_size = 排他制御用プールサイズ

### 1) pd\_lck\_pool\_size = 排他制御用プールサイズ

～ 〈符号なし整数〉（単位：キロバイト）（(1～2000000)）

組み込み DB 内の排他制御で使う共有メモリー領域の大きさをキロバイト単位で指定します。

なお、JP1/AJS3 では、ajsembdbuild コマンド、jajs\_setup コマンド、または jajs\_setup\_cluster コマンドで指定した規模によって、次の表に示す値を設定しています。

規模	コマンドのオプション	排他制御用プールサイズ
大規模	-l	60,000
中規模	-m	37,500

規模	コマンドのオプション	排他制御用プールサイズ
小規模	-s	15,000

## 運用方法

コマンドや JP1/AJS3 - View によってユニットを操作する場合、ユニット数に応じて、排他制御用のメモリー領域が使用されます。そのため、操作対象のユニット数などに応じて、排他制御用のメモリー領域を事前に見積もり、設定する必要があります。

一度に大量のユニットを操作することで排他制御用のメモリー領域が不足した場合、次のような現象が発生します。

- 統合ログ, syslog, または Windows イベントログにメッセージ KAVS0902-E およびその保守情報にメッセージ KFPA11912-E が出力され、操作が異常終了する。

また、排他制御用のメモリー領域が不足したことで、スケジューラサービスのデータベースアクセスが正常にできない場合、次のような現象が発生することがあります。

- メッセージ KAVS0902-E が出力され、ジョブやジョブネットが正常に実行できない。
- 統合ログ, syslog, または Windows イベントログにメッセージ KAVS0230-E が出力され、スケジューラサービスが異常終了する。

排他制御用のメモリー領域を使用するユニット操作<sup>※1</sup> は次のとおりです。

1. `ajsdefine` コマンドで定義するユニットとその配下のユニット総数
2. `ajsdelete` コマンドまたは JP1/AJS3 - View で削除するユニットとその配下のユニット総数<sup>※2</sup>
3. `ajscopy` コマンドまたは JP1/AJS3 - View でのユニットのコピー操作で、コピー元として指定するユニットとその配下のユニット総数
4. `ajsrestore` コマンドまたは JP1/AJS3 - View での回復操作で、回復対象のユニットとその配下のユニット総数
5. `ajsrelease` コマンドまたは JP1/AJS3 - View でのリリース操作で、リリース元として指定するルートジョブネットとその配下のユニット総数<sup>※3</sup>
6. `ajsentry` コマンドまたは JP1/AJS3 - View での実行登録操作で、実行登録するルートジョブネットとその配下のユニット総数
7. `ajsrerun` コマンドまたは JP1/AJS3 - View での再実行操作で、再実行するルートジョブネットとその配下のユニット総数
8. `ajssuspend` コマンドまたは JP1/AJS3 - View でのサスペンド解除操作で、サスペンド解除するルートジョブネットに追加および削除したユニット総数
9. `ajsimport` コマンドまたは JP1/AJS3 - View でのインポートで、インポートするユニットとその配下のユニット総数
10. `ajsplan` コマンドまたは JP1/AJS3 - View での一時変更操作で、変更対象のユニット総数
11. `ajsrgimport` コマンドでの登録予定情報のインポートで、登録予定情報をインポートするルートジョブネットとその配下のユニット総数

12. ajschkdef コマンドでの定義内容の事前チェックで、チェック対象のユニット総数

13. ajsleave コマンドまたは JP1/AJS3 - View での登録解除操作<sup>※4</sup>

排他制御用のメモリー領域不足の発生を防止するために、pd\_lck\_pool\_size の設定値と、次に示す式によって求めた値<sup>※5</sup>を比較してください。pd\_lck\_pool\_size の設定値が小さい場合は、式で求めた値に変更してください。

- 上記 1., 2., 3., 4., 5., 8., 9.の場合

$$(a + b + c + d + e) / 4 * 1.2$$

a: (ジョブグループの総数 \* 2) + ジョブグループに定義されているカレンダー定義年数の総数

b: (ジョブネットの総数 \* 2) + 全ジョブネットに対して定義されているスケジュールルールの総数

c: ジョブの総数 \* 2

d: ジョブ・ジョブネットに定義された関連線接続数の総数

e: 待ち合わせ条件が定義されているジョブ・ジョブネットの総数 + 定義されている待ち合わせ対象ユニットの総数

なお、環境設定パラメーターUNITDEFDIVIDEUPDATE を「yes」に設定している場合、上記の見積もり式で算出した値が 4,000 以上であれば、4,000 としてください。

- 上記 6., 7., 10., 11.の場合

$$(f + g) / 4 * 1.2$$

f: ジョブ, ジョブネットの総数 \* 3

g: 待ち合わせ条件が定義されているジョブ・ジョブネットの総数

- 上記 12.の場合

$$h / 4 * 1.2$$

h: ジョブ, ジョブネット, ジョブグループの総数

計算で使用するジョブネットがジョブネットリリース機能を使用している場合、計算には操作対象のジョブネット定義を使用してください。また、JP1/AJS3 の関連製品および連携製品から上記に相当する操作をする場合も、同様に排他制御用のメモリー領域が使用されます。

なお、pd\_lck\_pool\_size の設定値を変更した場合は、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド (システム構築編) 3. 見積もり」およびリリースノートを確認し、メモリー所要量を見直してください。

注※1

JP1/AJS3 の関連製品および連携製品から上記に相当する操作をする場合も、同様に排他制御用のメモリー領域が使用されます。

注※2

計算で使用するジョブネットがジョブネットリリース機能を使用している場合、「リリース待ち」および「適用終了」状態の定義も処理対象となります。この定義のユニット総数も加算してください。なお、「適用終了」の定義のユニット総数は、「ルートジョブネット配下のユニット数 × 世代の最大保存日数の間に実施するリリース登録数」で見積もってください。

ジョブネット定義の状態については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 運用ガイド 7.3.3 リリース登録後のジョブネット定義の状態」を参照してください。

#### 注※3

計算で使用するジョブネットがジョブネットリリース機能を使用している場合、リリース先ユニットの「適用終了」状態の定義も処理対象となります。この定義のユニット総数も加算してください。なお、「適用終了」の定義のユニット総数は、「ルートジョブネット配下のユニット数×世代の最大保存日数の間に実施するリリース登録数」で見積もってください。

ジョブネット定義の状態については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 運用ガイド 7.3.3 リリース登録後のジョブネット定義の状態」を参照してください。

#### 注※4

バックアップ強化機能を有効にしている場合だけ見積もる必要があります。

#### 注※5

同時に複数の操作を実施する場合は、その合計値となります。

### 注意事項

- このオペランドの指定値を大きい値に変更して、一度にデータベースの規模の目安以上のユニット数を操作すると、イベントログまたは syslog にメッセージ KFPS01220-E を出力して組み込み DB が異常終了することがあります。そのため、一度に操作するユニット数を少なくするか、より大きい規模の組み込み DB 環境の構築を検討してください。

ユニット数の目安については、「[23.2 データベース領域の見積もり](#)」を参照してください。

- このオペランドの指定値を大きい値に変更すると、変更した分だけ組み込み DB のメモリー使用量が増加します。そのため、値を変更する場合は事前にメモリーに余裕があることを確認してください。

また、UNIX の場合で、このオペランドの指定値を大きい値に変更したときはシステムリソースを調整してください。調整が必要なシステムリソースについては、リリースノートを参照してください。

このオペランドの指定値が小さすぎると、JP1/AJS3 のアクセスがエラーリターンすることがあります。

- パラメーターの設定値としては、2,000,000 まで指定できますが、OS のメモリー管理によって連続した領域が確保できない場合は、組み込み DB の起動に失敗します。その場合は、連続した領域が確保できる値にチューニングしてください。

## ■ システム定義の変更方法

システム定義の変更方法を次に示します。

1. JP1/AJS3 サービスを停止する。
2. 操作対象の組み込み DB の起動状態を確認する。

```
ajsembdbstatus -s ust -id _JF0※
```

- 操作対象の組み込み DB が起動している場合、組み込み DB の正常停止を行う。停止している場合、一度起動してから正常停止を行う。

組み込み DB を起動する場合

```
ajsembdbstart -id _JF0※
```

組み込み DB を正常停止する場合

```
ajsembdbstop -id _JF0※
```

- システム共通定義、またはシングルサーバ定義ファイルをテキストエディターで開く。  
問題が発生した場合に備えて、更新対象となるファイルのバックアップを取得してください。
- オペランドの値を変更する。
- 手順 5 で編集した内容を保存してファイルを閉じる。
- クラスタ構成の場合は、変更したシステム共通定義、またはシングルサーバ定義ファイルを待機系ホストにコピーする。
- JP1/AJS3 サービスを開始する。  
このとき、組み込み DB も起動されます。

#### 注※

-id オプションには、操作対象となる組み込み DB のセットアップ識別子を指定してください。Windows で組み込み DB を起動する場合は、事前に JP1/AJS3 Database \_JFn (n は 0~9 または A~Z のどれか) サービスを開始してください。

#### ❗ 重要

システム共通定義、またはシングルサーバ定義の編集時に、文字やスペースが全角になっていたり、不要な改行やスペースを挿入したりすると、JP1/AJS3 サービスの起動に失敗します。

## (e) 組み込み DB インストール前の環境

構築する組み込み DB の構成に合わせて必要な環境の確認方法について説明します。

### ■ ディスク占有量の確認

ディスク占有量については、リリースノートを参照してください。

なお、Windows で NTFS に組み込み DB をインストールする場合、組み込み DB 運用ディレクトリ下のファイルを圧縮しないでください。このディレクトリを圧縮すると、組み込み DB は正常に動作しません。

### ■ メモリー所要量

メモリー所要量については、リリースノートを参照してください。

Windows の場合は、仮想メモリーも確認します。仮想メモリーの確認手順を次に示します。

1. Windows の [コントロールパネル] で、[システム] をクリックする。

[システム] ダイアログボックスが表示されます。

2. [システムの詳細設定] をクリックする。

[システムのプロパティ] ダイアログボックスが表示されます。

3. [詳細設定] タブをクリックする。

4. [パフォーマンス] ボックスの [設定] をクリックする。

[パフォーマンス オプション] ダイアログボックスが表示されます。

5. [詳細設定] タブをクリックする。

6. [仮想メモリー] ボックスの [変更] をクリックする。

組み込み DB 一つあたりに必要な仮想メモリーを次に示します。

ページングファイルサイズ = 130 メガバイト

実際に指定する値には、Windows やほかのプログラムが使う容量を加えてください。仮想メモリーを変更した場合は、必ず Windows を再起動してください。

#### 注意事項

JP1/AJS3 - View の接続数や設定されているスケジューラーサービスの数によって、値は増加することがあります。

初期サイズには、同じドライブに連続した領域で使用できる値を設定してください。仮想メモリーを連続で使えない場合、組み込み DB がメモリー不足で異常終了することがあります。

#### ■ カーネルパラメーターの確認

UNIX の場合は、必要に応じてカーネルパラメーターを変更する必要があります。カーネルパラメーターの見積もりについては、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド（システム構築編） 3.2.5 カーネルパラメーターを見積もる」を参照してください。

## (2) 運用方法

組み込み DB の具体的な運用方法として、次の項目について検討します。

- システムログの運用
- バックアップの取得タイミング
- バックアップからの回復点
- バックアップからの回復方法

## (a) システムログの運用

システムログを使用して回復する場合は、次に示す運用方法があります。システムログを使用して回復しない場合、考慮する必要はありません。

### アンロードログ運用

システムログファイルに出力されたデータを別ファイルに退避（アンロード）する運用方法です。アンロードは組み込み DB によって自動的に実行され、同時にシステムログファイルも再利用できる状態になります。しかし、アンロードログファイルを保存するためのディスク容量が必要となり、ディスクの空き容量については監視する必要があるほか、回復時には使用するアンロードログファイルを正しい順序で指定する必要があります。

## (b) バックアップの取得タイミング

組み込み DB のバックアップを取得するタイミングには、次の二つがあります。

### JP1/AJS3 サービス停止中（ジョブ、ジョブネットを運用していないとき）

組み込み DB のバックアップを取得する際に、JP1/AJS3 の運用を停止する必要があります。取得したバックアップデータだけでバックアップ時点へ回復できる、基本的なバックアップ方法です。

### JP1/AJS3 サービス稼働中（ジョブ、ジョブネットを運用しているとき）

JP1/AJS3 サービス稼働中にバックアップを取得する場合は、次の二つの方法があります。

- バックアップ強化機能を使用する
- アンロードログ運用する

これらの方法で組み込み DB のバックアップを取得する際に、JP1/AJS3 の運用を停止する必要はありません。ただし、アンロードログ運用の場合は、回復する際には取得したバックアップデータとともに、組み込み DB が出力しているアンロードログファイルが必要です。

なお、バックアップ強化機能を使用した運用とアンロードログ運用は、併用できません。

## (c) バックアップからの回復点

組み込み DB のバックアップからの回復点は、次の二つです。

### バックアップ取得時点

バックアップを取得した時点の状態へ回復します。バックアップ取得時点以降の運用内容は反映されません。

### バックアップ取得後の最新の同期点

バックアップを取得した時点の状態に加えて、バックアップ時点以降の運用によるデータベースの更新内容も反映されるため、最新の状態まで回復できます。

## (d) バックアップからの回復方法

バックアップからの回復方法を次に説明します。

## バックアップデータだけ

バックアップ時に取得したバックアップデータだけで回復します。バックアップ取得時点の状態に回復できます。

## バックアップデータとシステムログ

バックアップ時に取得したバックアップデータとともに、バックアップ時点以降に出力されたシステムログの情報を使用して回復します。バックアップ時点以降の運用によるデータベースの更新内容も反映されます。JP1/AJS3 運用中に取得したバックアップからの回復は、この方法で回復します。

組み込み DB の運用方法を次の表に示します。

表 23-3 組み込み DB の運用方法

項番		運用方法			
		システムログの運用	バックアップ取得タイミング	バックアップからの回復点	バックアップからの回復方法
A	A-1	システムログ運用しない	JP1/AJS3 サービス停止中	バックアップ取得時点	バックアップデータのみ
	A-2	システムログ運用しない（バックアップ強化機能を使用する）	JP1/AJS3 サービス稼働中	バックアップ取得時点	バックアップデータのみ
B	B-1	アンロードログ運用	JP1/AJS3 サービス停止中	バックアップ取得時点	バックアップデータのみ
	B-2			最新の同期点	バックアップデータとアンロードログ
	B-3		JP1/AJS3 サービス稼働中		

運用方法の特徴を次の表に示します。この表に示す運用方法の特徴を考慮して表 23-3 から運用方法を選択してください。

表 23-4 各運用方法の特徴

項番※		特徴	
		長所	短所
A	共通	システムログファイルの状態を監視する必要がありません。	バックアップからの回復点はバックアップ時点だけです。
	A-1	セットアップ不要で運用できます。	バックアップ取得時には JP1/AJS3 サービスを停止する必要があります。
	A-2	JP1/AJS3 サービスの稼働中にバックアップを取得できます。	組み込み DB のセットアップ時に設定が必要です。
B	共通	<ul style="list-style-type: none"><li>システムログファイルの状態を監視する必要がありません。</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>自動ログアンロード機能の動作状態を監視する必要があります。</li><li>アンロードログファイル作成ディレクトリを準備する必要があります。</li></ul>

項番※		特徴	
		長所	短所
B	B-1	<ul style="list-style-type: none"> <li>システムログファイルに障害が発生しても、バックアップデータだけで回復できます。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>バックアップからの回復点はバックアップ時点だけです。</li> <li>バックアップ取得時には JP1/AJS3 サービスを停止する必要があります。</li> </ul>
	B-2	<ul style="list-style-type: none"> <li>システムログファイルに障害が発生しても、バックアップデータだけで回復できます。</li> <li>バックアップ取得時点以降の運用を反映した最新の状態に回復できます。</li> </ul>	バックアップ取得時には JP1/AJS3 サービスを停止する必要があります。
	B-3	<ul style="list-style-type: none"> <li>バックアップ取得時に JP1/AJS3 サービスを停止する必要がありません。</li> <li>バックアップ取得時点以降の運用を反映した最新の状態に回復できます。</li> </ul>	アンロードログファイルを失うと、該当するバックアップデータからの回復は一切できません。

注※

表 23-3 の項番に対応します。

バックアップおよびバックアップからの回復方法の詳細については、次に示す個所を参照してください。

- マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド（システム構築編） 5.2.5 バックアップ強化機能による組み込み DB のバックアップとリカバリー」
- マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド（システム構築編） 付録 F.1(1) アンロードログ運用」
- マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド（システム構築編） 付録 F.1(2) システムログを使用しない運用」

表 23-3 で選択した運用をする場合、組み込み DB の環境構築、組み込み DB のバックアップおよびバックアップからの回復で必要となるコマンドを次に示します。

- ajsembdbbuild コマンド（組み込み DB の環境を構築する）
- ajsembdbsetup コマンド（組み込み DB をセットアップする）
- jajs\_dbbackup コマンド（バックアップ強化機能が有効な環境でバックアップする）
- jajs\_dbrestore コマンド（バックアップ強化機能が有効な環境でバックアップから回復する）
- ajsembdbbackup コマンド（バックアップする）
- ajsembdbstr コマンド（バックアップから回復する）

jajs\_dbbackup コマンドおよびjajs\_dbrestore コマンドは、バックアップ強化機能が有効な場合だけ使用できます。ajsembdbbackup コマンドおよびajsembdbstr コマンドは、バックアップ強化機能が無効の環境で使用します。

表 23-3 で選択した運用でコマンドを実行するかどうかと、実行時に必要となるオプションを次の表に示します。

表 23-5 コマンドの指定オプション

項番※		システムファイルの二重化	実行するコマンドおよびバックアップとリカバリーに関するオプション					
			ajsembddb build (-bs, -br, -bl, -b)	ajsembdbse tup (-b)	ajsembdbba ckup (-s)	ajsembdbrstr (-ld, -l)	jajs_dbback up	jajs_dbrest ore
A	A-1	なし	なし	なし	なし	なし	—	—
	A-2		-b	-b	—	—	○	○
	B		なし	なし	なし	なし	—	—
B-2	-ld または -l	—				—		
B-3	-s	-ld または -l				—	—	
A	A-1	あり	—	—	—	—	—	—
	A-2		—	—	—	—	—	—
	B		なし	なし	なし	なし	—	—
B-2	-ld または -l	—				—		
B-3	-s	-ld または -l				—	—	

(凡例)

- ：該当する運用方法では使用できない。
- ：該当する運用方法で使用できる。

注※

表 23-3 の項番に対応します。

ajsembddbui ld コマンドについては、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド」を、ajsembddbbackup コマンドおよびajsembdbrstr コマンドについては、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 3. 通常の運用で使用するコマンド」を参照してください。

### (3) データ領域の使用状況の監視方法

データベースのメンテナンスを実行していない場合や、ユニット数および保存世代数がデータベースの規模の目安よりも多くなった場合には、データ領域の空き容量が少なくなります。データ領域の空きがなくなると、ジョブを実行できなくなるおそれがあります。空き容量がなくなる前に検知できるように、データ領域の使用状況を確認してください。

データ領域の使用状況の確認方法については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 運用ガイド 5.2.1 データベース使用状況の確認方法」を参照してください。

## (4) 組み込み DB のセットアップ方法

組み込み DB は、JP1/AJS3 のインストールや `jajs_setup_cluster` コマンドなどのセットアップコマンドの実行の延長で構築できます。この組み込み DB を使用する場合は、組み込み DB の高度なセットアップを実施する必要はありません。

JP1/AJS3 でセットアップする組み込み DB の設定内容については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド (システム構築編) 2.6.5 JP1/AJS3 でセットアップされるデータベース設定」を参照してください。

JP1/AJS3 でセットアップするデータベース設定とは異なる設定の組み込み DB を構築したい場合は、組み込み DB の高度なセットアップを実施します。

また、JP1/AJS3 のインストール時に構築するセットアップ識別子 `_JF0` など、すでに構築済みの組み込み DB の設定内容を変更したい場合は、組み込み DB の再セットアップを実施してください。組み込み DB の再セットアップについては、「[23.4.1\(6\) 組み込み DB の再セットアップ](#)」, 「[23.5.1\(6\) 組み込み DB の再セットアップ](#)」(クラスタ構成 (実行系) の場合) または「[23.5.2\(6\) 組み込み DB の再セットアップ](#)」(クラスタ構成 (待機系) の場合) を参照してください。

## 23.1.2 組み込み DB を使用する場合の注意事項

組み込み DB を使用する場合の注意事項について説明します。

### (1) Windows の場合

- 組み込み DB のサービスでは、組み込み DB サーバへの接続数に応じて、サービスプロセスが使用するデスクトップヒープを消費します。このため、デスクトップヒープが不足して JP1/AJS3 のシステムアカウントに設定している各種のサービスがエラーとなり、起動できない場合があります。  
デスクトップヒープのサイズは OS の設定で変更できます。デスクトップヒープのサイズを定義するレジストリ変数 `SharedSection` の第 3 パラメーターの値を編集してください。レジストリ編集方法については、Microsoft のホームページのサポート技術情報にある記事を参照してください。
- システム環境変数に指定している環境変数 `PATH` にネットワークドライブ名 (他マシンへのパス) が含まれている場合で、そのマシンに対するアクセス権がないとき、次のような状態になることがあります。
  - 組み込み DB のサービス起動時に、`0xC0000022` エラー (アプリケーションを正しく初期化できない) になる
  - サービスコントロールマネージャが、イベント ID : 7009,7000 で警告メッセージを出力する  
この場合は、指定したマシンに対するアクセス権があるか確認してください。
- `%TMP%` 配下のファイルを削除しないよう注意してください。組み込み DB は通常、コマンドおよびデーモン実行時に作業用として使用する一時ファイルを、「`組み込み DB 運用ディレクトリ%tmp%`」の配下に作成します。しかし、環境変数 `TMP` を設定してある場合は、一部の一時ファイルは `%TMP%` の配下に作成します。

## (2) UNIX の場合

- \$TMPDIR 配下のファイルを削除しないよう注意してください。組み込み DB は通常、コマンドおよびデーモン実行時に作業用として使用する一時ファイルを、「組み込み DB 運用ディレクトリ/tmp」の配下に作成します。しかし、環境変数 \$TMPDIR を設定してある場合は、一部の一時ファイルは \$TMPDIR の配下に作成します。
- 組み込み DB をセットアップしたあと、chown コマンドでオーナーを変更しないでください。chown コマンドでオーナーを変更した場合、組み込み DB を起動できなくなることがあります。
- 組み込み DB を削除しても、次に示すディレクトリおよびファイルは自動では削除されません。必要に応じて、手動で削除してください。
  - 組み込み DB 運用ディレクトリ
  - 組み込み DB 運用ディレクトリ/conf
  - 組み込み DB 運用ディレクトリ/conf 配下のファイル
- JP1/AJS3 - Manager は、ajsembdbinstl コマンドに -v9standard オプションを指定して組み込み DB をセットアップした場合、次に示すディレクトリに、組み込み DB のパスを含むファイルを配置します。

Linux の場合

/etc/init

HP-UX, Solaris または AIX の場合

/etc/inittab

このファイルは、手動で削除および編集しないでください。なお、JP1/AJS3 または組み込み DB をアンインストールしたときに、ファイルがこれらのディレクトリから削除されます。ajsembdbinstl コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド ajsembdbinstl」を参照してください。

また、OS の起動モードがシングルユーザモードの場合、およびこれらのディレクトリの組み込み DB の処理より前の処理で時間が掛かっている場合は、組み込み DB のエントリが実行されず、組み込み DB および JP1/AJS3 が正常に動作しないことがあります。

なお、ランレベルをシングルユーザモードに変更する場合は、JP1/AJS3 および組み込み DB を停止したあと、ランレベルを変更してください。

## 23.2 データベース領域の見積もり

データベース領域をカスタマイズしたい場合に必要で、データベース領域の見積もりについて説明します。

JP1/AJS3 で使用するデータベースの規模には大・中・小があります。新規インストール時または組み込み DB 構築時に、構築する組み込み DB の規模を選択できます。

また、`jajs_setup` コマンドや `jajs_setup_cluster` コマンドに `-M` オプションを指定して実行したり、組み込み DB の高度なセットアップをしたりすることで、データベースの規模を設定できます。すでに構築した組み込み DB の規模を変更したい場合は、組み込み DB をアンセットアップしたあと、組み込み DB の高度なセットアップをする必要があります。

JP1/AJS3 では複数の組み込み DB 環境を構築して使用できますが、ここでは、一つの組み込み DB 環境の見積もり方法について説明します。一つの組み込み DB 環境に複数のスケジューラーサービスを構築する場合は、共存するすべてのスケジューラーサービスを加算してください。

組み込み DB 環境の構築時に指定できるデータベースモデルは次の表のとおりです。ファイルシステムによっては、より多くのディスク容量を必要とすることもあるため、空き容量に余裕があるディスクを使用してください。

なお、次の表に示す見積もりは、定期的にデータベースのメンテナンスを実施していることが前提です。自動増分機能を使用している場合、定期的にデータベースのメンテナンスを実施しないと、自動増分機能によって実際のサイズが見積もりより大きくなる場合があります。

表 23-6 組み込み DB 環境の構築時に指定できるデータベースモデル

規模	用途
大規模	総ユニット数：48,000～240,000 程度 1日に実行されるユニット数：30,000～120,000 ディスク容量の目安：約 20,700 メガバイト※ 保存世代数：5 (データ領域：約 6,700 メガバイト、システム領域：約 14,000 メガバイト) 自動増分機能を有効にしている場合： 想定されている総ユニット数を超えるとき、ディスク容量の目安は次の値になります。 $20,700 + 0.1 * (\text{総ユニット数} - 240,000)$ メガバイト※
中規模	総ユニット数：5,000～48,000 程度 1日に実行されるユニット数：5,000～30,000 ディスク容量の目安：約 4,200 メガバイト※ 保存世代数：5 (データ領域：約 1,400 メガバイト、システム領域：約 2,800 メガバイト) 自動増分機能を有効にしている場合： 想定されている総ユニット数を超えるとき、ディスク容量の目安は次の値になります。 $4,200 + 0.1 * (\text{総ユニット数} - 48,000)$ メガバイト※
小規模	総ユニット数：～5,000 程度

規模	用途
小規模	1日に実行されるユニット数：～5,000 ディスク容量の目安：約 520 メガバイト※ 保存世代数：5 (データ領域：約 200 メガバイト, システム領域：約 320 メガバイト) 自動増分機能を有効にしている場合： 想定されている総ユニット数を超えるとき、ディスク容量の目安は次の値になります。 $520 + 0.1 * (\text{総ユニット数} - 5,000)$ メガバイト※

注※

バックアップ強化機能を使用する場合、ディスク容量に 500 メガバイト加算して見積もってください。

総ユニット数は大規模に当てはまる (48,000～240,000 程度) が、1日に実行されるユニット数は中規模に当てはまる (5,000～30,000 程度) というように、上記の表に当てはまる規模がない場合は、次の計算をしてください。

$$(0.0045 * a) + (0.001 * b) + (c * 0.0065) \text{ (単位：メガバイト)}$$

(凡例)

a:

総ユニット数を代入してください。

b:

すべての待ち合わせ条件付きユニットに定義される、待ち合わせの総数を代入してください。

c:

実行登録するすべてのルートジョブネットに対して、次の式で算出した値の合計値を代入してください。

$$\text{ルートジョブネットとその配下のユニットの総数} * (\text{保存世代数} + d)$$

環境設定パラメータSAVEGENTYPEに「LEGACY」を設定している場合、起動条件を使用しているルートジョブネットについては、次の式で算出してください。

$$\text{ルートジョブネットとその配下のユニットの総数} * (\text{保存世代数} + d + \text{保存世代数} * \text{保存世代数})$$

d:

実行登録方法によって次の値を代入してください。

即時実行登録：1

計画実行登録：1

確定実行登録：予定世代数

## 注※

コマンド文や実行ファイル名、スクリプトファイル名などのユニット定義で入力された値の合計を、1 ユニット当たり 2 キロバイトとして計算しています。

ジョブネットリリース機能を使用する場合、リリース登録を行うリリース元ユニットのルートジョブネットとその配下のユニットについて、上記の式でサイズを算出し、加算してください。

算出した値が、200 メガバイトを超える場合は中規模モデル、1,400 メガバイトを超える場合は大規模モデルでの構築を推奨します。

算出した値が 6,700 メガバイトを超える場合は、組み込み DB 環境を大規模モデルで構築し、そのあとデータ領域 AJS2DATA、AJS2INDX を拡張することを推奨します。データ領域の拡張については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 3. 通常の運用で使用するコマンド ajsembdbaddarea」を参照してください。なお、ajsembdbaddarea コマンドでデータ領域を拡張する場合は、テーブル領域 AJS2DATA とインデクス領域 AJS2INDX が、5：2 の比率になるようにそれぞれ拡張してください。

システム領域（システムログファイル）の見積もりについては、データ領域の見積もりで算出した規模のシステム領域の容量が必要です。大規模モデルを超える場合、次の式で算出し、不足しているときは、システムログファイルを拡張してください。

- ・ アンロードログ運用の場合：**データ領域 \* 2**（単位：メガバイト）
- ・ システムログを使用しない運用の場合： $(0.0045^* * a) * 2$ （単位：メガバイト）

(凡例)

a：総ユニット数

## 注※

コマンド文、実行ファイル名、スクリプトファイル名などのユニット定義で入力された値の合計を、1 ユニット当たり 2 キロバイトとして計算しています。

システムログファイルの拡張については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 3. 通常の運用で使用するコマンド ajsembdbaddlog」を参照してください。

組み込み DB 環境のデータベースモデルの見積もり例について、次に説明します。

(例)

次のような場合を想定します。

環境設定パラメーターSAVEGENTYPE の設定値：「TOTAL」

総ユニット数：200,000

すべての待ち合わせ条件付きユニットに定義される、待ち合わせの総数：1,000

1 日に実行されるユニット数：10,000

保存世代数：5

確定実行登録した予定世代数：10

$$\begin{aligned}
 & (0.0045 * 200,000) + (0.001 * 1,000) + (10,000 * (5 + 10) * 0.0065) \\
 & = 900 + 1 + 975 \\
 & = 1,876 \text{ (単位：メガバイト)}
 \end{aligned}$$

この場合は、大規模モデルでの構築を推奨します。

ajsembdbsetup コマンドに `-e sjis` オプションを指定してスケジューラサービスのデータベースをセットアップした場合は、次のとおりです。

表 23-7 組み込み DB 環境の構築時に指定できるデータベースモデル (ajsembdbsetup コマンドに `-e sjis` オプションを指定した場合)

規模	用途
大規模	総ユニット数：38,400～192,000 程度 1日に実行されるユニット数：24,000～96,000 ディスク容量の目安：約 20,700 メガバイト※ 保存世代数：4 (データ領域：約 6,700 メガバイト，システム領域：約 14,000 メガバイト) 自動増分機能を有効にしている場合： 想定されている総ユニット数を超えるとき，ディスク容量の目安は次の値になります。 $20,700 + 0.125 * (\text{総ユニット数} - 192,000)$ メガバイト※
中規模	総ユニット数：4,000～38,400 程度 1日に実行されるユニット数：4,000～24,000 ディスク容量の目安：約 4,200 メガバイト※ 保存世代数：4 (データ領域：約 1,400 メガバイト，システム領域：約 2,800 メガバイト) 自動増分機能を有効にしている場合： 想定されている総ユニット数を超えるとき，ディスク容量の目安は次の値になります。 $4,200 + 0.125 * (\text{総ユニット数} - 38,400)$ メガバイト※
小規模	総ユニット数：～4,000 程度 1日に実行されるユニット数：～4,000 ディスク容量の目安：約 520 メガバイト※ 保存世代数：4 (データ領域：約 200 メガバイト，システム領域：約 320 メガバイト) 自動増分機能を有効にしている場合： 想定されている総ユニット数を超えるとき，ディスク容量の目安は次の値になります。 $520 + 0.125 * (\text{総ユニット数} - 4,000)$ メガバイト※

注※

バックアップ強化機能を使用する場合，ディスク容量に 500 メガバイト加算して見積もってください。

総ユニット数は大規模に当てはまる (38,400～192,000 程度) が，1日に実行されるユニット数は中規模に当てはまる (4,000～24,000 程度) というように，上記の表に当てはまる規模がない場合は，次の計算をしてください。

$$((0.0045^{\ast} * a) + (0.001 * b) + (c * 0.0065)) * 1.25 \text{ (単位: メガバイト)}$$

(凡例)

a:

総ユニット数を代入してください。

b:

すべての待ち合わせ条件付きユニットに定義される、待ち合わせの総数を代入してください。

c:

実行登録するすべてのルートジョブネットに対して、次の式で算出した値の合計値

$$\text{ルートジョブネットとその配下のユニットの総数} * (\text{保存世代数} + d)$$

環境設定パラメーターSAVEGENTYPEに「LEGACY」を設定している場合、起動条件を使用しているルートジョブネットについては、次の式で算出してください。

$$\text{ルートジョブネットとその配下のユニットの総数} * (\text{保存世代数} + d + \text{保存世代数} * \text{保存世代数})$$

d:

実行登録方法によって次の値を代入してください。

即時実行登録: 1

計画実行登録: 1

確定実行登録: 予定世代数

注※

コマンド文や実行ファイル名、スクリプトファイル名などのユニット定義で入力された値の合計を、1ユニット当たり2キロバイトとして計算しています。

ジョブネットリリース機能を使用する場合、リリース登録を行うリリース元ユニットのルートジョブネットとその配下のユニットについて、上記の式でサイズを算出し、加算してください。

算出した値が、200メガバイトを超える場合は中規模モデル、1,400メガバイトを超える場合は大規模モデルでの構築を推奨します。

算出した値が6,700メガバイトを超える場合は、組み込みDB環境を大規模モデルで構築し、そのあとデータ領域AJS2DATA、AJS2INDXを拡張することを推奨します。データ領域の拡張については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 3. 通常の運用で使用するコマンド ajsembdbaddarea」を参照してください。なお、ajsembdbaddareaコマンドでデータ領域を拡張する場合は、テーブル領域AJS2DATAとインデクス領域AJS2INDXが、5:2の比率になるようにそれぞれ拡張してください。

システム領域（システムログファイル）の見積もりについては、データ領域の見積もりで算出した規模のシステム領域の容量が必要です。大規模モデルを超える場合、次の式で算出し、不足しているときは、システムログファイルを拡張してください。

- アンロードログ運用の場合：データ領域 \* 2 (単位：メガバイト)
- システムログを使用しない運用の場合：(0.0045<sup>\*</sup> \* a) \* 1.25 \* 2 (単位：メガバイト)

(凡例)

a：総ユニット数

注※

コマンド文，実行ファイル名，スクリプトファイル名などのユニット定義で入力された値の合計を，1ユニット当たり2キロバイトとして計算しています。

システムログファイルの拡張については，マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 3. 通常の運用で使用するコマンド ajsembdbaddlog」を参照してください。

組み込み DB 環境のデータベースモデルの見積もり例について，次に説明します。

(例)

次のような場合を想定します。

環境設定パラメーターSAVEGENTYPE の設定値：「TOTAL」

総ユニット数：100,000

すべての待ち合わせ条件付きユニットに定義される，待ち合わせの総数：1,000

1日に実行されるユニット数：10,000

保存世代数：5

確定実行登録した予定世代数：10

$$\begin{aligned}
 & ((0.0045 * 100,000) + (0.001 * 1,000) + (10,000 * (5 + 10) * 0.0065)) * 1.25 \\
 & = (450 + 1 + 975) * 1.25 \\
 & = 1782.5 \text{ (単位：メガバイト)}
 \end{aligned}$$

この場合は，大規模モデルでの構築を推奨します。

組み込み DB 環境の構築時に組み込み DB のシステム領域を二重化する場合は，さらにディスク容量が増加します。増加するディスク容量を次の表に示します。

表 23-8 組み込み DB のシステム領域を二重化する場合の増加ディスク容量

規模	増加するディスク容量
大規模	約 14,000 メガバイト
中規模	約 2,800 メガバイト
小規模	約 320 メガバイト

バックアップ強化機能を有効にする場合に必要の見積もり

バックアップ強化機能を有効にする場合，上記のデータ領域 AJS2DATA，AJS2INDX の見積もりに加えて，データ領域 AJS2DATA2，AJS2INDX2 の見積もりが必要です。次に示す式でデータ領域のサイズを算出してください。算出した値が 300 メガバイトを超える場合は，データ領域 AJS2DATA2，

AJS2INDX2 を拡張することを推奨します。データ領域の拡張については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 3. 通常の運用で使用するコマンド ajsembdbaddarea」を参照してください。なお、ajsembdbaddarea コマンドでデータ領域を拡張する場合は、テーブル領域 AJS2DATA2 とインデクス領域 AJS2INDX2 が、5：2 の比率になるようにそれぞれ拡張してください。

$$(0.0008 * X) + (0.008 * (Y + Z)) \quad (\text{単位：メガバイト})$$

(凡例)

X：

実行登録するすべてのルートジョブネットに対して、次の式で算出した値の合計値を代入してください。

$$a + (b * (c + d)) + (\text{ルートジョブネット配下のネストジョブネット、イベントジョブの引き継ぎ情報が設定されているイベントジョブ、判定ジョブ、ORジョブの総数}) * c$$

Y：

実行登録するルートジョブネットのうち、マクロ変数を使用するルートジョブネットに対して、次の式で算出した値の合計値を代入してください。

$$(\text{ルートジョブネットとその配下のネストジョブネット、判定ジョブ、ORジョブの総数} + \text{イベントジョブの引き継ぎ情報が設定されているイベントジョブの総数} + e) * c$$

Z：

実行登録するすべてのルートジョブネットに対して、次の式で算出した値の合計値を代入してください。

$$f * g$$

a：

環境設定パラメーターBACKGROUNDLEAVE の設定値によって次の値を代入してください。

yes : 1

no : 0

b：

環境設定パラメーターBACKGROUNDLEAVE の設定値によって次の値を代入してください。

yes : 2

no : 1

c：

環境設定パラメーターSAVEGENTYPE に「LEGACY」を設定している場合、起動条件を使用しているルートジョブネットは、次の式で算出してください。

$$(\text{保存世代数} + \text{保存世代数} * \text{保存世代数})$$

上記以外の場合は、保存世代数を代入してください。

d:

実行登録方法によって次の値を代入してください。

即時実行登録：1

計画実行登録：1

確定実行登録：予定世代数

e:

次の値を代入してください。

引き継ぎ情報設定ジョブを使用している場合：1

引き継ぎ情報設定ジョブを使用していない場合：0

f:

次の値を代入してください。

実行登録時にマクロ変数を指定している場合：1

実行登録時にマクロ変数を指定していない場合：0

g:

実行登録方法によって次の値を代入してください。

確定実行登録（未来世代数指定）または計画実行登録：1

上記以外の実行登録方法：0

バックアップ強化機能が有効である場合、データベース領域の見積もりだけでなく、データベースのテーブル領域（AJS2DATA2）の使用率の監視を日々行う運用を検討してください。データベースの監視についての詳細はマニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド（システム構築編） 5.2.5(5) バックアップ強化機能を使用する場合の検討事項」を参照してください。

### データベース自動増分機能について

データベース自動増分機能を使用すると、データ領域が不足するたびに少しずつ自動的に拡張され、1 ファイル当たり最大で 64 ギガバイト、またはデータ領域を構築したディスクを使い切るまで拡張されます。拡張されるファイルを次に示します。

- データ領域格納ディレクトリ以下にあるajssys041, ajssys042, ajssys043\*, ajssys044\*
- ajsembdbaddarea コマンドの-d オプションに指定したディレクトリ以下に作成されたファイル

注※

バックアップ強化機能が有効な場合だけ存在する領域です。

また、システムログ自動増分機能を使用すると、システムログファイルが不足するたびに少しずつ自動的に拡張され、最大でシステムログファイル領域が初期構築サイズの 3 倍になるまで拡張されます。なお、システムログファイル 1 ファイル当たりの初期構築サイズは、小規模で 23 メガバイト、中規模で 224 メガバイト、大規模で 1,152 メガバイトです。

拡張されるシステムログファイルを次に示します。

- データ領域格納ディレクトリ以下にあるajssys01101～ajssys01112\*

- `ajsembdbaddlog` コマンドの `-r` オプションに `sys` を指定したときの、`-d` オプションに指定したディレクトリ以下に作成されたファイル

#### 注※

組み込み DB の高度なセットアップで `ajsembdbbuild` コマンドにシステムファイル領域作成ディレクトリ 1, システムファイル領域作成ディレクトリ 2 を指定した場合には、次のファイルが拡張されます。

- システムファイル領域作成ディレクトリ 1 以下にある `ajssys01101` ~ `ajssys01112`
- システムファイル領域作成ディレクトリ 2 以下にある `ajssys01701` ~ `ajssys01712`

`ajsembdbaddarea` コマンドおよび `ajsembdbaddlog` コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 3. 通常の運用で使用するコマンド」を参照してください。

#### 補足事項

- システムファイルを二重化している場合に必要なディスク容量については、「23.1.1 組み込み DB 稼働環境と運用方法の検討」の「表 23-2 組み込み DB 稼働環境ごとの必要ディスク容量」も参照してください。
- 組み込み DB の高度なセットアップで、アンロードログ運用を適用した組み込み DB を構築した場合、アンロードログファイルを格納するための容量を見積もる必要があります。アンロードログ運用の詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド (システム構築編) 付録 F.1(1) アンロードログ運用」を参照してください。
- バージョン 8 の組み込み DB から移行した場合のディスク占有量の見積もりについては、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド (システム構築編) 8.5.2(7) バージョン 8 の組み込み DB から移行した場合のディスク占有量の見積もり」を参照してください。

## 23.3 組み込み DB のメンテナンス

ここでは、組み込み DB のメンテナンスの検討項目について説明します。

JP1/AJS3 は、ジョブの定義情報およびジョブの実行登録情報などの管理にデータベースを使用します。データの追加や削除を繰り返すと、データベースの利用効率が悪くなります。このため、定期的にデータベースをメンテナンスして無効領域を解放する、または再編成する必要があります。また、ジョブの定義情報、ジョブの実行登録情報などの増加や無効領域の増加によって空き容量がなくなると、JP1/AJS3 が正常に稼働できなくなります。このため、データ領域の使用状況の監視も必要になります。

表 23-9 組み込み DB のメンテナンスの検討項目

項番	検討項目	記載箇所
1	組み込み DB のメンテナンスの流れ	マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド (システム構築編) 6. メンテナンスの検討」
2	組み込み DB のメンテナンスの実行方法の検討	マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 運用ガイド 9.2 メンテナンスの実行」

JP1/AJS3 では、自動メンテナンス機能または `ajsembdbreclaim` コマンドで、1 日に 1 回メンテナンスすることを推奨しています。

自動メンテナンス機能を使用する設定については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 運用ガイド 9.2.1 自動メンテナンス機能を使用する場合」を参照してください。`ajsembdbreclaim` コマンドを自動で実行するための設定については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 運用ガイド 9.2.2(1) `ajsembdbreclaim` コマンドを自動で実行する」を参照してください。

なお、メンテナンスを長期間実施していないことによって、無効領域が大量に発生している場合に `ajsembdbreclaim` コマンドを実行すると、システムログが不足して組み込み DB が異常終了することがあります。

システムログが不足する場合には、`ajsembdbreclaim` コマンドの実行に必要なシステムログの容量を見積もり、システムログを追加する必要があります。システムログの見積もりについては、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 運用ガイド 9.1.1 データベース領域の解析」を参照してください。

## 23.4 組み込み DB の高度なセットアップ

スケジューラーデータベースとして組み込み DB を使用する場合は、組み込み DB の高度なセットアップについて説明します。

### 23.4.1 組み込み DB の高度なセットアップの手順

組み込み DB を使用する場合はインストール、環境構築およびセットアップ方法について説明します。

#### (1) 組み込み DB のインストール

JP1/AJS3 - Manager のスケジューラーデータベースとして、組み込み DB を使用する場合は、次のコマンドを実行します。

```
ajsembdbinstl
```

ajsembdbinstl コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド ajsembdbinstl」を参照してください。

#### インストールについての注意事項

- ajsembdbinstl コマンドは、Administrators 権限があるユーザーが実行してください。Administrators 権限がないユーザーがajsembdbinstl コマンドを実行すると、エラーメッセージが表示され、インストールが中止されます。
- ネットワークドライブにはインストールしないでください。
- 組み込み DB をインストールすると、インストールドライブの直下にtmp フォルダが作成されます。このフォルダは組み込み DB が使うため、削除しないでください。
- Windows 環境の組み込み DB で使う文字コードは、シフト JIS コード (SJIS) です。

#### (2) 組み込み DB 環境の構築

組み込み DB の環境構築手順について次に示します。

##### 1. 各サービスを停止する。

物理ホストおよびすべての論理ホストで、JP1/AJS3 サービスを含め、スケジューラーデータベースにアクセスするサービスはすべて停止してください。

##### 2. UNIX の場合、共有メモリー上の環境設定情報を削除する。

ajsshmdel コマンドを実行して、共有メモリー上の環境設定情報を削除します。

```
ajsshmdel >/dev/null 2>&1
```

##### 3. 組み込み DB 環境構築コマンドを実行する。

ajsembdbbuild コマンドを使用して、組み込み DB の環境を構築します。

ajsembdbbuild コマンドを実行すると、次に示す処理が実行されます。

- 組み込み DB の定義情報作成
- 組み込み DB の領域作成
- 組み込み DB システムの起動

ajsembdbbuild コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド ajsembdbbuild」を参照してください。

大規模の組み込み DB 環境を構築する場合のajsembdbbuild コマンドの指定例を次に説明します。表 23-2 および表 23-3 の項番の組み合わせについても示します。

#### 補足事項

システムファイルを二重化し、システムログを使用した運用をしない（表 23-2, 表 23-3 の組み合わせが 2-A, 4-A, 6-A）場合、環境を構築できません。

#### 注意事項

- 組み込み DB 環境を構築するホストのホスト名を、hosts ファイルまたは DNS に登録してください。
- 組み込み DB 環境を構築するホストのホスト名をjp1hosts 定義ファイルまたはjp1hosts2 定義ファイルに登録しても、組み込み DB で使用するホスト名として有効になりません。
- 組み込み DB 環境を構築するホストのホスト名には、エイリアス名を使用しないでください。
- 組み込み DB 環境を構築するホストの物理ホスト名は、1~63 バイトで設定してください。

### (a) Windows の場合

指定例では、次に示す設定値が設定されていると仮定します。ajsembdbbuild コマンド実行前にディレクトリを作成してください。

- データ領域作成ディレクトリ：d:¥EmbDB¥RDArea
- システムファイル領域作成ディレクトリ 1：e:¥EmbDB¥SYSArea1
- システムファイル領域作成ディレクトリ 2：f:¥EmbDB¥SYSArea2
- アンロードログファイル作成ディレクトリ：g:¥EmbDB¥UnLoad\_Log
- 組み込み DB インストール先フォルダ：c:¥Program Files<sup>※1</sup>¥HITACHI¥JP1AJS2¥embdb¥\_JF3
- 組み込み DB ポート番号：22223
- 組み込み DB セットアップ識別子：\_JF3
- システムファイルを二重化しないで、システムログを使用した運用をしない場合<sup>※2</sup>（表 23-2, 表 23-3 の組み合わせが 5-A)

```
ajsembdbbuild -l
-d "d:¥EmbDB¥RDArea,e:¥EmbDB¥SYSArea1"
-i "c:¥Program Files¥HITACHI¥JP1AJS2¥embdb¥_JF3" -id _JF3 -p 22223
```

- システムファイルを二重化しないで、アンロードログ運用をする場合 (表 23-2, 表 23-3 の組み合わせが 5-B)

```
ajsembdbbuild -l
-d "d:¥EmbDB¥RDArea,e:¥EmbDB¥SYSArea1" -bs
-bl g:¥EmbDB¥Unload_Log -i "c:¥Program Files¥HITACHI¥JP1AJS2¥embdb¥_JF3"
-id _JF3 -p 22223
```

- システムファイルを二重化し、アンロードログ運用をする場合 (表 23-2, 表 23-3 の組み合わせが 6-B)

```
ajsembdbbuild -l
-d "d:¥EmbDB¥RDArea,e:¥EmbDB¥SYSArea1,f:¥EmbDB¥SYSArea2"
-br -bl g:¥EmbDB¥Unload_Log
-i "c:¥Program Files¥HITACHI¥JP1AJS2¥embdb¥_JF3"
-id _JF3 -p 22223
```

#### 注※1

64ビット版の Windows の場合は、「Program Files」を「Program Files (x86)」と読み替えてください。

#### 注※2

バックアップ強化機能を使用する場合は、ajsembdbbuild コマンドで -b オプションを指定します。

## (b) UNIX の場合

指定例では、次に示す設定値が設定されていると仮定します。ajsembdbbuild コマンド実行前にディレクトリを作成してください。

- アンロードログファイル作成ディレクトリ：/Unload\_Log\_JF3
- 組み込み DB 作業領域ディレクトリ：/WorkArea\_JF3
- 組み込み DB 運用ディレクトリ：/opt/jp1ajs2/embdb/\_JF3
- 組み込み DB ポート番号：22223
- 組み込み DB セットアップ識別子：\_JF3
- データ領域作成ディレクトリ：/RDArea\_JF3
- システムファイル領域作成ディレクトリ 1：/SYSArea1\_JF3
- システムファイル領域作成ディレクトリ 2：/SYSArea2\_JF3
- システムファイルを二重化しないで、システムログを使用した運用をしない場合※  
(表 23-2, 表 23-3 の組み合わせが 5-A)

```
ajsembdbbuild -l -d "/RDArea_JF3,/SYSArea1_JF3"
-i /opt/jp1ajs2/embdb/_JF3 -id _JF3 -p 22223
```

- システムファイルを二重化しないで、アンロードログ運用をする場合  
(表 23-2, 表 23-3 の組み合わせが 5-B)

```
ajsembdbbuild -l  
-d "/RDArea_JF3,/SYSArea1_JF3" -bs -bl /Unload_Log_JF3  
-i /opt/jp1ajs2/embdb/_JF3 -id _JF3 -p 22223
```

- システムファイルを二重化し、アンロードログ運用をする場合  
(表 23-2, 表 23-3 の組み合わせが 6-B)

```
ajsembdbbuild -l  
-d "/RDArea_JF3,/SYSArea1_JF3,/SYSArea2_JF3"  
-br -bl /Unload_Log_JF3 -i /opt/jp1ajs2/embdb/_JF3 -id _JF3 -p 22223
```

#### 注※

バックアップ強化機能を使用する場合は、ajsembdbbuild コマンドで -b オプションを指定します。

### (3) 環境設定パラメーターの設定

UNIX で UTF-8 環境のユニット詳細定義のユニット名、ユニット詳細定義のコメント、スケジュール設定の排他ジョブネット名に指定できる文字数を変更する場合、環境設定パラメーター AJSCHARCODE の値を「UTF-8」に変更してください。

環境設定パラメーターの設定については、「4.2 環境設定パラメーターの設定」(Windows の場合) または「14.2 環境設定パラメーターの設定」(UNIX の場合) を参照してください。

高度なセットアップを行っている場合、jajs\_config コマンドはメッセージ KAVS1516-E を出力してエラーになるため、環境設定パラメーターを設定するには jbssetcnf コマンドを実行してください。jbssetcnf コマンドの詳細については、「4.2.2 jbssetcnf コマンドを使用した環境設定パラメーターの設定手順」(Windows の場合) または「14.2.2 jbssetcnf コマンドを使用した環境設定パラメーターの設定手順」(UNIX の場合) を参照してください。なお、セットアップは完了していないため、環境設定パラメーターの設定手順のうち、JP1/AJS3 の起動については実施しないでください。JP1/AJS3 の起動については、「(4) スケジューラーデータベースの組み込み DB へのセットアップ」または「(5) 複数スケジューラーデータベースの組み込み DB へのセットアップ」のあとに実施してください。

### (4) スケジューラーデータベースの組み込み DB へのセットアップ

ajsembdbsetup コマンドを使用して、スケジューラーデータベースの内容を組み込み DB にセットアップします。

ajsembdbsetup コマンドを実行すると、次に示す処理が実行されます。

- 組み込み DB のデータベース情報の設定 (スキーマ, テーブル)
- JP1/AJS3 環境設定パラメーターの設定

大規模の組み込み DB 環境で実行する ajsembdbsetup コマンドの指定例を次に説明します。指定例では、次に示す設定値が設定されていることとします。

- スケジューラーサービス名：AJSR00T2
- 組み込み DB ポート番号：22223
- 組み込み DB セットアップ識別子：\_JF3

```
ajsembdbsetup -F AJSR00T2 -ru l -id _JF3 -p 22223
```

ajsembdbsetup コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド ajsembdbsetup」を参照してください。

## 補足事項

- UNIX で UTF-8 環境のユニット詳細定義のユニット名，ユニット詳細定義のコメント，スケジュール設定の排他ジョブネット名に指定できる文字数を変更するには，ajsembdbsetup コマンドの-e オプションに「sjis」を指定する必要があります。
- ajsembdbsetup コマンドを実行すると，次の表に示す環境設定パラメーターが設定されます。表に示す環境設定パラメーターについては設定値を変更しないでください。各環境設定パラメーターの詳細については，「20.4 スケジューラーサービス環境設定」を参照してください。

表 23-10 ajsembdbsetup コマンド実行時に設定される環境設定パラメーター

環境設定パラメーター	定義内容	ajsembdbsetup コマンドで設定する内容 ※1
AJSDBTYPE	データベース種別	EmbedDB
TABLEREPREFIX	テーブル名プリフィックス	次のどちらかが設定される。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• -tp オプション指定値</li> <li>• AJS1</li> </ul>
TABLEREPOSTFIX	テーブル ID	—
RDBAUTHID	RDB 認可識別子	root
RDBUSER	RDB アクセスユーザー名	ajs2
RDBPASSWORD	RDB ユーザーパスワード	—
RDBHOST	RDB 接続先ホスト名	127.0.0.1
RDBPORT	RDB 接続ポート番号	次のどちらかが設定される。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• -p オプション指定値</li> <li>• 22220</li> </ul>
RDBIPC	RDB サーバとの通信方式	MEMORY
RDBSENDMEMSIZE	RDB プロセス間メモリー通信使用時の送信用メモリーサイズ	次のどちらかが設定される。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• -s オプション指定値</li> <li>• 100</li> </ul>
RDBRECVMEMSIZE	RDB プロセス間メモリー通信使用時の受信信用メモリーサイズ	次のどちらかが設定される。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• -r オプション指定値</li> </ul>

環境設定パラメーター	定義内容	ajsembdbsetup コマンドで設定する内容 ※1
RDBRECVMEMSIZE	RDB プロセス間メモリー通信使用時の受信メモリーサイズ	<ul style="list-style-type: none"> <li>1600</li> </ul>
DEFLENTYPE	UTF-8 環境で使用できる文字数の設定	次のどちらかが設定される。※2, ※3 <ul style="list-style-type: none"> <li>-e sjis の場合 sjis</li> <li>-e byte の場合 byte</li> </ul>
ENHANCEDBACKUP	バックアップ強化機能の設定	次のどちらかが設定される。 <ul style="list-style-type: none"> <li>-b オプション指定ありの場合 yes</li> <li>-b オプション指定なしの場合 no</li> </ul>

注※1

設定内容が数値の場合は、10 進数で表記しています。

注※2

-e オプションは、UNIX でだけ指定できます。

注※3

Linux では-e オプションを省略した場合、byte が設定されます。

## (5) 複数スケジューラーデータベースの組み込み DB へのセットアップ

ここでは、複数のスケジューラーデータベースを組み込み DB としてセットアップする方法について説明します。

### (a) スケジューラーサービスごとに異なる組み込み DB 環境を構築する

複数のスケジューラーサービスが定義されていて、スケジューラーサービスごとに異なる組み込み DB 環境を構築する場合、次に示す領域を別に準備してください。

なお、次に示す領域のうちシステムファイル領域、組み込み DB 作業領域、アンロードログファイル作成ディレクトリについては、必要に応じて準備してください。

- 組み込み DB 運用ディレクトリ
- データ領域
- システムファイル領域
- 組み込み DB 作業領域
- アンロードログファイル作成ディレクトリ

組み込み DB 環境構築の際、使用するポート番号および組み込み DB セットアップ識別子が組み込み DB 間で重複しないように指定する必要があります。そのため、ajsembdbbuild コマンドおよびajsembdbsetup

コマンド実行時にはポート番号を指定するオプション (-p) に、ajsembdbinstl コマンド、ajsembdbbuild コマンド、およびajsembdbsetup コマンドの実行時には組み込み DB セットアップ識別子を指定するオプション (-id) に、組み込み DB ごとに異なる値を指定してください。

セットアップの実施例を次に示します。

なお、この実施例は、「23.4.1(2) 組み込み DB 環境の構築」および「23.4.1(3) 環境設定パラメーターの設定」で示した環境がすでに構築されていることを前提に記載します。

## ■ Windows の場合

### 組み込み DB の環境内容

- データ領域作成ディレクトリ：h:¥EmbDB¥RDArea
- システムファイル領域作成ディレクトリ 1：i:¥EmbDB¥SYSArea1
- システムファイル領域作成ディレクトリ 2：j:¥EmbDB¥SYSArea2
- アンロードログファイル作成ディレクトリ：k:¥EmbDB¥Unload\_Log
- 組み込み DB インストール先フォルダ：c:¥Program Files¥¥HITACHI¥JP1AJS2¥embdb¥\_JF5
- スケジューラーサービス名：AJSR00T2
- 組み込み DB ポート番号：22224
- 組み込み DB セットアップ識別子：\_JF5

#### 注※

64 ビット版の Windows の場合は、「Program Files」を「Program Files (x86)」と読み替えてください。

### ajsembdbinstl コマンドの指定内容

```
ajsembdbinstl -s "c:¥Program Files¥HITACHI¥JP1AJS2¥tools¥AJS3DB"  
-i "c:¥Program Files¥HITACHI¥JP1AJS2¥embdb¥_JF5" -id _JF5
```

### ajsembdbbuild コマンドの指定内容

```
ajsembdbbuild -l  
-d "h:¥EmbDB¥RDArea, i:¥EmbDB¥SYSArea1,  
j:¥EmbDB¥SYSArea2" -br -bl k:¥EmbDB¥Unload_Log  
-i "c:¥Program Files¥HITACHI¥JP1AJS2¥embdb¥_JF5" -p 22224 -id _JF5
```

### ajsembdbsetup コマンドの指定内容

```
ajsembdbsetup -F AJSR00T2 -ru l -id _JF5 -p 22224
```

## ■ UNIX の場合

### 組み込み DB の環境内容

- データ領域作成ディレクトリ：/RDArea\_JF5

- システムファイル領域作成ディレクトリ 1 : /SYSArea1\_JF5
- システムファイル領域作成ディレクトリ 2 : /SYSArea2\_JF5
- アンロードログファイル作成ディレクトリ : /Unload\_Log\_JF5
- 組み込み DB 運用ディレクトリ : /opt/jp1ajs2/embdb/\_JF5
- スケジューラーサービス名 : AJSR00T2
- 組み込み DB ポート番号 : 22224
- 組み込み DB セットアップ識別子 : \_JF5

#### ajsembdbinstl コマンドの指定内容

```
ajsembdbinstl -s /opt/jp1ajs2/tools/AJS3DB
-i /opt/jp1ajs2/embdb/_JF5 -id _JF5
```

#### ajsembdbbuild コマンドの指定内容

```
ajsembdbbuild -l
-d "/RDArea_JF5,/SYSArea1_JF5,/SYSArea2_JF5"
-br -bl /Unload_Log_JF5 -i /opt/jp1ajs2/embdb/_JF5 -p 22224
-id _JF5
```

#### ajsembdbsetup コマンドの指定内容

```
ajsembdbsetup -F AJSR00T2 -ru l -id _JF5 -p 22224
```

ajsembdbinstl コマンド、ajsembdbbuild コマンド、およびajsembdbsetup コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド」を参照してください。

### (b) 一つの組み込み DB 環境に複数のスケジューラーデータベースをセットアップする

一つの組み込み DB 環境に複数のスケジューラーデータベースをセットアップする場合、組み込み DB 内にはスケジューラーサービスごとに異なるテーブルを作成して管理する必要があります。そのため、ajsembdbsetup コマンド実行時のテーブル名プリフィックスを変更する必要があります。

同じ組み込み DB に対して二つ目のスケジューラーデータベースをセットアップする際のajsembdbsetup コマンドの指定例を次に示します。

- スケジューラーサービス名 : AJSR00T3
- テーブル名プリフィックス : AJS3
- 組み込み DB セットアップ識別子 : \_JF0

```
ajsembdbsetup -F AJSR00T3 -tp AJS3 -ru l -id _JF0
```

ajsembdbsetup コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド ajsembdbsetup」を参照してください。

## 注意事項

- 一つの組み込み DB 環境に複数のスケジューラーデータベースをセットアップした環境で、特定のスケジューラーデータベースだけを再構築することはできません。組み込み DB 環境にセットアップしたすべてのスケジューラーデータベースの再構築が必要となります。特定のスケジューラーデータベースだけを再構築したい場合は、スケジューラーサービスごとに組み込み DB を用意してください。構築方法については、「(a) スケジューラーサービスごとに異なる組み込み DB 環境を構築する」を参照してください。
- 一つの組み込み DB 環境に複数のスケジューラーデータベースをセットアップした環境で、`ajsembddbbackup` コマンドを使用してバックアップする場合、特定のスケジューラーデータベースだけを対象にすることはできません。`ajsembddbbackup` コマンドでのバックアップは、該当する組み込み DB 環境にセットアップしたすべてのスケジューラーデータベースをバックアップ対象とし、そのバックアップを使用して回復すると、すべてのスケジューラーデータベースが回復されます。そのため、`ajsembddbbackup` コマンドおよび`ajsembdbrstr` コマンドでバックアップ・リストアをする場合、該当する組み込み DB にアクセスするすべてのスケジューラーサービスを停止する必要があります。なお、`ajsprint` コマンドでユニット定義だけをバックアップする場合は、スケジューラーサービスを停止しないで、スケジューラーデータベースごとに取得できます。  
また、`ajsembddbbackup` コマンドで特定のスケジューラーデータベースだけをバックアップ対象としたい場合は、スケジューラーサービスごとに組み込み DB を用意してください。構築方法については、「(a) スケジューラーサービスごとに異なる組み込み DB 環境を構築する」を参照してください。

## (6) 組み込み DB の再セットアップ

組み込み DB を再セットアップする場合の、セットアップ手順を次に示します。

### 1. ユニット定義および実行エージェント情報をバックアップする。

バックアップの方法については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 運用ガイド 2.2.3 JP1/AJS3 - Manager の設定情報のバックアップ」を参照してください。

### 2. 物理ホストおよびすべての論理ホストで、JP1/AJS3 サービスを含め、スケジューラーデータベースにアクセスするサービスをすべて停止する。

### 3. `ajsembdbunset -e` コマンドで、組み込み DB 環境のデータを削除する。

### 4. 組み込み DB 運用ディレクトリを変更する場合は、組み込み DB のアンインストール後に、再度インストールする。

### 5. `ajsembddbbuild` コマンドで、組み込み DB を構築する。

### 6. `ajsembdbsetup` コマンドで、組み込み DB をセットアップする。

### 7. `ajsembdbstop` コマンドで、組み込み DB を停止する。

### 8. JP1/AJS3 サービスを起動する。

### 9. 手順 1 でバックアップした、ユニット定義および実行エージェント情報を回復する。

マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 運用ガイド 2.3.4 JP1/AJS3 - Manager の設定情報のリカバリー」を参照してください。

## 10. 運用に必要なジョブネットの実行登録を実施する。

上記の手順に記載したコマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 3. 通常の運用で使用するコマンド」およびマニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド」を参照してください。

### 補足事項

- 一つの組み込み DB 環境で、複数のスケジューラーデータベースがセットアップされている場合に `ajsembdbunset` コマンドを実行すると、すべてのスケジューラーデータベースの情報が削除されます。この場合、この項に示した手順のうち、手順 1, 6, 9, 10 については、組み込み DB 環境にセットアップされているすべてのスケジューラーデータベースに対して実施してください。
- 手順 9 の実行エージェント情報の回復時に、メッセージ KNAC1111-E を出力してエラーになった場合は、登録済みの実行エージェント情報を確認してください。手順 1 で取得した実行エージェント情報が登録されている場合、このエラーは無視してください。
- ジョブネットを実行登録しているスケジューラーサービスの組み込み DB を再セットアップした場合は、再セットアップした組み込み DB に対応するスケジューラーサービスをコールドスタートで起動してください。

## (7) 組み込み DB をバージョン 10-00 より前の設定に変更する手順

組み込み DB の管理機能を JP1/AJS3 - Manager の 10-00 よりも前のバージョンに変更する手順を次に示します。

### 1. 操作対象の JP1/AJS3 サービスを停止する。

### 2. 組み込み DB を上書きインストールする。

`ajsembdbinstl` コマンドに `-v9standard` オプションを指定して実行します。

`ajsembdbinstl` コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド `ajsembdbinstl`」を参照してください。

### 3. システム共通定義ファイルの設定値を変更する。

次のファイルをエディターで開き、設定値を変更します。

システム共通定義ファイル

- Windows の場合

組み込み DB 運用ディレクトリ¥conf¥pdsys

- UNIX の場合

組み込み DB 運用ディレクトリ/conf/pdsys

<変更前>

```
set pd_mode_conf = MANUAL2
```

## <変更後>

```
set pd_mode_conf = AUTO*
```

### 注※

バージョン9以前のJP1/AJS3 - Managerでシステム共通定義ファイルを変更している場合は、その値に読み替えてください。

## 4. DB管理用のJP1/AJS3用起動プロセス定義ファイルおよびJP1/AJS3用拡張起動プロセス定義ファイルにモデルファイルを上書きコピーする。

次に示すファイルを、それぞれのモデルファイルで上書きコピーします。

### Windowsの場合

ファイルの種類	ファイル名	モデルファイル
JP1/AJS3用起動プロセス定義ファイル (DB管理)	JP1/AJS3 - Managerのインストール先フォルダ ¥conf¥jp1ajs_dbmd.conf	JP1/AJS3 - Managerのインストール先フォルダ ¥conf¥jp1ajs_dbmd.conf.v9standard.model
JP1/AJS3用拡張起動プロセス定義ファイル (DB管理)	JP1/AJS3 - Managerのインストール先フォルダ ¥conf¥jp1ajs_dbmd_0700.conf	JP1/AJS3 - Managerのインストール先フォルダ ¥conf¥jp1ajs_dbmd_0700.conf.v9standard.model

### UNIXの場合

ファイルの種類	ファイル名	モデルファイル
JP1/AJS3用起動プロセス定義ファイル (DB管理)	/etc/opt/jp1ajs2/conf/ jp1ajs_dbmd.conf	/etc/opt/jp1ajs2/conf/ jp1ajs_dbmd.conf.v9standard.model
JP1/AJS3用拡張起動プロセス定義ファイル (DB管理)	/etc/opt/jp1ajs2/conf/ jp1ajs_dbmd_0700.conf	/etc/opt/jp1ajs2/conf/ jp1ajs_dbmd_0700.conf.v9standard.model

## 5. システム管理用のJP1/AJS3用拡張起動プロセス定義ファイルの設定値を変更する。

次に示すファイルをエディターで開き、「変更前」で示す行の下線部分を変更します。下線部分がすでに「変更後」の値である場合、変更する必要はありません。

### Windowsの場合

JP1/AJS3用拡張起動プロセス定義ファイル (システム管理)

JP1/AJS3 - Managerのインストール先フォルダ¥conf¥jp1ajs\_service\_0700.conf

#### <変更前>

```
jajs_dbmd|jajs_dbmd.exe||1|3|3|21600|0|2||1|
```

#### <変更後>

```
jajs_dbmd|jajs_dbmd.exe||0|3|3|21600|0|2||1|
```

### UNIXの場合

JP1/AJS3用拡張起動プロセス定義ファイル (システム管理)

/etc/opt/jp1ajs2/conf/jp1ajs\_service\_0700.conf

<変更前>

```
jajs_dbmd|jajs_dbmd||1|3|3|21600|0|2||1|||||||
```

<変更後>

```
jajs_dbmd|jajs_dbmd||0|3|3|21600|0|2||1|||||||
```

## (8) 組み込み DB のアンインストール

組み込み DB のアンインストールについては、「6.1.1(3) 不要となったデータベース環境をアンインストールする」を参照してください。

## 23.5 組み込み DB の高度なセットアップ (クラスタ構成の場合)

クラスタ構成で、スケジューラーデータベースとして組み込み DB を使用する場合は、組み込み DB の高度なセットアップについて説明します。

### 23.5.1 組み込み DB の高度なセットアップの手順 (実行系)

クラスタ構成時の実行系組み込み DB を使用する場合はインストール、環境構築、およびセットアップ方法について説明します。

#### (1) 組み込み DB のインストール

組み込み DB のインストールは、「[23.4.1\(1\) 組み込み DB のインストール](#)」に記載した手順で実施する必要があります。ただし、クラスタ構成で、実行系の組み込み DB をインストールする場合は、次の注意事項を考慮してインストールしてください。

##### 注意事項

- 組み込み DB をインストールする際は、実行系のローカルディスクにインストールしてください。また、実行系・待機系とも、同じ名称となるようにドライブおよびフォルダを指定してください。
- 物理ホストおよび複数の論理ホストを同一マシン内に共存し、異なる組み込み DB を使用する場合は、セットアップ識別子が重複しないように指定してください。

また、インストールの詳細についても「[23.4.1\(1\) 組み込み DB のインストール](#)」を参照してください。

#### (2) 組み込み DB 環境の構築

組み込み DB の環境構築手順について次に示します。

##### 1. 各サービスを停止する。

物理ホストおよびすべての論理ホストで、JP1/AJS3 サービスを含め、スケジューラーデータベースにアクセスするサービスをすべて停止します。

##### 2. UNIX の場合、共有メモリー上の環境設定情報を削除する。

ajsshmdel コマンドを実行して、共有メモリー上の環境設定情報を削除します。

```
ajsshmdel >/dev/null 2>&1
```

##### 3. 組み込み DB 環境構築コマンドを実行する。

ajsembdbbuild コマンドを使用して、組み込み DB の環境を構築します。

ajsembdbbuild コマンドを実行すると、次の処理が実行されます。

- 組み込み DB の定義情報作成
- 組み込み DB の領域作成

- 組み込み DB システムの起動

`ajsembdbbuild` コマンドの `-d` オプションに指定するデータ領域およびシステムファイル領域は、共有ディスク上の領域を指定して、`-ld` オプションに指定する組み込み DB 作業領域は、ローカルディスク上の領域を指定してください。

`ajsembdbbuild` コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド `ajsembdbbuild`」を参照してください。

## 補足事項

システムファイルを二重化し、システムログを使用した運用をしない（表 23-2、表 23-3 の組み合わせが 8-A、10-A、12-A となる）場合の環境は構築できません。

## 注意事項

- 組み込み DB 環境を構築するホストは、実行系の物理ホスト名および論理ホスト名ともに `hosts` ファイルまたは DNS に登録してください。
- 組み込み DB 環境を構築するホストのホスト名を `jp1hosts` 定義ファイルまたは `jp1hosts2` 定義ファイルに登録しても、組み込み DB で使用するホスト名として有効になりません。
- 組み込み DB 環境を構築するホストのホスト名には、エイリアス名を使用しないでください。
- 組み込み DB 環境を構築するホストは、実行系の物理ホスト名を 1~63 バイト、論理ホスト名を 1~32 バイトで設定してください。

大規模の組み込み DB 環境を構築する場合の `ajsembdbbuild` コマンドの指定例を (a) および (b) に示します。表 23-2 および表 23-3 の項番の組み合わせについても示します。

## (a) Windows の場合

指定例では、次に示す設定値が設定されていると仮定します。`ajsembdbbuild` コマンド実行前にディレクトリを作成してください。

- データ領域作成ディレクトリ： `l:¥EmbDB¥RDArea`
- システムファイル領域作成ディレクトリ 1： `m:¥EmbDB¥SYSArea1`
- システムファイル領域作成ディレクトリ 2： `n:¥EmbDB¥SYSArea2`
- アンロードログファイル作成ディレクトリ： `o:¥EmbDB¥Unload_Log`
- 組み込み DB 作業領域ディレクトリ： `p:¥EmbDB¥WorkArea`
- 組み込み DB インストール先フォルダ： `c:¥Program Files※1¥HITACHI¥JP1AJS2¥embdb¥_JFA`
- スケジューラーサービス名： `AJSR00T4`
- 組み込み DB ポート番号： `22230`
- 組み込み DB セットアップ識別子： `_JFA`
- 実行系物理ホスト名： `physical_host`
- 論理ホスト名： `logical_host`

- システムファイルを二重化しないで、システムログを使用した運用をしない場合<sup>※2</sup> (表 23-2, 表 23-3 の組み合わせが 11-A)

```
ajsembdbbuild -l
-d "l:¥EmbDB¥RDArea,m:¥EmbDB¥SYSArea1"
-ld p:¥EmbDB¥WorkArea
-i "c:¥Program Files¥HITACHI¥JP1AJS2¥embdb¥_JFA" -p 22230
-id _JFA -r -mh logical_host -eh physical_host
```

- システムファイルを二重化しないで、アンロードログ運用をする場合 (表 23-2, 表 23-3 の組み合わせが 11-B)

```
ajsembdbbuild -l
-d "l:¥EmbDB¥RDArea,m:¥EmbDB¥SYSArea1"
-ld p:¥EmbDB¥WorkArea -bs -bl o:¥EmbDB¥Unload_Log
-i "c:¥Program Files¥HITACHI¥JP1AJS2¥embdb¥_JFA" -p 22230 -id _JFA
-r -mh logical_host -eh physical_host
```

- システムファイルを二重化し、アンロードログ運用をする場合 (表 23-2, 表 23-3 の組み合わせが 12-B)

```
ajsembdbbuild -l
-d "l:¥EmbDB¥RDArea,m:¥EmbDB¥SYSArea1,n:¥EmbDB¥SYSArea2"
-ld p:¥EmbDB¥WorkArea -br -bl o:¥EmbDB¥Unload_Log
-i "c:¥Program Files¥HITACHI¥JP1AJS2¥embdb¥_JFA" -p 22230 -id _JFA
-r -mh logical_host -eh physical_host
```

#### 注※1

64ビット版の Windows の場合は、「Program Files」を「Program Files (x86)」と読み替えてください。

#### 注※2

バックアップ強化機能を使用する場合は、ajsembdbbuild コマンドで -b オプションを指定します。

## (b) UNIX の場合

指定例では、次に示す設定値が設定されていると仮定します。ajsembdbbuild コマンド実行前にディレクトリを作成してください。

- アンロードログファイル作成ディレクトリ：/Unload\_Log\_JFA
- 組み込み DB 作業領域ディレクトリ：/WorkArea\_JFA
- 組み込み DB 運用ディレクトリ：/opt/jp1ajs2/embdb/\_JFA
- スケジューラーサービス名：AJSR00T4
- 組み込み DB ポート番号：22230
- 組み込み DB セットアップ識別子：\_JFA
- 実行系物理ホスト名：physical\_host
- 論理ホスト名：logical\_host

- データ領域作成ディレクトリ：/share1/RDArea\_JFA
- システムファイル領域作成ディレクトリ 1：/share2/SYSArea\_JFA
- システムファイル領域作成ディレクトリ 2：/share3/SYSArea\_JFA
- システムファイルを二重化しないで、システムログを使用した運用をしない場合※  
(表 23-2, 表 23-3 の組み合わせが 11-A)

```
ajsembdbbuild -l
-d "/share1/RDArea_JFA, /share2/SYSArea_JFA"
-ld /WorkArea_JFA -i /opt/jp1ajs2/embdb/_JFA -p 22230 -id _JFA
-r -mh logical_host -eh physical_host
```

- システムファイルを二重化しないで、アンロードログ運用をする場合  
(表 23-2, 表 23-3 の組み合わせが 11-B)

```
ajsembdbbuild -l
-d "/share1/RDArea_JFA, /share2/SYSArea_JFA"
-ld /WorkArea_JFA -bs -bl /Unload_Log_JFA -i /opt/jp1ajs2/embdb/_JFA
-p 22230 -id _JFA -r -mh logical_host -eh physical_host
```

- システムファイルを二重化し、アンロードログ運用をする場合  
(表 23-2, 表 23-3 の組み合わせが 12-B)

```
ajsembdbbuild -l
-d "/share1/RDArea_JFA, /share2/SYSArea_JFA,
/share3/SYSArea_JFA" -ld /WorkArea_JFA -br
-bl /Unload_Log_JFA -i /opt/jp1ajs2/embdb/_JFA -p 22230 -id _JFA
-r -mh logical_host -eh physical_host
```

#### 注※

バックアップ強化機能を使用する場合は、ajsembdbbuild コマンドで -b オプションを指定します。

### (3) 環境設定パラメーターの設定

UNIX で UTF-8 環境のユニット詳細定義のユニット名、ユニット詳細定義のコメント、スケジュール設定の排他ジョブネット名に指定できる文字数を変更する場合、環境設定パラメーター AJSCHARCODE の値を「UTF-8」に変更してください。

環境設定パラメーターの設定については、「4.2 環境設定パラメーターの設定」(Windows の場合) または「14.2 環境設定パラメーターの設定」(UNIX の場合) を参照してください。

高度なセットアップを行っている場合、jajs\_config コマンドはメッセージ KAVS1516-E を出力してエラーになるため、環境設定パラメーターを設定するには jbssetcnf コマンドを実行してください。jbssetcnf コマンドの詳細については、「4.2.2 jbssetcnf コマンドを使用した環境設定パラメーターの設定手順」(Windows の場合) または「14.2.2 jbssetcnf コマンドを使用した環境設定パラメーターの設定手順」(UNIX の場合) を参照してください。なお、セットアップは完了していないため、環境設定パラメーターの設定手順のうち、JP1/AJS3 の起動については実施しないでください。JP1/AJS3 の起動については、「(4)

スケジューラーデータベースの組み込み DB へのセットアップ」または「(5) 複数スケジューラーデータベースの組み込み DB へのセットアップ」のあとに実施してください。

## (4) スケジューラーデータベースの組み込み DB へのセットアップ

`ajsembdbsetup` コマンドを使用して、スケジューラーデータベースの内容を組み込み DB にセットアップします。ただし、セットアップ作業を開始する前に、論理ホスト環境でスケジューラーサービスの設定が完了している必要があります。これらの設定が完了していることを確認してから、`ajsembdbsetup` コマンドを実行してください。

`ajsembdbsetup` コマンドを実行することで次の処理が実行されます。

- 組み込み DB のデータベース情報の設定（スキーマ、テーブル）
- JP1/AJS3 環境設定パラメーターの設定

大規模の組み込み DB 環境で実行する `ajsembdbsetup` コマンドの指定例を次に示します。なお、次の設定値を仮定します。

- スケジューラーサービス名：AJSR00T4
- 組み込み DB ポート番号：22230
- 組み込み DB セットアップ識別子：\_JFA
- 論理ホスト名：logical\_host

```
ajsembdbsetup -F AJSR00T4 -ru l -id _JFA -mh logical_host -p 22230
```

`ajsembdbsetup` コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド `ajsembdbsetup`」を参照してください。

### 補足事項

- UNIX で UTF-8 環境のユニット詳細定義のユニット名、ユニット詳細定義のコメント、スケジュール設定の排他ジョブネット名に指定できる文字数を変更するには、`ajsembdbsetup` コマンドの `-e` オプションに「sjis」を指定する必要があります。
- `ajsembdbsetup` コマンドを実行することで次の環境設定パラメーターが設定されます。これらの環境設定パラメーターについては設定値を変更しないでください。また、それぞれの環境設定パラメーターの詳細については、「20.4 スケジューラーサービス環境設定」を参照してください。

表 23-11 `ajsembdbsetup` コマンド実行時に設定される環境設定パラメーター

環境設定パラメーター	定義内容	<code>ajsembdbsetup</code> コマンドで設定する内容※1
AJSDBTYPE	データベース種別	EmbedDB
TABLERNAMEPREFIX	テーブル名プリフィックス	次のどちらかが設定される。 <ul style="list-style-type: none"><li>• <code>-tp</code> オプション指定値</li><li>• AJS1</li></ul>

環境設定パラメーター	定義内容	ajsembdbsetup コマンドで設定する内容※1
TABLERNAMEPOSTFIX	テーブル ID	—
RDBAUTHID	RDB 認可識別子	root
RDBUSER	RDB アクセスユーザー名	ajs2
RDBPASSWORD	RDB ユーザーパスワード	—
RDBHOST	RDB 接続先ホスト名	127.0.0.1
RDBPORT	RDB 接続ポート番号	次のどちらかが設定される。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• -p オプション指定値</li> <li>• 22220</li> </ul>
RDBIPC	RDB サーバとの通信方式	MEMORY
RDBSENDMEMSIZE	RDB プロセス間メモリー通信使用時の送信用メモリーサイズ	次のどちらかが設定される。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• -s オプション指定値</li> <li>• 100</li> </ul>
RDBRECVMEMSIZE	RDB プロセス間メモリー通信使用時の受信用メモリーサイズ	次のどちらかが設定される。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• -r オプション指定値</li> <li>• 1600</li> </ul>
DEFLENTYPE	UTF-8 環境で使用できる文字数の設定	次のどちらかが設定される。※2, ※3 <ul style="list-style-type: none"> <li>• -e sjis の場合 sjis</li> <li>• -e byte の場合 byte</li> </ul>
ENHANCEDBACKUP	バックアップ強化機能の設定	次のどちらかが設定される。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• -b オプション指定ありの場合 yes</li> <li>• -b オプション指定なしの場合 no</li> </ul>

注※1

設定内容が数値の場合は、10 進数で表記しています。

注※2

-e オプションは、UNIX でだけ指定できます。

注※3

Linux では-e オプションを省略した場合、byte が設定されます。

## (5) 複数スケジューラーデータベースの組み込み DB へのセットアップ

ここでは、複数のスケジューラーデータベースを組み込み DB としてセットアップする方法について説明します。

## (a) スケジューラーサービスごとに異なる組み込み DB 環境を構築する

複数のスケジューラーサービスが定義されていて、スケジューラーサービスごとに異なる組み込み DB 環境を構築する場合、次に示す領域を別に準備してください。

- 組み込み DB 運用ディレクトリ
- データ領域
- システムファイル領域
- 組み込み DB 作業領域
- アンロードログファイル作成ディレクトリ

上記に示す領域のうち、システムファイル領域、アンロードログファイル作成ディレクトリについては、必要に応じて準備してください。また、データ領域およびシステムファイル領域は、共有ディスク上の領域を指定してください。

組み込み DB 環境構築の際、使用するポート番号および組み込み DB セットアップ識別子が組み込み DB 間で重複しないように指定する必要があります。そのため、ajsembdbbuild コマンドおよびajsembdbsetup コマンドの実行時にはポート番号を指定するオプション (-p) に、ajsembdbinstl コマンド、ajsembdbbuild コマンド、およびajsembdbsetup コマンドの実行時には組み込み DB セットアップ識別子を指定するオプション (-id) に、組み込み DB ごとに異なる値を指定してください。

セットアップ例を次に示します。

なお、この例は、「(2) 組み込み DB 環境の構築」および「(3) 環境設定パラメーターの設定」で示した環境がすでに構築されていることを前提に記載します。

### ■ Windows の場合

#### 組み込み DB の環境内容

追加する組み込み DB の環境内容を次に示します。

- データ領域作成ディレクトリ：q:¥EmbDB¥RDArea
- システムファイル領域作成ディレクトリ 1：r:¥EmbDB¥SYSArea1
- システムファイル領域作成ディレクトリ 2：s:¥EmbDB¥SYSArea2
- アンロードログファイル作成ディレクトリ：t:¥EmbDB¥UnLoad\_Log
- 組み込み DB 作業領域：u:¥EmbDB¥WorkArea
- 組み込み DB インストール先フォルダ：c:¥Program Files¥¥HITACHI¥JP1AJS2¥embdb¥\_JFB
- スケジューラーサービス名：AJSR00T5
- 組み込み DB ポート番号：22231
- 組み込み DB セットアップ識別子：\_JFB
- 実行系物理ホスト名：physical\_host

- 論理ホスト名：logical\_host

注※

64ビット版の Windows の場合は、「Program Files」を「Program Files (x86)」と読み替えてください。

#### ajsembdbinstl コマンドの指定内容

```
ajsembdbinstl -mh logical_host  
-s "c:¥Program Files¥HITACHI¥JP1AJS2¥tools¥AJS3DB"  
-i "c:¥Program Files¥HITACHI¥JP1AJS2¥embdb¥_JFB" -id _JFB
```

#### ajsembdbbuild コマンドの指定内容

```
ajsembdbbuild -l  
-d "q:¥EmbDB¥RDArea, r:¥EmbDB¥SYSArea1, s:¥EmbDB¥SYSArea2"  
-ld u:¥EmbDB¥WorkArea -br -bl t:¥EmbDB¥Unload_Log  
-i "c:¥Program Files¥HITACHI¥JP1AJS2¥embdb¥_JFB"  
-p 22231 -id _JFB -r -mh logical_host -eh physical_host
```

#### ajsembdbsetup コマンドの指定内容

```
ajsembdbsetup -F AJSR00T5 -ru l -id _JFB -p 22231 -mh logical_host
```

## ■ UNIX の場合

### 組み込み DB の環境内容

追加する組み込み DB の環境内容を次に示します。

- データ領域作成ディレクトリ：/share4/RDArea\_JFB
- システムファイル領域作成ディレクトリ 1：/share5/SYSArea\_JFB
- システムファイル領域作成ディレクトリ 2：/share6/SYSArea\_JFB
- アンロードログファイル作成ディレクトリ：/Unload\_Log\_JFB
- 組み込み DB 作業領域：/WorkArea\_JFB
- 組み込み DB 運用ディレクトリ：/opt/jp1ajs2/embdb/\_JFB
- スケジューラーサービス名：AJSR00T5
- 組み込み DB ポート番号：22231
- 組み込み DB セットアップ識別子：\_JFB
- 実行系物理ホスト名：physical\_host
- 論理ホスト名：logical\_host

#### ajsembdbinstl コマンドの指定内容

```
ajsembdbinstl -mh logical_host -s /opt/jp1ajs2/tools/AJS3DB  
-i /opt/jp1ajs2/embdb/_JFB -id _JFB
```

## ajsembdbbuild コマンドの指定内容

```
ajsembdbbuild -l
-d "/share4/RDArea_JFB, /share5/SYSArea_JFB,
/share6/SYSArea_JFB" -ld /WorkArea_JFB -br
-bl /Unload_Log_JFB -i /opt/jp1ajs2/embdb/_JFB -p 22231
-id _JFB -r -mh logical_host -eh physical_host
```

## ajsembdbsetup コマンドの指定内容

```
ajsembdbsetup -F AJSR00T5 -ru l -id _JFB -p 22231
-mh logical_host
```

ajsembdbinstl コマンド、ajsembdbbuild コマンド、およびajsembdbsetup コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド」を参照してください。

### (b) 一つの組み込み DB 環境に複数のスケジューラーデータベースをセットアップする

一つの組み込み DB 環境に複数のスケジューラーデータベースをセットアップする場合、組み込み DB 内にはスケジューラーサービスごとに異なるテーブルを作成して管理する必要があります。そのため、ajsembdbsetup コマンド実行時のテーブル名プリフィックスを変更する必要があります。

同じ組み込み DB に対して二つ目のスケジューラーデータベースをセットアップする際のajsembdbsetup コマンドの指定例を次に示します。なお、次の設定値を仮定します。

- スケジューラーサービス名：AJSR00T6
- テーブル名プリフィックス：AJS2
- 組み込み DB ポート番号：22230
- 組み込み DB セットアップ識別子：\_JFA
- 論理ホスト名：logical\_host

```
ajsembdbsetup -F AJSR00T6 -tp AJS2 -ru l -id _JFA -mh logical_host -p 22230
```

ajsembdbsetup コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド ajsembdbsetup」を参照してください。

## 注意事項

- 一つの組み込み DB 環境に複数のスケジューラーデータベースをセットアップした環境で、特定のスケジューラーデータベースだけを再構築することはできません。組み込み DB 環境にセットアップしたすべてのスケジューラーデータベースの再構築が必要となります。特定のスケジューラーデータベースだけを再構築したい場合は、スケジューラーサービスごとに組み込み DB を用意してください。構築方法については、「(a) スケジューラーサービスごとに異なる組み込み DB 環境を構築する」を参照してください。

- 一つの組み込み DB 環境に複数のスケジューラーデータベースをセットアップした環境で、ajsembdbbackup コマンドを使用してバックアップする場合、特定のスケジューラーデータベースだけを対象にはできません。ajsembdbbackup コマンドでのバックアップは、該当する組み込み DB 環境にセットアップしたすべてのスケジューラーデータベースをバックアップ対象とし、そのバックアップを使用して回復すると、すべてのスケジューラーデータベースを回復します。そのため、ajsembdbbackup コマンドおよびajsembdbrstr コマンドでバックアップ・リストアをする場合、該当する組み込み DB にアクセスするすべてのスケジューラーサービスを停止する必要があります。なお、ajsprint コマンドでユニット定義だけをバックアップする場合は、スケジューラーサービスを停止しないで、スケジューラーデータベースごとに取得できます。ajsembdbbackup コマンドで特定のスケジューラーデータベースだけをバックアップ対象としたい場合は、スケジューラーサービスごとに組み込み DB を用意してください。構築方法については、「(a) スケジューラーサービスごとに異なる組み込み DB 環境を構築する」を参照してください。
- 一つの組み込み DB 環境に論理ホストのスケジューラーデータベース、および物理ホストのスケジューラーデータベースを混在してセットアップできません。

## (6) 組み込み DB の再セットアップ

組み込み DB の再セットアップについては、「23.4.1(6) 組み込み DB の再セットアップ」を参照してください。

なお、Windows の場合、組み込み DB の再セットアップ後に最初に JP1/AJS3 のサービスを起動するときは、JP1/AJS3 のサービスを起動する前に、「JP1/AJS3 Database \_JFn」※が停止されていることを確認してください。詳細については、「8.2.6 クラスタソフトへの登録」を参照してください。

注※

[\_JFn] は論理ホストの JP1/AJS3 サービスが使用する組み込み DB セットアップ識別子です。

## (7) 組み込み DB をバージョン 10-00 より前の設定に変更する

組み込み DB の管理機能を JP1/AJS3 - Manager の 10-00 よりも前のバージョンに変更する手順を次に示します。

1. 操作対象の JP1/AJS3 サービスを停止する。

2. 組み込み DB を上書きインストールする。

ajsembdbinstl コマンドに-v9standard オプションを指定して実行します。

ajsembdbinstl コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド ajsembdbinstl」を参照してください。

3. システム共通定義ファイルの設定値を変更する。

次のファイルをエディターで開き、設定値を変更します。

システム共通定義ファイル

- Windows の場合

組み込み DB 運用ディレクトリ¥conf¥pdsys

・ UNIX の場合

組み込み DB 運用ディレクトリ/conf/pdsys

<変更前>

```
set pd_mode_conf = MANUAL2
```

<変更後>

```
set pd_mode_conf = MANUAL1※
```

注※

バージョン 9 以前の JP1/AJS3 - Manager でシステム共通定義ファイルを変更している場合は、その値に読み替えてください。

#### 4. DB 管理用の JP1/AJS3 用起動プロセス定義ファイルおよび JP1/AJS3 用拡張起動プロセス定義ファイルに、モデルファイルを上書きコピーする。

次に示すファイルを、それぞれのモデルファイルで上書きコピーします。

Windows の場合

ファイルの種類	ファイル名	モデルファイル
JP1/AJS3 用起動プロセス定義ファイル (DB 管理)	共有フォルダ ¥jp1ajs2¥conf¥jp1ajs_dbmd.conf	JP1/AJS3 - Manager のインストール先フォルダ ¥conf¥jp1ajs_dbmd.conf.v9standard.model
JP1/AJS3 用拡張起動プロセス定義ファイル (DB 管理)	共有フォルダ ¥jp1ajs2¥conf¥jp1ajs_dbmd_0700.conf	JP1/AJS3 - Manager のインストール先フォルダ ¥conf¥jp1ajs_dbmd_0700.conf.v9standard.cluster.model

UNIX の場合

ファイルの種類	ファイル名	モデルファイル
JP1/AJS3 用起動プロセス定義ファイル (DB 管理)	/etc/opt/jp1ajs2/conf/ jp1ajs_dbmd.conf	/etc/opt/jp1ajs2/conf/ jp1ajs_dbmd.conf.v9standard.model
JP1/AJS3 用拡張起動プロセス定義ファイル (DB 管理)	/etc/opt/jp1ajs2/conf/ jp1ajs_dbmd_0700.conf	/etc/opt/jp1ajs2/conf/ jp1ajs_dbmd_0700.conf.v9standard.cluster.model

#### 5. システム管理用の JP1/AJS3 用拡張起動プロセス定義ファイルの設定値を変更する。

次に示すファイルをエディターで開き、「変更前」で示す行の下線部分を変更します。下線部分がすでに「変更後」の値である場合、変更する必要はありません。

Windows の場合

JP1/AJS3 用拡張起動プロセス定義ファイル (システム管理)

共有フォルダ¥jp1ajs2¥conf¥jp1ajs\_service\_0700.conf

<変更前>

```
jajs_dbmd|jajs_dbmd.exe||1|3|3|21600|0|2||1|||||||
```

<変更後>

```
jajs_dbmd|jajs_dbmd.exe||0|3|3|21600|0|2||1|||||||
```

## UNIX の場合

JP1/AJS3 用拡張起動プロセス定義ファイル（システム管理）

共有ディレクトリ/jp1ajs2/conf/jp1ajs\_service\_0700.conf

<変更前>

```
jajs_dbmd|jajs_dbmd||1|3|3|21600|0|2||1|||||||
```

<変更後>

```
jajs_dbmd|jajs_dbmd||0|3|3|21600|0|2||1|||||||
```

## (8) 組み込み DB のアンインストール

組み込み DB のアンインストールについては、「[6.1.1\(3\) 不要となったデータベース環境をアンインストールする](#)」を参照してください。

## 23.5.2 組み込み DB の高度なセットアップの手順（待機系）

クラスタ構成時に待機系組み込み DB を使用する場合のインストール、環境構築、およびセットアップ方法について説明します。

### (1) 組み込み DB のインストール

組み込み DB のインストールは、「[23.4.1\(1\) 組み込み DB のインストール](#)」に記載した手順で実施する必要があります。ただし、クラスタ構成で、待機系に組み込み DB をインストールする場合は、次の注意事項を考慮してインストールしてください。

#### 注意事項

- 組み込み DB をインストールする際は、待機系のローカルディスクにインストールしてください。また、実行系・待機系とも、同じ名称となるようにドライブおよびフォルダを指定してください。
- 物理ホストおよび複数の論理ホストを同一マシン内に共存し、異なる組み込み DB を使用する場合は、セットアップ識別子が重複しないように指定してください。

また、インストールの詳細についても「[23.4.1\(1\) 組み込み DB のインストール](#)」を参照してください。

### (2) 組み込み DB 環境の構築

組み込み DB の環境構築手順について次に示します。

1. 各サービスを停止する。

物理ホストおよびすべての論理ホストで、JP1/AJS3 サービスを含め、スケジューラーデータベースにアクセスするサービスをすべて停止します。

## 2. UNIX の場合、共有メモリー上の環境設定情報を削除する。

ajsshmdel コマンドを実行して、共有メモリー上の環境設定情報を削除します。

```
ajsshmdel >/dev/null 2>&1
```

## 3. JP1/AJS3 10-00 以降で構築する場合、実行系の組み込み DB 設定ファイルを待機系にコピーする。

実行系にある次の組み込み DB 設定ファイルを、待機系にコピーします。

- Windows の場合  
組み込み DB 運用ディレクトリ¥conf¥ajsdbst¥ajsembdb セットアップ識別子.conf
- UNIX の場合  
組み込み DB 運用ディレクトリ/conf/ajsdbst/ajsembdb セットアップ識別子.conf

## 4. 組み込み DB 環境構築コマンドを実行する。

ajsembdbbuild コマンドを使用して、組み込み DB の環境を構築します。

ajsembdbbuild コマンドを実行すると、次の処理が実行されます。

- 組み込み DB の定義情報作成
- 組み込み DB 作業領域の作成

待機系でajsembdbbuild コマンドを実行する場合は、-r オプションではなく、-f オプションを指定してください。その他の引数については、実行系で指定した内容と同じ内容を指定してください。

ajsembdbbuild コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド ajsembdbbuild」を参照してください。

### 補足事項

システムファイルの二重化をして、システムログを使用した運用をしない（表 23-2、表 23-3 の組み合わせが 8-A、10-A、12-A となる）場合、環境は構築できません。

### 注意事項

- 組み込み DB 環境を構築するホストは、実行系の物理ホスト名および論理ホスト名ともにhosts ファイルまたは DNS に登録してください。
- 組み込み DB 環境を構築するホストのホスト名をjp1hosts 定義ファイルまたはjp1hosts2 定義ファイルに登録しても、組み込み DB で使用するホスト名として有効になりません。
- 組み込み DB 環境を構築するホストのホスト名には、エイリアス名を使用しないでください。
- 組み込み DB 環境を構築するホストは、実行系の物理ホスト名を 1~63 バイト、論理ホスト名を 1~32 バイトで設定してください。

大規模の組み込み DB 環境を構築する場合のajsembdbbuild コマンドの指定例を(a)および(b)に示します。表 23-2 および表 23-3 の項番の組み合わせについても示します。

## (a) Windows の場合

### ■ JP1/AJS3 のバージョンが 10-00 以降の場合

次のコマンドを実行します。

```
ajsembdbbuild -conf 組み込みDB設定ファイル名
```

#### 注意事項

- 組み込み DB 設定ファイル名は、「(2) 組み込み DB 環境の構築」の手順 3 でコピーしたファイル名を指定してください。
- このコマンドを実行すると、実行系でajsembdbbuild コマンドに指定したオプションと同じ構成で組み込み DB を構築します。ajsembdbbuild コマンドを実行する前に、実行系で指定した次のディレクトリを作成してください。
  - ・アンロードログファイル作成ディレクトリ
  - ・組み込み DB 作業領域ディレクトリ
  - ・組み込み DB インストール先フォルダ

なお、アンロードログファイル作成ディレクトリは、実行系のセットアップ時にローカルディスク上のディレクトリを指定した場合、待機系でも作成が必要です。

### ■ JP1/AJS3 のバージョンが 10-00 より前の場合

指定例では、次に示す設定値が設定されていると仮定します。ajsembdbbuild コマンド実行前にディレクトリを作成してください。

- データ領域作成ディレクトリ：l:¥EmbDB¥RDArea
- システムファイル領域作成ディレクトリ 1：m:¥EmbDB¥SYSArea1
- システムファイル領域作成ディレクトリ 2：n:¥EmbDB¥SYSArea2
- アンロードログファイル作成ディレクトリ：o:¥EmbDB¥UnLoad\_Log
- 組み込み DB 作業領域ディレクトリ：p:¥EmbDB¥WorkArea
- 組み込み DB インストール先フォルダ：c:¥Program Files\*1¥HITACHI¥JP1AJS2¥embdb¥\_JFA
- スケジューラーサービス名：AJSR00T4
- 組み込み DB ポート番号：22230
- 組み込み DB セットアップ識別子：\_JFA
- 実行系物理ホスト名\*2：physical\_host
- 論理ホスト名：logical\_host
- システムファイルを二重化しないで、システムログを使用した運用をしない場合\*3 (表 23-2, 表 23-3 の組み合わせが 11-A)

```
ajsembdbbuild -l
-d "l:¥EmbDB¥RDArea,m:¥EmbDB¥SYSArea1"
-ld p:¥EmbDB¥WorkArea -i "c:¥Program Files¥HITACHI¥JP1AJS2¥embdb¥_JFA"
-p 22230 -id _JFA -f -mh logical_host -eh physical_host
```

- システムファイルを二重化しないで、アンロードログ運用をする場合 (表 23-2, 表 23-3 の組み合わせが 11-B)

```
ajsembdbbuild -l
-d "l:¥EmbDB¥RDArea,m:¥EmbDB¥SYSArea1"
-ld p:¥EmbDB¥WorkArea -bs -bl o:¥EmbDB¥Unload_Log
-i "c:¥Program Files¥HITACHI¥JP1AJS2¥embdb¥_JFA" -p 22230 -id _JFA
-f -mh logical_host -eh physical_host
```

- システムファイルを二重化し、アンロードログ運用をする場合 (表 23-2, 表 23-3 の組み合わせが 12-B)

```
ajsembdbbuild -l
-d "l:¥EmbDB¥RDArea,m:¥EmbDB¥SYSArea1,
n:¥EmbDB¥SYSArea2" -ld p:¥EmbDB¥WorkArea -br
-bl o:¥EmbDB¥Unload_Log -i "c:¥Program Files¥HITACHI¥JP1AJS2¥embdb¥_JFA"
-p 22230 -id _JFA -f -mh logical_host -eh physical_host
```

#### 注※1

64ビット版の Windows の場合は、「Program Files」を「Program Files (x86)」と読み替えてください。

#### 注※2

待機系の組み込み DB の環境構築についても、実行系の物理ホスト名をajsembdbbuild コマンドの-eh オプションに指定する必要があります。

#### 注※3

バックアップ強化機能を使用する場合は、ajsembdbbuild コマンドで-b オプションを指定します。

## (b) UNIX の場合

### ■ JP1/AJS3 のバージョンが 10-00 以降の場合

次のコマンドを実行します。

```
ajsembdbbuild -conf 組み込みDB設定ファイル名
```

#### 注意事項

- 組み込み DB 設定ファイル名は、「(2) 組み込み DB 環境の構築」の手順 3 でコピーしたファイル名を指定してください。
- このコマンドを実行すると、実行系でajsembdbbuild コマンドに指定したオプションと同じ構成で組み込み DB を構築します。ajsembdbbuild コマンドを実行する前に、実行系で指定した次のディレクトリを作成してください。

- ・アンロードログファイル作成ディレクトリ
- ・組み込み DB 作業領域ディレクトリ
- ・組み込み DB インストール先ディレクトリ

なお、アンロードログファイル作成ディレクトリは、実行系のセットアップ時にローカルディスク上のディレクトリを指定した場合、待機系でも作成が必要です。

## ■ JP1/AJS3 のバージョンが 10-00 より前の場合

指定例では、次に示す設定値が設定されていると仮定します。ajsembdbbuild コマンド実行前にディレクトリを作成してください。

- ・アンロードログファイル作成ディレクトリ：/Unload\_Log\_JFA
- ・組み込み DB 作業領域ディレクトリ：/WorkArea\_JFA
- ・組み込み DB インストール先ディレクトリ：/opt/jp1ajs2/embdb/\_JFA
- ・スケジューラサービス名：AJSR00T4
- ・組み込み DB ポート番号：22230
- ・組み込み DB セットアップ識別子：\_JFA
- ・実行系物理ホスト名※：physical\_host
- ・論理ホスト名：logical\_host
- ・データ領域作成ディレクトリ：/share1/RDArea\_JFA
- ・システムファイル領域作成ディレクトリ 1：/share2/SYSArea\_JFA
- ・システムファイル領域作成ディレクトリ 2：/share3/SYSArea\_JFA

### 注※

待機系の組み込み DB の環境構築についても、実行系の物理ホスト名をajsembdbbuild コマンドの-eh オプションに指定する必要があります。

- ・システムファイルを二重化しないで、システムログを使用した運用をしない場合※  
(表 23-2, 表 23-3 の組み合わせが 11-A)

```
ajsembdbbuild -l
-d "/share1/RDArea_JFA, /share2/SYSArea_JFA"
-ld /WorkArea_JFA -i /opt/jp1ajs2/embdb/_JFA -p 22230 -id _JFA
-f -mh logical_host -eh physical_host
```

- ・システムファイルを二重化しないで、アンロードログ運用をする場合  
(表 23-2, 表 23-3 の組み合わせが 11-B)

```
ajsembdbbuild -l
-d "/share1/RDArea_JFA, /share2/SYSArea_JFA"
-ld /WorkArea_JFA -bs -bl /Unload_Log_JFA -i /opt/jp1ajs2/embdb/_JFA
-p 22230 -id _JFA -f -mh logical_host -eh physical_host
```

- システムファイルを二重化し、アンロードログ運用をする場合  
(表 23-2, 表 23-3 の組み合わせが 12-B)

```
ajsembdbbuild -l  
-d "/share1/RDArea_JFA, /share2/SYSArea_JFA,  
/share3/SYSArea_JFA"  
-ld /WorkArea_JFA -br -bl /Unload_Log_JFA -i /opt/jp1ajs2/embdb/_JFA  
-p 22230 -id _JFA -f -mh logical_host -eh physical_host
```

注※

バックアップ強化機能を使用する場合は、ajsembdbbuild コマンドで -b オプションを指定します。

### (3) 環境設定パラメーターの設定

次の個所の待機系での作業手順に従って、実行系の共通定義情報と設定内容を合わせていれば、ここでの作業は不要です。

Windows の場合

- [8.2.2 クラスタシステムの環境設定の手順 (Windows 版 JP1/AJS3 - Manager)]
- [8.2.10 論理ホストのスケジューラーサービスの多重起動の設定]

UNIX の場合

- [17.2.2 クラスタシステムの環境設定の手順 (UNIX 版 JP1/AJS3 - Manager)]
- [17.2.10 論理ホストのスケジューラーサービスの多重起動の設定]

### (4) スケジューラーデータベースの組み込み DB へのセットアップ

待機系では、ここでの作業は不要です。

### (5) 複数スケジューラーデータベースの組み込み DB へのセットアップ

ここでは、複数のスケジューラーデータベースを組み込み DB としてセットアップする方法について説明します。

#### (a) スケジューラーサービスごとに異なる組み込み DB 環境を構築する

複数のスケジューラーサービスが定義されていて、スケジューラーサービスごとに異なる組み込み DB 環境を構築する場合、次に示す領域を別に準備してください。

- 組み込み DB 運用ディレクトリ
- 組み込み DB 作業領域
- アンロードログファイル作成ディレクトリ

上記の領域のうち、アンロードログファイル作成ディレクトリについては、必要に応じて準備してください。

待機系の環境構築時は、データ領域およびシステムファイル領域は作成しません。データ領域およびシステムファイル領域は、実行系の環境構築時、共有ディスク上に作成します。

組み込み DB 環境構築の際、使用するポート番号および組み込み DB セットアップ識別子が組み込み DB 間で重複しないように指定する必要があります。そのため、ajsembdbbuild コマンド実行時にはポート番号を指定するオプション (-p) に、ajsembdbinstl コマンドおよびajsembdbbuild コマンドの実行時には組み込み DB セットアップ識別子を指定するオプション (-id) に、組み込み DB ごとに異なる値を指定してください。

セットアップ例を次に示します。

なお、この例は、「(2) 組み込み DB 環境の構築」および「(3) 環境設定パラメーターの設定」で示した環境がすでに構築されていることを前提に記載します。

## ■ Windows の場合

### 組み込み DB の環境内容

追加する組み込み DB の環境内容を次に示します。

- データ領域作成ディレクトリ：q:¥EmbDB¥RDArea
- システムファイル領域作成ディレクトリ 1：r:¥EmbDB¥SYSArea1
- システムファイル領域作成ディレクトリ 2：s:¥EmbDB¥SYSArea2
- アンロードログファイル作成ディレクトリ：t:¥EmbDB¥Unload\_Log
- 組み込み DB 作業領域：u:¥EmbDB¥WorkArea
- 組み込み DB インストール先フォルダ：c:¥Program Files¥¥HITACHI¥JP1AJS2¥embdb¥\_JFB
- スケジューラサービス名：AJSR00T5
- 組み込み DB ポート番号：22231
- 組み込み DB セットアップ識別子：\_JFB
- 実行系物理ホスト名：physical\_host
- 論理ホスト名：logical\_host

注※

64ビット版の Windows の場合は、「Program Files」を「Program Files (x86)」と読み替えてください。

### ajsembdbinstl コマンドの指定内容

```
ajsembdbinstl -mh logical_host  
-s "c:¥Program Files¥HITACHI¥JP1AJS2¥tools¥AJS3DB"  
-i "c:¥Program Files¥HITACHI¥JP1AJS2¥embdb¥_JFB" -id _JFB
```

### ajsembdbbuild コマンドの指定内容

```
ajsembdbbuild -l  
-d "q:¥EmbDB¥RDArea,r:¥EmbDB¥SYSArea1,s:¥EmbDB¥SYSArea2"
```

```
-ld u:¥EmbDB¥WorkArea -br -bl t:¥EmbDB¥Unload_Log
-i "c:¥Program Files¥HITACHI¥JP1AJS2¥embdb¥_JFB" -p 22231
-id _JFB -f -mh logical_host -eh physical_host
```

## 組み込み DB へのセットアップ方法

組み込み DB へのセットアップ方法については、「(4) スケジューラーデータベースの組み込み DB へのセットアップ」で示した指定例を参照してください。

## ■ UNIX の場合

### 組み込み DB の環境内容

追加する組み込み DB の環境内容を次に示します。

- データ領域作成ディレクトリ：/share4/RDArea\_JFB
- システムファイル領域作成ディレクトリ 1：/share5/SYSArea\_JFB
- システムファイル領域作成ディレクトリ 2：/share6/SYSArea\_JFB
- アンロードログファイル作成ディレクトリ：/Unload\_Log\_JFB
- 組み込み DB 作業領域：/WorkArea\_JFB
- 組み込み DB 運用ディレクトリ：/opt/jp1ajs2/embdb/\_JFB
- スケジューラーサービス名：AJSR00T5
- 組み込み DB ポート番号：22231
- 組み込み DB セットアップ識別子：\_JFB
- 実行系物理ホスト名：physical\_host
- 論理ホスト名：logical\_host

### ajsembdbinstl コマンドの指定内容

```
ajsembdbinstl -mh logical_host -s /opt/jp1ajs2/tools/AJS3DB
-i /opt/jp1ajs2/embdb/_JFB -id _JFB
```

### ajsembdbbuild コマンドの指定内容

```
ajsembdbbuild -l
-d "/share4/RDArea_JFB, /share5/SYSArea_JFB,
/share6/SYSArea_JFB"
-ld /WorkArea_JFB -br -bl /Unload_Log_JFB -i /opt/jp1ajs2/embdb/_JFB
-p 22231 -id _JFB -f -mh logical_host -eh physical_host
```

## 組み込み DB へのセットアップ方法

組み込み DB へのセットアップ方法については、「(4) スケジューラーデータベースの組み込み DB へのセットアップ」で示した指定例を参照してください。

ajsembdbinstl コマンドおよびajsembdbbuild コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド」を参照してください。

## (b) 一つの組み込み DB 環境に複数のスケジューラーデータベースをセットアップする

「(4) スケジューラーデータベースの組み込み DB へのセットアップ」を参照してください。

## (6) 組み込み DB の再セットアップ

組み込み DB を再セットアップする場合の、セットアップ手順を次に示します。

1. ajsembdbunset コマンドで、組み込み DB 環境のデータを削除する。
2. 組み込み DB 運用ディレクトリを変更する場合は、組み込み DB のアンインストール後に、再度インストールする。
3. ajsembdbbuild コマンドで、組み込み DB を構築する。
4. 実行系の共通定義情報を待機系に設定する。

実行系でのセットアップ完了後、実行系で jbsgetcnf コマンドを実行し、共通定義情報をファイルに退避します。

その退避したファイルを待機系にコピーし、jbssetcnf コマンドに指定して実行します。実行するコマンドを次に示します。

- 実行系で実行するコマンド  
jbsgetcnf -h 論理ホスト名 > 退避ファイル名
- 待機系で実行するコマンド  
jbssetcnf 退避ファイル名

ajsembdbunset コマンドおよびajsembdbbuild コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド」を参照してください。また、jbsgetcnf コマンドおよびjbssetcnf コマンドについては、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

なお、Windows の場合、組み込み DB の再セットアップ後に最初に JP1/AJS3 のサービスを起動するときは、JP1/AJS3 のサービスを起動する前に、「JP1/AJS3 Database \_JFn」※が停止されていることを確認してください。詳細については、「8.2.6 クラスタソフトへの登録」を参照してください。

注※

「\_JFn」は論理ホストの JP1/AJS3 サービスが使用する組み込み DB セットアップ識別子です。

## (7) 組み込み DB をバージョン 10-00 より前の設定に変更する

組み込み DB の管理機能を JP1/AJS3 - Manager の 10-00 よりも前のバージョンに変更する手順を次に示します。

1. 組み込み DB を上書きインストールする。  
ajsembdbinstl コマンドに -v9standard オプションを指定して実行します。

ajsembdbinstl コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド ajsembdbinstl」を参照してください。

## 2. システム共通定義ファイルの設定値を変更する。

次のファイルをエディターで開き、設定値を変更します。

システム共通定義ファイル

- ・ Windows の場合

組み込み DB 運用ディレクトリ¥conf¥pdsys

- ・ UNIX の場合

組み込み DB 運用ディレクトリ/conf/pdsys

<変更前>

```
set pd_mode_conf = MANUAL2
```

<変更後>

```
set pd_mode_conf = MANUAL1※
```

注※

バージョン9以前のJP1/AJS3 - Managerでシステム共通定義ファイルを変更している場合は、その値に読み替えてください。

## (8) 組み込み DB のアンインストール

組み込み DB のアンインストールについては、「6.1.1(3) 不要となったデータベース環境をアンインストールする」を参照してください。

## 23.5.3 クラスタ構成時の組み込み DB の設定変更

クラスタに関するシステム定義のうち、変更できる定義について説明します。

この節で説明するシステム定義は、システム共通定義ファイルに設定する定義です。システム共通定義ファイルとは、次に示すファイルのことです。

Windows の場合

組み込み DB 運用ディレクトリ¥conf¥pdsys

UNIX の場合

組み込み DB 運用ディレクトリ/conf/pdsys

システム共通定義ファイルは、ajsembdbbuild コマンドを実行することで作成されます。そのため、システム共通定義ファイルは、ajsembdbbuild コマンドの実行後に編集してください。

クラスタに関するシステム定義のうち、変更できる定義を次に示します。

- **pd\_mode\_conf = 組み込み DB の開始方法**

pd\_mode\_conf の設定値を次に示します。

- **MANUAL1**

組み込み DB を手動開始します。ただし、組み込み DB が異常終了した場合に限り、組み込み DB の再開始は自動開始になります。

- **MANUAL2**

組み込み DB を手動開始します。MANUAL1 とは異なり、自動開始することはありません。

- **AUTO**

組み込み DB を自動開始します。OS を起動すると、自動的に組み込み DB を開始します。また、組み込み DB 異常終了後の再開始についても自動開始します。

ajsembdbuild コマンド実行時に、-r オプションまたは-f オプションを指定して環境構築した場合の、pd\_mode\_conf のデフォルトはMANUAL2 です。

クラスタ構成時は、MANUAL1 またはMANUAL2 を設定してください。構築する環境に応じて設定値を変更してください。

システム共通定義ファイルの編集は、次の手順で行ってください。

- **実行系**

1. 組み込み DB を使用しているスケジューラーサービスを停止する。
2. 組み込み DB を停止する。
3. システム共通定義ファイルを編集する。
4. 組み込み DB を起動する。
5. 組み込み DB を使用しているスケジューラーサービスを起動する。

- **待機系**

実行系での作業後、次のどちらかの方法でシステム共通定義ファイルを変更してください。

- 実行系で編集したシステム共通定義ファイルを、待機系の環境にコピーする。
- 実行系の手順 3 と同じ内容で編集する。

# 24

## クラウド環境で外部 DB を利用するためのセットアップ

この章では、クラウド環境で外部 DB を利用するためのセットアップ方法、および組み込み DB からの移行方法について説明します。

## 24.1 外部 DB を利用するための準備

ここでは、外部 DB を利用する場合に必要な準備について説明します。

外部 DB を利用して JP1/AJS3 を運用する場合、JP1/AJS3 をセットアップする前に、次の準備を実施してください。

- JP1/AJS3 で利用する外部 DB のインスタンスの作成
- JP1/AJS3 で利用する外部 DB のデータベースの作成  
実行エージェント情報の管理用データベースと、スケジューラーサービス用のデータベースを作成します。実行エージェント情報とスケジューラーサービスは、同一のデータベース、異なるデータベースのどちらの構成でも利用できます。  
ただし、スケジューラーサービスを複数セットアップする場合は、スケジューラーサービスごとにデータベースを作成してください。
- ODBC ドライバーのインストール  
マネージャーホストに ODBC ドライバーをインストールしてください。インストールする ODBC ドライバーのバージョンについては、リリースノートを参照してください。
- ODBC ファイルデータソースの準備  
JP1/AJS3 で使用する ODBC ファイルデータソースには、次の内容を指定してください。

表 24-1 ODBC ファイルデータソースに指定する内容

項番	指定する項目	ODBC ファイルデータソースの項目
1	接続先サーバアドレス <sup>※1</sup> とポート番号	SERVER
2	ユーザー名	UID
3	パスワード	PWD
4	ODBC ドライバー	DRIVER
5	説明 <sup>※2</sup>	DESCRIPTION

### 注※1

JP1/AJS3 と外部 DB との接続は、JP1/Base の通信設定に従いません。このため、接続先サーバアドレスは、hosts ファイルおよび DNS などの OS の機能によって、IP アドレスを解決できるようにしておく必要があります。

### 注※2

このパラメーターは省略できます。

ODBC ファイルデータソースの指定例を次に示します。

- 接続先サーバアドレス：sqlsvr.example.com
- 接続先サーバポート番号：1433
- ユーザー名：user1

- パスワード : pass1
- ODBC ドライバー : ODBC Driver 17 for SQL Server

```
[ODBC]
SERVER=sqlsvr.example.com,1433
UID=user1
PWD=pass1
DRIVER=ODBC Driver 17 for SQL Server
```

なお、一つの ODBC ファイルデータソースを、エージェント管理データベースおよびスケジューラーデータベースで共有することもできます。インスタンスおよびデータベースの作成など、外部 DB の設定方法については、利用しているクラウド環境および DBMS のドキュメントを参照してください。

外部 DB を利用するための準備が完了したら、JP1/AJS3 をセットアップします。JP1/AJS3 の新規インストールの直後など、組み込み DB から外部 DB へのデータの移行が必要ない場合は、「[24.2 外部 DB を利用するための JP1/AJS3 のセットアップ](#)」を参照してください。運用中の組み込み DB から外部 DB へ移行する場合は、「[24.3 運用中の組み込み DB から外部 DB への移行](#)」を参照してください。

## 24.2 外部 DB を利用するための JP1/AJS3 のセットアップ

ここでは、外部 DB を利用するための JP1/AJS3 のセットアップについて説明します。

外部 DB を利用する場合、同一ホスト内に、組み込み DB を利用する環境と外部 DB を利用する環境は混在できません。このため、JP1/AJS3 を新規インストールする場合は、インストール時に組み込み DB を自動でセットアップしないようにしてください。組み込み DB をセットアップしてインストールした場合は、セットアップされた組み込み DB を利用する環境を削除してから、外部 DB を利用する環境をセットアップする必要があります。

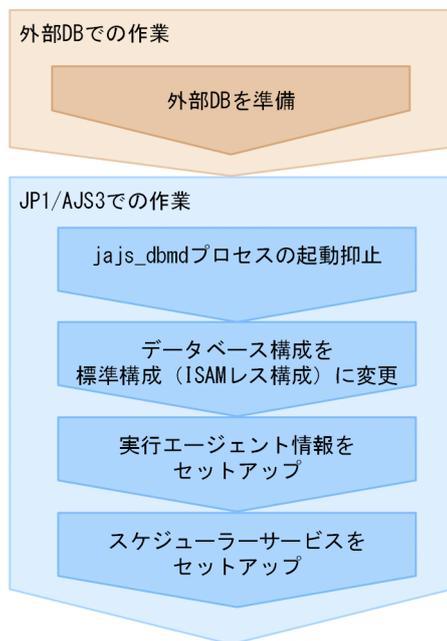
外部 DB の利用条件および基本構成については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド（システム構築編） 2.11 クラウド環境での外部 DB の利用を検討する」を参照してください。

また、組み込み DB で運用していた JP1/AJS3 のデータを外部 DB に移行する場合は、「24.3.1 外部 DB への移行の手順」を参照してください。

### 24.2.1 外部 DB を利用するための JP1/AJS3 のセットアップの手順

外部 DB を利用するためのセットアップの流れを、次の図に示します。

図 24-1 外部 DB を利用するためのセットアップの流れ



外部 DB を利用するための JP1/AJS3 のセットアップ手順を、次に示します。

#### 1. 外部 DB を準備する。

外部 DB を利用するための準備については、「24.1 外部 DB を利用するための準備」を参照してください。

## 2. jajs\_dbmd プロセスの起動を抑止する。

JP1/AJS3 用起動プロセス定義ファイル (jp1ajs\_spmd.conf) および拡張起動プロセス定義ファイル (jp1ajs\_service\_0700.conf) を編集し、jajs\_dbmd プロセス、および ajsdbmgrd プロセス (jajs\_dbmd プロセスの子プロセス) の起動を抑止します。この設定を実施しないと、ajsdbmgrd プロセスの起動がエラーになり、JP1/AJS3 サービスが起動しません。

jajs\_dbmd プロセスの起動を抑止する手順の詳細については、「[24.2.2 jajs\\_dbmd プロセスの起動抑止の手順](#)」を参照してください。

拡張起動プロセス定義ファイルの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 運用ガイド 6.3 JP1/AJS3 のプロセスが異常終了した場合の JP1/AJS3 の動作を変更する」を参照してください。

## 3. JP1/AJS3 のデータベース構成を、標準構成から標準構成 (ISAM レス構成) に変更する。

外部 DB は、標準構成 (ISAM レス構成) の場合だけ利用できます。標準構成から標準構成 (ISAM レス構成) に変更する方法については、「[6.9.2 JP1/AJS3 のデータベース構成を標準構成 \(ISAM レス構成\) にする設定](#)」(Windows の場合)、または「[15.10.2 JP1/AJS3 のデータベース構成を標準構成 \(ISAM レス構成\) にする設定](#)」(UNIX の場合) を参照してください。

## 4. jajs\_setup コマンドを実行して、実行エージェント情報をセットアップする。

次のコマンドを実行します。

```
jajs_setup -G -a  
-k SQLSVR  
-of ODBCファイルデータソース名  
-od データベース名
```

jajs\_setup コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド jajs\_setup」を参照してください。

## 5. エクスプローラーなどで、次に示すフォルダを作成する。

- データベースフォルダ
- 一時ファイル用フォルダ
- ジョブ情報フォルダ
- 退避情報フォルダ

なお、退避情報フォルダ以外は、自ホスト内に設定されている、ほかのスケジューラーサービスが使用するフォルダと重複しないようにしてください。また、ほかのスケジューラーサービスが使用するフォルダの配下にも作成しないでください。

## 6. jajs\_setup コマンドを実行して、外部 DB を利用するスケジューラーサービスをセットアップする。

次のコマンドを実行します。

```
jajs_setup  
-a  
-k SQLSVR  
-F スケジューラーサービス名  
-n スケジューラーサービスの識別番号
```

```
-p ジョブ状態通信ポートのサービス名
-d データベースディレクトリ名
-t テンポラリーディレクトリ名
-j ジョブ情報ディレクトリ名
-b 退避情報ディレクトリ名
-of ODBCファイルデータソース名
-od データベース名
[-E {byte | sjis}]
```

## 7. 環境設定パラメーター STDFILEOUTDIR を設定する。

外部 DB を利用した環境では、ajsshow コマンドで出力される標準出力ファイルおよび標準エラー出力ファイルを格納するディレクトリを、環境設定パラメーターSTDFILEOUTDIR で指定する必要があります。次のコマンドを実行します。

```
jajs_config -k "[JP1_DEFAULT¥JP1AJSMANAGER¥スケジューラーサービス名]" "STDFILEOUTDIR"="任意のディレクトリ"
```

任意のディレクトリには、既存のスケジューラーサービスで使用しているディレクトリとは異なるディレクトリを指定してください。

なお、指定したディレクトリに出力されたファイルは、自動では削除されません。必要に応じて、定期的に手動で削除してください。

ajsshow コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 3. 通常の運用で使用するコマンド ajsshow」を参照してください。

環境設定パラメーターSTDFILEOUTDIR の詳細については、「[20.4.2\(126\) STDFILEOUTDIR](#)」を参照してください。

## 8. ジョブ状態通知ポートのサービス名に対するポート番号を設定する。

なお、インストール時に作成されているサービス名 (jp1ajs2report) を手順 6 で指定した場合は、この手順は不要です。

次のファイルをメモ帳などのテキストエディターで開きます。

Windows の場合

```
システムフォルダ¥system32¥drivers¥etc¥Services
```

UNIX の場合

```
/etc/services
```

手順 6 で指定した、ジョブ状態通知ポートのサービス名に対するポート番号を設定します。

(例) ポート番号を「20248」として設定する場合

```
jp1ajs2report2 20248/tcp
```

### ❗ 重要

設定するポート番号は、既存の番号と重ならないようにしてください。また、Windows ファイアウォールを設定した環境で運用する場合は、設定したポート番号（上記の例では、

サービス名：jp1ajs2report2, ポート番号：20248) を、Windows ファイアウォールの規則に登録し、ファイアウォールを透過できるようにしてください。

## 注意事項

外部 DB にはネットワーク経由でアクセスするため、通信障害などの一時的なエラーによって、次のような現象が発生するおそれがあります。

- JP1/AJS3 の起動に失敗する。
- JP1/AJS3 の運用が一時的に停止する。

一時的なエラーが発生したときは、JP1/AJS3 を再起動して起動や運用を続けます。

再起動する間隔や回数を変更したい場合は、拡張起動プロセス定義ファイルを変更します。拡張起動プロセス定義ファイルの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 運用ガイド 6.3.1 異常終了した JP1/AJS3 のプロセスを再起動する」を参照してください。なお、変更対象のサービス（プロセス）は、ホストサービス (jajs\_hstd プロセス) とスケジューラーサービス (jajs\_schd プロセス) です。

## 24.2.2 jajs\_dbmd プロセスの起動抑止の手順

jajs\_dbmd プロセスの起動を抑止するために、JP1/AJS3 用起動プロセス定義ファイル (jp1ajs\_spmc.conf) および拡張起動プロセス定義ファイル (jp1ajs\_service\_0700.conf) を編集します。

jp1ajs\_spmc.conf, jp1ajs\_service\_0700.conf, およびモデルファイルの格納先を次に示します。

Windows の場合

JP1/AJS3 - Manager のインストール先フォルダ¥conf

Linux の場合

/etc/opt/jp1ajs2/conf

編集手順は、定義ファイル (jp1ajs\_spmc.conf および jp1ajs\_service\_0700.conf) を JP1/AJS3 のインストール直後の状態から変更しているかどうかで異なります。jajs\_dbmd プロセスの起動を抑止するための、定義ファイルの編集手順を次に示します。

### (1) 定義ファイルを変更していない場合

JP1/AJS3 用起動プロセス定義ファイルおよび拡張起動プロセス定義ファイルを、JP1/AJS3 のインストール直後の状態から変更していない場合の、jajs\_dbmd プロセスの起動を抑止するための設定手順を次に示します。

1. jp1ajs\_spmc.conf ファイルおよび jp1ajs\_service\_0700.conf ファイルのバックアップを作成する。
2. JP1/AJS3 用起動プロセス定義ファイルの外部 DB 用モデルファイル jp1ajs\_spmc.conf.extdb.model を任意のフォルダにコピーして、jp1ajs\_spmc.conf にリネームする。

3. 拡張起動プロセス定義ファイルの外部 DB 用モデルファイル `jp1ajs_service_0700.conf.extdb.model` を任意のフォルダにコピーして、`jp1ajs_service_0700.conf` にリネームする。
4. `jp1ajs_spmd.conf` ファイルおよび `jp1ajs_service_0700.conf` ファイルを上書きコピーする。

## (2) 定義ファイルをすでに変更している場合

JP1/AJS3 用起動プロセス定義ファイルまたは拡張起動プロセス定義ファイルを、JP1/AJS3 のインストール直後の状態から変更している場合の、`jajs_dbmd` プロセスの起動を抑止するための設定手順を次に示します。

### 1. `jp1ajs_spmd.conf` ファイルの設定値を変更する。

`jp1ajs_spmd.conf` ファイルをテキストエディターなどで開き、「`jajs_dbmd`」で始まる行を削除してください。

変更前

```
jajs_dbmd|jajs_dbmd.exe|||1800|
jajs_hstd|jajs_hstd.exe|||1800|
jajs_agtd|jajs_agtd.exe|||1800|
jajs_schd|jajs_schd.exe|||1800|
```

変更後

```
jajs_hstd|jajs_hstd.exe|||1800|
jajs_agtd|jajs_agtd.exe|||1800|
jajs_schd|jajs_schd.exe|||1800|
```

### 2. `jp1ajs_service_0700.conf` ファイルの設定値を変更する。

`jp1ajs_service_0700.conf` ファイルをテキストエディターなどで開き、「`jajs_dbmd`」で始まる行全体、および「`jajs_hstd`」で始まる行中の「`jajs_dbmd`」の部分を削除してください。

変更前

```
jajs_dbmd|jajs_dbmd.exe||0|3|3|21600|0|2||1|||||
jajs_hstd|jajs_hstd.exe||1|3|20|21600|0|0|jajs_dbmd|1|||||
jajs_agtd|jajs_agtd.exe|-HA|1|3|3|21600|0|0|jajs_hstd|1|||||
jajs_schd|jajs_schd.exe|-HA|1|3|10|21600|0|1|jajs_agtd|1|||||
```

変更後

```
jajs_hstd|jajs_hstd.exe||1|3|20|21600|0|0||1|||||
jajs_agtd|jajs_agtd.exe|-HA|1|3|3|21600|0|0|jajs_hstd|1|||||
jajs_schd|jajs_schd.exe|-HA|1|3|10|21600|0|1|jajs_agtd|1|||||
```

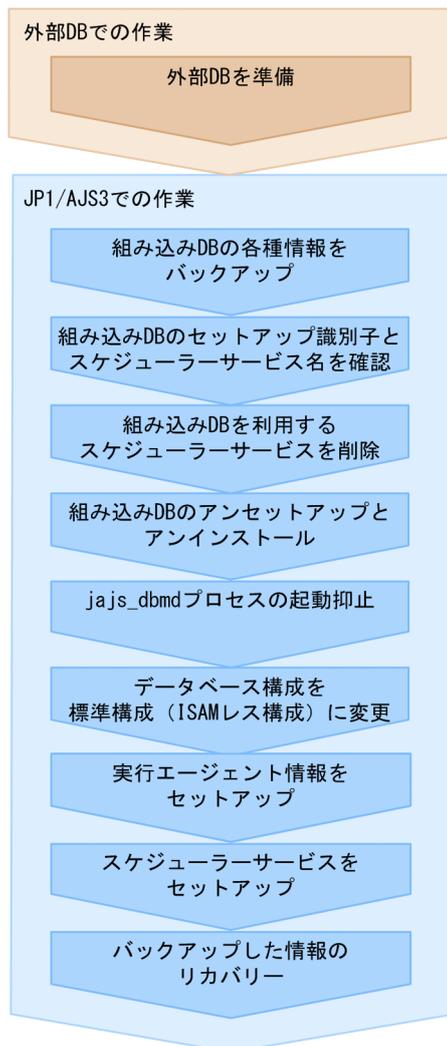
## 24.3 運用中の組み込み DB から外部 DB への移行

運用中の組み込み DB から外部 DB へデータを移行する場合は、外部 DB をセットアップする前に組み込み DB のデータをバックアップし、外部 DB を利用するためのセットアップ後にリカバリーします。

### 24.3.1 外部 DB への移行の手順

外部 DB へのデータ移行の流れを、次の図に示します。

図 24-2 外部 DB へのデータ移行の流れ



外部 DB へデータを移行する手順を、次に示します。

#### 1. 外部 DB を準備する。

外部 DB を利用するための準備については、「[24.1 外部 DB を利用するための準備](#)」を参照してください。

#### 2. マネージャーホストの設定情報をバックアップする。

組み込み DB で使用していた次の情報をバックアップします。

- 実行エージェント情報
- ルートジョブグループ以外のユニットの定義情報※
- ルートジョブグループの情報※
- ルートジョブグループのカレンダー情報※

注※

マネージャーホストにスケジューラーサービスが複数セットアップされている場合は、スケジューラーサービスの数だけバックアップの手順を繰り返してください。

バックアップする手順の詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 運用ガイド 2.2.3 JP1/AJS3 - Manager の設定情報のバックアップ」を参照してください。

### 3. ジョブネットの登録予定情報をバックアップする。

マネージャーホストにスケジューラーサービスが複数セットアップされている場合は、スケジューラーサービスの数だけバックアップの手順を繰り返してください。

バックアップする手順の詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 運用ガイド 3.4 ajsgexport, ajsgimport コマンドによるジョブネットの実行登録状態のバックアップ・リカバリー」を参照してください。

### 4. 必要に応じて、組み込み DB をバックアップする。

外部 DB を利用するためのセットアップに失敗したなど、組み込み DB に戻す可能性がある場合は、組み込み DB をバックアップします。組み込み DB のバックアップとリカバリーの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド（システム構築編）付録 F.1 データベースのバックアップの概要」を参照してください。

### 5. ajsembdbidlist コマンドを実行して、物理ホストで使用している組み込み DB のセットアップ識別子（\_JFn）とスケジューラーサービス名を確認する。

この手順で確認したセットアップ識別子（\_JFn）およびスケジューラーサービス名を、以降の手順で使用します。

次のコマンドを実行します。

```
ajsembdbidlist -a
```

### 6. 組み込み DB を利用するスケジューラーサービスを削除する。

手順 5 で確認したスケジューラーサービスをすべて削除してください。スケジューラーサービスを削除する手順については、「6.1.1(2) 追加したスケジューラーサービスを削除する」（Windows の場合）または「15.1.1(2) 追加したスケジューラーサービスを削除する」（UNIX の場合）を参照してください。

#### ❗ 重要

インストール時に作成されるスケジューラーサービス AJSROOT1 の場合、スケジューラーサービスを追加したときに作成したフォルダ（ディレクトリ）は、次の表に示す環境設定パ

ラメーターの値になります。スケジューラーサービスを追加したときに作成したフォルダを削除する手順では、これらのフォルダ（ディレクトリ）を削除してください。

表 24-2 削除する AJSROOT1 のフォルダ（ディレクトリ）

フォルダ（ディレクトリ）	環境設定パラメーター
-d オプションに指定したデータベースフォルダ	[JP1_DEFAULT¥JP1AJSMANAGER¥AJSROOT1]"AJSDBDIRECTORY"=
-t オプションに指定したテンポラリーフォルダ	[JP1_DEFAULT¥JP1AJSMANAGER¥AJSROOT1]"AJSTMPDIR"=
-j オプションに指定したジョブ情報フォルダ	[JP1_DEFAULT¥JP1AJSMANAGER¥AJSROOT1]"JOBINFDIR"=
-b オプションに指定した退避情報フォルダ	[JP1_DEFAULT¥JP1AJSMANAGER¥AJSROOT1]"AJSBKUR00T"=

**!** 重要

スケジューラーサービスを削除する最後の手順の JP1/AJS3 サービスの再起動は不要です。

7. `ajsembdbunset` コマンドを実行して、手順 5 で確認した組み込み DB を、すべてアンセットアップする。

次のコマンドを実行します。

```
ajsembdbunset -e -id 組み込みDBセットアップ識別子
```

`ajsembdbunset` コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド `ajsembdbunset`」を参照してください。

8. `ajsembdbuninstl` コマンドを実行して、手順 5 で確認した組み込み DB を、すべてアンインストールする。

セットアップ識別子が「\_JF0」の組み込み DB を含む、すべての組み込み DB をアンインストールしてください。

次のコマンドを実行します。

```
ajsembdbuninstl -id セットアップ識別子
```

`ajsembdbuninstl` コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド `ajsembdbuninstl`」を参照してください。

9. `jajs_dbmd` プロセスの起動を抑止する。

JP1/AJS3 用起動プロセス定義ファイル (`jp1ajs_spmc.conf`) および拡張起動プロセス定義ファイル (`jp1ajs_service_0700.conf`) を編集し、`jajs_dbmd` プロセス、および `ajbdbmgrd` プロセス (`jajs_dbmd` プロセスの子プロセス) の起動を抑止します。この設定を実施しないと、`ajbdbmgrd` プロセスの起動がエラーになり、JP1/AJS3 サービスが起動しません。

jajs\_dbcmd プロセスの起動を抑止する手順の詳細については、「24.2.2 jajs\_dbcmd プロセスの起動抑止の手順」を参照してください。

拡張起動プロセス定義ファイルの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 運用ガイド 6.3 JP1/AJS3 のプロセスが異常終了した場合の JP1/AJS3 の動作を変更する」を参照してください。

## 10. JP1/AJS3 のデータベース構成を、標準構成から標準構成 (ISAM レス構成) に変更する。

外部 DB は、標準構成 (ISAM レス構成) の場合だけ利用できます。標準構成から標準構成 (ISAM レス構成) に変更する方法については、「6.9.2 JP1/AJS3 のデータベース構成を標準構成 (ISAM レス構成) にする設定」(Windows の場合)、または「15.10.2 JP1/AJS3 のデータベース構成を標準構成 (ISAM レス構成) にする設定」(UNIX の場合) を参照してください。

## 11. jajs\_setup コマンドを実行して、実行エージェント情報をセットアップする。

次のコマンドを実行します。

```
jajs_setup -G -a  
-k SQLSVR  
-of ODBCファイルデータソース名  
-od データベース名
```

jajs\_setup コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド jajs\_setup」を参照してください。

## 12. エクスプローラーなどで、次に示すフォルダを作成する。

- データベースフォルダ
- 一時ファイル用フォルダ
- ジョブ情報フォルダ
- 退避情報フォルダ

なお、退避情報フォルダ以外は、自ホスト内に設定されている、ほかのスケジューラーサービスが使用するフォルダと重複しないようにしてください。また、ほかのスケジューラーサービスが使用するフォルダの配下にも作成しないでください。

## 13. jajs\_setup コマンドを実行して、外部 DB を利用するスケジューラーサービスを追加する。

次のコマンドを実行します。

```
jajs_setup  
-a  
-k SQLSVR  
-F スケジューラーサービス名  
-n スケジューラーサービスの識別番号  
-p ジョブ状態通信ポートのサービス名  
-d データベースディレクトリ名  
-t テンポラリーディレクトリ名  
-j ジョブ情報ディレクトリ名  
-b 退避情報ディレクトリ名  
-of ODBCファイルデータソース名
```

```
-od データベース名  
[-E {byte | sjis}]
```

#### 14. 環境設定パラメーター STDFILEOUTDIR を設定する。

外部 DB を利用した環境では、ajsshow コマンドで出力される標準出力ファイルおよび標準エラー出力ファイルを格納するディレクトリを、環境設定パラメーターSTDFILEOUTDIR で指定する必要があります。次のコマンドを実行します。

```
jajs_config -k "[JP1_DEFAULT¥JP1AJSMANAGER¥スケジューラーサービス名]" "STDFILEOUTDIR"="任意のディレクトリ"
```

任意のディレクトリには、既存のスケジューラーサービスで使用しているディレクトリとは異なるディレクトリを指定してください。

なお、指定したディレクトリに出力されたファイルは、自動では削除されません。必要に応じて、定期的に手動で削除してください。

ajsshow コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 3. 通常の運用で使用するコマンド ajsshow」を参照してください。

環境設定パラメーターSTDFILEOUTDIR の詳細については、「[20.4.2\(126\) STDFILEOUTDIR](#)」を参照してください。

#### 15. 手順 2 と手順 3 でバックアップした情報をリカバリーする。

リカバリーする手順の詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 運用ガイド 2.3.4(8) 実行エージェント情報のリカバリー」、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 運用ガイド 2.3.4(9) ユニット定義のリカバリー」、およびマニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 運用ガイド 3.4 ajssrgexport, ajssrgimport コマンドによるジョブネットの実行登録状態のバックアップ・リカバリー」を参照してください。

#### 16. ジョブ状態通知ポートのサービス名に対するポート番号を設定する。

なお、インストール時に作成されているサービス名 (jp1ajs2report) を手順 13 で指定した場合は、この手順は不要です。

次のファイルをメモ帳などのテキストエディターで開きます。

Windows の場合

```
システムフォルダ¥system32¥drivers¥etc¥Services
```

UNIX の場合

```
/etc/services
```

手順 13 で指定した、ジョブ状態通知ポートのサービス名に対するポート番号を設定します。

(例) ポート番号を「20248」として設定する場合

```
jp1ajs2report2 20248/tcp
```

## ! 重要

設定するポート番号は、既存の番号と重ならないようにしてください。また、Windows ファイアウォールを設定した環境で運用する場合は、設定したポート番号（上記の例では、サービス名：jplajs2report2、ポート番号：20248）を、Windows ファイアウォールの規則に登録し、ファイアウォールを透過できるようにしてください。

### 注意事項

外部 DB にはネットワーク経由でアクセスするため、通信障害などの一時的なエラーによって、次のような現象が発生するおそれがあります。

- JP1/AJS3 の起動に失敗する。
- JP1/AJS3 の運用が一時的に停止する。

一時的なエラーが発生したときは、JP1/AJS3 を再起動して起動や運用を継続します。

再起動する間隔や回数の設定を変更したい場合は、拡張起動プロセス定義ファイルを変更します。拡張起動プロセス定義ファイルの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 運用ガイド 6.3.1 異常終了した JP1/AJS3 のプロセスを再起動する」を参照してください。なお、変更対象のサービス（プロセス）は、ホストサービス（jajs\_hstd プロセス）とスケジューラーサービス（jajs\_schd プロセス）です。

## 24.4 外部 DB を利用するスケジューラーサービスの追加と削除

外部 DB を利用するスケジューラーサービスを追加・削除する手順について説明します。

### 24.4.1 スケジューラーサービスの追加

スケジューラーサービスを追加する手順について説明します。

#### (1) Windows ホストの場合

##### 1. 外部 DB を準備する。

外部 DB を利用するための準備については、「[24.1 外部 DB を利用するための準備](#)」を参照してください。

なお、データベースはスケジューラーサービスごとに必要です。スケジューラーサービスを複数追加する場合は、追加するスケジューラーサービスの数だけデータベースを作成してください。

また、データベースは起動しておく必要があります。

##### 2. Windows の [コントロールパネル] の [管理ツール] で [サービス] を選択し、次に示すサービスを停止する。

- JP1/AJS3 サービス

##### 3. エクスプローラーなどで、次に示すフォルダを作成する。

- データベースフォルダ
- 一時ファイル用フォルダ
- ジョブ情報フォルダ
- 退避情報フォルダ

なお、退避情報フォルダ以外は、自ホスト内（物理ホストとすべての論理ホスト）に設定されている、ほかのスケジューラーサービスが使用するフォルダと重複しないようにしてください。また、ほかのスケジューラーサービスが使用するフォルダの配下にも作成しないでください。

##### 4. `jajs_setup` コマンドを実行して、スケジューラーサービスを追加する。

次のコマンドを実行します。

```
jajs_setup
-a
-k SQLSVR
-F スケジューラーサービス名
-n スケジューラーサービスの識別番号
-p ジョブ状態通信ポートのサービス名
-d データベースディレクトリ名
-t テンポラリーディレクトリ名
-j ジョブ情報ディレクトリ名
-b 退避情報ディレクトリ名
```

```
-of ODBCファイルデータソース名
-od データベース名
[-E {byte | sjis}]
```

jajs\_setup コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド jajs\_setup」を参照してください。

## 5. 環境設定パラメーター STDFILEOUTDIR を設定する。

外部 DB を利用した環境では、ajsshow コマンドで出力される標準出力ファイルおよび標準エラー出力ファイルを格納するディレクトリを、環境設定パラメーターSTDFILEOUTDIR で指定する必要があります。次のコマンドを実行します。

```
jajs_config -k "[JP1_DEFAULT¥JP1AJSMANAGER¥スケジューラーサービス名]" "STDFILEOUTDIR"="任意のディレクトリ"
```

任意のディレクトリには、既存のスケジューラーサービスで使用しているディレクトリとは異なるディレクトリを指定してください。

なお、指定したディレクトリに出力されたファイルは、自動では削除されません。必要に応じて、定期的に手動で削除してください。

ajsshow コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 3. 通常の運用で使用するコマンド ajsshow」を参照してください。

環境設定パラメーターSTDFILEOUTDIR の詳細については、「[20.4.2\(126\) STDFILEOUTDIR](#)」を参照してください。

## 6. 次のファイルをメモ帳などのテキストエディターで開く。

システムフォルダ¥system32¥drivers¥etc¥Services

## 7. 手順 4 で指定したジョブ状態通知ポートのサービス名に対するポート番号を設定する。

(例) ポート番号を「20248」として設定する場合

```
jp1ajs2report2 20248/tcp
```

### ❗ 重要

設定するポート番号は、既存の番号と重ならないようにしてください。また、Windows ファイアウォールを設定した環境で運用する場合は、設定したポート番号（上記の例では、サービス名：jp1ajs2report2、ポート番号：20248）を、Windows ファイアウォールの規則に登録し、ファイアウォールを透過できるようにしてください。

## 8. JP1/AJS3 サービスを再起動する。

設定した内容でスケジューラーサービスが追加され、起動します。

再起動後、JP1/AJS3 - Viewなどで、追加したスケジューラーサービス名が付けられたマネージャージョブグループが表示されていることを確認してください。

## コマンド実行についての補足事項

スケジューラーサービスを追加している場合、「-F スケジューラーサービス名」オプションを指定しないでコマンドを実行すると、デフォルトのスケジューラーサービスに対する操作となります。

環境変数AJSCONF にスケジューラーサービス名を指定しておくと、-F オプションを省略できます。

## (2) Linux ホストの場合

### 1. 外部 DB を準備する。

外部 DB を利用するための準備については、「[24.1 外部 DB を利用するための準備](#)」を参照してください。

なお、データベースはスケジューラーサービスごとに必要です。スケジューラーサービスを複数追加する場合は、追加するスケジューラーサービスの数だけデータベースを作成してください。

また、データベースは起動しておく必要があります。

### 2. JP1/AJS3 サービスを停止する。

次のコマンドを実行して、プロセスがすべて停止していることを確認します。

```
# /etc/opt/jp1ajs2/jajs_stop  
# /opt/jp1ajs2/bin/jajs_spmd_status
```

### 3. mkdir コマンドなどで、次に示すディレクトリを作成する。

- データベースディレクトリ
- 一時ファイル用ディレクトリ
- ジョブ情報ディレクトリ
- 退避情報ディレクトリ

なお、退避情報ディレクトリ以外は、自ホスト内（物理ホストとすべての論理ホスト）に設定されている、ほかのスケジューラーサービスが使用するディレクトリと重複しないようにしてください。また、ほかのスケジューラーサービスが使用するディレクトリの配下にも作成しないでください。

### 4. jajs\_setup コマンドを実行して、スケジューラーサービスを追加する。

次のコマンドを実行します。

```
jajs_setup  
-a  
-k SQLSVR  
-F スケジューラーサービス名  
-n スケジューラーサービスの識別番号  
-p ジョブ状態通信ポートのサービス名  
-d データベースディレクトリ名  
-t テンポラリーディレクトリ名  
-j ジョブ情報ディレクトリ名  
-b 退避情報ディレクトリ名  
-of ODBCファイルデータソース名  
-od データベース名  
[-E {byte | sjis}]
```

jajs\_setup コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド jajs\_setup」を参照してください。

## 5. 環境設定パラメーター STDFILEOUTDIR を設定する。

外部 DB を利用した環境では、ajsshow コマンドで出力される標準出力ファイルおよび標準エラー出力ファイルを格納するディレクトリを、環境設定パラメーターSTDFILEOUTDIR で指定する必要があります。次のコマンドを実行します。

```
jajs_config -k "[JP1_DEFAULT¥JP1AJSMANAGER¥スケジューラーサービス名]" "STDFILEOUTDIR"="任意のディレクトリ"
```

任意のディレクトリには、既存のスケジューラーサービスで使用しているディレクトリとは異なるディレクトリを指定してください。

なお、指定したディレクトリに出力されたファイルは、自動では削除されません。必要に応じて、定期的に手動で削除してください。

ajsshow コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 3. 通常の運用で使用するコマンド ajsshow」を参照してください。

環境設定パラメーターSTDFILEOUTDIR の詳細については、「[20.4.2\(126\) STDFILEOUTDIR](#)」を参照してください。

## 6. 手順 4 で指定したジョブ状態通知ポートのサービス名に対するポート番号を設定する。

/etc/services ファイルをエディターなどで開き、ポート番号を追加します。このとき、既存のポート番号と重複しないようにしてください。

(例) ポート番号を「20248」として設定する場合

```
jp1ajs2report2 20248/tcp
```

## 7. JP1/AJS3 サービスを再起動する。

設定した内容でスケジューラーサービスが追加され、起動します。

再起動後、JP1/AJS3 - Viewなどで、追加したスケジューラーサービス名が付けられたマネージャジョブグループが表示されていることを確認してください。

### コマンド実行についての補足事項

スケジューラーサービスを追加している場合、「-F スケジューラーサービス名」オプションを指定しないでコマンドを実行すると、デフォルトのスケジューラーサービスに対する操作となります。

環境変数AJSCONF にスケジューラーサービス名を指定しておくと、-F オプションを省略できます。

## 24.4.2 スケジューラーサービスの削除

スケジューラーサービスを削除する際、データベースは起動しておく必要があります。また、次に示すファイルは自動では削除されません。不要な場合は、手動で削除してください。

- 外部 DB 上に作成した JP1/AJS3 用のデータベース

- ODBC ファイルデータソース

## (1) Windows ホストの場合

1. JP1/AJS3 サービスを停止する。
2. `jajs_setup` コマンドを実行して、スケジューラーサービスを削除する。

次のコマンドを実行します。

```
jajs_setup -e -F スケジューラーサービス名
```

`jajs_setup` コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド `jajs_setup`」を参照してください。

なお、スケジューラーサービスを削除すると、スケジューラーサービス追加時にデータベースに作成したテーブルも削除されます。

3. スケジューラーサービスを追加したときに作成したフォルダを削除する。

`jajs_setup` コマンド実行時に作成した、次のフォルダを削除してください。

- `-d` オプションに指定したデータベースフォルダ
- `-t` オプションに指定したテンポラリーフォルダ
- `-j` オプションに指定したジョブ情報フォルダ
- `-b` オプションに指定した退避情報フォルダ

4. スケジューラーサービス単位でトレースログを出力している場合は、削除したスケジューラーサービスのトレースログファイルを削除する。

環境設定パラメーター `TRACELOGDIV` に「`yes`」を設定している場合は、スケジューラーサービス単位でトレースログが出力されます。この場合、トレースログファイルは環境設定パラメーター `TRACELOGDIVDIR` に指定したフォルダに「`tracelog_スケジューラーサービス名`」という名前で出力されているので、削除したスケジューラーサービスのトレースログファイルを削除してください。

5. JP1/AJS3 サービスを再起動する。

手順 1 で停止したサービスを再起動し、スケジューラーサービスが削除されていることを確認してください。

## (2) Linux ホストの場合

1. `jajs_spmd_stop` コマンドを実行して、JP1/AJS3 サービスを停止する。
2. `ajsshmdel` コマンドを実行して、スケジューラーサービスの情報を削除する。

`ajsshmdel` コマンドのパスは、「`/opt/jp1ajs2/bin/ajsshmdel`」です。

(例) `sh` の場合

```
/opt/jp1ajs2/bin/ajsshmdel >/dev/null 2>&1
```

(例) csh の場合

```
/opt/jp1ajs2/bin/ajsshmdel >&/dev/null
```

### 3. jajs\_setup コマンドを実行して、スケジューラーサービスを削除する。

次のコマンドを実行します。

```
jajs_setup -e -F スケジューラーサービス名
```

jajs\_setup コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2. セットアップコマンド jajs\_setup」を参照してください。

なお、スケジューラーサービスを削除すると、スケジューラーサービス追加時にデータベースに作成したテーブルも削除されます。

### 4. スケジューラーサービスを追加したときに作成したディレクトリを削除する。

jajs\_setup コマンド実行時に作成した、次のディレクトリを削除してください。

- -d オプションに指定したデータベースディレクトリ
- -t オプションに指定したテンポラリーディレクトリ
- -j オプションに指定したジョブ情報ディレクトリ
- -b オプションに指定した退避情報ディレクトリ

### 5. スケジューラーサービス単位でトレースログを出力している場合は、削除したスケジューラーサービスのトレースログファイルを削除する。

環境設定パラメーターTRACELOGDIVに「yes」を設定している場合は、スケジューラーサービス単位でトレースログが出力されます。この場合、トレースログファイルは環境設定パラメーターTRACELOGDIVDIRに指定したディレクトリに「`tracelog_スケジューラーサービス名`」という名前で作成されているので、削除したスケジューラーサービスのトレースログファイルを削除してください。

### 6. JP1/AJS3 サービスを起動する。

追加したスケジューラーサービスが削除されます。

## 24.4.3 スケジューラーサービス名の変更

スケジューラーサービス名を変更する手順については、「6.1.1(4) スケジューラーサービス名を変更する」(Windows の場合) または「15.1.1(4) スケジューラーサービス名を変更する」(UNIX の場合) を参照してください。

## 24.5 外部 DB を利用するためのセットアップ後に必要な作業

---

外部 DB を利用している環境では、必要に応じてセットアップが完了した JP1/AJS3 のバックアップをスナップショットなどで作成しておくことで、システム障害が発生した場合の復旧に使用できます。なお、バックアップは、JP1/AJS3 サービスが停止している状態で作成してください。

また、運用中にマネージャーホストの設定情報を変更した場合は、再度バックアップを作成してください。マネージャーホストの設定情報の詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 運用ガイド 12.2.1(2) マネージャーホストの環境情報の確認」を参照してください。

## 24.6 外部 DB を利用するためのセットアップに関する注意事項

ここでは、外部 DB を利用するためのセットアップに関する注意事項について説明します。

### 24.6.1 環境設定パラメーターに関する注意事項

外部 DB を利用する場合、次の表に示す環境設定パラメーターは変更しないでください。

表 24-3 外部 DB を利用する場合に変更できないパラメーター

項番	定義キー	環境設定パラメーター
1	[ {JP1_DEFAULT 論理ホスト名}¥JP1AJSMANAGER¥スケジューラー サービス名]	"TABLENAMEPREFIX"=
2		"TABLENAMEPOSTFIX"=
3		"RDBAUTHID"=
4		"BACKGROUNDLEAVE"=
5	[ {JP1_DEFAULT 論理ホスト名}¥JP1AJS2¥HOST]	"AGENTLIMITEXTEND"=

### 24.6.2 アンインストール時の注意事項

外部 DB を利用した環境の JP1/AJS3 をアンインストールする場合、次のファイルは自動では削除されません。必要に応じて、手動で削除してください。

- 外部 DB 上に、JP1/AJS3 - Manager が作成したデータ（データベース内のテーブル）
- 外部 DB 上に作成した、JP1/AJS3 用のデータベース
- JP1/AJS3 用の ODBC ファイルデータソース

# 付録

## 付録 A インストールおよびセットアップ時の作業チェック

### 付録 A.1 インストールおよびセットアップ時のチェックリスト (Windows ホストの場合)

JP1/AJS3 のインストールおよびセットアップ時のチェックリストを示します。

#### (1) JP1/AJS3 - Manager 用のチェックリスト

インストールおよびセットアップ時のチェックリストを次に示します。

表 A-1 インストールおよびセットアップ時のチェックリスト (JP1/AJS3 - Manager 用)

分類	作業内容	Base	AJS3	確認
インストール	JP1/Base のインストール	○	—	
	JP1/AJS3 - Manager のインストール	—	○	
ユーザー情報の設定	認証サーバの設定	△※	—	
	JP1 ユーザーの登録	△※	—	
	JP1 権限レベルの設定	△※	—	
	ユーザーマッピング	△※	—	
サービスアカウントの設定	JP1/AJS3 サービスアカウントの設定	—	△※	
スケジューラーサービス環境の設定	必要に応じた環境設定パラメーターの設定	—	△※	
ジョブ実行環境の設定	必要に応じた環境設定パラメーターの設定	—	△※	
イベントサービス環境の設定	必要に応じた環境設定パラメーターの設定	—	△※	
キューレスジョブ実行環境の設定	必要に応じた環境設定パラメーターの設定	—	△※	
ユーザー環境の設定	トレースログファイルの拡張	—	△	
その他の環境設定	スケジューラーサービスの多重起動の設定	—	△	
	ISAM ファイルの自動再編成機能の設定	—	△	
	スケジューラーサービスの統合トレースログ出力レベルの変更	—	△	
	ネストジョブネット定義パラメーター出力時のスケジュールルールの出力方法の変更	—	△	
	スケジューラートレースログファイルの名称変更	—	△	

分類	作業内容	Base	AJS3	確認
その他の環境設定	JP1/AJS3 - Manager の運用方法をサブミットジョブの登録や操作に限定するときの設定	—	△	
	サスペンド機能の設定	—	△	

(凡例)

Base : JP1/Base で実施する作業

AJS3 : JP1/AJS3 で実施する作業

○ : 必須の作業

△ : 必要に応じて実施する作業

— : 該当しない作業

注※

すべてデフォルトで設定されている値をそのまま使用する場合は、作業は不要です。デフォルトで設定されている値を変更する場合だけ作業してください。

## (2) JP1/AJS3 - Agent 用のチェックリスト

インストールおよびセットアップ時のチェックリストを次に示します。

表 A-2 インストールおよびセットアップ時のチェックリスト (JP1/AJS3 - Agent 用)

分類	作業内容	Base	AJS3	確認
インストール	JP1/Base のインストール	○	—	
	JP1/AJS3 - Agent のインストール	—	○	
ユーザー情報の設定	JP1 ユーザーの登録	△※	—	
	JP1 権限レベルの設定	△※	—	
	ユーザーマッピング	△※	—	
サービスアカウントの設定	JP1/AJS3 サービスアカウントの設定	—	△※	
ジョブ実行環境の設定	必要に応じた環境設定パラメーターの設定	—	△※	
イベントサービス環境の設定	必要に応じた環境設定パラメーターの設定	—	△※	
キューレスジョブ実行環境の設定	必要に応じた環境設定パラメーターの設定	—	△※	
ユーザー環境の設定	トレースログファイルの拡張	—	△	

(凡例)

Base : JP1/Base で実施する作業

AJS3：JP1/AJS3 で実施する作業

○：必須の作業

△：必要に応じて実施する作業

－：該当しない作業

注※

すべてデフォルトで設定されている値をそのまま使用する場合は、作業は不要です。デフォルトで設定されている値を変更する場合だけ作業してください。

### (3) JP1/AJS3 - View 用のチェックリスト

インストールおよびセットアップ時のチェックリストを次に示します。

表 A-3 インストールおよびセットアップ時のチェックリスト (JP1/AJS3 - View 用)

分類	作業内容	Base	AJS3	確認
インストール	JP1/AJS3 - View のインストール	－	○	
JP1/AJS3 - View の環境設定	[環境設定] ダイアログボックスでの定義	－	△※	

(凡例)

Base：JP1/Base で実施する作業

AJS3：JP1/AJS3 で実施する作業

○：必須の作業

△：必要に応じて実施する作業

－：該当しない作業

注※

すべてデフォルトで設定されている値をそのまま使用する場合は、作業は不要です。デフォルトで設定されている値を変更する場合だけ作業してください。

## 付録 A.2 インストールおよびセットアップ時のチェックリスト (UNIX ホストの場合)

JP1/AJS3 のインストールおよびセットアップ時のチェックリストを示します。

### (1) JP1/AJS3 - Manager 用のチェックリスト

インストールおよびセットアップ時のチェックリストを次に示します。

表 A-4 インストールおよびセットアップ時のチェックリスト (JP1/AJS3 - Manager 用)

分類	作業内容	Base	AJS3	確認
インストール	JP1/Base のインストール	○	—	
	JP1/AJS3 - Manager のインストール	—	○	
ユーザー情報の設定	認証サーバの設定	△※	—	
	JP1 ユーザーの登録	△※	—	
	JP1 権限レベルの設定	△※	—	
	ユーザーマッピング	△※	—	
スケジューラーサービス環境の設定	必要に応じた環境設定パラメーターの設定	—	△※	
ジョブ実行環境の設定	必要に応じた環境設定パラメーターの設定	—	△※	
イベントサービス環境の設定	必要に応じた環境設定パラメーターの設定	—	△※	
キューレスジョブ実行環境の設定	必要に応じた環境設定パラメーターの設定	—	△※	
システム環境の設定	言語環境の設定	—	△	
ユーザー環境の設定	コマンドおよびライブラリー検索パスの設定	—	△	
	ログインスクリプトの変更	—	△	
	カーネルパラメーターの調整	—	△	
	トレースログファイルの拡張	—	△	
その他の環境設定	スケジューラーサービスの多重起動の設定	—	△	
	JP1/AJS3 サービスの自動起動および自動終了の設定	—	△	
	ISAM ファイル自動再編成機能の設定	—	△	
	JP1/AJS3 - Manager の運用方法をサブミットジョブの登録や操作に限定するときの設定	—	△	
	サスペンド機能の設定	—	△	

(凡例)

Base : JP1/Base で実施する作業

AJS3 : JP1/AJS3 で実施する作業

○ : 必須の作業

△ : 必要に応じて実施する作業

— : 該当しない作業

注※

すべてデフォルトで設定されている値をそのまま使用する場合は、作業は不要です。デフォルトで設定されている値を変更する場合だけ作業してください。

## (2) JP1/AJS3 - Agent 用のチェックリスト

インストールおよびセットアップ時のチェックリストを次に示します。

表 A-5 インストールおよびセットアップ時のチェックリスト (JP1/AJS3 - Agent 用)

分類	作業内容	Base	AJS3	確認
インストール	JP1/Base のインストール	○	—	
	JP1/AJS3 - Agent のインストール	—	○	
ユーザー情報の設定	JP1 ユーザーの登録	△※	—	
	JP1 権限レベルの設定	△※	—	
	ユーザーマッピング	△※	—	
ジョブ実行環境の設定	必要に応じた環境設定パラメーターの設定	—	△※	
イベントサービス環境の設定	必要に応じた環境設定パラメーターの設定	—	△※	
キューレスジョブ実行環境の設定	必要に応じた環境設定パラメーターの設定	—	△※	
システム環境の設定	言語環境の設定	—	△	
ユーザー環境の設定	コマンドおよびライブラリー検索パスの設定	—	△	
	ログインスクリプトの変更	—	△	
	カーネルパラメーターの調整	—	△	
	トレースログファイルの拡張	—	△	

(凡例)

Base : JP1/Base で実施する作業

AJS3 : JP1/AJS3 で実施する作業

○ : 必須の作業

△ : 必要に応じて実施する作業

— : 該当しない作業

注※

すべてデフォルトで設定されている値をそのまま使用する場合は、作業は不要です。デフォルトで設定されている値を変更する場合だけ作業してください。

## 付録 B 誤った環境設定パラメーターを設定したときの回復方法

環境設定パラメーターを誤って定義した場合の回復手順について説明します。

### 付録 B.1 Windows の場合

環境設定パラメーターを誤って設定した場合は、次の手順に従って回復してください。

誤って定義した環境設定パラメーターと正しい環境設定パラメーターの例を次に示します。

誤って定義した環境設定パラメーター

```
[JP1_DEFAULT¥JP1NBQAGENT¥Variable]
"USSER-ENVIRONMENT1"="ENVIRONMENT-VALUE1"
```

正しい環境設定パラメーター

```
[JP1_DEFAULT¥JP1NBQAGENT¥Variable]
"USER-ENVIRONMENT1"="ENVIRONMENT-VALUE1"
```

上記の誤って定義した環境設定パラメーターの削除手順と、正しい環境設定パラメーターの設定手順を次に示します。

1. 次のコマンドを実行して定義情報を退避する。

- 物理ホストの場合

```
jbsgetcnf > 退避ファイル名
```

- 論理ホストの場合

```
jbsgetcnf -h 論理ホスト名 > 退避ファイル名
```

jbsgetcnf コマンドのパスは、「JP1/Base のインストール先フォルダ¥bin¥jbsgetcnf」です。

jbsgetcnf コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

2. 次のコマンドを実行して Variable サブキーを削除する。

- 物理ホストの場合

```
jbsunsetcnf -h JP1_DEFAULT -c JP1NBQAGENT -n Variable
```

- 論理ホストの場合

```
jbsunsetcnf -h 論理ホスト名 -c JP1NBQAGENT -n Variable
```

jbsunsetcnf コマンドのパスは、「JP1/Base のインストール先フォルダ¥bin¥jbsunsetcnf」です。

jbsunsetcnf コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

### 3. 手順 1 で退避した退避ファイルを編集する。

#### 変更前

```
[JP1_DEFAULT¥JP1NBQAGENT¥Variable]
"JP1AJS2_JPOEXEPATH"="C:¥Program Files¥HITACHI¥JP1AJS2¥bin"
"JP1AJS2_JPQNOP"="C:¥Program Files¥HITACHI¥JP1AJS2¥bin¥jpnop.exe"
"JP1AJS2_JPWDEXEPATH"="C:¥Program Files¥HITACHI¥JP1PowerMonitor¥bin"
"USSER-ENVIRONMENT1"="ENVIRONMENT-VALUE1"
```

#### 変更後

```
[JP1_DEFAULT¥JP1NBQAGENT¥Variable]
"JP1AJS2_JPOEXEPATH"="C:¥Program Files¥HITACHI¥JP1AJS2¥bin"
"JP1AJS2_JPQNOP"="C:¥Program Files¥HITACHI¥JP1AJS2¥bin¥jpnop.exe"
"JP1AJS2_JPWDEXEPATH"="C:¥Program Files¥HITACHI¥JP1PowerMonitor¥bin"
```

#### 注

既存の環境設定パラメーターは削除しないで、誤って追加した個所を削除してください。  
論理ホスト環境を変更する場合には、「JP1\_DEFAULT」を論理ホスト名で指定します。

### 4. ファイルを保存し、次のコマンドを実行して定義を回復する。

```
jbssetcnf 手順1で退避した退避ファイル名
```

jbssetcnf コマンドのパスは、「JP1/Base のインストール先フォルダ¥bin¥jbssetcnf」です。  
jbssetcnf コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。  
環境設定パラメーターの追加前の状態に戻ります。

### 5. メモ帳などのテキストエディターで、次の内容を定義した設定ファイルを作成する。

```
[JP1_DEFAULT¥JP1NBQAGENT¥Variable]
"USER-ENVIRONMENT1"="ENVIRONMENT-VALUE1"
```

### 6. ファイルを保存し、次のコマンドを実行する。

```
jbssetcnf 設定ファイル名
```

### 7. JP1/AJS3 を再起動する。

設定ファイルに記述した内容が反映されます。

## 付録 B.2 UNIX の場合

環境設定パラメーターを誤って設定した場合は、次の手順に従って回復してください。

誤って定義した環境設定パラメーターと正しい環境設定パラメーターの例を次に示します。

誤って定義した環境設定パラメーター

```
[JP1_DEFAULT¥JP1NBQAGENT¥Variable]
"USSER-ENVIRONMENT1"="ENVIRONMENT-VALUE1"
```

正しい環境設定パラメーター

```
[JP1_DEFAULT¥JP1NBQAGENT¥Variable]
"USER-ENVIRONMENT1"="ENVIRONMENT-VALUE1"
```

上記の誤って定義した環境設定パラメーターの削除手順と、正しい環境設定パラメーターの設定手順を次に示します。

### 1. 次のコマンドを実行して定義情報を退避する。

- 物理ホストの場合

```
jbsgetcnf > 退避ファイル名
```

- 論理ホストの場合

```
jbsgetcnf -h 論理ホスト名 > 退避ファイル名
```

jbsgetcnf コマンドのパスは、[/opt/jp1base/bin/jbsgetcnf] です。

jbsgetcnf コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

### 2. 次のコマンドを実行して Variable サブキーを削除する。

- 物理ホストの場合

```
jbsunsetcnf -h JP1_DEFAULT -c JP1NBQAGENT -n Variable
```

- 論理ホストの場合

```
jbsunsetcnf -h 論理ホスト名 -c JP1NBQAGENT -n Variable
```

jbsunsetcnf コマンドのパスは、[/opt/jp1base/bin/jbsunsetcnf] です。

jbsunsetcnf コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

### 3. 手順 1 で退避した退避ファイルを編集する。

変更前

```
[JP1_DEFAULT¥JP1NBQAGENT¥Variable]
"JP1AJS2_JPOEXEPATH"="/opt/jp1ajs2/bin"
"JP1AJS2_JPQNOP"="/opt/jp1ajs2/bin/jpqnop"
"JP1AJS2_JPWDEXEPATH"="/usr/bin/jp1_aom"
"USSER-ENVIRONMENT1"="ENVIRONMENT-VALUE1"
```

変更後

```
[JP1_DEFAULT¥JP1NBQAGENT¥Variable]
"JP1AJS2_JPOEXEPATH"="/opt/jp1ajs2/bin"
```

```
"JP1AJS2_JPQNOP"="/opt/jp1ajs2/bin/jpqnop"  
"JP1AJS2_JPWDEXEPATH"="/usr/bin/jp1_aom"
```

#### 注

既存の環境設定パラメーターは削除しないで、誤って追加した個所を削除してください。  
論理ホスト環境を変更する場合には、「JP1\_DEFAULT」を論理ホスト名で指定します。

#### 4. ファイルを保存し、次のコマンドを実行して定義を回復する。

```
jbssetcnf 手順1で退避した退避ファイル名
```

jbssetcnf コマンドのパスは、「/opt/jp1base/bin/jbssetcnf」です。

jbssetcnf コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。  
環境設定パラメーターの追加前の状態に戻ります。

#### 5. vi などのエディターで、次の内容を定義した設定ファイルを作成する。

```
[JP1_DEFAULT¥JP1NBQAGENT¥Variable]  
"USER-ENVIRONMENT1"="ENVIRONMENT-VALUE1"
```

#### 6. ファイルを保存し、次のコマンドを実行する。

```
jbssetcnf 設定ファイル名
```

#### 7. JP1/AJS3 を再起動する。

設定ファイルに記述した内容が反映されます。

## 付録 C JP1/AJS3 で設定する環境設定項目の推奨値

JP1/AJS3 では、新規のインストール・セットアップ時に、環境設定項目（環境設定パラメーター）に推奨値が自動的に設定されます。ただし、デフォルト値が推奨値ではないことがあります。

バージョンアップの場合には、以前の設定が引き継がれるため、推奨値ではない値が引き継がれることがあります。推奨値で運用する場合には個別に設定してください。

設定方法の詳細については、「[3. セットアップ](#)」（Windows の場合）、または「[13. セットアップ](#)」（UNIX の場合）を参照してください。

### 付録 C.1 バージョン 08-00 で推奨値を変更した環境設定パラメーター一覧

バージョン 08-00 で推奨値を変更した環境設定パラメーターについて説明します。

#### (1) スケジューラーサービスに関する環境設定

スケジューラーサービスに関する環境設定のパラメーター、デフォルト値、および推奨値を次の表に示します。

表 C-1 スケジューラーサービスに関する環境設定パラメーター

環境設定パラメーター	デフォルト値	JP1/AJS3 で設定する推奨値
"VRSHIFT_INTRERUN"	V6	V5
"MONSYSLOG"	none	all
"LOGSIZE"	dword:00001400	dword:00002800
"RDBCHECKINTERVAL"	dword:00000000	dword:0000012C
"LOGINFOALL"	no	yes
"LOGHEADER"	none	PID
"INFOLOG"	none	all
"UNITDEFINERELoad"	no	yes
"AJSPRINTNETSCHPRF"	yes	no
"BACKGROUNDLEAVE"	no	yes
"NONRELOADHOLDING"	no	yes

#### (2) ジョブ実行環境に関する環境設定

ジョブ実行環境に関する環境設定のパラメーター、デフォルト値、および推奨値を次の表に示します。

表 C-2 ジョブ実行環境に関する環境設定パラメーター

環境設定パラメーター	デフォルト値	JP1/AJS3 で設定する推奨値
"PreserveTerm"	dword:00000007	dword:00000001
"DeleteFlashOption"	1	0
"StartupDelete"	1	0
"IsSigchldDefault"	dword:00000000	dword:00000001

### (3) イベントジョブ起動に関する環境設定

イベントジョブ起動に関する環境設定のパラメーター、デフォルト値、および推奨値を次の表に示します。

表 C-3 イベントジョブ起動に関する環境設定パラメーター

環境設定パラメーター	デフォルト値	JP1/AJS3 で設定する推奨値
"ClientConnectTimeout" (イベント・アクション制御マネージャー側の設定)	Windows の場合 : dword:00007530 UNIX の場合 : dword:000003E8	Windows の場合 : 設定なし UNIX の場合 : dword:00002710
"MacVarDQuotation"	N	Y
"LogSize_jpomanager"	dword:000A0000	dword:00200000
"LogSize_jpomgrsub"	dword:000A0000	dword:00100000
"LogNumFiles_jpomanager"	dword:00000008	dword:0000000D
"LogNumFiles_jpomgrsub"	dword:00000006	dword:00000008
"FilewatchinfContinue"	N	Y
"EVProcessHA"	N	Y
"LogSize_jpoagent"	dword:00060000	dword:00100000
"LogSize_jpoagsub"	dword:00060000	dword:00100000
"LogSize_jpocwftlMain"	dword:00140000	dword:00200000
"LogSize_jpoeventwatch"	dword:000A0000	dword:00100000
"LogSize_jpocwtmMain"	dword:00020000	dword:00040000
"LogNumFiles_jpoagsub"	dword:00000008	dword:00000010
"LogNumFiles_jpocwftlMain"	dword:00000006	dword:0000000D
"LogNumFiles_jpoeventwatch"	dword:00000004	dword:00000008
"LogNumFiles_jpocwtmMain"	dword:00000002	dword:00000006

## 付録 C.2 バージョン 11-00 で初期値が推奨値に変更された環境設定パラメーター一覧

バージョン 11-00 の JP1/AJS3 で初期値が推奨値に変更された環境設定パラメーターについて説明します。

表中でバージョン 11-00 以降の初期値（推奨値）での動作や条件を記載しています。これらを判断基準として、初期値で運用するかどうか検討し、必要に応じて値を変更してください。

### (1) スケジューラーサービスに関する環境設定

スケジューラーサービスに関する環境設定パラメーターのうち、バージョン 11-00 の JP1/AJS3 で初期値が推奨値に変更された環境設定パラメーターを次の表に示します。

#### 注意事項

バージョン 10-50 以前の JP1/AJS3 をバージョン 11-00 以降にバージョンアップインストールする場合、次の表の環境設定パラメーターの初期値は、バージョンアップ前の初期値を引き継ぎます。ただし、スケジューラーサービスを新規に追加した場合、そのスケジューラーサービスについては、バージョン 11-00 以降の初期値（推奨値）が適用されます。バージョン 11-00 以降でスケジューラーサービスを新規に追加するときに、バージョン 10-50 以前の設定値を適用したい場合は、設定を見直してください。

表 C-4 スケジューラーサービスに関する環境設定パラメーター

項番	定義キー	環境設定パラメーター	バージョン 10-50 以前の初期値	バージョン 11-00 以降の初期値	バージョン 11-00 以降の初期値での動作・条件
1	JP1_DEFAULT*JP1AJS MANAGER*スケジュー ラーサービス名	"UNITDEFDIVI DEUPDATE"	no	yes	ユニット操作時のデータベースへの書き込みを分割して行います。これによって、排他リソース不足による障害を回避できます。 バージョン 10-50 以前の環境で「no」を指定していた場合は、そのままの運用でも問題ありません。
2		"AJSPRINTSOR TUNITINF"	no	yes	ajsprint コマンドで出力される関連線情報をソートします。出力結果同士を比較するような運用で便利です。 バージョン 10-50 以前の出力形式で運用したい場合は「no」を設定してください。

### (2) ジョブ実行環境に関する環境設定

ジョブ実行環境に関する環境設定パラメーターのうち、バージョン 11-00 の JP1/AJS3 で初期値が推奨値に変更された環境設定パラメーターを次の表に示します。

#### 注意事項

バージョン 10-50 以前の JP1/AJS3 をバージョン 11-00 以降にバージョンアップインストールする場合、次の表の環境設定パラメーターの初期値は、バージョンアップ前の初期値を引き継ぎます。また、

バージョン 11-00 で追加した環境設定パラメーターの初期値は、バージョンアップ前と同じ動作となる初期値が設定されます。設定値を推奨値に変更したい場合は、設定を見直してください。

表 C-5 ジョブ実行環境に関する環境設定パラメーター

項番	定義キー	環境設定パラメーター	バージョン 10-50 以前の初期値	バージョン 11-00 以降の初期値	バージョン 11-00 以降の初期値での動作・条件
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>JP1_DEFAULT¥JP1AJS2¥SCHEDULER¥QUEUE¥MANAGER¥Job</li> <li>JP1_DEFAULT¥JP1NBQMANAGER¥Job</li> </ul>	"ReceiveFileSizeStatus"	0	3	<p>ファイル受信サイズが上限値に達した場合、ファイルの受信処理を中止します。</p> <p>ジョブ実行時の受信ファイルのサイズが5メガバイト※1を超えない運用では、値を変更する必要はありません。初期値のまま使用してください。</p> <p>ジョブ実行時の受信ファイルのサイズが5メガバイト※1を超える場合は、上限値を超えたデータが破棄されたり受信できなくなったりすることがあります。また、5メガバイト※1を超える標準出力ファイルを使用して引き継ぎ情報設定ジョブを実行する場合、情報を正しく引き継げないことがあります。[6.2.7 ファイル受信制限をするための設定] (Windows の場合) または [15.2.7 ファイル受信制限をするための設定] (UNIX の場合) を参照して、必要に応じて値を変更してください。</p>
2	JP1_DEFAULT¥JP1NBQAGENT¥Job	"LoadUserProfile"※2	0	1	<p>ジョブを実行する OS ユーザーのユーザープロファイル情報を、ジョブ実行時に読み込みます。</p> <p>ユーザープロファイルが必要なジョブの異常終了を回避できるため、「1」を指定して運用してください。</p>
3		"IsAccessTokenCache"※2	0	2	<p>ジョブ実行時にアクセストークンを再利用します。デスクトップヒープ領域は、OS ユーザーごとに確保します。</p> <p>環境設定パラメーターLoadUserProfileが「1」の場合は、「1」または「2」を設定してください。</p>
4		"MergeEnvMode"※2	0	1	<p>システム環境変数とジョブ定義の環境変数が重複した場合に、ジョブ定義の環境変数を無効にします。</p> <p>ジョブに環境変数を指定していて、以前の環境やシステム内のほかのホストと同じ動作にしたい場合は、「0」を指定してください。</p>
5	JP1_DEFAULT¥JP1NBQAGENT¥Network	"NotifyJobStateCount"	288	2	<p>ジョブの結果ファイルの再送回数を指定します。</p> <p>長時間の通信リトライ処理の負荷によってジョブの実行が遅延するのを防止するため、初期値のまま運用してください。</p>
6	JP1_DEFAULT¥JP1NBQCLIENT¥Process	"PassingInfoUsePreRc"	1	0	<p>引き継ぎ情報設定ジョブを使用している場合に、先行ジョブの戻り値に関係なく、引き継ぎ情報設定ジョブ自体の戻り値を設定します。</p>

項番	定義キー	環境設定パラメーター	バージョン 10-50 以前の初期値	バージョン 11-00 以降の初期値	バージョン 11-00 以降の初期値での動作・条件
6	JP1_DEFAULT*JP1NBQ CLIENT*Process	"PassingInfo UsePreRc"	1	0	引き継ぎ情報設定ジョブを使用していて、以前の環境やシステム内のほかのホストと同じ動作にしたい場合は、「1」を設定してください。
7	JP1_DEFAULT*JP1NBQ AGENT*Job	"SendFileSize eStatus"	—*3	3	ファイル送信サイズが上限値に達した場合、ファイルの送信処理を中止します。 ジョブ実行時の送信ファイルのサイズが3メガバイト*4を超えない運用では、値を変更する必要はありません。初期値のまま使用してください。 ジョブ実行時の送信ファイルのサイズが3メガバイト*4を超える場合は、上限値を超えたデータが破棄されたり送信できなくなったりすることがあります。また、3メガバイト*4を超える標準出力ファイルを使用して引き継ぎ情報設定ジョブを実行する場合、情報を正しく引き継げないことがあります。「6.2.27 ファイル送信制限をするための設定」(Windows の場合)または「15.2.24 ファイル送信制限をするための設定」(UNIX の場合)を参照して、必要に応じて値を変更してください。

#### 注※1

環境設定パラメーターLimitReceiveFileSizeで設定できます。初期値は5メガバイトです。設定を変更している場合は、変更した値に読み替えてください。

#### 注※2

Windows 限定です。

#### 注※3

バージョン 11-00 で追加した環境設定パラメーターのため、値はありません。「0」と同じ動作となります。

#### 注※4

環境設定パラメーターLimitSendFileSizeで設定できます。初期値は3メガバイトです。設定を変更している場合は、変更した値に読み替えてください。

### (3) イベント・アクション制御に関する環境設定

イベント・アクション制御に関する環境設定パラメーターのうち、バージョン 11-00 の JP1/AJS3 で初期値が推奨値に変更された環境設定パラメーターを次の表に示します。

## 注意事項

バージョン 10-50 以前の JP1/AJS3 をバージョン 11-00 以降にバージョンアップインストールする場合、次の表の環境設定パラメーターの初期値は、バージョンアップ前の初期値を引き継ぎます。設定値を推奨値に変更したい場合は、設定を見直してください。

表 C-6 イベント・アクション制御に関する環境設定パラメーター

項番	定義キー	環境設定パラメーター	バージョン 10-50 以前の初期値	バージョン 11-00 以降の初期値	バージョン 11-00 以降の初期値での動作・条件
1	<ul style="list-style-type: none"><li>JP1_DEFAULT¥JP1AJS2¥SCHEDULER¥EV¥MANAGER</li><li>JP1_DEFAULT¥JP1AOMMANAGER</li><li>JP1_DEFAULT¥JP1AOMAGENT</li></ul>	"FileWriteMode"	nosync	sync	<ul style="list-style-type: none"><li>ファイル更新時に、常に同期書き込みを実行します。この方法で書き込みを実行した場合、信頼性は向上しますが、性能は低下します。クラスタ対応など信頼性を優先する場合の設定です。</li><li>システム内（マネージャーとエージェントすべて）で設定を統一する必要があります。</li></ul>
2		"ResolveAgentInfo"	host	exec	<ul style="list-style-type: none"><li>エージェントホストの IP アドレス変更時に、マネージャーホストで必要な作業を省略できます。マネージャーホストでの JP1/AJS3 サービスの再起動が不要です。</li><li>システム内（マネージャーとエージェントすべて）で設定を統一する必要があります。</li></ul>
3	JP1_DEFAULT¥JP1AOMAGENT	"RetryAgtStartNotification"	N	Y	起動通知の送信に失敗した場合、起動通知を再送します。障害発生時に自動で回復する機能のため、常に「Y」（有効）を指定して運用してください。

## 付録 C.3 バージョン 11-50 で初期値が推奨値に変更された環境設定パラメーター一覧

バージョン 11-50 の JP1/AJS3 で初期値が推奨値に変更された環境設定パラメーターについて説明します。

表中でバージョン 11-50 以降の初期値（推奨値）での動作や条件を記載しています。これらを判断基準として、初期値で運用するかどうか検討し、必要に応じて値を変更してください。

### (1) 通信制御に関する環境設定

通信制御に関する環境設定パラメーターのうち、バージョン 11-50 の JP1/AJS3 で初期値が推奨値に変更された環境設定パラメーターを次の表に示します。

## 注意事項

バージョン 11-10 以前の JP1/AJS3 をバージョン 11-50 以降にバージョンアップインストールする場合、次の表の環境設定パラメーターの初期値は、バージョンアップ前の初期値を引き継ぎます。設定値を推奨値に変更したい場合は、設定を見直してください。

表 C-7 通信制御に関する環境設定パラメーター

項番	定義キー	環境設定パラメーター	バージョン 11-10 以前の初期値	バージョン 11-50 以降の初期値	バージョン 11-50 以降の初期値での動作・条件
1	JP1_DEFAULT¥JP1AJS2¥HOST	"REDUCEUSEPORT"	—※	yes	ジョブ実行時にスケジューラーサービスの内部通信で使用するポート数を削減します。値を変更する必要はありません。初期値のまま使用してください。ポート数については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド（システム構築編） 3.1.1(5) OS のチューニング」を参照してください。

## 注※

バージョン 11-50 で追加した環境設定パラメーターのため、値はありません。「no」と同じ動作になります。

## 付録 C.4 バージョン 12-00 で初期値が推奨値に変更された環境設定パラメーター一覧

バージョン 12-00 の JP1/AJS3 で初期値が推奨値に変更された環境設定パラメーターについて説明します。

表中でバージョン 12-00 以降の初期値（推奨値）での動作や条件を記載しています。これらを判断基準として、初期値で運用するかどうか検討し、必要に応じて値を変更してください。

### (1) システム管理に関する環境設定

システム管理に関する環境設定パラメーターのうち、バージョン 12-00 の JP1/AJS3 で初期値が推奨値に変更された環境設定パラメーターを次の表に示します。

## 注意事項

バージョン 11-50 以前の JP1/AJS3 をバージョン 12-00 以降にバージョンアップインストールする場合、次の表の環境設定パラメーターの初期値は、バージョンアップ前の初期値を引き継ぎます。設定値を推奨値に変更したい場合は、設定を見直してください。

表 C-8 システム管理に関する環境設定パラメーター

項番	定義キー	環境設定パラメーター	バージョン 11-50 以前の初期値	バージョン 12-00 以降の初期値	バージョン 12-00 以降の初期値での動作・条件
1	JP1_DEFAULT¥JP1AJS2¥HOST	"AGENTLIMITEXTEND"	dword:00000001 (1,024 台)	dword:00000002 (2,048 台)	1 台のマネージャーホストに登録できる実行エージェントの最大数を 2,048 台にします。 最大数を 1,024 台にする場合は、データベースの再作成が必要になります。詳細については、「6.2.28 1 台のマネージャーホストに登録できる実行エージェントの最大数を拡張するための設定」(Windows の場合)または「15.2.25 1 台のマネージャーホストに登録できる実行エージェントの最大数を拡張するための設定」を参照してください。

## (2) スケジューラーサービスに関する環境設定

スケジューラーサービスに関する環境設定パラメーターのうち、バージョン 12-00 の JP1/AJS3 で初期値が推奨値に変更された環境設定パラメーターを次の表に示します。

### 注意事項

バージョン 11-50 以前の JP1/AJS3 をバージョン 12-00 以降にバージョンアップインストールする場合、次の表の環境設定パラメーターの初期値は、バージョンアップ前の初期値を引き継ぎます。設定値を推奨値に変更したい場合は、設定を見直してください。

表 C-9 スケジューラーサービスに関する環境設定パラメーター

項番	定義キー	環境設定パラメーター	バージョン 11-50 以前の初期値	バージョン 12-00 以降の初期値	バージョン 12-00 以降の初期値での動作・条件
1	JP1_DEFAULT¥JP1AJSMANAGER¥スケジューラーサービス名	"RERUNSUBORDINATE"	no	yes	従属ユニットを再実行できるようにします。
2		"NETCOMMENTEVENT"	none	all	拡張属性 (共通情報) のオブジェクトタイプが「JOBNET」の JP1 イベントに対して、拡張属性 (共通情報) の重大度に関係なく、すべての JP1 イベントの拡張属性 (固有情報) にユニットのコメントを出力します。
3		"JOBCOMMENTEVENT"	none	all	拡張属性 (共通情報) のオブジェクトタイプが「JOB」の JP1 イベントに対して、拡張属性 (共通情報) の重大度に関係なく、すべての JP1 イベントの拡張属性 (固有情報) にユニットのコメントを出力します。

## (3) ジョブ実行環境に関する環境設定

ジョブ実行環境に関する環境設定パラメーターのうち、バージョン 12-00 の JP1/AJS3 で初期値が推奨値に変更された環境設定パラメーターを次の表に示します。

## 注意事項

バージョン 11-50 以前の JP1/AJS3 をバージョン 12-00 以降にバージョンアップインストールする場合、次の表の環境設定パラメーターの初期値は、バージョンアップ前の初期値を引き継ぎます。設定値を推奨値に変更したい場合は、設定を見直してください。

表 C-10 ジョブ実行環境に関する環境設定パラメーター

項番	定義キー	環境設定パラメーター	バージョン 11-50 以前の初期値	バージョン 12-00 以降の初期値	バージョン 12-00 以降の初期値での動作・条件
1	<ul style="list-style-type: none"><li>JP1_DEFAULT ¥JP1AJS2¥SC HEDULER¥QUEUE¥MANAGER¥Job</li><li>JP1_DEFAULT ¥JP1NBQMANAGER¥Job</li></ul>	"MaximumExec JobLogOption"	0	1	ジョブ実行多重度到達を確認するメッセージを出力しません。

## (4) JP1/AJS3 共通情報に関する環境設定

JP1/AJS3 共通情報に関する環境設定パラメーターのうち、バージョン 12-00 の JP1/AJS3 で初期値が推奨値に変更された環境設定パラメーターを次の表に示します。

## 注意事項

バージョン 11-50 以前の JP1/AJS3 をバージョン 12-00 以降にバージョンアップインストールする場合、次の表の環境設定パラメーターの初期値は、バージョンアップ前の初期値を引き継ぎます。設定値を推奨値に変更したい場合は、設定を見直してください。

表 C-11 JP1/AJS3 共通情報に関する環境設定パラメーター

項番	定義キー	環境設定パラメーター	バージョン 11-50 以前の初期値	バージョン 12-00 以降の初期値	バージョン 12-00 以降の初期値での動作・条件
1	JP1_DEFAULT¥JP1AJS2COMMON	"LARGEFILEUSE"	no	yes※	ファイル監視ジョブでサイズが 2 ギガバイト以上のファイルを監視できます。

## 注※

OS が Windows の場合だけです。バージョン 11-10 以降の JP1/AJS3 を利用している場合で、OS が UNIX のときは、この環境設定パラメーターの設定に関係なく、yes を仮定して動作します。

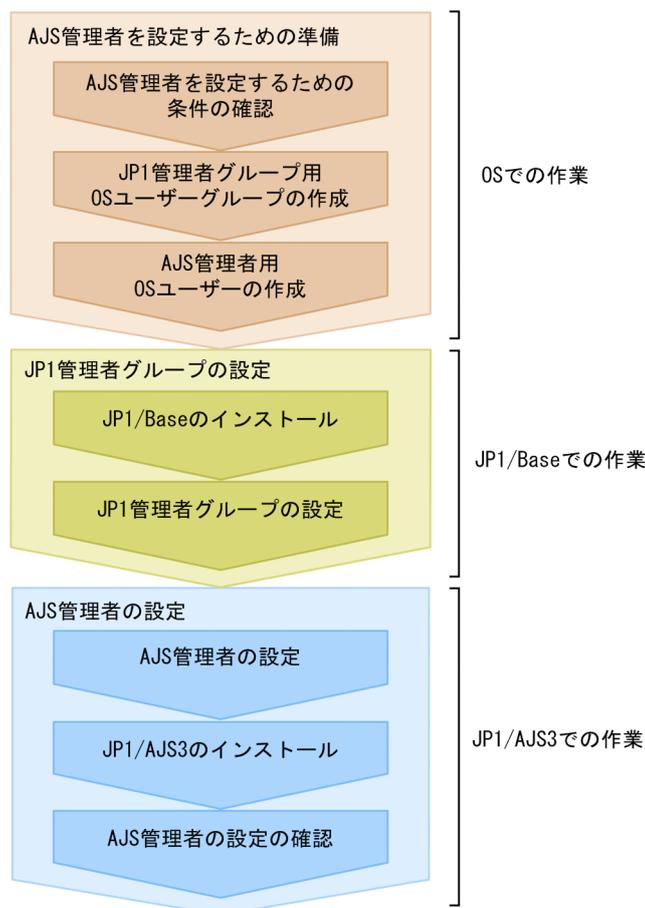
## 付録 D AJS 管理者で運用する場合のインストールとセットアップ (UNIX 限定)

ここでは、JP1 管理者グループおよび AJS 管理者を設定するための準備作業と、設定手順について説明します。

### 付録 D.1 AJS 管理者を設定する作業の流れ

AJS 管理者の設定は、次の流れに従って作業します。

図 D-1 AJS 管理者を設定する作業の流れ



### 付録 D.2 AJS 管理者を設定するための準備

AJS 管理者を設定するためには、JP1/AJS3 をインストールする前に、次の作業を実施しておいてください。

- AJS 管理者を設定するための条件を確認する

AJS 管理者を設定するためには、AJS 管理者を設定するための条件をすべて満たしている必要があります。マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド (システム構築編) 付録

E.2 AJS 管理者を設定するための条件」を参照し、すべての条件を満たしていることを確認してください。

- JP1 管理者グループ用の OS ユーザーグループを作成する

使用している OS で、JP1 管理者グループに指定するための OS ユーザーグループを作成してください。ただし、ここで作成する OS ユーザーグループは、運用中に変更する必要がない OS ユーザーグループにしてください。JP1 管理者グループを変更するには、JP1/AJS3 をアンインストールしてから再度インストールする必要があります。そのため、特定のグループや個人にひも付く OS ユーザーグループは、JP1 管理者グループには指定しないでください。

- AJS 管理者用の OS ユーザーを作成する

使用している OS で、AJS 管理者に指定するための OS ユーザーを作成してください。ただし、作成する OS ユーザーには、次に示す条件があります。

- 作成する OS ユーザーは、運用中に変更する必要がない OS ユーザーにしてください。
- 作成する OS ユーザーの名称は、英字で始まる 8 文字以下の英数字としてください。ただし、次の文字列は指定できません。

- AJS2
- ALL
- HiRDB
- MASTER
- PUBLIC
- ROOT

なお、大文字と小文字は区別されません。そのため、これらの文字列を小文字にした「all」などの文字列も使用できません。

- 作成する OS ユーザーのプライマリーグループには、JP1 管理者グループ用に作成した OS ユーザーグループを指定してください。

## 注意事項

- クラスタ運用する場合、JP1 管理者グループ用の OS ユーザーグループの名称とグループ ID は、実行系と待機系で同一にしてください。また、AJS 管理者用の OS ユーザーの名称とユーザー ID は、実行系と待機系で同一にしてください。
- ディザスター・リカバリー運用する場合、JP1 管理者グループ用の OS ユーザーグループの名称とグループ ID は、メインサイトとリモートサイトで同一にしてください。また、AJS 管理者用の OS ユーザーの名称とユーザー ID は、メインサイトとリモートサイトで同一にしてください。

## 付録 D.3 JP1 管理者グループの設定手順

JP1/Base で JP1 管理者グループを設定する手順を次に示します。

### 1. JP1/Base をインストールする。

AJS 管理者を設定する場合、JP1/Base と JP1/AJS3 は同時にインストールしないでください。

## 2. jbssetadmingrp コマンドを実行して、JP1 管理者グループを設定する。

jbssetadmingrp コマンドを実行して、JP1 管理者グループ用に作成した OS ユーザーグループを、JP1 管理者グループとして設定します。

詳細については、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

## 付録 D.4 AJS 管理者の設定手順

AJS 管理者を設定する手順を次に示します。

### 1. 環境変数 JP1AJS3\_ADMINUSR\_NAME に、AJS 管理者用に作成した OS ユーザーを指定する。

### 2. JP1/AJS3 をインストールする。

インストール手順については、「[12.2 JP1/AJS3 シリーズプログラムのインストール](#)」を参照してください。

### 3. jajsshowadminusr コマンドを実行し、AJS 管理者が正しく設定されていることを確認する。

jajsshowadminusr コマンドの実行例を次に示します。

```
# /opt/jp1ajs2/bin/jajsshowadminusr
```

jajsshowadminusr コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 3. 通常の運用で使用するコマンド jajsshowadminusr (UNIX 限定)」を参照してください

### 4. クラスタ運用またはディザスター・リカバリー運用する場合、次の設定が実行系と待機系、またはメインサイトとリモートサイトで同一かどうか確認する。

- JP1 管理者グループ用の OS ユーザーグループの名称
- JP1 管理者グループ用の OS ユーザーグループのグループ ID
- AJS 管理者用の OS ユーザーの名称
- AJS 管理者用の OS ユーザーのユーザー ID

## 付録 D.5 AJS 管理者で運用する場合に環境設定パラメーターで設定するディレクトリまたはファイルのアクセス権限

JP1/AJS3 を AJS 管理者で運用する場合、環境設定パラメーターに設定するディレクトリまたはファイルに対して、AJS 管理者のアクセス権限が必要な場合があります。AJS 管理者で環境設定を行う場合は、事前に適切なアクセス権限を設定しておいてください。

環境設定パラメーターで設定するディレクトリまたはファイルと、AJS 管理者に必要なアクセス権限を次に示します。

表 D-1 AJS 管理者で JP1/AJS3 を運用する場合に必要なアクセス権限

項番	キー	パラメーター	アクセス権限が必要なディレクトリまたはファイル	AJS 管理者に必要な権限
1	[ {JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1AJS2¥HOST]	AJSSYS DIR	ホスト単位のシステムフォルダ	rwx
2		HOSTLOGFILE1	ホスト単位のスケジューラーログファイル 1	rwx
3		HOSTLOGFILE2	ホスト単位のスケジューラーログファイル 2	rwx
4	[ {JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1AJSMANAGER¥スケジューラーサービス名]	AJSLOGFILE1	スケジューラーログファイル 1	rwx
5		AJSLOGFILE2	スケジューラーログファイル 2	rwx
6		AJSSYS DIR	スケジューラーサービス単位のシステムフォルダ	rwx
7	[ {JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1NBQMANAGER¥Process]	WorkPath	マネージャープロセス実行時のワークディレクトリ	rwx
8	[ {JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1NBQMANAGER¥Database]	DatabasePath	データベース格納ディレクトリ	rwx
9	[ {JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1NBQAGENT¥Process]	WorkPath	エージェントプロセス実行時のワークディレクトリ	rwx
10	[ {JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1AOMMANAGER]	WaitInfFileOutDir	待機情報ファイル出力ディレクトリ (マネージャープロセスの設定)	rwx
11	[ {JP1_DEFAULT 論理ホスト名} ¥JP1AOMAGENT]	WaitInfFileOutDir	待機情報ファイル出力ディレクトリ (エージェントプロセスの設定)	rwx
12		EvjobInfFile	イベントジョブ情報引き継ぎディレクトリ	rwx
13	[JP1_DEFAULT¥JP1AJS2¥CHECK]	AJSCHK_CHECKFILE	定義内容の事前チェック結果格納ファイル	rwx
14		AJSCHK_LOGDIR	定義チェックログディレクトリ	rwx
15		AJSCHK_TRACELOGFILE	定義内容の事前チェック機能のトレースログファイル	rwx

項番	キー	パラメーター	アクセス権が必要なディレクトリまたはファイル	AJS 管理者に必要な権限
16	[JP1_DEFAULT¥JP1QLAGENT]	AJSQL_TRACELOGFILE	トレースログファイル	rwx
17		AJSQL_EXECLOG_FTPATH	キューレスファイル転送サービスが出力するキューレスジョブ実行内部ログを格納するディレクトリ	rwx
18	[JP1_DEFAULT 論理ホスト名]¥JP1QLAGENT]	AJSQL_LOGFILE	ログフォルダ	rwx
19		AJSQL_STATFILE	ステータスファイル	rwx
20		AJSQL_EXECLOG_AGTPATH	キューレスエージェントサービスが出力するキューレスジョブ実行内部ログを格納するディレクトリ	rwx
21		AJSQL_AGTWORKPATH	キューレスジョブで使用するワークパス、およびテンポラリーファイル用ディレクトリ	rwx

## 付録 E SSL 通信用証明書の取得に使用するコマンド

### 付録 E.1 秘密鍵の作成

JP1/AJS3 - Web Console が提供している秘密鍵を作成するためのコマンドです。

#### 形式

##### RSA 証明書を作成する場合

##### Windows のとき

```
openssl.bat genrsa -rand 乱数生成に利用するファイル名 -out 秘密鍵 ファイルのパス [秘密鍵のビット長]
```

openssl.bat のパスは、「JP1/AJS3 - Web Console のインストール先フォルダ %uCPSB%httpsd%sbin%openssl.bat」です。

openssl.bat の実行権限については、OpenSSL の公式サイトを参照してください。

##### Linux のとき

```
openssl.sh genrsa -rand 乱数生成に利用するファイル名 -out 秘密鍵ファイルのパス [秘密鍵のビット長]
```

openssl.sh のパスは、「/opt/jp1ajs3web/uCPSB/httpsd/sbin/openssl.sh」です。

openssl.sh の実行権限については、OpenSSL の公式サイトを参照してください。

##### ECDSA 証明書を作成する場合

##### Windows のとき

```
openssl.bat ecpkcs11 -genkey -noout -rand 乱数生成に利用するファイル名 -name 楕円曲線名 -out 秘密鍵ファイルのパス
```

openssl.bat のパスは、「JP1/AJS3 - Web Console のインストール先フォルダ %uCPSB%httpsd%sbin%openssl.bat」です。

openssl.bat の実行権限については、OpenSSL の公式サイトを参照してください。

##### Linux のとき

```
openssl.sh ecpkcs11 -genkey -noout -rand 乱数生成に利用するファイル名[:乱数生成に利用するファイル名 …] -name 楕円曲線名 -out 秘密鍵ファイルのパス
```

openssl.sh のパスは、「/opt/jp1ajs3web/uCPSB/httpsd/sbin/openssl.sh」です。

openssl.sh の実行権限については、OpenSSL の公式サイトを参照してください。

#### 引数

##### -rand 乱数生成に利用するファイルのパス

乱数生成に利用する任意のファイルのパスを指定します。乱数生成用のファイルは、十分大きい適当なファイル（例：C:%Windows%system32%notepad.exe）を指定してください。

### -out 秘密鍵ファイルのパス

秘密鍵を出力するファイルのパスを指定します。

### 秘密鍵のビット長

openssl.bat genrsa コマンドもしくはopenssl.sh genrsa コマンドの場合に作成する秘密鍵のビット長を指定します。指定できるビット長は次のとおりです。

- 512
- 1024
- 2048
- 4096

この引数を省略した場合、「2048」が仮定されます。

### -name 楕円曲線名

秘密鍵の生成に利用する楕円曲線名を指定します。指定できる名称は次のとおりです。

- secp384r1
- secp521r1
- prime256v1
- P-256
- P-384
- P-521

### 使用例 1

openssl.bat genrsa コマンドを使用して秘密鍵 (httpsdkey.pem) を作成する場合の使用例を次に示します。

```
openssl.bat genrsa -rand C:¥Windows¥system32¥notepad.exe -out httpsdkey.pem 2048
```

### 使用例 2

openssl.bat ecparam コマンドを使用して ECDSA 証明書を作成する場合の使用例を次に示します。

```
openssl.bat ecparam -genkey -noout -rand C:¥Windows¥system32¥notepad.exe -name P-256 -out httpsdkey.pem
```

## 付録 E.2 秘密鍵の形式変換 (ECDSA 証明書を使う場合)

ECDSA 証明書を使う場合に、秘密鍵の形式を変換するためのコマンドです。

## 形式

Windows のとき

```
openssl.bat pkcs8 -topk8 -in 変換前の秘密鍵ファイル -out 変換後の秘密鍵ファイル -nocrypt
```

openssl.bat のパスは、「JP1/AJS3 - Web Console のインストール先フォルダ %uCPSB%httpsd%sbin%openssl.bat」です。

openssl.bat の実行権限については、OpenSSL の公式サイトを参照してください。

Linux のとき

```
openssl.sh pkcs8 -topk8 -in 変換前の秘密鍵ファイル -out 変換後の秘密鍵ファイル -nocrypt
```

openssl.sh のパスは、「/opt/jp1ajs3web/uCPSB/httpsd/sbin/openssl.sh」です。

openssl.sh の実行権限については、OpenSSL の公式サイトを参照してください。

## 引数

-in 変換前の秘密鍵ファイル

変換前の秘密鍵ファイルを指定します。

-out 変換後の秘密鍵ファイル

変換後の秘密鍵ファイルを指定します。

-nocrypt

変換後の秘密鍵を暗号化しない場合に指定します。

## 使用例

PKCS#1 形式の秘密鍵 (httpsdkey.pem) を、PKCS#8 形式の秘密鍵 (httpsdkey2.pem) に変換する場合の使用例を次に示します。

```
openssl.bat pkcs8 -topk8 -in httpsdkey.pem -out httpsdkey2.pem -nocrypt
```

## 付録 E.3 証明書発行要求 (CSR) の作成

JP1/AJS3 - Web Console が提供している証明書発行要求 (CSR) を作成するためのコマンドです。ここで作成した CSR ファイルを認証局 (CA) に提出して、署名済みの証明書を発行してもらいます。CSR は、PKCS#10 に準拠した形式で作成されます。

## 形式

Windows の場合

```
openssl.bat req -new [署名アルゴリズム] -key 秘密鍵ファイルのパス -out CSRファイルのパス
```

openssl.bat のパスは、「JP1/AJS3 - Web Console のインストール先フォルダ¥uCPSB¥httpsd¥sbin¥openssl.bat」です。

openssl.bat の実行権限については、OpenSSL の公式サイトを参照してください。

Linux の場合

```
openssl.sh req -new [署名アルゴリズム] -key 秘密鍵ファイルのパス -out CSRファイルのパス
```

openssl.sh のパスは、「/opt/jp1ajs3web/uCPSB/httpsd/sbin/openssl.sh」です。

openssl.sh の実行権限については、OpenSSL の公式サイトを参照してください。

## 引数

### -sign 署名アルゴリズム

certutil reqgen コマンドの場合、CSR 作成時に使用する署名アルゴリズムを指定します。使用できる署名アルゴリズムは次のとおりです。

- MD5  
md5WithRSAEncryption を使用します。
- SHA1  
sha1WithRSAEncryption を使用します。
- SHA224  
sha224WithRSAEncryption を使用します。
- SHA256  
sha256WithRSAEncryption を使用します。
- SHA384  
sha384WithRSAEncryption を使用します。
- SHA512  
sha512WithRSAEncryption を使用します。

この引数を省略した場合、「SHA1」が仮定されます。

### 署名アルゴリズム

openssl.bat req コマンドもしくはopenssl.sh req コマンドの場合、CSR 作成時に使用する署名アルゴリズムを指定します。使用できる署名アルゴリズムは次のとおりです。

- -md5  
md5WithRSAEncryption を使用します。
- -sha1  
sha1WithRSAEncryption を使用します。
- -sha224  
sha224WithRSAEncryption を使用します。
- -sha256

sha256WithRSAEncryption を使用します。

- -sha384

sha384WithRSAEncryption を使用します。

- -sha512

sha512WithRSAEncryption を使用します。

この引数を省略した場合、「-sha256」が仮定されます。

#### -key 秘密鍵ファイルのパス

秘密鍵ファイルのパスを指定します。「付録 E.1 秘密鍵の作成」で作成した秘密鍵のファイルを指定してください。

#### -out CSR ファイルのパス

作成した CSR を出力するファイルのパスを指定します。

### 使用例 1

certutil reqgen コマンドと作成済みの秘密鍵 (httpsdkey.pem) を使用して CSR (httpsd.csr) を作成する場合の使用例を次に示します。

```
certutil reqgen -sign SHA256 -key httpsdkey.pem -out httpsd.csr
```

設定する項目については、CSR を提出する CA の指示に従ってください。

### 使用例 2

openssl.bat req コマンドと作成済みの秘密鍵 (httpsdkey.pem) を使用して CSR (httpsd.csr) を作成する場合の使用例を次に示します。

```
openssl.bat req -new -sha256 -key httpsdkey.pem -out httpsd.csr
```

設定する項目については、CSR を提出する CA の指示に従ってください。

## 付録 E.4 証明書発行要求 (CSR) の内容表示

JP1/AJS3 - Web Console が提供している証明書発行要求 (CSR) の内容を表示するためのコマンドです。

### 形式

Windows の場合

```
openssl.bat req -in CSRファイルのパス -text
```

openssl.bat のパスは、「JP1/AJS3 - Web Console のインストール先フォルダ %uCPSB%httpsd%sbin%openssl.bat」です。

openssl.bat の実行権限については、OpenSSL の公式サイトを参照してください。

Linux の場合

```
openssl.sh req -in CSRファイルのパス -text
```

openssl.sh のパスは、`[/opt/jp1ajs3web/uCPSB/httpsd/sbin/openssl.sh]` です。  
openssl.sh の実行権限については、OpenSSL の公式サイトを参照してください。

## 引数

`-in` CSR ファイルのパス

表示する CSR ファイルのパスを指定します。

## 使用例 1

certutil req コマンドを使用して CSR (httpsd.csr) を表示する場合の使用例を次に示します。

```
certutil req -in httpsd.csr -text
```

## 使用例 2

openssl.bat req コマンドを使用して CSR (httpsd.csr) を表示する場合の使用例を次に示します。

```
openssl.bat req -in httpsd.csr -text
```

## 付録 E.5 証明書の内容表示

JP1/AJS3 - Web Console が提供している証明書ファイルの内容を表示するためのコマンドです。

## 形式

Windows の場合

```
openssl.bat x509 -in 証明書ファイル -text
```

openssl.bat のパスは、「JP1/AJS3 - Web Console のインストール先フォルダ  
¥uCPSB¥httpsd¥sbin¥openssl.bat」です。

openssl.bat の実行権限については、OpenSSL の公式サイトを参照してください。

Linux の場合

```
openssl.sh x509 -in 証明書ファイル -text
```

openssl.sh のパスは、「/opt/jp1ajs3web/uCPSB/httpsd/sbin/openssl.sh」です。

openssl.sh の実行権限については、OpenSSL の公式サイトを参照してください。

## 引数

`-in` 証明書ファイル

表示する証明書ファイルを指定します。

## 使用例 1

certutil cert コマンドを使用して証明書 (httpsd.pem) を表示する場合の使用例を次に示します。

```
certutil cert -in httpsd.pem -text
```

## 使用例 2

openssl.bat x509 コマンドを使用して証明書 (httpsd.pem) を表示する場合の使用例を次に示します。

```
certutil cert -in httpsd.pem -text
```

## 付録 E.6 証明書の形式変換

JP1/AJS3 - Web Console が提供している証明書の形式を変換するためのコマンドです。

### 形式

Windows の場合

```
openssl.bat x509 -inform 入力形式 -outform 出力形式 -in 入力ファイル -out 出力ファイル
```

openssl.bat のパスは、「JP1/AJS3 - Web Console のインストール先フォルダ %uCPSB%httpsd%sbin%openssl.bat」です。

openssl.bat の実行権限については、OpenSSL の公式サイトを参照してください。

Linux の場合

```
openssl.sh x509 -inform 入力形式 -outform 出力形式 -in 入力ファイル -out 出力ファイル
```

openssl.sh のパスは、「/opt/jp1ajs3web/uCPSB/httpsd/sbin/openssl.sh」です。

openssl.sh の実行権限については、OpenSSL の公式サイトを参照してください。

### 引数

#### -inform 入力形式

変換前の証明書ファイルの入力形式を指定します。指定できる入力形式は次のとおりです。

- DER
- PEM

certutil cert コマンドでは、入力形式の指定を省略した場合、「PEM」が仮定されます。openssl.bat x509 コマンドおよびopenssl.sh x509 コマンドでは、入力形式の指定を省略できません。

#### -outform 出力形式

変換後の証明書ファイルの出力形式を指定します。指定できる出力形式は次のとおりです。

- DER
- PEM

certutil cert コマンドでは、出力形式の指定を省略した場合、「PEM」が仮定されます。openssl.bat x509 コマンドおよびopenssl.sh x509 コマンドでは、出力形式の指定を省略できません。

#### -in 入力ファイル

変換前の証明書ファイルを指定します。

**-out** 出力ファイル

変換後の証明書ファイルを指定します。

#### 使用例 1

certutil cert コマンドを使用して証明書 (httpsd.pem) を DER 形式から PEM 形式に変換する場合の使用例を次に示します。

```
certutil cert -inform DER -outform PEM -in httpsd.der -out httpsd.pem
```

#### 使用例 2

openssl.bat x509 コマンドを使用して証明書 (httpsd.pem) を DER 形式から PEM 形式に変換する場合の使用例を次に示します。

```
openssl.bat x509 -inform DER -outform PEM -in httpsd.der -out httpsd.pem
```

## 付録 F 各バージョンの変更内容

---

各バージョンでの変更点については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 導入ガイド 付録 B 各バージョンの変更内容」を参照してください。

## 付録 G このマニュアルの参考情報

---

このマニュアルを読むに当たっての参考情報については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 導入ガイド 付録 C このマニュアルの参考情報」を参照してください。

## 付録 H 用語解説

---

用語解説については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 導入ガイド 付録 D 用語解説」を参照してください。

# 索引

## 記号

" (ダブルクォーテーションマーク) を含むデータをイベントジョブの引き継ぎ情報に使用するための設定 (UNIX ホストの場合) 598

" (ダブルクォーテーションマーク) を含むデータをイベントジョブの引き継ぎ情報に使用するための設定 (Windows ホストの場合) 250

## A

ADMACLIMIT 1034

AfterForkPipeTimeout 928

AGENTLIMITEXTEND 758

AGENTPROFMEMSIZE 848

AGMCONNECTTIMEOUT 1041

AGMERRAGTSTATRESETTIME 1039

AGMINTERVALFORRECOVER 1040

AGMMONITORING 1038

AGMPUTSYSLOG 1041

AIX の場合のアンインストール 738

AIX の場合のインストール 385

AJS3SSL 1036

AJSBKUROOT 810

AJSCDINETDLOGSIZE 788

AJSCHARCODE 806

AJSCHK\_CHARCODE 987

AJSCHK\_CHECKFILE 984

AJSCHK\_LOGDIR 985

AJSCHK\_LOGSIZE 985

AJSCHK\_TRACELOGFILE 986

AJSDBDIRECTORY 842

AJSDBTYPE 841

AJSI18N 1036

AJSINETDLOGSIZE 782

AJSLOG 816

AJSLOGDIR (システム管理用) 751

AJSLOGDIR (スケジューラーサービス用) 845

AJSLOGFILE1 793

AJSLOGFILE2 794

AJSLOGOUTPUTDEST 792

AJSLOGOUTPUTTEXTEND 797

AJSLOGOUTPUTYEAR 796

AJSODBC\_DBNAME 870, 1045

AJSODBC\_DSNAME 870, 1044

AJSPRINTNETSCHPRF 833

AJSPRINTSORTUNITINF 857

AJSQL\_AGTWORKPATH 1024

AJSQL\_ATTACH 1022

AJSQL\_CHARCODE 1008

AJSQL\_CJOBMAX 1027

AJSQL\_CJOBWAITMAX 1028

AJSQL\_CLUSTERREQ 1026

AJSQL\_CONNECTCOUNT 1013

AJSQL\_CONNECTINT 1013

AJSQL\_CONNECTTIMEOUT 1013

AJSQL\_CREATEWINDOWSTATION 1015

AJSQL\_EXECCURRENTSCRIPT 1010

AJSQL\_EXECLOG 1015

AJSQL\_EXECLOG\_AGTPATH 1023

AJSQL\_EXECLOG\_FTPPATH 1016

AJSQL\_GETPASSWD\_AGTRETRYCOUNT 1025

AJSQL\_GETPASSWD\_AGTRETRYINTERVAL 1026

AJSQL\_GETPASSWD\_FTPRETRYCOUNT 1017

AJSQL\_GETPASSWD\_FTPRETRYINTERVAL 1018

AJSQL\_JOBMAX 1008

AJSQL\_JOBWAITMAX 1009

AJSQL\_LOADUSERPROFILE 1025

AJSQL\_LOGFILE 1019

AJSQL\_LOGSIZE 1020

AJSQL\_NOATTACHREQ 1010

AJSQL\_STATFILE 1020

AJSQL\_STATSIZE 1021

AJSQL\_TRACELOGFILE 1011

AJSQL\_VARDQUOTEADD 1012

AJSREPORTDIR 863

AJSREPORTSTOREDAYPERIOD 865  
AJSREPORTUSE 863  
AJSSERVICEID 799  
AJSSYSCTLDLOGSIZE (エージェントプロセス用) 1053  
AJSSYSCTLDLOGSIZE (マネージャープロセス用) 1051  
AJSSYSRDIR (システム管理用) 750  
AJSSYSRDIR (スケジューラーサービス用) 844  
AJSSYSLOG 813  
AJSTMPDIR 807  
AJS 管理者で運用する場合に環境設定パラメーターで設定するディレクトリまたはファイルのアクセス権限 1274  
AlarmContentJobEventInterval 896  
AlarmUnreportedInfoEvent 964  
AlarmUnreportedInfoEventInterval 964  
AlartContentJob 895  
All Users 937  
AUTHLOG 785  
AUTHSYSLOG 786, 1049  
AutoCreate 908  
AutoCreateExecJobs 910  
AutoCreateMaxJobs 911  
AutoCreatePriority 912  
AutoCreateWarnJobs 911  
AUTOSTART 798

## B

BACKGROUNDLEAVE 835  
BlockadeTimeoutInterval 962

## C

CDMAXSESSION 788  
CDMONSVRLOGSIZE 854  
CDSESSIONTIMEOUT 853  
CHANGEPASSWORD 790  
CHANGEPWDLOG 791  
ClientBindFlag 966

ClientConnectTimeout (イベント・アクション制御) 975  
ClientConnectTimeout (通信制御) 990  
ClientRetryCount 993  
ClientRetryInterval 992  
CloseCheckTimeout 980  
CloseCheckWarnLogInterval 981  
ColdStartMode 892  
COMMANDEVENT 837  
CommunicateRetryCount (ジョブ実行制御エージェント用) 934  
CommunicateRetryCount (ジョブ実行制御状態通知プロセス用) 943  
CommunicateRetryCount (ジョブ実行制御マネージャー用) 906  
CommunicateRetryCount (ジョブ実行に使用するコマンドおよびスケジューラー用) 938  
CommunicateRetryInterval (ジョブ実行制御エージェント用) 935  
CommunicateRetryInterval (ジョブ実行制御状態通知プロセス用) 943  
CommunicateRetryInterval (ジョブ実行制御マネージャー用) 907  
CommunicateRetryInterval (ジョブ実行に使用するコマンドおよびスケジューラー用) 939  
CommunicateTimeout 940  
CONDGENWARNINT 866  
CONDGENWARNNUM 866  
CONNECTIONRESTRICTION 1035  
ConnectTimeout (ジョブ実行制御エージェント用) 934  
ConnectTimeout (ジョブ実行制御状態通知プロセス用) 942  
ConnectTimeout (ジョブ実行制御マネージャー用) 905  
ConnectTimeout (ジョブ実行に使用するコマンドおよびスケジューラー用) 938  
CONRESTRICTLOG 789  
CONRESTRICTSYSLOG 789, 1051  
CONTAINER\_HOST 761

## D

DatabasePath 887  
DBAUTOMAINTENANCE 758  
DBAUTOMAINTENANCETIME 759  
DEFAULTPRIORITY 857  
DEFAULTSERVICENAME 772  
DEFLENTYPE 852  
DeleteFlashOption 890  
DNSEstablish 960

## E

ENABLE\_LONG\_EXT (キューレスジョブ用) 1014  
ENABLE\_LONG\_EXT (ジョブ用) 917  
ENHANCEDBACKUP 865  
EnumJobSaveMemory 904  
EVENTRETRY 778  
EventSequential 974  
EventServerName 977  
EvJobExecContinue 961  
EvjobInfFile 969  
EVProcessHA 973  
EXECDEFER 829  
EXECREGISTRATIONNUMBER 851  
ExecutingJobChangeStatus 905  
ExecutingJobRecoveryTime 901

## F

FGRECONLMT 840  
FileAccessPermissionMode 931  
FilewatchinfContinue 971  
FileWriteMode (エージェントプロセス用) 972  
FileWriteMode (マネージャープロセス用) 958  
FixedHostnameForAgent 960  
FlashOption 890  
FLBDLOGSIZE 848  
FLSTARTPERFIMP 868  
FXBC\_DBDIR 1002  
FXBC\_JP1EVSEND\_AGENT\_TRIGGER 1001  
FXBC\_JP1EVSEND\_JOB\_TRIGGER 1002

FXBC\_MANAGEDAGT\_REMOVEDTIME 1001  
FXBCCTL\_LOGSIZE 1000  
FXDSTR\_LOGSIZE 1000  
FXEXEC\_LOGSIZE 999  
FXJOB\_MONITOR\_TIMEOUT 997  
FXJOB\_START\_TIMEOUT 998  
FXREQ\_LOGSIZE 999

## G

GetFQDNForShortNameOnly 978  
GetPasswd\_RetryCount 946  
GetPasswd\_RetryInterval 946  
GWMAXCONNECTION 872  
GWPROCESSHA 873  
GWRESTARTCOUNT 873

## H

HIDEOOTHERLHOST 786  
HIDEOOTHERSERVICE 790  
HLOGDLOG 756  
HLOGDSYSLOG 757  
HNTRLOGLEVEL 811  
HOSTLOGFILE1 753  
HOSTLOGFILE2 754  
HOSTLOGHEADER 756  
HOSTLOGOUTPUTYEAR 755  
HOSTLOGSIZE 753  
HowUseInfWhenHA 970  
HP-UX の場合のアンインストール 737  
HP-UX の場合のインストール 381

## I

IgnoreResultFileError (キューレスジョブ用) 1018  
IgnoreResultFileError (ジョブ用) 947  
INFOLOG 825  
InformationWhenShutDown 971  
IPC\_LOCALTIMEOUT 777  
IPC\_TIMEOUT 776  
IPCRETRYCOUNT 778

IPCRETRYINTERVAL 777  
IsAccessTokenCache 916  
ISAMWRITEMODE 799  
IsCacheCmdSearchPath 928  
IsExecFindExecutable 915  
IsHA (エージェントプロセス用) 914  
IsHA (ジョブ実行制御状態通知プロセス用) 944  
IsHA (ジョブ実行に使用するコマンドおよびスケジューラー用) 941  
IsHA (マネージャープロセス用) 886  
IsLimitCoreSize 918  
IsLimitCpuTime 923  
IsLimitDataSize 919  
IsLimitFileSize 920  
IsLimitMemorySize 921  
IsLimitNoFile 926  
IsLimitStackSize 922  
IsLimitWorkSize 925  
IsSigchldDefault 930  
IsUseWorkPath 929

## J

J2EE サーバ用オプション定義ファイル (usrconf.cfg) の設定項目の詳細 (Linux の場合) 466  
J2EE サーバ用オプション定義ファイル (usrconf.cfg) の設定項目の詳細 (Windows の場合) 122  
J2EE サーバ用ユーザープロパティファイル (usrconf.properties) (Linux の場合) 446  
J2EE サーバ用ユーザープロパティファイル (usrconf.properties) (Windows の場合) 103  
jajs\_cnvdb (UNIX の場合) 500  
jajs\_cnvdb (Windows の場合) 151  
JOBCOMMENTEVENT 860  
JOBDELAYWARNMSG 840  
JOBEXECIPCBUFSIZE 834  
JobHistoryLogFileCount 951  
JobHistoryLogFileSize 950  
JOBINFDIR 809  
JOBLOG 818  
JOBSTATUSPORT 830

JOBSYSLOG 815  
JP1\_AJS\_Admin 59, 403  
JP1\_AJS\_Editor 59, 403  
JP1\_AJS\_Guest 59, 403  
JP1\_AJS\_Manager 59, 403  
JP1\_AJS\_Operator 59, 403  
JP1\_JPQ\_Admin 61, 63, 406, 407  
JP1\_JPQ\_Operator 61, 63, 406, 408  
JP1\_JPQ\_User 62, 63, 406, 408  
JP1/AJS2 - Manager に JP1/AJS3 - Manager をバージョンアップインストールする場合 (UNIX ホストの場合) 380  
JP1/AJS2 - Manager に JP1/AJS3 - Manager をバージョンアップインストールする場合 (Windows ホストの場合) 41  
JP1/AJS3 Autonomous Agent サービス, JP1/AJS3 Autonomous Agent Messenger サービスの自動起動および自動終了を設定する 654  
JP1/AJS3 Autonomous Agent サービス, JP1/AJS3 Autonomous Agent Messenger サービスの自動起動を設定する 654  
JP1/AJS3 Autonomous Agent サービス, JP1/AJS3 Autonomous Agent Messenger サービスの自動終了を設定する 655  
JP1/AJS3 Check Manager サービス, JP1/AJS3 Check Agent サービスの自動起動および自動終了を設定する 653  
JP1/AJS3 Check Manager サービス, JP1/AJS3 Check Agent サービスの自動起動を設定する 653  
JP1/AJS3 Check Manager サービス, JP1/AJS3 Check Agent サービスの自動終了を設定する 654  
JP1/AJS3 HTTP Server サービス, JP1/AJS3 Web Application Server サービス (JP1/AJS3 - Web Console) 起動時の言語種別を設定する 657  
JP1/AJS3 HTTP Server サービス, JP1/AJS3 Web Application Server サービス (JP1/AJS3 - Web Console) の自動起動および自動終了を設定する 656  
JP1/AJS3 HTTP Server サービス, JP1/AJS3 Web Application Server サービス (JP1/AJS3 - Web Console) の自動起動を設定する 656  
JP1/AJS3 HTTP Server サービス, JP1/AJS3 Web Application Server サービス (JP1/AJS3 - Web Console) の自動終了を設定する 656

- JP1/AJS3 System Control Manager サービス,  
JP1/AJS3 System Control Agent サービスの自動起  
動および自動終了を設定する [657](#)
- JP1/AJS3 System Control Manager サービス,  
JP1/AJS3 System Control Agent サービスの自動起  
動を設定する [658](#)
- JP1/AJS3 System Control Manager サービス,  
JP1/AJS3 System Control Agent サービスの自動終  
了を設定する [658](#)
- JP1/AJS3 から起動される子プロセスを、SIGCHLD  
シグナルを受信する設定 (SIG\_DFL) に変更する方法  
[576](#)
- JP1/AJS3 サービス (JP1/AJS3 - Agent) の自動起  
動を設定する (UNIX 限定) [649](#)
- JP1/AJS3 サービス (JP1/AJS3 - Agent) の自動終  
了を設定する (UNIX 限定) [650](#)
- JP1/AJS3 サービス (JP1/AJS3 - Manager) の自動  
起動を設定する (UNIX 限定) [645](#)
- JP1/AJS3 サービス (JP1/AJS3 - Manager) の自動  
終了を設定する (UNIX 限定) [648](#)
- JP1/AJS3 サービスの自動起動および自動終了の設定  
(UNIX 限定) [645](#)
- JP1/AJS3 定義内容の事前チェック機能の設定 (UNIX  
ホストの場合) [631](#)
- JP1/AJS3 定義内容の事前チェック機能の設定  
(Windows ホストの場合) [283](#)
- JP1/AJS3 の自動起動時に JP1/AJS3 のプロセスの状  
態を出力する [659](#)
- JP1/AJS3 への接続を制限する設定 [1075](#)
- JP1/AJS3 をインストールした仮想マシンの複製 [1142](#)
- JP1/AJS3 をセットアップした仮想マシンの複製 [1142](#)
- JP1/AJS3 - Agent のセットアップ (UNIX ホストの  
場合) [414](#)
- JP1/AJS3 - Agent のセットアップ (Windows ホス  
トの場合) [69](#)
- JP1/AJS3 - Agent のセットアップ (ディザスター・  
リカバリー運用, UNIX ホストの場合) [733](#)
- JP1/AJS3 - Agent のセットアップ (ディザスター・  
リカバリー運用, Windows ホストの場合) [362](#)
- JP1/AJS3 - Manager のインストール後の仮想マシ  
ンの複製 [1143](#)
- JP1/AJS3 - Manager のセットアップ (UNIX ホスト  
の場合) [410](#)
- JP1/AJS3 - Manager のセットアップ (Windows  
ホストの場合) [65](#)
- JP1/AJS3 - View で JP1 ユーザーのパスワードの変  
更を許可する設定 (UNIX ホストの場合) [661](#)
- JP1/AJS3 - View で JP1 ユーザーのパスワードの変  
更を許可する設定 (Windows ホストの場合) [295](#)
- JP1/AJS3 - View でアクセス権限のないスケジュー  
ラーサービスの表示を抑止する設定 (UNIX ホストの  
場合) [535](#)
- JP1/AJS3 - View でアクセス権限のないスケジュー  
ラーサービスの表示を抑止する設定 (Windows ホス  
トの場合) [182](#)
- JP1/AJS3 - View で必要なセットアップ (Windows  
ホストの場合) [71](#)
- JP1/AJS3 - View の環境設定 (Windows ホストの  
場合) [163](#)
- JP1/AJS3 - Web Console のバージョンアップ時に  
必要なセットアップ (Linux の場合) [469](#)
- JP1/AJS3 - Web Console のバージョンアップ時に  
必要なセットアップ (Windows の場合) [126](#)
- JP1/Base のインストール [34](#)
- JP1/NETM/DM を使ったりモートインストール  
(UNIX ホストの場合) [379](#)
- JP1/NETM/DM を使ったりモートインストール  
(Windows ホストの場合) [41](#)
- JP1 権限レベル [59](#), [403](#)
- JP1 権限レベルを設定する (UNIX ホストの JP1/  
AJS3 - Manager) [400](#)
- JP1 権限レベルを設定する (Windows ホストの  
JP1/AJS3 - Manager) [56](#)
- JP1 ユーザー名 [937](#)
- JP1 ユーザーを登録する (UNIX ホストの JP1/AJS3  
- Manager) [400](#)
- JP1 ユーザーを登録する (Windows ホストの JP1/  
AJS3 - Manager) [56](#)

## L

- LARGEFILEUSE [1030](#)
- LeastRecentlyUsed [912](#)
- LimitCoreSize [918](#)
- LimitCpuTime [924](#)
- LimitDataSize [919](#)

LimitFileSize 920  
LimitMemorySize 922  
LimitNoFile 926  
LimitReceiveFileSize 898  
LimitSendFileSize 950  
LimitStackSize 923  
LimitWorkSize 925  
Linux の場合のアンインストール 739  
Linux の場合のインストール 387  
LoadUserProfile 915  
LOGDLOG 795  
LOGDSYSLOG 795  
LOGFILENUM 760  
LOGHEADER 824  
LOGINFOALL 822  
LOGIPV6INFOALL 1037  
LOGONSHMAX 780  
LogonUserRetryCount 935  
LogonUserRetryInterval 936  
LOGSIZE (エージェントプロセス用) 1053  
LOGSIZE (システム管理のログ) 760  
LOGSIZE (スケジューラーログ) 792  
LOGSIZE (マネージャープロセス用) 1052

## M

MACROCHANGEFAIL 1033  
MacroOptionReplaceMode 940  
MacVarDQuotation 959  
MaximumAgent 907  
MaximumContentJob 894  
MaximumExecJobLogInterval 903  
MaximumExecJobLogOption 902  
MaximumQueue 893  
MaximumResource 913  
MAXOPEEXEC (エージェントプロセス用) 1054  
MAXOPEEXEC (マネージャープロセス用) 1052  
MAXSAVEGEN 832  
MAXSESSION 781  
MergeEnvMode 944

MONLOG 783  
MONSYSLOG 784  
MULTIMONWARNNUM 867

## N

NETCOMMENTEVENT 859  
NETLOG 817  
NETSYSLOG 813  
NetworkFilewatch 978  
NetworkFilewatchTimeout 979  
NONRELOADHOLDING 838  
NotifyJobStateCount 933  
NotifyJobStateInterval 932  
NotificationConstantRetry 962  
NotificationRetryCount (エージェントホストからマネージャーホストへ送信する場合) 976  
NotificationRetryCount (マネージャーホストからエージェントホストへ送信する場合) 963  
NotificationRetryInterval (エージェントホストからマネージャーホストへ送信する場合) 976  
NotificationRetryInterval (マネージャーホストからエージェントホストへ送信する場合) 963

## O

ObserveInterval 908  
OPELOG 820  
OVERSCHEDULE 827

## P

PassingInfoUsePreRc 941  
pd\_lck\_pool\_size 1175  
pd\_max\_users 1172  
pd\_mode\_conf 1174  
pd\_service\_port 1173  
pd\_utl\_exec\_time 1174  
PipeComTimeout 927  
PreserveMinute 891  
PreserveTerm 888  
PreventChangeJobOrder 903  
PreventResultFileLack 948

PREWAITTEXTEND 846  
PREWAITNOSCHUNITS 868  
PREWAITRERUNSTATUS 858  
PREWAITUSE 846

## Q

QLMANCHARCODE 1007  
QUEUELESSMULTIREQ 830  
QueuingJobRecoveryTime 900

## R

RDBAUTHID 801  
RDBCHECKINTERVAL 803  
RDBCONNECTWAITTIME 806  
RDBHOST 803  
RDBIPC 804  
RDBPASSWORD 802  
RDBPORT 804  
RDBRECVMEMSIZE 805  
RDBSENDMEMSIZE 805  
RDBUSER 802  
ReceiveFileOption 899  
ReceiveFileSizeStatus 896  
RecvTimeout 981  
ReduceStateTtransitionDelay 994  
REDUCEUSEPORT 994  
REFLOG 822  
REMNETSERVICENAME 773  
REQDAGTRECONNECTTIMEOUT 837  
REQDAGTREQCONNECTTIMEOUT 836  
RERUNSUBORDINATE 855  
ResolveAgentInfo 966  
ResponseTimeout 995  
RetryAgtStartNotification 974  
REUSELOGON 779  
RJCUSE 839  
ROOTJOBNETSCHEDULERANGE 825

## S

SAVEGENTYPE 841  
SAVEPLANINFO 852  
SCHEDULELIMIT 869  
SEND\_PROCESS\_RESTART\_EVENT 747  
SEND\_PROCESS\_TERMINATED\_ABNORMALLY\_EVENT 746  
SEND\_SYSTEM\_CHILD\_STARTSTOP\_EVENT 748  
SEND\_SYSTEM\_RESTART\_EVENT 750  
SEND\_SYSTEM\_STARTSTOP\_EVENT 747  
SEND\_SYSTEM\_TERMINATED\_ABNORMALLY\_EVENT 749  
SendFileSizeStatus 948  
SERVICEMAXSESSION 855  
SESSIONTIMEOUT 798  
Solaris の場合のアンインストール 737  
Solaris の場合のインストール 383  
SSL を利用した通信の設定 1088  
StandardTime 889  
STARTMODE 827  
StartUpDelete 891  
STDFILEOUTDIR 871  
SUBMITRETRYINTERVAL 834  
SUPPRESS 829  
SuppressConditionLog 965  
SYSLOGCODE 812, 1050  
SYSLOGJOBMSG 1031

## T

TABLENAMEPOSTFIX 801  
TABLENAMEPREFIX 800  
TCP/IP 通信接続エラーの接続タイムアウト時間・リトライ間隔・回数の変更 (UNIX ホストの場合) 557  
TCP/IP 通信接続エラーの接続タイムアウト時間・リトライ間隔・回数の変更 (Windows ホストの場合) 203  
TRACELOGDIV 774  
TRACELOGDIVDIR 862  
TRACELOGFILE 773  
TRANSFER\_DECODING 1046

## U

- UACAdministratorsExec (キューレスジョブ用) 1016
- UACAdministratorsExec (ジョブ用) 945
- UNITDEFDIVIDEUPDATE 850
- UNITDEFINERELoad 831
- UNITPROFMEMSIZE 849
- UTF-8 環境でユニット名などに指定できる文字数を変更するための設定 (UNIX ホストの場合) 528

## V

- VIEWSTATUSRANGE 826
- VRSHIFT\_IMMINT 775
- VRSHIFT\_INTRERUN 775

## W

- WaitInFileOutDir (エージェントプロセス用) 967
- WaitInFileOutDir (マネージャプロセス用) 957
- Web サーバ定義ファイル (httpsd.conf) (Linux の場合) 442
- Web サーバ定義ファイル (httpsd.conf) (Windows の場合) 98
- WorkPath (エージェントプロセス用) 913
- WorkPath (マネージャプロセス用) 885

## あ

- アンインストール (AIX の場合) 738
- アンインストール (HP-UX の場合) 737
- アンインストール (Linux の場合) 739
- アンインストール (Solaris の場合) 737
- アンインストール (Windows ホストの場合) 367
- アンロードログ運用 1181

## い

- 一時変更の操作管理機能を使用するための設定 (UNIX ホストの場合) 527
- 一時変更の操作管理機能を使用するための設定 (Windows ホストの場合) 181
- イベント順序保証オプションの設定 (UNIX ホストの場合) 596

- イベント順序保証オプションの設定 (Windows ホストの場合) 249
- イベントジョブのログサイズの設定の変更 (UNIX ホストの場合) 595
- イベントジョブのログサイズの設定の変更 (Windows ホストの場合) 248
- イベントジョブを使用した DNS 運用時に FQDN 形式で運用する (UNIX ホストの場合) 599
- イベントジョブを使用した DNS 運用時に FQDN 形式で運用する (Windows ホストの場合) 251
- インストール (AIX の場合) 385
- インストール (HP-UX の場合) 381
- インストール (Linux の場合) 387
- インストール (Solaris の場合) 383
- インストール (新規) (Windows ホストの場合) 41
- インストール (バージョンアップ) (Windows ホストの場合) 43
- インストール時の注意事項 (UNIX ホストの場合) 376
- インストール時の注意事項 (Windows ホストの場合) 38

## う

- 運用方法に応じた機能のセットアップ 1055

## え

- エージェント管理情報操作時の JP1 権限レベル 61, 406
- エージェント自動定義機能で作成される実行エージェントまたはエージェントの属性値をカスタマイズする設定 (UNIX ホストの場合) 547
- エージェント自動定義機能で作成される実行エージェントまたはエージェントの属性値をカスタマイズする設定 (Windows ホストの場合) 194
- エージェントの障害回復待ち時間を短縮する設定方法 (UNIX ホストの場合) 568
- エージェントの障害回復待ち時間を短縮する設定方法 (Windows ホストの場合) 214
- エージェントのパイプ通信タイムアウト値の変更 (UNIX 限定) 573

## か

- カーネルパラメーター 481
- 各バージョンの変更内容 1285
- 稼働状況レポートの出力機能の設定 (UNIX ホストの場合) 636
- 稼働状況レポートの出力機能の設定 (Windows ホストの場合) 285
- 環境設定パラメーター一覧 (JP1/AJS3 共通情報) 1029
- 環境設定パラメーター一覧 (JP1/AJS3 定義内容の事前チェック機能の設定) 983
- 環境設定パラメーター一覧 (イベント・アクション制御) 953
- 環境設定パラメーター一覧 (キューレスジョブ実行環境設定) 1004
- 環境設定パラメーター一覧 (システム管理) 744
- 環境設定パラメーター一覧 (ジョブ実行環境設定) 876
- 環境設定パラメーター一覧 (スケジューラーサービス環境設定) 762
- 環境設定パラメーター一覧 (通信制御) 989
- 環境設定パラメーター一覧 (フレキシブルジョブ実行環境設定) 996
- 環境設定パラメーター一覧 (マネジメントポータル実行環境設定) 1048
- 環境設定ファイル (ajs3web.conf) (Linux の場合) 422
- 環境設定ファイル (ajs3web.conf) (Windows の場合) 78
- 環境変数 LANG 812, 1050

## き

- キューレスエージェントサービス, キューレスファイル転送サービスの自動起動および自動終了を設定する 651
- キューレスエージェントサービスの自動起動および自動終了を設定する 651
- キューレスエージェントサービスの自動起動を設定する 651
- キューレスエージェントサービスの自動終了を設定する 652

- キューレスジョブが戻り値 128 で異常検出終了となる問題を回避するための設定 281
- キューレスジョブ環境でクラスを指定したジョブを実行するための設定 (UNIX ホストの場合) 628
- キューレスジョブ環境でクラスを指定したジョブを実行するための設定 (Windows ホストの場合) 278
- キューレスジョブ環境でユーザープロファイルを必要とするジョブを実行するための設定 (Windows 限定) 280
- キューレスファイル転送サービスの自動起動および自動終了を設定する 652
- キューレスファイル転送サービスの自動起動を設定する 652
- キューレスファイル転送サービスの自動終了を設定する 652

## <

- 組み込み DB 稼働環境と運用方法 1169
- 組み込み DB 環境の構築 1197
- 組み込み DB の高度なセットアップ 1197
- 組み込み DB の高度なセットアップ (クラスタ構成の場合) 1209
- 組み込み DB の高度なセットアップの手順 1197
- 組み込み DB の高度なセットアップの手順 (実行系) 1209
- 組み込み DB の高度なセットアップの手順 (待機系) 1220
- 組み込み DB の再セットアップ 1205
- 組み込み DB のセットアップ 1168
- 組み込み DB を使用するための準備 1169
- クラウド環境で外部 DB を利用するためのセットアップ 1231
- クラスタ運用時のインストールとセットアップ (UNIX ホストの場合) 670
- クラスタ運用時のインストールとセットアップ (Windows ホストの場合) 304
- クラスタ運用時のセットアップ手順 (Linux 版 JP1/AJS3 - Web Console の場合) 673
- クラスタ運用時のセットアップ手順 (UNIX 版 JP1/AJS3 - Agent の場合) 672
- クラスタ運用時のセットアップ手順 (UNIX 版 JP1/AJS3 - Manager の場合) 671

クラスタ運用時のセットアップ手順 (Windows 版 JP1/AJS3 - Agent の場合) 306  
クラスタ運用時のセットアップ手順 (Windows 版 JP1/AJS3 - Manager の場合) 305  
クラスタ運用時のセットアップ手順 (Windows 版 JP1/AJS3 - Web Console の場合) 307  
クラスタ構成時の組み込み DB の設定変更 1229  
クラスタシステムの環境設定の項目 308, 674  
クラスタシステムの環境設定の手順 (Linux 版 JP1/AJS3 - Web Console) 685  
クラスタシステムの環境設定の手順 (UNIX 版 JP1/AJS3 - Agent) 682  
クラスタシステムの環境設定の手順 (UNIX 版 JP1/AJS3 - Manager) 676  
クラスタシステムの環境設定の手順 (Windows 版 JP1/AJS3 - Agent) 318  
クラスタシステムの環境設定の手順 (Windows 版 JP1/AJS3 - Manager) 311  
クラスタシステムの環境設定の手順 (Windows 版 JP1/AJS3 - Web Console) 322

## け

言語環境の設定 (UNIX ホストの場合) 474  
検索パス (転送元ファイル・UNIX ホストの場合) 545  
検索パス (転送元ファイル・Windows ホストの場合) 192

## さ

サーバ管理コマンド用システムプロパティファイル (usrconf.properties) の設定項目の詳細 (Linux の場合) 468  
サーバ管理コマンド用システムプロパティファイル (usrconf.properties) の設定項目の詳細 (Windows の場合) 125  
最大同時接続数 1172  
サスペンド機能の設定 (UNIX ホストの場合) 522  
サスペンド機能の設定 (Windows ホストの場合) 177

## し

資源グループ 56

システム共通定義 1172  
実行エージェントプロファイル 1059  
ジョブ実行時にアクセストークンを再利用するための設定 (Windows ホストの場合) 224  
ジョブ実行時のエラーメッセージを syslog に出力するための設定 634  
ジョブ実行時のワークパスを変数として定義する (UNIX ホストの場合) 543  
ジョブ実行時のワークパスを変数として定義する (Windows ホストの場合) 190  
ジョブ実行多重度到達を確認するメッセージを出力する設定 (UNIX ホストの場合) 569  
ジョブ実行多重度到達を確認するメッセージを出力する設定 (Windows ホストの場合) 216  
ジョブネット定義・実行時の JP1 権限レベル 59, 403  
ジョブの結果ファイルの再送間隔・再送回数の変更 (UNIX ホストの場合) 550  
ジョブの結果ファイルの再送間隔・再送回数の変更 (Windows ホストの場合) 196  
ジョブの結果ファイルの二重受信防止の設定 (UNIX ホストの場合) 551  
ジョブの結果ファイルの二重受信防止の設定 (Windows ホストの場合) 198  
ジョブの実行・操作時の JP1 権限レベル 63, 407  
ジョブの標準出力と標準エラー出力を同時に確認する (UNIX ホストの場合) 549  
ジョブの標準出力と標準エラー出力を同時に確認する (Windows ホストの場合) 196  
ジョブプロセス実行準備完了通知時のタイムアウト値の設定 (UNIX 限定) 575  
ジョブを配信するエージェントホストの決定方式の設定 210, 563  
ジョブをログファイル名で実行するための設定 (Windows ホストの JP1/AJS3 - Manager) 220  
資料採取ツール (UNIX ホストの場合) 665  
資料採取ツール (Windows ホストの場合) 298  
シングルサーバ定義 1175

## す

スケジューラーサービスの削除手順 (UNIX ホストの場合) 513

スケジューラーサービスの削除手順 (Windows ホストの場合) 168

スケジューラーサービスの多重起動の設定 (UNIX ホストの場合) 511

スケジューラーサービスの多重起動の設定 (Windows ホストの場合) 165

スケジューラーサービスの追加手順 (UNIX ホストの場合) 511

スケジューラーサービスの追加手順 (Windows ホストの場合) 165

スケジューラーサービスのデータベースを移行するときに使用するコマンド (UNIX の場合) 500

スケジューラーサービスのデータベースを移行するときに使用するコマンド (Windows の場合) 151

スケジューラーサービスの統合トレースログ出力レベルの変更 (UNIX ホストの場合) 517

スケジューラーサービスの統合トレースログ出力レベルの変更 (Windows ホストの場合) 172

スケジューラーサービスの同時接続数を制限する設定 (UNIX ホストの場合) 537

スケジューラーサービスの同時接続数を制限する設定 (Windows ホストの場合) 184

スケジューラーデータベースの組み込み DB へのセットアップ 1200, 1213, 1225

スケジューラートレースログファイルの名称変更 (UNIX ホストの場合) 519

スケジューラートレースログファイルの名称変更 (Windows ホストの場合) 174

スケジュールできる範囲の最終年を変更する設定 (UNIX ホストの場合) 539

スケジュールできる範囲の最終年を変更する設定 (Windows ホストの場合) 185

## せ

セットアップの手順 (UNIX ホストの JP1/AJS3 - Agent) 415

セットアップの手順 (UNIX ホストの JP1/AJS3 - Manager) 410

セットアップの手順 (Windows ホストの JP1/AJS3 - Agent) 70

セットアップの手順 (Windows ホストの JP1/AJS3 - Manager) 66

## つ

通信設定ファイル (ajscd\_ajs3web.properties) (Linux の場合) 438

通信設定ファイル (ajscd\_ajs3web.properties) (Windows の場合) 94

## て

ディザスター・リカバリー運用時のセットアップの流れ (UNIX ホストの場合) 717

ディザスター・リカバリー運用時のセットアップの流れ (Windows ホストの場合) 346

ディザスター・リカバリー運用設定情報のエクスポートとインポート (UNIX ホストの場合) 728

ディザスター・リカバリー運用設定情報のエクスポートとインポート (Windows ホストの場合) 357

転送元ファイルの検索パスを定義する (UNIX ホストの場合) 545

転送元ファイルの検索パスを定義する (Windows ホストの場合) 192

## と

登録解除や保存世代数管理による世代削除処理方式の変更 (UNIX ホストの場合) 522

登録解除や保存世代数管理による世代削除処理方式の変更 (Windows ホストの場合) 177

トレースログファイルの拡張 (UNIX ホストの場合) 481

トレースログファイルの拡張 (Windows ホストの場合) 131

## に

認証サーバを指定する (UNIX ホストの JP1/AJS3 - Manager) 399

認証サーバを指定する (Windows ホストの JP1/AJS3 - Manager) 55

## ね

ネストジョブネット定義パラメーター出力時のスケジュールルールの出力方法の変更 (UNIX ホストの場合) 518

ネストジョブネット定義パラメーター出力時のスケジュールールの出力方法の変更 (Windows ホストの場合) 173

## は

バージョンアップインストール (UNIX ホストの場合) 377

バージョンアップインストール (Windows ホストの場合) 38

バージョンアップ時に必要なセットアップ (UNIX の場合) 489

バージョンアップ時に必要なセットアップ (Windows の場合) 140

排他制御で使う共有メモリー領域 1175

排他制御用プールサイズ 1175

## ひ

非暗号化通信ホスト設定ファイル 1120

表示色設定ファイル (ajs3web\_color.conf) (Linux の場合) 448

表示色設定ファイル (ajs3web\_color.conf) (Windows の場合) 104

## ふ

ファイル監視ジョブの状態引き継ぎオプションの設定 (UNIX ホストの場合) 597

ファイル監視ジョブの状態引き継ぎオプションの設定 (Windows ホストの場合) 249

ファイル受信制限をするための設定 (UNIX ホストの場合) 552

ファイル受信制限をするための設定 (Windows ホストの場合) 199

ファイル送信制限をするための設定 (UNIX ホストの場合) 589

ファイル送信制限をするための設定 (Windows ホストの場合) 243

## へ

変数名 936

## ま

マクロ変数の展開失敗時の動作の設定 (UNIX ホストの場合) 564

マクロ変数の展開失敗時の動作の設定 (Windows ホストの場合) 211

マクロ変数の引き継ぎ情報が NULL 文字列の場合の置き換え方法の設定 (UNIX ホストの場合) 565

マクロ変数の引き継ぎ情報が NULL 文字列の場合の置き換え方法の設定 (Windows ホストの場合) 212

待ち合わせ条件を使用するための設定 (UNIX ホストの場合) 526

待ち合わせ条件を使用するための設定 (Windows ホストの場合) 180

## み

未通知情報 259

## め

メインサイトのセットアップ (メインサイトとリモートサイトの論理ホスト名を同一名にする, UNIX ホストの場合) 722

メインサイトのセットアップ (メインサイトとリモートサイトの論理ホスト名を同一名にする, Windows ホストの場合) 351

メインサイトのセットアップ (メインサイトとリモートサイトの論理ホスト名を別名にする, UNIX ホストの場合) 720

メインサイトのセットアップ (メインサイトとリモートサイトの論理ホスト名を別名にする, Windows ホストの場合) 349

## も

文字コード種別の変更 (UNIX 限定) 474

## ゆ

ユーザープロファイルを必要とするジョブを実行するための設定 (Windows 限定) 222

ユーザーマッピングを設定する (UNIX ホストの JP1/AJS3 - Agent) 413

ユーザーマッピングを設定する (UNIX ホストの JP1/AJS3 - Manager) 401

ユーザーマッピングを設定する (Windows ホストの JP1/AJS3 - Agent) [68](#)

ユーザーマッピングを設定する (Windows ホストの JP1/AJS3 - Manager) [57](#)

ユニット属性プロファイル [1069](#)

## ら

ラージファイルを監視・判定するための設定 (Windows ホストの場合) [273](#)

## り

リモートサイトの個別設定 (UNIX ホストの場合) [728](#)

リモートサイトの個別設定 (Windows ホストの場合) [357](#)

リモートサイトのセットアップ (UNIX ホストの場合) [725](#)

リモートサイトのセットアップ (Windows ホストの場合) [354](#)

## ろ

ログインスクリプトの変更 [479](#)

ログ情報の採取方法 (UNIX ホストの場合) [665](#)

ログ情報の採取方法 (Windows ホストの場合) [298](#)

論理ホストのスケジューラーサービスの多重起動の設定 (UNIX ホストの場合) [698](#)

論理ホストのスケジューラーサービスの多重起動の設定 (Windows ホストの場合) [334](#)

---

 株式会社 日立製作所

〒100-8280 東京都千代田区丸の内一丁目6番6号

---