

JP1 Version 9

JP1/Automatic Job Management
System 3 **連携ガイド**

解説・手引・操作書

3020-3-S12-33

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。

適用 OS : Windows Server 2008

P-2A12-3K94 JP1/Automatic Job Management System 3 - Manager 09-50

P-2A12-3394 JP1/Automatic Job Management System 3 - Agent 09-50

P-2A2C-6L94 JP1/Base 09-50

適用 OS : Windows 7 , Windows Server 2008 , Windows Vista

P-2A12-3494 JP1/Automatic Job Management System 3 - View 09-50

適用 OS : Windows Server 2008 (IPF)

P-2D12-3K94 JP1/Automatic Job Management System 3 - Manager 09-50

P-2D12-3394 JP1/Automatic Job Management System 3 - Agent 09-50

P-2D2C-6L94 JP1/Base 09-50

適用 OS : Windows Server 2003 , Windows Server 2003 (x64)

P-2412-3K94 JP1/Automatic Job Management System 3 - Manager 09-50

P-2412-3394 JP1/Automatic Job Management System 3 - Agent 09-50

P-242C-6L94 JP1/Base 09-50

適用 OS : Windows Server 2003 (IPF)

P-2812-3K94 JP1/Automatic Job Management System 3 - Manager 09-50

P-2812-3394 JP1/Automatic Job Management System 3 - Agent 09-50

P-282C-6L94 JP1/Base 09-50

適用 OS : Windows Server 2003 , Windows Server 2003 (x64) , Windows XP Professional

P-2412-3494 JP1/Automatic Job Management System 3 - View 09-50

適用 OS : HP-UX (IPF)

P-1J12-2791 JP1/Automatic Job Management System 3 - Manager 09-50

P-1J12-2991 JP1/Automatic Job Management System 3 - Agent 09-50

P-1J2C-6L91 JP1/Base 09-50

適用 OS : Solaris 9 (SPARC) , Solaris 10 (SPARC)

P-9312-2791 JP1/Automatic Job Management System 3 - Manager 09-50

P-9312-2991 JP1/Automatic Job Management System 3 - Agent 09-50

P-9D2C-6L91 JP1/Base 09-50

適用 OS : Solaris 10 (x64) , Solaris 10 (x86)

P-9E12-2991 JP1/Automatic Job Management System 3 - Agent 09-50

P-9E2C-6L91 JP1/Base 09-50

適用 OS : AIX

P-1M12-2791 JP1/Automatic Job Management System 3 - Manager 09-50

P-1M12-2991 JP1/Automatic Job Management System 3 - Agent 09-50

P-1M2C-6L91 JP1/Base 09-50

適用 OS : Linux 5 (x86) , Linux 5 (AMD/Intel 64)

P-9S12-3791 JP1/Automatic Job Management System 3 - Manager 09-50

P-9S12-3991 JP1/Automatic Job Management System 3 - Agent 09-50

P-9S2C-7L91 JP1/Base 09-50

適用 OS : Linux 5 (IPF)

P-9V12-2791 JP1/Automatic Job Management System 3 - Manager 09-50

P-9V12-2991 JP1/Automatic Job Management System 3 - Agent 09-50

P-9V2C-6L91 JP1/Base 09-50

適用 OS : Linux 6 (x86) , Linux 6 (x64)

P-8112-2791 JP1/Automatic Job Management System 3 - Manager 09-50

P-8112-2991 JP1/Automatic Job Management System 3 - Agent 09-50

注 この製品は、ISO9001 および TickIT の認証を受けた品質マネジメントシステムで開発されました。

輸出時の注意

本製品を輸出される場合には、外国為替および外国貿易法ならびに米国の輸出管理関連法規などの規制をご確認の上、必要な手続きをお取りください。

なお、ご不明な場合は、弊社担当営業にお問い合わせください。

商標類

400 は、米国およびその他の国における International Business Machines Corporation の商標です。

Active Directory は、米国 Microsoft Corporation の、米国およびその他の国における登録商標または商標です。

Adobe は、Adobe Systems Incorporated(アドビシステムズ社)の米国ならびに他の国における商標または登録商標です。

AIX は、米国およびその他の国における International Business Machines Corporation の商標です。

AS/400 は、米国およびその他の国における International Business Machines Corporation の商標です。

CONNECT: Queue は、米国での Sterling Commerce, Inc. の登録商標です。

GIF は、米国 CompuServe Inc. が開発したフォーマットの名称です。

HP NonStop Server は、Hewlett-Packard Development Company, L.P. の商標です。

HP-UX は、Hewlett-Packard Development Company, L.P. のオペレーティングシステムの名称です。

INS-C は、日本電信電話(株)のサービス名称です。

INS-P は、日本電信電話(株)のサービス名称です。

Internet Explorer は、米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標または商標です。

Itanium は、アメリカ合衆国およびその他の国における Intel Corporation の商標です。

Linux は、Linus Torvalds 氏の日本およびその他の国における登録商標または商標です。

Lotus Notes は、IBM Corporation の登録商標です。

Microsoft は、米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標または商標です。

Microsoft および Outlook は、米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標または商標です。

Microsoft Excel は、米国 Microsoft Corporation の商品名称です。

Microsoft Exchange Server は、米国 Microsoft Corporation の商品名称です。

Microsoft Mail は、米国 Microsoft Corporation の商品名称です。

Microsoft Office Excel は、米国 Microsoft Corporation の商品名称です。

Microsoft および SQL Server は、米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標または商標です。

MQSeries は、米国およびその他の国における International Business Machines Corporation の商標です。

MSP は、富士通株式会社の登録商標です。

MVS は、米国およびその他の国における International Business Machines Corporation の商標です。

Oracle と Java は、Oracle Corporation 及びその子会社、関連会社の米国及びその他の国における登録商標です。

PA-RISC は、Hewlett-Packard Development Company, L.P. の商標です。

Pentium は、アメリカ合衆国およびその他の国における Intel Corporation の商標です。

R/3 は、SAP AG のドイツ及びその他の国における登録商標または商標です。

Red Hat は、米国およびその他の国で Red Hat, Inc. の登録商標もしくは商標です。

SAP は、SAP AG のドイツ及びその他の国における登録商標または商標です。

TELstaff は、株式会社日立ソリューションズの登録商標です。

UNIX は、The Open Group の米国ならびに他の国における登録商標です。

Windows は、米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標または商標です。

Windows Server は、米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標または商標です。

Windows Vista は、米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標または商標です。

活文、PDFstaff は、株式会社日立ソリューションズの登録商標です。

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

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

プログラムプロダクト「P-9312-2791」、「P-9312-2991」、「P-9D2C-6L91」には、Oracle Corporation またはその子会社、関連

会社が著作権を有している部分が含まれています。

プログラムプロダクト「P-9312-2791」、「P-9312-2991」、「P-9D2C-6L91」には、UNIX System Laboratories, Inc. が著作権を有している部分が含まれています。

その他記載の会社名、製品名は、それぞれの会社の商標もしくは登録商標です。

HITACHI
Inspire the Next

株式会社 日立製作所



発行

2014年3月 3020-3-S12-33

著作権

Copyright (C) 2009, 2014, Hitachi, Ltd.

Copyright (C) 2009, 2014, Hitachi Solutions, Ltd.

変更内容

変更内容 (3020-3-S12-33)

追加・変更内容	変更箇所
記載内容を変更した。詳細は、付録 E を参照のこと。	付録 E

単なる誤字・脱字などはお断りなく訂正しました。

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）と他製品を連携して実現できる機能について説明したものです。

対象読者

このマニュアルは次の方にお読みいただくことを前提に説明しています。

- JP1/AJS3 を使ったジョブの自動運転システムを運用しようと考えている方、または運用するために設計する方
- JP1/AJS3 を使ったジョブの自動運転システムを運用する方

マニュアルの構成

このマニュアルは、次に示す章から構成されています。

なお、このマニュアルは各 OS（Operating System）に共通のマニュアルです。OS ごとに差異がある場合は、本文中でそのつど内容を書き分けています。

第 1 章 概要

他製品との連携機能の概要について説明しています。

第 2 章 メールシステムとの連携

メールシステムと連携して、メールを送受信する機能について説明しています。

第 3 章 JP1/Power Monitor との連携

JP1/Power Monitor と連携して、ホストの電源を投入・切断する機能について説明しています。

第 4 章 カスタムジョブ

他製品との連携に使用するカスタムジョブについて説明しています。

第 5 章 JP1/FTP との連携

JP1/FTP と連携して、ファイルを自動的に転送する機能について説明しています。

第 6 章 ERP システムとの連携

ERP システムと連携して、ERP システムの処理を自動化する機能について説明しています。

第 7 章 JP1/OJE を使ったメインフレームとの連携

JP1/OJE と連携してメインフレームの処理を実行する機能について説明しています。

第 8 章 JP1/AJS2 for Mainframe を使ったメインフレームとの連携

JP1/AJS2 for Mainframe を使って、メインフレーム上のジョブやジョブネットと連携する機能について説明しています。

第 9 章 hp NonStop Server との連携（Windows 限定）

HP NonStop Server と連携して、ジョブを実行する機能について説明しています。

第 10 章 JP1/Script との連携

JP1/Script で作成したスクリプトファイルを実行する機能について説明しています。

第 11 章 JP1/NQSEXEC との連携

JP1/NQSEXEC と連携して、JP1/NQSEXEC にジョブを投入する機能について説明しています。

はじめに

第 12 章 JP1/IM を使った監視

JP1/IM を使って、JP1/AJS3 の実行状況を監視する機能について説明しています。

第 13 章 JP1/NETM/DM を使った自動配布

JP1/NETM/DM を使って、ユニットやカレンダーの定義情報を配布する機能について説明しています。

第 14 章 JP1/AJS3 - SOA Option との連携

JP1/AJS3 - SOA Option と連携して、Web サービスをジョブとして実行する機能について説明しています。

第 15 章 JP1/AJS2 for 活文 PDFstaff との連携

JP1/AJS2 for 活文 PDFstaff と連携して、PDF 変換処理を実行する機能について説明しています。

第 16 章 JP1/Advanced Shell との連携

JP1/Advanced Shell と連携して、JP1/Advanced Shell のスクリプトファイルをジョブとして実行する機能について説明しています。

関連マニュアル

このマニュアルの関連マニュアルを次に示します。必要に応じてお読みください。

JP1/AJS 関連

- JP1 Version 9 JP1/Automatic Job Management System 3 入門 (3020-3-S01)
- JP1 Version 9 JP1/Automatic Job Management System 3 導入ガイド (3020-3-S02)
- JP1 Version 9 JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド (システム構築編) (3020-3-S03)
- JP1 Version 9 JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド (業務設計編) (3020-3-S04)
- JP1 Version 9 JP1/Automatic Job Management System 3 構築ガイド 1 (3020-3-S05)
- JP1 Version 9 JP1/Automatic Job Management System 3 構築ガイド 2 (3020-3-S06)
- JP1 Version 9 JP1/Automatic Job Management System 3 運用ガイド (3020-3-S07)
- JP1 Version 9 JP1/Automatic Job Management System 3 トラブルシューティング (3020-3-S08)
- JP1 Version 9 JP1/Automatic Job Management System 3 操作ガイド (3020-3-S09)
- JP1 Version 9 JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 1 (3020-3-S10)
- JP1 Version 9 JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2 (3020-3-S11)
- JP1 Version 9 JP1/Automatic Job Management System 3 メッセージ 1 (3020-3-S13)
- JP1 Version 9 JP1/Automatic Job Management System 3 メッセージ 2 (3020-3-S14)
- JP1 Version 9 JP1/Automatic Job Management System 3 - Print Option (3020-3-S16)
- JP1 Version 9 JP1/Automatic Job Management System 3 - Definition Assistant (3020-3-S17)
- JP1 Version 9 JP1/Automatic Job Management System 3 - Web Operation Assistant (3020-3-S18)
- JP1 Version 9 JP1/Automatic Job Management System 3 - SOA Option Web システム呼び出し機能編 (3020-3-S25)
- JP1 Version 9 JP1/Automatic Job Management System 3 - SOA Option ジョブ・ジョブネット呼び出し機能編 (3020-3-S26)
- JP1 Version 9 JP1/Automatic Job Management System 3 for Enterprise Applications (3020-3-S29)
- JP1 Version 8 JP1/Automatic Job Management System 2 - Scenario Operation (3020-3-K42)
- JP1 Version 8 JP1/Automatic Job Management System 2 for 活文 PDFstaff Option (3020-3-K44)
- JP1 Version 8 JP1/Automatic Job Management System 2 メインフレーム 運用・操作編 (3020-3-K52)
- JP1 Version 8 JP1/Automatic Job Management System 2 メインフレーム リファレンス編 (3020-3-K53)

JP1 関連

- JP1 Version 9 JP1/Base 運用ガイド (3020-3-R71)
- JP1 Version 9 JP1/Base メッセージ (3020-3-R72)

- JP1 Version 9 JP1/Base 関数リファレンス (3020-3-R73)
- JP1 Version 9 JP1/Integrated Management - Manager 導入・設計ガイド (3020-3-R76)
- JP1 Version 9 JP1/Integrated Management - Manager 構築ガイド (3020-3-R77)
- JP1 Version 9 JP1/Integrated Management - Manager 運用ガイド (3020-3-R78)
- JP1 Version 9 JP1/Integrated Management - Manager 画面リファレンス (3020-3-R79)
- JP1 Version 9 JP1/Integrated Management - Manager コマンド・定義ファイルリファレンス (3020-3-R80)
- JP1 Version 9 JP1/Integrated Management - Manager メッセージ (3020-3-R81)
- JP1 Version 8 JP1/Integrated Management - Planning Operation (3020-3-K13)
- JP1 Version 9 JP1/Power Monitor (3020-3-S33)
- JP1 Version 9 JP1/Script (Windows(R) 用)(3020-3-S34)
- JP1 Version 9 JP1/File Transmission Server/FTP (Windows(R) 用)(3020-3-S36)
- JP1 Version 9 JP1/File Transmission Server/FTP (UNIX(R) 用)(3020-3-S37)
- JP1 Version 9 JP1/NETM/Audit 構築・運用ガイド (3020-3-S90)
- JP1 Version 9 JP1/NETM/DM 導入・設計ガイド (Windows(R) 用) (3020-3-S79)
- JP1 Version 9 JP1/NETM/DM 構築ガイド (Windows(R) 用) (3020-3-S80)
- JP1 Version 9 JP1/NETM/DM 運用ガイド 1(Windows(R) 用) (3020-3-S81)
- JP1 Version 9 JP1/NETM/DM 運用ガイド 2(Windows(R) 用) (3020-3-S82)
- JP1 Version 9 JP1/NETM/DM Automatic Installation Tool ガイド (Windows(R) 用) (3020-3-S83)
- JP1 Version 9 JP1/NETM/DM Administrator Kit (3020-3-S84)
- JP1 Version 9 JP1/NETM/DM Client(UNIX(R) 用) (3020-3-S85)
- JP1 Version 9 JP1/NETM/DM API リファレンス (UNIX(R) 用) (3020-3-S86)
- JP1 Version 8 JP1/NETM/DM SubManager(UNIX(R) 用) (3020-3-L42)
- JP1 Version 6 JP1/NETM/DM Manager (3000-3-841)
- JP1 Version 9 JP1/Performance Management 設計・構築ガイド (3020-3-R31)
- JP1 Version 9 JP1/Performance Management 運用ガイド (3020-3-R32)
- JP1 Version 9 JP1/Performance Management リファレンス (3020-3-R33)
- JP1 Version 9 JP1/Performance Management - Agent Option for JP1/AJS3 (3020-3-R56)
- JP1 Version 9 JP1/Advanced Shell (3020-3-S35)
- JP1 Version 8 JP1/Cm2/Network Node Manager ネットワーク管理ガイド (3020-3-L01)
- JP1 Version 8 JP1/Cm2/Extensible SNMP Agent (3020-3-L04)
- JP1 Version 7i JP1/NQSEXEC システム管理者ガイド (3020-3-F30)
- JP1 Version 7i JP1/NQSEXEC ユーザーズガイド (3020-3-F31)
- VOS3 オープンジョブウェイ支援 JP1/Open Job Entry (6190-3-365)
- VOS1/FS オープンジョブウェイ支援 for VOS1 (6150-3-377)
- VOSK/FS オープンジョブウェイ支援 for VOSK (650-3-416)
- MVS オープンジョブウェイ支援 JP1/Open Job Entry (9000-3-365)
- OSIV/MSP オープンジョブウェイ支援 JP1/Open Job Entry (9000-3-366)
- JP1 Version 6 JP1/Open Job Entry for Midrange Computer (9000-3-367)

このマニュアルでの表記

このマニュアルでは、日立製品およびその他の製品の名称を省略して表記しています。また、英略語を使用しています。正式名称と、このマニュアルでの表記を次の表に示します。

このマニュアルでの表記		正式名称
JP1/AJS3	JP1/AJS3 - Manager	JP1/Automatic Job Management System 3 - Manager

このマニュアルでの表記		正式名称
	JP1/AJS3 - Agent	JP1/Automatic Job Management System 3 - Agent
	JP1/AJS3 - View	JP1/Automatic Job Management System 3 - View
JP1/AJS2	JP1/AJS2 - Manager	JP1/Automatic Job Management System 2 - Manager
	JP1/AJS2 - Agent	JP1/Automatic Job Management System 2 - Agent
	JP1/AJS2 - View	JP1/Automatic Job Management System 2 - View
JP1/AJS2 - Advanced Manager		JP1/Automatic Job Management System 2 - Advanced Manager ¹
JP1/AJS2 - Light Edition		JP1/Automatic Job Management System 2 - Light Edition ¹
JP1/AJS2 - Client Toolkit		JP1/Automatic Job Management System 2 - Client Toolkit ¹
JP1/AJS3 - Definition Assistant		JP1/Automatic Job Management System 3 - Definition Assistant
JP1/AJS3 - SOA Option	JP1/AJS3 - SOA Option	JP1/Automatic Job Management System 3 - SOA Option
	JP1/AJS3 - View for SOA Option	JP1/Automatic Job Management System 3 - View for SOA Option ²
JP1/AJS3 - Web Operation Assistant		JP1/Automatic Job Management System 3 - Web Operation Assistant
JP1/AJS3 for Enterprise Applications		JP1/Automatic Job Management System 3 for Enterprise Applications
JP1/AJS2 - Scenario Operation	JP1/AJS2 - Scenario Operation Manager	JP1/Automatic Job Management System 2 - Scenario Operation Manager
	JP1/AJS2 - Scenario Operation View	JP1/Automatic Job Management System 2 - Scenario Operation View
JP1/AJS2 for Mainframe	JP1/AJS2 - Manager for Mainframe	JP1/Automatic Job Management System 2 - Manager for Mainframe
	JP1/AJS2 - Agent for Mainframe	JP1/Automatic Job Management System 2 - Agent for Mainframe
	JP1/AJS2 - View for Mainframe	JP1/Automatic Job Management System 2 - View for Mainframe
JP1/AJS2 for 活文 PDFstaff		JP1/Automatic Job Management System 2 for 活文 PDFstaff Option
NNM	JP1/Cm2/NNM	JP1/Cm2/Network Node Manager バージョン 8 以前
		JP1/Cm2/Network Node Manager Starter Edition 250 バージョン 8 以前
		JP1/Cm2/Network Node Manager Starter Edition Enterprise バージョン 8 以前
	HP NNM	HP Network Node Manager Software バージョン 7.5 以前
		HP Network Node Manager Software Starter Edition バージョン 7.5 以前

このマニュアルでの表記		正式名称
JP1/FTP		JP1/File Transmission Server/FTP
JP1/IM	JP1/IM - Manager	JP1/Integrated Management - Manager
	JP1/IM - View	JP1/Integrated Management - View
		JP1/Integrated Manager - View ¹
	JP1/IM - Central Console	JP1/Integrated Manager - Central Console ¹
	JP1/IM - Central Scope	JP1/Integrated Manager - Central Scope ¹
JP1/IM - Planning Operation		JP1/Integrated Management - Planning Operation
JP1/OJE		JP1/Open Job Entry
JP1/OJE for Midrange Computer		JP1/Open Job Entry for Midrange Computer
JP1/SES		JP1/System Event Service
JP1/OJE for VOS3		VOS3 JP1/Open Job Entry
MSCS		Microsoft(R) Cluster Server
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
IE		Microsoft(R) Internet Explorer(R)
Microsoft Mail		Microsoft(R) Mail
MSMQ		Microsoft(R) Message Queue Server
Outlook	Outlook 2003	Microsoft(R) Outlook(R) 2003
	Outlook 2007	Microsoft(R) Outlook(R) 2007
	Outlook 2010	Microsoft(R) Outlook(R) 2010
Outlook Express		Microsoft(R) Outlook(R) Express
Microsoft SQL Server		Microsoft(R) SQL Server
		Microsoft(R) SQL Server Enterprise Edition
Windows 7		Microsoft(R) Windows(R) 7 Enterprise
		Microsoft(R) Windows(R) 7 Professional
		Microsoft(R) Windows(R) 7 Ultimate
Windows Server 2003	Windows Server 2003	Microsoft(R) Windows Server(R) 2003, Enterprise Edition
		Microsoft(R) Windows Server(R) 2003, Standard Edition
		Microsoft(R) Windows Server(R) 2003 R2, Enterprise Edition
		Microsoft(R) Windows Server(R) 2003 R2, Standard Edition
	Windows Server 2003 (IPF)	Microsoft(R) Windows Server(R) 2003, Enterprise Edition for Itanium(R)-based Systems

このマニュアルでの表記		正式名称
	Windows Server 2003 (x64)	Microsoft(R) Windows Server(R) 2003, Enterprise x64 Edition
		Microsoft(R) Windows Server(R) 2003, Standard x64 Edition
		Microsoft(R) Windows Server(R) 2003 R2, Enterprise x64 Edition
		Microsoft(R) Windows Server(R) 2003 R2, Standard x64 Edition
Windows Server 2008	Windows Server 2008	Microsoft(R) Windows Server(R) 2008 Datacenter
		Microsoft(R) Windows Server(R) 2008 Enterprise
		Microsoft(R) Windows Server(R) 2008 Standard
		Microsoft(R) Windows Server(R) 2008 R2 Datacenter
		Microsoft(R) Windows Server(R) 2008 R2 Enterprise
		Microsoft(R) Windows Server(R) 2008 R2 Standard
	Windows Server 2008 (IPF)	Microsoft(R) Windows Server(R) 2008 for Itanium(R)-based Systems
Windows Vista		Microsoft(R) Windows Vista(R) Business
		Microsoft(R) Windows Vista(R) Enterprise
		Microsoft(R) Windows Vista(R) Ultimate
Windows XP Professional		Microsoft(R) Windows(R) XP Professional Operating System
AIX		AIX 5L 5.3
		AIX V6.1
HP-UX	HP-UX (IPF)	HP-UX 11i V2 (IPF)
		HP-UX 11i V3 (IPF)
Linux	Linux 5 (AMD/Intel 64)	Red Hat Enterprise Linux(R) 5.1 (AMD/Intel 64)
		Red Hat Enterprise Linux(R) 5.2 (AMD/Intel 64)
	Linux 5 (IPF)	Red Hat Enterprise Linux(R) 5.1 (IPF)
		Red Hat Enterprise Linux(R) 5.2 (IPF)
	Linux 5 (x86)	Red Hat Enterprise Linux(R) 5.1 (x86)
		Red Hat Enterprise Linux(R) 5.2 (x86)
Linux 6 (x86)		Red Hat Enterprise Linux(R) Server 6 (32-bit x86)
Linux 6 (x64)		Red Hat Enterprise Linux(R) Server 6 (64-bit x86_64)
Solaris		Solaris 9(SPARC)
		Solaris 10(SPARC)
		Solaris 10 (x64)

このマニュアルでの表記	正式名称
	Solaris 10 (x86)
SAP BW	SAP Business Information Warehouse
SAP R/3	SAP R/3(R)

注 1

バージョン 7 の製品です。

注 2

JP1/AJS3 - SOA Option に含まれるコンポーネントです。JP1/AJS3 - View と連携して動作します。

- JP1/AJS3 および JP1/AJS2 を総称して JP1/AJS と表記することがあります。
- Windows 7 , Windows Server 2008 , Windows Vista , Windows Server 2003 , および Windows XP Professional を総称して Windows と表記することがあります。
- HP-UX , Solaris , AIX , および Linux を総称して UNIX と表記することがあります。

このマニュアルで使用する英略語

このマニュアルで使用する英略語を次に示します。

英略語	正式名称
ACL	Access Control List
DB	Database
DBMS	Database Management System
DNS	Domain Name System
EUC	Extended UNIX Code
FQDN	Fully Qualified Domain Name
FTP	File Transfer Protocol
GUI	Graphical User Interface
IPF	Itanium(R) Processor Family
ISAM	Indexed Sequential Access Method
JIS	Japanese Industrial Standard code
LAN	Local Area Network
MAPI	Messaging Application Programming Interface
MIB	Management Information Base
MIME	Multipurpose Internet Mail Extensions
NAT	Network Address Translator
NFS	Network File System
NIC	Network Interface Card
PDF	Portable Document Format
RDB	Relational Database
SNMP	Simple Network Management Protocol
SMTP	Simple Mail Transfer Protocol
SUP	Service Using Program
TCP/IP	Transmission Control Protocol/Internet Protocol
UAC	User Account Control

英略語	正式名称
UNC	Universal Naming Convention
WAN	Wide Area Network
WOW64	Windows On Windows 64
WSDL	Web Services Description Language

JP1 Version 8 での製品体系変更について

JP1 Version 8 では、JP1/AJS2 の製品体系に次の変更がありました。

- JP1/AJS2 - Advanced Manager は廃止されました。JP1/AJS2 - Advanced Manager が提供していた組み込みデータベースは、JP1 Version 8 では、JP1/AJS2 - Manager に同梱されています。
- JP1/AJS2 - Light Edition は廃止されました。
- JP1/AJS2 - Client Toolkit は廃止されました。
- JP1/AJS2 - View は、Windows 版だけの提供となりました。

JP1 Version 7i での製品体系変更について

JP1 Version 7i では、JP1/AJS2 の製品体系に次の変更がありました。

- JP1/AJS2 - SDK は JP1/AJS2 - Manager に統合されました。JP1/AJS2 - SDK が提供していた関数は、JP1 Version 7i では、JP1/AJS2 - Manager が提供しています。
- JP1/AJS2 - Console は JP1/AJS2 - Manager に統合されました。JP1/AJS2 - Console で使用できた機能は、JP1/AJS2 - Manager で使用できます。
- JP1/AJS2 - Light Edition は、Windows 版だけの提供となりました。

マニュアルで使用する記号

このマニュアルで使用する記号を次の表に示します。

記号	意味
[]	メニュー項目、ダイアログボックス、ボタンなどを示します。 (例) [ファイル] - [新規作成] を選択する。 上記の例では、メニューバーの [ファイル] を選んで、ドロップダウンリストの [新規作成] を選択することを示します。

コマンドの文法に使用する記号

コマンド、およびパラメーターの説明で使用する記号を次の表に示します。

記号	意味と例
 (ストローク)	複数の項目に対して項目間の区切りを示し、「または」の意味を示します。 (例) 「A B C」は、「A、B、またはC」を示します。
{ } (波括弧)	この記号で囲まれている複数の項目の中から、一組の項目を必ず選択します。項目と項目の区切りは「 」で示します。 (例) 「{A B C}」は、「A、B、またはCのどれかを必ず指定する」ことを示します。
[] (角括弧)	この記号で囲まれている項目は、任意に指定できます(省略できます)。 (例) 「[A]」は、「必要に応じてAを指定する」ことを示します(必要でない場合は、Aを省略できます)。 「[B C]」は、「必要に応じてB、またはCを指定する」ことを示します(必要でない場合は、BおよびCを省略できます)。

記号	意味と例
... (点線)	この記号の直前に示された項目を繰り返して複数指定できます。 なお、項目を複数指定する場合は、項目の区切りに1バイトの空白文字(半角スペース)を使用します。 (例) 「A B...」は、「Aのあとに、Bを複数指定できる」ことを示します。
_ (下線)	括弧で囲まれているすべての項目を省略したときに、システムが採用する値を示します。 (例) 「[A B]」は、「AおよびBを指定しなかった場合、システムはAを採用する」ことを示します。
(()) (二重括弧)	指定できる値の範囲を示します。

数式で使用する記号

このマニュアルの数式中で使用する記号を、次の表に示します。

記号	意味
*	乗算記号を示します。
/	除算記号を示します。
	計算結果の値を小数点以下で切り上げることを示します。 (例) 34 / 3 の計算結果は12となります。
MAX	計算結果のうち、最も大きい値を選ぶことを示しています。 (例) MAX(3 * 6, 4+7) の計算結果は、18となります。

図中で使用する記号

このマニュアルの図中で使用する記号を次の図に示します。



Windows 版 JP1/AJS3 のデフォルトのインストール先フォルダ

Windows 版 JP1/AJS3 のデフォルトのインストール先フォルダは、次のとおりです。

JP1/AJS3 - Manager のデフォルトのインストール先フォルダ

システムドライブ ¥Program Files ¹¥HITACHI¥JP1AJS2
および

はじめに

システムドライブ ¥Program Files ¹¥HITACHI¥JP1AJS2CM

JP1/AJS3 - Agent のデフォルトのインストール先フォルダ

システムドライブ ¥Program Files ¹¥HITACHI¥JP1AJS2

JP1/AJS3 - View のデフォルトのインストール先フォルダ

システムドライブ ¥Program Files ²¥HITACHI¥JP1AJS2V

注 1

64 ビット版の Windows Server 2008 および Windows Server 2003 (x64) の場合は、「Program Files」を「Program Files (x86)」と読み替えてください。

注 2

64 ビット版の Windows 7, Windows Server 2008, Windows Vista, および Windows Server 2003 (x64) の場合は、「Program Files」を「Program Files (x86)」と読み替えてください。

このマニュアルで使用する「Administrators 権限」について

このマニュアルで表記している「Administrators 権限」とは、ローカル PC に対して Administrators 権限を持つユーザーを指します。ローカル PC に対して Administrators 権限を持つユーザーであれば、ローカルユーザー、ドメインユーザー、および ActiveDirectory 環境で動作に違いはありません。

オンラインマニュアルについて

JP1/AJS3 - View では、Web ブラウザーで参照できる HTML マニュアルを提供しています。HTML マニュアルは、下記 Web ブラウザーで参照できます。

- Microsoft Internet Explorer 6.0 以降
- Windows Internet Explorer 7 以降

HTML マニュアルの内容は、下記の紙マニュアルと同じです。

- JP1 Version 9 JP1/Automatic Job Management System 3 入門
- JP1 Version 9 JP1/Automatic Job Management System 3 導入ガイド
- JP1 Version 9 JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド (システム構築編)
- JP1 Version 9 JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド (業務設計編)
- JP1 Version 9 JP1/Automatic Job Management System 3 構築ガイド 1
- JP1 Version 9 JP1/Automatic Job Management System 3 構築ガイド 2
- JP1 Version 9 JP1/Automatic Job Management System 3 運用ガイド
- JP1 Version 9 JP1/Automatic Job Management System 3 トラブルシューティング
- JP1 Version 9 JP1/Automatic Job Management System 3 操作ガイド
- JP1 Version 9 JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 1
- JP1 Version 9 JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2
- JP1 Version 9 JP1/Automatic Job Management System 3 連携ガイド
- JP1 Version 9 JP1/Automatic Job Management System 3 メッセージ 1
- JP1 Version 9 JP1/Automatic Job Management System 3 メッセージ 2

JP1/AJS3 - View では、[ヘルプ] - [目次] を選択すると目次が表示されます。また、[F1] キーを押して目次を表示することもできます。ただし、拡張子 htm のファイルに Web ブラウザーが関連づけられていない場合、HTML マニュアルが正しく表示されません。その場合は、htm ファイルと Web ブラウザーを関連づけてください。

注意事項

スタートメニューからオンラインマニュアルを表示させると、OS の設定によってはすでに表示されているブラウザの画面上に HTML マニュアルが表示されることがあります。

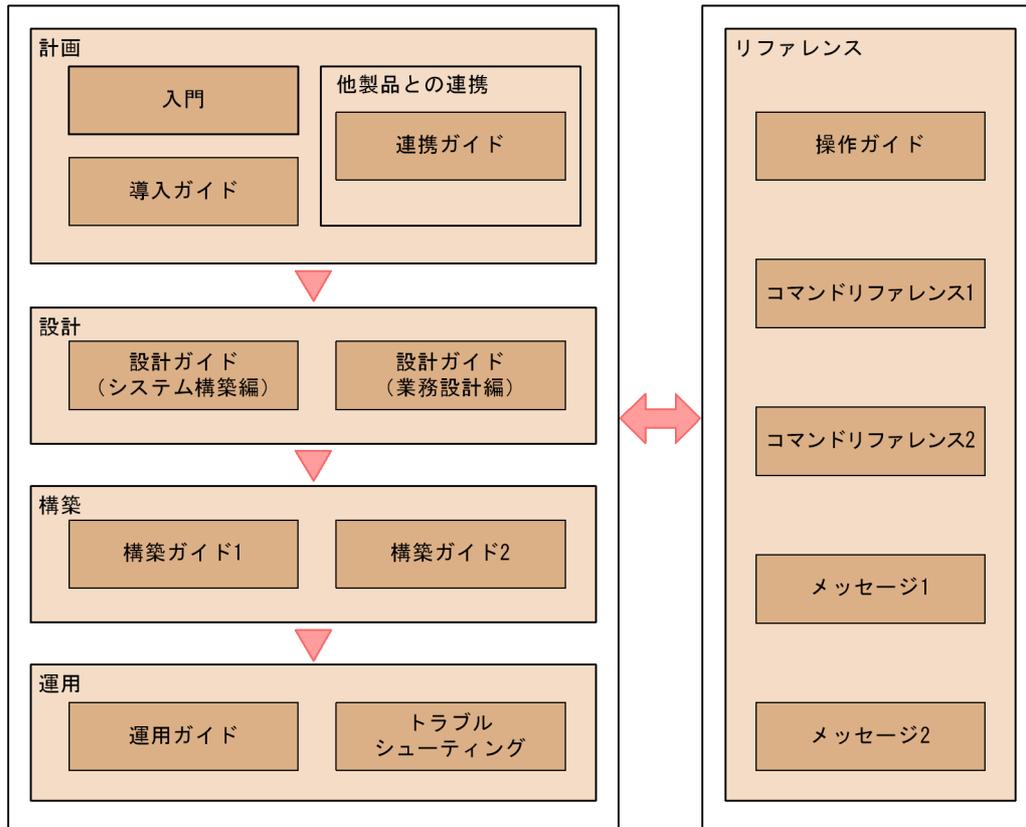
JP1/AJS3 のマニュアル体系とマニュアルの使い分けについて

JP1/AJS3 のマニュアルは、14 冊に分かれています。各マニュアルは、主に次の内容について記載しています。なお、ここでのマニュアル名称は「JP1 Version 9 JP1/Automatic Job Management System 3」を省略しています。

項番	マニュアル名	記載内容
1	入門 (3020-3-S01)	<ul style="list-style-type: none"> • JP1/AJS3 の特長 • JP1/AJS3 の基本的な操作例
2	導入ガイド (3020-3-S02)	<ul style="list-style-type: none"> • JP1/AJS3 の特長 • 各機能の解説
3	設計ガイド (システム構築編) (3020-3-S03)	<ul style="list-style-type: none"> • システムの設計時に検討する内容 • システム設計時の注意事項
4	設計ガイド (業務設計編) (3020-3-S04)	<ul style="list-style-type: none"> • ジョブやジョブネットの構築のために検討する内容 • ジョブやジョブネット設計時の注意事項
5	構築ガイド 1 (3020-3-S05)	<ul style="list-style-type: none"> • インストール・セットアップの操作手順 • 運用に合わせた環境設定の手順
6	構築ガイド 2 (3020-3-S06)	<ul style="list-style-type: none"> • 環境設定パラメーターの説明 • 運用プロファイルの説明
7	運用ガイド (3020-3-S07)	<ul style="list-style-type: none"> • システムの運用時に知っておくべき情報 • JP1/AJS3 の運用に役立つノウハウ
8	トラブルシューティング (3020-3-S08)	<ul style="list-style-type: none"> • 障害が発生したときの対処方法 • 障害が発生したときに必要な資料
9	操作ガイド (3020-3-S09)	<ul style="list-style-type: none"> • JP1/AJS3 - View の操作方法 • JP1/AJS3 Console View の操作方法 • 画面、ダイアログボックスの説明
10	コマンドリファレンス 1 (3020-3-S10)	<ul style="list-style-type: none"> • コマンドの文法
11	コマンドリファレンス 2 (3020-3-S11)	<ul style="list-style-type: none"> • コマンドの文法 (セットアップ時に使用するコマンド、特別な運用で使用するコマンド) • 情報定義ファイルの文法と記述例
12	連携ガイド (3020-3-S12)	<ul style="list-style-type: none"> • 他製品と連携して実現する機能の解説およびセットアップ
13	メッセージ 1 (3020-3-S13)	<ul style="list-style-type: none"> • JP1/AJS3 が出力するメッセージ (KAJS ~ KAVT で始まるメッセージ)
14	メッセージ 2 (3020-3-S14)	<ul style="list-style-type: none"> • JP1/AJS3 が出力するメッセージ (KAVU ~ KNAD で始まるメッセージ)

各マニュアルは、利用目的に合わせて次のようにお読みください。

JP1/AJS3のマニュアル体系



利用目的	必ず読むマニュアル	必要に応じて読むマニュアル
JP1/AJS3の基本的な操作を体験したい。	<ul style="list-style-type: none"> 入門 (3020-3-S01) 	<ul style="list-style-type: none"> 操作ガイド (3020-3-S09)
JP1/AJS3の機能について知りたい。	<ul style="list-style-type: none"> 導入ガイド (3020-3-S02) 	<ul style="list-style-type: none"> 連携ガイド (3020-3-S12)
ジョブの自動運転システムを構築したい(インストール, セットアップなど)。	<ul style="list-style-type: none"> 設計ガイド(システム構築編) (3020-3-S03) 構築ガイド1 (3020-3-S05) 	<ul style="list-style-type: none"> 構築ガイド2 (3020-3-S06) 連携ガイド (3020-3-S12)
自動化する業務を設計したい(ジョブ定義, スケジュール定義など)。	<ul style="list-style-type: none"> 設計ガイド(業務設計編) (3020-3-S04) 	<ul style="list-style-type: none"> 操作ガイド (3020-3-S09)
運転中のシステムの監視やメンテナンス方法について知りたい。	<ul style="list-style-type: none"> 運用ガイド (3020-3-S07) 	<ul style="list-style-type: none"> トラブルシューティング (3020-3-S08) メッセージ1 (3020-3-S13) メッセージ2 (3020-3-S14)
運用中のトラブルの対処方法について知りたい。	<ul style="list-style-type: none"> トラブルシューティング (3020-3-S08) 	<ul style="list-style-type: none"> メッセージ1 (3020-3-S13) メッセージ2 (3020-3-S14)

利用目的	必ず読むマニュアル	必要に応じて読むマニュアル
JP1/AJS3 の操作方法について知りたい。	<ul style="list-style-type: none"> 操作ガイド (3020-3-S09) 	<ul style="list-style-type: none"> コマンドリファレンス 1 (3020-3-S10) コマンドリファレンス 2 (3020-3-S11)

このマニュアルで使用するフォルダ名またはディレクトリ名

このマニュアルでは、Windows のフォルダ名と UNIX のディレクトリ名とが同じ場合、原則として、フォルダ名と表記しています。

JP1/AJS3 で使用できる正規表現について

ダイアログボックスやコマンドでの定義で、正規表現が使用できる項目があります。Windows での正規表現については、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。UNIX での正規表現については、UNIX のドキュメントを参照してください。

Windows のホスト上でイベントジョブを実行する場合、JP1/Base の設定によって使用できる正規表現が異なります。使用できる正規表現の設定方法については、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」の、使用する正規表現の拡張に関する説明を参照してください。

なお、正規表現で、すべての文字に一致する「.*」を多数使用すると、検索に時間が掛かることがあります。長いメッセージなどに対しては、必要な個所に対してだけ「.*」を使用するようにしてください。また、UNIX では、空白以外の文字に一致させたい場合など、「.*」の代わりに「^[^']*」（空白以外の文字の繰り返し）」を使用すると、検索時間を短縮できます。

JIS 2004 (JIS X 0213:2004) で追加された第 3 水準、第 4 水準漢字について

JP1/AJS3 では、JIS 2004 で追加された第 3 水準漢字、第 4 水準漢字を使用できません。これらの文字を使用した場合、正常に動作しないおそれがあります。

NNM 連携について

JP1/AJS3 では、次の製品との連携をサポートしています。

- HP Network Node Manager Software バージョン 6 以前
- HP Network Node Manager Starter Edition Software バージョン 7.5 以前
- JP1/Cm2/Network Node Manager バージョン 7 以前
- JP1/Cm2/Network Node Manager Starter Edition 250 バージョン 8 以前
- JP1/Cm2/Network Node Manager Starter Edition Enterprise バージョン 8 以前

このマニュアルでは、これらの製品を「NNM」と表記します。

なお、次の製品との連携はサポートしていませんので、ご注意ください。

- HP Network Node Manager i Software v8.10
- JP1/Cm2/Network Node Manager i 09-00 以降

KB (キロバイト) などの単位表記について

1KB (キロバイト)、1MB (メガバイト)、1GB (ギガバイト)、1TB (テラバイト) はそれぞれ 1,024 バイト、1,024² バイト、1,024³ バイト、1,024⁴ バイトです。

目次

1	概要	1
1.1	JP1/AJS3 と他製品との連携機能	2
2	メールシステムとの連携	5
2.1	メールシステムとの連携の概要	6
2.1.1	メール受信の概要	6
2.1.2	メール受信時の動作の概要	7
2.1.3	メール送信の概要	11
2.2	メールシステム連携のセットアップ (Windows ホストの場合)	13
2.2.1	メールシステム連携の前提プログラム	13
2.2.2	メールシステム連携時のセットアップ手順	15
2.2.3	プロファイルを作成する	16
2.2.4	メールシステム連携のための環境設定をする	18
2.2.5	Outlook を起動して運用する場合の設定	25
2.2.6	メールシステム連携機能の起動と終了	26
2.2.7	メールシステム連携のための環境設定を解除する	27
2.2.8	メールシステム連携時の注意事項	28
2.3	メールシステム連携のセットアップ (UNIX ホストの場合)	33
2.3.1	メールユーザーを登録する	35
2.3.2	メール受信監視ジョブのための環境設定をする	35
2.3.3	メール配信機能をセットアップする	39
2.3.4	メールシステム連携機能の起動と終了	40
2.3.5	メールシステム連携時の注意事項	40
2.4	メールフィルターアプリケーションの仕様	42
2.4.1	メールフィルターアプリケーションの仕様	42
2.4.2	文字コード変換に関する仕様	43
2.4.3	MIME などのデコードに関する仕様	44
2.4.4	メールフィルターアプリケーションのサンプルシェルスクリプト	44
2.4.5	メールフィルターアプリケーションのセットアップ	44
2.5	メール受信監視ジョブの定義	45
2.5.1	メール受信監視ジョブの定義方法	45
2.5.2	受信するメールの形式	46
2.5.3	メール受信監視ジョブのリストファイル (Windows 限定)	47
2.5.4	受信リストファイル (UNIX 限定)	48
2.5.5	メール受信監視ジョブ定義時の注意事項	49
2.6	メール送信ジョブの定義	50
2.6.1	メール送信ジョブの定義方法	50
2.6.2	送信するメールの形式	50
2.6.3	送信する添付ファイルのリスト (Windows 限定)	50

2.6.4	メール送信時の注意事項 (Windows 限定)	51
2.6.5	メール送信ジョブ定義時の注意事項	51

3

JP1/Power Monitor との連携		53
3.1	JP1/Power Monitor 連携の概要	54
3.2	JP1/Power Monitor 連携時のセットアップ	55
3.2.1	ローカル電源制御を実行する場合のセットアップ	55
3.2.2	リモート電源制御を実行する場合のセットアップ	56
3.3	電源制御ジョブの定義	59
3.3.1	ローカル電源制御ジョブの定義	59
3.3.2	リモート電源制御ジョブの定義	59
3.4	ホストの電源制御を定期的に行うための定義例	60
3.4.1	自ホストの電源制御を定期的に行う	60
3.4.2	他ホストの電源制御を定期的に行う	65
3.5	JP1/Power Monitor 連携の注意事項	72

4

カスタムジョブ		75
4.1	カスタムジョブの概要	76
4.1.1	標準カスタムジョブ	76
4.1.2	カスタム PC ジョブ・カスタム UNIX ジョブ	78
4.2	標準カスタムジョブの登録	79
4.3	カスタム PC ジョブまたはカスタム UNIX ジョブの登録	80
4.3.1	アイコン用 gif ファイルの形式	81
4.4	カスタムジョブに関する注意事項	82

5

JP1/FTP との連携		83
5.1	JP1/FTP 連携の概要	84
5.2	JP1/FTP 連携時のセットアップ	85
5.3	JP1/FTP を使ったファイルの転送	87

6

ERP システムとの連携		89
6.1	ERP システム連携の概要	90
6.2	SAP R/3 システム, または SAP BW システム連携時のセットアップ	91
6.3	ERP 連携ジョブの定義	93

7

JP1/OJE を使ったメインフレームとの連携		95
7.1	JP1/OJE を使ったメインフレームとの連携の概要	96
7.2	カスタムジョブを実行するためのセットアップ	97

7.2.1	ポート番号を設定する	98
7.3	QUEUE ジョブまたはサブミットジョブを実行するためのセットアップ	99
7.3.1	ポート番号を設定する	100
7.3.2	ユーザー情報を登録する	100
7.3.3	VOS3 のユーザー情報を JP1/AJS3 に登録する (JP1/OJE for VOS3 限定)	101
7.4	カスタムジョブの定義	102
7.5	QUEUE ジョブまたはサブミットジョブの実行	103

8

JP1/AJS2 for Mainframe を使ったメインフレームとの連携	105	
8.1	JP1/AJS2 for Mainframe を使ったメインフレームとの連携の概要	106
8.1.1	ホストリンクジョブネット	106
8.1.2	サーバリンクジョブ	107
8.2	JP1/AJS2 for Mainframe 連携時のセットアップ	109
8.2.1	JP1/AJS2 for Mainframe の状態を問い合わせる間隔を設定する	110
8.2.2	JP1/AJS2 for Mainframe と連携するときに使用する JP1 ユーザー名を設定する	110
8.3	ホストリンクジョブネットの定義	112
8.4	サーバリンクジョブの定義	113

9

hp NonStop Server との連携 (Windows 限定)	115	
9.1	hp NonStop Server 連携の概要	116
9.2	hp NonStop Server 連携のセットアップ	117
9.2.1	ポート番号を設定する	117
9.2.2	ユーザー情報を登録する	118
9.3	hp NonStop Server へのジョブ投入	119

10

JP1/Script との連携	121	
10.1	JP1/Script 連携の概要	122
10.2	JP1/Script 連携時のセットアップ	123
10.3	スクリプトファイルの実行	125

11

JP1/NQSEXEC との連携	127	
11.1	JP1/NQSEXEC 連携の概要	128
11.2	JP1/NQSEXEC 連携時のセットアップ	129
11.2.1	ポート番号を設定する	130
11.2.2	ユーザー登録する	130
11.2.3	JP1/NQSEXEC 連携時の注意事項	131
11.3	JP1/NQSEXEC へのジョブ投入	132

12	JP1/IM を使った監視	133
12.1	JP1/IM を使った監視の概要	134
12.2	JP1/IM 連携時のセットアップ	137
12.2.1	JP1 イベントを出力したジョブをジョブネットモニタに表示するための設定	139
12.3	JP1/IM でのジョブネット監視	141
12.3.1	イベントコンソールで JP1 イベントを確認する	141
12.3.2	ジョブネットの実行状況などをアイコンで監視する	141
12.3.3	JP1/IM - View から JP1/AJS3 - View を表示する	141
13	JP1/NETM/DM を使った自動配布	143
13.1	JP1/NETM/DM 連携の概要	144
13.2	JP1/NETM/DM 連携時のセットアップ	145
13.3	自動配布の流れ	147
13.4	パッケージング	148
13.5	パッケージの自動配布	149
13.5.1	JP1/NETM/DM を使って自動配布する (Windows の場合)	149
13.5.2	JP1/NETM/DM を使って自動配布する (UNIX の場合)	150
14	JP1/AJS3 - SOA Option との連携	153
14.1	JP1/AJS3 - SOA Option 連携の概要	154
14.2	JP1/AJS3 - SOA Option 連携時のセットアップ	155
14.3	WS ジョブの定義	157
14.3.1	標準 WS ジョブを定義する	157
14.3.2	ユーザー WS ジョブを定義する	157
15	JP1/AJS2 for 活文 PDFstaff との連携	159
15.1	JP1/AJS2 for 活文 PDFstaff 連携の概要	160
15.2	JP1/AJS2 for 活文 PDFstaff 連携時のセットアップ	161
15.3	PDF 変換ジョブの定義	163
16	JP1/Advanced Shell との連携	165
16.1	JP1/Advanced Shell 連携の概要	166
16.2	JP1/Advanced Shell 連携時のセットアップ	167
16.3	JP1/Advanced Shell のスクリプトファイルの実行	168

付録

169

付録 A JP1/Cm2/NNM または HP NNM を使った監視	170
付録 A.1 監視の概要	170
付録 A.2 JP1/Cm2/NNM または HP NNM 連携時のセットアップ (Windows ホストの場合)	171
付録 A.3 JP1/Cm2/NNM または HP NNM 連携時のセットアップ (UNIX ホストの場合)	181
付録 A.4 シンボルの作成と削除	190
付録 A.5 JP1/AJS3 の状態の監視	193
付録 A.6 ユーザーが通知した任意の状態の監視	198
付録 A.7 JP1/AJS3 - Manager の運用環境の確認	200
付録 A.8 ジョブネットの実行状態の監視	201
付録 A.9 SNMP トラップ	201
付録 A.10 MIB オブジェクト (UNIX 限定)	206
付録 B JP1/Cm2/NNM または HP NNM に通知するイベント	207
付録 C JP1/Cm2/NNM または HP NNM との連携で使用するコマンド	209
付録 C.1 ajsovsetup	209
付録 C.2 ajsovremove	210
付録 C.3 ajsovsymrem	211
付録 C.4 ajsovtrap (UNIX 限定)	212
付録 D 各バージョンの変更内容	214
付録 D.1 09-50 の変更内容	214
付録 D.2 09-10 の変更内容	214
付録 D.3 09-00 の変更内容	215
付録 D.4 08-50 の変更内容	216
付録 D.5 08-10 の変更内容	217
付録 D.6 08-00 の変更内容	217
付録 D.7 07-50 の変更内容	218
付録 D.8 07-11 の変更内容	219
付録 D.9 07-10 の変更内容	220
付録 D.10 07-00 の変更内容	221
付録 E (3020-3-S12-33) の変更内容	225
付録 F 用語解説	226

索引

239

1

概要

JP1/AJS3 は、JP1 シリーズ製品をはじめとする多くの製品と連携できます。
ここでは、JP1/AJS3 と他製品との連携の概要について説明します。

1.1 JP1/AJS3 と他製品との連携機能

1.1 JP1/AJS3 と他製品との連携機能

JP1/AJS3 と連携するプログラムと、連携時に必要なプログラムの概要を次の表に示します。

表 1-1 連携するプログラムと連携時に必要なセットアップの概要

連携するプログラム	機能	必要なプログラムなど	説明している章
メールシステム	メールの送受信をジョブとして定義・実行する。	メールサーバ、メールクライアントソフト	2 章
JP1/Power Monitor	指定したホストの電源を制御する。 (ローカル電源制御)	JP1/Power Monitor、電源制御装置	3 章
	指定したホストにある JP1/Power Monitor を使ってリモートホストの電源を制御する。 (リモート電源制御)	JP1/Power Monitor、電源制御装置	
JP1/FTP	JP1/FTP の処理をカスタムジョブとして定義・実行する。	JP1/FTP	5 章
SAP R/3 システム	SAP R/3 システムの処理をカスタムジョブとして定義・実行する。	JP1/AJS3 for Enterprise Applications	6 章
SAP BW システム	SAP BW システムの処理をカスタムジョブとして定義・実行する。	JP1/AJS3 for Enterprise Applications	6 章
メインフレーム (JP1/OJE)	VOS1, VOS3, VOSK などのメインフレームの処理をカスタムジョブとして定義・実行する。	JP1/OJE	7 章
	VOS3 にジョブをサブミットしたり、メインフレームで実行しているジョブを監視したりする。	JP1/OJE	
メインフレーム (JP1/AJS2 for Mainframe)	メインフレームのジョブネットおよびジョブと、JP1/AJS3 のジョブネットおよびジョブとを連携して運用する。	JP1/AJS2 - Manager for Mainframe, JP1/AJS2 - View for Mainframe	8 章
HP NonStop Server	HP NonStop Server にジョブを投入したり、HP NonStop Server から受け取ったジョブを実行したりする。	ジョブ・スケジューラ for MPP JP1 連携オプション	9 章
JP1/Script	JP1/Script で作成したスクリプトを JP1/AJS3 のジョブとして定義・実行する。	JP1/Script	10 章
JP1/NQSEXEC	JP1/NQSEXEC にジョブをサブミットしたり、JP1/NQSEXEC で実行しているジョブを監視したりする。	JP1/NQSEXEC	11 章
JP1/IM	JP1/IM で JP1/AJS3 の運用状態を監視したり、JP1/IM - View から JP1/AJS3 - View を呼び出して定義編集したりする。	JP1/IM - Manager, JP1/IM - View	12 章
JP1/NETM/DM	JP1/AJS3 で作成したジョブネットなどをパッケージングして配布する。	JP1/NETM/DM Manager, JP1/NETM/DM Client	13 章
JP1/AJS3 - SOA Option	Web アプリケーションサーバと連携し、Web サービスを実行する。	JP1/AJS3 - SOA Option, JP1/AJS3 - View for SOA Option	14 章
JP1/AJS2 for 活文 PDFstaff	活文 PDFstaff と連携して PDF 変換を行う。	JP1/AJS2 for 活文 PDFstaff	15 章

連携するプログラム	機能	必要なプログラムなど	説明している章
JP1/Advanced Shell	JP1/Advanced Shell のスクリプトファイルを JP1/AJS3 のジョブとして定義・実行する。	JP1/Advanced Shell	16 章
JP1/Cm2/NNM または HP NNM	JP1/Cm2/NNM または HP NNM で JP1/AJS3 の運用状態を監視する。	Windows の場合 • JP1/Cm2/NNM または HP NNM • SNMP サービス UNIX の場合 • JP1/Cm2/NNM または HP NNM • JP1/Cm2/Extensible SNMP Agent または HP Software SNMP 拡張 Agent	付録 A

2

メールシステムとの連携

この章では、メールシステムと連携して、メールの送受信をジョブネットに定義する機能について説明します。

2.1 メールシステムとの連携の概要

2.2 メールシステム連携のセットアップ (Windows ホストの場合)

2.3 メールシステム連携のセットアップ (UNIX ホストの場合)

2.4 メールフィルターアプリケーションの仕様

2.5 メール受信監視ジョブの定義

2.6 メール送信ジョブの定義

2.1 メールシステムとの連携の概要

JP1/AJS3 は、Outlook や sendmail といったメールシステムを経由して、メールを送信できます。または、条件に一致するメールを受信したというイベントを検知できます。

メールシステム連携を使ってできることを次に示します。

- 特定の条件に一致するメールの受信を契機としてジョブを実行する。
この場合、メール受信監視ジョブを定義し、その後続に、実行させたいジョブを定義します。
- 受信したメールの情報の一部を後続ジョブで使う。
この場合、メール受信監視ジョブと後続ジョブに、情報の引き継ぎを定義しておきます。
- ジョブが異常終了したら、異常を通知するために管理者へメールを送信する。
この場合、ジョブの後続にメール送信ジョブをリカバリージョブとして定義します。

なお、メールシステム連携では、前提となる Outlook や sendmail などのメールシステムが、JP1/AJS3 を起動していない状態でもメールサーバと正常にメールを送受信できるようになっている必要があります。

2.1.1 メール受信の概要

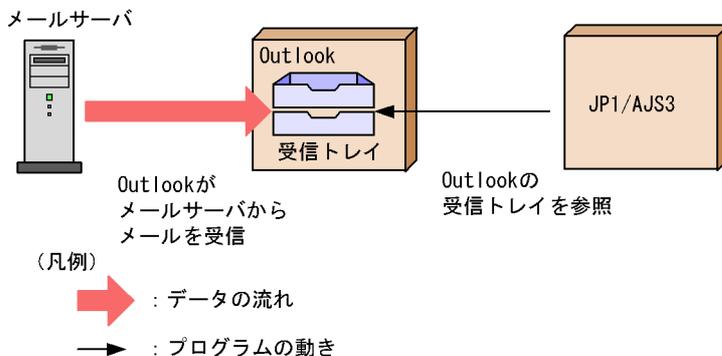
(1) Windows の場合

Windows の場合、メール受信監視ジョブは、Outlook を経由してメールを受信します。受信したメールは Outlook の受信トレイに格納されます。

メール受信監視ジョブは、Outlook の受信トレイを参照し、未開封のメールに対して条件判定を行います。

Windows でのメール受信の概要を次の図に示します。

図 2-1 メール受信の概要 (Windows の場合)



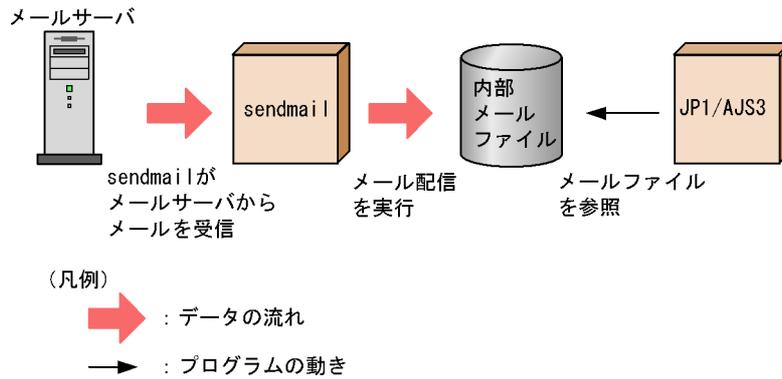
(2) UNIX の場合

UNIX の場合、メール受信監視ジョブは、sendmail を経由してメールを受信します。受信したメールは、内部メールファイルに保存されます。

メール受信監視ジョブは、内部メールファイルを参照し、条件判定を行います。

UNIX でのメール受信の概要を次の図に示します。

図 2-2 メール受信の概要 (UNIX の場合)



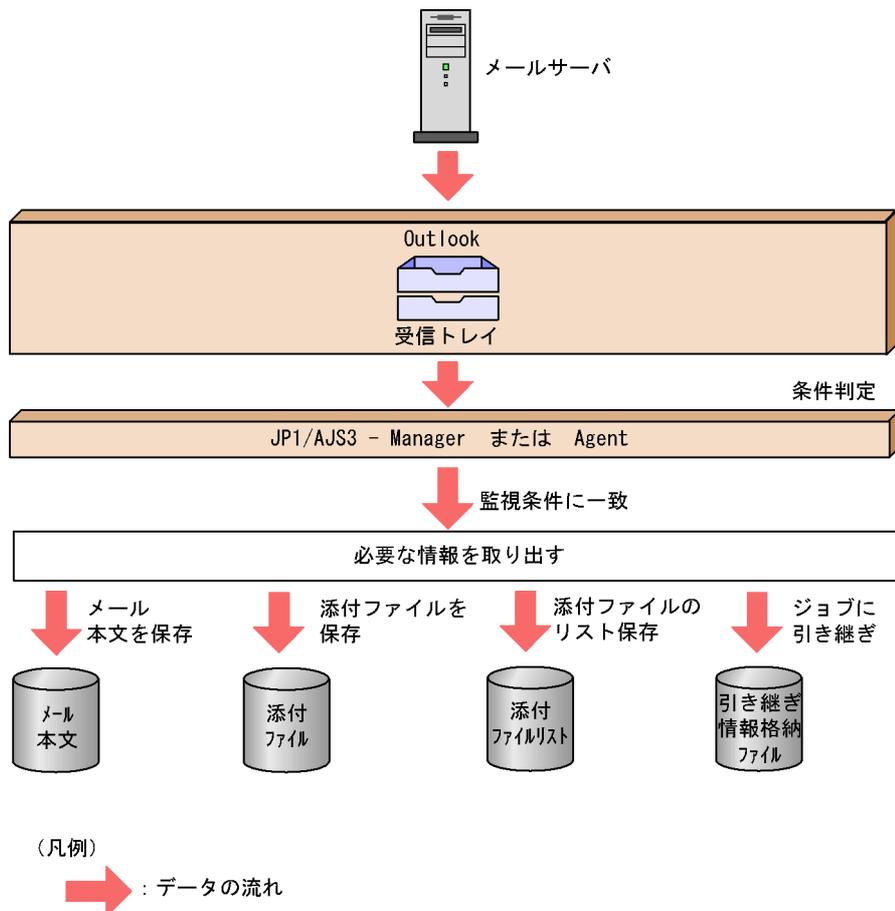
内部メールファイルについては、「2.1.2 メール受信時の動作の概要」を参照してください。

2.1.2 メール受信時の動作の概要

(1) Windows の場合

メール受信時の動作を次の図に示します。

図 2-3 メール受信時の動作 (Windows の場合)



図中に示したデータの格納先について説明します。

- メールサーバ
受信したメールが保存されます。
- 受信トレイ
受信したメールが保存されます。このフォルダは、Outlook が管理しています。
- メール本文
[詳細定義 - [メール受信監視]] ダイアログボックスの [受信後のオプション] で本文ファイルのファイル名を指定している場合に、監視条件に一致したメールの本文が保存されます。出力先に同じ名称のファイルがある場合は、上書きされます。
- メールに添付されたファイル
[詳細定義 - [メール受信監視]] ダイアログボックスの [受信後のオプション] で添付ファイル保存先フォルダ名を指定している場合に、監視条件に一致したメールの添付ファイルが保存されます。添付ファイルは、指定したフォルダに、メールに添付されていたときのファイル名で保存されます。出力先に同じ名称のファイルがある場合は、上書きされます。
- 添付ファイルのリストファイル
[詳細定義 - [メール受信監視]] ダイアログボックスの [受信後のオプション] でリストファイル名を指定している場合に、監視条件に一致したメールの添付ファイルの一覧がリストファイルに保存されます。出力先に同じ名称のファイルがある場合は、上書きされます。リストファイルの書式については、「2.5.3 メール受信監視ジョブのリストファイル (Windows 限定)」を参照してください。

メール本文、メールに添付されたファイル、および添付ファイルのリストファイルについて、[詳細定義 - [メール受信監視]] ダイアログボックスの [受信後のオプション] を設定する方法については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 操作ガイド 15.4.18 [詳細定義 - [メール受信監視]] ダイアログボックス」およびマニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 操作ガイド 15.4.19 [詳細定義 - [メール受信監視] - [受信後のオプション]] ダイアログボックス」を参照してください。

- 引き継ぎ情報格納ファイル
[詳細定義 - [メール受信監視]] ダイアログボックスの [引き継ぎ] ボタンで表示される画面で引き継ぎ情報を指定しておく、受信したメールを後続ジョブに引き継ぐ場合に、監視条件に一致したメールの情報が保存されます。
環境設定パラメーター EvjobInfFile で指定したフォルダ下の mail フォルダに次に示す情報が保存されます。
- メールの本文
引き継ぎ情報に「MLRCVBODY」を指定したメール受信監視ジョブが監視条件に一致するごとに 1 ファイル作成され (ファイル名は任意)、メールの本文が保存されます。
- メールに添付されたファイル
引き継ぎ情報に「MLRCVATTACHFILEXX (xx は 01 ~ 20)」を指定したメール受信監視ジョブが監視条件に一致するごとにフォルダが作成され (フォルダ名は任意)、添付ファイルが保存されます (ファイル名はメールに添付されていたときの名称)。
- 添付ファイルのリストファイル
引き継ぎ情報に「MLRCVATTACHLIST」を指定したメール受信監視ジョブが監視条件に一致するごとに 1 ファイル作成され (ファイル名は任意)、添付ファイルの一覧がリストファイルに保存されます。リストファイルの書式については、「2.5.3 メール受信監視ジョブのリストファイル (Windows 限定)」を参照してください。

環境設定パラメーター EvjobInfFile に特定のフォルダが指定されない場合は、デフォルトとして次のフォルダに引き継ぎ情報が格納されます。

Windows Server 2008 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（64 ビット版の Windows の場合）

Windows Server 2003，または Windows Server 2008 でインストール先フォルダが上記以外の場合：

```
JP1/AJS3 インストール先フォルダ ¥tmp\infodir
```

[詳細定義 - [メール受信監視]] ダイアログボックスの [引き継ぎ] ボタンについては、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 操作ガイド 15.4.18 [詳細定義 - [メール受信監視]] ダイアログボックス」を参照してください。

注意事項

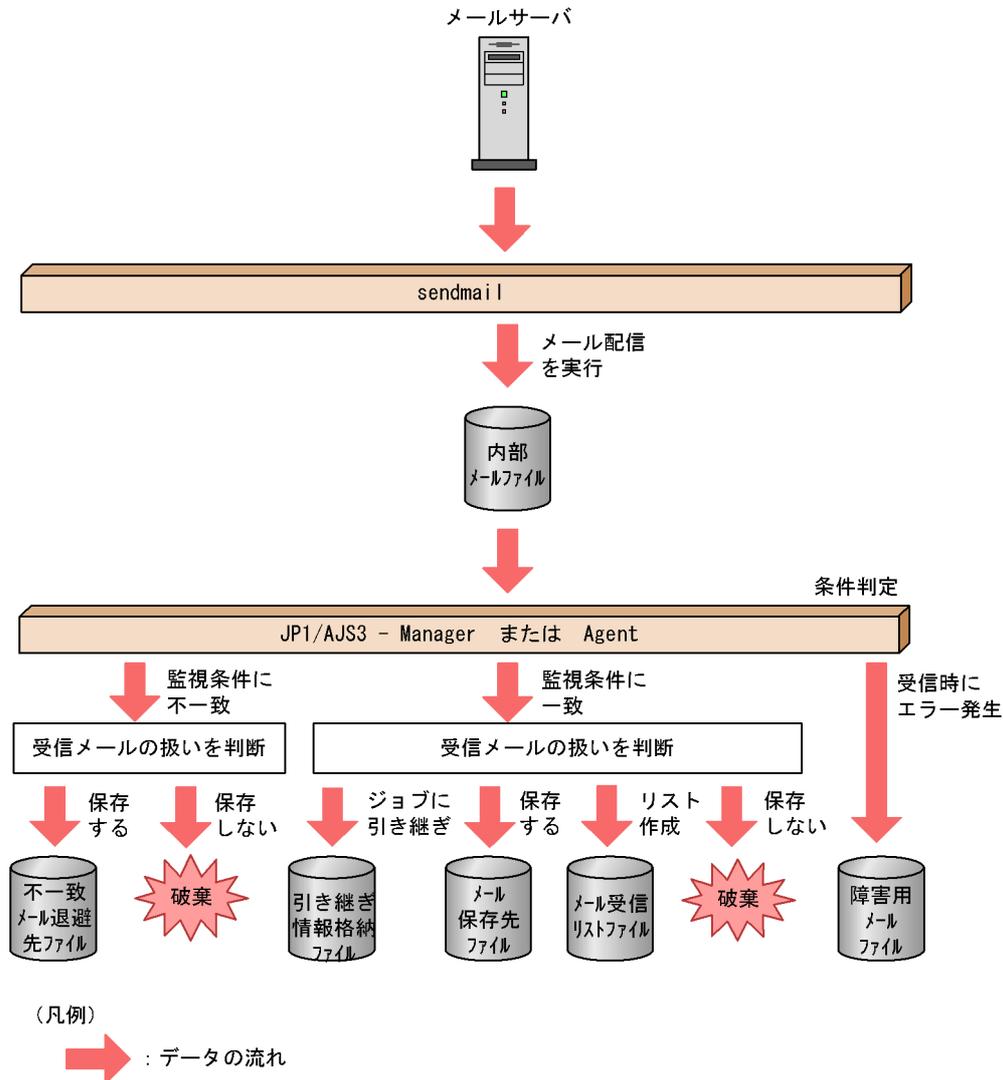
- メール受信後に作成される、メール本文、メールに添付されたファイル、添付ファイルのリストファイル、および引き継ぎ情報で作成されるファイルは、自動的に削除されません。これらのファイルはシステムのディスク容量を圧迫する原因にもなるため、不要になったら削除するようにしてください。
- メールシステム連携の環境設定で、メール受信後の処理を「開封済」にしている場合には、Outlook の「受信トレイ」に開封済みとなっているメールが残ります。メールサーバ上またはメールシステム連携を実行しているコンピュータのディスク容量を圧迫する要因となるため、定期的に Outlook をメールシステム連携で使用しているプロファイルで起動し、「受信トレイ」の中にある開封済みとなっているメールを削除するようにしてください。
なお、Outlook の「受信トレイ」にあるメールを削除する場合には、削除する前に、JP1/AJS3 メール監視プロセスまたは JP1/AJS3 Mail サービスを終了させておいてください。

JP1/AJS3 メール監視プロセスおよび JP1/AJS3 Mail サービスの起動と終了については、「2.2.6 メールシステム連携機能の起動と終了」を参照してください。

(2) UNIX の場合

メール受信時の動作を次の図に示します。

図 2-4 メール受信時の動作 (UNIX の場合)



図中に示したデータの格納先について説明します。

- 内部メールファイル
 受信したメールが、JP1/AJS3 のメールシステム連携で使用できる内部メールファイルに保存されます。内部メールファイルは、メール受信時に sendmail から実行された jppmailrecv コマンド (メール配信機能を設定するコマンド) によって追加書きされます。内部メールファイルの名称は、`/var/opt/jp1ajs2/tmp/mailbox/` に、監視ユーザー名を付けたものです。
- 引き継ぎ情報格納ファイル
 受信したメールを後続ジョブに引き継ぐ場合に、引き継ぎ情報に「MLRCVMAILBODY」が指定されたメール受信監視ジョブが監視条件に一致するごとに 1 ファイル作成され、受信メールが保存されます。引き継ぎ情報格納ファイルの名称は、「MLDT」で始まる任意の名称です。ファイルは、イベント・アクション制御の環境設定パラメーター `EvjobInfFile` に指定したイベントジョブ情報引き継ぎディレクトリ下の `mail` ディレクトリに保存されます。デフォルトのディレクトリは、`/var/opt/jp1ajs2/sys/infoagt/tmp/infodir/` です。
- メール保存先ファイル
 受信メールを保存するように指定されたメール受信監視ジョブが監視条件に一致した場合に、受信メー

ルが保存（追加書き）されます。

メール保存先ファイルの名称は、イベント・アクション制御の環境設定パラメーター MailFileName に指定したファイル名です。

- 不一致メール退避先ファイル
メール受信監視ジョブの監視条件に一致しなかったメールが保存（追加書き）されます。
不一致メール退避先ファイルの名称は、イベント・アクション制御の環境設定パラメーター NotMatchMailDir に指定したディレクトリに、監視ユーザー名を付けたものです。
- メール受信リストファイル
メール受信リスト用のファイル名が指定されたメール受信監視ジョブが監視条件に一致した場合に、メールのヘッダーが保存（追加書き）されます。
メール受信リストファイルの名称は、メール受信監視ジョブのメール受信リスト用に指定されたファイル名です。
- 障害用メールファイル
メールの判定中にメール受信監視でエラーが発生した場合に、エラー発生時のメールが保存（追加書き）されます。
障害用メールファイルの名称は、/var/opt/jplajs2/sys/infoagt/tmp/mail/errmail です。

注意事項

- メール受信監視ジョブで作成される、引き継ぎ情報格納ファイル、メール保存先ファイル、不一致メール退避先ファイル、メール受信リストファイル、障害用メールファイルは、自動的に削除されません。これらのファイルはシステムのディスク容量を圧迫する原因にもなるため、不要になったら削除するようにしてください。
- JP1/AJS3 のメールシステム連携では、メール受信監視ジョブが実行されないかぎり、メール配信機能が作成する内部メールファイルにメールがたまり続けます。内部メールファイルは、システムのディスク容量を圧迫する原因にもなるため、不要な内部メールファイルを定期的に削除するようにしてください。
なお、内部メールファイルを削除する場合には、削除する前に、メール受信監視プロセスを終了させ、内部メールファイルにメール配信をしないよう、メール配信機能を設定しておいてください。
メール配信機能については、「2.3.3 メール配信機能をセットアップする」を参照してください。

2.1.3 メール送信の概要

(1) Windows の場合

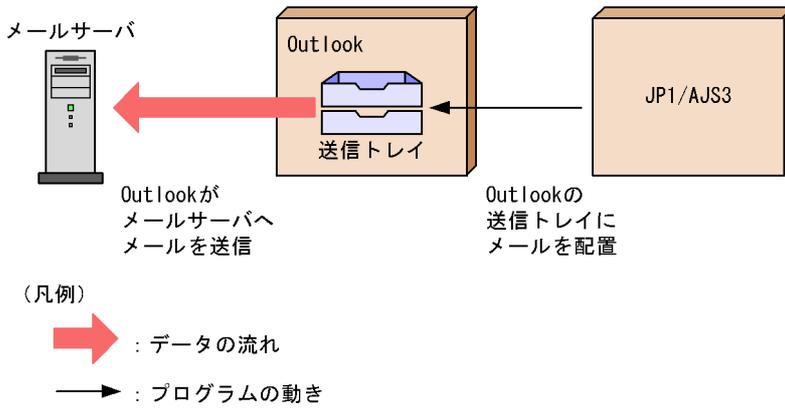
Windows の場合、メール送信ジョブは Outlook を経由してメールを送信します。

メール送信ジョブは、メールのデータを Outlook の送信トレイに配置し、実際のメールの送信は Outlook によって行われます。

送信したメールは、Outlook の送信済みアイテムに格納されます。

Windows でのメール送信の概要を次の図に示します。

図 2-5 メール送信の概要 (Windows の場合)



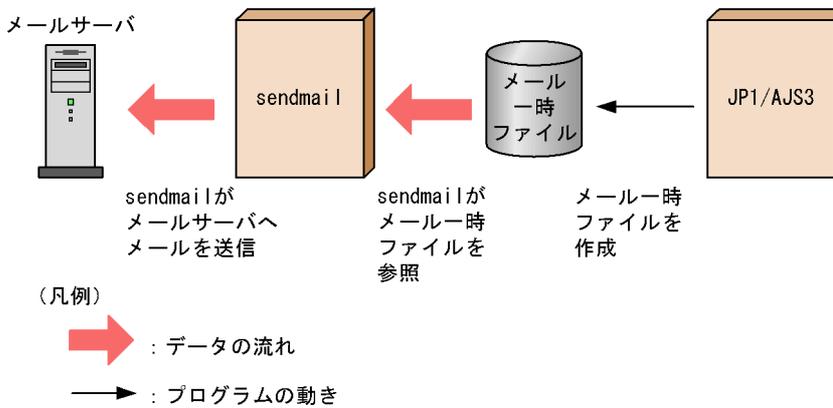
(2) UNIX の場合

UNIX の場合、メール送信ジョブは sendmail を経由してメールを送信します。

メール送信ジョブは、メールのデータを一時ファイルに格納し、実際のメールの送信は sendmail によって行われます。

UNIX でのメール送信の概要を次の図に示します。

図 2-6 メール送信の概要 (UNIX の場合)



sendmail については、sendmail 付属のドキュメントを参照してください。

2.2 メールシステム連携のセットアップ（Windows ホストの場合）

ここでは、Windows ホストでのメールシステム連携のセットアップについて説明します。

2.2.1 メールシステム連携の前提プログラム

ここでは、メールシステム連携機能で必要となる前提プログラムおよび設定について説明します。

前提となるプログラムは Outlook です。メールシステム連携機能を使用するためには、JP1/AJS3 - Manager または JP1/AJS3 - Agent と同じホストに、Outlook がインストールされている必要があります。

Outlook は Microsoft 提供のプログラム規格である MAPI 準拠のプログラムのため、Outlook を前提とするメールシステム連携機能は、MAPI を使用して実現しています。

（1）連携できるメールシステム

Windows ホストでのメールシステム連携機能は、次に示すメールシステムをサポートしています。

- Exchange Server
- SMTP/POP3

これらのメールシステムのうち、どちらかのメールサーバソフトを、メールシステム連携機能を動作させるホストにセットアップしてください。メールサーバソフトをマネージャーホストおよびエージェントホストと別のホストにセットアップする場合でも、連携できます。

連携するメールシステムに応じて、メールシステム連携機能をサービス上で使用するか、デスクトップ上で使用するかを選択します。どちらも選択しない場合は、メールシステム連携機能を使用できません。

連携できるメールシステムとメールシステム連携機能との対応を次の表に示します。

表 2-1 連携できるメールシステムとメールシステム連携機能

連携できるメールシステム	メールシステム連携機能	
	デスクトップ上	サービス上
Exchange Server		
SMTP/POP3		×

（凡例）

- : 連携できる。
- × : 連携できない。

注

SMTP/POP3 プロトコルをサポートするメールサーバ（Groupmax Mail Server や Lotus Notes Domino などを含む）

メールシステム連携機能を使用する場合、サービス上で使用するときは JP1/AJS3 Mail サービスを、デスクトップ上で使用するときは JP1/AJS3 メール監視プロセスを、メール送信ジョブまたはメール受信監視ジョブを実行する前に、あらかじめ起動する必要があります。

サービス上で連携する場合とデスクトップ上で連携する場合での違いは、Windows にログオンしていなく

2. メールシステムとの連携

でもメールシステム連携機能を使用できるかどうかです。サービス上で連携する場合は、JP1/AJS3 Mail サービスを起動しておくことで、Windows にログオンしていない状態でもメールシステム連携機能を使用できます。デスクトップ上で連携する場合は、Windows にログオンしないと JP1/AJS3 メール監視プロセスを起動できません。このため、あらかじめ Windows にログオンしておく必要があります。

メールサーバが Exchange Server の場合は、メールシステム連携機能をサービス上でだけ使用できます。デスクトップ上で使用の場合は、プロファイルを設定するとき、SMTP/POP3 プロトコルを使用するインターネットメールとしてメールサーバに接続してください。プロファイルの設定については、「2.2.3 プロファイルを作成する」を参照してください。

サービス上で連携するか、デスクトップ上で連携するかの設定方法については、「2.2.4 メールシステム連携のための環境設定をする」を参照してください。また、JP1/AJS3 メール監視プロセスまたは JP1/AJS3 Mail サービスの起動方法については、「2.2.6 メールシステム連携機能の起動と終了」を参照してください。

また、メールシステム連携機能は OS によって、対応可否および前提プログラムが異なります。OS ごとのメールシステム連携機能の対応可否、およびメールシステム連携機能の前提プログラムの一覧を次の表に示します。

表 2-2 OS ごとのメールシステム連携機能の対応可否および前提プログラム一覧

OS	前提プログラム		
	Outlook 2010 (64 ビット版)	Outlook 2010 (32 ビット版)	Outlook 2003 または Outlook 2007
• Windows Server 2008 (32 ビット版)	×		
• Windows Server 2008 (64 ビット版) • Windows Server 2008 R2 (64 ビット版)	×		×
• Windows Server 2008 (IPF) • Windows Server 2008 R2 (IPF)	×	×	×
• Windows Server 2003 • Windows Server 2003 R2	×		
• Windows Server 2003 (x64) • Windows Server 2003 R2 (x64)	×		×
• Windows Server 2003 (IPF)	×	×	×

(凡例)

○ : 連携できる。

× : 連携できない。

次の OS では、Outlook 2010 (32 ビット版) を WOW64 環境上で動作させることでメールシステム連携機能を使用できます。

- Windows Server 2008 (64 ビット版)
- Windows Server 2008 R2 (64 ビット版)
- Windows Server 2003 (x64)
- Windows Server 2003 R2 (x64)

次の OS では、前提プログラムに関係なくメールシステム連携機能を使用できません。

- Windows Server 2008 (IPF)

- Windows Server 2008 R2 (IPF)
- Windows Server 2003 (IPF)

Outlook 2010 (64 ビット版) は、OS に関係なくメールシステム連携機能を使用できません。

メールシステム連携機能で利用できる Outlook のバージョンは、メール送信ジョブおよびメール受信監視ジョブの実行ホストの環境 (Windows および JP1/AJS3 のバージョン) によって異なります。メールシステムと連携する場合は、あらかじめ、メール送信ジョブおよびメール受信監視ジョブの実行ホストで使用する JP1/AJS3 に添付されているリリースノートを参照し、必要な Outlook のバージョンを確認してください。

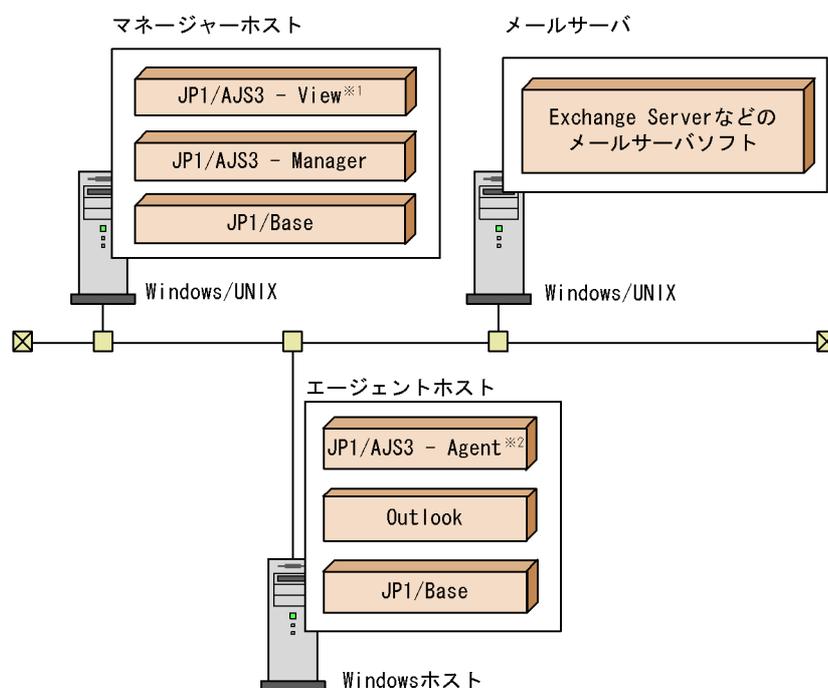
注意事項

Outlook Express は、メールシステム連携機能では使用できません。

(2) システム構成例

メールシステム連携のシステム構成例を次の図に示します。

図 2-7 メールシステム連携のシステム構成例



注※1

JP1/AJS3 - ViewはWindows版だけ提供しています。

注※2

エージェントホストのJP1/AJS3 - Agentでは、マネージャーホストのJP1/AJS3 - Managerから依頼を受けて、メール送信およびメール受信監視ジョブを実行します。

2.2.2 メールシステム連携時のセットアップ手順

メールシステム連携時は、メール受信監視ジョブおよびメール送信ジョブの実行ホスト上で、次に示す手順でセットアップをします。

図 2-8 メールシステム連携時のセットアップ手順



注※1 サービス上で連携する場合

注※2 デスクトップ上で起動する場合

2.2.3 プロファイルを作成する

JP1/AJS3 は、Outlook を経由してメールシステムにログインするため、プロファイルをあらかじめ作成する必要があります。

プロファイル作成時は、次に示すアカウントで Windows にログオンしておいてください。

メールシステム連携をサービス上で使用する場合

JP1/AJS3 Mail サービスに設定する（動作させる）アカウント

メールシステム連携をデスクトップ上で使用する場合

Windows にログオンするアカウント

また、プロファイル作成時、プロファイル名に指定する名称がほかのプロファイル名と重複しないようにしてください。詳細については、「2.2.4 メールシステム連携のための環境設定をする」を参照してください。

(1) プロファイルの作成手順および作成後のチェック

1. Windows の [スタート] メニューから [設定] - [コントロールパネル] を実行し、[メール] アイコンを選択するか、または Windows の [スタート] メニューから [ファイル名を指定して実行] を選択し、「control "Microsoft Office のインストール先フォルダ %mlcfg32.cpl"」を入力して実行する。

[メール] ダイアログボックスが表示されます。

すでにプロファイルが作成されている場合、[メール] ダイアログボックスは表示されません。この場

合は、[メール設定 - プロファイル名] ダイアログボックスにある [プロファイル] をクリックして、[メール] ダイアログボックスを表示させてください。

2. [メール] ダイアログボックスの [追加] をクリックし、表示される [電子メール アカウント] ダイアログボックスの指示に従ってプロファイルを作成する。
サーバの種類を指定する画面では、使用したいメールシステムを選択してください。
3. Outlook が起動できることを確認する。
4. Outlook をシステムの規定の電子メールプログラムとして設定する。
設定方法の詳細については、Outlook のヘルプを参照してください。
設定しないでメール送信ジョブおよびメール受信監視ジョブを実行した場合、Outlook によって「Microsoft Outlook を起動して、規定のメールクライアントに設定してください」というダイアログボックスが表示され、メールの送信およびメールの受信監視ができません。
5. Outlook でメールが送受信できることを確認する。
JP1/AJS3 を起動しないで、Outlook 単体でメールの送信および受信のどちらも正常に動作することを確認してください。確認では、次の条件を JP1/AJS3 で使用するメールシステム連携機能と合わせてください。
 - 使用するマシン
 - 使用するプロファイル
 - 送信するメールの宛先
 - 受信するメールの差出人、件名、本文
 - Outlook からメールシステムへのログオンアカウント

なお、メール送信ジョブだけ実行する場合、またはメール受信監視ジョブだけ実行する場合でも、同様にメールの送信および受信のどちらも正常に動作することを確認してください。
6. Outlook 起動時およびメールの送受信時に、次のような応答を求めるダイアログボックスが表示されないことを確認する。
 - サーバ名、ユーザー名、パスワードを問い合わせるダイアログボックス
 - その他、ボタンのクリックなどの応答を求めて待ちとなるダイアログボックス

これらのダイアログボックスが表示される環境では、メールシステム連携による自動運用はできません。ダイアログボックスが表示される場合は、プロファイルの設定を見直し、ダイアログボックスが表示されないようにしてください。
7. Outlook 2007 および Outlook 2003 の場合は、起動後の Outlook のウィンドウにツールバーが表示されていることを確認する。また、ツールバー上に [送受信] ボタンが表示されていることを確認する。
Outlook 2007 および Outlook 2003 で、ツールバーが表示されていない、およびツールバー上に [送受信] ボタンが表示されていない場合は、メールシステム連携機能が正しく動作しません。
なお、32 ビット版の Outlook 2010 ではツールバーの表示はありません。そのため、ツールバーを確認する必要はありません。

(2) 異なるユーザーでのメールシステム連携の運用

管理者の不在時に別のユーザーのアカウントでメールを送信したいなど、異なるユーザーがデスクトップ上でメールシステム連携を運用する場合には、各ユーザーのアカウントで、同じ名称、同じ内容のプロファイルを作成しておきます。こうすると、ジョブの定義や運用中のプロファイルを変えることなく、メールの差出人を変えることができます。

例えば、通常の運用では、mail master というユーザーからメール送信ジョブを使ってメールを送信しているとします。通常は、mail master が Windows にログオンして JP1/AJS3 メール監視プロセスを動作させます。mail master が不在のときに administrator へ業務を引き継ぎたい場合、administrator のアカウ

ントで同じ名称のプロファイルを用意しておきます。administrator が Windows にログオンすると、そのプロファイルを読み込んで、administrator からメールが送信されます。ただし、この運用では、同じシステムでメールを受信するときのアカウントも変わるので、メール送信ジョブとメール受信監視ジョブを同一環境で使っている場合には推奨できません。アカウントが変わったあとでメール送信ジョブから送信されたメールの送信者が、メール受信監視ジョブに定義した差出人と異なるので、メールを受信してもメール受信監視ジョブの条件を満たすことがなくなるためです。

2.2.4 メールシステム連携のための環境設定をする

JP1/AJS3 での環境設定の手順と、Windows ホストでメールシステムと連携するために必要な設定内容を説明します。

(1) 環境設定の手順

環境設定の手順を次に示します。

1. Windows にメールシステム連携機能を登録する。
メールシステム連携機能の登録方法については、「(2) メールシステム連携機能の登録」を参照してください。
2. メールシステム連携機能に必要な環境設定パラメーターを設定する。
メールシステム連携機能に必要な環境設定パラメーターの設定については、「(3) メールシステム連携機能に必要な環境設定パラメーターの設定」を参照してください。
メールシステム連携機能で使用する環境設定パラメーターについては、「(4) メールシステム連携機能に使用する環境設定パラメーター」を参照してください。
3. Windows 自動ログオンを設定する。
メールシステム連携機能をデスクトップ上で使用する場合は、必要に応じて Windows 自動ログオンを設定してください。Windows 自動ログオンの設定時に指定したユーザーアカウントが、JP1/AJS3 メール監視プロセスの実行アカウントになります。ここでは、使用するプロファイルの作成時にログオンしていた Windows のユーザーアカウントを指定してください。プロファイルの作成時にログオンしていたユーザーアカウントと別のアカウントを指定すると、JP1/AJS3 メール監視プロセス起動時にプロファイルを参照できないため、メールサーバに接続できなくなり、JP1/AJS3 メール監視プロセスを起動できません。
Windows 自動ログオンの設定方法については、Microsoft のドキュメントを参照してください。
4. JP1/AJS3 サービス、および JP1/AJS3 メール監視プロセスもしくは JP1/AJS3 Mail サービスを再起動する。
JP1/AJS3 サービスを再起動したあと、メールシステム連携機能をデスクトップ上で使用する場合は JP1/AJS3 メール監視プロセスを、サービス上で使用する場合は JP1/AJS3 Mail サービスを再起動してください。定義した情報で環境設定されて、メールシステム連携機能を使用できるようになります。

(2) メールシステム連携機能の登録

Windows にメールシステム連携機能を登録する方法について説明します。

- メールシステム連携機能をデスクトップ上で使用する場合
メールシステム連携機能をデスクトップ上で使用する場合の手順を次に示します。
 1. JP1/AJS3 のインストール先フォルダ ¥bin¥jpomldsk.exe のショートカットファイルを作成する。
 2. 作成したショートカットファイルの名称を「メール監視プロセス」に変更する。
 3. Windows の [スタート] メニューから [すべてのプログラム] または [プログラム] を選択し、[スタートアップ] を右クリックして [開く - All Users] を選択する。

- 表示されたフォルダに、作成したショートカットファイルを格納する。

補足事項

デスクトップ上でのメールシステム連携を解除する場合、または JP1/AJS3 をアンインストールする場合は、この手順で作成したショートカットファイルを削除してください。

メール監視プロセスを終了させ、再度起動させることがある場合は、次の手順に従って Windows の [スタート] メニューから [メール監視プロセス] を起動できるようにしてください。

- Windows の [スタート] メニューを右クリックし、[開く - All Users] を選択する。
- 表示されたフォルダの [プログラム] フォルダ配下に、「JP1_Automatic Job Management System 3 - Manager」フォルダまたは「JP1_Automatic Job Management System 3 - Agent」フォルダがない場合は、次の操作を実行する。
マネージャーホストの場合
「JP1_Automatic Job Management System 3 - Manager」という名称のフォルダを手動で作成します。
エージェントホストの場合
「JP1_Automatic Job Management System 3 - Agent」という名称のフォルダを手動で作成します。
- 手順 2 で作成した「JP1_Automatic Job Management System 3 - Manager」フォルダまたは「JP1_Automatic Job Management System 3 - Agent」フォルダ配下に、作成したショートカットファイルを格納する。

補足事項

デスクトップ上でのメールシステム連携を解除する場合、または JP1/AJS3 をアンインストールする場合は、この手順で作成したショートカットファイルを削除してください。

- メールシステム連携機能をサービス上で使用する場合

次のコマンドを実行して JP1/AJS3 Mail サービスを登録します。

```
sc create JP1_AJS2_MAIL binPath= "%JP1/AJS3のインストール先フォルダ
¥bin¥jpomlsrv.exe%" type= own start= demand error= normal obj= LocalSystem
DisplayName= "JP1/AJS3 Mail"
```

(例) JP1/AJS3 を C:¥Program Files¥HITACHI¥JP1AJS2 にインストールしている場合

```
sc create JP1_AJS2_MAIL binPath= "%C:¥Program
Files¥HITACHI¥JP1AJS2¥bin¥jpomlsrv.exe%" type= own start= demand error=
normal obj= LocalSystem DisplayName= "JP1/AJS3 Mail"
```

JP1/AJS3 Mail サービスは、ユーザーアカウント（使用するプロファイルの作成時に Windows へログオンしたときのユーザーアカウント）に変更して使用する必要があるため、JP1/AJS3 Mail サービスのプロパティのアカウントでユーザーアカウントを設定してください。

sc コマンドは、Microsoft が提供しているコマンドです。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。

また、sc コマンドを実行する際、JP1/AJS3 のインストール先フォルダ名以外は、上記の例のとおり指定して実行してください。JP1/AJS3 のインストール先フォルダ名以外の指定内容を変更すると、メールシステム連携機能を使用できないことがあります。

(3) メールシステム連携機能に必要な環境設定パラメーターの設定

次のコマンドを実行します。

```
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]
["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]
["環境設定パラメーター名6"=定義内容6]
["環境設定パラメーター名7"=定義内容7]
["環境設定パラメーター名8"=定義内容8]
["環境設定パラメーター名9"=定義内容9]
["環境設定パラメーター名10"=定義内容10]
["環境設定パラメーター名11"=定義内容11]
["環境設定パラメーター名12"=定義内容12]
```

メールシステム連携機能の環境設定に必要な環境設定パラメーターの内容については、「(4) メールシステム連携機能に使用する環境設定パラメーター」を参照してください。

(4) メールシステム連携機能に使用する環境設定パラメーター

メールシステム連携機能に使用するイベント・アクション制御の環境設定パラメーターを次の表に示します。イベント・アクション制御全般に関する環境設定パラメーターは、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 構築ガイド 2 2.4 イベント・アクション制御の環境設定」を参照してください。

なお、マニュアルに記載されていないパラメーターは保守用のパラメーターです。値を変更しないでください。

表 2-3 メールシステム連携機能に使用する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
1	[JP1_DEFAULT¥JP1AOMAGENT¥mail_link]	"ExecMode" =	メールシステム連携機能を使用するかどうか
2		"ProfileName1" =	メールサービスへのログインで使用するプロファイルの名称
3		"ProfileName2" =	
4		"ProfileName3" =	
5		"ProfileName4" =	
6		"WINMAILCLIENT" =	
7		"AfterReceiveMail" =	受信後の監視条件に合致したメールの扱い
8		"NextAddress" =	メール受信監視ジョブの引き継ぎ情報「MLRCVADDRESS」に設定する情報の種類
9		"ReceiveIntervalC" =	メールの受信監視間隔
10		"ImmediateSendRecv" =	メールの即時送受信をするかどうか
11		"SendCutOffExcessiveData" =	データのサイズが規定のバイト数を超過する場合に、メールを送信するかどうか
12		"WrapTextWithOutlookOption" =	送信するメールの本文を Outlook のオプションに従って折り返すかどうか

環境設定パラメーターの定義内容の詳細を次に示します。

"ExecMode"="{S|D|N}"

メールシステム連携機能を使用するかどうかを指定します。

指定できる値

S

メールシステム連携機能をサービス上で使用します。

D

メールシステム連携機能をデスクトップ上で使用します。

N

メールシステム連携機能を使用しません。

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、および次回 JP1/AJS3 メール監視プロセスもしくは JP1/AJS3 Mail サービス起動時

"ProfileName1"=" プロファイルの名称 "

メールサービスへのログインで使用するプロファイルの名称を指定します。

プロファイルは ProfileName1 ~ 4 を使用することで、最大で 4 件指定できます。

- メールシステム連携機能をサービス上で動作させる場合は、ローカルユーザーが作成したプロファイル指定してください。
- メールシステム連携機能を複数のユーザーがデスクトップ上で使用する場合は、同じ内容で同じ名称のプロファイルをユーザーごとに作成してください。
- 環境設定パラメーター ProfileName2 ~ 4 と重複しないプロファイル名を指定してください。プロファイル名が重複していると、メールシステム連携機能が使用できないことがあります。

指定できる値

256 バイト以内の文字列

全角文字も使用できます。

デフォルト値

空白

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、および次回 JP1/AJS3 メール監視プロセスもしくは JP1/AJS3 Mail サービス起動時

"ProfileName2"=" プロファイルの名称 "

環境設定パラメーター ProfileName1 および ProfileName3 ~ 4 と重複しないプロファイル名を指定してください。プロファイル名が重複していると、メールシステム連携が使用できないことがあります。

"ProfileName3"=" プロファイルの名称 "

環境設定パラメーター ProfileName1 ~ 2 および ProfileName4 と重複しないプロファイル名を指

定してください。プロファイル名が重複していると、メールシステム連携が使用できないことがあります。

"ProfileName4"=" プロファイルの名称 "

環境設定パラメーター ProfileName1 ~ 3 と重複しないプロファイル名を指定してください。プロファイル名が重複していると、メールシステム連携が使用できないことがあります。

"WINMAILCLIENT"=dword:{0|1|2}

メールシステム連携機能をデスクトップ上で使用する場合に、連携するメールシステムに対応した Outlook を選択します。

連携するメールシステムと Outlook の対応については、「2.2.1(1) 連携できるメールシステム」を参照してください。

- メールシステム連携機能をデスクトップ上で使用する場合は、「1」または「2」を指定してください。
- メールシステム連携機能をサービス上で使用する場合は、Outlook の種別に関係なく動作するため、このパラメーターを設定する必要はありません。

指定できる値

0

0 はサポート対象外の Outlook のバージョン対応用の値のため、指定しないでください。

1

Outlook 2007 または Outlook 2003 のバージョンの Outlook を使用します。

2

32 ビット版の Outlook 2010 のバージョンの Outlook を使用します。

デフォルト値

1

JP1/AJS3 を新規インストールした場合、デフォルト値は「1」になります。JP1/AJS3 を上書きインストールした場合は、インストール前の設定値が引き継がれます。

推奨値

運用環境に応じて「1」または「2」を設定してください。

設定が有効になるタイミング

次回 JP1/AJS3 サービス起動時、および次回 JP1/AJS3 メール監視プロセスもしくは JP1/AJS3 Mail サービス起動時

"AfterReceiveMail"="{O|D}"

メール受信監視ジョブが終了したあと、受信後の監視条件に合致したメールの扱いを選択します。

指定できる値

O (英大文字のオー)

監視条件に合致したメールを開封済みにします。

D

監視条件に合致したメールを削除します。

デフォルト値

O

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、および次回 JP1/AJS3 メール監視プロセスもしくは JP1/AJS3 Mail サービス起動時

"NextAddress"="{Address|Nickname}"

メール受信監視ジョブの引き継ぎ情報「MLRCVADDRESS」に設定する情報の種類を選択します。

- 「MLRCVADDRESS」は、メール受信監視ジョブに指定する差出人の情報です。
- この設定は、設定したホスト上で動作する、すべてのメール受信監視ジョブに影響します。

指定できる値

Address

メールアドレスが引き継ぎ情報として設定されます。

インターネットメールのプロファイルを使用している場合は、後続のメール送信ジョブの宛先として利用できます。

Nickname

表示名（ニックネーム）が引き継ぎ情報として設定されます。

プロファイルで Exchange Server を接続先に指定している場合に、後続のメール送信ジョブの宛先として利用できます。

プロファイルで Exchange Server 以外を接続先に指定している場合は、空値を引き継ぎます。

デフォルト値

Address

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、および次回 JP1/AJS3 メール監視プロセスもしくは JP1/AJS3 Mail サービス起動時

"ReceiveIntervalC"=dword: 時間間隔

メールの受信を監視する時間間隔を 16 進数で指定します。

指定できる値

16 進数で 1 ~ 5A0 (10 進数で 1 ~ 1,440) (単位: 分)

デフォルト値

A (10 進数で 10 分) (単位: 分)

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、および次回 JP1/AJS3 メール監視プロセスもしくは JP1/AJS3 Mail サービス起動時

"ImmediateSendRecv"="{Y|N}"

メールシステム連携機能をデスクトップ上で使用時、メールの即時送受信をするかどうかを指定します。

指定できる値

Y

メール送信ジョブおよびメール受信監視ジョブの実行時、Outlook の送受信ボタンを JP1/AJS3 から操作して、メールの即時送受信を行います。

N

メール送信ジョブおよびメール受信監視ジョブの実行時、JP1/AJS3 から Outlook を起動して、メールの送受信を Outlook に任せます。

メールは Outlook のオプションに定義されている送受信間隔で送受信されます。Outlook のオプション設定については、Outlook のヘルプを参照してください。ジョブの終了後は Outlook が起

動された状態となり、Outlook のアイコンがタスクバーに残ります。

なお、ジョブの実行前に Outlook が起動されていた場合は、ジョブの実行によって Outlook が二重に起動されることはありません。

デフォルト値

Y

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、および次回 JP1/AJS3 メール監視プロセスもしくは JP1/AJS3 Mail サービス起動時

このパラメーターの詳細については、「2.2.5 Outlook を起動して運用する場合の設定」を参照してください。

"SendCutOffExcessiveData"="{Y|N}"

本文および件名にマクロ変数が定義されたメール送信ジョブが実行される時、次の場合に超過する部分を切り捨ててメールを送信するかどうかを指定します。

- 次のデータの長さが 512 バイトを超える場合
本文に定義した文字列の長さ + 本文に定義したマクロ変数の、ジョブ実行時の文字列の長さ
- 次のデータの長さが 256 バイトを超える場合
件名に定義した文字列の長さ + 件名に定義したマクロ変数の、ジョブ実行時の文字列の長さ

指定できる値

Y

超過する部分を切り捨てたデータを、送信するメールに使用します。

また、メッセージ「KAVT3207-W メールデータのサイズ超過分を切り捨てました」を統合トレースログおよび実行結果詳細に出力します。

N

メールを送信しないでジョブを「異常終了」状態にします。

また、メッセージ「KAVT4255-E データ長が不正です」を実行結果詳細に出力します。

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、および次回 JP1/AJS3 メール監視プロセスもしくは JP1/AJS3 Mail サービス起動時

"WrapTextWithOutlookOption"="{Y|N}"

メールシステム連携機能をデスクトップ上で使用している場合、かつメールサーバに SMTP/POP3 でインターネットメールとして接続している場合に、メール送信ジョブの本文を、Outlook のオプションの指定に従って折り返すかどうかを指定します。

指定できる値

Y

メール送信ジョブの本文を、Outlook のオプション [インターネットメール形式] - [テキスト形式オプション] - [自動的に文字列を折り返す] の文字数フィールドに指定されたバイト数で折り返します。

N

メール送信ジョブの本文を、72 バイトで折り返します。

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、および次回 JP1/AJS3 メール監視プロセスもしくは JP1/AJS3 Mail サービス起動時

注意事項

- 折り返しが有効となるのはメールの受信時です。
- 次の場合は、このパラメーターが指定されてもメールの本文を折り返しません。
 - ・メールシステム連携機能をサービス上で使用している場合
 - ・メールサーバに Exchange Server として接続している場合

2.2.5 Outlook を起動して運用する場合の設定

Outlook の仕様によって、メール送信ジョブまたはメール受信監視ジョブの実行中に Outlook を起動していると、これらのジョブからメールの即時送受信を行うための Outlook の操作ができないことがあります。その場合、メール送信ジョブまたはメール受信監視ジョブの状態が異常検出終了となるなど、予期しない現象が発生することがあります。そのため、メール送信ジョブまたはメール受信監視ジョブの実行中に Outlook を起動する必要がある場合は、これらのジョブがメールの即時送受信を行わないように、あらかじめ環境設定パラメーターを設定してください。

メールの即時送受信を行うかどうかを設定する環境設定パラメーターの内容を次に示します。

定義キー

[JP1_DEFAULT¥JP1AOMAGENT¥mail_link]

環境設定パラメーター

"ImmediateSendRecv"="{Y|N}"

メールの即時送受信を行うかどうかを指定します。

デフォルトは Y です。

Y

メール送信ジョブおよびメール受信監視ジョブの実行時、Outlook の送受信ボタンを JP1/AJS3 から操作して、メールの即時送受信を行います。

N

メール送信ジョブおよびメール受信監視ジョブの実行時、JP1/AJS3 から Outlook を起動して、メールの送受信を Outlook に任せます。

メールは Outlook のオプションに定義されている送受信間隔で送受信されます。Outlook のオプション設定については、Outlook のヘルプを参照してください。ジョブの終了後は Outlook が起動された状態となり、Outlook のアイコンがタスクバーに残ります。

なお、ジョブの実行前に Outlook が起動されていた場合は、ジョブの実行によって Outlook が二重に起動されることはありません。

設定手順

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する。

```
jajs_config -k [JP1_DEFAULT¥JP1AOMAGENT¥mail_link]
```

```
"ImmediateSendRecv"="N"  
または  
jajs_config -k [JP1_DEFAULT¥JP1AOMAGENT¥mail_link]  
"ImmediateSendRecv"="Y"
```

2.2.6 メールシステム連携機能の起動と終了

メールシステム連携機能の起動・終了方法について、メールシステム連携機能をデスクトップ上で使用する場合と、サービス上で使用する場合とに分けて説明します。

(1) デスクトップ上で使用する場合の起動・終了

メールシステム連携機能をデスクトップ上で使用する場合は、JP1/AJS3 メール監視プロセスの起動が必要です。

Windows のスタートアップグループに JP1/AJS3 メール監視プロセスのショートカットファイルを格納すると、Windows へのログオン時に JP1/AJS3 メール監視プロセスが自動的に起動されます。

なお、メール監視プロセスを終了させたあとで、再度起動させる場合は、次のどちらかに登録した JP1/AJS3 メール監視プロセスのショートカットファイルを実行してください。

- Windows のスタートアップグループ
- Windows の [スタート] メニューの [JP1_Automatic Job Management System 3 -Manager] または [JP1_Automatic Job Management System 3 - Agent]

Windows のスタートアップグループ、および Windows の [スタート] メニューに JP1/AJS3 メール監視プロセスのショートカットファイルを登録する方法については、「2.2.4 (2) メールシステム連携機能の登録」の「メールシステム連携機能をデスクトップ上で使用する場合」を参照してください。

また、手動で JP1/AJS3 メール監視プロセスを停止させる場合は、次の三つのうち、どれかの方法で停止させます。

- タスクトレイ内に表示されている JP1/AJS3 メール監視プロセスのアイコン上で右クリックし、表示されるメニューから [JP1/AJS2 メール監視プロセスを閉じる] を選択する。
- Windows にログオンしているユーザーをログアウトさせる。
- システム上のすべての JP1/AJS3 サービスを停止させる。

JP1/AJS3 メール監視プロセスを起動しないでメール送信ジョブまたはメール受信監視ジョブを実行した場合は、ジョブの状態が異常検出終了となります。この場合、メール送信ジョブで定義したメールを送信できません。また、メール受信監視ジョブの定義と一致するメールの受信を検知できません。

なお、JP1/AJS3 メール監視プロセスは、システム上に JP1/AJS3 サービスが一つだけの場合、JP1/AJS3 サービスと連動して終了します。JP1/AJS3 サービスが複数ある場合、JP1/AJS3 サービスの中で最後に停止する JP1/AJS3 サービスと連動して終了します。

注意事項

メールシステム連携機能をデスクトップ上で使用する場合は、JP1/AJS3 Mail サービスを起動しないでください。

(2) サービス上で使用する場合の起動・終了

メールシステム連携機能をサービス上で使用する場合は、JP1/AJS3 Mail サービスの起動が必要です。起動する JP1/AJS3 Mail サービスはシステムに登録する必要があります。システムへの登録方法について

は、「2.2.4 (2) メールシステム連携機能の登録」の「メールシステム連携機能をサービス上で使用する場合」を参照してください。また、システムに登録した状態では、JP1/AJS3 Mail サービスのプロパティで、スタートアップの種類は「手動」、アカウントは「システム」に設定されています。

JP1/AJS3 Mail サービスは、ユーザーアカウント（使用するプロファイルの作成時に、Windows ヘログオンしたときのユーザーアカウント）に変更して使用する必要があります。このため、JP1/AJS3 Mail サービスのプロパティのアカウントでユーザーアカウントを設定してください。さらに、必要に応じて「手動」を「自動」に変更してください。

また、JP1/AJS3 Mail サービスは、JP1/AJS3 サービスと連動して終了しません。JP1/AJS3 サービスを手動で停止した場合は、JP1/AJS3 Mail サービスも手動で停止させる必要があります。次に示すどちらかの方法で停止させます。

- [コントロールパネル] の [サービス] で [JP1/AJS3 Mail サービス] を選択し、[停止] をクリックする。
- 「net stop JP1_AJS2_Mail」コマンドを実行する。

JP1/AJS3 Mail サービスを起動しないでメール送信ジョブ、またはメール受信監視ジョブを実行した場合は、ジョブの状態が異常検出終了となります。この場合、メール送信ジョブで定義したメールを送信できません。また、メール受信監視ジョブの定義と一致するメールの受信を検知できません。

なお、JP1/AJS3 Mail サービスを JP1/AJS3 サービスと連動して終了する必要がある場合は、サービスの依存関係を設定するか、JP1/Base の起動管理機能などを利用してください。

注意事項

メールシステム連携機能をサービス上で使用する場合は、JP1/AJS3 メール監視プロセスを起動しないでください。

2.2.7 メールシステム連携のための環境設定を解除する

メールシステム連携機能の設定を解除する手順を次に示します。

1. JP1/AJS3 サービスを停止する。
2. メールシステム連携機能を終了する。
メールシステム連携機能の終了方法については、「2.2.6 メールシステム連携機能の起動と終了」を参照してください。
3. メールシステム連携機能を使用しないよう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。

```
jaajs_config -k [JP1_DEFAULT¥JP1AOMAGENT¥mail_link] "ExecMode"="N"
```

4. Windows からメールシステム連携機能を解除する。
 - メールシステム連携機能をデスクトップ上で使用している場合
「2.2.4(2) メールシステム連携機能の登録」で作成したショートカットファイルを削除してください。Windows の [スタート] メニューから [メール監視プロセス] を起動できるように設定している場合は、「JP1_Automatic Job Management System 3 - Manager」フォルダまたは「JP1_Automatic Job Management System 3 - Agent」フォルダをショートカットファイルごと手動で削除してください。Windows ログオン時にメール監視プロセスが起動しなくなります。
また、Windows 自動ログオンの設定をしていた場合は、必要に応じて解除してください。Windows 自動ログオンの設定の解除方法については、Microsoft のドキュメントを参照してください。

- メールシステム連携機能をサービス上で使用している場合
次のコマンドを実行してください。

```
sc delete JP1_AJS2_MAIL
```

JP1/AJS3 Mail サービスが削除されます。

sc コマンドは、Microsoft が提供しているコマンドです。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。

2.2.8 メールシステム連携時の注意事項

メールシステム連携時の注意事項を説明します。

(1) Windows 自動ログオン機能を使用する場合

- Windows 起動中に [Shift] キーを押し続けると、Windows 自動ログオン機能の起動を停止し、Windows にログオンするためのダイアログボックスを表示できます。これを利用して別のユーザーで Windows にログオンした場合、次の Windows 起動時に、Windows 自動ログオンに失敗することがあります。
- Windows 自動ログオン機能を使用する場合は、別のユーザーでログオンしないようにしてください。別のユーザーでログオンした場合は、次に Windows 自動ログオン機能を使用する前に、Windows 自動ログオンの設定内容が変更されていないことを確認しておいてください。Windows 自動ログオンの設定内容の確認方法については、Microsoft のドキュメントを参照してください。

(2) サービスを使用して Exchange Server 以外のメールシステムと連携する場合

- メールシステム連携のサービスは「JP1/AJS2 Mail」というサービス名で登録されていますが、net start コマンドなどでサービス名を使う場合は「JP1_AJS2_Mail」と入力してください。
- SMTP/POP3 メールシステムと連携する場合には、Exchange Server とゲートウェイを設定して、これらのメールシステムをメールサーバとして使用してください。
また、メールアドレスには、グローバルアドレス一覧（Exchange Server が管理しているメールボックスなどの名前）に含まれるアドレスと、個人用アドレス帳に作成・保存された、ほかのメールシステムのユーザーアドレスが使用できます。なお、デスクトップ上でメールシステム連携を行う場合については、「2.2 メールシステム連携のセットアップ（Windows ホストの場合）」を参照してください。

(3) メールシステム連携機能のクラスタ運用

- デスクトップ上で使用している場合
JP1/AJS3 メール監視プロセスはクラスタ運用に対応しません。
- サービス上で運用している場合
JP1/AJS3 Mail サービスは複数の論理ホストに対応しません。どれか一つの論理ホストで JP1/AJS3 Mail サービスを使用してください。

また、クラスタ運用でクラスタシステムのリソースにメールシステム連携機能を設定し、さらに引き継ぎ情報を使用する場合は、引き継ぎ情報ファイルの指定先として、環境設定パラメーター EvjobInfFile に、論理ホストに対応した共有ディスク上のフォルダを指定してください。

(4) メールシステム連携で設定した環境を変更した場合

メールシステム連携機能で使用する環境設定パラメーターに設定した内容を変更した場合は、JP1/AJS3 サービスと、JP1/AJS3 メール監視プロセスまたは JP1/AJS3 Mail サービスを再起動してください。

(5) メール受信後に作成されるファイルの削除

メール受信監視ジョブで監視条件に一致したメールの受信後に作成される、メール本文、メールに添付されたファイル、添付ファイルのリストファイル、引き継ぎ情報で作成されるファイルは、JP1/AJS3 が自動的に削除しません。これらのファイルはシステムのディスク容量を圧迫する原因になるため、不要になったら手動で削除してください。

各ファイルの格納先については、「2.1.2(1) Windows の場合」を参照してください。

(6) メールシステム連携機能の選択を変更する場合

- メールシステム連携機能をデスクトップ上で使用する設定からサービス上で使用する設定に変更する場合、またはメールシステム連携機能を使用しない設定に変更する場合、JP1/AJS3 メール監視プロセスは自動的に終了しないので、手動で停止させてください。
- メールシステム連携機能の使用をデスクトップ上での使用からサービス上での使用に変更すると、JP1/AJS3 Mail サービスが作成されます。JP1/AJS3 Mail サービスは、ユーザーアカウント（使用するプロファイルの作成時に、Windows ヘログオンしたときのユーザーアカウント）に変更して使用する必要があるため、JP1/AJS3 Mail サービスのプロパティのアカウントでユーザーアカウントを設定してください。

(7) プロファイルに個人用フォルダを設定している場合

メール送信ジョブおよびメール受信監視ジョブの詳細定義で、[プロファイル名]に個人用フォルダを使用するように設定しているプロファイルを指定している場合、これらのジョブの実行時に該当する個人用フォルダファイル（拡張子「.pst」）が他プログラムで使われていると、Outlook にアクセスしてメールの送受信を行うときにエラーとなります。このため、メール送信ジョブおよびメール受信監視ジョブの状態が異常検出終了となります。したがって、メール送信ジョブおよびメール受信監視ジョブを実行するときは、次の操作を避けてください。

- ほかのアプリケーションのプロセス、または他メールアカウントが個人用フォルダを参照、更新、または削除している。
- プロファイルやメールアカウントの設定を行っている。
- メモ帳など、他プログラムで直接個人用フォルダファイルを開いて操作している。
- メールシステム連携機能を使用しているデスクトップに、ほかのデスクトップからリモートアクセスし、Outlook を操作している。

エラーが発生した際は、個人フォルダファイルについて上記の状態を解消してください。

メール送信ジョブおよびメール受信監視ジョブの再実行は、上記の状態を解消したあとに行ってください。

(8) メール監視間隔の算出手順

メール受信監視ジョブの監視間隔には、次に示す方法で算出した値より小さい値を指定してください。デフォルトは 10 分です。

1. Outlook で、メール 1 件の送信および受信を始めてから、処理が完了するまでの時間を測定する。
メールシステム連携で実際に使用するプロファイルで測定してください。求めた時間を秒単位に切り上げ、これを「1 件処理時間」とします。
2. 監視処理時間を算出する。
算出式は次のとおりです。
監視処理時間 = (そのホストで同時に実行監視するメール受信監視ジョブの最大数) * 1 件処理時間
3. 送信処理時間を算出する。
算出式は次のとおりです。

2. メールシステムとの連携

送信処理時間=(そのホストでメール受信監視ジョブの監視中に実行されるメール送信ジョブの最大数)
* 1件処理時間

4. 手順2で求めた監視処理時間と手順3で求めた送信処理時間を足し、その秒数を分単位に切り上げる。
5. 手順4で求めた値に1分を加えた値をメール監視間隔の下限値とする。
ただし、実際の運用では、下限値以上の値を設定することを推奨します。

(9) Outlook を使用する上での注意点

Outlook をシステムの規定の電子メールプログラムとして設定してから使用してください。設定方法の詳細については、Outlook のヘルプを参照してください。設定しないでメール送信ジョブおよびメール受信監視ジョブを実行した場合、Outlook によって「Microsoft Outlook を起動して、規定のメールクライアントに設定してください」というダイアログボックスが表示され、メールの送受信ができません。

(10) Outlook の動作および注意事項

メール送信ジョブおよびメール受信監視ジョブ実行の際の、Outlook の動作および注意事項を次に示します。

- マウスカーソルがアプリケーション処理状態(砂時計)になることがあります。
- 使用中のウィンドウがアクティブでなくなることがあります。
- メール送信ジョブおよびメール受信監視ジョブの実行時にメール送受信の進捗度が表示されます。
- 進捗度を表示しないようにするには、Outlook のメニューの [ツール] - [送受信の設定] - [進捗度の表示] で [送受信中はこの画面を表示しない] をチェックしてください。
- メール送信ジョブおよびメール受信監視ジョブの実行時にタスクバーに Outlook が表示されます。
- メール送信ジョブおよびメール受信監視ジョブの実行時に、タスクバーに表示された Outlook を終了させないでください。
- メール送信ジョブおよびメール受信監視ジョブの起動、終了時に Outlook のウィンドウが一瞬表示されます。
- ウイルス対策ソフトのメールチェック機能が有効になっている場合、メール送信ジョブおよびメール受信監視ジョブの実行時にウイルス対策ソフトのメールチェック機能が実行され、ウイルス対策ソフトのロゴが表示されることがあります。
- 受信するメールのサイズが大きい場合、メール受信が完了できない場合があります。その場合、次の環境変数をユーザー環境変数またはシステム環境変数に設定し、有効にしてからメール受信監視ジョブを実行してください。

< 環境変数名 >

JP1AJS2_REC2

< 設定内容 >

5 ~ 1,800 の数字 (単位: 秒)

メール受信監視ジョブ実行時に、設定された時間だけメール受信の時間が延長されます。5 ~ 1,800 の範囲外の数値を設定した場合、メール受信の時間は延長されません。

メール受信に掛かる時間は、時間の延長の有無に関係なく、受信するメールのサイズが 500 キロバイトの場合は約 6 秒、1 メガバイトの場合は約 12 秒です。時間の延長を設定する場合は、これらの時間を目安としてください。ただし、実際の時間は使用している環境によって変化するため、あらかじめ Outlook を使用して受信に掛かる時間を測定し、その時間に余裕を持たせた値を設定してください。

- メール受信監視ジョブ実行時、Outlook によるメール受信に時間が掛かると、メール受信監視ジョブが受信対象メールを検知できない場合があります。その場合は、次のメール受信監視のタイミングにメールが検知されます。
- メール送信ジョブおよびメール受信監視ジョブが Outlook を起動してメールを送受信している途中

に、Outlook を手動で起動した場合、起動した Outlook のウィンドウサイズが小さくなっている場合があります。その場合は、タスクバーの Outlook を選択して右クリックし、[サイズ変更] や [最大化] でウィンドウサイズを調整してください。

(11) メールクライアントソフトの設定について

メールシステム連携機能をデスクトップ上で使用する場合は、環境設定パラメーター WINMAILCLIENT に「1」または「2」以外の値を指定しないでください。「1」または「2」以外の値を指定すると、次のようにメールシステム連携機能が正しく動作しません。

- メール送信ジョブは正常終了するが、ジョブで定義したメールが Outlook の送信トレイに滞留したまま送信されない。
- Outlook の受信トレイを参照できなくなり、メール受信監視ジョブに定義した条件を満たすメールを受信しても検知できない。

また、メールシステム連携機能をサービス上で使用する場合は、このパラメーターを設定する必要はありません。環境設定パラメーター WINMAILCLIENT の詳細については、「2.2.4 メールシステム連携のための環境設定をする」を参照してください。

(12) リモートデスクトップを使用する場合の注意事項

リモートデスクトップ上で JP1/AJS3 メール監視プロセスを動作させると、メールシステム連携の誤動作の原因になるため、動作させないでください。

リモートデスクトップでのリモートログオンが必要な場合、スタートアップに登録されている JP1/AJS3 メール監視プロセスが自動的に起動されないように、JP1/AJS3 メール監視プロセスのアイコンをスタートアップから削除してください。

なお、この場合はシステムコンソールにログインしても自動で JP1/AJS3 メール監視プロセスが起動しなくなるため、メールシステム連携の前に、システムコンソール上で JP1/AJS3 メール監視プロセスを起動できるようにして、手動で起動してください。

手動で起動するには、Windows の [スタート] メニューから [JP1_Automatic Job Management System 3 - Manager]、または [JP1_Automatic Job Management System 3 - Agent] を選択し、JP1/AJS3 メール監視プロセスのアイコンを実行してください。また、リモートデスクトップ上でメールシステム連携を行う場合は、メールシステム連携をデスクトップ上ではなくサービス上で使用してください。メールシステム連携をサービス上で使用する場合はメールシステムの種別については、「2.2.1 メールシステム連携の前提プログラム」を参照してください。

(13) 設定した環境の情報の読み込みに失敗した場合

メールシステム連携機能で使用する環境設定パラメーターに設定した内容の読み込みに失敗した場合は、JP1/AJS3 メール監視プロセスおよび JP1/AJS3 Mail サービスは起動しますが、メール送信ジョブおよびメール受信監視ジョブを実行すると、統合トレースログにメッセージ「KAVT3409-E 環境定義の読み込みに失敗しました」が出力されてジョブの状態が異常検出終了状態となります。その結果、メール送信ジョブで定義したメールを送信できません。また、メール受信監視ジョブの定義と一致するメールの受信を検知できません。

この場合は、メッセージ KAVT3409-E が統合トレースログに出力されていることを確認の上、メールシステム連携機能で使用する環境設定パラメーターの設定内容を見直してください。詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 メッセージ 1 2.4 KAVT で始まるメッセージ (イベント・アクション制御に関するメッセージ)」を参照してください。また、メールシステム連携機能で使用する環境設定パラメーターの設定内容を変更したあとには、必ず JP1/AJS3 メール監視プロセスまたは JP1/

AJS3 Mail サービスと JP1/AJS3 サービスを再起動してください。

(14) Outlook のライセンス登録および証明書の有効期限に関する注意事項

ライセンス未登録状態での Outlook の起動回数が上限を超えた状態、および Outlook で使用している証明書が有効期限切れの状態になると、Outlook が起動できなくなります。

この状態で、メール送信ジョブおよびメール受信監視ジョブを実行すると「異常検出終了」状態になり、メールの送信や、受信したメールの検知ができませんので注意してください。

- **ライセンス**

ライセンス未登録状態でも規定の回数分は Outlook を起動できますが、それを超える回数は起動できなくなります。規定の回数は Outlook の仕様によって異なる場合があるため、Outlook のライセンス未登録状態では、JP1/AJS3 と連携してメール送信ジョブおよびメール受信監視ジョブを実行しないでください。

- **証明書**

Outlook でメールを送受信する機能に証明書を使用している場合は、証明書の有効期限が過ぎると Outlook を起動できなくなります。証明書の有効期限を確認してください。証明書の有効期限は各証明書によって異なるため、証明書の発行元に確認してください。

なお、Outlook でメールを送受信する機能に証明書を使用する方法については Outlook のヘルプを参照してください。

(15) トラブルの対処方法

メールシステム連携時のトラブルの対処方法については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 トラブルシューティング 2.10 メールシステム連携のトラブルへの対処 (Windows 限定)」を参照してください。

2.3 メールシステム連携のセットアップ (UNIX ホストの場合)

SMTP メールシステムを経由したメールと JP1/AJS3 との連携を「メールシステム連携」と呼びます。

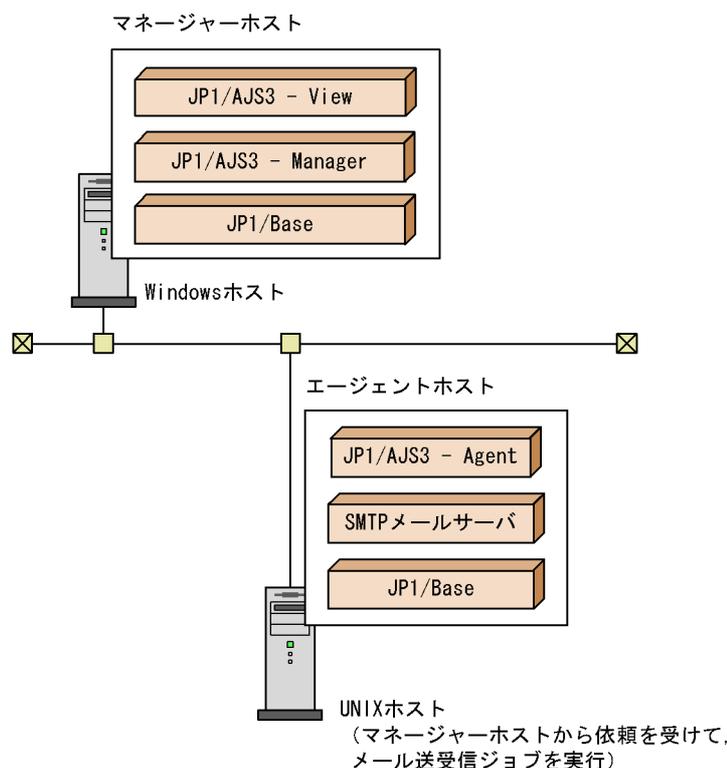
メールシステムと連携するには、sendmail 機能が必要です。メール送信ジョブおよびメール受信監視ジョブを実行させるホストと同じホストに、sendmail 機能を持つ SMTP メールサーバをセットアップする必要があります。

また、SMTP メールサーバが配信したメール (RFC822 に準拠しているメール) を送受信できるようにする設定が必要です。

メールシステム連携では、メールを送受信するジョブを実行させる JP1/AJS3 - Manager または JP1/AJS3 - Agent と同じホストに、sendmail 機能を持つ SMTP メールサーバをセットアップします。

メールシステム連携機能のシステム構成例を次の図に示します。

図 2-9 メールシステム連携機能のシステム構成例



メールシステム連携時のエージェントホストのセットアップ手順を次の図に示します。なお、マネージャーエージェント構成の場合、マネージャーホストでのメールシステム連携のセットアップは不要です。

図 2-10 メールシステム連携時のエージェントホストのセットアップ手順



注※ JP1/AJS3 - Managerをインストールして、エージェントホストとして運用することもできます。

メール送信ジョブを実行する場合は、メールサーバのセットアップ後、メールを正常に送信できるかどうか確認してください。確認するときには、JP1/AJS3 を起動しないで、sendmail コマンドを単体で、次のとおり実行してください。

```
/usr/lib/sendmail -i -t < ファイル名
```

「ファイル名」の部分には、sendmail の書式に従ったテキストファイルを指定します。テキストファイルの内容は、次のとおりです。

メールの送信に使用する sendmail のバージョンによって記述形式が異なります。

- sendmail のバージョンが 8.14.0 より前の場合

```
To: 宛先
Subject: 件名
(改行)
メール本文
.(ピリオドだけの行を入力すると終了)
```

(凡例)

: 半角スペース

宛先の前には「To:」、「Cc:」、または「Bcc:」を記述します。「To:」、「Cc:」、および「Bcc:」の1文字目の英字は大文字、2文字目以降の英字は小文字です。また、「To:」、「Cc:」、または「Bcc:」と宛先の間に半角スペースを記述します。

件名の前には「Subject:」を記述します。「Subject:」の1文字目の英字は大文字、2文字目以降の英字は小文字です。また、「Subject:」と件名の間に半角スペースを記述します。

- sendmail のバージョンが 8.14.0 以降の場合

```
To:宛先
Subject:件名
(改行)
```

メール本文
.(ピリオドだけの行を入力すると終了)

宛先の前には「To:」、「Cc:」、または「Bcc:」を記述します。「To:」、「Cc:」、および「Bcc:」の1文字目の英字は大文字、2文字目以降の英字は小文字です。件名の前には「Subject:」を記述します。「Subject:」の1文字目の英字は大文字、2文字目以降の英字は小文字です。

sendmail のバージョンが 8.14.0 より前の場合と異なり、宛先および件名の前に半角スペースを記述する必要はありません。

上記の sendmail コマンドを実行する場合、OS のユーザーアカウントは、メール送信ジョブを実行するときと同じユーザーアカウントにしてください。

次に、メールサーバをセットアップしたあとの詳細について説明します。

2.3.1 メールユーザーを登録する

メール受信監視ジョブで監視するメールユーザーをメールサーバに登録して、メールを受信監視できるようにします。メール受信監視ジョブで監視対象とするメールユーザーは、JP1/AJS3 専用のメールユーザーとして登録してください。

2.3.2 メール受信監視ジョブのための環境設定をする

JP1/AJS3 での環境設定の手順と、UNIX ホストでメール受信監視ジョブを使用するために必要な設定内容を説明します。

なお、UNIX ホストでメール送信ジョブを使用する場合、次に示す環境設定パラメーターの設定内容に関係なく使用できます。

(1) 環境設定の手順

環境設定の手順を次に示します。

1. イベント・アクション制御の環境設定パラメーターでメール受信監視ジョブのための環境設定をする。
イベント・アクション制御の環境設定パラメーターでのメール受信監視ジョブのための環境設定については、「(2) イベント・アクション制御の設定手順」を参照してください。
2. メール配信機能をセットアップする。
メール配信機能のセットアップについては、「2.3.3 メール配信機能をセットアップする」を参照してください。
3. 必要に応じて、メールフィルターアプリケーション（コード変換ツール）を用意し、セットアップする。
漢字などのマルチバイト文字を使用しているメールや MIME などのエンコードがされているメールを受信監視できるようにするには、メールフィルターアプリケーションを別途用意し、メールシステム連携で使用できるようにセットアップする必要があります。メールフィルターアプリケーションについては、「2.4 メールフィルターアプリケーションの仕様」を参照してください。
4. コマンド実行後、JP1/AJS3 を再起動する。
設定した内容でメール受信監視ジョブが使用できるようになります。

(2) イベント・アクション制御の設定手順

ここでは、環境設定パラメーターの定義内容を変更する手順について説明します。

1. 次のコマンドを実行して、メール受信監視ジョブの環境設定に必要な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]
["環境設定パラメーター名6"=定義内容6]
["環境設定パラメーター名7"=定義内容7]
    
```

メール受信監視ジョブの環境設定に必要な環境設定パラメーターの内容については、「(3) メール受信監視ジョブを使用するための環境設定パラメーター」を参照してください。

デフォルトでは、メール受信監視ジョブを使用しない設定になっています。メール受信監視ジョブを使用する場合は、環境設定パラメーター ExecMode に「U」を指定します。

(3) メール受信監視ジョブを使用するための環境設定パラメーター

メール受信監視ジョブに関連するイベント・アクション制御の環境設定パラメーターを次の表に示します。なお、イベント・アクション制御全般に関する環境設定パラメーターは、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 構築ガイド 2 2.4 イベント・アクション制御の環境設定」に記載しています。必要に応じて参照してください。

なお、マニュアルに記載されてい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。

表 2-4 メール受信監視ジョブに関連した環境設定パラメーター一覧

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¥mail_link]	"ReceiveIntervalC"=	メールの受信を監視する時間間隔
	"UserName"=	ユーザー名
	"MailFileDir"=	メールファイルディレクトリ名
	"MailFileName"=	メール保存先ファイル名
	"NotMatchMailDir"=	不一致メール退避先ファイルを保存するディレクトリ名
	"ReceivedMailFormat"=	メールシステムの組み合わせに対応するメールのフォーマット
[JP1_DEFAULT¥JP1AOMAGENT¥mail_link]	"ExecMode"=	メールシステム連携機能を使用するかどうか

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。

論理ホストでの指定方法については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 運用ガイド 11.6(4) イベント起動に関する注意事項」を参照してください。

環境設定パラメーターの定義内容の詳細を次に示します。

"ReceiveIntervalC"=dword: 時間間隔

メールの受信を監視する時間間隔を指定します。

指定できる値

1 ~ 1,440 (単位:分)

デフォルト値

10 (単位:分)

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

"UserName"=" ユーザー名 "

指定したユーザーのメールの受信を監視する場合に、ユーザー名を指定します。

なお、受信を監視するメールは、ここで指定したユーザー名と同じファイル名で格納されます。格納先は、環境設定パラメーター MailFileDir で指定します。

指定できる値

1 ~ 256 (単位:バイト) の文字列

デフォルト値

空白

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

"MailFileDir"=" メールファイルディレクトリ名 "

環境設定パラメーター UserName で指定したユーザーのメールが格納される、メールファイル用のディレクトリ名を指定します。

JP1/AJS3 ではメール配信機能を使ってメールを受信するため、必ず「/var/opt/jplajs2/tmp/mailbox」を指定するようにしてください。省略した場合、「/var/opt/jplajs2/tmp/mailbox」が仮定されます。

メール配信機能の設定については、「2.3.3 メール配信機能をセットアップする」を参照してください。

指定できる値

1 ~ 180 (単位:バイト) の文字列

デフォルト値

/var/opt/jplajs2/tmp/mailbox

推奨値

/var/opt/jplajs2/tmp/mailbox

設定が有効になるタイミング

次回 JP1/AJS3 サービス起動時

"MailFileName"=" メール保存先ファイル名 "

監視条件に一致したメールを保存する、メール保存先ファイルの名称をフルパスで指定します。

環境設定パラメーター MailFileDir で指定するディレクトリに格納される、環境設定パラメーター UserName で指定したユーザー名のメールファイルとは別のファイルを指定してください。

指定できる値

1 ~ 255 (単位:バイト) の文字列

デフォルト値

空白

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

"NotMatchMailDir"=" 不一致メール退避先ファイルを保存するディレクトリ名 "

監視条件に一致しなかったメールを保存する，不一致メール退避先ファイルを保存するディレクトリ名をフルパスで指定します。

- 環境設定パラメーター MailFileDir に指定するディレクトリとは別のディレクトリを指定してください。
- このパラメーターの指定を省略した場合，監視条件に一致しないメールは破棄されます。

指定できる値

1 ~ 180 (単位: バイト) の文字列

デフォルト値

空白

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

"ReceivedMailFormat"=dword:{0|1}

受信するメールのヘッダのデータの形式を指定します。

データの形式は，連携するメールシステムのバージョンの組み合わせによって異なります。

指定できる値

0

メールシステムによって，受信メールのヘッダのデータに自動的に半角スペースが挿入されている形式の場合に指定します。

(例) Subject: TITLE (は半角スペース)

メールを送信するホストまたはメールを受信するホストのどちらかの sendmail のバージョンが 8.14.0 より前の場合，もしくは両方の sendmail のバージョンが 8.14.0 より前の場合に指定します。

1

メールシステムによって，受信メールのヘッダのデータに自動的に半角スペースが挿入されていない形式の場合に指定します。

(例) Subject:TITLE

メールを送信するホストおよびメールを受信するホストの両方の sendmail のバージョンが 8.14.0 以降の場合に指定します。

デフォルト値

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

補足事項

メール送信ホストおよびメール受信ホストの sendmail のバージョンの組み合わせと，その組み合わせに対応した指定値を次に示します。

表 2-5 メールシステムの組み合わせと環境設定パラメーター ReceivedMailFormat に指定する値

		メールを送信するホストの sendmail のバージョン (JP1/AJS3 のメール送信ジョブ, または sendmail 単体による送信)	
		8.14.0 より前	8.14.0 以降
メールを受信するホストの sendmail のバージョン	8.14.0 より前	0	0
	8.14.0 以降	0	1

注意事項

- 表 2-5 に示した, 環境設定パラメーター ReceivedMailFormat に 1 を指定する必要がある組み合わせに対して 0 を指定した場合は, メール受信監視ジョブの監視条件に合致したメールを受信しても, それを検知できません。
また, 環境設定パラメーター ReceivedMailFormat に 0 を指定する必要がある組み合わせに対して 1 を指定した場合は, マクロ変数 MLRCVSUBJECT には, メール受信監視ジョブで検知したメールの件名の先頭に, 半角スペースが挿入された内容が格納されます。
そのため, メールシステムの組み合わせに応じた値を指定してください。
- メールを受信するホストの sendmail のバージョンが 8.14.0 以降の場合, そのホストでは, バージョンが 8.14.0 より前の sendmail で送信されるメールとバージョンが 8.14.0 以降の sendmail で送信されるメールの, どちらかだけを受信するようにしてください。
また, 送信されるメールの形式に応じた ReceivedMailFormat の値を指定してください。
- メール送信ジョブや単体の sendmail を使用しないでメールを送信する場合 (例えば telnet コマンド) の, 送信メールのヘッダの形式は次のとおりです。
 - sendmail のバージョンが 8.14.0 より前の場合に相当する形式
フィールド名とフィールドデータの間半角スペースを記述します。
(例) "Subject: TITLE" (は半角スペース)
 - sendmail のバージョンが 8.14.0 以降の場合に相当する形式
フィールド名とフィールドデータの間半角スペースを記述しません。
(例) "Subject:TITLE"

"ExecMode"="{U|N}"

メールシステム連携機能を使用するかどうかを指定します。

指定できる値

U

メールシステム連携機能を使用します。

N

メールシステム連携機能を使用しません。

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

2.3.3 メール配信機能をセットアップする

メール受信プロセスがメールを監視するとき, メールサーバの種類やバージョンによっては, メールファ

メールへの排他制御が正しく実行されず、正常にメールの受信を監視できない場合があります。そのため、メール配信機能が SMTP メールサーバのエイリアスを利用してメールを取得し、メール受信監視独自のメールファイルを作成し、排他制御を実行することで、メールファイルに対する排他制御を十分なものとします。JP1/AJS3 では、メール配信機能を使ってメールを送受信します。なお、受信時に指定するメールファイルディレクトリ名は、`/var/opt/jplajs2/tmp/mailbox` に固定されます。メール受信監視ジョブのためのセットアップでは、メールファイルディレクトリ名として必ず `/var/opt/jplajs2/tmp/mailbox` を指定してください。

メール配信機能のセットアップでは、受信監視を行うメールユーザーに対してメールが受信できるよう、SMTP メールサーバのエイリアスファイルなどを修正します。

メール配信機能のセットアップの手順を次に示します。

1. 監視するメールユーザーと、そのユーザーがメールを送受信するための実行コマンド（`jpomailrecv` コマンド）を、SMTP メールサーバのエイリアスファイルに記述する。
(例) 監視するメールユーザーを「`mailuser`」として、リトライ打ち切り時間を 10 分とする場合

```
mailuser: "|/opt/jplajs2/bin/jpomailrecv -u mailuser -t 10"
```

`jpomailrecv` コマンドの詳細については、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 `jpomailrecv` (UNIX 限定)」を参照してください。

また、通常、エイリアスファイル名は「`aliases`」です。エイリアスファイルについては、SMTP メールシステムのドキュメントを参照してください。

2. SMTP メールシステムの `newaliases` コマンド、または「`sendmail -bi`」コマンドを実行する。
編集したエイリアスファイルが有効になります。

エイリアスファイル記述時の注意事項

エイリアスファイルへ `jpomailrecv` コマンドを記述する場合には、パイプ部分を除いて 250 バイト以内で指定します。コマンドの記述が 250 バイトを超える場合には、コマンドを記述したスクリプトファイルを作成し、このスクリプトファイル名をエイリアスファイルに記述してください。

2.3.4 メールシステム連携機能の起動と終了

メールシステム連携機能の起動・終了方法を説明します。

UNIX ホストの場合、JP1/AJS3 の構成定義情報にメールシステム連携の定義情報が設定されていると、メールシステム連携機能が JP1/AJS3 と連動して起動します。

メールシステム連携が起動すると、メール受信の監視を開始します。

メールシステム連携機能の終了も、JP1/AJS3 と連動します。JP1/AJS3 が終了すると同時にメールシステム連携機能も終了し、メールの監視も終了します。

2.3.5 メールシステム連携時の注意事項

メールシステム連携時の注意事項を説明します。

UNIX ホストでメールシステム連携機能を使用する場合の注意事項

- 障害発生時に退避するメールファイルは、サービスが起動したパッケージ単位に作成されます。通常は、`/var/opt/jplajs2/sys/infoagt/tmp/mail/errmail` に作成されます。
- メール監視中、複数のメール受信監視ジョブで条件が成立し、それらのジョブの中で一つでも

「メールを保存する」と指定されている場合、環境設定ファイルに指定されているメール保存先ファイルにメールが保存されます。

- メール受信監視ジョブで作成される、引き継ぎ情報格納ファイル、メール保存先ファイル、不一致メール退避先ファイル、メール受信リストファイル、および障害用メールファイルは、JP1/AJS3 が自動的に削除することはありません。これらのファイルはシステムのディスク容量を圧迫する原因にもなるため、不要になったら手動で削除するようにしてください。
- メールシステムとの連携を中止するためにメール受信監視プロセスを終了させたいときは、JP1/Base の共通定義情報でメールシステム連携をしないように設定したあと、JP1/AJS3 を再起動してください。
- JP1/AJS3 のメールシステム連携機能では、メール受信監視ジョブが実行されないかぎり、メールを監視しません。
- メール受信監視中は、指定された監視間隔でメールファイルを監視しますが、複数のメールがメールファイル中にあった場合、メールを一つずつ取り出して処理します。1 メール当たりの処理時間は約 1 秒です。
- 受信するメールの本文に改行を入力すると、次のようになります。
本文データの文字列の中に改行がある場合
監視する条件の文字列と一致しないため、条件不成立となります。
(例)
監視する条件の文字列：「ABC」
受信したメールの本文データの文字列：「A (改行) BC」

本文データの文字列の前後に改行がある場合

監視する条件の文字列と一致すれば、条件成立となります。

(例)

監視する条件の文字列：「ABC」

受信したメールの本文データの文字列：「ABC (改行)」

- メール送信ジョブの定義で、件名、本文にマルチバイトコード文字（日本語）や半角かたかなを指定すると、文字化けが発生し、正常にメールが送信されません。件名、本文にはマルチバイトコード文字（日本語）や半角かたかなを指定しないでください。ただし、メールの本文を JIS コードに変換した本文ファイルを指定した場合、正常に送信できます。
- sendmail 機能では、新たにセットアップしたメール配信機能の動作を制限するプログラムが設定されている場合があり、JP1/AJS3 のメール配信機能が正常に実行できないことがあります。このような場合は、メール配信機能を制限しているプログラムのドキュメントを参照し、JP1/AJS3 のメール配信機能が正常に実行できるように設定してください。

2.4 メールフィルターアプリケーションの仕様

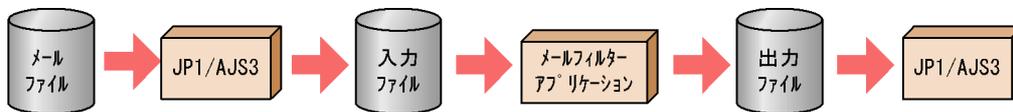
UNIX 版の JP1/AJS3 メールシステム連携機能では、RFC822 形式のメールだけをサポートしています。ただし、メールフィルターアプリケーションを別途用意することによって、JP1/AJS3 で次のメールを扱えます。

- 漢字などのマルチバイト文字コードが使われているメール
- MIME などによってテキストがエンコードされているメール

メールフィルターアプリケーションは、これらのメールを、受信したホストで扱える文字コード体系（JP1/AJS3 が動作している言語環境）に変換します。

メールフィルターアプリケーションでメールを変換する処理の概要を次の図に示します。

図 2-11 メールフィルターアプリケーションによるメール変換処理の概要



メールフィルターアプリケーションで変換されたメールは、メールシステム連携のメール受信でだけ使われます。受信したメールを保存する場合には、メールフィルターアプリケーションで変換する前の状態のメールが使われます。

メールフィルターアプリケーションは、セットアップ時に作成してください。

ここでは、メールフィルターアプリケーションの仕様について説明します。ここで説明する入出力およびリターン値の形式に従っていれば、自由にメールフィルターアプリケーションを作成してかまいません。

2.4.1 メールフィルターアプリケーションの仕様

メールフィルターアプリケーションの仕様について説明します。

(1) メールフィルターアプリケーションで使うファイル

メールフィルターアプリケーションで使うファイルを、次の表に示します。

表 2-6 メールフィルターアプリケーションで使うファイル

項番	ファイル名	内容
1	/opt/jplajs2/usertools/converter	メールフィルターアプリケーションの名称。
2	/opt/jplajs2/usertools/converterin	入力ファイル。 JP1/AJS3 によってメールファイルから取り出された 1 通のメールが格納されている。 JP1/AJS3 がこのファイルにメールを格納したあと、メールフィルターアプリケーションを起動する。
3	/opt/jplajs2/usertools/converterout	出力ファイル。 メールフィルターアプリケーションで変換したメールを格納する。 メールフィルターアプリケーションが正常に終了すると、JP1/AJS3 がこのファイルに格納されているメールを取り出し、監視条件の判定をする。

メールフィルターアプリケーションの名称には、表の項番 1 に示すファイル名を使ってください。また、

メールフィルターアプリケーションの入力ファイルには表の項番 2 に示す名称を、変換後のメールの出力ファイルには項番 3 に示す名称を使用してください。

論理ホストを使用している場合、ファイル名は次のようになります。

(例) 論理ホスト名が「HOSTNAME1」の場合

- メールフィルターアプリケーション名：/opt/jplajs2/usrtools/converterHOSTNAME1
- 入力ファイル名：/opt/jplajs2/usrtools/converterinHOSTNAME1
- 出力ファイル名：/opt/jplajs2/usrtools/converteroutHOSTNAME1

注 「/opt/jplajs2/usrtools/converter」と論理ホスト名の間、「/opt/jplajs2/usrtools/converterin」と論理ホスト名の間、および「/opt/jplajs2/usrtools/converterout」と論理ホスト名の間には、空白文字は入れません。

(2) メールフィルターアプリケーションに設定する戻り値

メールフィルターアプリケーションでの変換の終了時、メールフィルターアプリケーションから JP1/AJS3 に戻り値を渡すように設定してください。

JP1/AJS3 は渡された戻り値によって異なる処理をします。メールフィルターアプリケーションに設定する戻り値と、それに対応する JP1/AJS3 の処理を、次の表に示します。

表 2-7 戻り値と戻り値に対応する JP1/AJS3 の処理

戻り値	意味	JP1/AJS3 の処理
0	正常終了	メールフィルターアプリケーションの出力ファイルに格納されたメールを取り出し、監視条件で判定する。 また、メールフィルターアプリケーションで次のメールを変換する。
0 以外	異常終了	メッセージを出力し、メールシステム連携機能を休止状態にする。 また、変換が異常終了したメールを障害用メールファイルに保存する。 次のメールは、JP1/AJS3 が再起動されてから変換する。

メールフィルターアプリケーションから戻り値を渡す方法は、メールフィルターアプリケーションを作成した言語によって異なります。それぞれ、次に示す方法で設定してください。

- シェル言語の場合：exit コマンド
- C 言語の場合：exit() システムコール

2.4.2 文字コード変換に関する仕様

漢字などのマルチバイト文字が使われているメールを、JP1/AJS3 メールシステム連携で使用できるように変換するメールフィルターアプリケーションの仕様を説明します。

メールシステム連携で漢字などのマルチバイト文字が使われているメールを扱いたい場合は、文字コードの変換が必要です。変換をしないと、メールで使用している文字コードと JP1/AJS3 が動作している言語の文字コードが一致しないため、メール受信監視ジョブの条件を満たさなくなります。JP1/AJS3 が動作している言語の文字コードは、デフォルトでは次のようになっています。

- OS が Solaris の場合：EUC
- OS が Solaris 以外の場合：シフト JIS

これらの文字コードに変換する仕様で、メールフィルターアプリケーションを作成してください。

なお、JP1/AJS3 では、文字コードを変換するシェルスクリプトをサンプルとして提供しています。メー

ルフィルターアプリケーションを作成する際、このサンプルを参考にできます。このサンプルのシェルスクリプトについては、「2.4.4 メールフィルターアプリケーションのサンプルシェルスクリプト」を参照してください。

2.4.3 MIME などのデコードに関する仕様

MIME 形式などのエンコードされているメールを、JP1/AJS3 メールシステム連携で使用できるように変換するメールフィルターアプリケーションの仕様を説明します。

MIME 形式などのエンコードされているメールを受信した場合、受信したメールに含まれるエンコードの形式の判別と、それに対応したデコード処理が必要です。

これらの変換をする仕様で、メールフィルターアプリケーションを作成してください。また、デコード処理をしたメールが、JP1/AJS3 が動作している言語の文字コードと一致しない場合は、さらに JP1/AJS3 が動作している言語の文字コードへ変換するように、メールフィルターアプリケーションを作成する必要があります。

2.4.4 メールフィルターアプリケーションのサンプルシェルスクリプト

メールフィルターアプリケーションのサンプルとして、文字コードを変換するシェルスクリプトを用意しました。このシェルスクリプトでは、受信したメールの文字コードだけを変換し、MIME などのエンコードについては変換しません。

ファイルの名称は、`/opt/jp1ajs2/tools/converter` です。

なお、このサンプルシェルスクリプトで変換される文字コードは、OS によって次のように異なります。

- OS が Solaris および Linux の場合：JIS から EUC に変換します。
- OS が Solaris 以外および Linux 以外の場合：JIS からシフト JIS に変換します。

2.4.5 メールフィルターアプリケーションのセットアップ

メールフィルターアプリケーションのセットアップ手順を次に示します。

1. メールフィルターアプリケーションを別途用意する。
メールフィルターアプリケーションの仕様に従ったプログラム・シェルスクリプトを用意します。このとき、ファイル名は「`converter`」としてください。
2. `/opt/jp1ajs2/usertools` ディレクトリを作成する。
3. 手順 2 で作成したディレクトリに読み取り / 書き込み権限を与える。
4. 用意したメールフィルターアプリケーションを手順 2 で作成したディレクトリに置く。
5. メールフィルターアプリケーションに実行権限を与える。

2.5 メール受信監視ジョブの定義

メール受信監視ジョブは、メールクライアントソフトの受信トレイを監視して、監視条件に一致したメールの受信を検知します。ジョブを実行するためには、どのようなメールを受信したときに、条件を成立させて受信を検知するのかを定義します。

メール受信監視ジョブの条件として設定できるのは、差出人、件名、および本文です。これらの項目と受信したメールとで内容が一致した場合に条件が成立したと見なされ、メール受信監視ジョブが正常終了します。これら三つの項目は、最低一つは条件として定義しておく必要があります。

メールクライアントソフトの受信トレイ中のメールで監視の対象になるのは未開封のメールです。開封済みのメールは監視の対象になりません。

メール受信監視ジョブの定義方法を説明します。

2.5.1 メール受信監視ジョブの定義方法

メール受信を実行するために、次の2種類のうちどちらかの方法でジョブを定義します。

- JP1/AJS3 - View の [ジョブネットエディタ] ウィンドウでメール受信監視ジョブを定義する。
- ユニット定義ファイルに必要な情報を定義し、`ajsdefine` コマンドで定義する。

メール受信の詳細定義（またはパラメーター）には、次の項目を指定します。

- プラットフォーム
- プロファイル名（Windows の場合）
- 差出人一覧、件名一覧、本文一覧

このほか、必要に応じて添付ファイルのリストファイル（Windows の場合）や、メール受信リスト（UNIX の場合）などを指定します。

(1) 受信したメールの監視条件と判定方法

受信したメールの監視条件には、差出人一覧、件名一覧、本文一覧の三つの条件を使用できます。これら三つの条件のうち、少なくとも一つを設定する必要があります。また、イベントが発生したと見なされるのは、設定した条件がすべて一致した場合です。設定した条件のうち、一致しない条件が一つでもある場合、イベント発生とは見なされません。

それぞれの監視条件について次に説明します。

- 差出人一覧
受信したメールの差出人に、設定したメールアドレスがあるかどうか判定します。差出人のメールアドレスが、一覧内に設定したメールアドレスのうちどれか一つと同じであれば、条件に一致したと判定されます。
なお、差出人のメールアドレスおよび条件として設定したメールアドレスに空白（半角スペース）が指定されている場合は、空白を詰めて条件判定されます。
- 件名一覧
受信したメールの件名に、設定した文字列が含まれているかどうかを判定します。メールの件名に、設定した文字列が含まれているときに、条件に一致したと判定されます。複数の文字列が条件に設定されている場合は、設定された文字列の一つがメールの件名一覧に含まれているとき、件名一覧の条件に一致したと判定されます。
なお、メールの件名および条件の文字列に空白（半角スペース）が指定されている場合は、空白を詰めて条件判定されます。
- 本文一覧

受信したメールの本文に、設定した文字列が含まれているかどうかを判定します。

メールの本文に、設定した文字列が含まれているときに、条件に一致したと判定されます。複数の文字列を条件として設定している場合は、設定した文字列のうちどれか一つがメールの本文に含まれていた場合、条件が一致したと判定されます。

なお、メールの本文および条件の文字列に空白（半角スペース）が指定されていても、空白を詰めて条件判定されます。

注意事項

- UNIX の場合で、MIME 形式のメールのとき、テキスト形式以外の添付ファイルは、本文一覧の条件を判定する対象になりません。添付ファイルがテキスト形式であれば、本文一覧の条件で判定されます。
- ゲートウェイを使用してメールサーバを接続している場合など、メールシステムの構成によっては、メールを受信した際に送信者のメールアドレスに何らかの情報が付け加えられることがあります。
- メール受信監視ジョブの送信者のメールアドレスは、完全に一致したときに、条件に一致したと判定されます。差出人のメールアドレスとして受信メールに設定されるメールアドレスの形式は、メールの送信元がメールサーバに対する接続に用いるプロトコルの内容（例えば、SMTP サーバとして接続、Exchange Server として接続など）に依存します。

このほか、メールシステムの仕様や設定によって、差出人のメールアドレスの形式が変更される場合があります。どのような形式のメールアドレスが受信メールに設定されるかは、メールシステムの構築後に実際にメールの送受信を試して、受信したメールの送信者のメールアドレスの形式を確認してください。

確認は次の手順で行ってください。

1. メール受信監視ジョブおよびメール送信ジョブを定義する。
メール受信監視ジョブの定義で、件名または本文に監視条件を指定し、引き継ぎ情報に「MLRCVADDRESS」（受信したメールの差し出し人）を指定します。
また、メール受信監視ジョブの条件成立後に実行するメール送信ジョブを定義し、件名または本文に MLRCVADDRESS を引き継ぐように指定します。
2. メール受信監視ジョブを実行する。
3. メールを送信する。
メールシステムに対して、手順 1 で定義したメール受信監視ジョブの条件を成立させる任意のメールを送信します。
4. データを確認する。
メール受信監視ジョブの条件成立後に実行されたメール送信ジョブの結果、送信されたメールの件名または本文を確認し、MLRCVADDRESS によって引き継がれたデータを確認します。

MLRCVADDRESS の詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 導入ガイド 付録 A イベントジョブで引き継ぐ情報」を参照してください。

- Windows の場合、一つのホストで実行できるメール受信監視ジョブの最大は 60 個です。61 個目からはエラーになります。スケジューラーサービスを複数起動している場合でも、この制限は変わりません。

2.5.2 受信するメールの形式

受信するメールはすべてテキスト形式です。リッチテキスト形式のメールが送信されてきた場合でも、受信時にはプレーンテキスト形式のメールとして扱われます。文字の修飾やフォントの指定を受信条件に付け加えることはできません。

2.5.3 メール受信監視ジョブのリストファイル (Windows 限定)

メール受信監視ジョブで受信を検知したメールにファイルが添付されていた場合、メールの添付ファイルの一覧をリストファイルに作成できます。

リストファイルを作成するには、リストファイル名の指定のほかに、添付ファイルをシステムに保存するためのフォルダ名の指定が必要です。

次の 2 種類のうち、どちらかの方法で指定します。

- メール受信監視ジョブを JP1/AJS3 - View の [ジョブネットエディタ] ウィンドウから定義する場合
 1. [詳細定義 - [メール受信監視]] ダイアログボックスの [プラットフォーム] で [PC] を指定し、[受信後のオプション] の [設定] ボタンをクリックする。
[詳細定義 - [メール受信監視] - [受信後のオプション]] ダイアログボックスが表示されます。
 2. [詳細定義 - [メール受信監視] - [受信後のオプション]] ダイアログボックスで [添付ファイル保存先フォルダ名] および [リストファイル] を指定する。

定義内容の詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 操作ガイド 15.4.18 [詳細定義 - [メール受信監視]] ダイアログボックス」およびマニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 操作ガイド 15.4.19 [詳細定義 - [メール受信監視] - [受信後のオプション]] ダイアログボックス」を参照してください。

- メール受信監視ジョブを ajsdefine コマンドで定義する場合
ユニット定義ファイルのパラメーターにメール受信監視ジョブの定義情報を記述する際、プラットフォームに PC を指定します。また、添付ファイル保存先フォルダ名およびリストファイル名を指定します。
定義方法の詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 1 ajsdefine」、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2 4.1.1 ユニット定義ファイルの記述形式」、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 4.2.11 メール受信監視ジョブ定義情報の記述方法」を参照してください。

添付ファイルのリストファイルには、受信を検知したメールの差出人、受信日時、添付ファイル数、および個々の添付ファイルの情報が出力されます。

個々の添付ファイルの情報は、次の 2 種類に分けて出力されます。

- ファイル
受信を検知したメールに送信元で添付されたファイルです。
リストファイルには、添付ファイル保存先フォルダ名を含めたフルパスでファイル名が出力されます。
- OLE オブジェクト
受信を検知したメールに送信元で添付された、メールクライアントソフト上のオブジェクト (例: Microsoft Outlook のアイテム) です。
オブジェクトは、Windows システムのファイルと互換できないため、OLE オブジェクトは添付ファイル保存先フォルダに保存されません。リストファイルには、「添付ファイルは OLE オブジェクトのため保存できませんでした」と出力されます。

リストファイルの書式を次の表に示します。

表 2-8 リストファイルの書式

場所	書式	出力内容
1 行目	From: 差出人	受信を検知したメールの送信者。
2 行目	Date: 日時	受信を検知したメールの受信日時。
3 行目	Files: 添付ファイル数	受信を検知したメールの添付ファイル (ファイルおよび OLE オブジェクト) の数。
4 行目以降	個々の添付ファイルの情報	個々の添付ファイルの情報を 1 行につき 1 ファイルずつ出力。 <ul style="list-style-type: none"> ファイル: ファイルのフルパス名 OLE オブジェクト: 文字列「添付ファイルは OLE オブジェクトのため保存できませんでした」

なお、メール受信監視ジョブの定義時に、添付ファイル保存先フォルダ名を指定しないでリストファイル名だけを指定した場合は、リストファイル上の Files (添付ファイル数) に 0 が出力されます。個々の添付ファイルの情報は出力されません。

また、リストファイル出力時に、指定したリストファイルがすでにある場合は、新規の出力内容でリストファイルが上書きされます。

リストファイルの出力結果の例を次に示します。

図 2-12 リストファイルの出力結果の例

<出力結果の例>

```
From: Sales
Date: 20XX/08/01 12:34
Files: 3
C:\USER\DEFAULT\顧客A\見積書.doc
添付ファイルはOLEオブジェクトのため保存できませんでした
C:\USER\DEFAULT\顧客A\注文書.xls
```

この例では、受信を検知したメールについての次の内容を示しています。

- 差出人が「Sales」である。
- 受信日時が「20XX年8月1日12時34分」である。
- 三つの添付ファイル (見積書.doc, OLE オブジェクト, および注文書.xls) があり, OLE オブジェクト以外の添付ファイルを添付ファイル保存先フォルダ「C:\USER\DEFAULT\顧客A」に保存した。

2.5.4 受信リストファイル (UNIX 限定)

UNIX ホストで受信したメールは、受信メールの内容を抜粋してリスト形式で記録したファイルを作成できます。

受信リストファイルの書式を次の表に示します。

表 2-9 受信リストファイルの書式

場所	書式	内容
1 行目	SENDER: 差出人	「差出人」にはメールの差出人の名前が入ります。
2 行目	DATE: 日時	「日時」にはメールを受信した日時が入ります。
3 行目	SUBJECT: 件名	「件名」にはメールの件名が入ります。

受信リストファイルの書式例を次に示します。

図 2-13 受信リストファイルの書式例

<書式例>

```
SENDER:Sales  
DATE:20XX/08/01 12:34  
SUBJECT:Test
```

2.5.5 メール受信監視ジョブ定義時の注意事項

メール受信監視ジョブで「本文ファイル」「添付ファイル保存先フォルダ」「リストファイル」を指定する場合、ローカルドライブ上のファイルまたはフォルダを指定してください。ネットワークドライブ上のファイルやフォルダ(¥¥ コンピュータ名 ¥フォルダ ¥)の形式で指定したファイルまたはフォルダや、ネットワークドライブの割り当てをしたドライブ上のファイルまたはフォルダ)は指定できません。

2.6 メール送信ジョブの定義

メール送信ジョブを実行したときに、どのようなメールを送信するのかを定義します。

2.6.1 メール送信ジョブの定義方法

メール送信を実行するために、次の2種類のうちどちらかの方法でジョブを定義します。

- JP1/AJS3 - View の [ジョブネットエディタ] ウィンドウでメール送信ジョブを定義する。
- ユニット定義ファイルに必要な情報を定義し、ajsdefine コマンドで定義する。

メール送信の詳細定義（またはパラメーター）には、次の項目を指定します。

- プラットフォーム
- 宛先
- プロファイル名（Windows の場合）

このほか、必要に応じて件名や本文などを指定します。

2.6.2 送信するメールの形式

テキスト形式のメールを送信できます。メール本文に入力するか、または本文を書いたテキストファイルを送信します。なお、本文と本文ファイルの両方を定義した場合は、本文ファイルの内容が優先されます。

また、Windows の場合は、添付ファイルも送信できます。

2.6.3 送信する添付ファイルのリスト（Windows 限定）

添付ファイルを送信するときに、添付ファイルのリストを作成しておき、そこに書かれているファイルを自動的に添付して送信できます。

添付ファイルのリストは、ユーザーがプレーンテキスト形式で作成します。添付ファイルのリストの書式を次の表に示します。

表 2-10 添付ファイルのリストの書式

場所	書式	内容
1 行目	Files: ファイル数	「ファイル数」には 2 行目以降の添付ファイルの数を記述します。記述されたファイルが「ファイル数」より多い場合は、オーバーした数のファイルが無視されます。記述されたファイルが「ファイル数」より少ない場合は、記述された分だけが有効になります。
2 行目以降	ファイルのフルパス名	1 行に一つずつ、添付ファイルのフルパス名を記述します。

添付リストファイルの書式例を次に示します。

図 2-14 添付リストファイルの書式例

<書式例>

```
Files:3
C:\USERS\DEFAULT\共通\料金表.xls
C:\USERS\DEFAULT\共通\製品説明.doc
C:\USERS\DEFAULT\顧客A\取引履歴.xls
```

なお、添付ファイルと添付ファイルのリストの両方を定義した場合は、添付ファイルリストの内容が優先され、添付ファイルのリストに書かれているファイルが送信されます。

2.6.4 メール送信時の注意事項 (Windows 限定)

メール送信時の注意事項を次に示します。

送信済みメールの削除

メール送信ジョブで送信したメールは、Outlook の「送信済みアイテム」に残されています。メールサーバ上またはメール送信を実行しているコンピュータのディスク容量を圧迫する要因となるため、Outlook をメールシステム連携で使用しているプロファイルで定期的に起動し、「送信済みアイテム」にあるメールを削除してください。

なお、Outlook の「送信済みアイテム」に格納されているメールを削除する場合には、削除する前に、JP1/AJS3 メール監視プロセスまたは JP1/AJS3 Mail サービスを停止させておいてください。

メール送信ジョブで宛先として指定できる形式

メール送信ジョブで、宛先として指定できる形式を次の表に示します。

使用するメールシステムについては、メール送信ジョブで使用するプロファイルの設定が必要です。

表 2-11 メール送信ジョブで宛先として指定できる形式

プロファイルの種類	形式
Exchange Server	<ul style="list-style-type: none"> • 表示名 • エイリアス • インターネットメールアドレス
インターネットメール (SMTP/POP3)	インターネットメールアドレス

注

X.400 形式アドレスでは、送信できません。

X.400 形式アドレスの例：

```
c=JP;p=MailServer;o=Exchange;g=Taro;s=Hitachi;
```

2.6.5 メール送信ジョブ定義時の注意事項

メール送信ジョブで「本文ファイル」「添付ファイル」「添付ファイルリスト」を指定する場合、ファイルはローカルドライブ上に作成してください。ネットワークドライブ上のファイル(¥¥コンピュータ名¥フォルダ¥の形式で指定したファイルや、ネットワークドライブの割り当てをしたドライブのファイル)は使用できません。

3

JP1/Power Monitor との連携

ホストを自動的に起動・終了するプログラム，JP1/Power Monitor と連携することで，ホストのシステムの起動・終了，電源の投入・切断を自動化できます。ここでは，JP1/AJS3 と JP1/Power Monitor の連携機能について説明します。

なお，JP1/Power Monitor の詳細については，マニュアル「JP1/Power Monitor」を参照してください。

-
- 3.1 JP1/Power Monitor 連携の概要
 - 3.2 JP1/Power Monitor 連携時のセットアップ
 - 3.3 電源制御ジョブの定義
 - 3.4 ホストの電源制御を定期的に行うための定義例
 - 3.5 JP1/Power Monitor 連携の注意事項
-

3.1 JP1/Power Monitor 連携の概要

JP1/Power Monitor と連携して、電源の投入・切断を含めたホストの起動・終了をジョブとしてジョブネットに指定できます。電源の投入と切断は、アクションジョブの「ローカル電源制御」または「リモート電源制御」を使います。それぞれのジョブの機能を次に説明します。

ローカル電源制御

ジョブを実行するエージェントホスト（JP1/AJS3 - Manager または JP1/AJS3 - Agent のあるホスト）を終了します。

ホストの起動はできません。

電源制御装置を使う場合は、システムを終了したあとに電源を切断できます。システムを終了したあとに自動的に電源を投入する場合は、JP1/Power Monitor であらかじめ次回電源投入時刻を設定しておいてください。電源制御装置がない場合は、システム終了時またはシステム終了後、シャットダウンや再起動はできますが、電源の切断はできません。

リモート電源制御

ジョブを実行するエージェントホストとは別のホストを起動・終了します。

電源の投入をする場合は、電源を投入するホストに電源制御装置が設置されている必要があります。

なお、リモート電源制御で次回電源投入時刻を設定した場合、ジョブを実行するホストの実行ユーザーのタイムゾーンで指定された時刻で動作します。

どちらの方法の場合でも、[終了要求種別] または [要求種別] に「計画終了」「監視終了」または「制限終了」を指定して実行すると、ジョブネットが終了したときに JP1/AJS3 を停止させ、停止完了を待ってシステムを自動的に終了できます。また、[終了要求種別] または [要求種別] に「強制終了」を指定して実行すると、実行中のジョブネットを安全に実行中断した上で JP1/AJS3 を停止させ、停止完了を待ってシステムを終了できます。

なお、JP1/Power Monitor の動作する OS については、マニュアル「JP1/Power Monitor」を参照してください。

3.2 JP1/Power Monitor 連携時のセットアップ

JP1/Power Monitor と連携する場合、ローカル電源制御機能とリモート電源制御機能のどちらを使うかによってシステム構成が変わります。

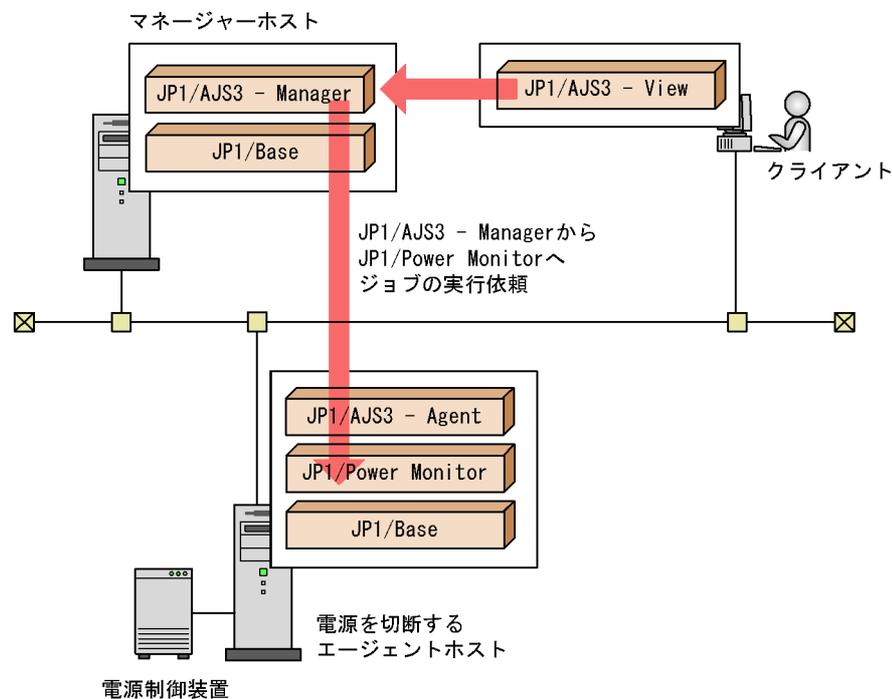
それぞれの場合のセットアップについて次に説明します。

3.2.1 ローカル電源制御を実行する場合のセットアップ

ローカル電源制御を実行する場合、電源を制御したいホストに JP1/Power Monitor をインストールしておきます。

ローカル電源制御を実行する場合のシステム構成例を次の図に示します。

図 3-1 ローカル電源制御を実行する場合のシステム構成例



なお、この図では電源制御装置を使っていますが、使わなくてもシステムを終了できます。

ローカル電源制御を実行する場合のセットアップ手順を次の図に示します。

図 3-2 ローカル電源制御を実行する場合のセットアップ手順

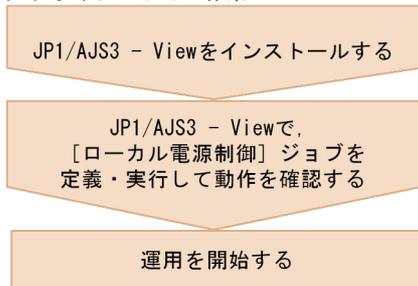
(1) エージェントホストでの作業



(2) マネージャーホストでの作業



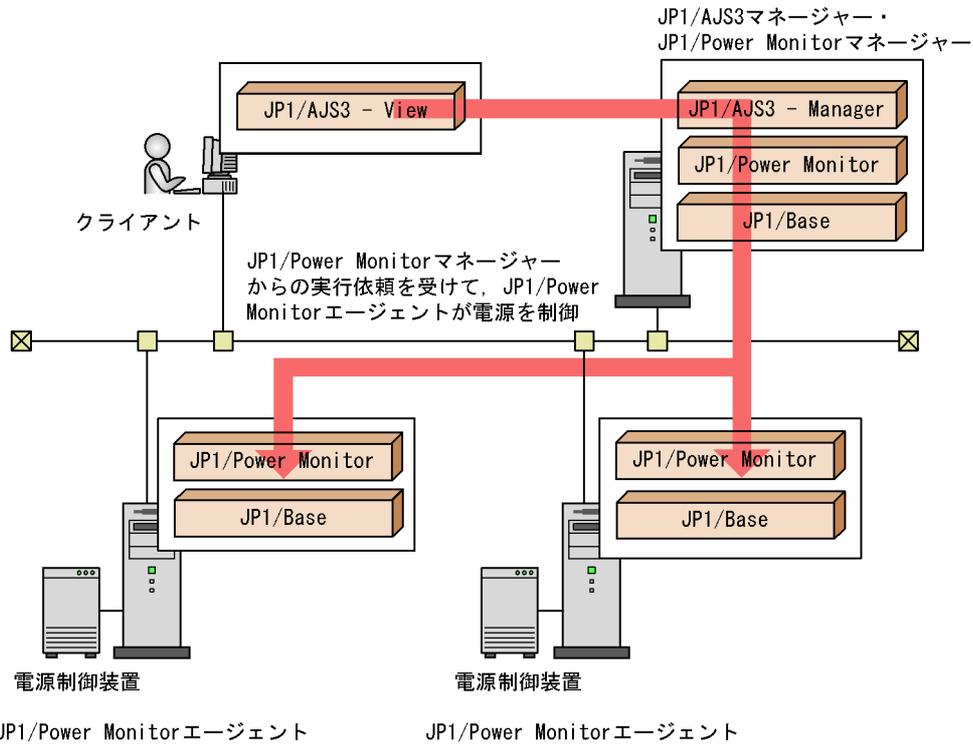
(3) クライアントでの作業



3.2.2 リモート電源制御を実行する場合のセットアップ

リモート電源制御を実行する場合、ジョブを実行したいホストと電源を制御したいホストに JP1/Power Monitor をインストールしておきます。リモート電源制御機能を使う場合のシステム構成例を次の図に示します。

図 3-3 リモート電源制御機能を使う場合のシステム構成例



リモート電源制御機能を使う場合のセットアップ手順を次の図に示します。

図 3-4 リモート電源制御機能を使う場合のセットアップ手順

(1) JP1/Power Monitor エージェントホストでの作業



3. JP1/Power Monitor との連携

(2) JP1/AJS3マネージャー, JP1/Power Monitor マネージャーホストでの作業

JP1/BaseおよびJP1/AJS3 -
Managerをセットアップする

JP1/Power Monitorを
インストールする

JP1/Power Monitorの
リモート電源マネージャーを
セットアップする

(1)で設定したホストを
リモート電源エージェント
として定義する

リモート電源マネージャーから
リモート電源エージェントが
制御できるか確認する

(3) クライアントでの作業

JP1/AJS3 - Viewをインストールする

JP1/AJS3 - Viewで, [リモート電源
制御] アクションジョブを定義・
実行して動作確認する

運用を開始する

3.3 電源制御ジョブの定義

ここでは、電源制御ジョブをジョブネットに定義する手順を説明します。

電源制御ジョブの実行は、Windows Server 2008 以外の Windows ホストでは Administrators 権限、Windows Server 2008 ホストでは Administrator ユーザー（ビルトイン Administrator アカウント）、UNIX ホストではスーパーユーザー権限が必要になります。

なお、電源制御ジョブはコマンドでも実行できます。コマンドで実行する場合は、ユニット定義ファイルに必要な情報を定義し、ajsdefine コマンドを実行してください。

3.3.1 ローカル電源制御ジョブの定義

ローカル電源制御ジョブを定義する手順を次に示します。

1. 編集するジョブネットを [ジョブネットエディタ] ウィンドウで開く。
編集したいジョブネットを開き、[排他編集] をチェックしてください。
2. アイコンリストのアクションジョブのタブから、ローカル電源制御ジョブのアイコンをドラッグし、マップエリアにドロップする。
アイコンをドロップすると、[詳細定義 - [ローカル電源制御]] ダイアログボックスが表示されます。
3. 実行エージェント、実行種別などの属性を定義する。
[実行エージェント] には、システムを終了させたいホスト名を入力します。
4. [OK] ボタンをクリックする。

3.3.2 リモート電源制御ジョブの定義

リモート電源制御ジョブを定義する手順を次に示します。

1. 編集するジョブネットを [ジョブネットエディタ] ウィンドウで開く。
編集したいジョブネットを開き、[排他編集] をチェックしてください。
2. アイコンリストのアクションジョブのタブから、リモート電源制御ジョブのアイコンをドラッグし、マップエリアにドロップする。
アイコンをドロップすると、[詳細定義 - [リモート電源制御]] ダイアログボックスが表示されます。
3. 実行エージェント、対象ホストなどの属性を定義する。
[実行エージェント] には、リモート電源制御ジョブを実行する、JP1/Power Monitor マネージャーのホストを入力してください。[対象ホスト] には、システムを起動・終了させたい、JP1/Power Monitor エージェントのホスト名を入力してください。
4. [OK] ボタンをクリックする。

3.4 ホストの電源制御を定期的に行うための定義例

JP1/Power Monitor と連携してホストの電源制御を定期的に行うための定義例を紹介します。

3.4.1 自ホストの電源制御を定期的に行う

次のようなスケジュールで、自ホストのシステム起動・停止、および電源の投入・切断を自動で実行したい場合の定義例を、Windows の場合と UNIX の場合のそれぞれについて紹介します。

表 3-1 ジョブの運用時間とホストのスケジュール

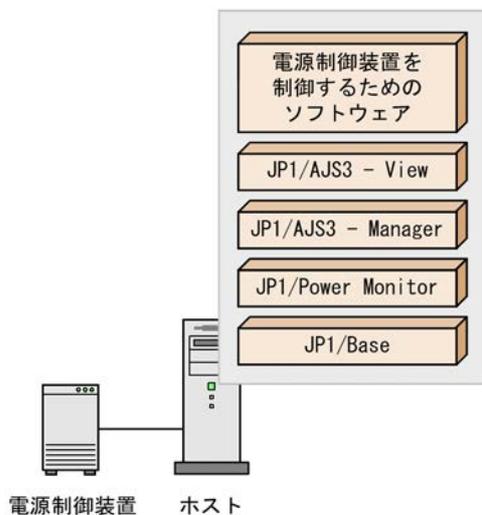
曜日	ジョブの運用時間	ホストを停止したい時間
月	8:00 ~ 21:00 ごろ	すべてのジョブが終了 ~ 翌日 6:00
火	8:00 ~ 21:00 ごろ	すべてのジョブが終了 ~ 翌日 6:00
水	8:00 ~ 21:00 ごろ	すべてのジョブが終了 ~ 翌日 6:00
木	8:00 ~ 21:00 ごろ	すべてのジョブが終了 ~ 翌日 6:00
金	8:00 ~ 21:00 ごろ	すべてのジョブが終了 ~ 翌日 6:00
土	8:00 ~ 19:00 ごろ	すべてのジョブが終了 ~ 翌週月曜の 6:00
日	なし	-

なお、起動時刻については月曜から土曜まで定刻ですが、終了時刻についてはジョブ運用の関係で 1 ~ 2 時間程度変動することを想定します。

(1) Windows の場合

自ホストを電源制御する場合は、ローカル電源制御を使用します。また、電源の投入・切断についても制御するため、電源制御装置が必要になります。したがって、次のようなシステム構成になります。

図 3-5 自ホストの電源制御を定期的に行うためのシステム構成 (Windows の場合)



(a) ホストの起動時刻の設定

ローカル電源制御ではホストの起動ができないため、JP1/Power Monitor 側でホストの起動時刻を設定し

ます。

JP1/Power Monitor でホストの起動時刻を設定する手順を次に示します。この例では、ホストの起動時刻を 6:00 に設定するとします。

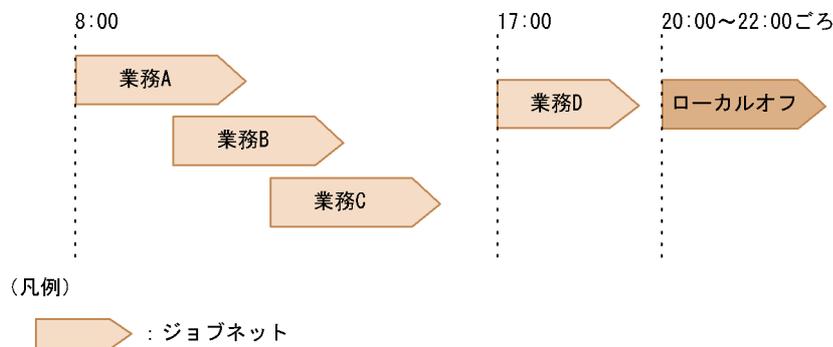
1. Windows の [スタート] メニューから , [プログラム] - [JP1_Power Monitor] - [カレンダー設定] を選択する。
JP1/Power Monitor の [カレンダー設定] ダイアログボックスが表示されます。
2. カレンダーからホストを起動する曜日を選択し , [時刻設定] ボタンをクリックする。
[時刻設定] ダイアログボックスが表示されます。
3. [時刻] にホストの起動時刻を設定する。
ホストを起動したい時刻を設定します。この例の場合 , 6:00 と設定します。
4. [電源オン] ラジオボタンを選択し , [追加] ボタンをクリックする。
[時刻設定リスト] に 「 6:00 オン 」 と表示されます。
5. [OK] ボタンをクリックする。
設定した内容が登録されます。
手順 2 ~ 5 の操作を , 日曜日を除くすべての曜日に行います。

(b) ホスト停止の設定

ホストの停止については、JP1/AJS3 側でホストを停止するジョブネットを定義します。

1 日のジョブスケジュールが次のような場合、ジョブネットの定義方法には幾つかのパターンがあります。

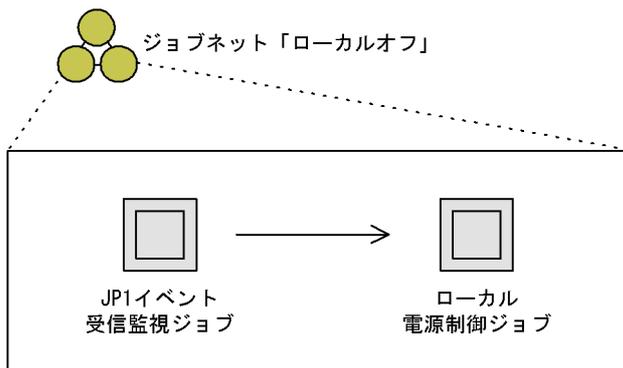
図 3-6 1 日のジョブスケジュール



JP1 イベントを使って電源制御ジョブを実行する

図 3-6 のジョブネット「業務 D」の最後に、ジョブネット実行終了時に JP1 イベントを送信する JP1 イベント送信ジョブを定義し、その JP1 イベントを受信してから電源制御ジョブを実行するジョブネット「ローカルオフ」を定義します。

ジョブネット「ローカルオフ」は、次のように定義します。



最後のジョブネットの終わりに電源制御ジョブを定義する

図 3-6 のジョブネット「業務 D」に、最後に実行されるジョブとしてローカル電源制御ジョブを定義します。

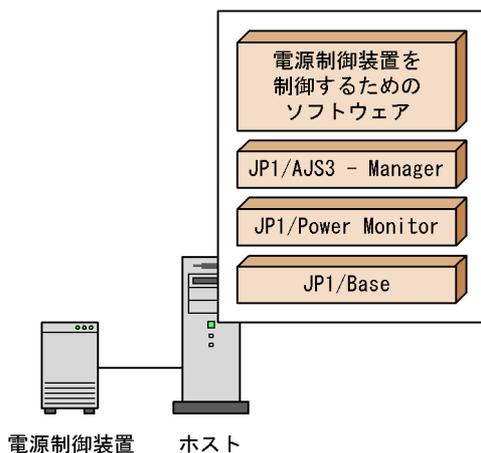
なお、ローカル電源制御ジョブの [終了要求種別] に [計画終了] を設定すると、電源制御ジョブの実行時にほかのジョブが実行中のとき、ジョブの終了を待って JP1/AJS3 を停止させ、停止完了を待ってシステムを終了できます。

また、ローカル電源制御ジョブの [終了要求種別] で [強制終了] を設定すると、電源制御ジョブの実行時にほかのジョブが実行中のとき、実行中のジョブネットを安全に実行中断した上で JP1/AJS3 を停止させ、停止完了を待ってシステムを終了できます。

(2) UNIX の場合の設定例

自ホストを電源制御する場合は、ローカル電源制御を使用します。また、電源の投入・切断についても制御するため、電源制御装置が必要になります。したがって、次のようなシステム構成になります。

図 3-7 自ホストの電源制御を定期的に行うためのシステム構成 (UNIX の場合)



(a) ホストの起動時刻の設定

ホストの起動時刻の設定には、構成定義ファイルおよび運転スケジュール定義ファイルを使用します。この例では、構成定義ファイルおよび運転スケジュール定義ファイルの名称を次のとおりとします。

- 構成定義ファイル： /usr/lib/jp1_aom/conf
- 運転スケジュール定義ファイル： /usr/lib/jp1_aom/sch

スケジュールを設定する手順を次に示します。

1. 自動起動用シェルスクリプトファイル (/usr/lib/jp1_aom/startup) を、vi などのエディターで開く。
次のような、自動起動用シェルスクリプトファイルの内容が表示されます。

```

:
:
if test -x /usr/bin/jp1_aom/jaomstart
then
: # LANG=Ja_JP. IBM-932 /usr/bin/jp1_aom/jaomstart -c /usr/lib/jp1_aom/conf
fi

```

2. 「LANG=」の前の「: #」を削除する。
コメントとして記述されていた「: #」を削除し、OS から呼び出せるように設定します。
3. 「LANG=」の部分に、イベントを解釈するとき使用する言語種別を設定する。
ここでは「Ja_JP. IBM-932」を設定します。
4. 「/usr/lib/jp1_aom/conf」の部分で、使用する構成定義ファイル名に書き換える。
ここでは、標準構成定義ファイルをそのまま使うので、「/usr/lib/jp1_aom/conf」のままとします。
5. 書き換えた内容を保存し、エディターを終了する。
6. 構成定義ファイル (/usr/lib/jp1_aom/conf) を、vi などのエディターで開く。
構成定義ファイルで次のようにパラメーターを設定します。

```

schedule_file      /usr/lib/jp1_aom/sch
aom_start_rc
system_terminate_rc
monitor_rc
restrict_rc
power_on_time_rc
rc_cancel_time     60
term_interval_time 180
shutdown_time      30
power_on_idle_time 600
log_size           64000
restrict_input_queue n
restrict_exec_job   n
restrict_output_queue n
restrict_ajs_exec_job y

```

パラメーター `schedule_file` には、運転スケジュール定義ファイル (/usr/lib/jp1_aom/sch) を指定します。また、JP1/AJS3 と連携して運用するため、パラメーター `restrict_ajs_exec_job` には、「y」を指定します。

7. 書き換えた内容を保存し、エディターを終了する。
これで、構成定義ファイルの設定が完了です。
8. `jaomchecc` コマンドを実行し、構成定義ファイルで設定した情報の妥当性をチェックする。
次のようにコマンドを実行します。

```
jaomchecc /usr/lib/jp1_aom/conf
```

構成定義ファイルで設定した情報に誤りがあった場合は、標準エラー出力ファイルにエラー情報が出力されます。

9. 運転スケジュール定義ファイル (/usr/lib/jp1_aom/sch) を、vi などのエディターで開く。
 運転スケジュール定義ファイルで次のようにパラメーターを設定します。

```
# 曜日    電源投入    監視開始    制限開始    強制終了    構成定義ファイル
* mon-sat 6:00      *           *           *           *
```

月曜日から土曜日は、同じ時刻に電源オンするので、まとめて設定します。
 この設定例では、自動起動用シェルスクリプトファイルに設定した構成定義ファイル (/usr/lib/jp1_aom/conf) を使って運用するため、構成定義ファイル名の位置には何も指定しません。

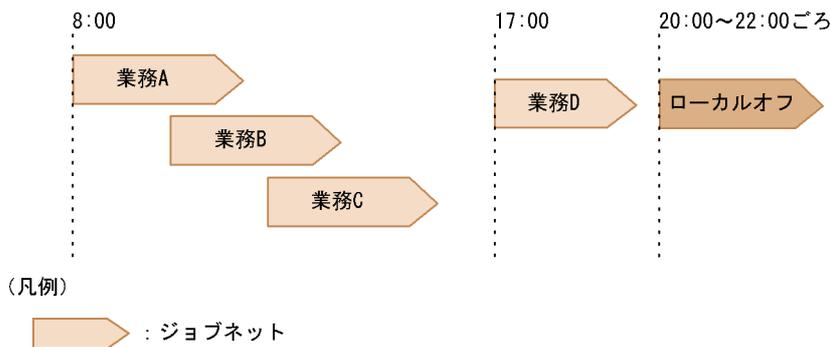
10. 書き換えた内容を保存し、エディターを終了する。
11. ホストまたは JP1/Power Monitor を再起動する。

(b) ホスト停止の設定

ホストの停止については、ホストを停止するジョブネットを定義します。

1 日のジョブスケジュールが次のような場合、ジョブネットの定義方法には幾つかのパターンがあります。

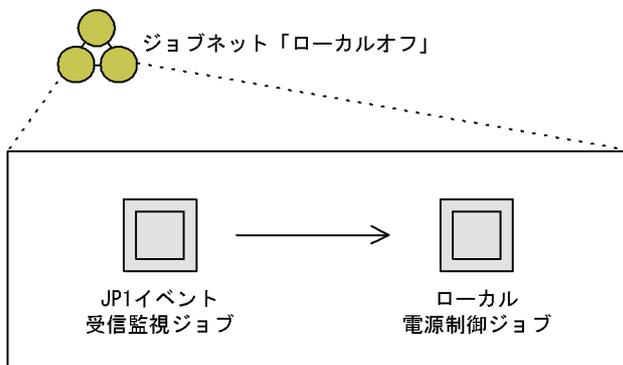
図 3-8 1 日のジョブスケジュール



JP1 イベントを使って電源制御ジョブを実行する

図 3-8 のジョブネット「業務 D」の最後に、ジョブネット実行終了時に JP1 イベントを送信する JP1 イベント送信ジョブを定義し、その JP1 イベントを受信してから電源制御ジョブを実行するジョブネット「ローカルオフ」を定義します。

ジョブネット「ローカルオフ」は、次のように定義します。



最後のジョブネットの終わりに電源制御ジョブを定義する

図 3-8 のジョブネット「業務 D」に、最後に実行されるジョブとしてローカル電源制御ジョブを定義します。

なお、ローカル電源制御ジョブの [終了要求種別] に [監視終了] または [制限終了] を設定すると、電源制御ジョブの実行時にほかのジョブが実行中のとき、ジョブの終了を待って JP1/AJS3 を停止させ、停止完了を待ってシステムを終了できます。

また、ローカル電源制御ジョブの [終了要求種別] で [強制終了] を設定すると、電源制御ジョブの実行時にほかのジョブが実行中のとき、実行中のジョブネットを安全に実行中断した上で JP1/AJS3 を停止させ、停止完了を待ってシステムを終了できます。

3.4.2 他ホストの電源制御を定期的に行う

次のようなスケジュールで、ローカル電源制御ジョブを使用して他ホストのシステム起動・停止、および電源の投入・切断を自動で実行する場合の定義例を、Windows の場合と UNIX の場合のそれぞれについて紹介します。

表 3-2 ジョブの運用時間とホストのスケジュール

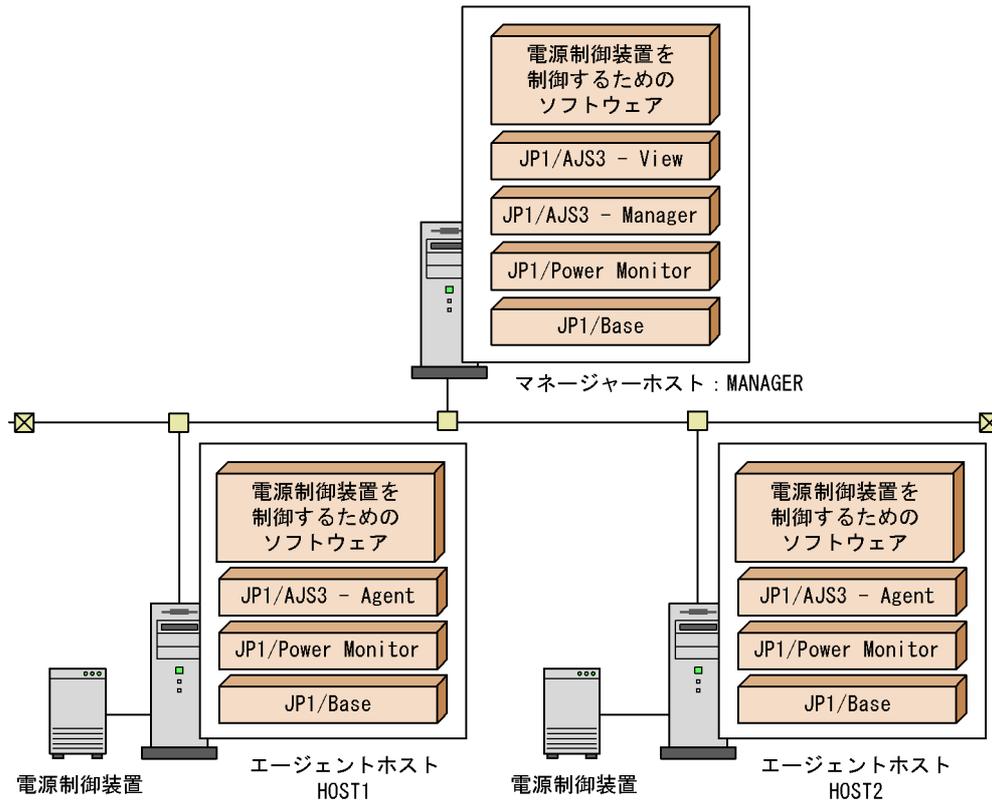
曜日	ジョブの運用時間	ホストを停止したい時間
月	8:00 ~ 21:00 ごろ	すべてのジョブが終了 ~ 翌日 6:00
火	8:00 ~ 21:00 ごろ	すべてのジョブが終了 ~ 翌日 6:00
水	8:00 ~ 21:00 ごろ	すべてのジョブが終了 ~ 翌日 6:00
木	8:00 ~ 21:00 ごろ	すべてのジョブが終了 ~ 翌日 6:00
金	8:00 ~ 21:00 ごろ	すべてのジョブが終了 ~ 翌日 6:00
土	8:00 ~ 19:00 ごろ	すべてのジョブが終了 ~ 翌週月曜の 6:00
日	なし	-

なお、起動時刻については月曜から土曜まで定刻ですが、終了時刻についてはジョブ運用の関係で 1 ~ 2 時間程度変動することを想定します。

(1) Windows の場合

他ホストを電源制御する場合は、次のようなシステム構成になります。

図 3-9 他ホストの電源制御を定期的に行うためのシステム構成（Windows の場合）



(a) ホストの起動時刻の設定

JP1/Power Monitor でホストの起動時刻を設定します。この設定は、MANAGER、HOST1、および HOST2 で行います。なお、MANAGER で設定したあと、スケジュール情報の退避コマンドや運転スケジュール定義ファイルのエクスポートを実行して HOST1 および HOST2 に配布したあと、スケジュール情報の回復コマンドや運転スケジュール定義ファイルのインポートを実行すれば、HOST1 および HOST2 に MANAGER と同じスケジュール情報を設定することもできます。

JP1/Power Monitor でホストの起動時刻を設定する手順を次に示します。この例では、ホストの起動時刻を 6:00 に設定するとします。

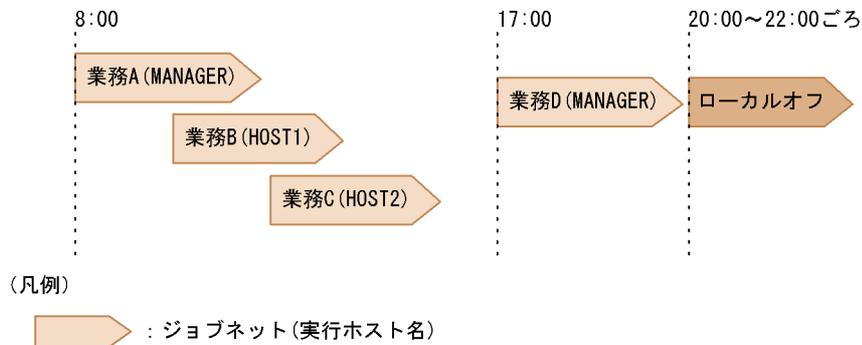
- Windows の [スタート] メニューから、[プログラム] - [JP1_Power Monitor] - [カレンダー設定] を選択する。
JP1/Power Monitor の [カレンダー設定] ダイアログボックスが表示されます。
- カレンダーからホストを起動する曜日を選択し、[時刻設定] ボタンをクリックする。
[時刻設定] ダイアログボックスが表示されます。
- [時刻] にホストの起動時刻を設定する。
ホストを起動したい時刻を設定します。この例の場合、6:00 と設定します。
- [電源オン] ラジオボタンを選択し、[追加] ボタンをクリックする。
[時刻設定リスト] に「6:00 オン」と表示されます。
- [OK] ボタンをクリックする。
設定した内容が登録されます。
手順 2 ~ 5 の操作を、日曜日を除くすべての曜日に行います。

(b) ホスト停止の設定

ホストの停止については、JP1/AJS3 でホストを停止するジョブネットを定義します。

1日のジョブスケジュールが次のような場合、ジョブネットの定義方法には幾つかのパターンがあります。

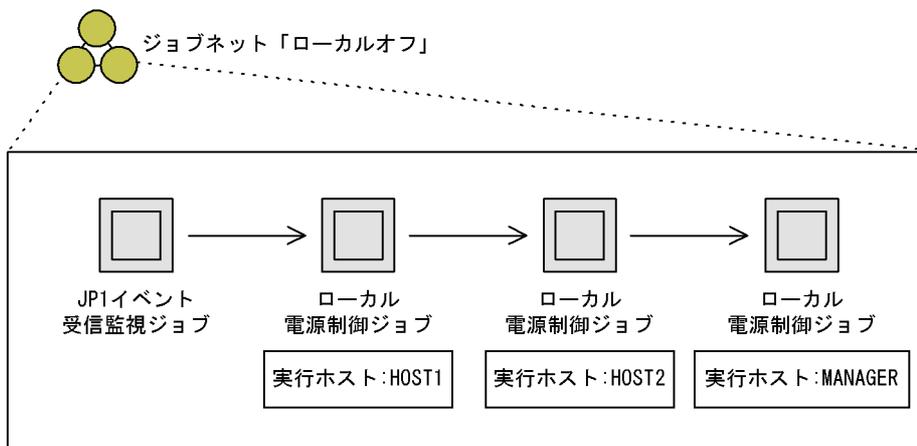
図 3-10 1日のジョブスケジュール



JP1 イベントを使って電源制御ジョブを実行する

図 3-10 のジョブネット「業務 D」の最後に、ジョブネット実行終了時に JP1 イベントを送信する JP1 イベント送信ジョブを定義し、その JP1 イベントを受信してから電源制御ジョブを実行するジョブネット「ローカルオフ」を定義します。

ジョブネット「ローカルオフ」は、次のように定義します。



最後のジョブネットの終わりに電源制御ジョブを定義する

図 3-10 のジョブネット「業務 D」に、最後に実行されるジョブとしてローカル電源制御ジョブを定義します。

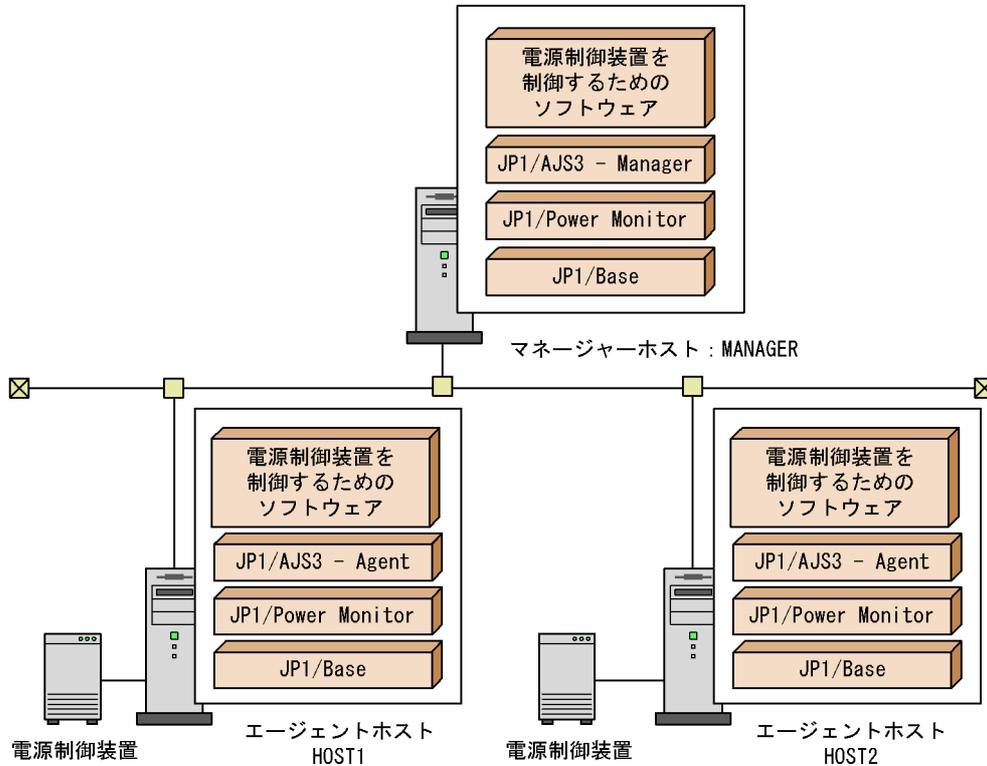
なお、ローカル電源制御ジョブの [終了要求種別] に [計画終了] を設定すると、電源制御ジョブの実行時にほかのジョブが実行中のとき、ジョブの終了を待って JP1/AJS3 を停止させ、停止完了を待ってシステムを終了できます。

また、ローカル電源制御ジョブの [終了要求種別] で [強制終了] を設定すると、電源制御ジョブの実行時にほかのジョブが実行中のとき、実行中のジョブネットを安全に実行中断した上で JP1/AJS3 を停止させ、停止完了を待ってシステムを終了できます。

(2) UNIX の場合の設定例

他ホストを電源制御する場合は、次のようなシステム構成になります。

図 3-11 他ホストの電源制御を定期的に行うためのシステム構成 (UNIX の場合)



(a) ホストの起動時刻の設定

ホストの起動時刻を設定します。ホストの起動時刻の設定には、構成定義ファイルおよび運転スケジュール定義ファイルを使用します。この例では、構成定義ファイルおよび運転スケジュール定義ファイルの名称を次のとおりとします。

- 構成定義ファイル： `/usr/lib/jp1_aom/conf`
- 運転スケジュール定義ファイル： `/usr/lib/jp1_aom/sch`

この設定は、MANAGER、HOST1、および HOST2 で行います。なお、MANAGER で定義ファイルを設定したあとに定義ファイルの退避コマンドを実行し、HOST1 および HOST2 に配布して定義ファイルの回復コマンドを実行すれば、HOST1 および HOST2 を MANAGER と同じ設定内容にすることもできます。

ホストの起動時刻を設定する手順を次に示します。

1. 自動起動用シェルスクリプトファイル (`/usr/lib/jp1_aom/startup`) を、vi などのエディターで開く。
次のような、自動起動用シェルスクリプトファイルの内容が表示されます。

```

:
:
if test -x /usr/bin/jp1_aom/jaomstart
then
: # LANG=Ja_JP. IBM-932 /usr/bin/jp1_aom/jaomstart -c /usr/lib/jp1_aom/conf
fi

```

2. 「LANG=」の前の「: #」を削除する。
コメントとして記述されていた「: #」を削除し、OS から呼び出せるように設定します。
3. 「LANG=」の部分に、イベントを解釈するとき使用する言語種別を設定する。
ここでは「Ja_JP. IBM-932」を設定します。
4. 「/usr/lib/jp1_aom/conf」の部分で、使用する構成定義ファイル名に書き換える。
ここでは、標準構成定義ファイルをそのまま使うので、「/usr/lib/jp1_aom/conf」のままとします。
5. 書き換えた内容を保存し、エディターを終了する。
6. 構成定義ファイル (/usr/lib/jp1_aom/conf) を、vi などのエディターで開く。
構成定義ファイルで次のようにパラメーターを設定します。

```

schedule_file      /usr/lib/jp1_aom/sch
aom_start_rc
system_terminate_rc
monitor_rc
restrict_rc
power_on_time_rc
rc_cancel_time    60
term_interval_time 180
shutdown_time     30
power_on_idle_time 600
log_size          64000
restrict_input_queue n
restrict_exec_job  n
restrict_output_queue n
restrict_ajs_exec_job y

```

パラメーター `schedule_file` には、運転スケジュール定義ファイル (/usr/lib/jp1_aom/sch) を指定します。また、JP1/AJS3 と連携して運用するため、パラメーター `restrict_ajs_exec_job` には、「y」を指定します。

7. 書き換えた内容を保存し、エディターを終了する。
これで、構成定義ファイルの設定が完了です。
8. `jaomchecc` コマンドを実行し、構成定義ファイルで設定した情報の妥当性をチェックする。
次のようにコマンドを実行します。

```
jaomchecc /usr/lib/jp1_aom/conf
```

構成定義ファイルで設定した情報に誤りがあった場合は、標準エラー出力ファイルにエラー情報が出力されます。

9. 運転スケジュール定義ファイル (/usr/lib/jp1_aom/sch) を、vi などのエディターで開く。
運転スケジュール定義ファイルで次のようにパラメーターを設定します。

```
# 曜日 電源投入 監視開始 制限開始 強制終了 構成定義ファイル
* mon-sat 6:00 * * * *
```

月曜日から土曜日は、同じ時刻に電源オンするので、まとめて設定します。
この設定例では、自動起動用シェルスクリプトファイルに設定した構成定義ファイル (/usr/lib/jp1_aom/conf) を使って運用するため、構成定義ファイル名の位置には何も指定しません。

10. 書き換えた内容を保存し、エディターを終了する。

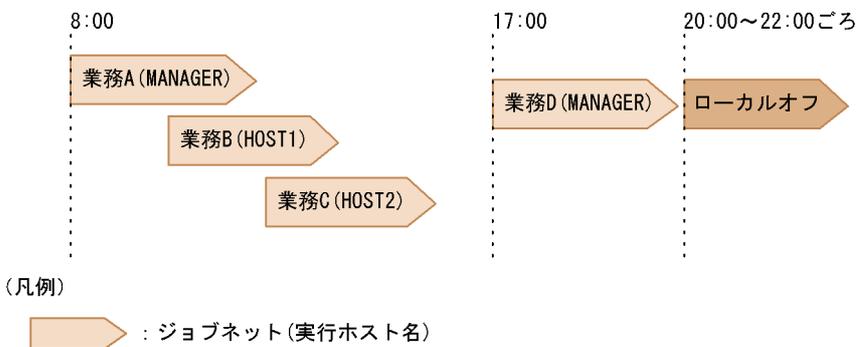
11. ホストまたは JP1/Power Monitor を再起動する。

(b) ホスト停止の設定

ホストの停止については、JP1/AJS3 でホストを停止するジョブネットを定義します。

1日のジョブスケジュールが次のような場合、ジョブネットの定義方法には幾つかのパターンがあります。

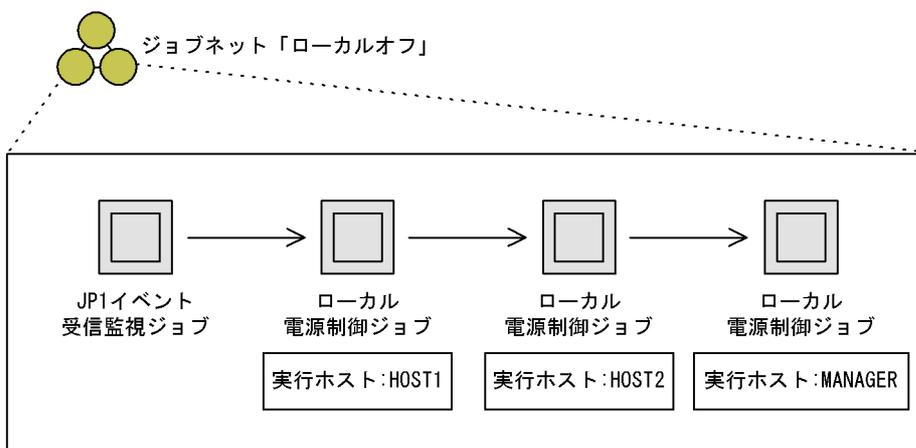
図 3-12 1日のジョブスケジュール



JP1 イベントを使って電源制御ジョブを実行する

図 3-12 のジョブネット「業務 D」の最後に、ジョブネット実行終了時に JP1 イベントを送信する JP1 イベント送信ジョブを定義し、その JP1 イベントを受信してから電源制御ジョブを実行するジョブネット「ローカルオフ」を定義します。

ジョブネット「ローカルオフ」は、次のように定義します。



最後のジョブネットの終わりに電源制御ジョブを定義する

図 3-12 のジョブネット「業務 D」に、最後に実行されるジョブとしてローカル電源制御ジョブを定義します。

なお、ローカル電源制御ジョブの [終了要求種別] に [監視終了] または [制限終了] を設定すると、電源制御ジョブの実行時にほかのジョブが実行中のとき、ジョブの終了を待って JP1/AJS3 を停止させ、停止完了を待ってシステムを終了できます。

また、ローカル電源制御ジョブの [終了要求種別] で [強制終了] を設定すると、電源制御ジョブの実行時にほかのジョブが実行中のとき、実行中のジョブネットを安全に実行中断した上で JP1/AJS3 を停止させ、停止完了を待ってシステムを終了できます。

3.5 JP1/Power Monitor 連携の注意事項

JP1/Power Monitor 連携での注意事項を次に示します。

(1) リモート電源制御ジョブ実行時の注意事項

JP1/AJS3 から複数のリモート電源制御ジョブを並列（パラレル）に実行した場合でも、JP1/Power Monitor ではリモート電源制御ジョブからの要求を直列（シリアル）に一つずつ実行していきます。複数のホストを同時刻に一斉に終了したい場合には、終了したいホストを実行ホストにしたローカル電源制御ジョブを並列に実行するように設定してください。

(2) ホスト終了時の JP1/AJS3 サービス停止条件についての注意事項

JP1/Power Monitor でホストを終了させるとき、終了させるホストが JP1/AJS3 - Manager と JP1/AJS3 - Agent の場合で、JP1/AJS3 サービスの停止条件が異なります。終了させるホストが JP1/AJS3 - Manager と JP1/AJS3 - Agent の場合とに分けて次に説明します。

(a) ホストが JP1/AJS3 - Manager の場合

JP1/Power Monitor でホストを終了するときの、JP1/AJS3 - Manager の JP1/AJS3 サービスの停止条件を、Windows と UNIX に分けて次に示します。

表 3-3 JP1/Power Monitor でホストを終了するときの、JP1/AJS3 - Manager の JP1/AJS3 サービスの停止条件（Windows の場合）

JP1/Power Monitor の終了要求種別	JP1/AJS3 の終了制限種別	JP1/AJS3 サービスの停止条件
計画終了 1 ¹	ジョブネット制限	終了処理の実行時に実行中のジョブネットがなくなる（新たにジョブネットは開始しない）
計画終了 2 ²	スケジュール制限	当日に予定されていたスケジュールがすべて実行される
強制終了	なし	なし（実行直後に停止する）

注 1

JP1/Power Monitor の設定で、実行中のジョブネットの実行完了を待って終了する設定（ジョブネット制限）をしている場合です（JP1/Power Monitor の初期設定値）。

注 2

JP1/Power Monitor の設定で、シャットダウン処理を開始した日に実行が予定されているジョブネットの実行完了を待って終了する設定（スケジュール制限）をしている場合です（jpwenvset コマンドの -ds オプション）。

表 3-4 JP1/Power Monitor でホストを終了するときの、JP1/AJS3 - Manager の JP1/AJS3 サービスの停止条件（UNIX の場合）

JP1/Power Monitor の終了要求種別	JP1/AJS3 の終了制限種別	JP1/AJS3 サービスの停止条件
制限終了	ジョブネット制限	終了処理の実行時に実行中のジョブネットがなくなる（新たにジョブネットは開始しない）
監視終了	スケジュール制限	当日に予定されていたスケジュールがすべて実行される
強制終了	なし	なし（実行直後に停止する）

JP1/AJS3 - Manager の JP1/AJS3 サービスは、スケジューラサービスの停止後に停止します。このため、JP1/Power Monitor で JP1/AJS3 - Manager のあるホストを終了する場合、JP1/Power Monitor の終了要求種別に強制終了以外を指定しているときは、ジョブやイベントジョブが終了するまでホストを終了できません。

JP1/Power Monitor でホストを直ちに終了することを想定した運用をしたい場合、JP1/AJS3 で実行中のジョブネットが終了しないことでホストを終了できないときには、必要に応じてジョブネットが終了するように JP1/AJS3 で強制終了や中断などの操作をして対処してください。

(b) ホストが JP1/AJS3 - Agent の場合

JP1/Power Monitor でホストを終了するときの、JP1/AJS3 - Agent の JP1/AJS3 サービスの停止条件を、Windows と UNIX に分けて次に示します。

表 3-5 JP1/Power Monitor でホストを終了するときの、JP1/AJS3 - Agent の JP1/AJS3 サービスの停止条件 (Windows の場合)

JP1/Power Monitor の終了要求種別	JP1/AJS3 サービスの停止条件
計画終了	終了処理の実行時に終了ホスト上で実行中のジョブがなくなる
強制終了	なし (実行直後に停止する)

注

JP1/AJS3 - Agent のホストでは、JP1/Power Monitor での JP1/AJS3 の終了制限種別の設定 (ジョブネット制限・スケジュール制限) に関係なく、JP1/AJS3 サービスの停止条件は同じです。

表 3-6 6JP1/Power Monitor でホストを終了するときの、JP1/AJS3 - Agent の JP1/AJS3 サービスの停止条件 (UNIX の場合)

JP1/Power Monitor の終了要求種別	JP1/AJS3 サービスの停止条件
制限終了	終了処理の実行時に終了ホスト上で実行中のジョブがなくなる
監視終了	
強制終了	なし (実行直後に停止する)

注

JP1/AJS3 - Agent のホストでは、JP1/Power Monitor での制限終了、監視終了のどちらの終了方法でも、JP1/AJS3 サービス停止条件は同じです。

JP1/Power Monitor で JP1/AJS3 - Agent のあるホストを終了するとき、ジョブの種別によって動作が異なります。ジョブの種別ごとの動作を次に示します。

イベントジョブ

JP1/Power Monitor の終了要求種別に関係なく、実行中のイベントジョブは終了します。

イベントジョブ以外のジョブ

JP1/Power Monitor の終了要求種別に強制終了以外を指定している場合、実行中のジョブが終了するのを待ちます。

イベントジョブ以外のジョブでは、JP1/Power Monitor の終了要求種別に強制終了以外を指定している場合、実行中のジョブが終了するまでホストを終了できません。このため、JP1/Power Monitor でホストを

直ちに終了することを想定した運用をしたい場合は注意が必要です。

(3) 電源制御ジョブ実行時の OS ユーザーについての注意事項

JP1/Power Monitor と連携する電源制御ジョブ（ローカル電源制御ジョブおよびリモート電源制御ジョブ）を実行する場合、OS ユーザーについての注意が必要です。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） 7.7.4(3) 電源制御ジョブ実行時の OS ユーザーについての注意事項」を参照してください。

4

カスタムジョブ

JP1/AJS3 以外のプログラムで実行する処理を定義しやすくするため、カスタムジョブというジョブがあります。
この章では、カスタムジョブとその登録方法について説明します。

4.1 カスタムジョブの概要

4.2 標準カスタムジョブの登録

4.3 カスタム PC ジョブまたはカスタム UNIX ジョブの登録

4.4 カスタムジョブに関する注意事項

4.1 カスタムジョブの概要

カスタムジョブとは、JP1/AJS3 以外のプログラムで実行する処理を定義したジョブのことです。

カスタムジョブは、PC ジョブや UNIX ジョブと同様にジョブネットに定義できます。カスタムジョブを使う場合は、使用するカスタムジョブを事前に Windows 版 JP1/AJS3 - View に登録する必要があります。登録したカスタムジョブは、[ジョブネットエディタ] ウィンドウのアイコンリストに表示され、ほかのジョブと同じように、ドラッグアンドドロップでジョブを定義できます。

JP1/AJS3 のカスタムジョブには、標準カスタムジョブ、およびカスタム PC ジョブ / カスタム UNIX ジョブの 2 種類があります。次に、それぞれのカスタムジョブについて説明します。また、カスタムジョブに関する注意事項をまとめます。

4.1.1 標準カスタムジョブ

標準カスタムジョブは、Windows 版の JP1 シリーズ製品と連携するために、標準で提供されているカスタムジョブです。UNIX 版の JP1 シリーズ製品と連携したい場合は、カスタム UNIX ジョブとして登録、使用してください。

(1) 標準カスタムジョブの一覧

標準カスタムジョブの一覧を次の表に示します。

表 4-1 標準カスタムジョブの一覧

標準カスタムジョブ名	機能
JP1FTP	JP1/FTP と連携して、ファイルを転送する。
JP1AMR3	JP1/AJS3 for Enterprise Applications と連携して、R/3 システムのバックグラウンドジョブを実行する。
JP1AMR3BW	JP1/AJS3 for Enterprise Applications と連携して、BW システムのインフォパッケージを実行する。
MFJOB	JP1/OJE と連携して、メインフレーム (MF) でジョブを実行する。
VOS3JOB	JP1/OJE と連携して、メインフレーム (VOS3) でジョブを実行する。
VOS1JOB	JP1/OJE と連携して、メインフレーム (VOS1) でジョブを実行する。
VOS1NET	JP1/OJE と連携して、メインフレーム (VOS1) でジョブネットを実行する。
VOSKJOB	JP1/OJE と連携して、メインフレーム (VOSK) でジョブを実行する。
VOSKNET	JP1/OJE と連携して、メインフレーム (VOSK) でジョブネットを実行する。
DMSV	HITSENER Data Mart Server と連携して、データマートの作成・変更・運用のプロセスをスケジュール実行する。
COSMNGSV	Cosminexus Manager と連携して、Web サーバや J2EE サーバなどの論理サーバを起動・停止する。
COSMNGAP	Cosminexus Manager と連携して、業務アプリケーションを開始・終了する。
WS_PC, WS_UX	Web アプリケーションサーバと連携し、Web サービスを実行する。
AJSPDFS	活文 PDFstaff と連携して、PDF 変換を行う。
ADSHPC, ADSHUX	JP1/Advanced Shell と連携して、JP1/Advanced Shell のスクリプトファイルを実行する。

(2) 標準カスタムジョブを実行するための準備

標準カスタムジョブを実行するには、プログラムのインストールと、標準カスタムジョブの登録が必要です。それぞれの作業について説明します。

プログラムのインストール

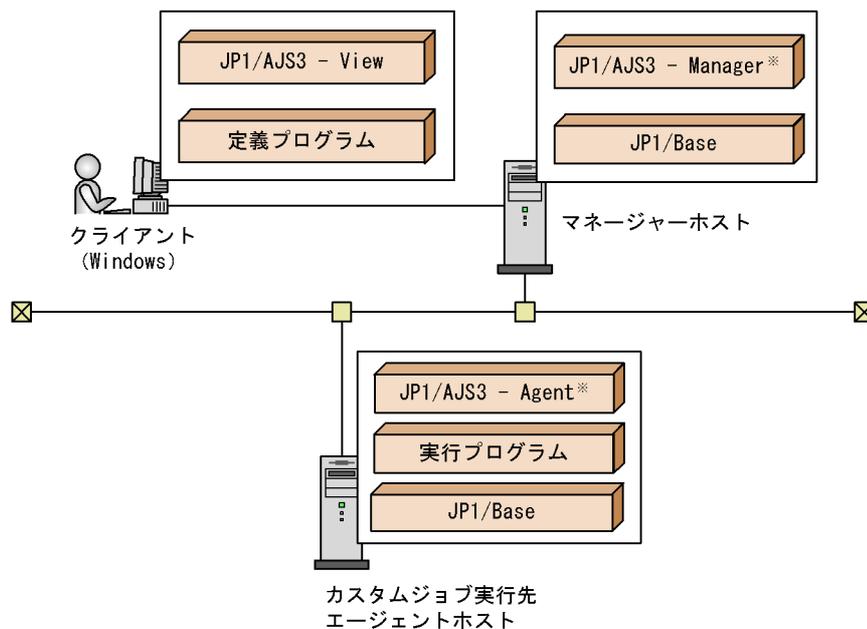
標準カスタムジョブを使用するには、次に示す2種類のプログラムのインストールが必要です。

- 標準カスタムジョブを実行するための「実行プログラム」
標準カスタムジョブを実行する JP1/AJS3 - Manager または JP1/AJS3 - Agent と同じホストに、JP1/FTP などの連携するプログラムをインストールします。
- 標準カスタムジョブを定義するための「定義プログラム」
連携するプログラムが提供する定義プログラムを、JP1/AJS3 - View のホストにコピーしておく必要があります。連携するプログラムを JP1/AJS3 - View と同じホストにインストールした場合は、定義プログラムのコピーは不要です。

注 標準カスタムジョブの定義プログラムについては、連携する製品側のサポート状況によります。連携する製品のマニュアルまたはリリースノートを参照してください。

標準カスタムジョブを使用する場合のシステム構成を次に示します。

図 4-1 標準カスタムジョブ使用時のシステム構成



注※ 通常は、エージェントホストでカスタムジョブを実行します。マネージャーホストでカスタムジョブを実行する場合は、マネージャーホストに実行プログラムをインストールする必要があります。

標準カスタムジョブの登録

標準カスタムジョブのアイコンを [ジョブネットエディタ] ウィンドウや [ジョブネットモニタ] ウィンドウに表示するには、JP1/AJS3 - View がインストールされている各ホストに、使用する標準カスタムジョブを登録しておく必要があります。

標準カスタムジョブのアイコンは、インストール直後は、[ジョブネットエディタ] ウィンドウのアイコンリストの [カスタムジョブ] タブに表示されていません。標準カスタムジョブのアイコンを [カスタムジョブ] タブに表示したり、[ジョブネットエディタ] ウィンドウや [ジョブネットモニタ] ウィンドウのマップエリアに表示したりするには、標準カスタムジョブの登録が必要です。詳細については、「4.2 標準カスタムジョブの登録」を参照してください。

4. カスタムジョブ

標準カスタムジョブで用意されているアイコンを次に示します。これらの標準カスタムジョブでは、アイコンを用意する必要はありません。

- Windows の場合
JP1FTP, JP1AMR3, JP1AMR3BW, MFJOB, VOS3JOB, VOS1JOB, VOS1NET, VOSKJOB, VOSKNET, DMSV, COSMNGSV, COSMNGAP, ADSHPC
- UNIX の場合
JP1FTP, JP1AMR3, JP1AMR3BW, ADSHUX

上記以外のアイコンについては、連携するプログラムからアイコンをコピーする必要があります。

4.1.2 カスタム PC ジョブ・カスタム UNIX ジョブ

よく使う PC ジョブや UNIX ジョブにユーザー任意のアイコンを関連づけて登録できます。これをカスタム PC ジョブ、またはカスタム UNIX ジョブと呼びます。

UNIX 版の JP1 シリーズ製品と連携する場合には、カスタム UNIX ジョブを利用します。

(1) カスタム PC ジョブ・カスタム UNIX ジョブを実行するための準備

カスタム PC ジョブおよびカスタム UNIX ジョブを実行するには、アイコン用 gif ファイルの用意とカスタム PC ジョブまたはカスタム UNIX ジョブの登録が必要です。それぞれの作業について説明します。

アイコン用 gif ファイルの用意

[ジョブネットエディタ] ウィンドウや [ジョブネットモニタ] ウィンドウでカスタム PC ジョブまたはカスタム UNIX ジョブを表示するために使うアイコンの gif ファイルを用意します。用意する gif ファイルの形式については、「4.3.1 アイコン用 gif ファイルの形式」を参照してください。

カスタム PC ジョブまたはカスタム UNIX ジョブの登録

カスタム PC ジョブまたはカスタム UNIX ジョブのアイコンを [ジョブネットエディタ] ウィンドウや [ジョブネットモニタ] ウィンドウに表示するには、JP1/AJS3 - View がインストールされている各ホストに、カスタム PC ジョブまたはカスタム UNIX ジョブを登録しておく必要があります。

カスタム PC ジョブまたはカスタム UNIX ジョブのアイコンは、インストール直後は、[ジョブネットエディタ] ウィンドウのアイコンリストの [カスタムジョブ] タブに表示されていません。カスタム PC ジョブおよびカスタム UNIX ジョブのアイコンを [カスタムジョブ] タブに表示したり、[ジョブネットエディタ] ウィンドウや [ジョブネットモニタ] ウィンドウのマップエリアに表示したりするには、カスタム PC ジョブまたはカスタム UNIX ジョブの登録が必要です。詳細については、「4.3 カスタム PC ジョブまたはカスタム UNIX ジョブの登録」を参照してください。

カスタム PC ジョブ・カスタム UNIX ジョブを使用する場合は、実行プログラム、定義プログラムのインストールは不要です。

4.2 標準カスタムジョブの登録

JP1/AJS3 - View で標準カスタムジョブをジョブネットに定義するには、カスタムジョブの登録が必要です。

標準カスタムジョブを登録する手順を次に示します。なお、登録の際に設定する内容は、連携する製品によって異なります。詳細については、連携する各製品のマニュアルを参照してください。

1. Windows の [スタート] メニューから、[プログラム] - [JP1_Automatic Job Management System 3 - View] - [カスタムジョブ登録] を選択する。
[カスタムジョブの登録] ダイアログボックスが表示されます。
2. カスタムジョブを新規登録したい場合は、[新規登録] ボタンをクリックする。登録されているカスタムジョブの内容を変更したい場合は、変更対象のカスタムジョブを選択し、[変更] ボタンをクリックする。
[カスタムジョブ登録情報] ダイアログボックスが表示されます。
3. ダイアログボックスの項目に、カスタムジョブ名や実行プログラムなどの必要な情報を入力する。
[カスタムジョブ登録情報] ダイアログボックスの表示項目と指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 15.13.2 [カスタムジョブ登録情報] ダイアログボックス」を参照してください。
4. [OK] ボタンをクリックする。
[カスタムジョブ登録情報] ダイアログボックスが閉じます。
5. [カスタムジョブの登録] ダイアログボックスの [閉じる] ボタンをクリックする。
[カスタムジョブの登録] ダイアログボックスが閉じます。
6. [ジョブネットエディタ] ウィンドウの [カスタムジョブ] タブをクリックし、カスタムジョブアイコンが追加されていることを確認する。

カスタムジョブのジョブネットへの定義方法は、PC ジョブや UNIX ジョブと同じです。

4.3 カスタム PC ジョブまたはカスタム UNIX ジョブの登録

JP1/AJS3 - View でカスタム PC ジョブまたはカスタム UNIX ジョブをジョブネットに定義するには、カスタムジョブの登録が必要です。

UNIX 版の JP1 シリーズ製品と連携する場合は、カスタム UNIX ジョブとして登録してください。UNIX 版の JP1 シリーズ製品と連携する場合の設定内容については、連携する各製品のマニュアルを参照してください。

なお、登録の前にアイコン用の gif ファイルを用意しておいてください。

カスタムジョブを登録する手順を次に示します。

1. Windows の [スタート] メニューから、[プログラム] - [JP1_Automatic Job Management System 3 - View] - [カスタムジョブ登録] を選択する。
[カスタムジョブの登録] ダイアログボックスが表示されます。
2. カスタムジョブを新規登録したい場合は、[新規登録] ボタンをクリックする。登録されているカスタムジョブの内容を変更したい場合は、変更対象のカスタムジョブを選択し、[変更] ボタンをクリックする。
[カスタムジョブ登録情報] ダイアログボックスが表示されます。
3. ダイアログボックスの項目に、カスタムジョブ名や実行プログラム名、クラス名などの必要な情報を入力する。
[カスタムジョブ登録情報] ダイアログボックスの表示項目と指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 15.13.2 [カスタムジョブ登録情報] ダイアログボックス」を参照してください。
4. [OK] ボタンをクリックする。
[カスタムジョブ登録情報] ダイアログボックスが閉じます。
5. [カスタムジョブの登録] ダイアログボックスの [閉じる] ボタンをクリックする。
[カスタムジョブの登録] ダイアログボックスが閉じます。
6. 用意しておいたアイコン用 gif ファイルを、「JP1/AJS3 - View インストール先フォルダ %image%custom」に保存する。
gif ファイル名は、次のように指定してください。

Windows のホストで実行するジョブ (カスタム PC ジョブ) の場合

```
CUSTOM_PC_USER_ 任意の名称 .gif
```

UNIX のホストで実行するジョブ (カスタム UNIX ジョブ) の場合

```
CUSTOM_UX_USER_ 任意の名称 .gif
```

「USER_ 任意の名称」の部分は、[カスタムジョブ登録情報] ダイアログボックスで登録したクラス名と同じにしてください。クラス名については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 操作ガイド 15.13.2 [カスタムジョブ登録情報] ダイアログボックス」を参照してください。

7. [ジョブネットエディタ] ウィンドウの [カスタムジョブ] タブをクリックし、カスタムジョブアイコンが追加されていることを確認する。

カスタムジョブのジョブネットへの定義方法は、PC ジョブや UNIX ジョブと同じです。

4.3.1 アイコン用 gif ファイルの形式

カスタム PC ジョブおよびカスタム UNIX ジョブの登録の際に使用するアイコン用 gif ファイルは、次の形式で作成してください。

作成するソフトウェア

gif 形式の編集ができるグラフィックエディターを使用して、gif ファイルを作成してください。

アイコンのサイズ

アイコンのサイズは 30 × 30 (ピクセル) 以下を推奨します。実際に JP1/AJS3 で表示できる最大値は、32 × 32 (ピクセル) ですが、アイコンを 32 × 32 (ピクセル) のサイズで作成すると、[ジョブネットエディタ] ウィンドウのアイコンリストに表示されたときに、隣のアイコンとの余白がなくなり、見にくくなります。そのため、描画領域の周囲に最低 1 ピクセルの余白を取って、30 × 30 (ピクセル) 以下の大きさで作成することを推奨します。

色の設定

- 状態によって表示色を変える (異常検出終了は赤、正常終了は薄い緑など) 部分は、RGB 値で「255, 102, 255」の色を設定してください。これは、プログラムが RGB 値で「255, 102, 255」の色にフィルターを掛けることで状態表示色を表示しているためです。
- 透明にしたい部分は、透過色の指定をしてください。
- ディスプレイの設定や使用するパレットによっては、グラフィックエディターで設定した色が JP1/AJS3 - View で正しく表示されないことがあります。設定した色が正しく表示されるかどうか、JP1/AJS3 - View で確認してください。

補足事項

描画方法 (RGB 値の設定方法、透過色の設定方法など) については、使用しているグラフィックエディターのドキュメントなどを参照してください。

4.4 カスタムジョブに関する注意事項

カスタムジョブに関する注意事項を次に示します。

カスタムジョブを登録していない Windows 版 JP1/AJS3 - View では、ほかの JP1/AJS3 - View で定義されたカスタムジョブがジョブネットのアイコンで表示されます。このアイコンは「？」マークのアイコンに変更することもできます。詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 操作ガイド 11.3.11 未登録のカスタムジョブを「？」アイコンで表示する」を参照してください。

登録済みのカスタムジョブの内容を、[カスタムジョブ登録情報]ダイアログボックスを使って変更した場合は、変更したカスタムジョブが[ジョブネットエディタ]ウィンドウ上で定義されていないことを確認してください。定義されていた場合は、定義済みのカスタムジョブを削除し、定義し直してください。

カスタムジョブが正しく登録されていない場合、カスタムジョブアイコンが表示されません。カスタムジョブの登録内容を見直してください。

5

JP1/FTP との連携

JP1/FTP は、FTP プロトコルを使って、ファイルを転送するプログラムです。JP1/FTP と連携すると、ファイルの転送処理を自動化できます。この章では、JP1/FTP を使用したジョブを JP1/AJS3 のジョブとして定義する方法を説明します。

5.1 JP1/FTP 連携の概要

5.2 JP1/FTP 連携時のセットアップ

5.3 JP1/FTP を使ったファイルの転送

5.1 JP1/FTP 連携の概要

JP1/FTP と連携すると、ファイルの転送をジョブネットのジョブとして定義でき、JP1/AJS3 の機能を使ってファイル転送処理を自動化できます。

ジョブネットのジョブとしてファイルの転送をするには、JP1/AJS3 が提供する JP1/FTP 用のカスタムジョブをジョブネットに定義して、実行します。

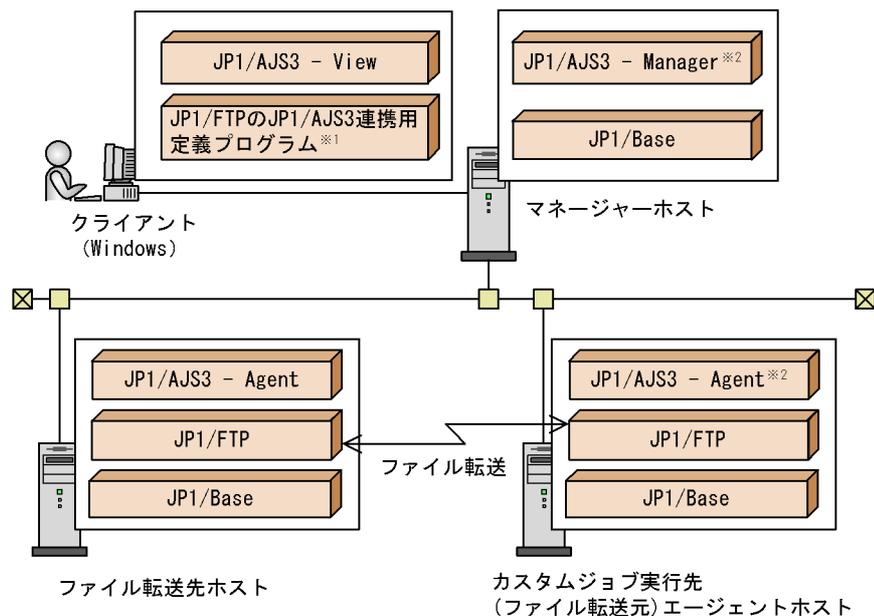
このカスタムジョブを実行するときには、カスタムジョブを実行するホスト（ファイルを送信するホスト）およびファイルを受信するホストに JP1/FTP が必要です。

5.2 JP1/FTP 連携時のセットアップ

JP1/FTP のカスタムジョブを定義・実行する場合、実行先ホストで JP1/FTP のインストールが必要です。また、JP1/AJS3 - View を使ってカスタムジョブを定義する場合は、JP1/FTP が提供する JP1/AJS3 用の定義プログラムを JP1/AJS3 - View のホストにコピーする必要があります。

JP1/FTP と連携するときのシステム構成例を次の図に示します。

図 5-1 JP1/FTP 連携時のシステム構成例



注※1 定義プログラムの代わりにJP1/FTPをインストールしても使用できます。

注※2 通常は、エージェントホストでJP1/FTPのカスタムジョブを実行します。マネージャーホストでJP1/FTPのカスタムジョブを実行する場合は、マネージャーホストにJP1/FTPをインストールする必要があります。

UNIX 版 JP1/FTP の自動起動プログラム登録機能でユニットを操作するコマンドを使用する場合、次の環境変数を指定して、JP1/FTP デーモンを起動します。

- JP1FSTS_AUTO_UID_OPTION=TRUE
- JP1FSTS_AUTO_STDIO= 標準入出力ファイル名および標準エラー出力ファイル名

入力例を次に示します。

```
# JP1FSTS_AUTO_UID_OPTION=TRUE
# JP1FSTS_AUTO_STDIO=/dev/null
# export JP1FSTS_AUTO_UID_OPTION JP1FSTS_AUTO_STDIO
# jftsd
```

JP1/FTP で設定できるオプションについては、マニュアル「JP1/File Transmission Server/FTP (UNIX(R) 用)」を参照してください。

JP1/FTP と連携するときのセットアップ手順を次の図に示します。

図 5-2 JP1/FTP 連携時のセットアップ手順

(1) マネージャーホストでの作業



(2) エージェントホスト (カスタムジョブ実行先ホスト) での作業



(3) クライアントでの作業



カスタムジョブアイコンの登録方法については、「4.2 標準カスタムジョブの登録」を参照してください。

5.3 JP1/FTP を使ったファイルの転送

ここでは、JP1/FTP 用のカスタムジョブをジョブネットに定義する手順を説明します。

1. 編集するジョブネットを [ジョブネットエディタ] ウィンドウで開く。
編集したいジョブネットを開き、[排他編集] をチェックしてください。
2. アイコンリストから、JP1/FTP 用のカスタムジョブのアイコンをドラッグし、マップエリアにドロップする。
アイコンをドロップすると、[詳細定義 - [Custom Job]] ダイアログボックスが表示されます。
3. ユニット名などの属性を定義する。
4. [詳細] ボタンをクリックする。
伝送カードを指定するダイアログボックスが表示されます。このダイアログボックスで設定する情報については、マニュアル「JP1/File Transmission Server/FTP (Windows(R) 用)」を参照してください。
5. 実行するジョブの詳細情報を定義し、[OK] ボタンをクリックする。
6. [詳細定義 - [Custom Job]] ダイアログボックスで [OK] ボタンをクリックする。

6

ERP システムとの連携

JP1/AJS3 は、SAP R/3 などの ERP システムと連携できます。ここでは、ERP システムと連携して、ERP システムの処理を JP1/AJS3 のジョブとして定義する方法について説明します。

6.1 ERP システム連携の概要

6.2 SAP R/3 システム、または SAP BW システム連携時のセットアップ

6.3 ERP 連携ジョブの定義

6.1 ERP システム連携の概要

SAP R/3 システムなどの処理を、JP1/AJS3 を使って自動運用できます。JP1/AJS3 のカレンダー機能やジョブスケジュールの機能を活用することで、ERP システムの業務を細かくスケジューリングして運用できます。

ERP システムの業務は、ERP システム用のカスタムジョブとして、ジョブネットに定義します。カスタムジョブとほかのジョブとを関連づけることで、何らかの事象を契機に ERP の業務を実行したり、ERP の業務に障害があったときにリカバリーユニットを自動的に実行させたりという処理ができます。

JP1/AJS3 は、下記の ERP システムと連携できます。

- SAP R/3 システム
- SAP BW システム

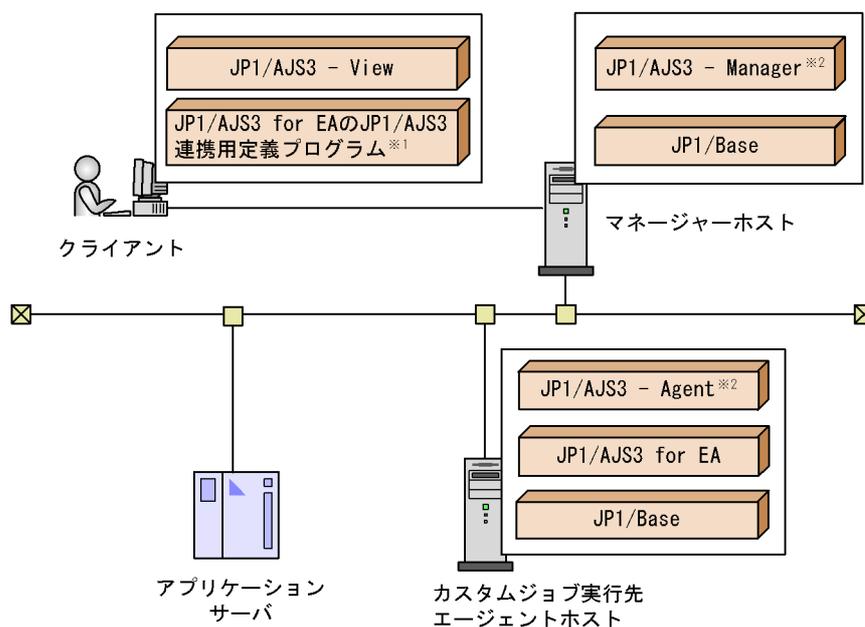
SAP R/3 システムまたは SAP BW システムと JP1/AJS3 を連携して使うには、JP1/AJS3 for Enterprise Applications が必要です。JP1/AJS3 for Enterprise Applications は、カスタムジョブを実行する JP1/AJS3 - Agent または JP1/AJS3 - Manager と同じホストにインストールします。JP1/AJS3 for Enterprise Applications は、JP1 Version 6 の JP1/Application Manager for R/3(R) を名称変更したものです。

6.2 SAP R/3 システム , または SAP BW システム連携時のセットアップ

SAP R/3 システム , または SAP BW システム用のカスタムジョブを定義・実行する場合 , カスタムジョブを実行するホストに JP1/AJS3 for Enterprise Applications が必要です。また , JP1/AJS3 - View を使ってカスタムジョブを定義する場合は , JP1/AJS3 for Enterprise Applications が提供する JP1/AJS3 用の定義プログラムを JP1/AJS3 - View のホストにコピーする必要があります。

SAP R/3 システムと連携するときのシステム構成例を次の図に示します。

図 6-1 SAP R/3 システム連携時のシステム構成例



(凡例)

JP1/AJS3 for EA : JP1/AJS3 for Enterprise Applications

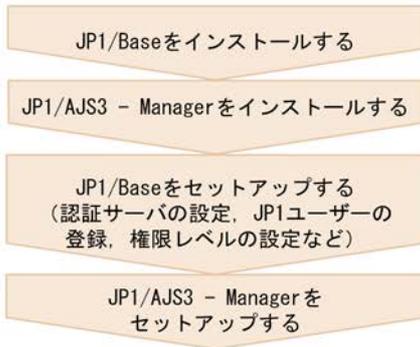
注※1 定義プログラムの代わりに , JP1/AJS3 for EA をインストールして使用することもできます。

注※2 通常は , エージェントホストでカスタムジョブを実行します。
マネージャーホストでカスタムジョブを実行する場合は , マネージャーホストにも JP1/AJS3 for EA をインストールする必要があります。

SAP R/3 システムと連携するときのセットアップ手順を次の図に示します。

図 6-2 SAP R/3 システム連携時のセットアップ手順

(1) マネージャーホストでの作業



(2) エージェントホスト (カスタムジョブ実行先ホスト) での作業



(3) クライアントでの作業



(凡例)

JP1/AJS3 for EA : JP1/AJS3 for Enterprise Applications

カスタムジョブアイコンの登録方法については、「4.2 標準カスタムジョブの登録」を参照してください。

6.3 ERP 連携ジョブの定義

ここでは、ERP 用のカスタムジョブをジョブネットに定義する手順を説明します。

1. 編集するジョブネットを [ジョブネットエディタ] ウィンドウで開く。
編集したいジョブネットを開き、[排他編集] をチェックしてください。
2. アイコンリストから、カスタムジョブのアイコンをドラッグし、マップエリアにドロップする。
連携する ERP システムによってアイコンが異なります。
アイコンをドロップすると、[詳細定義 - [Custom Job]] ダイアログボックスが表示されます。
3. ユニット名などの属性を定義する。
4. [詳細] ボタンをクリックする。
ジョブの詳細情報を設定するダイアログボックスが表示されます。表示されるダイアログボックスは連携するプログラムによって異なります。設定する情報については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 for Enterprise Applications」を参照してください。
5. 実行するジョブの詳細情報を定義し、[OK] ボタンをクリックする。
6. [詳細定義 - [Custom Job]] ダイアログボックスで [OK] ボタンをクリックする。

7

JP1/OJE を使ったメインフレームとの連携

この章では、JP1/OJE を使って、メインフレーム上のジョブやジョブネットを実行する機能について説明します。

7.1 JP1/OJE を使ったメインフレームとの連携の概要

7.2 カスタムジョブを実行するためのセットアップ

7.3 QUEUE ジョブまたはサブミットジョブを実行するためのセットアップ

7.4 カスタムジョブの定義

7.5 QUEUE ジョブまたはサブミットジョブの実行

7.1 JP1/OJE を使ったメインフレームとの連携の概要

JP1/OJE を使うと、メインフレーム (VOS1, VOS3, VOSK など) ヘジョブを投入したり、メインフレームからジョブを受け取って実行したりできます。JP1/AJS3 から JP1/OJE ヘジョブを投入すると、JP1/OJE がジョブを自動的にキューイングして実行します。ジョブの実行結果は、JP1/AJS3 で確認できます。

JP1/OJE を使って連携できるメインフレームは、VOS3, VOS1, VOSK, 他社メインフレーム (MVS, OSIV/MSP など), AS/400 です。

JP1/AJS3 からメインフレームのジョブを実行するには、次の方法があります。

カスタムジョブ

メインフレームのジョブの実行を、JP1/AJS3 のジョブネットに定義できます。VOS3, VOS1, VOSK, および MVS 用のカスタムジョブを標準で提供しています。

カスタムジョブを使う場合、JP1/AJS3 - Manager と同じホストに JP1/OJE Client が必要です。また、JP1/AJS3 - View で JP1/OJE 用のカスタムジョブを定義するときには、JP1/AJS3 - View と同じホストに、JP1/OJE Client に含まれるカスタムジョブ定義ファイルをコピーしておく必要があります。

QUEUE ジョブ, サブミットジョブ

VOS3, AS/400, MVS, OSIV/MSP との連携では、この方法でジョブを実行できます。

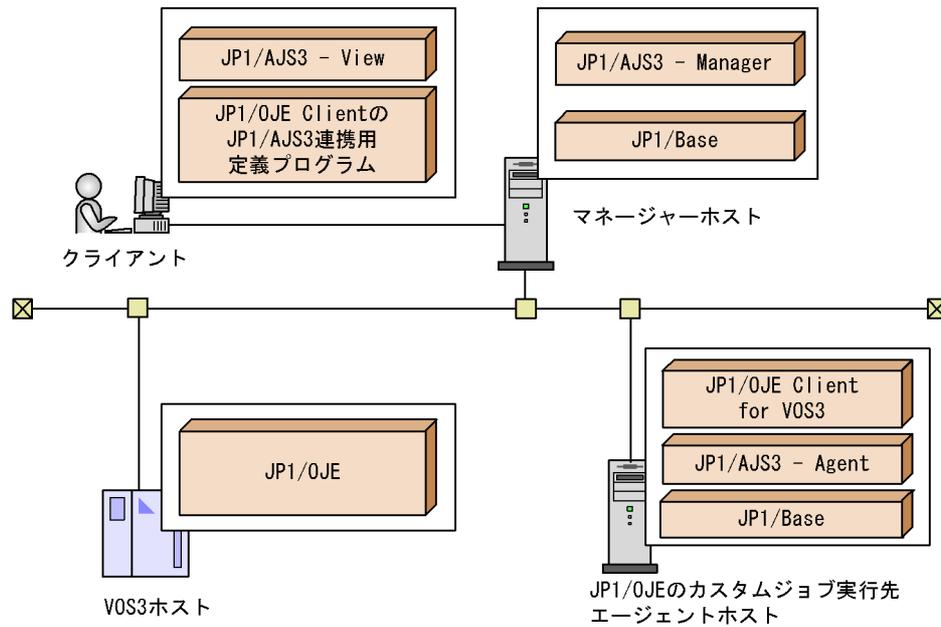
- QUEUE ジョブ
実行するジョブとキューを QUEUE ジョブに定義して、ジョブネットから JP1/OJE の管理するキューにジョブを投入できます。
- サブミットジョブ
ジョブ実行コマンド (jqc で始まる名称のもの) を使って、ジョブをキューに直接登録できます。

7.2 カスタムジョブを実行するためのセットアップ

JP1/OJE のカスタムジョブを定義・実行する場合、ジョブを実行するメインフレームのホストに JP1/OJE が、JP1/AJS3 のマネージャーホストに JP1/OJE Client が必要です。JP1/AJS3 - View を使ってカスタムジョブを定義する場合は、JP1/OJE Client が提供する JP1/AJS3 用の定義プログラムを JP1/AJS3 - View のホストにコピーする必要があります。

JP1/OJE のカスタムジョブを実行するときのシステム構成例を次の図に示します。

図 7-1 JP1/OJE のカスタムジョブを実行するときのシステム構成例



注 この図ではVOS3を例にしていますが、他のメインフレームの場合も同様のシステム構成になります。

JP1/OJE と連携するときのセットアップ手順を次の図に示します。

図 7-2 JP1/OJE 連携時のセットアップ手順

(1) マネージャーホストでの作業



(2) エージェントホスト（カスタムジョブ実行先ホスト）での作業



(3) クライアントでの作業



カスタムジョブアイコンの登録方法については、「4. カスタムジョブ」を参照してください。

ここでは、JP1/AJS3 と連携するために必要な、ポート番号の設定について説明します。

7.2.1 ポート番号を設定する

マネージャーホストおよびエージェントホストの `services` ファイルに、次に示すポートを設定してください。

- JP1AutoJob 5001/tcp JP1event

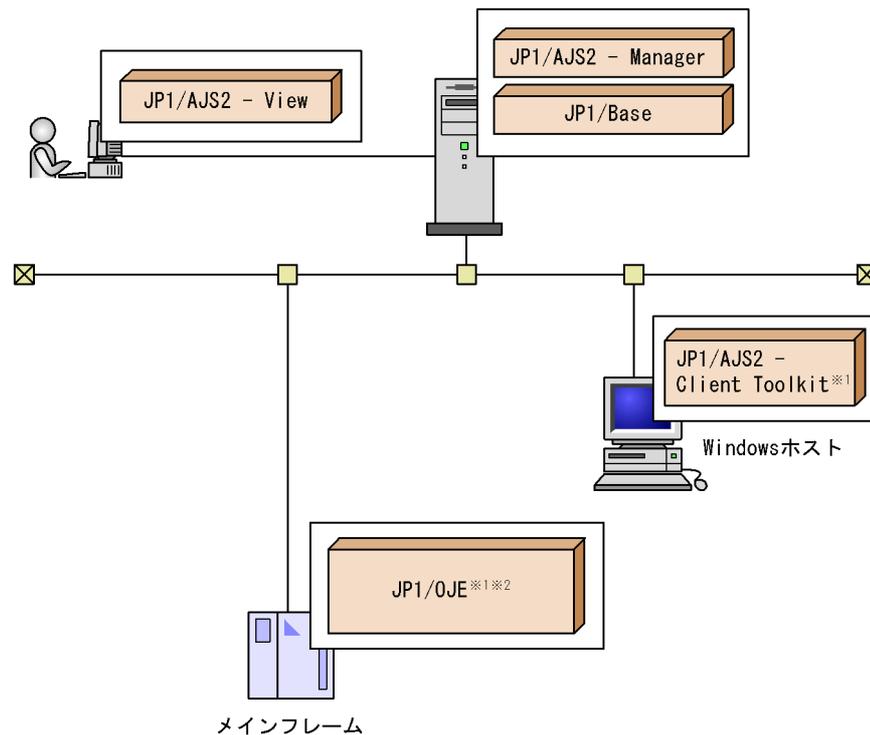
ポート番号は、連携するホストに設定するポート番号と同じものを設定してください。

7.3 QUEUE ジョブまたはサブミットジョブを実行するためのセットアップ

JP1/OJE と連携して QUEUE ジョブまたはサブミットジョブを実行するときのセットアップについて説明します。

連携時のシステム構成例を次の図に示します。

図 7-3 JP1/OJE と連携して QUEUE ジョブまたはサブミットジョブを実行するときのシステム構成例



注※1 JP1/AJS2 - Client Toolkitが連携できるのは、JP1/OJE for VOS3だけです。

注※2 AS/400と連携する場合は、JP1/OJE for Midrange Computerが必要です。

この例では、JP1/AJS3 - Manager を、JP1/OJE と連携させています。JP1/AJS3 - Manager からは、QUEUE ジョブ、ジョブ実行コマンドによるサブミットジョブを使用して、JP1/OJE に対してジョブの実行要求ができます。

また、JP1/AJS3 - Manager は、JP1/OJE から実行要求を受けることができます。

JP1/OJE 連携時のセットアップ手順を次の図に示します。

図 7-4 JP1/OJE 連携時のセットアップ手順



JP1/OJE のセットアップについては、使用する JP1/OJE のマニュアルを参照してください。

ここでは、JP1/AJS3 と連携するために必要な、ポート番号の設定と、ユーザー情報の登録について説明します。

7.3.1 ポート番号を設定する

JP1/AJS3 - Manager の「jp1ajs2qman」サービスのポート番号を、JP1/OJE の連携用ポート番号に合わせてください。「jp1ajs2qman」サービスのデフォルトは「20241/tcp」です。

ポート番号は、services ファイルを変更して設定してください。

7.3.2 ユーザー情報を登録する

JP1/OJE にジョブを実行要求するユーザーと、JP1/OJE からジョブを実行要求するユーザーを登録します。

登録するユーザーは、ジョブの実行方法（ジョブネットでは QUEUE ジョブを定義して実行要求する場合、サブミットジョブで実行要求する場合、および JP1/OJE から JP1/AJS3 に実行要求する場合）によって異なります。それぞれの場合の登録方法を次に説明します。

(1) QUEUE ジョブで実行要求する場合

ジョブネットでは QUEUE ジョブを定義して実行する場合には、ジョブの要求元ユーザーは JP1 ユーザーとなります。

JP1/OJE に対してジョブの操作をするときには、JP1/AJS3 - View のログイン先の JP1/AJS3 - Manager に、JP1 ユーザーに対応するメインフレームのユーザー情報を登録しておきます。

QUEUE ジョブで実行要求する場合に各ホストで設定するユーザー情報を次に示します。

JP1/AJS3 - Manager ホスト

- JP1 ユーザーの登録
- VOS3 ユーザー情報の登録

JP1/OJE ホスト

特になし（メインフレームのユーザー情報が適用されます）

（2）サブミットジョブで実行要求する場合

サブミットジョブ（「`jq`」で始まる名称のジョブ実行コマンドを使用して実行要求するジョブ）で実行する場合には、ジョブの要求元ユーザーはコマンドを発行するプログラムを実行する OS ユーザーとなります。

JP1/OJE に対してジョブの操作をするときには、実行要求元のホストに、実行する OS ユーザーに対応するメインフレームのユーザー情報を登録しておきます。

OS ユーザー名は、大文字・小文字を含めて正確に合わせてください。JP1/AJS3 - Manager にも実行要求する場合には、OS ユーザー名はすべて小文字で設定することを推奨します。

サブミットジョブで実行要求する場合に各ホストで設定するユーザー情報を次に示します。

JP1/AJS3 - Manager ホスト

VOS3 ユーザー情報の登録

JP1/OJE ホスト

特になし（メインフレームのユーザー情報が適用されます）

（3）JP1/OJE から JP1/AJS3 に実行要求する場合

実行要求される側の JP1/AJS3 - Manager の認証サーバに、実行要求するユーザーを JP1 ユーザーとして登録します。JP1 ユーザーの登録方法については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 構築ガイド 1 3.1.1 JP1/Base のセットアップ」（Windows の場合）、またはマニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 構築ガイド 1 13.1.1 JP1/Base のセットアップ」（UNIX の場合）を参照してください。

7.3.3 VOS3 のユーザー情報を JP1/AJS3 に登録する（JP1/OJE for VOS3 限定）

ジョブの操作要求元になる JP1/AJS3 - Manager で、JP1 ユーザーまたは OS ユーザーを、メインフレームユーザーとグループに変換するために、VOS3 のユーザー情報を登録します。

ユーザー情報を登録するには、JP1/AJS3 - Manager で `jqreguser` コマンドを実行します。

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

7.4 カスタムジョブの定義

ここでは、JP1/OJE のカスタムジョブをジョブネットに定義する手順を説明します。

1. 編集するジョブネットを [ジョブネットエディタ] ウィンドウで開く。
編集したいジョブネットを開き、[排他編集] をチェックしてください。
2. アイコンリストから、カスタムジョブのアイコンをドラッグし、マップエリアにドロップする。
連携する OS、および実行するユニットがジョブかジョブネットかによってアイコンが異なります。
アイコンをドロップすると、[詳細定義 - [Custom Job]] ダイアログボックスが表示されます。
3. ユニット名などの属性を定義する。
[実行ホスト名] には、JP1/OJE をインストールしたホストを指定します。
4. [詳細] ボタンをクリックする。
ジョブの設定画面が表示されます。この画面で設定する情報については、連携するプログラムのマニュアルを参照してください。
5. 実行するジョブの詳細情報を定義し、[OK] ボタンをクリックする。
6. [詳細定義 - [Custom Job]] ダイアログボックスで [OK] ボタンをクリックする。

7.5 QUEUE ジョブまたはサブミットジョブの実行

ここでは、QUEUE ジョブまたはサブミットジョブを実行する手順を説明します。

QUEUE ジョブの実行

1. 編集するジョブネットを [ジョブネットエディタ] ウィンドウで開く。
編集したいジョブネットを開き, [排他編集] をチェックしてください。
2. アイコンリストから, QUEUE ジョブのアイコンをドラッグし, マップエリアにドロップする。
アイコンをドロップすると, [詳細定義 - [Queue Job]] ダイアログボックスが表示されます。
3. キュー名, ジョブ名などの属性を定義する。
注 実行ファイル名は省略できません。
4. [OK] ボタンをクリックする。

サブミットジョブの実行

実行するジョブやキューを指定して, `jpgjobsub` コマンドを実行します。jpgjobsub コマンドの詳細については, マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2 3. 特別な運用で使用するコマンド jpgjobsub」を参照してください。

8

JP1/AJS2 for Mainframe を使ったメインフレームとの連携

この章では、JP1/AJS2 for Mainframe を使って、メインフレーム上のジョブやジョブネットと連携する機能について説明します。

8.1 JP1/AJS2 for Mainframe を使ったメインフレームとの連携の概要

8.2 JP1/AJS2 for Mainframe 連携時のセットアップ

8.3 ホストリンクジョブネットの定義

8.4 サーバリンクジョブの定義

8.1 JP1/AJS2 for Mainframe を使ったメインフレームとの連携の概要

JP1/AJS2 for Mainframe と連携すると、メインフレーム上に定義したジョブやジョブネットと PC/WS 上に定義したジョブやジョブネットとを連動させた処理を実行できます。これによって、メインフレームのジョブスケジューラーが管理するジョブネットと JP1/AJS3 が管理するジョブネットの定義、監視、操作方法を統一し、一元管理できるようになります。そのため、ユーザーがジョブを実行したり監視したりするときの作業負荷を軽減できます。

JP1/AJS2 for Mainframe を使ったメインフレームとの連携では、次の二つの処理ができます。

JP1/AJS3 のジョブネットの中に、メインフレームの処理を定義する。

ホストリンクジョブネットを使います。メインフレームの処理（ネットグループ）をホストリンクジョブネットと関連づけて定義します。

メインフレームのジョブネットの中に、JP1/AJS3 のルートジョブネットを定義する。

サーバリンクジョブを使います。ルートジョブネットをサーバリンクジョブと関連づけて定義します。

JP1/AJS3 - View および JP1/AJS2 - View for Mainframe を使用すると、JP1/AJS3 - View の画面から JP1/AJS2 - View for Mainframe の画面を、また逆に JP1/AJS2 - View for Mainframe の画面から JP1/AJS3 - View の画面を呼び出せます。例えば、JP1/AJS3 - View の [ジョブネットエディタ] でホストリンクジョブネットを定義しているときに、ホストリンクジョブネットのアイコンをダブルクリックして、JP1/AJS2 - View for Mainframe の [ジョブネットエディタ (ホスト)] を表示して、ホストリンクジョブネットとリンクするネットグループの設定内容を変更できます。

JP1/AJS2 for Mainframe の詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 2 メインフレーム 運用・操作編」、およびマニュアル「JP1/Automatic Job Management System 2 メインフレーム リファレンス編」を参照してください。

注意事項

- JP1/AJS3 および JP1/AJS2 for Mainframe の連携できるバージョンについては、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド (システム構築編) 8.1 バージョン互換」を参照してください。
- JP1/AJS3 と JP1/AJS2 for Mainframe を連携する場合は、組み込み DB のインスタンスを共有する構成では使用できません。組み込み DB のインスタンスを別構成にして使用してください。

8.1.1 ホストリンクジョブネット

メインフレームのジョブスケジューラーで定義されているジョブネットと JP1/AJS3 とを関連づける処理を、「ホストリンクジョブネット」としてジョブネットに定義し、実行登録できます。

(1) ホストリンクジョブネットの運用

ホストリンクジョブネットは、すでにメインフレームのジョブスケジューラーで構築されている運用内容を監視したり、部分的な実行順序と連携したりする場合に使用します。メインフレームのジョブネットはメインフレーム上で管理され、スケジューリングもメインフレームのジョブスケジューラーで実施します。メインフレームのジョブネットには、JP1/AJS3 のスケジュールは適用されません。そのため、ホストリンクジョブネットには、スケジュールに関する情報は設定できません。また、メインフレームのジョブネットやジョブを操作するには、基本的にはメインフレーム側でコマンドを実行する必要があります。

JP1/AJS3 でメインフレーム側のジョブを制御したい場合は、JP1/OJE を利用した、QUEUE ジョブで運

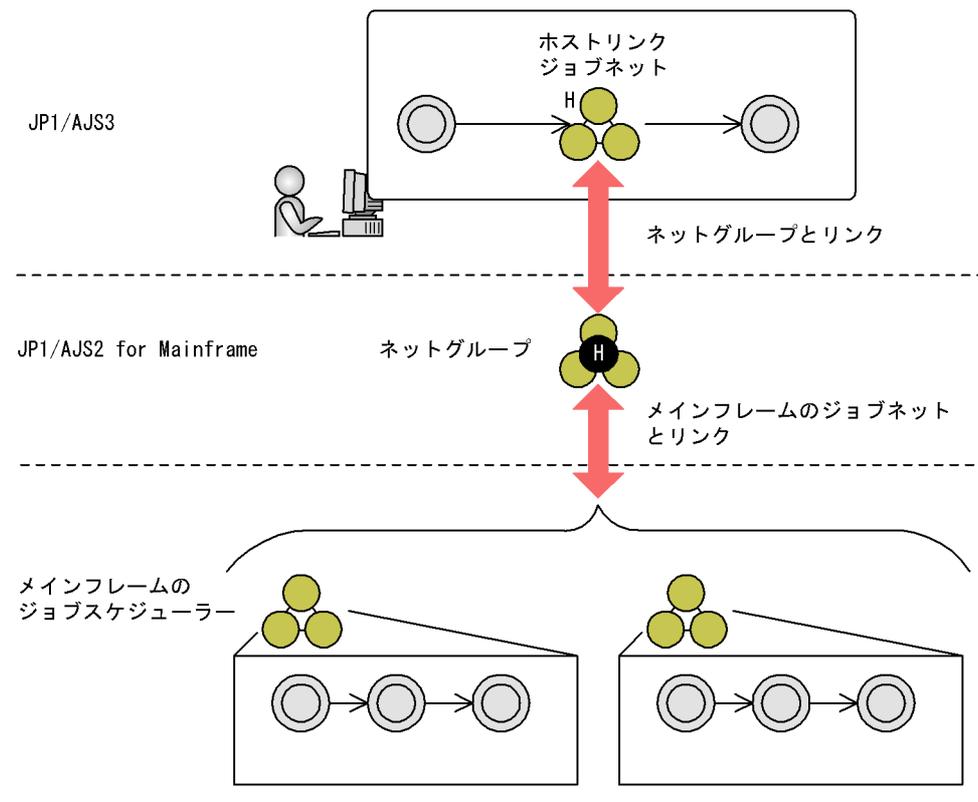
用してください。

(2) ホストリンクジョブネットとメインフレームのジョブネットとの関係

ホストリンクジョブネットを利用すると、メインフレーム側のジョブネットを PC/WS 上のジョブネットと同じように扱えます。そのために、ホストリンクジョブネットを、「ネットグループ」と呼ばれる管理単位と関連づけます。ネットグループは、メインフレームのジョブネットの中から、JP1/AJS3 と連携するジョブネットを抜き出したもので、運用に応じてメインフレームのジョブネットを選択するスコープの役割を持っています。

階層関係を、次の図に示します。

図 8-1 ホストリンクジョブネットとメインフレームのジョブネットの階層関係



ホストリンクジョブネットおよびネットグループを使用して、JP1/AJS3 - Manager から、メインフレームのジョブネットおよびジョブを監視したり、メインフレームのジョブネットやジョブの開始や終了を制御したりできます。

8.1.2 サーバリンクジョブ

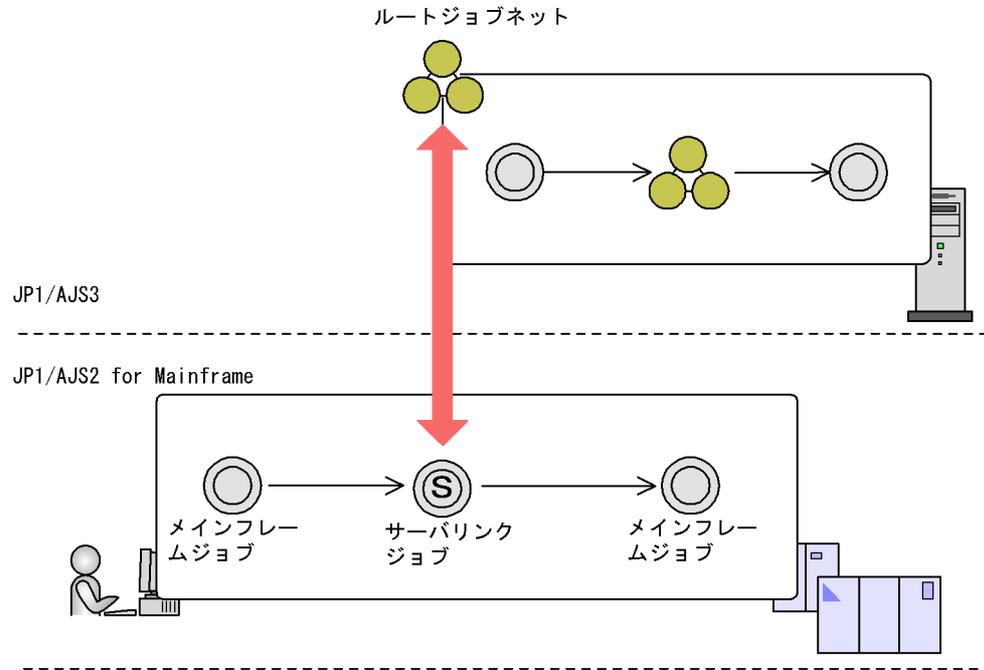
PC/WS の JP1/AJS3 で定義されているルートジョブネットを、サーバリンクジョブとして、メインフレームのジョブスケジューラーに定義できます。サーバリンクジョブは、メインフレームのジョブスケジューラーに定義し、ほかのジョブとの実行順序や、スケジュールを管理できます。

サーバリンクジョブと関連づけられたルートジョブネットのスケジュールは、メインフレーム側で管理されます。サーバリンクジョブの起動条件が満たされると、メインフレームのジョブスケジューラーによって、ルートジョブネットが即時実行登録されます。サーバリンクジョブと関連づけられたルートジョブネットは、実行のたびに即時実行登録されるので、JP1/AJS3 の画面ではそのルートジョブネットの未来の実行予定を表示できません。サーバリンクジョブの状態は、メインフレームのジョブスケジューラーで

確認できます。

サーバリンクジョブとリンク先ルートジョブネットの関係を次に示します。

図 8-2 サーバリンクジョブとルートジョブネットの関係

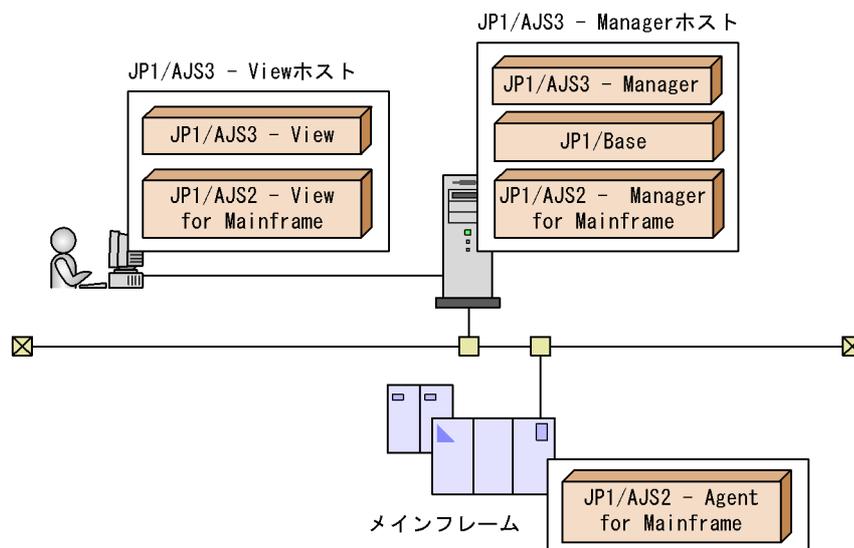


8.2 JP1/AJS2 for Mainframe 連携時のセットアップ

JP1/AJS2 for Mainframe と連携して、メインフレームのジョブネットおよびジョブと連携するときのセットアップについて説明します。

連携時のシステム構成例を次の図に示します。

図 8-3 JP1/AJS2 for Mainframe 連携時のシステム構成例



JP1/AJS2 for Mainframe 連携時のセットアップ手順を次の図に示します。

図 8-4 JP1/AJS2 for Mainframe 連携時のセットアップ手順

(1) メインフレームでの作業

JP1/AJS2 - Agent for Mainframeを
セットアップする

(2) JP1/AJS3 - Managerホストでの作業

JP1/Baseをセットアップする

JP1/AJS3 - Managerおよび
JP1/AJS2 - Manager for Mainframeを
セットアップする

(3) JP1/AJS3 - Viewホストでの作業

JP1/AJS3 - View および
JP1/AJS2 - View for Mainframeを
セットアップする

運用を開始する

JP1/AJS2 - Manager for Mainframe , JP1/AJS2 - Agent for Mainframe , および JP1/AJS2 - View for

Mainframe のセットアップについては、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 2 メインフレーム 運用・操作編」を参照してください。

注意事項

JP1/AJS2 for Mainframe との連携機能が有効になるのは、JP1/AJS3 - Manager を起動した時点で JP1/AJS2 - Manager for Mainframe のセットアップが済んでいる場合、および JP1/AJS3 - View を起動した時点で JP1/AJS2 - View for Mainframe のセットアップが済んでいる場合です。そのため、JP1/AJS3 - Manager および JP1/AJS3 - View は、JP1/AJS2 - Manager for Mainframe と JP1/AJS2 - View for Mainframe をセットアップしたあとに起動してください。

8.2.1 JP1/AJS2 for Mainframe の状態を問い合わせる間隔を設定する

JP1/AJS3 - Manager がメインフレームのジョブネットおよびジョブの終了を待っているとき、デフォルトでは 5 分間隔で JP1/AJS2 - Manager for Mainframe の状態を問い合わせます。タイムラグを短くしたい場合は、状態を問い合わせる間隔を短く設定してください。ただし、設定した間隔ごとに状態を問い合わせるため、CPU に高い負荷が掛かるおそれがあります。CPU の負荷が高い場合は、状態を問い合わせる間隔を長く設定してください。

JP1/AJS2 - Manager for Mainframe の状態を問い合わせる間隔の設定手順を次に示します。

1. JP1/AJS3 サービスを停止する。

2. 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て、連携する JP1/AJS2 - Manager for Mainframe に状態を問い合わせる間隔を設定します。

```
jajs_config -k  
" [{JP1_DEFAULT|論理ホスト名}¥JP1AJSMANAGER¥スケジューラーサービス名]"  
"MF POLLINTERVAL"=dword:ポーリング間隔
```

{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詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 構築ガイド 2 2.2(72) MF POLLINTERVAL」を参照してください。

3. JP1/AJS3 を再起動する。

これで JP1/AJS2 for Mainframe に状態を問い合わせる間隔の設定は終了です。

なお、JP1/AJS2 - Manager for Mainframe が JP1/AJS3 - Manager の状態を問い合わせる間隔の設定手順については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 2 メインフレーム 運用・操作編」を参照してください。

8.2.2 JP1/AJS2 for Mainframe と連携するときに使用する JP1 ユーザー名を設定する

JP1/AJS2 for Mainframe と連携するときに使用する JP1 ユーザー名は、デフォルトでは「jp1admin」です。使用する JP1 ユーザー名を変更したい場合は、次の手順で設定してください。

1. JP1/AJS3 サービスを停止する。

2. 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て、JP1/AJS2 for Mainframe と連携するときに使用する JP1 ユーザー名を設定

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]"  
"MFUSERNAME"="JP1ユーザー名"
```

{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詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 構築ガイド 2 2.2(73) MFUSERNAME」を参照してください。

3. JP1/AJS3 を再起動する。

これで JP1/AJS2 for Mainframe と連携するときに使用する JP1 ユーザー名の設定は終了です。

8.3 ホストリンクジョブネットの定義

この節では、JP1/AJS3 のジョブネットにホストリンクジョブネットを定義し、メインフレームのジョブやジョブネットをホストリンクジョブネットと関連づけて処理を実行する方法を説明します。ここで説明する手順では、ホストリンクジョブネットと関連づけるネットグループはすでにメインフレーム側で定義が済んでいることを前提とします。

ホストリンクジョブネットの定義の詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 2 メインフレーム 運用・操作編」を参照してください。

1. 編集するジョブネットを [ジョブネットエディタ] ウィンドウで開く。
編集したいジョブネットを開き、[排他編集] をチェックしてください。
2. アイコンリストから、ホストリンクジョブネットのアイコンをドラッグし、マップエリアにドロップする。
[詳細定義 - [ホストリンクジョブネット]] ダイアログボックスが表示されます。
3. リンク先ネットグループなど、ホストリンクジョブネットの属性を定義する。
リンクするネットグループの名称を、「ホストシステム ID : // ネットグループ名」の形式で指定します。また、必要に応じてその他の属性も定義します。
4. ほかのジョブ、ジョブネットなどを設定する。
必要に応じて、ほかのジョブやジョブネットなどのアイコンをマップエリアにドラッグし、属性などを設定する。
5. ジョブネット中のジョブやジョブネット、ホストリンクジョブネットの間に関連線を引く。
ジョブやジョブネットなどの実行順序に合わせて、関連線を引きます。

8.4 サーバリンクジョブの定義

サーバリンクジョブは、JP1/AJS2 for Mainframe のジョブネットに定義します。サーバリンクジョブネットに関連づけられるルートジョブネットは、JP1/AJS3 で定義しておく必要があります。

JP1/AJS2 for Mainframe でサーバリンクジョブを定義する手順については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 2 メインフレーム 運用・操作編」を参照してください。

9

hp NonStop Server との連携 (Windows 限定)

この章では、hp NonStop Server と連携して、hp NonStop Server へジョブを投入する方法を説明します。

9.1 hp NonStop Server 連携の概要

9.2 hp NonStop Server 連携のセットアップ

9.3 hp NonStop Server へのジョブ投入

9.1 hp NonStop Server 連携の概要

HP NonStop Server と連携すると、HP NonStop Server へジョブを投入したり、HP NonStop Server から受け取ったジョブを実行したりできます。ジョブの実行結果は、JP1/AJS3 で確認できます。

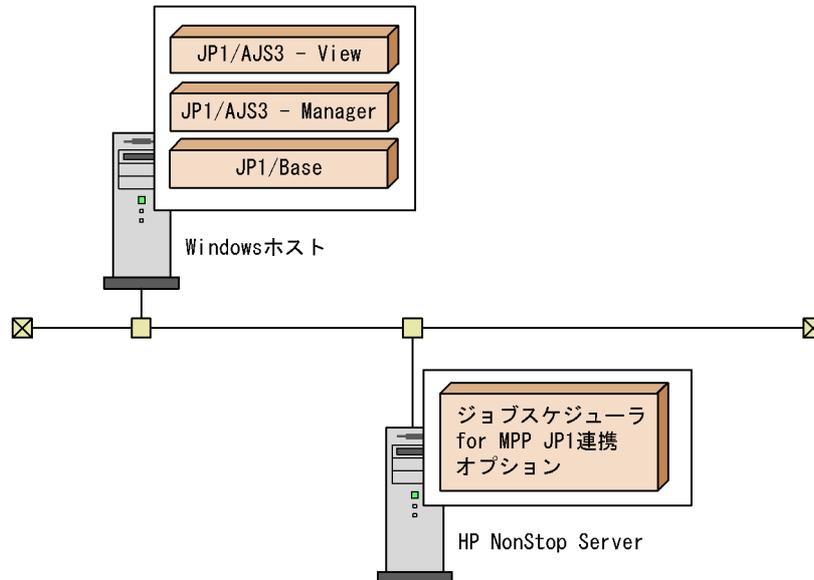
JP1/AJS3 から HP NonStop Server へジョブを投入するには、QUEUE ジョブとしてジョブをキューイングします。

なお、HP NonStop Server には、「ジョブ・スケジューラ for MPP JP1 連携オプション」をインストールする必要があります。

9.2 hp NonStop Server 連携のセットアップ

ここでは、Hp NonStop Server と連携してジョブを実行するときのセットアップについて説明します。
連携時のシステム構成例を次の図に示します。

図 9-1 HP NonStop Server 連携時のシステム構成例



この例では、JP1/AJS3 - Manager を HP NonStop Server と連携させています。

HP NonStop Server 連携時のセットアップ手順を次の図に示します。

図 9-2 HP NonStop Server 連携時のセットアップ手順



HP NonStop Server のセットアップについては、HP NonStop Server システムが提供するドキュメントを参照してください。

9.2.1 ポート番号を設定する

JP1/AJS3 - Manager の「jp1ajs2qman」サービスのポート番号を、HP NonStop Server 連携用ポート番号に合わせてください。「jp1ajs2qman」サービスのデフォルトは「20241/tcp」です。

ポート番号は、`services` ファイルを変更して設定してください。

9.2.2 ユーザー情報を登録する

HP NonStop Server にジョブを実行要求する場合、HP NonStop Server ではジョブ実行時のユーザー名は意味を持たないので、HP NonStop Server にジョブを実行要求するユーザーの登録は不要です。

HP NonStop Server から JP1/AJS3 に実行要求する場合は、実行要求される側の JP1/AJS3 - Manager の認証サーバに、実行要求するユーザーを JP1 ユーザーとして登録します。JP1 ユーザーの登録方法については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 構築ガイド 1 3.1.1 JP1/Base のセットアップ」(Windows の場合) またはマニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 構築ガイド 1 13.1.1 JP1/Base のセットアップ」(UNIX の場合) を参照してください。

9.3 hp NonStop Server へのジョブ投入

Hp NonStop Server へのジョブ投入には、QUEUE ジョブを使います。ここでは、QUEUE ジョブを使って、Hp NonStop Server へジョブを投入する手順を説明します。

1. 編集するジョブネットを [ジョブネットエディタ] ウィンドウで開く。
編集したいジョブネットを開き、[排他編集] をチェックしてください。
2. アイコンリストから、QUEUE ジョブのアイコンをドラッグし、マップエリアにドロップする。
アイコンをドロップすると、[詳細定義 - [Queue Job]] ダイアログボックスが表示されます。
3. キュー名、ジョブ名などの属性を定義する。
4. [OK] ボタンをクリックする。

10 JP1/Script との連携

JP1/Script で作成したスクリプトファイルを JP1/AJS3 で実行することができます。この章では、JP1/Script のスクリプトファイルを JP1/AJS3 のジョブとして定義する方法について説明します。

10.1 JP1/Script 連携の概要

10.2 JP1/Script 連携時のセットアップ

10.3 スクリプトファイルの実行

10.1 JP1/Script 連携の概要

JP1/AJS3 では、JP1/Script 06-00 以降で作成したスクリプトファイルをジョブとして定義して、実行できます。

また、JP1/Script と連携すると、JP1/AJS3 のジョブから GUI を表示できます。通常、JP1/AJS3 では、GUI を表示し入力待ちになるプログラムをジョブとして実行できません。しかし、JP1/Script のスクリプトファイルから GUI を持つプログラムを起動させると、デスクトップ上で GUI を起動した場合と同様に GUI が動作します。JP1/Script を使用しないで、JP1/AJS3 のジョブから GUI を表示させる動作については保証できません。

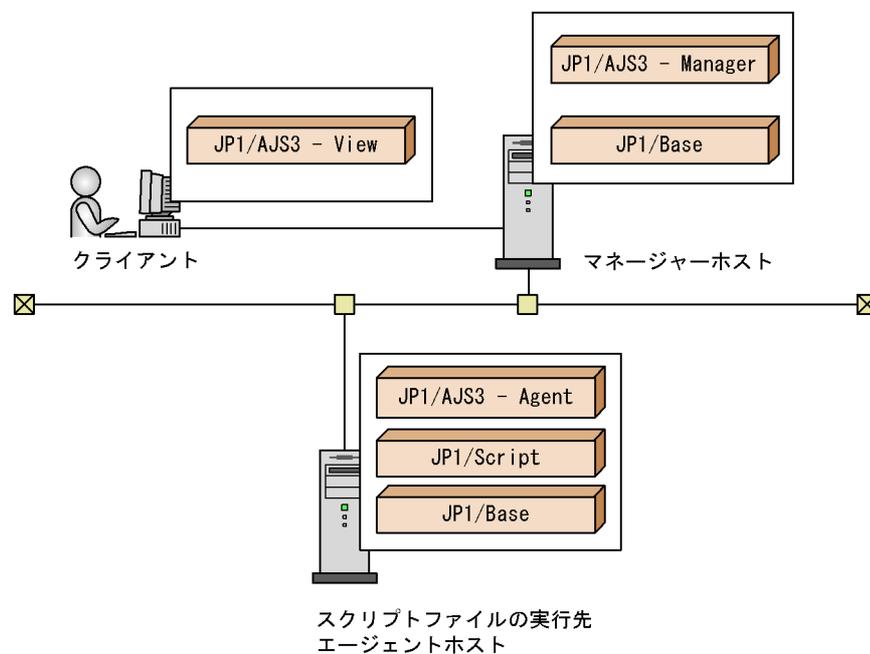
また、GUI 以外でも、プリンタ印刷などログオン空間に依存するジョブが正常に動作しない場合は、この設定をすることでジョブが動作できるようになる場合があります。

なお、スクリプトファイルの作成方法については、マニュアル「JP1/Script (Windows(R) 用)」を参照してください。

10.2 JP1/Script 連携時のセットアップ

JP1/Script と連携するときのシステム構成例を次の図に示します。

図 10-1 JP1/Script 連携時のシステム構成例



マネージャーホストのジョブ定義で、エージェントホストで作成したスクリプトファイルの実行をエージェントホストに依頼するジョブを定義すると、実行時刻になった時点で、エージェントホストのスクリプトファイルが実行されます。

スクリプトファイルを実行するホストには、JP1/Script がインストールされている必要があります。

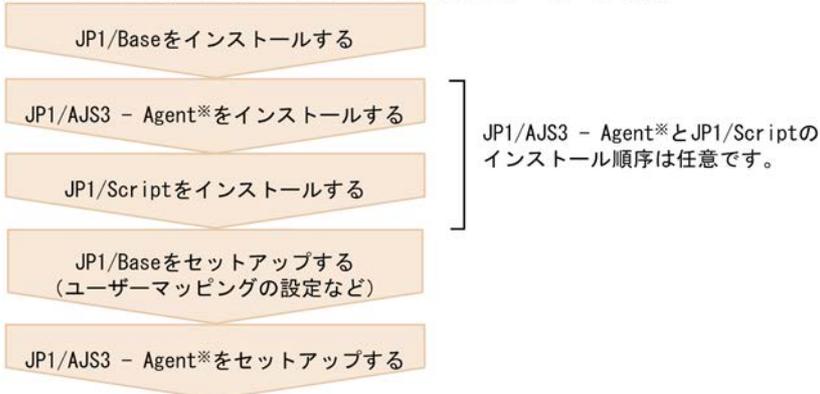
JP1/Script 連携時のセットアップ手順を次の図に示します。

図 10-2 JP1/Script 連携時のセットアップ手順

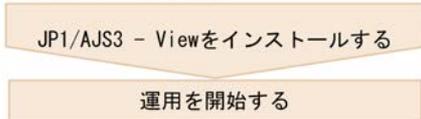
(1) マネージャーホストでの作業



(2) エージェントホスト (スクリプトファイル実行先ホスト) での作業



(3) クライアントでの作業



注※ マネージャーホストでJP1/Scriptのジョブを実行する場合は、エージェントホストの場合と同様の手順でマネージャーホストをセットアップしてください。

JP1/Script のセットアップは不要です。また、JP1/AJS3 も JP1/Script と連携するための特別なセットアップは不要です。

10.3 スクリプトファイルの実行

JP1/Script のスクリプトファイルをジョブとして実行するには、PC ジョブ、または QUEUE ジョブ (PC) の実行ファイルに JP1/Script で作成したスクリプトファイルを指定します。

次に、JP1/Script のスクリプトファイルをジョブネットのジョブとして定義する手順を示します。

1. 編集するジョブネットを [ジョブネットエディタ] ウィンドウで開く。
編集したいジョブネットを開き、[排他編集] をチェックしてください。
2. アイコンリストから、PC ジョブまたは QUEUE ジョブのアイコンをドラッグし、マップエリアにドロップする。
アイコンをドロップすると、ドロップしたジョブの詳細定義ダイアログボックスが表示されます。
3. 実行ファイルとして JP1/Script のスクリプトファイルを指定する。
4. [詳細定義 - [PC Job]] または [詳細定義 - [Queue Job]] ダイアログボックスで [OK] ボタンをクリックする。

11 JP1/NQSEXEC との連携

この章では、JP1/NQSEXEC と連携して、JP1/NQSEXEC へジョブを投入する方法を説明します。

11.1 JP1/NQSEXEC 連携の概要

11.2 JP1/NQSEXEC 連携時のセットアップ

11.3 JP1/NQSEXEC へのジョブ投入

11.1 JP1/NQSEXEC 連携の概要

JP1/NQSEXEC と連携すると、JP1/NQSEXEC ヘジョブを投入したり、JP1/NQSEXEC から受け取ったジョブを実行したりできます。JP1/AJS3 から JP1/NQSEXEC ヘジョブを投入すると、JP1/NQSEXEC ではジョブを自動的にキューイングして実行します。ジョブの実行結果は、JP1/AJS3 で確認できます。

JP1/AJS3 から JP1/NQSEXEC のキューヘジョブを投入するには、次のどちらかの方法を使います。

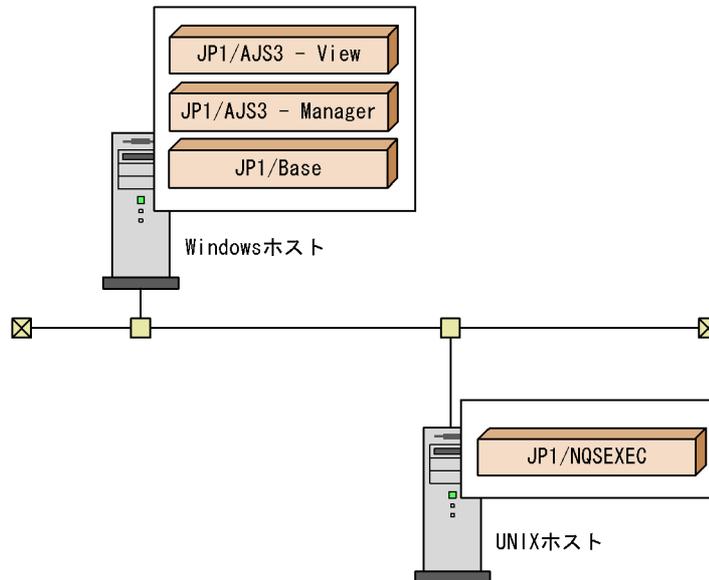
- QUEUE ジョブ
実行するジョブとキューを QUEUE ジョブに定義して、ジョブネットから JP1/NQSEXEC の管理するキューにジョブを投入できます。
- サブミットジョブ
ジョブ実行コマンド (jq 以始まる名称のもの) を使って、ジョブをキューに直接登録できます。

11.2 JP1/NQSEEXEC 連携時のセットアップ

JP1/NQSEEXEC と連携してジョブを実行するときのセットアップについて説明します。

連携時のシステム構成例を次の図に示します。

図 11-1 JP1/NQSEEXEC 連携時のシステム構成例



この例では、JP1/AJS3 - Manager を JP1/NQSEEXEC と連携させています。JP1/AJS3 - Manager から、QUEUE ジョブ、ジョブ実行コマンドを使用して、JP1/NQSEEXEC に対してジョブの実行要求ができます。

また、JP1/AJS3 - Manager は JP1/NQSEEXEC から実行要求を受けることができます。

JP1/NQSEEXEC 連携時のセットアップ手順を次の図に示します。

図 11-2 JP1/NQSEEXEC 連携時のセットアップ手順



JP1/NQSEEXEC のセットアップについては、マニュアル「JP1/NQSEEXEC システム管理者ガイド」を参照してください。

ここでは、JP1/AJS3 と連携するために必要な、ポート番号の設定とユーザー登録について説明します。

11.2.1 ポート番号を設定する

JP1/AJS3 - Manager の「jp1ajs2qman」サービスのポート番号を、JP1/NQSEXEC の連携用ポート番号に合わせてください。なお、「jp1ajs2qman」サービスでのデフォルトは「20241/tcp」となっています。

ポート番号は、`services` ファイルを変更して設定してください。

11.2.2 ユーザー登録する

JP1/NQSEXEC にジョブを実行要求するユーザーと、JP1/NQSEXEC からジョブを実行要求されるユーザーを登録します。

登録するユーザーは、ジョブの実行方法（ジョブネットで QUEUE ジョブを定義して実行要求する場合、ジョブ実行コマンドで実行要求する場合、および JP1/NQSEXEC から実行要求される場合）によって異なります。それぞれの場合の登録方法を次に説明します。

(1) QUEUE ジョブで実行要求する場合

ジョブネットで QUEUE ジョブを定義して実行する場合には、ジョブの要求元ユーザーは、JP1 ユーザーとなります。

JP1/NQSEXEC に対してジョブの操作をするときには、JP1 ユーザー名を JP1/NQSEXEC ホストに登録しておきます。

QUEUE ジョブで実行要求する場合のユーザー情報を次に示します。

JP1/AJS3 - Manager ホスト

JP1 ユーザーの登録

JP1/NQSEXEC ホスト

ジョブ要求元の JP1 ユーザーの登録

(2) ジョブ実行コマンドで実行要求する場合

ジョブ実行コマンド（「`jq`」から始まる名称のコマンド）で実行する場合には、ジョブの要求元ユーザーは、コマンドを発行するプログラムを実行する OS ユーザーとなります。

JP1/NQSEXEC に対してジョブの操作をするときには、コマンドを実行する OS ユーザーを JP1/NQSEXEC ホストに登録しておきます。

OS ユーザー名は、大文字・小文字を含めて正確に合わせてください。なお、JP1/AJS3 - Manager にも実行要求する場合には、OS ユーザー名はすべて小文字で設定することを推奨します。

ジョブ実行コマンドで実行要求する場合のユーザー情報を次に示します。

JP1/AJS3 - Manager ホスト

特になし（OS ユーザー情報が適用されます）

JP1/NQSEXEC ホスト

ジョブ要求元の OS ユーザーの登録

(3) JP1/NQSEXEC から実行要求される場合

実行要求される側の JP1/AJS3 - Manager の認証サーバに、実行要求するユーザーを JP1 ユーザーとして

登録します。JP1 ユーザーの登録方法については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 構築ガイド 1 3.1.1 JP1/Base のセットアップ」(Windows の場合)またはマニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 構築ガイド 1 13.1.1 JP1/Base のセットアップ」(UNIX の場合)を参照してください。

11.2.3 JP1/NQSEXEC 連携時の注意事項

JP1/NQSEXEC の設定では、マシン ID に「4294」以上の値を設定しないでください。「4294」以上の値を設定すると論理矛盾となり、正常に連携できません。

11.3 JP1/NQSEXEC へのジョブ投入

ここでは、QUEUE ジョブまたはサブミットジョブを使って、JP1/NQSEXEC へジョブを投入する手順を説明します。

QUEUE ジョブの実行

1. 編集するジョブネットを [ジョブネットエディタ] ウィンドウで開く。
編集したいジョブネットを開き、[排他編集] をチェックしてください。
2. アイコンリストから、QUEUE ジョブのアイコンをドラッグし、マップエリアにドロップする。
アイコンをドロップすると、[詳細定義 - [Queue Job]] ダイアログボックスが表示されます。
3. キュー名、ジョブ名などの属性を定義する。
4. [OK] ボタンをクリックする。

サブミットジョブの実行

実行するジョブやキューを指定して、`jpgjobsub` コマンドを実行します。

12 JP1/IM を使った監視

この章では、JP1/IM と連携して、JP1/IM - View から JP1/AJS3 の実行状態を監視する機能について説明します。JP1/IM の詳細については、マニュアル「JP1/Integrated Management - Manager 導入・設計ガイド」を参照してください。

12.1 JP1/IM を使った監視の概要

12.2 JP1/IM 連携時のセットアップ

12.3 JP1/IM でのジョブネット監視

12.1 JP1/IM を使った監視の概要

JP1/IM を使って、JP1/AJS3 や JP1/AJS3 のジョブネットで発生した障害などを監視できます。JP1/IM は、JP1 製品などのプログラムを統合的に監視する製品です。JP1/IM と JP1/AJS3 を連携させることで、JP1/AJS3 とほかの JP1 製品を同じ画面で監視できるようになります。

JP1/IM での監視には、JP1/AJS3 の発行する JP1 イベントが利用されます。

JP1/IM で JP1/AJS3 を監視する場合、監視する方法が 2 種類あり、監視対象や監視の目的などによって監視方法を選べます。監視の方法を次に示します。

- JP1 イベントによる監視
- JP1/AJS3 の状況を示すアイコンによる監視

(1) JP1 イベントによる監視

JP1/AJS3 やほかの JP1 製品が出力する JP1 イベントを、JP1/IM - View のイベントコンソール画面に一覧表示します。イベントコンソールの表示条件を変更して、気になる JP1 イベントだけを表示するように設定できます。

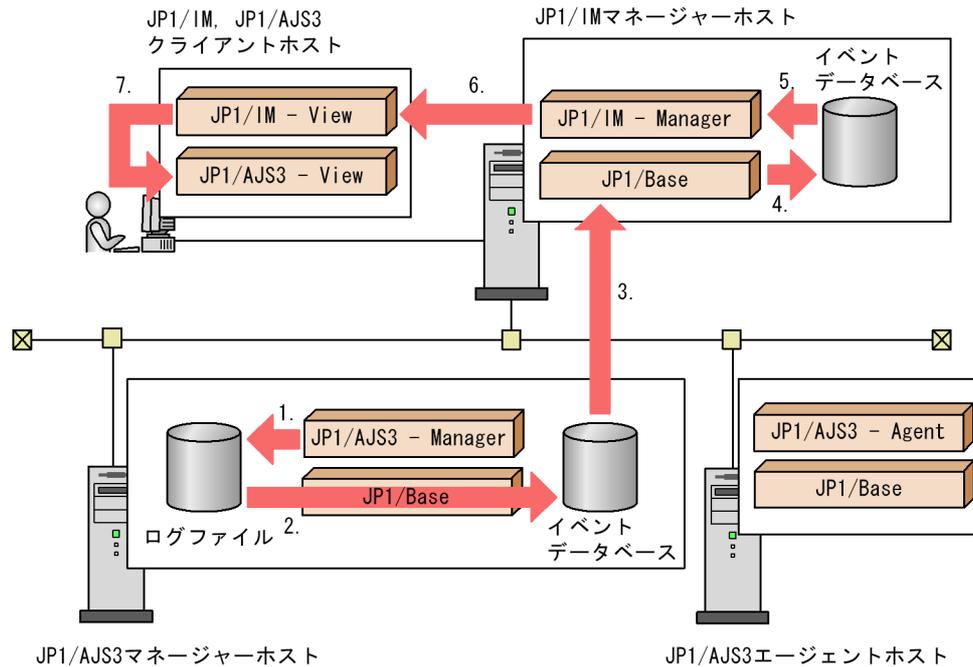
JP1/AJS3 で何らかの事象が発生し、JP1 イベントを発行すると、その JP1 イベントが JP1/Base を通じて JP1/IM - Manager に送られ、JP1/IM - View のイベントコンソール画面に表示されます。表示された JP1 イベントを選択して JP1/AJS3 の画面を表示でき、事象が発生した原因の特定を図ることができます。

JP1/AJS3 が発行するイベントについては、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 運用ガイド 付録 A JP1/AJS3 が発行する JP1 イベント」を参照してください。

JP1 イベントによる監視の例として、JP1/AJS3 のマネージャーホスト、およびエージェントホストで障害が発生したときに日立統合トレースログと syslog に出力されたメッセージを JP1/IM で監視する方法について次に説明します。

障害の検知から対策までの流れを次に示します。

図 12-1 JP1/IM を使用した障害検知の例



1. JP1/AJS3 でエラーなどが発生し、日立統合トレースログなどのログにメッセージを出力します。
2. 日立統合ログおよび syslog をログトラップ機能 (-E, -W) で監視していた JP1/Base がメッセージを検知し、JP1 イベントをイベント DB に登録します。
3. 登録された JP1 イベントが JP1/IM - Manager があるマネージャーホストに転送されます。
4. 受信した JP1 イベントをイベント DB に登録します。
5. JP1/IM - Manager でイベント DB から JP1 イベントを取得します。
6. 取得した JP1 イベントが JP1/IM - View に表示され、ユーザーがエージェントホストで障害が発生したことを検知します。
7. 定義の障害および再実行する場合、JP1/AJS3 - View を起動して対処します。

! 注意事項

JP1/IM を使用する場合、JP1/AJS3 のエージェントホストおよびマネージャーホストから出力される JP1 イベントが大量になる場合があります。この場合、JP1/IM に通知する JP1/Base のイベントフィルタリング機能で、JP1/AJS3 自身が発行する JP1 イベントを転送しないなどの配慮が必要です。

(2) アイコンによる監視

JP1/AJS3 の状態を示すアイコンを JP1/IM の画面上に表示し、アイコンの色で JP1/AJS3 の状態を表します。アイコンは、ツリー表示とマップ表示の 2 種類の方法で表示できます。

(a) JP1/IM の監視対象

JP1/IM では、アイコンを使って監視できる監視対象のことを、監視オブジェクトと呼びます。JP1/AJS3 を監視するための監視オブジェクトには、次の 2 種類があります。

- ジョブネット監視 (AJS)

ジョブの実行状態を表します。

- AJS 監視

ジョブネットの実行状態や、システムの障害を表します。

監視オブジェクトの詳細については、マニュアル「JP1/Integrated Management - Manager 導入・設計ガイド」を参照してください。

(b) アイコンをツリー状に表示する (監視ツリー)

JP1/AJS3 の状態を示すアイコンを、JP1/AJS3 のマネージャーホストおよびエージェントホストごとのツリーの中に位置づけて表示します。

あるジョブネットが異常終了すると、そのジョブネットに対応したアイコン、およびそのアイコンの上位オブジェクトが異常終了を表す色に変わります。これによって、どのマネージャー、どのホストで障害が起きているのかがわかりやすくなります。

JP1/IM で表示されるツリーは、JP1/AJS3 - Manager が持つジョブネットやエージェントなどに関する情報を JP1/IM が自動的に収集して、作成します。ユーザーが監視対象を一つずつ定義する必要はありません。

(c) 特定のアイコンだけをマップ上に表示 (ビジュアル監視)

特定のオブジェクトに対応したアイコンだけをマップ上に配置することで、監視したいオブジェクトだけをピンポイントで監視できます。監視ツリーと同様、障害が起きるとアイコンの色が変わります。この機能は、監視したいオブジェクトが分散している場合、ツリーが大規模で画面に表示しきれない場合などに便利です。

マップ上にオブジェクトを配置するには、監視したいオブジェクト (ジョブネット、ホストなど) を監視ツリーから選び、画面上にドラッグアンドドロップします。

(3) JP1/IM でできるその他の機能

上記で説明した機能に加えて、JP1/IM では、下記ことができます。

- JP1/AJS3 - View 画面の呼び出し

JP1/AJS3 を監視している JP1/IM - View の画面から、JP1/AJS3 - View の画面を呼び出して、ジョブネットの定義内容や実行日時の確認・変更ができます。

JP1/AJS3 のジョブネットの実行に関して JP1 イベントが発行された場合は、[ジョブネットモニタ] ウィンドウを表示して、発行された JP1 イベントに関係するジョブネットを表示させることができます。

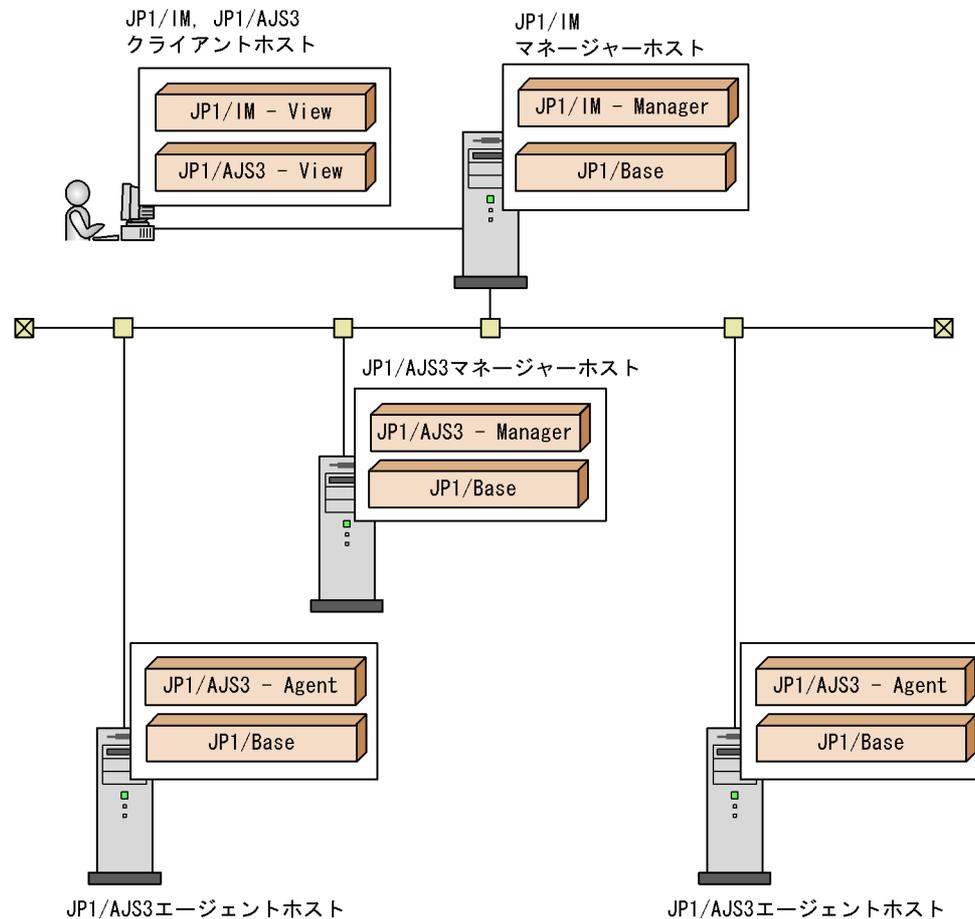
- JP1/AJS3 が出力するイベントやファイルの監視

JP1/AJS3 は JP1/AJS3 自身が出力するイベントやファイルを監視できません。この場合、JP1/IM を使用すると、JP1/AJS3 が出力するイベントやファイルを監視して、自動的にジョブを実行できます。

12.2 JP1/IM 連携時のセットアップ

JP1/IM と連携する場合のシステム構成例を次の図に示します。

図 12-2 JP1/IM と連携する場合のシステム構成例



JP1/AJS3 の状態をアイコンで監視する場合、JP1/IM のマネージャーホストに JP1/IM - Manager が必要です。

JP1/IM - View から JP1/AJS3 - View を呼び出す場合は、JP1/AJS3 - View と JP1/IM - View を同じホストにインストールしてください。

この例では、JP1/AJS3 - Manager や JP1/AJS3 - Agent の発行するイベントは JP1/Base を中継して、JP1/IM - Manager に集められます。JP1/IM - View が JP1/IM - Manager にログインすると、マネージャーに集まった JP1 イベントを JP1/IM - View で表示できます。

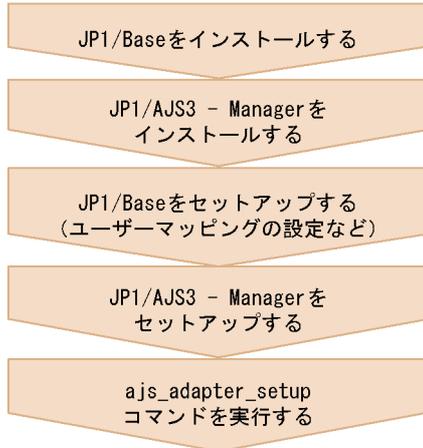
JP1/IM 連携時のセットアップ手順を次の図に示します。

図 12-3 JP1/IM 連携時のセットアップ手順

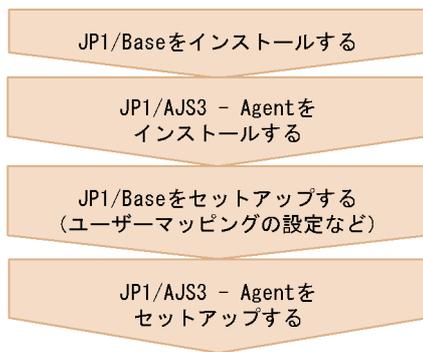
(1) JP1/IM マネージャーホストでの作業



(2) JP1/AJS3 マネージャーホストでの作業



(3) JP1/AJS3 エージェントホストでの作業



(4) JP1/IM, JP1/AJS3 クライアントホストでの作業



JP1/AJS3 の状態をアイコンで監視する場合、JP1/AJS3 マネージャーホストで、ajs_adapter_setup コマンドを実行します。これは、JP1/IM が JP1/AJS3 の定義情報を収集するために必要です。

ajs_adapter_setup コマンドの実行形式を次に示します。

```
ajs_adapter_setup -i
```

JP1/IM との連携をやめる場合は、ajs_adapter_setup -u コマンドを実行してください。

注意事項

JP1/AJS3 クライアントホストで、JP1/AJS3 Console View のセットアップをしたあとに、JP1/IM - View をインストールした場合は、JP1/AJS3 Console View を起動するメニューが [統合機能メニュー] 画面に表示されません。

JP1/IM - View をあとからインストールしたときは、ajscvsetup コマンドを再度実行してください。

12.2.1 JP1 イベントを出力したジョブをジョブネットモニタに表示するための設定

JP1/IM - View から [ジョブネットモニタ] ウィンドウを呼び出して、JP1 イベントに関係したジョブネットを表示するとき、デフォルトでは、JP1 イベントの発行原因となったジョブの属するルートジョブネットが表示されます。該当のジョブがネストジョブネット内にある場合に、そのネストジョブネットを表示させるには、次に示す設定をしてください。

- モニター画面呼び出し定義ファイルの変更
- JP1/AJS3 - View のオプションの設定

(1) モニター画面呼び出し定義ファイルの変更

JP1/IM マネージャーホストにあるモニター画面呼び出し定義ファイルを、JP1/AJS3 - View が提供するファイルに変更します。変更手順を次に示します。

1. 起動している JP1/IM - View を終了する。
2. モニター画面呼び出し定義ファイルを名称変更し、バックアップする。
次に示すファイルの名称を変更してください。
 - Windows の場合
システムドライブ : %Program
Files%HITACHI\JP1Cons¥conf¥console¥monitor¥hitachi_jp1_ajs2_mon_ja.conf
または
共有フォルダ ¥jp1cons¥conf¥console¥monitor¥hitachi_jp1_ajs2_mon_ja.conf
 - UNIX の場合
/etc/opt/jp1cons/conf/console/monitor/hitachi_jp1_ajs2_mon_ja.conf
または
共有ディレクトリ /jp1cons/conf/console/monitor/hitachi_jp1_ajs2_mon_ja.conf
3. JP1/AJS3 - View のホストから JP1/IM のホストへ、モニター画面呼び出し定義ファイルをコピーする。
次に示すファイルをコピーしてください。


```
JP1/AJS3 - Viewインストール先フォルダ¥Conf¥hitachi_jp1_ajs2_mon_ja.conf.0700
```
4. 3. でコピーしたファイルの名称を変更する。
ファイル名の最後の「.0700」を削除し、次の名称に変更してください。
hitachi_jp1_ajs2_mon_ja.conf
5. JP1/Console サービスを再起動する。

(2) JP1/AJS3 - View のオプションの設定

ajs2view_opt.conf ファイルに、次のオプションを指定します。

```
jajsExecJobnetMonitorAllJobName=Yes
```

ajs2view_opt.conf ファイルのカスタマイズの詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 操作ガイド 11.1.1 ユーザーごとのカスタマイズの方法」を参照してください。

12.3 JP1/IM でのジョブネット監視

JP1 シリーズのプログラムを統合管理する JP1/IM と連携すると、次のことができます。

- JP1/IM - View の [イベントコンソール] 画面で JP1/AJS3 の発行した JP1 イベントを確認する。
- JP1/IM - View の [監視ツリー] 画面、または [ビジュアル監視] 画面でジョブネットの実行状況などをアイコンで確認する。
- JP1/IM - View から JP1/AJS3 - View の画面を呼び出す。

それぞれについて次に説明します。

12.3.1 イベントコンソールで JP1 イベントを確認する

JP1/IM - View の [イベントコンソール] 画面には、JP1 シリーズプログラムから送信された JP1 イベントを基にした情報が表示されています。

[イベントコンソール] 画面には、重要度 (「エラー」 や 「警告」 など)、送信元のプログラム名とホスト名、JP1 イベントを受信した日時、メッセージなどが表示されます。ジョブネットの終了状態 (正常に終了したか、異常終了したかなど) や、実行状態 (実行開始、実行中などの状態) が表示されます。

[イベントコンソール] 画面に表示されている JP1/AJS3 のジョブやジョブネットの状態を選択して、[モニター起動] ボタンをクリックすると、[ジョブネットモニタ] ウィンドウが表示されます。このときは、JP1/AJS3 - View の [ログイン] 画面は表示されません。

12.3.2 ジョブネットの実行状況などをアイコンで監視する

(1) 監視ツリーで監視する

JP1/IM の [監視ツリー] 画面には、JP1/AJS3 のオブジェクトがツリー状に表示されています。このツリーは、JP1/IM が自動的に作成します。

ツリーの末端には、ジョブネットに対応した監視オブジェクトを示すアイコンが表示されます。障害・異常などで監視オブジェクトの状態が変わると、アイコンの色が変わります。下位のオブジェクトの色が変わると上位のオブジェクトの色も変わります。

普段はツリーを折りたたんでおき、最上位のアイコンの色が変わったときに、ツリーを展開すれば、障害の発生したホストや異常の起きたジョブネットを探せます。

(2) ビジュアル監視画面で監視する

JP1/IM の [ビジュアル監視] 画面では、監視したいオブジェクトだけを配置し、重要なオブジェクトだけをピンポイントで監視できます。

12.3.3 JP1/IM - View から JP1/AJS3 - View を表示する

JP1/IM - View から JP1/AJS3 - View を表示するための操作を次に示します。JP1/AJS3 - View を呼び出すことのできる JP1/IM - View の画面を次に示します。画面ごとに操作方法を説明します。

- 統合機能メニュー
- イベントコンソール

JP1/IM - View から JP1/AJS3 - View の画面を呼び出す場合は、JP1/IM - View と JP1/AJS3 - View が同

じホストにインストールされている必要があります。

(1) 統合機能メニューから

1. JP1/IM - View で [統合機能メニュー] を表示させる。
[統合機能メニュー] には、JP1/IM - View から呼び出せるプログラムがツリー表示されています。
2. ツリーの [ジョブシステム運用] フォルダをクリックする。
フォルダ内のメニューが展開されます。
3. 展開されたメニューから [ジョブシステム運用] メニューまたは [業務監視] メニューをクリックする。
[JP1/AJS3 - View] ウィンドウを表示したい場合は [ジョブシステム運用] メニューを、[メインスコープ] ウィンドウを表示したい場合は [業務監視] メニューを選択します。
メニューをクリックすると、JP1/AJS3 - View の [ログイン] 画面が表示されますが、JP1 ユーザー名およびパスワードは、JP1/IM - View にログインしたときの JP1 ユーザー名およびパスワードがそのまま使用されるため、ここでは入力できません。[接続ホスト] を指定して、[OK] ボタンをクリックしてください。[JP1/AJS3 - View] ウィンドウまたは [メインスコープ] ウィンドウが表示されます。

(2) イベントコンソールから

1. JP1/IM - View のイベントコンソールを表示します。
2. イベントコンソールに表示されている JP1 イベントの中から、JP1/AJS3 が発行した JP1 イベントを選択します。
3. [モニター起動] ボタンをクリックします。
JP1 イベントを発行したホストに接続され、JP1/AJS3 - View の [ジョブネットモニタ] ウィンドウが表示されます。
[ジョブネットモニタ] ウィンドウには、選択した JP1 イベントに関係しているジョブネットが表示されます。
「12.2.1 JP1 イベントを出力したジョブをジョブネットモニタに表示するための設定」に示した設定をしている場合は、JP1 イベントを発行する原因となったジョブが属するジョブネットが表示されます。設定をしていない場合は、JP1 イベントの発行原因となったジョブが属するルートジョブネットが表示されます。
JP1/AJS3 - View を表示する際、ログインする JP1 ユーザー名およびパスワードは、JP1/IM - View でログインしている JP1 ユーザー名およびパスワードが適用されます。そのため、認証圏が同じであれば、JP1/AJS3 - View のログイン画面は表示されません。

13 JP1/NETM/DM を使った自動配布

この章では、JP1/AJS3 で定義したユニットのユニット定義情報およびカレンダー情報を、JP1/NETM/DM を使って他ホストに配布する方法を説明します。

13.1 JP1/NETM/DM 連携の概要

13.2 JP1/NETM/DM 連携時のセットアップ

13.3 自動配布の流れ

13.4 パッケージング

13.5 パッケージの自動配布

13.1 JP1/NETM/DM 連携の概要

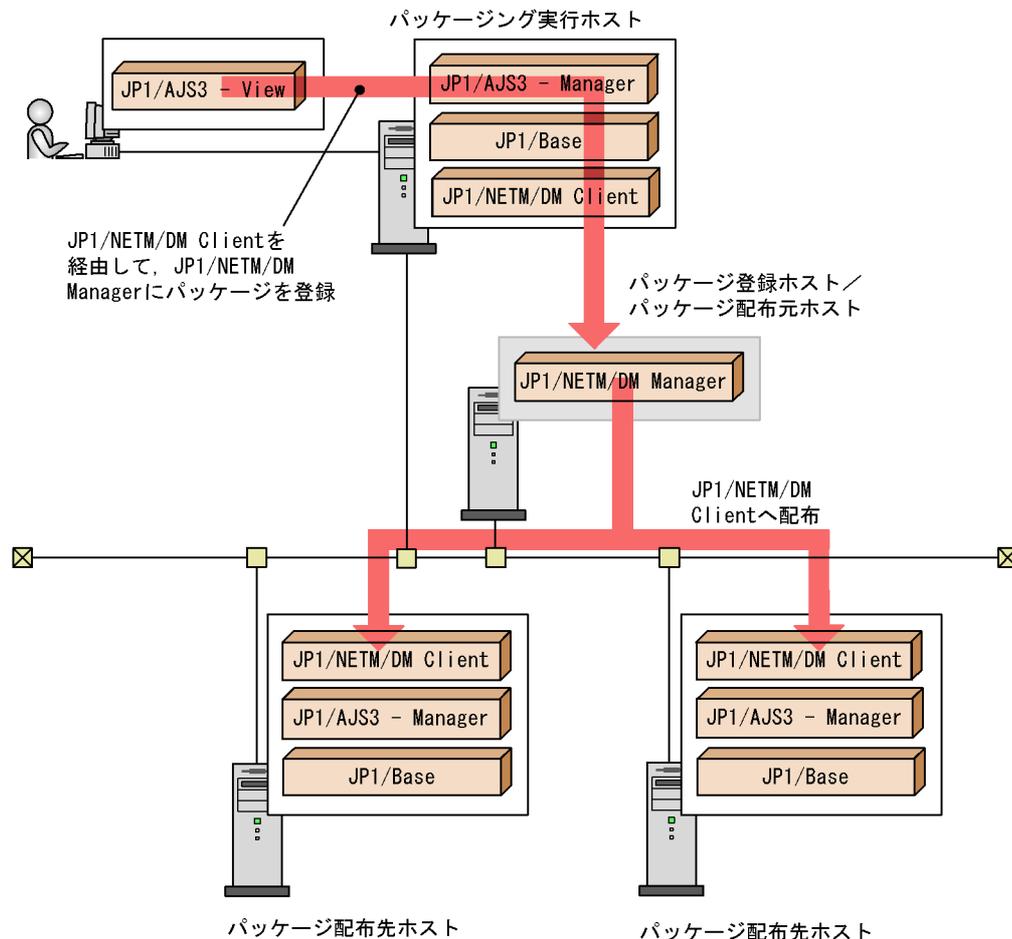
JP1/NETM/DM と連携すると、複数のジョブネットやカレンダーをパッケージングして、別のホストの JP1/AJS3 - Manager へ配布できます。

ジョブネットやカレンダーの定義内容を変更したときに、変更したジョブネットやカレンダーを一括で配布および登録できるので、大規模なシステムでも業務を管理しやすくなります。

13.2 JP1/NETM/DM 連携時のセットアップ

JP1/NETM/DM と連携してジョブネットなどを自動配布するときのセットアップについて説明します。
連携時のシステム構成例を次の図に示します。

図 13-1 JP1/NETM/DM 連携時のシステム構成例



JP1/AJS3 - View が接続しているホスト (JP1/NETM/DM Client がインストールされているホスト) を「パッケージング実行ホスト」と呼びます。パッケージング実行ホストの JP1/NETM/DM Client が接続しているホスト (JP1/NETM/DM Manager がインストールされているホスト) を「パッケージ登録ホスト」と呼びます。パッケージ登録ホストは、JP1/NETM/DM Client にパッケージを配布するので、「パッケージ配布元ホスト」とも呼びます。パッケージ配布元ホストの JP1/NETM/DM Manager からパッケージが配布されるホストを「パッケージ配布先ホスト」と呼びます。

パッケージング実行ホストには、JP1/NETM/DM Client が必要です。

この例では、JP1/AJS3 - Manager と JP1/NETM/DM Manager を別ホストにインストールしていますが、同じホストにインストールすることもできます。

なお、パッケージング実行ホストとパッケージ配布先ホストの OS の種別 (Windows か UNIX か) は、合わせてください。UNIX の場合、システムで使用する言語種別も合わせてください。Windows のパッケージング実行ホストから登録したパッケージは、Windows のホストにしか配布できません。また、

UNIX のパッケージング実行ホストから登録したパッケージは、システムで使用する言語種別が同じ UNIX のホストにしか配布できません。

JP1/NETM/DM 連携時のセットアップ手順を次の図に示します。

図 13-2 JP1/NETM/DM 連携時のセットアップ手順

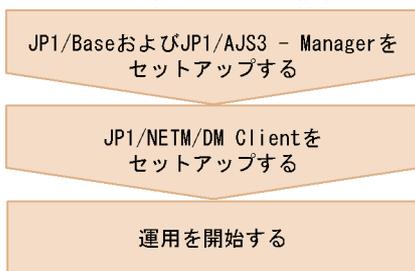
(1) パッケージング実行ホストでの作業



(2) パッケージ登録ホスト/パッケージ配布元ホストでの作業



(3) パッケージ配布先ホストでの作業



注意事項

Windows ホストの場合、環境変数 `PATH` の値に、「JP1/NETM/DM Client インストール先フォルダ `¥bin`」を追加する必要があります。

JP1/NETM/DM のセットアップ方法については、マニュアル「JP1/NETM/DM 構築ガイド (Windows(R) 用)」(Windows の場合)、またはマニュアル「JP1/NETM/DM Manager」、「JP1/NETM/DM SubManager (UNIX(R) 用)」および「JP1/NETM/DM Client (UNIX(R) 用)」(UNIX の場合)を参照してください。

13.3 自動配布の流れ

この節では、JP1/AJS3 で定義したユニットのユニット定義情報およびカレンダー情報をパッケージングし、JP1/NETM/DM を使って他ホストに自動配布するために必要な作業の流れを説明します。

自動配布の作業の流れを次に示します。

1. ユニット定義情報、カレンダー情報をパッケージングする。
JP1/AJS3 - View の [パッケージ] ダイアログボックスでパッケージングします。
パッケージング時は、パッケージの名称や、パッケージを配布先ホストのどこに回復するのかなどを指定します。
2. パッケージングした情報 (パッケージ) を他ホストに配布する。
JP1/NETM/DM Manager を使ってパッケージを他ホストに自動配布します。

上記 1 ~ 2 について、詳細な操作手順を次の節以降に記載しています。ただし、[パッケージ] ダイアログボックスで定義する項目の詳細については記載していません。詳細については、マニュアル「JP1/ Automatic Job Management System 3 操作ガイド 15.3.6 [パッケージ] ダイアログボックス」を参照してください。

また、JP1/NETM/DM の詳細については、マニュアル「JP1/NETM/DM 構築ガイド (Windows(R) 用)」、
「JP1/NETM/DM 運用ガイド 1 (Windows(R) 用)」、および「JP1/NETM/DM 運用ガイド 2 (Windows(R) 用)」(Windows の場合)、またはマニュアル「JP1/NETM/DM Manager」、「JP1/NETM/DM SubManager (UNIX(R) 用)」、および「JP1/NETM/DM Client (UNIX(R) 用)」(UNIX の場合) を参照してください。

13.4 パッケージング

この節では、ユニット定義情報、カレンダー情報をパッケージングする方法を説明します。

Windows で作成したパッケージは Windows ホストだけに配布できます。UNIX ホストには配布できません。また、UNIX で作成したパッケージは UNIX ホストだけに配布できます。Windows ホストには配布できません。

ユニット定義情報、カレンダー情報をパッケージングする手順を次に示します。

1. JP1/AJS3 - View を起動する。
2. [JP1/AJS3 - View] ウィンドウで、パッケージングしたいユニットや、パッケージングしたいカレンダー情報が定義されているジョブグループをクリックする。
クリックしたユニットが選択状態で表示されます。
3. [ファイル] - [パッケージ] を選択する。
[パッケージ] ダイアログボックスが表示されます。
4. パッケージの属性を定義する。
5. [パッケージ] をクリックする。
手順 4 の定義に従って、パッケージ登録ホストに、ユニット定義情報、カレンダー情報がパッケージングされます。
パッケージが作成されるキャビネットとキャビネット識別 ID について、次に示します。

パッケージ登録ホスト、またはパッケージング実行ホストが UNIX の場合

手順 4 の定義で指定したキャビネット名は無視され、指定したキャビネット識別 ID (グループ ID) を持つキャビネットに作成されます。キャビネット名はキャビネット識別 ID と同じ名称になります。

パッケージ登録ホスト、およびパッケージング実行ホストが Windows の場合

手順 4 の定義で指定したキャビネット名とキャビネット識別 ID を持つキャビネットに作成されます。ただし、指定したキャビネット識別 ID がすでに使用されていた場合は、キャビネット名は無視され、指定したキャビネット識別 ID を持つキャビネットに作成されます。

パッケージングの実行結果が [実行結果] に表示されます。[実行結果] に表示されるエラーメッセージについては、マニュアル「JP1/NETM/DM 運用ガイド 1 (Windows(R) 用)」および「JP1/NETM/DM 運用ガイド 2 (Windows(R) 用)」(Windows の場合)、またはマニュアル「JP1/NETM/DM SubManager (UNIX(R) 用)」および「JP1/NETM/DM Client (UNIX(R) 用)」(UNIX の場合)を参照してください。

注意事項

JP1/AJS3 - Manager が Windows 版の場合、JP1/AJS3 - View から「パッケージ」を実行する前に、JP1/AJS3 - Manager ホストの環境変数 PATH に「JP1/NETM/DM Client インストール先フォルダ \bin」を追加しておいてください。

13.5 パッケージの自動配布

この節では、JP1/AJS3 - View の [パッケージ] ダイアログボックスでパッケージングした情報 (パッケージ) を、JP1/NETM/DM を使って自動配布する方法について、Windows で実行する場合と、UNIX で実行する場合に分けて説明します。

13.5.1 JP1/NETM/DM を使って自動配布する (Windows の場合)

パッケージ配布先ホストで、JP1/NETM/DM Client の [クライアントマネージャ] および JP1/AJS3 - Manager が起動していることを前提に、JP1/NETM/DM を使ってパッケージを自動配布する手順を次に示します。

1. 配布元ホストの hosts ファイルに、パッケージ配布先のホスト名が定義されていることを確認する。
2. Windows の [スタート] メニューから、[プログラム] - [JP1_NETM_DM Manager] - [リモートインストール マネージャ] を起動する。
[リモートインストール マネージャ] のウィンドウが表示されます。
3. [ファイル] - [新規作成] を選択する。
[新規] ダイアログボックスが表示されます。
4. [システム構成] ウィンドウ、[パッケージ] ウィンドウ、[ジョブ実行状況] ウィンドウを選択し、[OK] ボタンをクリックする。
[新規] ダイアログボックスが閉じます。
選択したウィンドウが表示されます。
5. [システム構成] ウィンドウで、「ネットワーク」をクリックし、[ファイル] - [ホストの新規作成] を選択する。
[ホストの作成] ダイアログボックスが表示されます。
6. パッケージを配布したいホスト名 (JP1/NETM/DM Client がインストールされているホスト名) を指定し、[OK] ボタンをクリックする。
[ホストの作成] ダイアログボックスが閉じます。
指定したホストが [システム構成] ウィンドウに表示されます。
7. [パッケージ] ウィンドウで、配布するパッケージをクリックし、[実行] - [ジョブの実行] を選択する。
[ジョブ定義の新規作成] ダイアログボックスが表示されます。
8. [パッケージのインストール] を選択し、[OK] ボタンをクリックする。
[ジョブの作成] ダイアログボックスが表示されます。
9. [あて先] タブで、[追加] ボタンをクリックする。
[あて先の追加] ダイアログボックスが表示されます。
10. 宛先を追加し、[OK] ボタンをクリックする。
宛先が追加され、[あて先の追加] ダイアログボックスが閉じます。
[あて先] タブで指定したホストに同じパッケージを再配布したい場合は、[パッケージ] タブに表示されている再配布したいパッケージをクリックし、[変更] ボタンをクリックします。表示される [インストール条件の変更] ダイアログボックスの [システム条件] タブで、「同じパッケージがあったら上書き」を選択します。
11. [実行] ボタンをクリックする。
パッケージの配布が開始します。

パッケージの配布状態については、[ジョブ実行状況] ウィンドウで確認できます。

13.5.2 JP1/NETM/DM を使って自動配布する (UNIX の場合)

パッケージ配布先ホストで JP1/NETM/DM Client の [クライアントマネージャ] および JP1/AJS3 - Manager が起動していることを前提に、JP1/NETM/DM を使ってパッケージを自動配布する手順を次に示します。

1. 配布元ホストの hosts ファイルに、パッケージ配布先のホスト名が定義されていることを確認する。
2. 次のコマンドを実行し、パッケージ情報を表示する。

```
JP1/NETM/DMコマンド格納先ディレクトリ/rdsdmrsc -c
```

コマンド実行後に表示される次の形式で出力されるパッケージ情報を「資源」と呼びます。

<パッケージング実行ホストが Windows の場合 >

「D. キャビネット ID. パッケージ識別 ID. バージョン番号 . 世代番号」

<パッケージング実行ホストが UNIX の場合 >

「c. キャビネット ID. パッケージ識別 ID. バージョン番号 . 世代番号」

3. 次のコマンドを実行し、指令を作成する。

```
JP1/NETM/DMコマンド格納先ディレクトリ/rdsdmind -d -a 配布先ホスト名 -s 配布資源名
```

4. 次のコマンドを実行し、指令を実行する。

```
JP1/NETM/DMコマンド格納先ディレクトリ/rdsdmind -x
```

5. 次のコマンドを実行し、指令の実行状態を確認する。

```
JP1/NETM/DMコマンド格納先ディレクトリ/rdsdmind -c
```

補足事項

JP1/NETM/DM のコマンドを次に示します。

JP1/NETM/DM Manager を起動するコマンド

```
JP1/NETM/DMコマンド格納先ディレクトリ/rdsdmse
```

JP1/NETM/DM Manager を終了するコマンド

```
JP1/NETM/DMコマンド格納先ディレクトリ/rdsdmse -p
```

資源情報を表示するコマンド

```
JP1/NETM/DMコマンド格納先ディレクトリ/rdsdmrsc -c
```

インストールの指令を作成するコマンド

```
JP1/NETM/DMコマンド格納先ディレクトリ/rdsdmind -d -a 配布先ホスト名 -s 配布資源名
```

指令を実行するコマンド

JP1/NETM/DMコマンド格納先ディレクトリ/rdsdmind -x

配布状態を確認するコマンド

JP1/NETM/DMコマンド格納先ディレクトリ/rdsdmind -c

資源を削除するコマンド

JP1/NETM/DMコマンド格納先ディレクトリ/rdsdmrsc -r -s 配布資源名

配布状態を削除するコマンド

JP1/NETM/DMコマンド格納先ディレクトリ/rdsdmind -r -a 配布先ホスト名 -s 配布資源名

JP1/NETM/DM コマンド格納先ディレクトリの部分は次のディレクトリに置き換えてください。

HP-UX の場合

/opt/NETMDM/bin

Solaris , AIX の場合

/usr/bin

14 JP1/AJS3 - SOA Option との連携

JP1/AJS3 - SOA Option は、Web サービスシステムと JP1/AJS3 システムとを仲介し、JP1/AJS3 で Web サービスを一連の業務として実行させるためのプログラムです。

この章では、JP1/AJS3 - SOA Option を使用した Web サービスと連携するジョブを JP1/AJS3 のジョブとして定義する方法について説明します。

14.1 JP1/AJS3 - SOA Option 連携の概要

14.2 JP1/AJS3 - SOA Option 連携時のセットアップ

14.3 WS ジョブの定義

14.1 JP1/AJS3 - SOA Option 連携の概要

JP1/AJS3 - SOA Option を使用すると、Web サービスのクライアントプログラムをカスタムジョブでジョブネットに定義することによって、Web 上のさまざまなアプリケーションを利用したり、連携したりできます。

JP1/AJS3 - SOA Option と連携するためのカスタムジョブを「WS ジョブ」と呼びます。WS ジョブには、「標準 WS ジョブ」と「ユーザー WS ジョブ」の二つがあります。それぞれの WS ジョブについて次に説明します。

標準 WS ジョブ

JP1/AJS3 - View から、接続する Web サービスに渡すパラメーターやオペレーションを定義するだけで、Web サービスと連携できるジョブです。Web サービスのクライアントプログラムを開発する必要はありません。

ユーザー WS ジョブ

ユーザーが作成した Web サービスのクライアントプログラムを、JP1/AJS3 - SOA Option が規定しているインターフェースを実装して、JP1/AJS3 のジョブとして定義するジョブです。

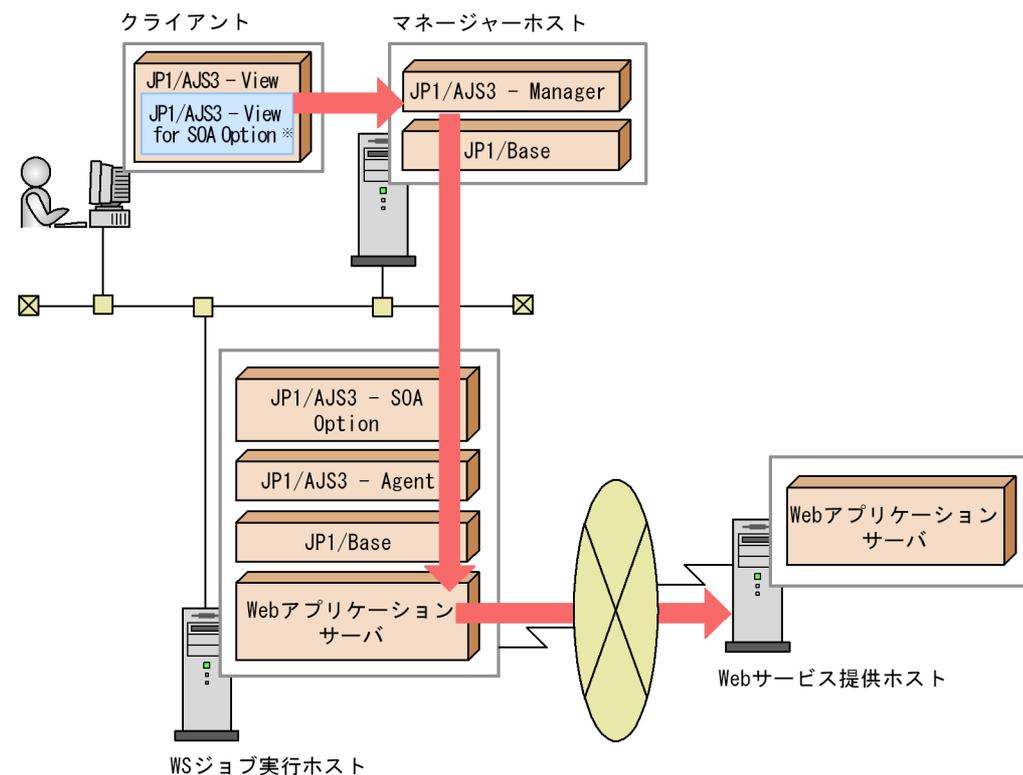
なお、JP1/AJS3 - SOA Option が規定しているインターフェースを実装したプログラムをユーザー WS プログラムと呼びます。

14.2 JP1/AJS3 - SOA Option 連携時のセットアップ

JP1/AJS3 - SOA Option と連携する場合、WS ジョブを実行するホスト（WS ジョブ実行ホストと呼びます）に Web アプリケーションサーバおよび JP1/AJS3 - SOA Option が必要です。また、WS ジョブを定義・実行するには、JP1/AJS3 - View がインストールされているホストに JP1/AJS3 - View for SOA Option をインストールする必要があります。

JP1/AJS3 - SOA Option と連携するときのシステム構成例を次の図に示します。

図 14-1 JP1/AJS3 - SOA Option 連携時のシステム構成例



注※ JP1/AJS3 - View for SOA Optionは、JP1/AJS3 - SOA Optionに含まれているコンポーネントです。JP1/AJS3 - Viewと連携して動作します。

次に、JP1/AJS3 - SOA Option と連携するときのセットアップ手順について説明します。

(1) マネージャーホストでの作業



(2) エージェントホスト (WS ジョブ実行ホスト) での作業



JP1/AJS3 - SOA Option のインストールおよびセットアップについては、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 - SOA Option」を参照してください。また、Web アプリケーションサーバのインストールとセットアップについては、対応する製品のマニュアルを参照してください。

(3) クライアントでの作業



JP1/AJS3 - View for SOA Option のコピー、インストールおよびセットアップについては、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 - SOA Option」を参照してください。

14.3 WS ジョブの定義

ここでは、標準 WS ジョブまたはユーザー WS ジョブをジョブネットに定義する方法について説明します。

14.3.1 標準 WS ジョブを定義する

標準 WS ジョブをジョブネットに定義する手順を次に説明します。

1. 接続する Web サービスの WSDL ファイルを取得する。
WSDL ファイルの取得については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 - SOA Option Web システム呼び出し機能編」を参照してください。
2. 編集するジョブネットを [ジョブネットエディタ] ウィンドウで開き、[排他編集] をチェックする。
3. [カスタムジョブ] タブのアイコンリストから、標準 WS ジョブのアイコン をドラッグし、マップエリアにドロップする。
アイコンをドロップすると、[詳細定義 - [Custom Job]] ダイアログボックスが表示されます。

注

WS ジョブ実行ホストの OS によって、ドロップするアイコンが異なります。詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 - SOA Option Web システム呼び出し機能編」を参照してください。

4. ユニット名などの属性を定義する。
5. [定義] タブの [詳細] ボタンをクリックする。
[標準 WS ジョブ定義] ダイアログボックスが表示されます。
6. [基本] タブの [選択] ボタンをクリックする。
[Web サービス選択 - ステップ 1 of 2] ダイアログボックスが表示されます。
7. 接続する Web サービスの WSDL ファイルを選択して、[次へ] ボタンをクリックする。
[Web サービス選択 - ステップ 2 of 2] ダイアログボックスが表示されます。
8. 利用するオペレーションを指定し、[完了] ボタンをクリックする。
[標準 WS ジョブ定義] ダイアログボックスが表示されます。
9. [基本] タブで Web サービスのオペレーションに対応する入力パラメーターおよび出力パラメーターを、[オプション] タブで通信設定など指定し、[OK] ボタンをクリックする。
10. [詳細定義 - [Custom Job]] ダイアログボックスの [OK] ボタンをクリックする。
[ジョブネットエディタ] ウィンドウに標準 WS ジョブが定義されます。

14.3.2 ユーザー WS ジョブを定義する

ユーザー WS ジョブをジョブネットに定義する手順を次に説明します。

1. Web サービスのクライアントプログラムに、JP1/AJS3 - SOA Option で実行するためのインターフェースを実装し、jar ファイルを作成する。
インターフェースの実装、jar ファイルの作成については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 - SOA Option Web システム呼び出し機能編」を参照してください。
2. 編集するジョブネットを [ジョブネットエディタ] ウィンドウで開き、[排他編集] をチェックする。

3. [カスタムジョブ] タブのアイコンリストから、ユーザー WS ジョブのアイコン をドラッグし、マップエリアにドロップする。
アイコンをドロップすると、[詳細定義 - [Custom Job]] ダイアログボックスが表示されます。

注

WS ジョブ実行ホストの OS によって、ドロップするアイコンが異なります。詳細については、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 - SOA Option Web システム呼び出し機能編」を参照してください。

4. ユニット名などの属性を定義する。
5. [定義] タブの [詳細] ボタンをクリックする。
[ユーザー WS ジョブ定義] ダイアログボックスが表示されます。
6. ユーザー WS プログラムのファイル配置パス、実行クラス名、およびユーザー WS プログラムへ渡すパラメーターを指定し、[OK] ボタンをクリックする。
7. [詳細定義 - [Custom Job]] ダイアログボックスの [OK] ボタンをクリックする。
[ジョブネットエディタ] ウィンドウにユーザー WS ジョブが定義されます。

15 JP1/AJS2 for 活文 PDFstaff との連携

JP1/AJS2 for 活文 PDFstaff は、活文 PDFstaff による PDF 変換処理を、JP1/AJS3 のジョブとして実行させるためのプログラムです。JP1/AJS2 for 活文 PDFstaff と連携すると、文書の PDF 変換を自動化できます。

この章では、JP1/AJS2 for 活文 PDFstaff を使用した文書の PDF 変換処理をジョブとして定義する方法について説明します。

15.1 JP1/AJS2 for 活文 PDFstaff 連携の概要

15.2 JP1/AJS2 for 活文 PDFstaff 連携時のセットアップ

15.3 PDF 変換ジョブの定義

15.1 JP1/AJS2 for 活文 PDFstaff 連携の概要

JP1/AJS2 for 活文 PDFstaff を使用すると、活文 PDFstaff による PDF 変換処理をカスタムジョブとしてジョブネットに定義、実行できます。

JP1/AJS2 for 活文 PDFstaff と連携するためのカスタムジョブを、「PDF 変換ジョブ」と呼びます。PDF 変換ジョブをジョブネットに定義することで、文書を PDF ファイルに変換する処理を自動化できます。

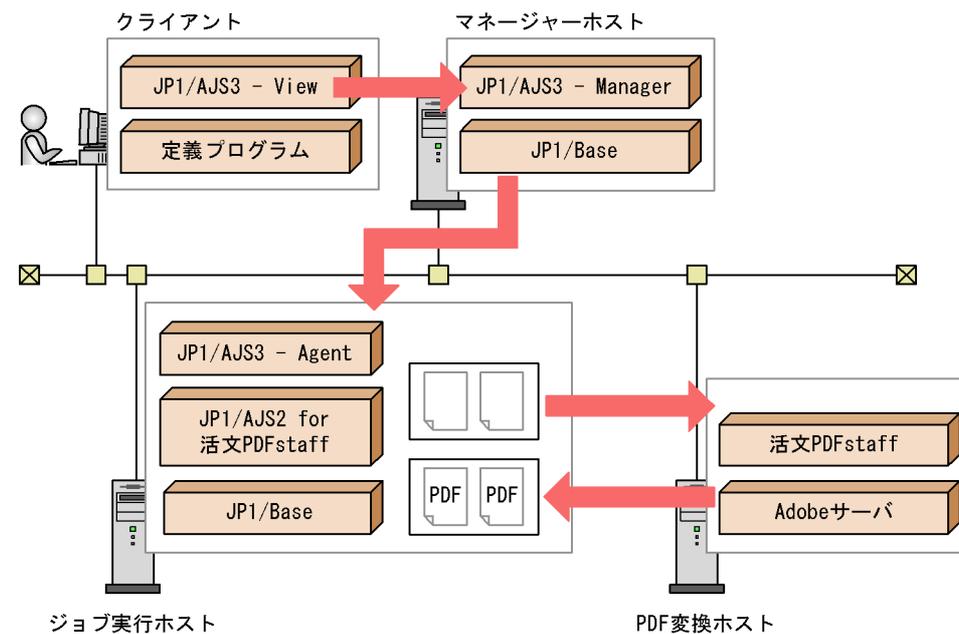
また、PDF ファイルに変換するだけでなく、必要に応じて、作成する PDF ファイルにパスワード、印刷禁止 / 許可などの操作制限、ヘッダ・フッタ、透かし文字などのセキュリティ情報を設定できます。

15.2 JP1/AJS2 for 活文 PDFstaff 連携時のセットアップ

JP1/AJS2 for 活文 PDFstaff と連携する場合、カスタムジョブを実行するホスト（ジョブ実行ホストと呼びます）に JP1/AJS2 for 活文 PDFstaff が必要です。また、PDF 変換ジョブを定義・実行するには、JP1/AJS3 - View がインストールされているホストに JP1/AJS2 for 活文 PDFstaff が提供する JP1/AJS3 用の定義プログラムをコピーする必要があります。

JP1/AJS2 for 活文 PDFstaff 連携時のシステム構成例を次の図に示します。

図 15-1 JP1/AJS2 for 活文 PDFstaff 連携時のシステム構成例



次に、JP1/AJS2 for 活文 PDFstaff 連携時のセットアップの流れについて説明します。

(1) マネージャーホストでの作業



(2) エージェントホスト (ジョブ実行ホスト) での作業



JP1/AJS2 for 活文 PDFstaff のインストールおよびセットアップについては、マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 2 for 活文 PDFstaff Option」を参照してください。

(3) クライアントでの作業



15.3 PDF 変換ジョブの定義

PDF 変換ジョブをジョブネットに定義する手順を次に示します。

1. 編集するジョブネットを [ジョブネットエディタ] ウィンドウで開き, [排他編集] をチェックする。
2. [カスタムジョブ] タブのアイコンリストから, PDF 変換ジョブのアイコンをドラッグし, マップエリアにドロップする。
アイコンをドロップすると, [詳細定義 - [Custom Job]] ダイアログボックスが表示されます。
3. ユニット名などの属性を定義する。
4. [定義] タブの [詳細] ボタンをクリックする。
PDF 変換時の処理内容を設定する [PDF 設定] ダイアログボックスが表示されます。
5. PDF 変換処理の対象フォルダ, 接続する活文 PDFstaff サーバの URL などを指定し, [OK] ボタンをクリックする。
6. [詳細定義 - [Custom Job]] ダイアログボックスの [OK] ボタンをクリックする。
[ジョブネットエディタ] ウィンドウに PDF 変換ジョブが定義されます。

16 JP1/Advanced Shell との連携

この章では、JP1/Advanced Shell のスクリプトファイルを、JP1/AJS3 のジョブとして定義する方法について説明します。

16.1 JP1/Advanced Shell 連携の概要

16.2 JP1/Advanced Shell 連携時のセットアップ

16.3 JP1/Advanced Shell のスクリプトファイルの実行

16.1 JP1/Advanced Shell 連携の概要

JP1/Advanced Shell は、バッチ業務構築の生産性を向上し、バッチ運用を効率化するシェルスクリプトの実行環境です。UNIX で広く使用されているシェルスクリプト (Korn シェル) をベースに、一時ファイルの自動削除や実行ログの自動出力、ローカル変数、異常時のあと処理定義などの機能を追加し、効率の良いバッチ業務の運用を支援します。

JP1/Advanced Shell と連携すると、JP1/Advanced Shell のスクリプトファイルをジョブとして定義でき、JP1/AJS3 の機能を使ってスクリプトファイルの実行を自動化できます。

ジョブとしてスクリプトファイルを実行するには、JP1/Advanced Shell 用のカスタムジョブをジョブネットに定義して、実行します。このカスタムジョブを JP1/AJS3 - View で定義する場合、JP1/AJS3 - View ホストに JP1/Advanced Shell が必要です。また、カスタムジョブを実行するホスト (スクリプトファイルを実行するホスト) には、JP1/Advanced Shell が必要です。

16.2 JP1/Advanced Shell 連携時のセットアップ

JP1/Advanced Shell のカスタムジョブを JP1/AJS3 - View で定義する場合、JP1/AJS3 - View ホストに JP1/Advanced Shell をインストールしたあと、JP1/AJS3 - View でカスタムジョブ登録をする必要があります。

また、JP1/Advanced Shell のカスタムジョブを実行する実行先ホストでは、JP1/Advanced Shell のインストールが必要です。

JP1/Advanced Shell のインストールおよびカスタムジョブ登録については、マニュアル「JP1/Advanced Shell」を参照してください。JP1/AJS3 - View でカスタムジョブを登録する手順については、「4.2 標準カスタムジョブの登録」を参照してください。

16.3 JP1/Advanced Shell のスクリプトファイルの実行

JP1/Advanced Shell で作成したスクリプトファイルを実行するには、JP1/Advanced Shell 用のカスタムジョブを登録し、ジョブネットに定義します。ここでは、JP1/Advanced Shell 用のカスタムジョブを登録・定義する手順を説明します。

1. JP1/AJS3 - View で、編集するジョブネットを [ジョブネットエディタ] ウィンドウで開く。
2. [排他編集] がチェックされた状態にする。
3. アイコンリストから、JP1/Advanced Shell 用のカスタムジョブのアイコンをドラッグし、マップエリアにドロップする。
[詳細定義 - [Custom Job]] ダイアログボックスが表示されます。
4. ユニット名などの属性を定義する。
5. [詳細] ボタンをクリックする。
スクリプトファイル名などを指定するダイアログボックスが表示されます。このダイアログボックスで設定する情報については、マニュアル「JP1/Advanced Shell」を参照してください。
6. 実行するスクリプトファイルの詳細情報を定義する。
7. [OK] ボタンをクリックする。
スクリプトファイル名などを指定するダイアログボックスが閉じます。
8. [詳細定義 - [Custom Job]] ダイアログボックスで [OK] ボタンをクリックする。
[詳細定義 - [Custom Job]] ダイアログボックスが閉じます。

付録

付録 A JP1/Cm2/NNM または HP NNM を使った監視

付録 B JP1/Cm2/NNM または HP NNM に通知するイベント

付録 C JP1/Cm2/NNM または HP NNM との連携で使用するコマンド

付録 D 各バージョンの変更内容

付録 E (3020-3-S12-33) の変更内容

付録 F 用語解説

付録 A JP1/Cm2/NNM または HP NNM を使った監視

JP1/Cm2/NNM または HP NNM を使って、JP1/AJS3 - Manager や JP1/AJS3 - Agent を監視する方法を説明します。

付録 A.1 監視の概要

JP1/AJS3 - Manager の運用状態やジョブネット中のジョブの実行状態、JP1/AJS3 - Agent の運用状態を、JP1/Cm2/NNM または HP NNM で監視できます。また、ユーザーが通知した任意の状態も監視できます。

JP1/Cm2/NNM または HP NNM から JP1/AJS3 - Manager および JP1/AJS3 - Agent に対してどのような監視ができるのかを説明します。

なお、ここでは、JP1/Cm2/NNM、HP NNM を「NNM」と表記します。

NNM からできることを、JP1/AJS3 - Manager の場合と JP1/AJS3 - Agent の場合に分けて説明します。

NNM から JP1/AJS3 - Manager に対してできること

- JP1/AJS3 - Manager の運用状態を監視できる
NNM のノード・サブマップに表示されるシンボルを使って、JP1/AJS3 - Manager の運用状態を監視できます。
また、ステータス・アラーム ブラウザなどに表示されるメッセージから、運用状態の詳細情報を確認することもできます。
- ジョブネット中のジョブの実行状態を監視できる
NNM のノード・サブマップに表示されるシンボルを使って、JP1/AJS3 - Manager が管理するジョブの実行状態を監視できます。
また、ステータス・アラーム ブラウザなどに表示されるメッセージから、ジョブの実行状態の詳細情報を確認することもできます。
- 任意の状態を監視できる
JP1/Cm2 状態通知ジョブを実行すると、ノード・サブマップに表示されるシンボルによって、ユーザーが通知した任意の状態を監視できます。また、ステータス・アラーム ブラウザなどに表示されるメッセージから、ユーザーが通知した任意の語句を確認できます。
- JP1/AJS3 - Manager の運用環境を確認できる
JP1/AJS3 - Manager の運用環境（JP1/AJS3 のサービスの名称や、JP1/AJS3 - Manager の運用状態、運用開始日時など）を NNM から確認できます。
- ジョブネットの実行状態を監視できる
NNM から JP1/AJS3 - View を起動できます。JP1/AJS3 - View の [ジョブネットモニタ] ウィンドウや [デイリースケジュール] ウィンドウ、[マンスリースケジュール] ウィンドウを使って JP1/AJS3 - Manager が管理するジョブネットの実行状態を監視できます。なお、JP1/AJS2 - View 08-00 以降または JP1/AJS3 - View では、HP-UX および Solaris をサポートしていません。JP1/AJS2 - View 08-00 以降または JP1/AJS3 - View と連携できるのは、Windows の場合だけです。

NNM から JP1/AJS3 - Agent に対してできること

- JP1/AJS3 - Agent の運用状態を監視できる
NNM のノード・サブマップに表示されるシンボルを使って、JP1/AJS3 - Agent の運用状態を監視できます。
また、ステータス・アラーム ブラウザなどに表示されるメッセージから、運用状態の詳細情報を確認することもできます。

- 任意の状態を監視できる
JP1/Cm2 状態通知ジョブを実行すると、ノード・サブマップに表示されるシンボルによって、ユーザーが通知した任意の状態を監視できます。

注

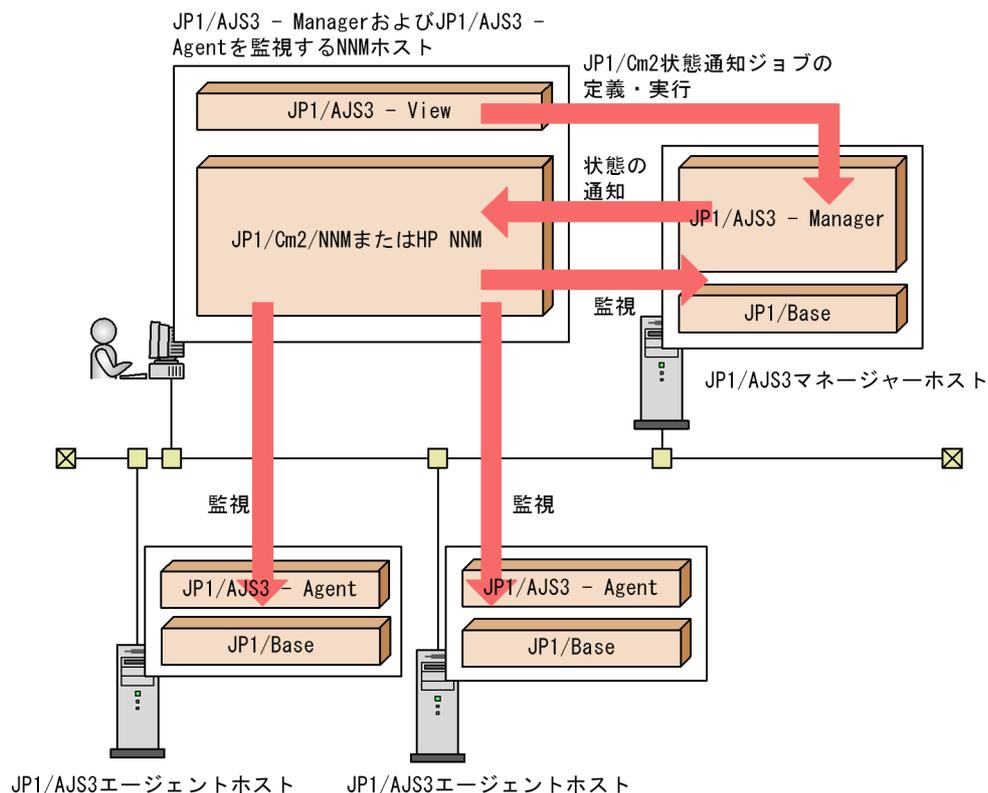
シンボルを使って監視する場合は、監視を始める前に、監視に必要なシンボルを監視元である NNM に作成しておく必要があります。

付録 A.2 JP1/Cm2/NNM または HP NNM 連携時のセットアップ (Windows ホストの場合)

JP1/Cm2/NNM または HP NNM と連携して、NNM から JP1/AJS3 - Manager および JP1/AJS3 - Agent を監視するには、NNM がインストールされているホストに、JP1/AJS3 - Manager または JP1/AJS3 - View をインストールします。

JP1/Cm2/NNM または HP NNM 連携時のシステム構成例を次の図に示します。

図 A-1 JP1/Cm2/NNM または HP NNM 連携時のシステム構成例



この例では、JP1/AJS3 - View で [JP1/Cm2 状態通知] アクションジョブを定義・実行し、JP1/AJS3 - View と同じホストにある NNM で JP1/AJS3 - Manager および JP1/AJS3 - Agent の状態を監視しています。

JP1/Cm2/NNM または HP NNM 連携は、次に示す OS で使用できます。

NNM のマネージャー (NNM がインストールされている、監視する側のホスト) として使用する場合

- Windows Server 2003 (Windows Server 2003 (IPF) は除く)
(JP1/AJS3 - Manager または JP1/AJS3 - View)
- Windows XP Professional
(JP1/AJS3 - View)

NNM のエージェント (NNM で監視される側のホスト) として使用する場合

- Windows Server 2003 (Windows Server 2003 (IPF) は除く)
(JP1/AJS3 - Manager または JP1/AJS3 - Agent)

補足事項

JP1/AJS3 は、NNM のエージェントとして、Windows の SNMP サービスを使用して SNMP トラップの送信先を取得し、SNMP トラップを送信しています。

このため、前提プログラムとして Windows の SNMP サービスが必要です。

JP1/Cm2/NNM または HP NNM 連携時のセットアップ手順を次に示します。

図 A-2 JP1/Cm2/NNM または HP NNM 連携時のセットアップ手順

- JP1/AJS3 - ManagerおよびJP1/AJS3 - Agent
を監視するNNMのホスト



- 監視するJP1/AJS3マネージャーホスト、
JP1/AJS3エージェントホスト



注※ JP1/AJS3 - Viewだけがインストールされている
ホストの場合、JP1/Baseのセットアップは不要です。

JP1/Cm2/NNM または HP NNM のセットアップについては、マニュアル「JP1/Cm2/Network Node
Manager ネットワーク管理ガイド」、または HP NNM のドキュメントを参照してください。

ここでは、SNMP サービスの起動順序の設定と、連携するための環境設定について説明します。

(1) SNMP サービスの起動順序を設定する

JP1/AJS3 サービスを起動・終了するときに、SNMP トラップを正しく発行するために、SNMP サービス

または NNM と、JP1/AJS3 サービスの起動順序を設定します。

起動順序を設定するには、JP1/Base の起動管理機能を使用します。

NNM がセットアップされているホストでは、NNM が起動してから JP1/AJS3 サービスを起動するように設定します。また、NNM で監視される側のホストでは、SNMP サービスが起動してから JP1/AJS3 サービスが起動するように設定します。

JP1/Base の起動管理機能については、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

SNMP トラップを発行するとき、NNM がセットアップされているホストの JP1/Cm2/NNM サービスまたは HP NNM サービスが未起動だった場合には、トラップが通知されないことがあります。また、発行した SNMP トラップは、UDP プロトコルを使用しているため、ネットワークの状態によっては通知されないことがあります。このような場合、SNMP トラップが発行されても NNM に反映されない場合があるため注意してください。

(2) 連携するための環境を設定する

JP1/Cm2/NNM または HP NNM と連携するために、ajsovsetup.bat を実行して環境設定します。このコマンドは、監視する側（NNM がインストールされているホスト）および監視される側（JP1/AJS3 - Manager または JP1/AJS3 - Agent がインストールされているホスト）の両方で実行します。

なお、スケジューラーの状態監視をする場合は、5 分間隔でスケジューラーの状態を監視し、状態が変化したときに snmptrap を発信する監視プロセスを設定する必要があります。監視プロセスを設定するには、次のように jplajs_hstd.conf ファイルを編集してください。ただし、JP1/AJS3 - Agent がインストールされている場合は、スケジューラーの状態監視の設定は不要です。

- 標準構成（ISAM レス構成）やキューレスジョブ実行環境の設定などのために jplajs_hstd.conf ファイルを更新している場合
jplajs_hstd.conf ファイルのバックアップを作成し、jplajs_hstd.conf ファイルの末尾に次の行を追加してください。

```
ajsovstatd|ajsovstatd.exe|||1800|
```

- 上記以外の場合
jplajs_hstd.conf ファイルのバックアップを作成して、jplajs_hstd_ov.conf.model ファイルを jplajs_hstd.conf ファイルに上書きコピーしてください。

jplajs_hstd.conf ファイル格納フォルダは、JP1/AJS3 インストール先フォルダ ¥conf です。

JP1/Cm2/NNM または HP NNM 連携で送信する SNMP トラップを運用環境に合わせて変更する場合、JP1/Base の共通定義情報および JP1/Cm2/NNM、または JP1/Base の共通定義情報および HP NNM 連携用環境定義ファイルに環境設定パラメーターを設定します。環境設定パラメーターの一覧を次の表に示します。

表 A-1 JP1/Cm2/NNM または HP NNM 連携の環境設定パラメーター一覧

	定義先	環境設定パラメーター	定義内容
共通定義情報	[JP1_DEFAULT¥JP1AOMAGENT¥ov_link]	"TRAPRESTRAIN" =	SNMP トラップ送信抑止の有無 ¹

定義先	環境設定パラメーター	定義内容
[{JP1_DEFAULT 論理ホスト名 }¥JP1AOMAGENT¥ov_link]	"SNMPTRAPCUSTOM" =	SNMP トラップ送信時のカスタマイズ情報参照レベル ²
	"TRAPAGENTADDRHOST" =	SNMP トラップ送信元ホスト名 ²
	"TRAPAGENTADDRIP" =	SNMP トラップ送信元 IP アドレス ²
	"CUSTOMCOMMUNITY" =	SNMP トラップ認証用コミュニティ名 (NNM エージェント側) ²
JP1/Cm2/NNM または HP NNM 連携用環境定義ファイル ³ (JP1/AJS3 インストール先フォルダ ¥conf¥jpoov.conf)	[SETSYMBOLCOMMUNITY] =	SNMP トラップ認証用コミュニティ名 (NNM マネージャー側) ²

- 注 1
この環境設定パラメーターに定義する内容の詳細については、「(4) SNMP トラップ送信を抑止する」を参照してください。
- 注 2
これらの環境設定パラメーターに定義する内容の詳細については、「(5) 送信する SNMP トラップをカスタマイズする」を参照してください。
- 注 3
JP1/Cm2/NNM または HP NNM 連携用環境定義ファイル中でマニュアルに記載されてい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。

(3) SNMP トラップの送信先を設定する

NNM で監視するホスト (監視される JP1/AJS3 がインストールされている側) で、SNMP サービスのコミュニティ名とトラップ送信先の設定が必要です。コミュニティ名は「Jp1Trap」を、トラップ送信先はマネージャー (NNM がインストールされている側) のホスト名、または IP アドレス (複数指定できません) を指定します。

NNM のエージェントをクラスタシステムで運用する場合、各ノードでトラップの送信先に監視用ホストを指定してください。

(4) SNMP トラップ送信を抑止する

JP1/AJS3 サービスは、NNM へ JP1/AJS3 オブジェクト用の SNMP トラップを送信しています。JP1/AJS3 からの SNMP トラップ送信を抑止する場合、JP1/Base の共通定義情報に SNMP トラップの抑止を設定する必要があります。なお、この設定は物理ホスト・論理ホスト共通の定義で、両方のホストに有効になります。

SNMP トラップ送信の抑止手順を次に示します。

1. 次のコマンドを実行する。

```
jaajs_config -k [JP1_DEFAULT¥JP1AOMAGENT¥ov_link] "TRAPRESTRAIN"="Y"
```

TRAPRESTRAIN パラメーターには、SNMP トラップ送信を抑止するかどうかを指定します。SNMP トラップ送信を抑止する場合は「Y」を、抑止しない場合は「N」を指定します。デフォルトは「N」です。SNMP トラップ送信を抑止しない場合は、「Y」と記述されている部分に「N」を指定してくださ

い。「Y」および「N」ではない値が指定されていると、トラップ送信時にエラーが発生します。

(5) 送信する SNMP トラップをカスタマイズする

(a) 送信元ホスト名をカスタマイズする場合

JP1/AJS3 オブジェクト用の SNMP トラップを送信する際、通常は、送信元ホストとして物理ホストの名称および IP アドレスが設定されますが、SNMP トラップを送信するホストが複数の IP アドレスを持つ場合、SNMP トラップの送信元ホスト名の明示的な指定が必要になることがあります。SNMP トラップの送信元ホスト名は、次のような場合に設定してください。

NNM で論理ホストを認識しない設定をしていて、クラスタ運用をしている JP1/AJS3 のノードから論理ホスト名を送信元ホスト名とした SNMP トラップが送信される場合、SNMP トラップの送信元ホスト名に物理ホスト名を設定する。

NNM で論理ホストのノードを認識する運用をしていて、クラスタ運用をしている JP1/AJS3 のノードから物理ホスト名を送信元ホスト名とした SNMP トラップが送信される場合、SNMP トラップの送信元ホスト名に論理ホスト名を設定する。

送信する SNMP トラップの送信元ホスト名をカスタマイズする場合は、SNMP トラップ送信時にカスタマイズ情報を参照するよう、JP1/Base の共通定義情報に設定する必要があります。

設定手順

設定手順を次に示します。

1. 次のコマンドを実行して、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一覧

表 A-2 送信元ホスト名をカスタマイズする環境設定パラメーター一覧

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¥ov_link} ¹	"SNMPTRAPCUSTOM" = ²	dword:{0 1 2}
	"TRAPAGENTADDRHOST" = ³	エージェントホスト名
	"TRAPAGENTADDRIP" = ⁴	IP アドレス

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

環境設定パラメーター SNMPTRAPCUSTOM には、SNMP トラップ送信時にカスタマイズ情報を参照するかどうかを指定します。送信元ホスト名を参照する場合は「1」を、カスタマイズ情報を参照しない場合は「0」を指定します。デフォルトは「1」です。

注 3

環境設定パラメーター TRAPAGENTADDRHOST には、SNMP トラップ送信元ホストの名称を 255 バイト以内で指定します。デフォルトは、SNMP トラップを送信する物理ホストの名称です。

注 4

環境設定パラメーター TRAPAGENTADDRIP には、SNMP トラップ送信元ホストの IP アドレスを指定します。デフォルトは、SNMP トラップを送信する物理ホストの IP アドレスです。

(b) 認証用コミュニティ名をカスタマイズする場合

JP1/AJS3 オブジェクト用の SNMP トラップでは、認証用コミュニティ名に "public" を使用しています。送信する SNMP トラップの認証用コミュニティ名をカスタマイズする場合は、SNMP トラップ送信時にカスタマイズ情報を参照するよう設定する必要があります。

状態を監視される側 (JP1/AJS3 がインストールされている側) の SNMP トラップの認証用コミュニティ名をカスタマイズする場合

状態を監視される側 (JP1/AJS3 がインストールされている側) の JP1/AJS3 オブジェクト用 SNMP トラップの認証用コミュニティ名をカスタマイズする場合、JP1/Base の共通定義情報に、カスタマイズ情報を参照する設定を行います。設定手順を次に示します。

1. 次のコマンドを実行して、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]
```

表 A-3 認証用コミュニティ名をカスタマイズする環境設定パラメーター一覧

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¥ov_link] ¹	"SNMPTRAPCUSTOM" = ²	dword:{0 1 2}
	"CUSTOMCOMMUNITY" = ³	認証用コミュニティ名

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

環境設定パラメーター SNMPTRAPCUSTOM には、SNMP トラップ送信時にカスタマイズ情報を参照するかどうかを指定します。認証用コミュニティ名を参照する場合は「2」を指定します。デフォルトは「1」です。

注 3

環境設定パラメーター CUSTOMCOMMUNITY には、認証用コミュニティの名称を 255 バイト以内で指定します。デフォルトは、「public」です。

注意事項

- 送信元ホスト名と認証用コミュニティ名の両方をカスタマイズする場合、環境設定パラメーター SNMPTRAPCUSTOM には「2」を指定し、環境設定パラメーター TRAPAGENTADDRHOST と TRAPAGENTADDRIP のどちらかと、CUSTOMCOMMUNITY を指定してください。
- カスタマイズした SNMP トラップを Windows ホストの NNM で受信する場合、NNM を「WinSNMP を使用しない」状態に設定しておく必要があります。詳細については、「NNM ランタイムヘルプ」の「ovtrapd」に関する説明を参照してください。

状態を監視する側 (NNM がインストールされている側) の SNMP トラップの認証用コミュニティ名をカスタマイズする場合

状態を監視する側 (NNM がインストールされている側) の JP1/AJS3 オブジェクト用 SNMP トラップのコミュニティ名を変更する場合、次のように、JP1/Cm2/NNM または HP NNM 連携用環境定義ファイル

(JP1/AJS3 インストール先フォルダ ¥conf¥jpoov.conf) にコミュニティ名を 255 バイト以内で指定します。

[SETSYMBOLCOMMUNITY] = 認証用コミュニティ名

256 バイト以上の名称を指定した場合、255 バイト目までがコミュニティ名として使用されます。設定されたコミュニティ名は即時に有効になります。コミュニティ名のデフォルトは "public" です。

注意事項

カスタマイズした SNMP トラップを Windows ホストの NNM で受信する場合、NNM を「WinSNMP を使用しない」状態に設定しておく必要があります。詳細については、「NNM ランタイムヘルプ」の「ovtrapd」に関する説明を参照してください。

(6) JP1/Cm2/NNM または HP NNM 連携を解除する

JP1/Cm2/NNM または HP NNM 連携を解除する手順を説明します。

(a) 状態を監視される (JP1/AJS3 がインストールされている) 側の JP1/Cm2/NNM または HP NNM 連携を解除する場合

状態を監視される側 (JP1/AJS3 がインストールされている側) の、JP1/Cm2/NNM または HP NNM 連携を解除する手順を次に示します。

1. SNMP サービスの設定で、トラップの送信先から NNM がインストールされているホストを削除する。
2. ajsovremove.bat を実行する。

(b) 状態を監視する (NNM がインストールされている) 側の JP1/Cm2/NNM または HP NNM 連携を解除する場合

状態を監視する側 (NNM がインストールされている側) の、JP1/Cm2/NNM または HP NNM 連携を解除する手順を次に示します。

1. 状態の監視対象である JP1/AJS3 - Manager または JP1/AJS3 - Agent がインストールされているすべてのホストで、JP1/Cm2/NNM または HP NNM 連携を解除する。
JP1/AJS3 - Manager または JP1/AJS3 - Agent の、JP1/Cm2/NNM または HP NNM 連携を解除する手順については、「(a) 状態を監視される (JP1/AJS3 がインストールされている) 側の JP1/Cm2/NNM または HP NNM 連携を解除する場合」を参照してください。
2. 状態を監視する側のホストで、ajsovsymrem.bat を実行する。
3. NNM の画面が起動されていない場合は、NNM の画面を起動する。
4. NNM の画面で、[管理] - [JP1/AJS2 の管理] - [シンボルの作成] - [すべてのホストに] を選択する。
すべてのホストのサブマップ上にある、JP1/AJS3 のシンボルが削除されます。
5. JP1/AJS3 のシンボルが存在していたサブマップを開き、[マップ] - [サブマップ] - [プロパティ] を選択する。
[サブマップ・コンテキスト] ダイアログボックスが表示されます。
6. 「isJP1AJS2ObjExist」を選択し、削除する。
JP1/AJS3 のシンボルが存在していたサブマップに登録されている、JP1/AJS3 のコンテキストが削除されます。
7. NNM の画面を閉じる。

8. ajsovremove.bat を実行する。

JP1/AJS3 の JP1/Cm2/NNM または HP NNM 連携の定義が、NNM から削除されます。

- (c) 状態を監視される (JP1/AJS3 がインストールされている) 側と状態を監視する (NNM がインストールされている) 側が同一ホスト上にあるときに JP1/Cm2/NNM または HP NNM 連携を解除する場合

状態を監視される (JP1/AJS3 がインストールされている) 側と状態を監視する (NNM がインストールされている) 側が同一ホスト上である場合の JP1/Cm2/NNM、または HP NNM 連携を解除する手順を次に示します。

1. SNMP サービスの設定で、トラップの宛先から自ホストを削除する。
2. ajsovsymrem.bat を実行する。
3. NNM の画面が起動されていない場合は、NNM の画面を起動する。
4. NNM の画面で、[管理] - [JP1/AJS2 の管理] - [シンボルの作成] - [すべてのホストに] を選択する。
すべてのホストのサブマップ上にある、JP1/AJS3 のシンボルが削除されます。
5. JP1/AJS3 のシンボルが存在していたサブマップを開き、[マップ] - [サブマップ] - [プロパティ] を選択する。
[サブマップ・コンテキスト] ダイアログボックスが表示されます。
6. 「isJP1AJS2ObjExist」を選択し、削除する。
JP1/AJS3 のシンボルが存在していたサブマップに登録されている、JP1/AJS3 のコンテキストが削除されます。
7. NNM の画面を閉じる。
8. ajsovremove.bat を実行する。
JP1/AJS3 の JP1/Cm2/NNM または HP NNM 連携の定義が、NNM から削除されます。

(7) JP1/Cm2/NNM または HP NNM 連携時の注意事項

(a) 全体的な注意事項

- NNM では、クラスタ運用を行っているノードを監視する場合、論理ホストを認識しない設定を推奨しています。JP1/AJS3 のトラップは物理ホスト名をキーにして送信されるため、NNM が論理ホストでノードを認識すると、JP1/AJS3 のシンボルが表示されません。このような場合は、論理ホストを認識しないよう NNM を設定するか、または送信する SNMP トラップをカスタマイズしてください。送信する SNMP トラップのカスタマイズ方法については、「(5) 送信する SNMP トラップをカスタマイズする」を参照してください。NNM の設定方法については、マニュアル「JP1/Cm2/Network Node Manager ネットワーク管理ガイド」、または HP NNM のドキュメントを参照してください。
- NNM が動作している言語環境と異なる文字コードの情報が SNMP トラップに含まれていると通知された情報が文字化けし、アラームブラウザで正しく表示されません。そのため、次の項目にマルチバイト文字を使用する場合は、NNM と JP1/AJS3 の言語環境を合わせてください。
 - ルートジョブネット名
ルートジョブネットの異常終了時に発行される SNMP トラップに含まれるため。
 - JP1/Cm2 状態通知ジョブの [付加情報]
JP1/Cm2 状態通知ジョブの実行時に発行される SNMP トラップに含まれるため。
- JP1/AJS3 で設定する NNM のファイルの一覧を、次の表に示します。

表 A-4 JP1/AJS3 の設定ファイル一覧

ファイルの意味	ファイル名
トラップアクション定義	NNM インストール先フォルダ ¥conf¥\$LANG¥trapd.conf
フィールド定義	NNM インストール先フォルダ ¥fields¥C¥jp1ajs2_f
アプリケーション定義	NNM インストール先フォルダ ¥registration¥\$LANG¥jp1ajs2_{j e}
信任コマンド定義	NNM インストール先フォルダ ¥conf¥trustedCmds.conf¥trustajs2

これらの設定ファイルは、セットアップ時の状態のまま変更しないでください。変更すると、NNM でシンボルが表示されなくなる場合があります。

(b) NNM のホスト側の注意事項

- ajsovsetup.bat, または ajsovremove.bat を実行する場合、NNM のサービスは起動状態で、NNM の画面は閉じた状態で実行してください。
- ajsovsetup.bat を実行すると、NNM コンソールが自動的に表示されます。表示したくない場合は、次に示す NNM のレジストリーキーにコンポーネント名を追加してください。

NNM のレジストリーキー

```
OVConsole¥CannotLaunchViewer
```

追加するコンポーネント名

```
ovw
```

詳細については、「NNM リファレンス・ページ」の ovconsole に関する説明を参照してください。

- エージェントホストのホスト名が変更された場合、NNM でそのホストに対応するノード・サブマップ上に、同一のシンボル（変更前ホスト名のシンボルと変更後ホスト名のシンボル）が同時に表示されることがあります。この場合は、トラップを受けても状態が変化しない方のシンボルを削除するか、または同一シンボルをいったんすべて削除し、新たなトラップでシンボルを表示するようにしてください。
- JP1/AJS3 が管理するシンボルのオブジェクトの属性、および選択名は変更しないでください。
- ノード・サブマップの選択名をホスト名ではない名称に変更すると、JP1/AJS3 のシンボルが作成されないことがあります。ノード・サブマップの選択名をホスト名ではない名称で運用したい場合は、まず、ノード・サブマップの選択名をホスト名に変更し、JP1/AJS3 のシンボルを作成してください。そのあと、選択名をホスト名ではない名称に変更してください。
- JP1/Cm2/NNM または HP NNM 連携を使用する場合、固定サブマップ・レベル（オンデマンド・サブマップ）を「All Levels」で使用する必要があります。
固定サブマップ・レベルは、マップのプロパティから NNM の IP Map の設定を表示し、確認・変更してください。
- NNM のアラームブラウザが終了している場合、状態を監視される（JP1/AJS3 がインストールされている）側からのトラップを受信しても、シンボルは通知された状態を表す色で表示されません。また、シンボルの初期化を行っても、シンボルの状態は変わりません。
- システム構築直後やエージェントホストに該当するノードをいったん削除したような場合、「ステータス・カラーを設定できません」という内容のエラーメッセージが出力されることがあります。この場合は、NNM を再起動するか、または NNM メニューの [管理] - [JP1/AJS2 の管理] - [シンボルの作成] - [すべてのホストに] を実行すると、エラーメッセージが出力されなくなります。

(c) NNM のエージェント側の注意事項

- DNS（ドメインネームシステム）を使用しているなどによって長いホスト名を使用する場合、状態を監視される（JP1/AJS3 がインストールされている）側のホスト名を 228 バイト以下にしてください。
さらに論理ホストの JP1/AJS3 を監視する場合、物理ホスト名と論理ホスト名の長さの合計を 246 バイト

ト以下にしてください。

ホスト名が上記以上のホストの場合，NNM にシンボルが作成されません。

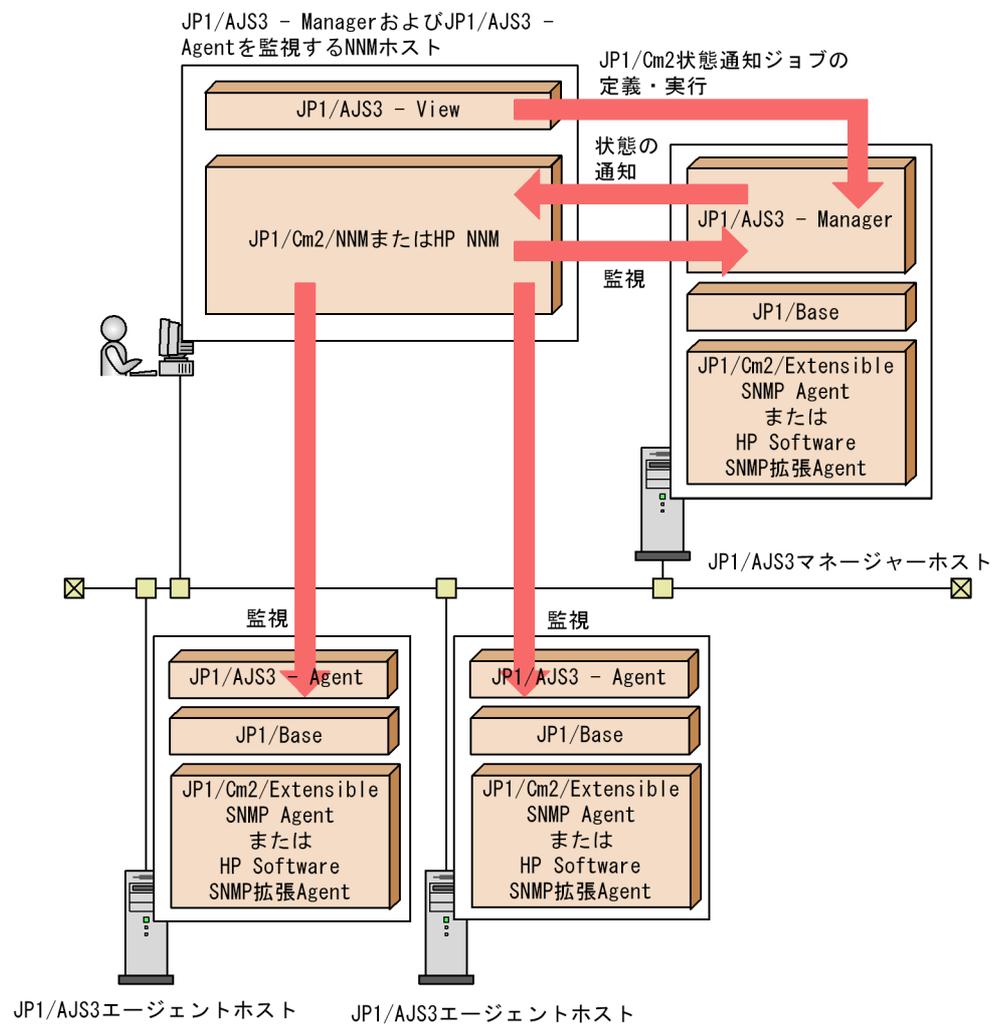
- ジョブネットの異常終了を通知する SNMP トラップを送信するのは，ルートジョブネットの異常終了時です。

付録 A.3 JP1/Cm2/NNM または HP NNM 連携時のセットアップ (UNIX ホストの場合)

JP1/Cm2/NNM または HP NNM と連携して，NNM から JP1/AJS3 - Manager および JP1/AJS3 - Agent を監視するには，NNM がインストールされているホストに，JP1/AJS3 - Manager，または JP1/AJS3 - View をインストールします。

JP1/Cm2/NNM または HP NNM 連携時のシステム構成例を次の図に示します。

図 A-3 JP1/Cm2/NNM または HP NNM 連携時のシステム構成例



この例では，JP1/AJS3 - View で [JP1/Cm2 状態通知] アクションジョブを定義・実行し，JP1/AJS3 - View と同じホストにある NNM で JP1/AJS3 - Manager および JP1/AJS3 - Agent の状態を監視しています。

JP1/Cm2/NNM または HP NNM 連携は、次に示す OS で使用できます。

NNM のマネージャー (NNM がインストールされている、監視する側のホスト) として使用する場合

- Solaris (Solaris(x86) を除く)
(JP1/AJS3 - Manager)

NNM のエージェント (NNM で監視される側のホスト) として使用する場合

- Solaris (Solaris(x86) を除く)
(JP1/AJS3 - Manager, または JP1/AJS3 - Agent)
- AIX
(JP1/AJS3 - Manager, または JP1/AJS3 - Agent)
- Linux
(JP1/AJS3 - Manager, または JP1/AJS3 - Agent)

補足事項

JP1/AJS3 は NNM のエージェントとして、JP1/Cm2/Extensible SNMP Agent または HP Software SNMP 拡張 Agent の次に示す機能やファイルを使用します。

- SNMP トラップの宛先の参照
- snmptrap コマンド
- 拡張 MIB 定義ファイル

このため、前提プログラムとして JP1/Cm2/Extensible SNMP Agent または HP Software SNMP 拡張 Agent が必要です。

JP1/Cm2/NNM または HP NNM 連携時のセットアップ手順を次に示します。

図 A-4 JP1/Cm2/NNM または HP NNM 連携時のセットアップ手順

- JP1/AJS3 - Manager および JP1/AJS3 - Agent を監視する NNM のホスト



- 監視する JP1/AJS3 マネージャーホスト、JP1/AJS3 エージェントホスト



注※ JP1/AJS3 - View だけがインストールされているホストの場合、JP1/Base のセットアップは不要です。

JP1/Cm2/NNM または HP NNM のセットアップについては、マニュアル「JP1/Cm2/Network Node Manager ネットワーク管理ガイド」、または HP NNM のドキュメントを参照してください。

JP1/Cm2/Extensible SNMP Agent または HP Software SNMP 拡張 Agent のセットアップについては、マニュアル「JP1/Cm2/Extensible SNMP Agent」、または HP NNM のドキュメントを参照してください。

ここでは、連携するための環境設定について説明します。

(1) 連携するための環境を設定する

JP1/Cm2/NNM または HP NNM と連携するために、`ajsovssetup` コマンドを実行して環境設定します。このコマンドは、監視する側 (NNM がインストールされているホスト) および監視される側 (JP1/AJS3 - Manager または JP1/AJS3 - Agent がインストールされているホスト) の両方で実行します。

なお、スケジューラーの状態監視をする場合は、5 分間隔でスケジューラーの状態を監視し、状態が変化したときに `snmptrap` を発信する監視プロセスを設定する必要があります。監視プロセスを設定するには、次のように `jp1ajjs_hstd.conf` ファイルを編集してください。ただし、JP1/AJS3 - Agent がインストー

ルされている場合は、スケジューラーの状態監視の設定は不要です。

- 標準構成 (ISAM レス構成) の設定などのために `jplajs_hstd.conf` ファイルを更新している場合 `jplajs_hstd.conf` ファイルのバックアップを作成し、`jplajs_hstd.conf` ファイルの末尾に次の行を追加してください。

```
ajsovstatd|ajsovstatd.exe|||1800|
```

- 上記以外の場合

`jplajs_hstd.conf` ファイルのバックアップを作成して、`jplajs_hstd_ov.conf.model` ファイルを `jplajs_hstd.conf` ファイルに上書きコピーしてください。

`jplajs_hstd.conf` ファイル格納ディレクトリは、`/etc/opt/jplajs2/conf` です。

JP1/Cm2/NNM または HP NNM 連携で送信する SNMP トラップを運用環境に合わせて変更する場合、JP1/Base の共通定義情報および JP1/Cm2/NNM、または JP1/Base の共通定義情報および HP NNM 連携用環境定義ファイルに環境設定パラメーターを設定します。環境設定パラメーターの一覧を次の表に示します。

表 A-5 JP1/Cm2/NNM または HP NNM 連携の環境設定パラメーター一覧

定義先	環境設定パラメーター	定義内容
共通定義情報 [JP1_DEFAULT¥JP1AOMAGENT¥ov_link]	"TRAPRESTRAIN" =	SNMP トラップ送信抑止の有無 ¹
	"SNMPTRAPCUSTOM" =	SNMP トラップ送信時のカスタマイズ情報参照レベル ²
	"TRAPAGENTADDRHOST" =	SNMP トラップ送信元ホスト名 ²
	"TRAPAGENTADDRIP" =	SNMP トラップ送信元 IP アドレス ²
JP1/Cm2/NNM または HP NNM 連携用環境定義ファイル ³ (/etc/opt/jplajs2/conf/jpoov.conf)	"CUSTOMCOMMUNITY" =	SNMP トラップ認証用コミュニティ名 (NNM エージェント側) ²
	[SETSYMBOLCOMMUNITY] =	SNMP トラップ認証用コミュニティ名 (NNM マネージャー側) ²

注 1

この環境設定パラメーターに定義する内容の詳細については、「(2) SNMP トラップ送信を抑止する」を参照してください。

注 2

これらの環境設定パラメーターに定義する内容の詳細については、「(3) 送信する SNMP トラップをカスタマイズする」を参照してください。

注 3

JP1/Cm2/NNM または HP NNM 連携用環境定義ファイル中でマニュアルに記載されてい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。

(2) SNMP トラップ送信を抑止する

JP1/AJS3 サービスは、NNM へ JP1/AJS3 オブジェクト用の SNMP トラップを送信しています。JP1/AJS3 からの SNMP トラップ送信を抑止する場合、JP1/Base の共通定義情報に SNMP トラップの抑止を

設定する必要があります。なお、この設定は物理ホスト・論理ホスト共通の定義で、両方のホストに有効になります。

SNMP トラップ送信の抑止手順を次に示します。

1. 次のコマンドを実行する。

```
jaajs_config -k "[JP1_DEFAULT¥JP1AOMAGENT¥ov_link]" "TRAPRESTRAIN"="Y"
```

TRAPRESTRAIN パラメーターには、SNMP トラップ送信を抑止するかどうかを指定します。SNMP トラップ送信を抑止する場合は「Y」を、抑止しない場合は「N」を指定します。デフォルトは「N」です。なお、SNMP トラップ送信を抑止しない場合は、「Y」と記述されている部分に「N」を指定してください。「Y」および「N」ではない値が指定されていると、トラップ送信時にエラーが発生します。

(3) 送信する SNMP トラップをカスタマイズする

(a) 送信元ホスト名をカスタマイズする場合

JP1/AJS3 オブジェクト用の SNMP トラップを送信する際、通常は、送信元ホストとして物理ホストの名称および IP アドレスが設定されますが、SNMP トラップを送信するホストが複数の IP アドレスを持つ場合、SNMP トラップの送信元ホスト名の明示的な指定が必要になることがあります。SNMP トラップの送信元ホスト名は、次のような場合に設定してください。

NNM で論理ホストを認識しない設定をしていて、クラスタ運用をしている JP1/AJS3 のノードから論理ホスト名を送信元ホスト名とした SNMP トラップが送信される場合、SNMP トラップの送信元ホスト名に物理ホスト名を設定する。

NNM で論理ホストのノードを認識する運用をしていて、クラスタ運用をしている JP1/AJS3 のノードから物理ホスト名を送信元ホスト名とした SNMP トラップが送信される場合、SNMP トラップの送信元ホスト名に論理ホスト名を設定する。

送信する SNMP トラップの送信元ホスト名をカスタマイズする場合は、SNMP トラップ送信時にカスタマイズ情報を参照するよう、JP1/Base の共通定義情報に設定する必要があります。

設定手順

設定手順を次に示します。

1. 次のコマンドを実行して、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]
["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一覧

表 A-6 送信元ホスト名をカスタマイズする環境設定パラメーター一覧

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¥ov_link] ¹	"SNMPTRAPCUSTOM" = ²	dword:{0 1 2}
	"TRAPAGENTADDRHOST" = ³	エージェントホスト名
	"TRAPAGENTADDRIP" = ⁴	IP アドレス

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

環境設定パラメーター SNMPTRAPCUSTOM には、SNMP トラップ送信時にカスタマイズ情報を参照するかどうかを指定します。送信元ホスト名を参照する場合は「1」を、カスタマイズ情報を参照しない場合は「0」を指定します。デフォルトは「1」です。

注 3

環境設定パラメーター TRAPAGENTADDRHOST には、SNMP トラップ送信元ホストの名称を 255 バイト以内で指定します。デフォルトは、SNMP トラップを送信する物理ホストの名称です。

注 4

環境設定パラメーター TRAPAGENTADDRIP には、SNMP トラップ送信元ホストの IP アドレスを指定します。デフォルトは、SNMP トラップを送信する物理ホストの IP アドレスです。

(b) 認証用コミュニティ名をカスタマイズする場合

JP1/AJS3 オブジェクト用の SNMP トラップでは、認証用コミュニティ名に "public" を使用しています。送信する SNMP トラップの認証用コミュニティ名をカスタマイズする場合は、SNMP トラップ送信時にカスタマイズ情報を参照するよう設定する必要があります。

状態を監視される側 (JP1/AJS3 がインストールされている側) の SNMP トラップの認証用コミュニティ名をカスタマイズする場合

状態を監視される側 (JP1/AJS3 がインストールされている側) の JP1/AJS3 オブジェクト用 SNMP トラップの認証用コミュニティ名をカスタマイズする場合、JP1/Base の共通定義情報に、カスタマイズ情報を参照する設定を行います。設定手順を次に示します。

1. 次のコマンドを実行して、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]
```

表 A-7 認証用コミュニティ名をカスタマイズする環境設定パラメーター一覧

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¥ov_link] ¹	"SNMPTRAPCUSTOM" = ²	dword:{0 1 2}
	"CUSTOMCOMMUNITY" = ³	認証用コミュニティ名

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

環境設定パラメーター SNMPTRAPCUSTOM には、SNMP トラップ送信時にカスタマイズ情報を参照するかどうかを指定します。認証用コミュニティ名を参照する場合は「2」を指定します。デフォルトは「1」です。

注 3

環境設定パラメーター CUSTOMCOMMUNITY には、認証用コミュニティの名称を 255 バイト以内で指定します。デフォルトは、「public」です。

注意事項

- 送信元ホスト名と認証用コミュニティ名の両方をカスタマイズする場合、環境設定パラメーター SNMPTRAPCUSTOM には「2」を指定し、環境設定パラメーター TRAPAGENTADDRHOST と TRAPAGENTADDRIP のどちらかと、CUSTOMCOMMUNITY を指定してください。
- カスタマイズした SNMP トラップを Windows ホストの NNM で受信する場合、NNM を「WinSNMP を使用しない」状態に設定しておく必要があります。詳細については、「NNM ランタイムヘルプ」の「ovtrapd」に関する説明を参照してください。

状態を監視する側（NNM がインストールされている側）の SNMP トラップの認証用コミュニティ名をカスタマイズする場合

状態を監視する側（NNM がインストールされている側）の JP1/AJS3 オブジェクト用 SNMP トラップのコミュニティ名を変更する場合、次のように、JP1/Cm2/NNM または HP NNM 連携用環境定義ファイル（/etc/opt/jp1ajs2/conf/jpooov.conf）にコミュニティ名を 255 バイト以内で指定します。

[SETSYMBOLCOMMUNITY]= 認証用コミュニティ名

256 バイト以上の名称を指定した場合、255 バイト目までがコミュニティ名として使用されます。設定されたコミュニティ名は即時に有効になります。コミュニティ名のデフォルトは "public" です。

注意事項

- 設定するコミュニティ名が空白を含む場合、コミュニティ名を「」（ダブルクォーテーションマーク）で囲んで定義してください。
- JP1/AJS3 - View だけがインストールされているホストの場合、JP1/Cm2/NNM または HP NNM 連携用環境定義ファイルのファイル名は、/etc/opt/jp1ajs2v/conf/jpooov.conf です。

(4) JP1/Cm2/NNM または HP NNM 連携を解除する

JP1/Cm2/NNM または HP NNM 連携を解除する手順を説明します。

- (a) 状態を監視される（JP1/AJS3 がインストールされている）側の JP1/Cm2/NNM または HP NNM 連携を解除する場合

状態を監視される側（JP1/AJS3 がインストールされている側）の、JP1/Cm2/NNM または HP NNM 連携を解除する手順を次に示します。

1. SNMP トラップの送信を抑止する場合は、SNMP トラップ送信を抑止する。
SNMP トラップ送信を抑止する手順については、「(2) SNMP トラップ送信を抑止する」を参照してください。
2. ajsovremove コマンドを実行する。

- (b) 状態を監視する（NNM がインストールされている）側の JP1/Cm2/NNM または HP NNM 連携を解除する場合

状態を監視する側（NNM がインストールされている側）の、JP1/Cm2/NNM または HP NNM 連携を解除する手順を次に示します。

1. 状態の監視対象である、JP1/AJS3 - Manager または JP1/AJS3 - Agent がインストールされているすべてのホストで、JP1/Cm2/NNM または HP NNM 連携を解除する。
JP1/AJS3 - Manager または JP1/AJS3 - Agent の、JP1/Cm2/NNM または HP NNM 連携を解除する手順については、「(a) 状態を監視される（JP1/AJS3 がインストールされている）側の JP1/Cm2/NNM または HP NNM 連携を解除する場合」を参照してください。
2. 状態を監視する側のホストで、ajsovsymrem コマンドを実行する。

3. NNM の画面が起動されていない場合は、NNM の画面を起動する。
4. NNM の画面で、[管理] - [JP1/AJS2 の管理] - [シンボルの作成] - [すべてのホストに] を選択する。
すべてのホストのサブマップ上にある、JP1/AJS3 のシンボルが削除されます。
5. JP1/AJS3 のシンボルが存在していたサブマップを開き、[マップ] - [サブマップ] - [プロパティ] を選択する。
[サブマップ・コンテキスト] ダイアログボックスが表示されます。
6. 「isJP1AJS2ObjExist」を選択し、削除する。
JP1/AJS3 のシンボルが存在していたサブマップに登録されている、JP1/AJS3 のコンテキストが削除されます。
7. NNM の画面を閉じる。
8. ajsovremove コマンドを実行する。
JP1/AJS3 の JP1/Cm2/NNM または HP NNM 連携の定義が、NNM から削除されます。

(c) 状態を監視される (JP1/AJS3 がインストールされている) 側と状態を監視する (NNM がインストールされている) 側が同一ホスト上にあるときに JP1/Cm2/NNM または HP NNM 連携を解除する場合

状態を監視される (JP1/AJS3 がインストールされている) 側と状態を監視する (NNM がインストールされている) 側が同一ホスト上である場合の JP1/Cm2/NNM、または HP NNM 連携を解除する手順を次に示します。

1. SNMP サービスの設定で、トラップの宛先から自ホストを削除する。
2. ajsovsymrem コマンドを実行する。
3. NNM の画面が起動されていない場合は、NNM の画面を起動する。
4. NNM の画面で、[管理] - [JP1/AJS2 の管理] - [シンボルの作成] - [すべてのホストに] を選択する。
すべてのホストのサブマップ上にある、JP1/AJS3 のシンボルが削除されます。
5. JP1/AJS3 のシンボルが存在していたサブマップを開き、[マップ] - [サブマップ] - [プロパティ] を選択する。
[サブマップ・コンテキスト] ダイアログボックスが表示されます。
6. 「isJP1AJS2ObjExist」を選択し、削除する。
JP1/AJS3 のシンボルが存在していたサブマップに登録されている、JP1/AJS3 のコンテキストが削除されます。
7. NNM の画面を閉じる。
8. ajsovremove コマンドを実行する。
JP1/AJS3 の JP1/Cm2/NNM または HP NNM 連携の定義が、NNM から削除されます。

(5) JP1/Cm2/NNM または HP NNM 連携時の注意事項

(a) 全体的な注意事項

- NNM では、クラスタ運用を行っているノードを監視する場合、論理ホストを認識しない設定を推奨しています。JP1/AJS3 のトラップは物理ホスト名をキーにして送信されるため、NNM が論理ホストでノードを認識すると、JP1/AJS3 のシンボルが表示されません。このような場合は、論理ホストを認識しないよう NNM を設定するか、または送信する SNMP トラップをカスタマイズしてください。
送信する SNMP トラップのカスタマイズ方法については、「(3) 送信する SNMP トラップをカスタマイ

ズする」を参照してください。NNM の設定方法については、マニュアル「JP1/Cm2/Network Node Manager ネットワーク管理ガイド」、または HP NNM のドキュメントを参照してください。

- JP1/Cm2/Network Node Manager 06-50 以前、または HP NNM 6.1 を使用していた環境から、JP1/Cm2/Network Node Manager 07-10 以降、または HP NNM 6.4 以降へバージョンアップした環境で JP1/Cm2/NNM または HP NNM 連携を使用する場合は、連携を開始する前に、ajsovremove コマンドおよび ajsovsetup コマンドを実行して、JP1/Cm2/NNM または HP NNM 連携を再セットアップしてください。
- NNM が動作している言語環境と異なる文字コードの情報が SNMP トラップに含まれていると通知された情報が文字化けし、アラームブラウザで正しく表示されません。そのため、次の項目にマルチバイト文字を使用する場合は、NNM と JP1/AJS3 の言語環境を合わせてください。
 - ルートジョブネット名
ルートジョブネットの異常終了時に発行される SNMP トラップに含まれるため。
 - JP1/Cm2 状態通知ジョブの [付加情報]
JP1/Cm2 状態通知ジョブの実行時に発行される SNMP トラップに含まれるため。
- JP1/AJS3 で設定する NNM のファイルの一覧を、次の表に示します。

表 A-8 JP1/AJS3 の設定ファイル一覧

ファイルの意味	ファイル名
トラップアクション定義	/etc/opt/OV/share/conf/\$LANG/trapd.conf
フィールド定義	/etc/opt/OV/share/fields/C/jplajs2_f
アプリケーション定義	/etc/opt/OV/share/registration/\$LANG/jplajs2
信任コマンド定義	/etc/opt/OV/share/conf/trustedCmds.conf/trustajs2
拡張ユーザー MIB 定義	/etc/SnmpAgent.d/snmpd.extend

これらの設定ファイルは、セットアップ時の状態のまま変更しないでください。変更すると、NNM でシンボルが表示されなくなる場合があります。

(b) NNM のホスト側の注意事項

- ajsovsetup コマンド、または ajsovremove コマンドを実行する場合、NNM のサービスは起動状態で、NNM の画面は閉じた状態で実行してください。
- Solaris (Solaris(x86) を除く) で NNM と連携する場合、ajsovsetup コマンドは、環境変数 LANG に JP1/Cm2/NNM または HP NNM のセットアップ言語を設定したあと、実行してください。JP1/Cm2/NNM または HP NNM との連携時に使用できる環境変数 LANG の値については、マニュアル「JP1/Cm2/Network Node Manager ネットワーク管理ガイド」、または HP NNM のドキュメントを参照してください。
- ajsovsetup コマンド実行時に拡張 MIB 定義ファイルがすでに存在する場合、このファイルのバックアップを「元のファイル名 .old」に作成します。
さらに、バックアップファイルがすでに存在する場合は上書きするかどうかを問い合わせてきます。「y」を応答すると上書きして続行し、「n」を応答するとバックアップを採らずに続行します。
ajsovsetup コマンド実行後、次のようなメッセージが出力されますが、問題はありません。

```
KAVT0952-I OpenView Environment (fields) Setup skipped.
KAVT0952-I OpenView Environment (trapd.conf) Setup skipped.
KAVT0952-I OpenView Environment (registration) Setup skipped.
```

- エージェントホストのホスト名が変更された場合、NNM でそのホストに対応するノード・サブマップ

上に、同一のシンボル（変更前ホスト名のシンボルと変更後ホスト名のシンボル）が同時に表示されることがあります。この場合は、トラップを受けても状態が変化しない方のシンボルを削除するか、または同一シンボルをいったんすべて削除し、新たなトラップでシンボルを表示するようにしてください。

- JP1/AJS3 が管理するシンボルのオブジェクトの属性、および選択名は変更しないでください。
- ノード・サブマップの選択名をホスト名ではない名称に変更すると、JP1/AJS3 のシンボルが作成されないことがあります。ノード・サブマップの選択名をホスト名ではない名称で運用したい場合は、まず、ノード・サブマップの選択名をホスト名に変更し、JP1/AJS3 のシンボルを作成してください。そのあと、選択名をホスト名ではない名称に変更してください。
- JP1/Cm2/NNM または HP NNM 連携を使用する場合、固定サブマップ・レベル（オンデマンド・サブマップ）を「All Levels」で使用する必要があります。
固定サブマップ・レベルは、マップのプロパティから NNM の IP Map の設定を表示し、確認・変更してください。
- NNM のアラームブラウザが終了している場合、状態を監視される（JP1/AJS3 がインストールされている）側からのトラップを受信しても、シンボルは通知された状態を表す色で表示されません。また、シンボルの初期化を行っても、シンボルの状態は変わりません。
- システム構築直後やエージェントホストに該当するノードをいったん削除したような場合、「ステータス・カラーを設定できません」という内容のエラーメッセージが出力されることがあります。この場合は、NNM を再起動するか、または NNM メニューの [管理] - [JP1/AJS2 の管理] - [シンボルの作成] - [すべてのホストに] を実行すると、エラーメッセージが出力されなくなります。

(c) NNM のエージェント側の注意事項

- SNMP トラップ送信を制御するプロセスが起動していないなどの原因で、SNMP トラップ送信がエラーとなる場合があります。SNMP トラップ送信の制御は使用するソフトウェアによって異なるので、エラーの原因もソフトウェアによって異なる場合があります。SNMP トラップを送信する側（JP1/AJS3 がインストールされている側）のホストで SNMP トラップが正しく送信できるかどうか確認してください。
- DNS（ドメインネームシステム）を使用しているなどによって長いホスト名を使用する場合、状態を監視される（JP1/AJS3 がインストールされている）側のホスト名を 228 バイト以下にしてください。さらに論理ホストの JP1/AJS3 を監視する場合、物理ホスト名と論理ホスト名の長さの合計を 246 バイト以下にしてください。
ホスト名が上記以上のホストの場合、NNM にシンボルが作成されません。
- `ajsovssetup` コマンド、または `ajsovsremove` コマンドを実行すると、拡張 MIB 定義ファイルに JP1/AJS3 の MIB 定義情報を登録、削除します。登録、削除した MIB 定義情報を有効にするには、SNMP エージェントの再起動が必要です。
SNMP エージェントの再起動については、マニュアル「JP1/Cm2/Extensible SNMP Agent」を参照してください。
- ジョブネットの異常終了を通知する SNMP トラップを送信するのは、ルートジョブネットの異常終了時です。

付録 A.4 シンボルの作成と削除

NNM で JP1/AJS3 - Manager の運用状態やジョブネット中のジョブの実行状態、JP1/AJS3 - Agent の運用状態についてシンボルを使って監視する場合は、監視を始める前に、監視元である NNM にシンボルを作成しておく必要があります。

シンボルには、次の 2 種類があります。

- [JP1AJS2] シンボル
JP1/AJS3 - Manager の運用状態やジョブネット中のジョブの実行状態、JP1/AJS3 - Agent の運用状態

を表すオブジェクトのシンボルです。

- [AJS2USER] シンボル

JP1/Cm2 状態通知ジョブの実行によって通知された状態を表すオブジェクトのシンボルです。

2種類のシンボルを作成する方法、シンボルを削除する方法、および各シンボルの属性について説明します。

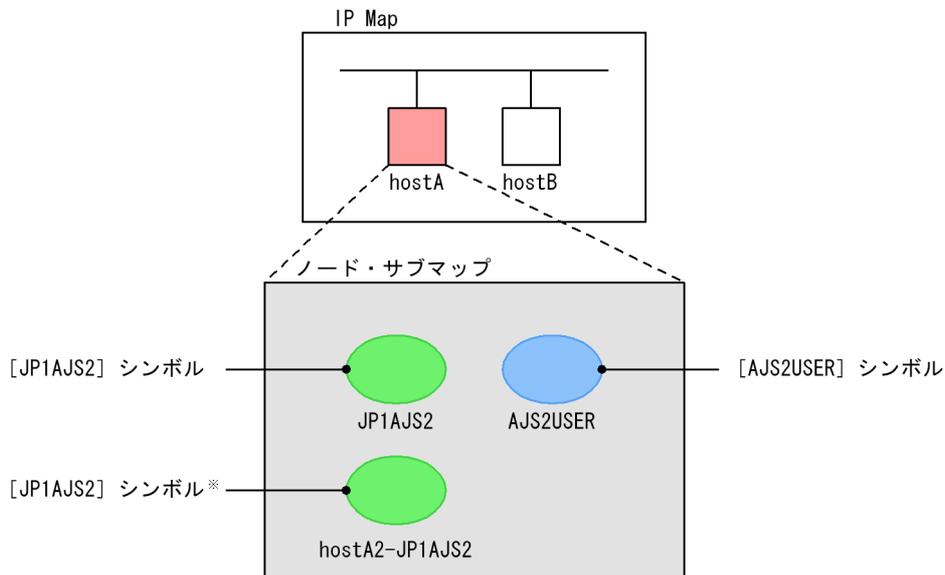
(1) シンボルを作成する

監視先の JP1/AJS3 ホストから SNMP トラップを受信している場合、[JP1AJS2] シンボルおよび [AJS2USER] シンボルは、NNM で `ovw` コマンドを実行したときに自動生成されます (SNMP トラップは UDP プロトコルで実現されています。したがって、SNMP トラップ送受信の信頼性は UDP プロトコルに依存します)。

JP1/AJS3 - Manager をクラスタシステムで運用している場合は、一つの JP1/AJS3 - Manager ホストに対して物理ホストを表す [JP1AJS2] シンボルと、論理ホストを表す [JP1AJS2] シンボルの二つが作成されます。また、JP1/Cm2 状態通知ジョブを使用している場合は、[AJS2USER] シンボルが作成されます。なお、[AJS2USER] シンボルは一つの JP1/AJS3 - Manager ホストに対して一つ作成されます。JP1/Cm2 状態通知ジョブは、物理ホストと論理ホストにかかわらず、一つのシンボルで状態を表示します。

各シンボルを次の図に示します。なお、実行系・待機系ともに同じ構成のシンボルが表示されます。

図 A-5 [JP1AJS2] シンボルおよび [AJS2USER] シンボル



注※ JP1/AJS3 - Manager をクラスタシステムで運用している場合にだけ表示されます。ラベル名の先頭には論理ホスト名が付きます。

一方、`ovw` コマンドを実行したあとに SNMP トラップを受信した場合は、[JP1AJS2] シンボルおよび [AJS2USER] シンボルは自動生成されません。この場合、シンボルを手動で作成する必要があります。

シンボルの作成方法には、次の 3 種類があります。

- 指定したホストに作成する

指定したホストにシンボルを明示的に作成できます。そのホストから SNMP トラップを受信する前

も、ノード・サブマップにシンボルが表示されます。

- すべてのホストに作成する
SNMP トラップを受信したすべてのホストにシンボルを作成できます。そのホストから SNMP トラップを受信する前は、ノード・サブマップにシンボルは表示されません。
- `ovw` コマンドを再度実行する

! 注意事項

「指定したホストに作成する」方法で作成できるシンボルは、物理ホストを表す [JP1AJS2] シンボルと [AJS2USER] シンボルです。

論理ホストを表す [JP1AJS2] シンボルを作成する場合、「すべてのホストに作成する」または「`ovw` コマンドを再度実行する」方法で作成してください。このとき、シンボルを作成する前に、クラスタシステムで運用している実行系・待機系両ノードの論理ホストから SNMP トラップを受信している必要があります。

シンボルの作成手順を次に示します。

(a) 指定したホストに [JP1AJS2] シンボルおよび [AJS2USER] シンボルを作成する

1. NNM の `ovw` コマンドを実行する。
IP Map が表示されます。
2. シンボルを作成したいホストのシンボルをクリックする。
クリックしたシンボルが選択状態で表示されます。
3. [管理] - [JP1/AJS2 の管理] - [シンボルの作成] - [指定ホストに] を選択する。
手順 2 で選択したホストに [JP1AJS2] シンボルおよび [AJS2USER] シンボルが作成されます。
4. 手順 2 で選択したホストのシンボルをダブルクリックする。
ノード・サブマップが表示されます。
5. [JP1AJS2] シンボルおよび [AJS2USER] シンボルが作成されていることを確認する。
[JP1AJS2] シンボルおよび [AJS2USER] シンボルは、作成した直後は認識不能状態を表す色で表示されます。JP1/AJS3 から SNMP トラップを受信すると、シンボルは通知された状態を表す色で表示されます。[JP1AJS2] シンボルについては、「付録 A.5(1) ノード・サブマップに表示される [JP1AJS2] シンボルの見方」を参照してください。[AJS2USER] シンボルについては、「付録 A.6(1) ノード・サブマップに表示される [AJS2USER] シンボルの見方」を参照してください。

なお、[JP1AJS2] シンボルおよび [AJS2USER] シンボルは両方同時に作成されるため、不要なシンボルは削除してください。詳細については、「(2) シンボルを削除する」を参照してください。

(b) すべてのホストに [JP1AJS2] シンボルおよび [AJS2USER] シンボルを作成する

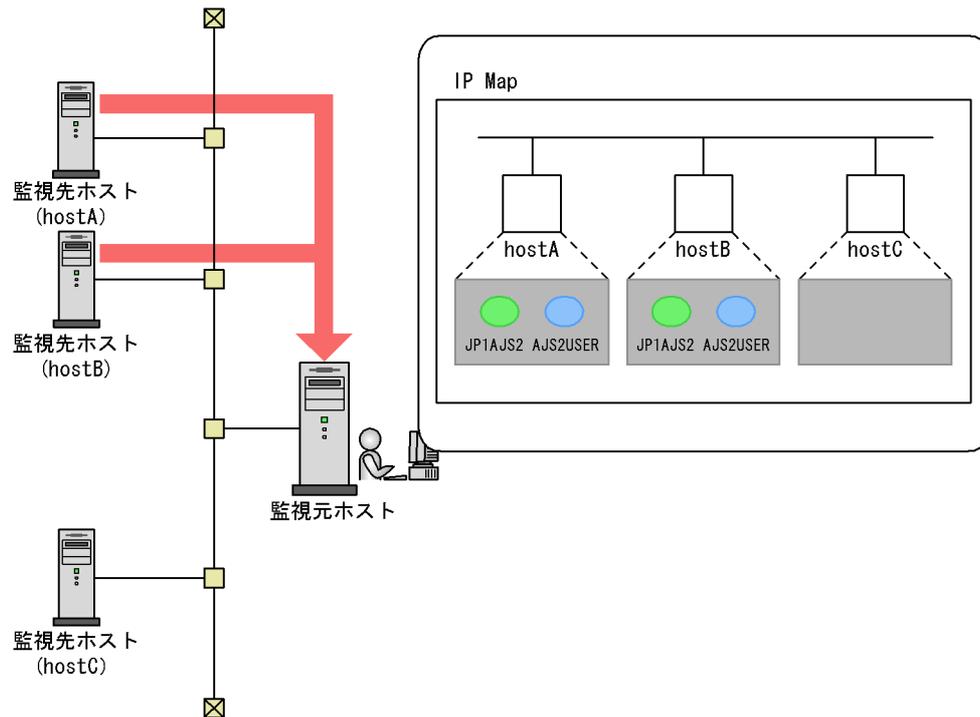
1. NNM の `ovw` コマンドを実行する。
IP Map が表示されます。
2. [管理] - [JP1/AJS2 の管理] - [シンボルの作成] - [すべてのホストに] を選択する。
SNMP トラップを受信したすべてのホストに、受信した SNMP トラップに対応する [JP1AJS2] シンボルおよび [AJS2USER] シンボルが作成されます。この操作時点で受信していない SNMP トラップに対応するシンボルは作成されません。
3. SNMP トラップを受信したホストのシンボルをダブルクリックする。
ノード・サブマップが表示されます。
4. [JP1AJS2] シンボルおよび [AJS2USER] シンボルが作成されていることを確認する。

[JP1AJS2] シンボルおよび [AJS2USER] シンボルは、通知された状態を表す色で表示されます。
 [JP1AJS2] シンボルについては、「付録 A.5(1) ノード・サブマップに表示される [JP1AJS2] シンボルの見方」を参照してください。 [AJS2USER] シンボルについては、「付録 A.6(1) ノード・サブマップに表示される [AJS2USER] シンボルの見方」を参照してください。

注意事項

SNMP トラップを受信していないホストにはシンボルは作成されません。例を挙げて説明します。

図 A-6 [すべてのホストに]メニューコマンドの実行例



(凡例)

 : SNMPトラップの流れ

この例では、監視元ホストは hostA および hostB からの SNMP トラップを受信しているため、[すべてのホストに]メニューコマンドを実行すると、hostA および hostB のノード・サブマップにシンボルが表示されます。しかし、hostC からは SNMP トラップを受信していないため、hostC のノード・サブマップにはシンボルは表示されません。

(2) シンボルを削除する

JP1/Cm2/NNM または HP NNM を使って JP1/AJS3 - Manager や JP1/AJS3 - Agent を監視しない場合などには、不要なシンボルを削除します。

[JP1AJS2] シンボルや [AJS2USER] シンボルは自動的に削除されることはありません。NNM 上で削除してください。

付録 A.5 JP1/AJS3 の状態の監視

JP1/AJS3 - Manager の運用状態やジョブネット中のジョブの実行状態、JP1/AJS3 - Agent の運用状態を

[JP1AJS2] シンボルの色から判断できます。また、ステータス・アラーム ブラウザや [ajsdetail] ウィンドウから状態の詳細情報を確認することもできます。

JP1/AJS3 - Manager や JP1/AJS3 - Agent の状態が変化すると、状態の変更を通知する SNMP トラップが NNM に送られます。NNM では、通知された状態に基づいて状態に対応する色でシンボルを表示します。

- JP1/AJS3 - Manager でスケジューラーの状態監視を行っている場合、監視プロセスはジョブネットを 5 分間隔で監視しているため、ジョブの状態の変化が NNM のシンボルに通知されるまでに最大 5 分のタイムラグが発生します。
- スケジューラーの状態監視プロセスは物理ホスト・論理ホスト共通のプロセスです。あるホストに警告状態または異常状態のジョブが一つでもあれば、そのホストが物理ホストまたは論理ホストのどちらであっても、JP1/AJS3 - Manager を異常状態と認識し、NNM のシンボルに通知します。

なお、JP1/AJS3 - Manager、JP1/AJS3 - Agent の運用中に NNM に何らかの状態を通知したあと、状態変化の要因を取り除いても、JP1/AJS3 - Manager、JP1/AJS3 - Agent の運用状態を表すシンボルは、より重要度の高い状態を表示し続けるため、シンボルは初期化されません（例えば、JP1/AJS3 でエラーが発生し、エラー発生を NNM に通知したあと、エラーの要因を取り除いても、NNM の [JP1AJS2] シンボルはエラーを表す色で表示されたままとなります）。この場合、手動でシンボルを初期化する必要があります。

ノード・サブマップに表示される [JP1AJS2] シンボルの見方、ステータス・アラーム ブラウザに表示されるメッセージの見方、[ajsdetail] ウィンドウに表示される詳細情報の見方、および [JP1AJS2] シンボルの状態を初期化する手順を説明します。

(1) ノード・サブマップに表示される [JP1AJS2] シンボルの見方

ノード・サブマップに表示される [JP1AJS2] シンボルの色と意味は、JP1/AJS3 - Manager の状態を監視している場合と、JP1/AJS3 - Agent の状態を監視している場合とで異なります。JP1/AJS3 - Manager の状態を監視している場合のシンボルの色と意味を表 A-9 に、JP1/AJS3 - Agent の状態を監視している場合のシンボルの色と意味を表 A-10 に示します。

表 A-9 JP1/AJS3 - Manager を監視している場合の [JP1AJS2] シンボルの色と意味

シンボルの色 (標準設定時の表示色 ¹)	意味	重要度 ²
認識不能 (Unknown) を表す色 (明るい青)	状態がわからない。	1
正常域 (Normal) を表す色 (緑)	JP1/AJS3 - Manager が起動した。JP1/AJS3 - Manager は正常に運用されている。	2
注意域 (Warning) を表す色 (シアン)	警告終了したジョブがある。	3
警戒域 (Minor) を表す色 (黄)	異常終了したジョブがある。	4
制限動作中 (Restricted) を表す色 (明るいピンク) 危険域 (Critical) を表す色 (赤)	<ul style="list-style-type: none"> • スケジュールに基づいたジョブネットの実行ができない。 • ジョブが実行できない。 • イベントジョブを使った運用ができない。 	5

注 1
標準設定時の表示色は、使用する NNM によって異なる場合があります。

注 2
重要度が最も高いのが 5、最も低いのが 1 です。

表 A-10 JP1/AJS3 - Agent を監視している場合の [JP1AJS2] シンボルの色と意味

シンボルの色 (標準設定時の表示色 ¹)	意味	重要度 ²
認識不能 (Unknown) を表す色 (明るい青)	状態がわからない。	1
正常域 (Normal) を表す色 (緑)	JP1/AJS3 - Agent が起動した。JP1/AJS3 - Agent は正常に運用されている。	2
制限動作中 (Restricted) を表す色 (明るいピンク) 危険域 (Critical) を表す色 (赤)	<ul style="list-style-type: none"> ジョブが実行できない。 イベントジョブを使った運用ができない。 	3

注 1

標準設定時の表示色は、使用する NNM によって異なる場合があります。

注 2

重要度が最も高いのが 3、最も低いのが 1 です。

なお、[JP1AJS2] シンボルの色は、次に示す JP1/AJS3 の機能の運用状態のうち、最も重要度の高い状態を表します。

- ジョブネットのスケジュール制御 (JP1/AJS3 - Agent の状態を監視している場合を除く)
- ジョブの実行制御
- イベントジョブを使った運用制御

各機能の状態は [ajsdetail] ウィンドウで確認できます。詳細については、「(3) [ajsdetail] ウィンドウの詳細情報の見方」を参照してください。

(2) アラーム ブラウザのメッセージの見方

NNM は、JP1/AJS3 - Manager、JP1/AJS3 - Agent から SNMP トラップを受け取ると、次に示す状態の詳細情報をアラーム ブラウザに表示します。

- JP1/AJS3 - Manager の運用状態
- JP1/AJS3 - Manager のジョブネット中のジョブの実行状態
- JP1/AJS3 - Manager のスケジューラサービスの状態
- JP1/AJS3 - Manager のイベントジョブを使った運用制御の実行状態
- JP1/AJS3 - Agent の運用状態
- JP1/AJS3 - Agent のイベントジョブを使った運用制御の実行状態

アラーム ブラウザを表示する手順と、アラーム ブラウザに表示される 2 種類のメッセージ形式、メッセージの意味を次に示します。

ステータス・アラーム ブラウザの表示手順

NNM の [アラーム・カテゴリー] で [ステータス・アラーム] ボタンをクリックします。

メッセージの形式 1

" オブジェクト名 " の状態が " ステータス " になりました (" 状態変化要因語句 ")

オブジェクト名

オブジェクトの名称が表示されます。

ステータス・状態変化要因語句

ステータスと状態変化要因語句の組み合わせを次の表に示します。

表 A-11 ステータスと状態変化要因語句の組み合わせ

ステータス	状態変化要因語句	意味
Normal	Factor:Start	JP1/AJS3 の運用が開始した。 ¹
Normal	Factor:Schedule Normal	スケジュール機能は正常に動作している。 ²
Warning	Factor:Job Warning End	警告終了したジョブがある。 ²
Minor	Factor:Job Abnormal End	異常終了したジョブがある。 ²
Restricted	Factor:Schedule Restricted	スケジュール機能で制限動作中である。 ²
Restricted	Factor:jpmqmon ⁴	ジョブ実行制御が停止した。 ¹
Restricted	Factor:evactiona ³	イベントジョブを使った運用 (エージェント制御) が停止した。 ¹
Restricted	Factor:jajs_dbmd	DB 管理が停止した。 ¹
Restricted	Factor:jajs_hstd	ホストサービス管理が停止した。 ¹
Restricted	Factor:jajs_agtd	スケジューラサービス管理が停止した。 ¹
Restricted	Factor:jajs_schd	エージェントサービス管理が停止した。 ¹
Restricted	Factor:queuea ³	ジョブ実行制御が停止した。 ¹
Restricted	Factor:jpoagent ⁴	イベントジョブを使った運用 (エージェント制御) が停止した。 ¹
Restricted	Factor:Event	JP1 イベントが受信できない。 ⁵
Restricted	Factor:File	ファイルが監視できない。 ⁵
Restricted	Factor:Mail	メールが受信できない。 ⁵
Restricted	Factor:Time	実行間隔を制御できない。 ⁵
Unknown	Factor:Schedule Unknown	スケジュール機能の状態が不明である。 ²
Critical	Factor:Schedule Stop	スケジュール機能が停止した。 ²
Critical	Factor:Stop	JP1/AJS3 の運用が終了した。 ¹

注 1

SNMP トラップの送信元は、Process Manager (JP1/AJS3 のプロセス管理制御) です。

注 2

SNMP トラップの送信元は、Job Schedule (ジョブネットのスケジュール制御) です。

注 3

Windows の NNM で表示されるメッセージの状態変化要因語句です。

注 4

UNIX の NNM で表示されるメッセージの状態変化要因語句です。

注 5

SNMP トラップの送信元は、Event Action (イベントジョブを使った運用制御) です。

エラー・アラーム ブラウザの表示手順

NNM の [アラーム・カテゴリー] で [エラー・アラーム] ボタンをクリックします。

メッセージの形式 2

" オブジェクト名 " でジョブネットが異常終了しました (スケジューラサービス名: ジョブネット名)

オブジェクト名

オブジェクトの名称が表示されます。

スケジューラサービス名

異常終了したルートジョブネットが属しているスケジューラサービス名が表示されます。

ジョブネット名

異常終了したルートジョブネット名が表示されます。

なお、アラーム ブラウザに表示されるメッセージの詳細については、NNM の [イベント設定] ダイアログボックスに表示されるイベントをダブルクリックすると表示される [イベントの変更] ダイアログボックスでも確認できます。ただし、イベントの設定内容は変更しないでください。

(3) [ajsdetail] ウィンドウの詳細情報の見方

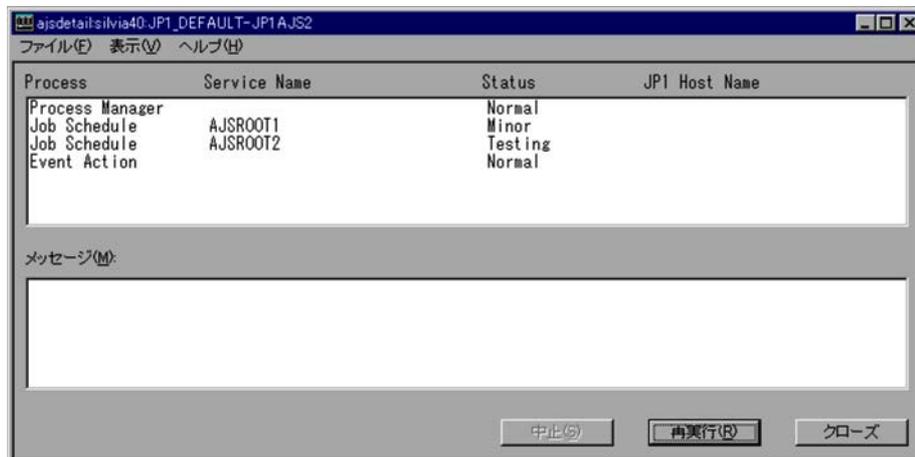
NNM は、JP1/AJS3 - Manager、JP1/AJS3 - Agent から SNMP トラップを受け取ると、JP1/AJS3 - Manager の運用状態やジョブネット中のジョブの実行状態、JP1/AJS3 - Agent の運用状態の詳細情報を [ajsdetail] ウィンドウに表示します。

[ajsdetail] ウィンドウを表示する手順と、ウィンドウの表示項目の意味を次に示します。

[ajsdetail] ウィンドウの表示手順

1. 詳細情報を表示したい [JP1AJS2] シンボルをクリックし、[管理] - [JP1/AJS2 の管理] - [詳細] を選択する。
[ajsdetail] ウィンドウが表示されます。
[ajsdetail] ウィンドウを次に示します。

図 A-7 [ajsdetail] ウィンドウ

**[ajsdetail] ウィンドウの表示項目の意味****タイトル行**

オブジェクト名が表示されます。

Process

JP1/AJS3 の機能の名称が表示されます。

- Process Manager
JP1/AJS3 のプロセス管理制御
- Job Schedule
ジョブネットのスケジュール制御

スケジューラサービス単位で表示されます。
JP1/AJS3 - Agent の状態を監視している場合は機能しません。

- Event Action
イベントジョブを使った運用制御

Service Name

スケジューラサービスの名称が表示されます。

Status

各機能の状態を表示します。詳細については、「(1) ノード・サブマップに表示される [JP1AJS2] シンボルの見方」を参照してください。

JP1 Host Name

複数の論理ホストが起動している場合、該当する論理ホスト名が表示されます。

メッセージ

何も表示されません。

注意事項

スケジューラサービスの構成を変更した場合、[JP1AJS2] シンボルのオブジェクトには変更前の状態が残っています。構成を変更したスケジューラサービスの状態が [ajsdetail] ウィンドウに正しく反映されない場合、次の手順で新しい構成を有効にしてください。

1. ajsovsymrem コマンドで [JP1AJS2] シンボルをノード・サブマップからいったん削除する。
ajsovsymrem コマンドの詳細については、「付録 C.3 ajsovsymrem」を参照してください。
2. JP1/AJS3 サービスを再起動する。
3. [JP1AJS2] シンボルを「すべてのホストに作成する」方法で再作成する。

詳細については、「付録 A.4(1) シンボルを作成する」を参照してください。

(4) [JP1AJS2] シンボルを初期化する

JP1/AJS3 - Manager, JP1/AJS3 - Agent の運用中に何らかの状態を NNM に通知したあと、状態変化の要因を取り除いた場合は、[JP1AJS2] シンボルを初期化してください。通常は、「正常域」に初期化してください。運用状態やジョブの実行状態が不明な場合などには、「認識不能」に初期化してください。

[JP1AJS2] シンボルを初期化する手順を次に示します。

1. 初期化したい [JP1AJS2] シンボルをクリックし、[管理] - [JP1/AJS2 の管理] - [シンボルの初期設定] - [正常], または [認識不能] を選択する。
[JP1AJS2] シンボルが「正常域」または「認識不能」状態に初期化されます。

付録 A.6 ユーザーが通知した任意の状態の監視

ユーザーが通知した任意の状態を [AJS2USER] シンボルの色から判断できます。また、ステータス・アラーム ブラウザから状態の詳細情報を確認することもできます。

JP1/Cm2 状態通知ジョブを実行すると、状態を通知する SNMP トラップが NNM に送られます。NNM では、通知された状態に基づいて状態に対応する色でシンボルを表示します。

なお、何らかの状態を NNM に通知したあと、NNM 側で状態の監視が終了した場合でも、シンボルは初期化されません。この場合、手動でシンボルを初期化する必要があります。

ノード・サブマップに表示される [AJS2USER] シンボルの見方、ステータス・アラーム ブラウザに表示されるメッセージの見方、および [AJS2USER] シンボルの状態を初期化する手順を説明します。

(1) ノード・サブマップに表示される [AJS2USER] シンボルの見方

ノード・サブマップに表示される [AJS2USER] シンボルの色と意味を次の表に示します。

表 A-12 [AJS2USER] シンボルの色と意味

シンボルの色 (標準設定時の表示色)	意味
正常域 (Normal) を表す色 (緑)	ユーザー任意。
注意域 (Warning) を表す色 (シアン)	ユーザー任意。
警戒域 (Minor) を表す色 (黄)	ユーザー任意。
危険域 (Critical) を表す色 (赤)	ユーザー任意。
認識不能 (Unknown) を表す色 (明るい青)	ユーザー任意。
制限動作中 (Restricted) を表す色 (明るいピンク)	ユーザー任意。
重要警戒域 (Major) を表す色 (オレンジ色)	ユーザー任意。
テスト中 (Testing) を表す色 (黄土色)	ユーザー任意。
使用不可 (Disabled) を表す色 (栗色)	ユーザー任意。

注

[AJS2USER] シンボルには重要度はありません。

注

標準設定時の表示色は、使用する NNM によって異なる場合があります。

なお、JP1/AJS3 の運用を停止しても [AJS2USER] シンボルの色は変更されません。

(2) ステータス・アラーム ブラウザのメッセージの見方

NNM は、JP1/AJS3・Manager、JP1/AJS3・Agent から SNMP トラップを受け取ると、通知された状態の詳細情報をステータス・アラーム ブラウザに表示します。

ステータス・アラーム ブラウザに表示する方法と、ステータス・アラーム ブラウザに表示されるメッセージの形式、メッセージの意味を次に示します。

ステータス・アラーム ブラウザの表示手順

NNM の [アラーム・カテゴリー] で [ステータス・アラーム] ボタンをクリックします。

メッセージの形式

" オブジェクト名 " の状態が " ステータス " になりました (" ユーザー指定語句 ")

オブジェクト名

オブジェクトの名称が表示されます。

ステータス

ユーザーが指定した任意のステータスが表示されます。

ユーザー指定語句

ユーザーが指定した任意の語句が表示されます。

(3) [AJS2USER] シンボルを初期化する

NNM 側で状態の監視が終了した場合は、[AJS2USER] シンボルを「正常域」または「認識不能」のどちらかの状態に初期化してください。

[AJS2USER] シンボルを初期化する手順を次に示します。

1. 初期化したい [AJS2USER] シンボルをクリックし, [管理] - [JP1/AJS2 の管理] - [シンボルの初期設定] - [正常], または [認識不能] を選択する。
[AJS2USER] シンボルが「正常域」または「認識不能」状態に初期化されます。

付録 A.7 JP1/AJS3 - Manager の運用環境の確認

JP1/AJS3 - Manager の運用環境 (JP1/AJS3 のスケジューラーサービスの名称や, JP1/AJS3 のスケジューラーの運用状態, 運用開始日時など) を NNM から表示できます。

JP1/AJS3 のスケジューラーの運用状態を NNM から確認する手順を次に示します。

1. NNM の ovw コマンドを実行する。
IP Map が表示されます。
2. 運用環境を確認したいホストのシンボルをクリックし, [管理] - [JP1/AJS2 の管理] - [JP1/AJS2 の状態] を選択する。
[ajsstatus] ウィンドウが表示されます。
[ajsstatus] ウィンドウを次に示します。

図 A-8 [ajsstatus] ウィンドウ



3. JP1/AJS3 - Manager の運用環境を確認する。
[ajsstatus] ウィンドウの表示内容については, マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 1 2. コマンド ajsstatus」を参照してください。

注意事項

JP1/AJS3 の運用環境を [ajsstatus] ウィンドウに表示するには, 運用環境確認先ホストにユーザーマッピングの設定が必要です。ユーザーマッピングには, ovw コマンド投入ユーザーと NNM 起動ホスト名からの要求に対する OS ユーザー名を設定します。JP1/Base のユーザー管理機能の設定については, マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 構築ガイド 1 3.1.1 JP1/Base のセットアップ」(Windows の場合) またはマニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 構築ガイド 1 13.1.1 JP1/Base のセットアップ」(UNIX の場合) をそれぞれ参照してください。
また, JP1/AJS3 の運用環境を [ajsstatus] ウィンドウに表示するには, NNM がインストールされ

ているホストに JP1/AJS3 - Manager がインストールされている必要があります。

付録 A.8 ジョブネットの実行状態の監視

NNM を使用している場合、NNM から JP1/AJS - View を起動できます。JP1/AJS - View の [ジョブネットモニタ] ウィンドウや [デイリースケジュール] ウィンドウ、[マンスリースケジュール] ウィンドウで JP1/AJS3 - Manager が管理するジョブネットの実行状態を監視できます。

NNM から JP1/AJS - View を起動する手順を次に示します。

1. NNM の oww コマンドを実行する。
IP Map が表示されます。
2. ジョブネットの実行状態を確認したいホストのシンボルをクリックし、[管理] - [JP1/AJS2 の管理] - [JP1/AJS2 - View の起動] を選択する。
JP1/AJS - View が起動します。
3. [ジョブネットモニタ] ウィンドウなどを使って、ジョブネットの実行状態を確認する。

補足事項

- NNM から起動した JP1/AJS - View では、ユニットの属性やスケジュール情報などは変更できません。
- [JP1AJS2] シンボルが作成してある場合は、[JP1AJS2] シンボルをダブルクリックすると JP1/AJS - View を起動できます。
- JP1/AJS2 - View 08-00 以降または JP1/AJS3 - View では、HP-UX および Solaris をサポートしていません。JP1/AJS2 - View 08-00 以降または JP1/AJS3 - View と連携できるのは、Windows の場合だけです。

付録 A.9 SNMP トラップ

JP1/AJS3 - Manager、JP1/AJS3 - Agent を監視するために使用する SNMP トラップについて説明します。

(1) オブジェクトの定義

オブジェクトには次の 2 種類があります。

- JP1/AJS3 の状態を表すオブジェクト (JP1/AJS3 - Manager の運用状態やジョブネット中のジョブの実行状態、JP1/AJS3 - Agent の運用状態を表すオブジェクト)
- ユーザーが通知した任意の状態を表すオブジェクト

(a) JP1/AJS3 の状態を表すオブジェクト

JP1/AJS3 の状態を表すオブジェクトの選択名、シンボルの属性を次に示します。

選択名

形式

ホスト名 : 論理ホスト名 -JP1AJS2

ホスト名

JP1/AJS3 - Manager または JP1/AJS3 - Agent のホスト名が設定されます。

論理ホスト名

JP1/AJS3 - Manager または JP1/AJS3 - Agent の論理ホスト名が設定されます。

論理ホスト名を持たない場合は、「JP1_DEFAULT」が仮定されます。

シンボルの属性

[JP1AJS2] シンボルの属性を次の表に示します。

表 A-13 [JP1AJS2] シンボルの属性

項目	内容
ラベル	JP1AJS2 (論理ホスト名を持つ場合だけ, 論理ホスト名 -JP1AJS2)
アイコン・シンボル・クラス	Software:Process
ステータス・ソース	オブジェクト・ステータス
シンボルの動作	実行できる。
アクション	JP1/AJS3 - View を起動する。

(b) ユーザーが通知した任意の状態を表すオブジェクト

ユーザーが通知した任意の状態を表すオブジェクトの形式を次に示します。

選択名

形式

ホスト名 : 論理ホスト名 -AJS2USER

ホスト名

JP1/AJS3 - Manager または JP1/AJS3 - Agent のホスト名が設定されます。

論理ホスト名

JP1/AJS3 - Manager または JP1/AJS3 - Agent の論理ホスト名が設定されます。

論理ホスト名を持たない場合は、「JP1_DEFAULT」が仮定されます。

シンボルの属性

[AJS2USER] シンボルの属性を次の表に示します。

表 A-14 [AJS2USER] シンボルの属性

項目	内容
ラベル	AJS2USER
アイコン・シンボル・クラス	Software:Process
ステータス・ソース	オブジェクト・ステータス
シンボルの動作	実行できない。
アクション	なし。

(c) イベント詳細定義

次に示す三つのトラップについて、イベント詳細定義情報を表 A-15 ~ 表 A-17 に示します。

- Jp1ajs2_Sts_Report
- Jp1ajs2_Sts_Caution
- Jp1ajs2_Err_Jobnet

表 A-15 イベント定義詳細 (トラップ名 : Jp1ajs2_Sts_Report)

項目	内容
トラップ名	Jp1ajs2_Sts_Report
オブジェクト ID	.1.3.6.1.4.1.116.7.17.10
拡張トラップ ID	6
重要度	1
メッセージのフォーマット文 (日本語)	\$A : \$2-\$5 の状態が \$7 になりました (\$8)
メッセージのフォーマット文 (英語)	\$A : \$2-\$5 Status change to \$7. (\$8)
メッセージの詳細 (日本語)	JP1/AJS2 の状態が変化したことをマネージャーに通知するトラップです。
メッセージの詳細 (英語)	This trap is reported for JP1/Automatic Job Management System 2 status changed.

注

メッセージの埋め字の意味は次のとおりです。

\$A : ホスト名

\$2 : JP1 ホスト名

\$5 : ラベル名

\$7 : 状態

\$8 : 付加情報

表 A-16 イベント定義詳細 (トラップ名 : Jp1ajs2_Sts_Caution)

項目	内容
トラップ名	Jp1ajs2_Sts_Caution
オブジェクト ID	.1.3.6.1.4.1.116.7.17.10
拡張トラップ ID	6
重要度	2
メッセージのフォーマット文 (日本語)	\$A : \$2-\$5 の状態が \$7 になりました (\$8)
メッセージのフォーマット文 (英語)	\$A : \$2-\$5 Status change to \$7. (\$8)
メッセージの詳細 (日本語)	JP1/AJS2 の状態が変化したことをマネージャーに通知するトラップです。
メッセージの詳細 (英語)	This trap is reported for JP1/Automatic Job Management System 2 status changed.

注

メッセージの埋め字の意味は次のとおりです。

\$A : ホスト名

\$2 : JP1 ホスト名

\$5 : ラベル名

\$7 : 状態

\$8 : 付加情報

表 A-17 イベント定義詳細 (トラップ名 : Jp1ajs2_Err_Jobnet)

項目	内容
トラップ名	Jp1ajs2_Err_Jobnet
オブジェクト ID	.1.3.6.1.4.1.116.7.17.10
拡張トラップ ID	6
重要度	21
メッセージのフォーマット文 (日本語)	\$A : \$2-\$5 でジョブネットが異常終了しました (\$3:\$4)
メッセージのフォーマット文 (英語)	\$A : \$2-\$5 Jobnet terminates abnormally. (\$3:\$4)
メッセージの詳細 (日本語)	JP1/AJS2 のジョブネットが異常終了したことをマネージャーに通知するトラップです。(\$3 には AJS サービス名, \$4 にはジョブネット名)
メッセージの詳細 (英語)	This trap is reported that jobnet terminates abnormally on JP1/Automatic Job Management System 2. (\$3 AJS service name, \$4 Jobnet name)

注

Jp1ajs2_Err_Jobnet トラップは、ルートジョブネットの異常終了を「エラー・アラーム」に通知するトラップです。このトラップでは [JP1AJS2] シンボルの状態は変更されません。

注

メッセージの埋め字の意味は次のとおりです。

\$A : ホスト名

\$2 : JP1 ホスト名

\$3 : AJS サービス名

\$4 : ジョブネット名

\$5 : ラベル名

(d) 追加フィールド

追加フィールドを次の表に示します。

表 A-18 追加フィールド

フィールド名	タイプ	フラグ	内容
isJP1NNM	boolean	capability	JP1 シリーズの管理オブジェクトかどうかを表す。 0 : JP1 シリーズの管理オブジェクトではない。 1 : JP1 シリーズの管理オブジェクトである。
isJP1AJS2	boolean	capability	JP1/AJS3 の管理オブジェクトかどうかを表す。 0 : JP1/AJS3 の管理オブジェクトではない。 1 : JP1/AJS3 の管理オブジェクトである。
isJP1AJS2Submap	boolean	capability	JP1/AJS3 の管理するオブジェクトがサブマップを持つかどうかを表す。 0 : サブマップを持たない。 1 : サブマップを持つ。
isJP1AJS2Action	boolean	capability	JP1/AJS3 の管理するシンボルがアクションを持つかどうかを表す。 0 : アクションを持たない。 1 : アクションを持つ。

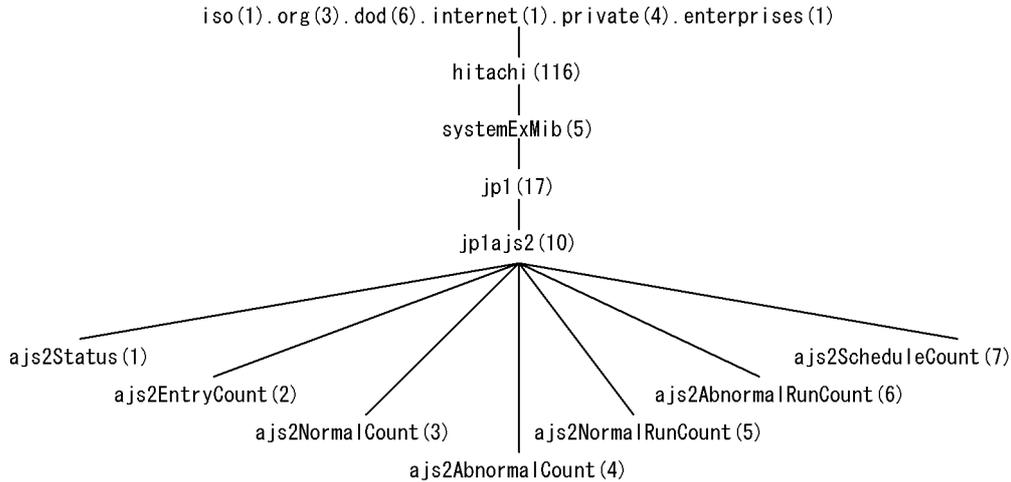
フィールド名	タイプ	フラグ	内容
isJP1AJS2Type	boolean	capability	JP1/AJS3 の管理するシンボル種類を表す。 0 : [JP1AJS2] シンボル 1 : [AJS2USER] シンボル
isJP1AJS2Del	boolean	capability	JP1/AJS3 の管理するオブジェクトが削除されているかどうかを表す。 0 : 削除されていない。 1 : 削除済み。
jplajs2 Control	Enumeration	capability	JP1/AJS3 の管理するオブジェクトの制御元を表す。 jplajs2 : JP1/AJS3 管理 spm : プロセス管理 queue : キューイング schedule : スケジューラー evactionm : イベント・アクション制御マネージャー evactiona : イベント・アクション制御エージェント
jplajs2 Status	Enumeration	capability	JP1/AJS3 の管理するシンボルの状態を表す。 Unknown : 認識不能 Normal : 正常域 Warning : 注意域 Minor : 警戒域 Major : 重要警戒域 Critical : 危険域 Restricted : 制限動作中 Testing : テスト中 Disabled : 使用不可
jplajs2 SymbolType	Enumeration	capability	JP1/AJS3 の管理するシンボルのシンボルタイプを表す。 Software:Process : ソフトウェア・プロセス
jplajs2 HostName	string	general	監視する JP1/AJS3 のホスト名を表す。
jplajs2 jplHostName	string	general	監視する JP1/AJS3 の論理ホスト名を表す。
isJP1AJS2ObjExist	boolean	capability	JP1/AJS3 の管理オブジェクトがマップに関連しているかどうかを表す (コンテキスト機能で使用)。 0 : JP1/AJS3 の管理オブジェクトがない。 1 : JP1/AJS3 の管理オブジェクトがある。
jplajs2 AJSServiceName (n は 1 ~ 9 の値。合計 9 フィールド)	string	general	監視する JP1/AJS3 のサービス名を表す。
jplajs2 Status AJSServn (n は 1 ~ 9 の値。合計 9 フィールド)	Enumeration	capability	JP1/AJS3 のサービスを管理するオブジェクトの状態を表す。 Unknown : 認識不能 Normal : 正常域 Warning : 注意域 Minor : 警戒域 Major : 重要警戒域 Critical : 危険域 Restricted : 制限動作中 Testing : テスト中 Disabled : 使用不可

付録 A.10 MIB オブジェクト (UNIX 限定)

UNIX ホストの JP1/AJS3 - Manager で JP1/Cm2/NNM または HP NNM 連携の環境を設定すると、ジョブネットの統計情報が MIB オブジェクトに登録されます。

統計情報が登録される MIB オブジェクトの構成を次に示します。

図 A-9 MIB オブジェクトの構成



jp1ajs2 下の MIB オブジェクトの内容を次の表に示します。

表 A-19 jp1ajs2 下の MIB オブジェクト

オブジェクト ID	オブジェクト名	シンタックス	内容
1	ajs2Status	DisplayString	JP1/AJS3 の状態 Unknown：状態不明。 Normal：正常実行中。 Minor：異常終了ジョブがある。 Warning：警告終了ジョブがある。 Critical：停止。 Restricted：制限処理中。
2	ajs2EntryCount	Gauge	登録されているジョブネットの数。
3	ajs2NormalCount	Gauge	今日、正常終了したジョブネットの数。
4	ajs2AbnormalCount	Gauge	今日、異常終了または警告検出終了したジョブネットの数。
5	ajs2NormalRunCount	Gauge	現在実行中のジョブネットの数。
6	ajs2AbnormalRunCount	Gauge	現在、異常終了または警告検出実行中ジョブネットの数。
7	ajs2ScheduleCount	Gauge	今日、実行が予定されているジョブネットの数。

付録 B JP1/Cm2/NNM または HP NNM に通知するイベント

JP1/AJS3 から JP1/Cm2/NNM または HP NNM に通知する SNMP トラップの形式を表 B-1 および表 B-2 に示します。

ルートジョブネット異常終了時にだけ送信する SNMP トラップ (Jp1ajs2_Err_Jobnet イベントに対応する特殊トラップ) の形式を表 B-3 に示します。

表 B-1 SNMP トラップの形式 (1)

企業 ID	1.3.6.1.4.1.116.7.17.10			
一般トラップ番号	6			
固有トラップ番号	1 ~ 2			
オブジェクト ID	企業 ID.1.1.0	企業 ID.1.2.0	企業 ID.1.3.0	企業 ID.1.4.0
値のシンタックス	OctetString	OctetString	OctetString	OctetString
値	制御名	論理ホスト名	JP1 シンボル種別	スケジューラサービス名

表 B-2 SNMP トラップの形式 (2)

企業 ID	1.3.6.1.4.1.116.7.17.10			
一般トラップ番号	6			
固有トラップ番号	1 ~ 2			
オブジェクト ID	企業 ID.1.5.0	企業 ID.1.6.0	企業 ID.1.7.0	企業 ID.1.8.0
値のシンタックス	OctetString	OctetString	OctetString	OctetString
値	シンボルのラベル名	シンボルタイプ	シンボルのステータス Unknown : 認識不能 Normal : 正常域 Warning : 注意域 Minor : 警戒域 Major : 重要警戒域 Critical : 危険域 Restricted : 制限動作中 Testing : テスト中 Disabled : 使用不可	付加情報

表 B-3 SNMP トラップの形式 (3)

企業 ID	1.3.6.1.4.1.116.7.17.10				
一般トラップ番号	6				
固有トラップ番号	21				
オブジェクト ID	企業 ID.1.1.0	企業 ID.1.2.0	企業 ID.1.3.0	企業 ID.1.4.0	企業 ID.1.5.0
値のシンタックス	OctetString	OctetString	OctetString	OctetString	OctetString
値	制御名	論理ホスト名	スケジューラー サービス名	ジョブネット名	シンボルのラベル名

なお、これらのイベントの送信を抑止する場合の設定方法については、「付録 A.2(4) SNMP トラップ送信を抑止する」(Windows の場合)、または「付録 A.3(2) SNMP トラップ送信を抑止する」(UNIX の場合)を参照してください。

付録 C JP1/Cm2/NNM または HP NNM との連携で使用するコマンド

JP1/Cm2/NNM または HP NNM との連携で使用するコマンドを次に示します。

表 C-1 JP1/Cm2/NNM または HP NNM との連携で使用するコマンド

機能	コマンド名	Windows	UNIX	必要な実行権限	提供している製品
JP1/Cm2/NNM または HP NNM の登録ファイルを設定する	ajsovsetup	1		Windows : Administrators UNIX : スーパーユーザー	M,A,V
JP1/Cm2/NNM または HP NNM の登録ファイルの設定を削除する	ajsovremove	1		Windows : Administrators UNIX : スーパーユーザー	M,A,V
NNM 上の, JP1/AJS2 のシンボルを削除状態にする	ajsovsymrem	1	2	なし	M,A,V
SNMP トラップを発行する	ajsovtrap	-		なし	M

(凡例)

: 提供している。

- : 提供していない。

M : JP1/AJS3 - Manager

A : JP1/AJS3 - Agent

V : JP1/AJS3 - View

注 1

Windows Server 2008 , Windows Server 2008 (IPF) , および Windows Server 2003 (IPF) では提供していません。

注 2

Solaris (Solaris(x86) を除く) だけに提供されます。

付録 C.1 ajsovsetup

形式

```
ajsovsetup
```

機能

JP1/Cm2/NNM または HP NNM の登録ファイルを設定します。

設定するファイルは次の 5 種類です。

- アプリケーション管理ファイル
- フィールド定義ファイル
- トラップアクション定義ファイル
- 信任コマンド定義ファイル

- 拡張 MIB 定義ファイル (UNIX 限定)

実行権限

Windows の場合：Administrators 権限

UNIX の場合：スーパーユーザー権限

注意事項

- Solaris (Solaris(x86) を除く) で NNM と連携する場合は、環境変数 LANG に JP1/Cm2/NNM または HP NNM のセットアップ言語を設定したあとでこのコマンドを実行してください。JP1/Cm2/NNM または HP NNM との連携時に使用できる環境変数 LANG の値については、マニュアル「JP1/Cm2/Network Node Manager ネットワーク管理ガイド」、または HP NNM のドキュメントを参照してください。
- UNIX の場合、このコマンドを実行すると拡張 MIB 定義ファイルに JP1/AJS3 の MIB 定義情報を登録します。登録した MIB 定義を有効にするためには、SNMP エージェントの再起動が必要です。SNMP エージェントの再起動については、マニュアル「JP1/Cm2/Extensible SNMP Agent」を参照してください。

戻り値

0	正常終了。
0 以外の値	異常終了。

補足事項

コマンドに引数を指定する必要はありません。指定しても無視されます。

使用例

JP1/Cm2/NNM または HP NNM の登録ファイルを設定します。

```
ajsovsetup
```

付録 C.2 ajsovremove

形式

```
ajsovremove
```

機能

JP1/Cm2/NNM または HP NNM の登録ファイルの設定を削除します。

設定を削除するファイルを次に示します。

- アプリケーション管理ファイル
- フィールド定義ファイル
- トラップアクション定義ファイル
- 信任コマンド定義ファイル
- 拡張 MIB 定義ファイル (UNIX 限定)

実行権限

Windows の場合：Administrators 権限

UNIX の場合：スーパーユーザー権限

注意事項

- このコマンドは、監視する側のホスト (NNM がインストールされているホスト)、および監視され

る側のホスト (JP1/AJS3 がインストールされているホスト) で実行してください。

- Solaris (Solaris(x86) を除く) で NNM との連携を解除する場合は、`ajsovsetup` コマンドを実行したときの言語を環境変数 `LANG` に設定してコマンドを実行してください。
- UNIX の場合、このコマンドを実行すると拡張 MIB 定義ファイルから JP1/AJS3 の MIB 定義情報を削除します。削除した MIB 定義を無効にするためには、SNMP エージェントの再起動が必要です。SNMP エージェントの再起動については、マニュアル「JP1/Cm2/Extensible SNMP Agent」を参照してください。

戻り値

0	正常終了。
0 以外の値	異常終了。

補足事項

コマンドに引数を指定する必要はありません。指定しても無視されます。

使用例

JP1/Cm2/NNM または HP NNM の登録ファイルの設定を削除します。

```
ajsovremove
```

付録 C.3 ajsovsymrem

形式

```
ajsovsymrem
```

機能

JP1/Cm2/NNM または HP NNM との連携時、NNM 上にある JP1/AJS2 のシンボルを削除状態にします。

実行権限

なし

注意事項

- このコマンドは、シンボルを管理する NNM のオブジェクトに対して、削除を要求します。シンボルとオブジェクトが実際に削除されるのは、コマンド実行後、NNM を起動したとき、または NNM のメニューコマンド ([管理] - [JP1/AJS2 の管理] - [シンボルの作成] - [すべてのホストに]) を実行したときです。
- UNIX の場合は、`ajsovsetup` コマンドを実行したときの言語を環境変数 `LANG` に設定してコマンドを実行してください。

戻り値

0	正常終了。
0 以外の値	異常終了。

補足事項

コマンドに引数を指定する必要はありません。指定しても無視されます。

使用例

JP1/Cm2/NNM または HP NNM との連携時、NNM 上にある JP1/AJS3 のシンボルを削除状態にします。

```
ajsovsymrem
```

付録 C.4 ajsovtrap (UNIX 限定)

形式

```
ajsovtrap
  [-F サービス名]
  [-m ノード名]
  [-o 企業ID]
  [-a エージェントアドレス]
  -n 拡張トラップ番号
  オブジェクト識別子
  値のシンタックス
  値
```

機能

SNMP トラップを発行します。

このコマンドは、通常、スケジューラーサービスから呼び出されます。ただし、ユーザーが独自に JP1/AJS3 - Manager の状態を監視し、JP1/Cm2/NNM または HP NNM のマネージャーに SNMP トラップを発行する場合にも使用できます。

実行権限

なし

引数

-F サービス名

スケジューラーサービス名を指定します。

指定できる文字数は、1 ~ 30 (単位: バイト) です。

このオプションで指定したスケジューラーサービス名が、SNMP トラップの送信先に通知されません。

省略した場合、「AJSROOT1」が仮定されます。

-m ノード名

SNMP トラップの送信先 (JP1/Cm2/NNM または HP NNM のマネージャー) の IP アドレス、またはホスト名を指定します。

ホスト名に指定できる文字数は、1 ~ 255 (単位: バイト) です。

省略した場合、SNMP エージェントの構成定義ファイルの trap-dest パラメーターに指定されているすべてのノードに SNMP トラップが送信されます。

-o 企業 ID

sysObjectID を指定します。

省略した場合、「.1.3.6.1.4.1.116.7.17.10」が仮定されます。

-a エージェントアドレス

SNMP トラップの送信元 (JP1/Cm2/NNM または HP NNM のエージェント) となる JP1/AJS3 - Manager の IP アドレス、またはホスト名を指定します。

ホスト名に指定できる文字数は、1 ~ 255 (単位: バイト) です。

省略した場合、コマンド実行元のホスト名が仮定されます。

-n 拡張トラップ番号

拡張トラップ番号を整数で指定します。
指定できる値は、1 または 2 です。

オブジェクト識別子

企業 ID を除いたオブジェクト識別子を指定します。

例えば、オブジェクト識別子として「2」を指定した場合、snmptrap コマンドに指定されるオブジェクト識別子は、「.1.3.6.1.4.1.116.7.17.10.2.0」になります。

値のシンタックス

値のシンタックスを次の 8 種類の中から選択して指定します。

- integer
- octetstring
- objectidentifier
- ipaddress
- counter
- gauge
- timeticks
- opaque

値

「値のシンタックス」に対する値を指定します。

詳細については、JP1/Cm2/NNM の場合はマニュアル「JP1/Cm2/Network Node Manager ネットワーク管理ガイド」を、HP NNM の場合は HP NNM のドキュメントを参照してください。

注意事項

- このコマンドは UNIX だけで実行できます。Windows では実行できません。
- SNMP トラップは UDP (User Datagram Protocol) プロトコルで実現されています。したがって、SNMP トラップの JP1/Cm2/NNM または HP NNM のマネージャーへの通知に関する信頼性は、UDP プロトコルに依存します。

使用例

JP1/AJS3 - Manager の状態が不明であることを、JP1/Cm2/NNM または HP NNM のマネージャー (Manager) に対して、SNMP トラップで通知します。

```
ajsovtrap -m Manager -n 2 1 OctetString Unknown
```

付録 D 各バージョンの変更内容

各バージョン（07-00以降）での変更点を次に示します。

付録 D.1 09-50 の変更内容

09-50 での変更点をプログラムごとに示します。

(1) JP1/AJS3 - Manager の変更内容

- 異なるジョブネット間のユニットの実行順序を制御する方法として、待ち合わせ条件を使用できるようにした。
- マクロ変数を指定できる定義項目を拡張した。また、マクロ変数を使用して情報を引き継ぐ、引き継ぎ情報設定ジョブを追加した。
- 新規作成またはコピーしたユニットの属性を上位ユニットから継承する機能、およびジョブの実行ユーザーを固定できる機能を追加した。
- 許可していない実行エージェントでのジョブ実行を防ぐ機能を追加した。
- 一時変更の操作情報を一覧で確認して、任意の情報を再操作（再反映）できる機能を追加した。
- 開始時刻が一定間隔のスケジュールルールをまとめて定義できる機能、および複数のスケジュールルールをまとめて削除する機能を追加した。
- ジョブ終了の JP1 イベントをジョブ稼働情報として利用できるようにするため、出力する JP1 イベントの拡張属性（固有情報）に「実行ユーザー名」と「実行時間」を追加した。
- JP1/Advanced Shell と連携できるようにした。
- 次の OS をサポート対象とした。
 - Linux 6 (x86)
 - Linux 6 (x64)

(2) JP1/AJS3 - Agent の変更内容

- 次の OS をサポート対象とした。
 - Linux 6 (x86)
 - Linux 6 (x64)

(3) JP1/AJS3 - View の変更内容

- [検索] ウィンドウで指定できる検索条件に、[参照カレンダー]、[待ち合わせ対象]、および [登録種別] を追加した。
- [ジョブネットエディタ] および [ジョブネットモニタ] ウィンドウで上位階層への移動時に移動前のネストジョブネットを選択状態で表示するオプションを追加した。

付録 D.2 09-10 の変更内容

09-10 での変更点をプログラムごとに示します。

(1) JP1/AJS3 - Manager の変更内容

- ディスクコピーによるミラーリングに対応し、ディザスター・リカバリー運用をできるようにした。
- JP1/AJS2 for Mainframe バージョン 8 と連携できるようにした。

(2) JP1/AJS3 - View の変更内容

- [ジョブネットモニタ] ウィンドウに、当日に実行された、または実行予定があるユニットだけを通常表示し、それ以外のユニットおよび関連線を淡い色で表示する機能を追加した。

- [検索] ウィンドウでの検索条件に [期間指定] を追加した。また、検索結果をサマリー監視画面で表示させる操作を簡略化した。
- [モニタ詳細 - [カスタムジョブ名]] ダイアログボックスに任意のプログラムを起動できる [起動] ボタンを追加した。
- JP1/AJS3 - Definition Assistant 09-10 で追加されたユーザー認証機能によって、JP1/AJS3 - View から JP1/AJS3 - Definition Assistant を起動する際に JP1 ユーザー名の指定が必要になったことに伴い、[ツールの登録] ダイアログボックスの [置換文字列] で選択できる項目として「JP1 ユーザー名」を追加した。

付録 D.3 09-00 の変更内容

09-00 での変更点をプログラムごとに示します。

(1) JP1/AJS3 - Manager の変更内容

- JP1/AJS3 の標準データベースを組み込み DB に変更した。
- 組み込み DB に関連する次の機能を変更した。
 - データベースモデルの大規模・中規模・小規模の容量を変更した
 - データベース領域およびシステムログの自動増分機能を追加した
 - システムログ運用を廃止した
 - 組み込み DB を制御するコマンドの機能を改善した
- ISAM データベースは、QUEUE ジョブ、サブミットジョブ使用時だけ使用するデータベースとした。
- ジョブやジョブネットの実行先を実ホスト名ではなく、エージェントホストの論理的な名称である実行エージェント名で指定できるエージェント管理機能を追加した。
- サービス停止時に「キューイング」状態のジョブをサービス再起動（ホットスタート）時に「先行終了待ち」状態に戻したあと、再度サブミットするように変更した。
- 実行登録中にジョブネット定義を切り替えられるジョブネットリリース機能を追加した。
- スケジューラーサービスごとにジョブ実行制御マネージャプロセス (jqman)、イベント・アクション制御マネージャプロセス (jpomanager) を起動するようにした。
- 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またはホスト単位に出力できるようにした。
- 次に示す機能を改善した。
 - ジョブネットの保存世代数の管理方式
 - 起動条件付きジョブネットの監視世代の成立方式
 - 起動条件の成立による実行世代の滞留方式
- ajsshow コマンドのフォーマット指示子の指定で、標準出力ファイル名を出力できるようにした。
- [マネージャー環境設定] ダイアログボックスを廃止し、jajs_config コマンドで環境を設定するようになった。
- 次の環境設定パラメーターを追加した。
 - FixedHostnameForAgent
 - NotificationConstantRetry
 - NotificationRetryInterval
 - NotificationRetryCount
 - ClientConnectTimeout

(2) JP1/AJS3 - Agent の変更内容

- [エージェント環境設定] ダイアログボックスを廃止し、jajs_config コマンドで環境を設定するようになった。

- メッセージキューシステムとの連携機能をサポート対象外とした。
- 次の環境設定パラメーターを追加した。
 - FixedHostnameForAgent
 - NotificationConstantRetry
 - NotificationRetryInterval
 - NotificationRetryCount
 - ClientConnectTimeout

(3) JP1/AJS3 - View の変更内容

- ジョブやジョブネットの実行先を実ホスト名ではなく、エージェントホストの論理的な名称である実行エージェント名で指定できるエージェント管理機能を追加した。
- 実行登録中にジョブネット定義を切り替えられるジョブネットリリース機能を追加した。
- [JP1/AJS3 - View] ウィンドウに機能メニューを追加し、タスク志向で操作できるようにした。
- [JP1/AJS3 - View] ウィンドウ (サマリー監視画面) を追加し、ジョブネットの進捗率などを表示できるようにした。
 - 起動モードを追加し、JP1/AJS3 - View を次に示すモードで表示できるようにした。
 - 標準モード
[JP1/AJS3 - View] ウィンドウに機能メニューを表示するモード
 - 監視モード
[JP1/AJS3 - View] ウィンドウ (サマリー監視画面) だけを表示する監視専用のモード
 - 互換モード
バージョン 8 以前の JP1/AJS3 - View と同じ動作をするモード
- [JP1/AJS3 - View] ウィンドウ (メイン画面) に、詳細情報エリアを追加し、詳細情報を表示できるようにした。
- 起動条件の詳細定義で、監視世代の多重起動と起動条件成立時の実行世代の滞留について動作を選択できる機能を追加した。
- 一覧情報を絞り込めるリストフィルター機能を追加した。
- 一覧情報を CSV 形式で記憶できる機能を追加した。
- [デイリースケジュール] ウィンドウ、および [マンスリースケジュール] ウィンドウの表示日または表示月をボタンで切り替えられるようにした。
- [ジョブネットエディタ] ウィンドウ、および [ジョブネットモニタ] ウィンドウにリストエリアを追加し、ジョブネットに定義されているジョブを一覧表示できるようにした。
- [検索] ウィンドウを追加し、詳細な検索条件を設定したり、検索結果のユニットを操作したりできるようにした。
- ホイールマウスで画面をスクロールできるようにした。
- 各ウィンドウの一覧形式のエリアで、表示項目の [種別] を分類して表示するか詳細に表示するかを選択する機能を追加した。
- [詳細定義] ダイアログボックスで特定の定義項目を変更できないようにする機能を追加した。
- [ジョブネットエディタ] ウィンドウのアイコンリストで、使用しないアイコンを表示しない機能を追加した。
- Windows 7 をサポート対象 OS とした (JP1/AJS3 - View 09-00-05 以降)。

付録 D.4 08-50 の変更内容

08-50 での変更点をプログラムごとに示します。

(1) JP1/AJS2 - Manager の変更内容

- ジョブを実行所要時間によって終了遅延監視する機能を追加した。

- ジョブネットコネクタで異なるスケジューラサービス間のルートジョブネットの実行順序を制御できるようにした。
- 定義内容の事前チェックで、チェック対象のジョブネット配下にユニット間の実行順序不正があった場合、該当するユニット名をチェック結果格納ファイルに出力するようにした。
- UNIX ジョブ実行時のファイル権限チェックで、ファイルパーミッションのほか、アクセス制御リストやセカンダリーグループの設定を有効にする機能を追加した。
- 実行ホストの JP1/AJS2 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機能を追加した。
- ジョブネットの実行登録状態を登録予定情報としてエクスポート/インポートする機能を追加した。
- UNIX ホストのメッセージキュー (TP1/LiNK, TP1/Message Queue, MQSeries) 連携をサポート対象外とした。
- Windows Server 2008, Windows Server 2008 (IPF) をサポート対象 OS とした。

(2) JP1/AJS2 - Agent の変更内容

- UNIX ジョブ実行時のファイル権限チェックで、ファイルパーミッションのほか、アクセス制御リストやセカンダリーグループの設定を有効にする機能を追加した。
- UNIX ホストのメッセージキュー (TP1/LiNK, TP1/Message Queue, MQSeries) 連携をサポート対象外とした。
- Windows Server 2008, Windows Server 2008 (IPF) をサポート対象 OS とした。

(3) JP1/AJS2 - View の変更内容

- ジョブを実行所要時間によって終了遅延監視する機能を追加した。
- ジョブネットコネクタで異なるスケジューラサービス間のルートジョブネットの実行順序を制御できるようにした。
- [フィルタの設定] ダイアログボックスに,[デイリースケジュール] ウィンドウおよび[マンスリースケジュール] ウィンドウで、保留予定ユニットを「保留中」のユニットとしてフィルタ表示させるオプションを追加した。

付録 D.5 08-10 の変更内容

08-10 での変更点をプログラムごとに示します。

(1) JP1/AJS2 - Manager の変更内容

- ルートジョブネットの実行順序を制御するジョブネットコネクタを追加した。
- ジョブネット定義変更など、操作履歴の詳細をスケジューラログに出力するオプションを追加した。
- スケジューラログからログを抽出する `aj slogprint` コマンドを追加した。

(2) JP1/AJS2 - View の変更内容

- ルートジョブネットの実行順序を制御するジョブネットコネクタを定義、操作、監視できるようにした。
- 任意のジョブまたはジョブネットの先行・後続ユニットを強調表示する機能を追加した。
- Windows Vista をサポート対象 OS とした。

付録 D.6 08-00 の変更内容

08-00 での変更点をプログラムごとに示します。

(1) JP1/AJS2 - Manager の変更内容

- インストール・セットアップ時に、環境設定項目の推奨値を設定するようにした。
- ファイル監視ジョブで 2 ギガバイトを超えるファイル (ラージファイル) を監視できるようにした。

- JP1/AJS2 - View の接続状況を `ajsstatus` コマンドで出力できるようにした。
- 組み込み DB を制御する次のコマンドを追加した。
 - `ajsembdbaddarea` コマンド (組み込み DB のデータベース領域の拡張)
 - `ajsembdbaddlog` コマンド (組み込み DB のログ領域の拡張)
 - `ajsembdbcancel` コマンド (組み込み DB の操作コマンドの実行中断)
 - `ajsembdboplog` コマンド (組み込み DB のログ操作)
 - `ajsembdbreclaim` コマンド (組み込み DB のメンテナンス)
 - `ajsembdbrorg` コマンド (組み込み DB のデータのアンロード・リロード)
 - `ajsembdbstart` コマンド (組み込み DB の開始)
 - `ajsembdbstatus` コマンド (組み込み DB の監視)
 - `ajsembdbstop` コマンド (組み込み DB の停止)
 - `ajsembdbunset` コマンド (組み込み DB のアンセットアップ)

なお、`ajsembdbreclaim` コマンドのサポートに合わせて、空きページ解放に掛かる実行時間を改善した。

- JP1/AJS2 - Datareplicator と連携して別ホストへの DB レプリケーションをできるようにした。
- JP1/AJS2 - Configuration と連携して構成情報を管理できるようにした。
- JP1/IM - Planning Operation と連携してオペレーションジョブを実行できるようにした。
- JP1/Performance Management - Agent Option for JP1/AJS2 と連携して稼働状況を分析できるようにした。
- `jajs_start` コマンド、および `jajs_start.cluster` コマンドで JP1/AJS2 起動時にプロセスの起動状態を確認できるようにした (UNIX 限定)。
- 使用できる言語に Unicode (UTF-8) を追加した (Linux 限定)。
- Windows 2000, Windows XP Professional, および Windows Server 2003 で提供していた関数を廃止した。
- Windows 2000, Windows XP Professional, Windows Server 2003, および Windows Server 2003 (IPF) で提供していた次のコマンドを廃止した。
 - `jsubcmd` コマンド
 - `jsubwin` コマンド

(2) JP1/AJS2 - Agent の変更内容

- インストール・セットアップ時に、環境設定項目の推奨値を設定するようにした。
- ファイル監視ジョブで 2 ギガバイトを超えるファイル (ラージファイル) を監視できるようにした。
- 使用できる言語に Unicode (UTF-8) を追加した (Linux 限定)。

(3) JP1/AJS2 - View の変更内容

- JP1/AJS2 - Configuration Manager と連携できるようにした。
- JP1/IM - Planning Operation 用のオペレーションジョブを操作できるようにした。
- アイコンを変更した。

付録 D.7 07-50 の変更内容

07-50 での変更点をプログラムごとに示します。

(1) JP1/AJS2 - Manager の変更内容

- JP1/AJS2 - Scenario Operation Manager との連携機能をサポートした。
- 実行登録時にマクロ変数の引き継ぎ情報を指定できる機能を追加した。
- 判定ジョブで変数の判定をできるようにした。

- 起動条件付きジョブネットが異常終了したときの実行抑止機能を追加した。
- ユニット定義を開発環境から本番環境に移行したとき、本番環境上で最終チェックとして使用できる定義内容の事前チェック機能を追加した。
- イベント・アクション制御マネージャーに未処理のデータが大量に蓄積して遅延が発生した場合に、イベント・アクション制御マネージャーが保持している情報を削除できる `jpomanevreset` コマンドを追加した。また、問題の発生している起動条件とエージェントを特定する方法として、送信頻度の高いエージェントと起動条件の情報を表示する `jpomanevshow` コマンドを追加した。

(2) JP1/AJS2 - Agent の変更内容

- ユニット定義を開発環境から本番環境に移行したとき、本番環境上で最終チェックとして使用できる定義内容の事前チェック機能を追加した。

(3) JP1/AJS2 - Light Edition の変更内容

- 実行登録時にマクロ変数の引き継ぎ情報を指定できる機能を追加した。
- 判定ジョブで変数の判定をできるようにした。
- 起動条件付きジョブネットが異常終了したときの実行抑止機能を追加した。
- ユニット定義を開発環境から本番環境に移行したとき、本番環境上で最終チェックとして使用できる定義内容の事前チェック機能を追加した。
- イベント・アクション制御マネージャーに未処理のデータが大量に蓄積して遅延が発生した場合に、イベント・アクション制御マネージャーが保持している情報を削除できる `jpomanevreset` コマンドを追加した。また、問題の発生している起動条件とエージェントを特定する方法として、送信頻度の高いエージェントと起動条件の情報を表示する `jpomanevshow` コマンドを追加した。

(4) JP1/AJS2 - View の変更内容

- JP1/AJS2 - Scenario Operation Manager との連携機能をサポートした。
- 実行登録時にマクロ変数の引き継ぎ情報を指定できる機能を追加した。
- 判定ジョブで変数の判定をできるようにした。
- 起動条件付きジョブネットが異常終了したときの実行抑止機能を追加した。
- [JP1/AJS2 - View] ウィンドウに、[追加], [日時変更], [即時実行], および [変更解除] の操作を実行できるオプションを追加した。

付録 D.8 07-11 の変更内容

07-11 での変更点をプログラムごとに示します。

(1) JP1/AJS2 - Manager の変更内容

- Cm2 連携で JP1/Cm2/NNM 07-10 と連携できるようにした。
- デスクトップヒープ領域の消費を抑える機能を追加した (Windows 限定)
- スケジューラサービスのデータベースへの接続の最大待ち合わせ時間を指定できる機能を追加した。

(2) JP1/AJS2 - Light Edition の変更内容

- Cm2 連携で JP1/Cm2/NNM 07-10 と連携できるようにした。
- デスクトップヒープ領域の消費を抑える機能を追加した。
- スケジューラサービスのデータベースへの接続の最大待ち合わせ時間を指定できる機能を追加した。

(3) JP1/AJS2 - View の追加・変更機能

- [貼り付け (拡張)] メニューコマンドを追加し、ユニットと関連線を同時にコピーできるようにした。
- 複数のユニットから一つのユニットに対して関連線を引けるようにした。
- Cm2 連携で JP1/Cm2/NNM 07-10 と連携できるようにした。

- JP1/AJS2 Console View から JP1/AJS2 - View の [ジョブネットモニタ] ウィンドウを表示するとき、すでに起動されている JP1/AJS2 - View があれば、その JP1/AJS2 - View 上で [ジョブネットモニタ] ウィンドウを起動する機能を追加した。

付録 D.9 07-10 の変更内容

07-10 での変更点をプログラムごとに示します。

(1) JP1/AJS2 - Manager の変更内容

- Linux 版 JP1/Automatic Job Management System 2 - Manager をサポートした。
- 統合トレースログだけに出力していたメッセージを syslog にも出力できるようにした (UNIX 限定)。
- 資料採取ツールで次の機能を追加した。
 - 論理ホスト名を指定できるようにした。
 - 採取できる資料を限定できる機能を追加した。
 - 採取できる資料を追加した。
- メッセージの説明を改善した。
- 障害時に緊急で実行できる緊急実行コマンドを追加した。
- 受信するファイルのファイルサイズなどに制限を掛けて、一部のジョブの処理でシステム全体に影響が出ないように運用するための機能を追加した。
- 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行う機能を追加した。
- MQ Series 連携時の監視間隔を秒単位で設定する機能を追加した。
- Cm2 連携で JP1/Cm2/NNM 07-01 と連携し、Windows XP 上で動作できるようにした。
- Cm2 連携で JP1/Cm2/NNM 07-01 と連携し、Solaris 9 上で動作できるようにした。
- Cm2 連携で、JP1/Cm2/NNM 07-10 および HP NNM 6.41 との連携をサポートした。
- TCP/IP 通信接続エラーのリトライ間隔・回数を変更できるようにした。
- 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できるようにした。
- 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、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する機能を追加した。
- 提供する関数の対応するコンパイラとして、Microsoft(R) Visual C++ .NET Version 2003 を追加した。
- `ajsshow` コマンドで終了状態の保留属性を表示できるようにした。
- `ajsshow` コマンドのフォーマット指示子指定で、未来世代数を出力できるようにした。
- `ajpname` コマンドでユニット ID からユニット完全名を出力する機能を追加した。

(2) JP1/AJS2 - Agent の変更内容

- 資料採取ツールで次の機能を追加した。
 - 論理ホスト名を指定できるようにした。
 - 採取できる資料を限定できる機能を追加した。
 - 採取できる資料を追加した。
- メッセージの説明を改善した。
- MQ Series 連携時の監視間隔を秒単位で設定する機能を追加した。
- 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、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する機能を追加した。
- 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行う機能を追加した。
- 統合トレースログだけに出力していたメッセージを syslog にも出力できるようにした (UNIX 限定)。

(3) JP1/AJS2 - Light Edition の変更内容

- 統合トレースログだけに出力していたメッセージを syslog にも出力できるようにした (UNIX 限定)。

- 資料採取ツールで次の機能を追加した。
 - 論理ホスト名を指定できるようにした。
 - 採取できる資料を限定できる機能を追加した。
 - 採取できる資料を追加した。
- メッセージの説明を改善した。
- 受信するファイルのファイルサイズなどに制限を掛けて、一部のジョブの処理でシステム全体に影響が出ないように運用するための機能を追加した。
- 障害時に緊急で実行できる緊急実行コマンドを追加した。
- 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行う機能を追加した。
- MQ Series 連携時の監視間隔を秒単位で設定する機能を追加した。
- Cm2 連携で JP1/Cm2/NNM 07-01 と連携し、Windows XP 上で動作できるようにした。
- Cm2 連携で JP1/Cm2/NNM 07-01 と連携し、Solaris 9 上で動作できるようにした。
- TCP/IP 通信接続エラーのリトライ間隔・回数を変更できるようにした。
- 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、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する機能を追加した。
- 提供する関数の対応するコンパイラとして、Microsoft(R) Visual C++ .NET Version 2003 を追加した。
- ajsshow コマンドで終了状態の保留属性を表示できるようにした。
- ajsshow コマンドのフォーマット指示子指定で、未来世代数を出力できるようにした。
- ajsname コマンドでユニット ID からユニット完全名を出力する機能を追加した。

(4) JP1/AJS2 - Client Toolkit の変更内容

- 資料採取ツールで次の機能を追加した。
 - 採取できる資料を追加した。
- メッセージの説明を改善した。

(5) JP1/AJS2 - View の追加・変更機能

- 資料採取ツールで次の機能を追加した。
 - 論理ホスト名を指定できるようにした。
 - 採取できる資料を限定できる機能を追加した。
 - 採取できる資料を追加した。
- メッセージの説明を改善した。
- 標準カスタムジョブに、Cosminexus Manager と連携するジョブ（クラス名：COSMNGSV、COSMNGAP）を追加した。
- JP1/AJS2 - View のログファイルの上限値を拡張した。
- JP1/AJS2 Console View のログファイルの上限値を拡張した。
- JP1/AJS2 - View で、繰り返し出力していたログ情報をまとめて出力するようにした。
- JP1/AJS2 Console View で、繰り返し出力していたログ情報をまとめて出力するようにした。
- Windows 版の JP1/AJS2 - View で [スタート] メニューに [ヘルプ] メニューを追加した。
- Cm2 連携で JP1/Cm2/NNM 07-01 と連携し、Windows XP 上で動作できるようにした。
- Cm2 連携で JP1/Cm2/NNM 07-01 と連携し、Solaris 9 上で動作できるようにした。

付録 D.10 07-00 の変更内容

07-00 での変更点をプログラムごとに示します。

(1) JP1/AJS2 - Manager の変更内容

- JP1/AJS2 を一時的に縮退させ、運用している業務を途切れることなく、ISAM データベース（スケジューラーデータベースおよびジョブ実行環境データベース）を再編成できる機能をサポートした。
- ISAM データベースを並列に再編成できるようにした。
- 追加できるスケジューラーサービスの数を、9 から 20 に変更した。
- `ajsshow` などのコマンド（参照系コマンド）の実行時期や、操作系のコマンドのサービスへの処理要求履歴を、操作ログとしてスケジューラーログに出力するオプションをサポートした。
- ジョブネットの保存世代数を、99 から 999 に変更した。
- JP1/AJS2 のコールドスタート時に、ジョブ実行環境のデータベースを削除して、JP1/AJS2 の起動時間が短くなるようにした。
- ジョブ実行制御の環境設定で、ユーザープロファイル情報を有効にする機能をサポートした。
- ジョブ情報の保存日数を 0 日にした場合で、ジョブが異常終了しても、保存時間を変更することで対処できるようにした。
- JP1/AJS2 起動時にジョブ情報削除処理を抑止できるようにした。
- イベントジョブを使用する場合、DNS 環境（FQDN 形式のホスト名）でも運用できるようにした。
- 引き継ぎ情報中の「"（ダブルクォーテーションマーク）」の有無を意識しないで、イベントジョブの受信情報をマクロ変数として、標準ジョブやアクションジョブのパラメーターに引き継げるようにした。
- JP1/Base で対応した拡張正規表現を、JP1/Base の設定に合わせて、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で使用できるようにした。
- キューレスジョブを実行できる機能をサポートした。
- 以前のバージョン（06-71）で別製品であった JP1/AJS2 - Console を統合した。
- JP1/AJS2 - Console で業務スコープを階層化できる機能を追加した。
- JP1/AJS2 - Console で監視オブジェクトに対して操作できる機能を追加した。
- JP1/AJS2 - Console で任意の画像を背景として表示できる機能を追加した。
- JP1/AJS2 - Console で監視オブジェクトと業務スコープのアイコンを任意のアイコンに変更できる機能を追加した。
- JP1/AJS2 - Console で保留属性が設定されている監視オブジェクトを色で識別できる機能を追加した。
- JP1/AJS2 - Console で監視オブジェクトの状態を任意のタイミングで更新できる機能を追加した。
- JP1/AJS2 - Console で監視オブジェクトの監視方法に次のモードを追加した。
 - 当日時刻予定優先
 - 全世代時刻予定優先
- JP1/AJS2 - Console の定義情報を標準出力ファイルに出力するコマンド（`ajscmpri` コマンド）を追加した。
- ジョブネットの実行所要時間に対する終了遅延の監視ができる機能をサポートした。
- `ajsprint` コマンドのフォーマット指示子指定で、ユニットの作成日時を出力できるようにした。
- `ajsshow` コマンドのフォーマット指示子指定で、ユニットに設定されたコメントを出力できるようにした。
- `ajsshow` コマンドのフォーマット指示子指定で、ジョブが異常終了した場合に、異常終了ジョブまたはその後続ユニットから再実行した場合に掛かる実行所要時間の推定値を出力できるようにした。
- イベントジョブが、打ち切り時間で終了するときの終了状態を選択できるようにした。
- JP1 イベント送信ジョブにイベントの到達確認機能をサポートした。
- JP1 イベント受信監視ジョブに過去のイベントを検索する機能をサポートした。

(2) JP1/AJS2 - Advanced Manager の変更内容

- JP1/AJS2 で使用できるデータベース種別として、組み込み DB（HiRDB）をサポートした。

(3) JP1/AJS2 - Light Edition の変更内容

- JP1/AJS2 を一時的に縮退させ、運用している業務を途切れることなく、ISAM データベース（スケジューラーデータベースおよびジョブ実行環境データベース）を再編成できる機能をサポートした。
- ISAM データベースを並列に再編成できるようにした。
- 追加できるスケジューラーサービスの数を、9 から 20 に変更した。
- `ajsshows` コマンドなどのコマンド（参照系コマンド）の実行時期や、操作系のコマンドのサービスへの処理要求履歴を、操作ログとしてスケジューラーログに出力するオプションをサポートした。
- ジョブネットの保存世代数を、99 から 999 に変更した。
- JP1/AJS2 のコールドスタート時に、ジョブ実行環境のデータベースを削除して、JP1/AJS2 の起動時間が短くなるようにした。
- ジョブ実行制御の環境設定で、ユーザープロファイル情報を有効にする機能をサポートした。
- ジョブ情報の保存日数を 0 日にした場合で、ジョブが異常終了しても、保存時間を変更することで対処できるようにした。
- JP1/AJS2 起動時にジョブ情報削除処理を抑止できるようにした。
- イベントジョブを使用する場合、DNS 環境（FQDN 形式のホスト名）でも運用できるようにした。
- 引き継ぎ情報中の「」（ダブルクォーテーションマーク）の有無を意識しないで、イベントジョブの受信情報をマクロ変数として、標準ジョブやアクションジョブのパラメーターに引き継げるようにした。
- JP1/Base で対応した拡張正規表現を、JP1/Base の設定に合わせて、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で使用できるようにした。
- 以前のバージョン（06-71）で別製品であった JP1/AJS2 - Console を統合した。
- JP1/AJS2 - Console で業務スコープを階層化できる機能を追加した。
- JP1/AJS2 - Console で監視オブジェクトに対して操作できる機能を追加した。
- JP1/AJS2 - Console で任意の画像を背景として表示できる機能を追加した。
- JP1/AJS2 - Console で監視オブジェクトと業務スコープのアイコンを任意のアイコンに変更できる機能を追加した。
- JP1/AJS2 - Console で保留属性が設定されている監視オブジェクトを色で識別できる機能を追加した。
- JP1/AJS2 - Console で監視オブジェクトの状態を任意のタイミングで更新できる機能を追加した。
- JP1/AJS2 - Console で監視オブジェクトの監視方法に次のモードを追加した。
 - 当日時刻予定優先
 - 全世代時刻予定優先
- JP1/AJS2 - Console の定義情報を標準出力ファイルに出力するコマンド（`ajscmpri` コマンド）を追加した。
- ジョブネットの実行所要時間に対する終了遅延の監視ができる機能をサポートした。
- `ajspri` コマンドのフォーマット指示子指定で、ユニットの作成日時を出力できるようにした。
- `ajsshows` コマンドのフォーマット指示子指定で、ユニットに設定されたコメントを出力できるようにした。
- `ajsshows` コマンドのフォーマット指示子指定で、ジョブが異常終了した場合に、異常終了ジョブまたはその後続ユニットから再実行した場合に掛かる実行所要時間の推定値を出力できるようにした。
- イベントジョブが、打ち切り時間で終了するときの終了状態を選択できるようにした。
- JP1 イベント送信ジョブにイベントの到達確認機能をサポートした。
- JP1 イベント受信監視ジョブに過去のイベントを検索する機能をサポートした。

(4) JP1/AJS2 - Agent の変更内容

- 引き継ぎ情報中の「」（ダブルクォーテーションマーク）の有無を意識しないで、イベントジョブの受信情報をマクロ変数として、標準ジョブやアクションジョブのパラメーターに引き継げるようにした。
- キューレスジョブを実行できる機能をサポートした。
- JP1 イベント送信ジョブにイベントの到達確認機能をサポートした。

- イベントジョブが、打ち切り時間で終了するときの終了状態を選択できるようにした。
- JP1 イベント受信監視ジョブに過去のイベントを検索する機能をサポートした。
- JP1/AJS2 - Agent の起動時に認証サーバへのアクセスを行わないようにした (07-00-/C 以降)。

(5) JP1/AJS2 - View の変更内容

- ユーザー共通プロファイルを利用して、JP1/AJS2 - View の環境を設定できるようにした。
- [ジョブネットエディタ] ウィンドウと [ジョブネットモニタ] ウィンドウのマッピングエリアに表示される、ユニット名を任意の位置で改行できるようにした。
- ダイアログボックスのデフォルト値を変更できるようにした。
- 次に示す場所の表示項目 (カラム) を選択できるようにした。
 - [JP1/AJS2 - View] ウィンドウのリストエリア
 - [デイリースケジュール] ウィンドウの実行結果リスト
 - [マンスリースケジュール] ウィンドウの実行結果リスト
- [JP1/AJS2 - View] ウィンドウで複数のユニットを選択して、編集や操作が行える機能を追加した。
- 保留属性が設定されているユニットを色で識別できる機能を追加した。
- [実行結果詳細] ダイアログボックスのサイズを変更できる機能を追加した。
- [JP1/AJS2 - View] ウィンドウと [メインスコープ] ウィンドウ間で JP1/AJS2 のユニット定義を JP1/AJS2 - Console の監視オブジェクトとして自動作成する機能を追加した。
- 任意のアイコンイメージを使用できる機能を追加した。
- JP1/IM - View から [ジョブネットモニタ] ウィンドウを起動した場合に、指定したジョブを直接マッピングエリアに表示する機能を追加した。

付録 E (3020-3-S12-33) の変更内容

(3020-3-S12-33) の変更内容を次の表に示します。

表 E-1 (3020-3-S12-33) の変更内容

項番	変更箇所	追加・変更内容
1	2.2.4(4), 2.2.5	環境設定パラメーター ImmediateSendRecv に指定できる値の説明を追加した。
2	2.2.6(1)	メールシステム連携機能をデスクトップ上で使用する場合の起動の説明を変更した。
3	2.2.6(2)	メールシステム連携機能をサービス上で使用する場合の起動の説明を変更した。
4	2.3	UNIX ホストに、メールシステム連携機能をセットアップする場合の、sendmail 機能を持つ SMTP メールサーバのセットアップについて説明を追加した。
5	2.3	メールの送信に使用する sendmail のバージョンが、8.14.0 以降の場合の記述形式を追加した。
6	2.3.2(3)	メール受信監視ジョブを使用するための環境設定パラメーターに、ReceivedMailFormat を追加した。
7	2.4.4	メールフィルターアプリケーションのサンプルシェルスクリプトで変換される文字コードの説明に Linux の場合を追加した。
8	13.2	JP1/NETM/DM 連携時のセットアップの説明で、UNIX の言語種別についての説明を追加した。
9	付録 A.2	SNMP サービスの起動順序の設定における注意事項を変更した。

付録 F 用語解説

(英字)

AJS3 ユニット監視オブジェクト

JP1/AJS3 のルートジョブネットの状態を監視するためのオブジェクトです。

このオブジェクトで監視内容を定義し、監視モードに切り替えることで JP1/AJS3 のルートジョブネットを監視できるようになります。

AJSPATH

JP1/AJS3 で使用するパスを定義するための環境変数です。環境変数を指定しておくこと、コマンドでジョブネット名を指定するときに完全パス名の指定が不要になります。

HITSENER Data Mart Server

データマート（データウェアハウスのデータから目的に合わせて必要なデータを抽出した、利用目的ごとのデータベース）の作成、変更、および運用の自動化をプログラミングなしで実現するソフトウェアです。HITSENER Data Mart Server で定義した運用情報を JP1/AJS3 のジョブネットに登録することで、データマートをスケジュールに従って運用できます。

HP NNM

ネットワークの構成、性能、および障害を管理する、ヒューレット・パッカード社の統合ネットワーク管理プログラムの総称です。

ISAM データベース

QUEUE ジョブ、サブミットジョブの実行環境を管理するデータベースです。ISAM (Indexed Sequential Access Method) 方式でデータに索引を付けて管理します。JP1/Base に標準で添付されています。

JP1/AJS2 for Mainframe

JP1/AJS3 と連携して、メインフレームのジョブスケジューラーが管理する大規模なジョブネットを実行するためのプログラムです。メインフレームのジョブスケジューラーが管理するジョブネットと JP1/AJS3 が管理するジョブネットの定義、監視、操作方法の統一と一元管理ができます。

JP1/AJS2 for 活文 PDFstaff

活文 PDFstaff と連携し、PDF 変換をするプログラムです。作成する PDF ファイルには、パスワード、印刷禁止 / 許可などの操作制限、ヘッダ・フッタ、透かし文字などのセキュリティ情報を設定できます。

JP1/AJS3 - Definition Assistant

Excel のテンプレートで編集した大量の JP1/AJS3 の定義情報をマネージャーホストに登録したり、マネージャーホストに登録されている JP1/AJS3 の定義情報を Excel のテンプレートに取得したりするプログラムです。JP1/AJS3 - Definition Assistant で提供されている Excel のテンプレートを、定義情報管理テンプレートといいます。一覧表形式の定義情報管理テンプレートでは、オートフィルやオートフィルターなどの Excel の機能を使って、効率良く定義情報の入力や編集ができます。

JP1/AJS3 - Print Option

JP1/AJS3 のジョブネットやスケジュールの情報を、ジョブネット定義情報、実行予実績確認表、実行結果確認表などの帳票レイアウトの形式で表示したり、印刷したりするためのプログラムです。また、JP1/AJS3 のジョブネットやスケジュールの情報を CSV 形式で出力できます。

JP1/AJS3 - SOA Option

Web サービスシステムと JP1/AJS3 システムを仲介し、JP1/AJS3 で Web サービスを一連の業務として実行させるためのプログラムです。

Web アプリケーションサーバ上の Web サービスを JP1/AJS3 のジョブとして実行できます。

JP1/AJS3 - Web Operation Assistant

複数のマネージャーホスト上で実行されているユニットの状態や結果を、Web ブラウザー上一覧表示するプログラムです。操作したいジョブやジョブネットを Web ブラウザー上で選択して再実行などの操作をしたり、[ジョブネットモニタ] ウィンドウを起動して状態や結果を確認したりできます。

JP1/AJS3 Console Agent

JP1/AJS3 Console Agent は、JP1/AJS3 Console Manager で指示された自ホストの監視対象（ルートジョブネット）の状態を定期的に監視するコンポーネントです。監視対象の状態に変更があれば、JP1/AJS3 Console Manager に通知します。

JP1/AJS3 Console Manager

JP1/AJS3 Console Manager は、JP1/AJS3 Console View で定義された監視対象の定義情報を保存したり、JP1/AJS3 Console Agent に指示して、監視対象の状態を取得したりするコンポーネントです。

JP1/AJS3 Console View

GUI で監視対象を定義するコンポーネントです。定義した情報は、JP1/AJS3 Console Manager に保存されます。また、JP1/AJS3 Console Agent から JP1/AJS3 Console Manager に通知された監視対象の状態を表示して監視します。JP1/AJS3 Console Manager にログインして使用します。

JP1/AJS3 for Enterprise Applications

R/3 以外のシステムから R/3 システムのジョブを制御するプログラムです。R/3 ジョブの投入、削除、および監視ができます。

JP1/AJS3 のジョブネット定義時に JP1/AJS3 for Enterprise Applications のカスタムジョブをジョブネットに登録すると、JP1/AJS3 から R/3 ジョブを自動実行できます。

なお、JP1/AJS3 for Enterprise Applications は、JP1/Application Manager for R/3 を名称変更したものです。

JP1/Base

イベントサービス機能を提供するプログラムです。サービスの起動順序を制御したり、JP1 イベントを送受信したりできます。また、JP1/Base は、JP1/IM、JP1/AJS3、および JP1/Power Monitor の前提プログラムです。JP1/IM、および JP1/AJS3 を使ったシステムを導入する場合、JP1 ユーザーの操作を制限する機能を提供します。

JP1/Cm2

ネットワークの構成、性能、および障害を管理するための統合ネットワーク管理プログラムの総称です。

JP1/FTP

業務と連携したファイル送受信、ファイルのスケジュール伝送、ファイル受信後のプログラムの自動起動など、ファイル伝送業務を効率的に運用するためのプログラムです。また、ファイル伝送状態を監視できるため、ファイル伝送業務の信頼性を向上できます。

JP1/IM

分散システムを集中的に監視するためのプログラムです。分散システム内での業務の実行状況や障害などの情報を表す JP1 イベントを、JP1/IM・View の画面を通じて監視できます。

JP1/NETM/DM

ソフトウェアの配布およびクライアントの管理を、ネットワークを利用し一括して行うシステムの総称です。

JP1/NETM/DM のコマンドインターフェースを使用して JP1/AJS3 と連携すると、ソフトウェアの配布などを自動化できます。

JP1/NQSEXEC

定型的なバッチ処理を分散システム上で実行し、バッチジョブを効率良く運用するためのプログラムです。

JP1/OJE for Midrange Computer

Windows ホストや UNIX ホストから AS/400 にバッチジョブを投入したり、AS/400 から Windows ホストや UNIX ホストにバッチジョブを投入したりするためのプログラムです。

JP1/OJE for VOS1

JP1/AJS3 と連携して、Windows および UNIX と、メインフレーム (VOS1) 間のバッチジョブを実行したり監視したりするプログラムです。

JP1/OJE for VOS3

JP1/AJS3 と連携して、Windows および UNIX と、メインフレーム (VOS3) 間のバッチジョブを実行したり監視したりするプログラムです。

JP1/OJE for VOSK

JP1/AJS3 と連携して、Windows および UNIX と、メインフレーム (VOSK) 間のバッチジョブを実行したり監視したりするプログラムです。

JP1/Power Monitor

ホストを自動的に起動・終了するプログラムです。スケジュールを設定してホストを起動・終了したり、離れた場所にあるホストを起動・終了したりできます。

JP1/Script

Windows 上でジョブを制御するスクリプト (バッチファイル) を作成して実行するためのプログラムです。JP1/AJS3 と連携すると、ジョブを自動運転できます。

JP1 イベント

システム内で何らかの事象が発生した際に、その事象の発生を通知する情報です。JP1 イベントは、JP1/Base を経由して、他システムなどに通知されます。

JP1 権限レベル

JP1/AJS3 で定義した業務やイベントなどの管理対象 (資源) に対して、JP1 ユーザーがどのような操作をできるかを表した名称です。JP1/Base で定義します。

JP1 資源グループ

JP1/AJS3 の各ユニットに対する JP1 ユーザーのアクセスを制御するために、ユニットに設定する名称です。

JP1 ユーザー

JP1/AJS3 または JP1/IM を使用するときのユーザー名です。JP1 ユーザーとして認証サーバに登録すると、管理対象 (資源) へのアクセスが制御されます。

MAPI (Messaging Application Programming Interface)

Windows 用の標準的なメッセージング API です。

MIME (Multipurpose Internet Mail Extensions)

SMTP の拡張機能で、ASCII データ以外のデータを送受信する場合に使います。

メールシステム間でのデータ送受信の方法や、メールを転送するために交換する制御メッセージのフォーマットなどを定めています。

MQSeries

IBM 社の製品で、メッセージキューを使って、同一のプラットフォームまたは異なるプラットフォーム間でメッセージをやり取りするためのプログラムです。

MQ 文字列

TP1/Message Queue および MQSeries で定義されている文字列です。

MQ 文字列には次の文字が指定できます。

- A ~ Z, a ~ z (英文字)
- 0 ~ 9 (アラビア数字)
- . (ピリオド)
- / (スラント)

- _ (アンダーバー)
- % (パーセント)

MSMQ

Microsoft Message Queue Server の略で、Windows 上でメッセージキューイング機能を実現するソフトウェアです。

SMTP (Simple Mail Transfer Protocol)

UNIX のネットワークで一般的に使われているプロトコルです。このプロトコルは、TCP/IP 上で異なるシステム間での ASCII データの転送を実現するための規約です。

SUP

TP1/LiNK または TP1/Server Base のクライアントとなるプログラムのことです。JP1/AJS2 では、SUP を使用してメッセージキュー連携機能を実現しています。メッセージキュー連携機能を使用するときは、TP1/LiNK または TP1/Server Base の SUP に JP1/AJS2 のユーザーサーバを設定しておきます。

TP1/LiNK

オープンシステムでトランザクション処理、およびサーバの処理分散化を実現するソフトウェアです。JP1/AJS2 では、これらの機能のうちトランザクション処理を使用しています。

TP1/Message Queue

TP1/LiNK または TP1/Server Base と連携して、メッセージキューイング機能を実現するソフトウェアです。

OpenTP1 システムに組み込み、異なるアプリケーション同士でプログラム間通信ができます。TP1/Message Queue は一連のメッセージキューイング機能のプログラム間でメッセージ送受信が簡単にできます。また、TP1/Message Queue は、OpenTP1 システムのメッセージキューマネージャーの役割を持ち、メッセージキューの管理およびメッセージの送受信をします。

TP1/Server Base

オープンシステムでトランザクション処理、およびサーバの処理分散化を実現するソフトウェアです。JP1/AJS2 では、これらの機能のうちトランザクション処理を使用しています。

Windows Messaging 機能

電子メールを送受信するためのインターフェースを提供する機能です。Windows Messaging を使うと、オンラインサービスから受け取ったデータなど、さまざまな種類の情報を管理、アクセス、および共有できます。

(ア行)

アクションジョブ

メールやメッセージキューを送信したり、JP1/IM や JP1/Cm2/NNM または HP NNM に状態を知らせるイベントを送信したりするジョブです。

異常終了

ジョブネットの異常終了とは、ジョブネットに定義した処理の一部が正しく実行されないで、その時点でジョブネットを終了することです。障害が発生した部分からあとに定義されている処理は実行されないで、ジョブネットは中断されます。

ジョブの異常終了は、ジョブが正しく実行されないで、処理を途中で中断することです。

組み込み DB システムの異常終了は、組み込み DB システムに対して何らかの障害が発生した場合に、組み込み DB システム停止操作が実行されていないのに、稼働状態だった組み込み DB システムが停止状態または再起動中断状態に移ることです。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 D 組み込み DB の動作に関する知識」を参照してください。

異常終了しきい値

ジョブが正常終了したか異常終了したかを、ジョブの終了コードで判断するための値です。

イベント

メールの受信やファイルの更新など、システム内で起こる特定の事象のことで、ジョブやジョブネットなどの実行契機となります。イベントの発生は、イベントジョブを使って監視します。

イベントジョブ

システム内の特定の事象の発生を監視するジョブです。イベントジョブを開始すると、ファイルの更新やメッセージの受信などを監視し始めます。

打ち切り時間

ジョブを実行したとき、ジョブからの応答がなかったり終了しなかったりした場合に、ジョブを強制的に打ち切るまでの時間です。

運用日

ジョブネットを実行する日です。

エージェントホスト

エージェントホストとは、マネージャーホストから依頼されたジョブを実行するホストです。このホストには、JP1/AJS3 - Agent をインストールします。なお、JP1/AJS3 - Manager も JP1/AJS3 - Agent の機能を持っているため、エージェントホストに JP1/AJS3 - Manager をインストールすることもできます。

エージェントホストは、マネージャーホストからジョブの依頼を受け、ジョブを実行します。ジョブの実行が終わると、エージェントホストは実行ファイルの実行結果（戻り値）を受け取り、ジョブの実行結果をマネージャーホストに転送します。

(力行)

確定実行登録

スケジュール定義に基づいてあらかじめ実行日時を算出しておき、その日時に従ってジョブネットを起動し、処理を開始する場合の実行登録方法です。

確定スケジュール

確定実行登録時に決められた、絶対日時で確定しているスケジュールのことです。

カスタムジョブ

ある特定の機能を持つジョブを実行するように、あらかじめ定義されたジョブです。ファイル転送やメインフレームへのジョブ依頼など、標準カスタムジョブとして提供しているもののほかに、業務の中でよく使うジョブをカスタムジョブとして登録しておくこともできます。カスタムジョブとして登録する場合、専用のアイコンの形、絵、またはジョブ情報入力のためのダイアログボックスが作成できます。

なお、カスタムジョブを使用する場合は、そのジョブに必要なプログラムをインストールしておく必要があります。

カレンダー情報

業務の運用日と休業日についての情報です。ジョブグループごとに定義できます。この情報によって、ジョブグループ中のジョブネットを実行する日と実行しない日が決定します。ただし、休業日振り替え実行が定義されている場合は、休業日でもジョブネットを実行します。

また、運用日に合わせて、基準日と月区分、基準時刻も設定できます。

環境設定パラメーター

JP1/AJS3 の運用に必要な各種情報を設定するためのパラメーターで、環境設定ファイルの中に記述します。例えば、JP1/AJS3 のユニット情報を格納するディレクトリを指定したり、syslog メッセージの出力の可否を指定したりします。

環境設定ファイル

スケジューラサービスの環境やジョブの実行環境など、JP1/AJS3 の運用に必要な情報を設定するファイルです。

起算スケジュール

実行開始日時、処理サイクル、および休業日の振り替えに従って決められた次回実行予定日を起点日として扱い、新た

に次回実行予定日を算出したい場合に定義するスケジュールのことです。

起算猶予日数

起算後の次回実行予定日が休業日の場合に、実行予定日を探す期間を日数で定義したもののことです。

基準時刻

JP1/AJS3 を運用するときの、日付の境となる時刻です。

例えば、基準時刻を「8時」と設定すると、7時59分までは前日扱いとなります。

基準日

カレンダー情報で、月の開始日として指定した日のことです。

起動条件

特定の事象を契機としてジョブネットを実行させる場合に、どのような条件が成立したときにジョブネットを実行させるか定義したもののことです。

起動条件付きジョブネット

起動条件 (.CONDITION) が設定されているジョブネットのことです。

キュー

実行登録されたジョブを一時的にためておくところです。ジョブは、登録された順番でキューに並び、そのキューに接続されているエージェントに対して順次転送され、実行されます。

大量のジョブが同時に実行されシステムの性能が低下しないよう、キューは、エージェントで同時に実行するジョブの数を制御します。

キューイングジョブ

キューへジョブを直接登録して実行依頼する形態のジョブです。

休業日

ジョブネットを実行しない日です。ただし、休業日振り替え実行が定義されている場合はジョブネットを実行します。

キューレスジョブ

キューを使わないで、マネージャーから直接エージェントへ送られて実行されるジョブです。ジョブ実行制御でのジョブの管理を省略し、処理を簡略化しているため通常のジョブに比べて処理性能が向上し、一定の時間により多くのジョブを実行できます。ただし、実行エージェントや実行エージェントグループを使用できないなど、ジョブ実行制御の機能については使用できません。

ジョブネットに定義する PC ジョブおよび UNIX ジョブの実行先サービスに [キューレス] を設定することで、キューレスジョブとして定義できます。

なお、このマニュアルでは特に断り書きがないかぎり、実行先サービスに [標準] を設定したジョブについて説明しているものとします。

キューレスジョブ実行環境

キューレスジョブ実行環境は、JP1/AJS3 のマネージャー（スケジューラーサービスとキューレスファイル転送サービス）と、キューレスエージェント（キューレスエージェントサービス）の実行環境で構成されます。キューレスジョブの実行は、キューレスジョブ実行環境の環境設定パラメーターで管理されます。

なお、キューレスジョブ実行環境は、環境設定パラメーターを設定する前に `ajsqlsetup` コマンドでセットアップしておく必要があります。

強制終了

実行中のユニットを強制終了します。

ルートジョブネットを強制終了した場合、実行中のジョブをすべて強制終了し、ジョブネットを中断します。

組み込み DB

JP1/AJS3 の標準データベースです。信頼性などが要求されるシステムや、扱う情報量が多い大規模なシステムに適したデータベースです。

組み込み DB 管理者 (DB 管理者)

組み込み DB で、各種権限の付与および取り消しを行う権限を持っているユーザー (DBA 権限所持ユーザー) を示します。

組み込み DB の内部で管理されているユーザーです。

組み込み DB サービス

Windows 上での組み込み DB 使用環境を提供するサービスです。組み込み DB を使用するには、このサービスを開始する必要があります。サービス名称は「JP1/AJS3 Database セットアップ識別子」です。

組み込み DB システム管理者

組み込み DB 運用ディレクトリおよび組み込み DB ファイルシステム領域 (データ領域, システム領域) の所有者であり、組み込み DB の各コマンドを実行できるユーザーを示します。

OS 上で管理されているユーザーです。

組み込み DB 操作コマンド

ajsembdb で始まる名称のコマンドの総称です。

クラスタシステム

クラスタシステムとは、複数のサーバシステムを連携して一つのシステムとして運用するシステムで、障害が発生しても業務を継続できるようにすることを目的としています。業務を実行中のサーバ (実行系) で障害が発生すると、待機していた別のサーバ (待機系) が業務の処理を引き継ぎます。実行「系」から待機「系」へ業務を切り替えるので、「系切り替えシステム」とも呼びます。

なお、クラスタシステムという用語には、並列処理による負荷分散機能という意味もありますが、このマニュアルでは、系を切り替えて業務の中断を防ぐ機能のことだけを指します。

計画実行登録

スケジュール定義に基づいてジョブネットを起動し、処理を開始する場合の実行登録方法です。

系切り替えシステム

クラスタシステムを参照してください。

警告終了

ジョブネットに定義した処理の一部が正しく実行されないままジョブネットを終了することです。ジョブネットは中断されないで、最後まで実行されます。

発生した障害が、ジョブネットを中断するほど重大でない場合に、この終了方法にします。

警告終了しきい値

ジョブが警告終了したかを判断するための値です。

件名

メール中の Subject: に記述される文字列です。JP1/AJS3 では、件名に ASCII 文字列以外も設定できますが、接続しているメールシステムによっては ASCII 文字列以外を扱えない場合もあります。

後続ジョブ

あるジョブ、またはジョブネットの直後に実行するジョブのことです。

後続ジョブネット

あるジョブ、またはジョブネットの直後に実行するジョブネットのことです。

互換用 ISAM 構成

JP1/AJS3 の情報管理に ISAM データベースだけを使用する構成のことです。

Version 8 以前の JP1/AJS2 からの移行用の構成であり、ディスクやメモリーのなどのリソースを旧バージョンと同程度に抑えることができます。ただし、Version 9 以降での新機能については、一部の機能しか使用できません。

(サ行)

サーバリンクジョブ

JP1/AJS3 で定義したジョブネットをメインフレームで管理するために、JP1/AJS2 for Mainframe で定義するジョブネットです。サーバリンクジョブネットは、JP1/AJS3 のルートジョブネットと関連づけられます。

サスペンド

ルートジョブネット、およびルートジョブネットの下位にあるユニットの実行を抑止することです。実行登録中のルートジョブネットの下位にある定義を変更するときに、定義処理と実行制御処理のずれ違いなどの誤動作を防止するために、ルートジョブネットをサスペンドする必要があります。ルートジョブネットをサスペンドすることで、実行制御処理と同期を取って定義を変更できます。

サブミット

ジョブの実行を依頼することです。

サブミットジョブ

jpqjobsub コマンドを使用して登録する標準ジョブのことです。

しきい値

ジョブの終了状態を判断するための値です。ジョブには、異常終了しきい値と警告終了しきい値を定義できます。

実行 ID

最上位ジョブネットの実行予定の一つに対して一つ割り振られる番号のことです。

実行エージェント

ジョブやジョブネットの実行先となるエージェントホストの論理的な名称です。マネージャーに定義したエージェント情報に従って、ジョブやジョブネットに指定した実行エージェントとエージェントホストの物理ホスト名がマッピングされ、ジョブやジョブネットが実行先のエージェントホストに配信されます。

実行エージェントグループ

実行エージェントをグルーピングして負荷分散を実現させます。グルーピングする実行エージェントに優先順位を付けておくことで、ジョブを配信するエージェントホストを決定し、ジョブを配信します。

実行エージェント制限

管理者が許可しない実行エージェントでのジョブ実行を抑止する機能です。ユニットごとに、ジョブの実行を許可する実行エージェントを設定できます。

実行エージェントプロファイルが有効になっている場合、実行エージェントが許可されているかどうかを、次のタイミングで確認します。

- JP1/AJS3 - View でのユニット定義時
- ajschkdef コマンドでの事前チェック時
- ジョブ実行時

従属ジョブ

判定ジョブの判定結果が真のときに実行するジョブのことです。

従属ジョブネット

判定ジョブの判定結果が真のときに実行するジョブネットのことです。

ジョブ

コマンド、シェルスクリプト、Windows 実行ファイルなどの集まりです。

ジョブグループ

複数の業務を分類して管理するためのフォルダです。

ジョブ実行環境

ジョブ実行環境は、JP1/AJS3 のマネージャーとエージェントから構成されます。

マネージャーのジョブ実行環境では、実行エージェントの定義情報（ジョブの実行多重度、受付配信制限の状態など）、ジョブの配信方法、およびジョブの実行結果などを管理します。

エージェントのジョブ実行環境では、主にジョブの実行方法を管理します。

これらのジョブ実行環境は、データベースや環境設定パラメーターを使用して管理します。

QUEUE ジョブ、サブミットジョブを使用する場合は、QUEUE ジョブ、サブミットジョブの実行環境として ISAM のデータベースと環境設定パラメーターを使用します。

なお、キューレスジョブの場合は、キューレスジョブ実行環境で管理します。

ジョブ実行多重度

同時に実行できるジョブの数のことです。

ジョブネット

実行順序を関連づけたジョブの集まりです。ジョブネットを実行すると、ジョブネット中のジョブが実行順序に従って自動的に実行されます。

ジョブネットエディタウィンドウ

ジョブネットを新規に作成したり、作成済みのジョブネットを編集したりするウィンドウのことです。

ジョブネットコネクタ

ルートジョブネットの実行順序を制御するためのユニットです。対象のルートジョブネットと接続関係を持ち、その終了や開始を待ち合わせます。

ジョブネットモニタウィンドウ

ジョブネットやジョブの実行状況や実行の詳細結果を表示したり、ジョブネットやジョブを操作したりするウィンドウです。

ジョブネットワーク要素

「ユニット」を参照してください。

処理サイクル

ジョブネットの実行開始日から、次の実行開始日までの間隔のことです。処理サイクルを定義しておくことで、定期的にジョブネットを実行できます。

スケジューラーサービス

ジョブネットを実行するスケジュールを管理し、スケジュールに従って、処理を実行します。スケジューラーサービスは、スケジューラーサービス名と同じ名称のルートジョブグループ配下のユニットを管理します。

スケジューラーサービスは、一つのマネージャーで複数起動できます。スケジューラーサービスを複数起動すると、スケジューラーサービスごとにルートジョブグループを管理できるようになります。例えば、スケジューラーサービスを業務ごとに分けて起動すると、それぞれのスケジューラーサービスが、他スケジューラーサービスの影響を受けることなく、独立して業務（ジョブネットおよびジョブ）を並行実行できます。

スケジュールルール

ジョブネットの実行開始日時や処理サイクルなどの情報です。一つのジョブネットに 144 個までスケジュールルールを定義できます。

正常終了

ジョブネットの正常終了は、ジョブネットに定義した処理がすべて正しく実行されて、ジョブネットが終了することです。

ジョブの正常終了は、ジョブが正しく実行されて終了することです。

先行ジョブ

あるジョブ、またはジョブネットの直前に実行されるジョブのことです。

先行ジョブネット

あるジョブ、またはジョブネットの直前に実行されるジョブネットのことです。

関連識別子

ユーザーが任意の目的で使用できるメッセージ中の項目です。メッセージ識別子と同じように、メッセージを識別するために使用します。関連識別子は、送信元が設定した文字コードで格納されています。

相互関係

送受信するメッセージを識別するために使用する情報です。相互関係は、送信元が設定した文字コードで受信されます。

即時実行登録

実行登録と同時にジョブネットを起動し、処理を開始する場合の実行登録方法です。

(夕行)

退避ファイル

JP1/AJS3 で定義したユニットを格納したファイルです。

退避ボックス

退避ファイルを格納するためのディレクトリまたはフォルダです。

ディザスター・リカバリー

ディザスター・リカバリーとは、大規模災害などによってシステムが停止した場合などの不測の事態に備える措置をいいます。

JP1/AJS3 が対応するディザスター・リカバリーでは、JP1/AJS3 が使用する共有ディスクに格納されている情報を遠隔地の別拠点に用意したシステムの共有ディスクにコピーしておき、災害発生などによってシステムが停止した場合に、別拠点に用意していたシステムに運用を切り替えて業務を再開することができます。共有ディスク間のコピーには、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します。

デイリースケジュールウィンドウ

1日ごとの実行予定、実行状況、および実行結果を表示するためのウィンドウです。

デフォルトキュー

ジョブを実行するために、エージェントホストと対で作成するキューです。このキューは必ず作成しておく必要があります。

ジョブを実行する際、ジョブのサブミット先や実行先としてエージェントホスト名を指定すると、ジョブはそのエージェントホストのデフォルトキューにサブミットされます。

(ナ行)

ネストジョブネット

ジョブネット中に定義したジョブネットです。

(八行)

排他実行リソース

複数のジョブの同時実行を抑止したい場合に、それぞれのジョブで同じリソース名（排他実行リソース名）を指定しておき、同時実行を抑止することです。

判定ジョブ

指定された条件を判定し、判定結果が真であれば、従属ユニットを実行するジョブです。

判定値

ジョブが正常終了したか異常終了したかを判断するための値です。

引き継ぎ情報

実行登録時にマクロ変数に指定した値や、マクロ変数に設定された実際のイベント ID、イベント発行年月日など、後続ジョブに引き継ぐ情報（値）です。

引き継ぎ情報名

イベントジョブで受信するイベント情報を示す変数名です。

変数名には、「EVID（イベント ID）」、「EVDATE（イベント発行年月日）」などがあります。イベントジョブの定義時に変数名を指定します。

標準構成

JP1/AJS3 の情報管理に組み込み DB を使用する構成のことで。

特に断りがないかぎり、マニュアルではこの構成で構築されているものとして説明しています。

なお、QUEUE ジョブやサブミットジョブを使用する場合は、一部 ISAM データベースも使用します。

物理ホスト

クラスタシステムを構成する各サーバに固有な環境のことで。物理ホストの環境は、系切り替え時にも他サーバに引き継がれません。

プランニンググループ

複数のルートジョブネットを計画的に切り替えて実行するためのユニットです。プランニンググループの直下に異なる定義内容のルートジョブネットを複数作成し、それぞれに異なったスケジュールを定義することで、指定したスケジュールに従って自動的にジョブネットを切り替えて実行できます。

振り替え

スケジュールに従って決められた次回実行予定日が休業日だった場合に、ほかの日にジョブネットを実行させることで。

振り替え猶予日数

振り替え日が休業日の場合に、振り替え日を探す期間を日数で定義したもののことで。

閉塞状態

障害の発生などによってジョブネットが開始または終了できないで、実行状況や次回実行予定が確認できない状態になっていることです。この場合、実行登録を解除して、登録し直す必要があります。

ホストリンクジョブネット

メインフレームのジョブスケジューラで管理されているジョブネットを JP1/AJS2 で監視するために、JP1/AJS2 で定義するジョブネットです。

Version 8 以前の JP1/AJS2、または 09-10 以降の JP1/AJS3 で使用できるジョブネットです。09-00 の JP1/AJS3 では使用できません。

ホストリンクジョブネットは、JP1/AJS2 for Mainframe の「ネットグループ」という管理単位を介して、メインフレームのジョブネットと関連づけられます。

(マ行)

マクロ変数

ジョブ実行時に情報を引き継ぐために使用する変数です。

ユニット定義時に、マクロ変数名と引き継ぎ情報（イベントジョブの場合は引き継ぎ情報名）を指定します。後続ジョブにマクロ変数名を指定すると、ジョブ実行時にマクロ変数を使用できます。

マクロ変数名

「?AJS2xxxxx?」という形式の、マクロ変数の名称です。ユニット定義時にマクロ変数名を指定すると、先行ジョブで

設定されたマクロ変数を使用してジョブを実行できます。

待ち合わせ条件

異なるジョブネット間のユニット同士の実行順序を制御するために、ユニットに設定する条件です。待ち合わせ条件を設定したユニットは、待ち合わせ条件で指定したユニットの実行終了を待ち合わせてから、実行を開始します。

待ち合わせ条件付きユニット

待ち合わせ条件を設定したユニットのことです。待ち合わせ対象ユニットの実行終了後に実行を開始します。

待ち合わせ対象ユニット

待ち合わせ条件で指定するユニットのことです。待ち合わせ対象ユニットが実行終了すると、待ち合わせ条件付きユニットが実行を開始します。

マネージャージョブグループ

JP1/AJS3・Manager から、別の JP1/AJS3・Manager の業務を監視するためのジョブグループです。

マネージャージョブネット

JP1/AJS3・Manager から、別の JP1/AJS3・Manager の業務を監視するためのジョブネットです。

マネージャースト

マネージャーストは、ジョブネットの定義情報やスケジュール情報をデータベースで管理し、ジョブの実行をエージェントホストに依頼して実行させます。マネージャーストには、JP1/AJS3・Manager をインストールします。マネージャーストでは、定義されたスケジュール情報を基に、ジョブネットの実行予定が作成されます。実行開始時刻になると、マネージャーストは、ジョブとして定義された実行ファイルを起動して、ジョブ定義情報をエージェントホストに転送し、エージェントホストにジョブを実行させます。実行が終わると、エージェントホストでのジョブの実行結果を受け取り、データベースに反映します。その反映された情報を基に、後続ジョブを実行したり、次回の実行予定を作成したりします。

マンスリースケジュールウィンドウ

1 か月ごとの実行予定や実行結果を表示するためのウィンドウです。

メール受信パラメーターファイル

ユーザーが設定したメール受信監視パラメーターを記録したファイルです。拡張子は、「.prm」です。このファイルは、ユーザーがメール受信イベントジョブを定義したときに自動的に作成されます。

メール送信パラメーターファイル

ユーザーが設定したメール送信パラメーターを記録したファイルです。拡張子は、「.prm」です。このファイルは、ユーザーがメール送信アクションジョブを定義したときに自動的に作成されます。

メールフィルターアプリケーション

メールの形式を変換するためのプログラムまたはシェルスクリプトです。メール連携で RFC822 形式以外のメールを使うには、文字コードを変換するためのメールフィルターアプリケーションが必要です。

メッセージキュー

アプリケーションプログラムからのメッセージを登録しておくファイルのことです。メッセージキューマネージャーによって管理されます。メッセージキューには、受信したメッセージを格納する入力キューと、他システムへ送信するメッセージを格納する出力キューがあります。また、入力キューと出力キューは同一キューを使用することもできます。

メッセージキューイング機能

メッセージキューマネージャーの機能で、アプリケーションプログラム間のメッセージ送受信をメッセージキューと呼ばれるキューを使用して処理することです。アプリケーションプログラムは、メッセージキューに対して送信または受信の処理をします。メッセージがメッセージキューに登録されたあとは、メッセージキューマネージャーがメッセージの処理をするためアプリケーションプログラムの負荷が軽くなります。また、相手側プログラムが受信したことをアプリケーション側で待つ必要がないため、プログラム間の非同期処理を実行できます。

メッセージ識別子

MQSeries のメッセージ記述子という情報の中の 1 項目です。メッセージ識別子は、送信元が設定した文字コードで格納されています。メッセージ識別子は、メッセージを特定するためのメッセージ ID などを設定しておくこととして利用されます。

(ヤ行)

ユーザー共通プロファイル

JP1 ユーザーが共通に使用できるように、JP1/AJS3 - View の環境設定情報を保存したファイルです。管理者は、ユーザー共通プロファイルを JP1/AJS3 - Manager に保存しておき、必要に応じて、JP1 ユーザーがこのファイルをダウンロードすることで、JP1/AJS3 - View の環境を JP1 ユーザー間で共通の設定にできます。

多くの JP1 ユーザーに同じ環境で JP1/AJS3 - View を使わせたい場合に役に立ちます。

ユニット

JP1/AJS3 で自動化する業務を構成する一つ一つの要素（ジョブグループ、ジョブネット、ジョブなど）です。

ユニット ID

一つのユニットに対して一つ割り振られる番号です。

ユニット定義パラメーターファイル

ユニット定義パラメーターを格納したテキストファイルです。コマンドでユニットを定義する場合の入力情報になります。

予定情報ファイル

予定情報パラメーターを格納したテキストファイルです。コマンドでジョブネットを確定実行登録する場合の入力情報になります。

(ラ行)

リカバリージョブ

先行するジョブ、またはジョブネットが異常終了したときに実行されるジョブです。

リカバリージョブネット

先行するジョブ、またはジョブネットが異常終了したときに実行されるジョブネットです。

リストファイル

送受信したメールの内容の抜粋をリスト形式で記録したファイルです。

論理ホスト

クラスタシステムでの運用時に JP1 の実行環境となる論理上のサーバのことです。障害の発生時には、論理ホスト単位で系が切り替わります。

論理ホストは専用の IP アドレスを持ち、系切り替え時にはその IP アドレスを引き継いで動作します。そのため、障害で物理的なサーバが切り替わった場合も、クライアントからは同じ IP アドレスでアクセスでき、一つのサーバが常に動作しているように見えます。

索引

数字

07-00 の変更内容 221
07-10 の変更内容 220
07-11 の変更内容 219
07-50 の変更内容 218
08-00 の変更内容 217
08-10 の変更内容 217
08-50 の変更内容 216
09-00 の変更内容 215
09-10 の変更内容 214
09-50 の変更内容 214

A

AfterReceiveMail 22
[AJS2USER] シンボル 191
AJS3 ユニット監視オブジェクト 226
[ajsdetail] ウィンドウ 197
ajsovremove 210
ajsovsetup 209
ajsovsymrem 211
ajsovtrap (UNIX 限定) 212
AJSPATH 226
[ajsstatus] ウィンドウ 200

D

DB 管理者 232

E

ERP システムとの連携 89
ERP 連携ジョブの定義 93
Exchange Server 13
ExecMode 21
ExecMode (メール連携) 39

H

HITSENER Data Mart Server 226
HP NNM 170, 226
hp NonStop Server との連携 115
hp NonStop Server 連携のセットアップ 117

I

ImmediateSendRecv 23
ISAM データベース 226

J

JP1/Advanced Shell との連携 165
JP1/AJS2 for Mainframe 226
JP1/AJS2 for Mainframe と連携するときに使用する
JP1 ユーザー名 110
JP1/AJS2 for Mainframe の状態を問い合わせる間隔
110
JP1/AJS2 for Mainframe 連携時のセットアップ 109
JP1/AJS2 for Mainframe 連携時のセットアップ手順
109
JP1/AJS2 for Mainframe を使ったメインフレームと
の連携 105
JP1/AJS2 for 活文 PDFstaff 226
JP1/AJS2 for 活文 PDFstaff との連携 159
JP1/AJS3 - Definition Assistant 226
JP1/AJS3 - Manager の運用環境の確認 200
JP1/AJS3 - Print Option 226
JP1/AJS3 - SOA Option 226
JP1/AJS3 - SOA Option との連携 153
JP1/AJS3 - Web Operation Assistant 227
JP1/AJS3 Console Agent 227
JP1/AJS3 Console Manager 227
JP1/AJS3 Console View 227
JP1/AJS3 for Enterprise Applications 90, 227
JP1/Base 227
JP1/Cm2 227
JP1/Cm2/NNM 170
JP1/Cm2/NNM または HP NNM 連携時のセットアッ
プ手順 172, 182
JP1/Cm2/NNM または HP NNM 連携を解除する
(UNIX ホストの場合) 187
JP1/Cm2/NNM または HP NNM 連携を解除する
(Windows ホストの場合) 178
JP1/Cm2/NNM または HP NNM を使った監視 170
JP1/FTP 227
JP1/FTP との連携 83
JP1/FTP 連携時のセットアップ 85
JP1/IM 141, 227
JP1/IM でのジョブネット監視 141
JP1/IM 連携時のセットアップ 137
JP1/IM 連携時のセットアップ手順 137
JP1/IM を使った監視 133
JP1/NETM/DM 227
JP1/NETM/DM 連携時のセットアップ 145
JP1/NETM/DM 連携時のセットアップ手順 146
JP1/NETM/DM を使った自動配布 143

JP1/NQSEXEC 227
 JP1/NQSEXEC との連携 127
 JP1/NQSEXEC へのジョブ投入 132
 JP1/NQSEXEC 連携時のセットアップ 129
 JP1/OJE for Midrange Computer 227
 JP1/OJE for VOS1 228
 JP1/OJE for VOS3 228
 JP1/OJE for VOSK 228
 JP1/OJE を使ったメインフレームとの連携 95
 JP1/Power Monitor 228
 JP1/Power Monitor との連携 53
 JP1/Power Monitor 連携時のセットアップ 55
 JP1/Script 228
 JP1/Script との連携 121
 JP1/Script 連携時のセットアップ 123
 [JP1AJS2] シンボル 190
 JP1 イベント 228
 JP1 イベントによる監視 134
 JP1 権限レベル 228
 JP1 資源グループ 228
 JP1 ユーザー 228

M

MailFileDir 37
 MailFileName 37
 MAPI 228
 MIB オブジェクト 206
 MIME 228
 MIME のデコード 44
 MQSeries 228
 MQ 文字列 228
 MSMQ 229

N

NextAddress 23
 NotMatchMailDir 38

P

PDF 変換ジョブ 160
 ProfileName1 21
 ProfileName2 21
 ProfileName3 21
 ProfileName4 22

R

ReceivedMailFormat 38
 ReceiveIntervalC 23, 36

S

SAP BW システム 90
 SAP BW システム連携時のセットアップ 91
 SAP R/3 システム 90
 SAP R/3 システム連携時のセットアップ 91
 SendCutOffExcessiveData 24
 SMTP 229
 SMTP/POP3 13
 SNMP サービスの起動順序 173
 SNMP トラップ 201
 SNMP トラップ送信を抑制する (UNIX ホストの場合) 184
 SNMP トラップ送信を抑制する (Windows ホストの場合) 175
 SNMP トラップの形式 207
 SNMP トラップをカスタマイズする (UNIX ホストの場合) 185
 SNMP トラップをカスタマイズする (Windows ホストの場合) 176
 SUP 229

T

TP1/LiNK 229
 TP1/Message Queue 229
 TP1/Server Base 229

U

UserName 37

V

VOS3 のユーザー情報を JP1/AJS3 に登録する 101

W

Windows Messaging 機能 229
 WINMAILCLIENT 22
 WrapTextWithOutlookOption 24

あ

アイコンによる監視 135
 アイコン用 gif ファイル 81
 アクションジョブ 229
 アラーム ブラウザ 195

い

異常終了 229
 異常終了しきい値 229

イベント 230
イベントジョブ 230

う

打ち切り時間 230
運用日 230

え

エージェントホスト 230

か

確定実行登録 230
確定スケジュール 230
各バージョンの変更内容 214
カスタム PC ジョブ 78
カスタム PC ジョブまたはカスタム UNIX ジョブの登録 80
カスタム UNIX ジョブ 78
カスタムジョブ 76, 230
カスタムジョブに関する注意事項 82
カレンダー情報 230
環境設定パラメーター 230
環境設定ファイル 230
監視ツリー 136

き

起算スケジュール 230
起算猶予日数 231
基準時刻 231
基準日 231
起動条件 231
起動条件付きジョブネット 231
キュー 231
キューイングジョブ 231
休業日 231
キューレスジョブ 231
キューレスジョブ実行環境 231
強制終了 231

く

組み込み DB 231
組み込み DB 管理者 232
組み込み DB サービス 232
組み込み DB システム管理者 232
組み込み DB 操作コマンド 232
クラスタシステム 232

け

計画実行登録 232
系切り替えシステム 232
警告終了 232
警告終了しきい値 232
件名 232

こ

後続ジョブ 232
後続ジョブネット 232
互換用 ISAM 構成 232

さ

サーバリンクジョブ 107, 233
サーバリンクジョブの定義 113
サスペンド 233
サブミット 233
サブミットジョブ 233

し

しきい値 233
実行 ID 233
実行エージェント 233
実行エージェントグループ 233
実行エージェント制限 233
自動配布 147
従属ジョブ 233
従属ジョブネット 233
受信したメールの監視条件と判定方法 45
受信するメールの形式 46
受信リストファイル 48
障害用メールファイル 11
状態変化要因語句 195
ジョブ 233
ジョブグループ 233
ジョブ実行環境 234
ジョブ実行多重度 234
ジョブネット 234
ジョブネットエディタウィンドウ 234
ジョブネットコネクタ 234
ジョブネットの実行状態の監視 201
ジョブネットモニタウィンドウ 234
ジョブネットワーク要素 234
処理サイクル 234
シンボルの色と意味 194, 199
シンボルの削除 193
シンボルの作成方法 191

す

スクリプトファイルの実行 125
スケジューラサービス 234
スケジュールルール 234
ステータス・アラーム ブラウザ 199

せ

正常終了 234
先行ジョブ 234
先行ジョブネット 235

そ

関連識別子 235
相互関係 235
送信するメールの形式 50
送信元ホスト名をカスタマイズする (UNIX ホストの場合) 185
送信元ホスト名をカスタマイズする (Windows ホストの場合) 176
即時実行登録 235

た

退避ファイル 235
退避ボックス 235

て

ディザスター・リカバリー 235
デイリースケジュールウィンドウ 235
デフォルトキュー 235
電源制御ジョブの定義 59
電源の投入・切断 54
添付ファイルのリストの書式 50

な

内部メールファイル 10

に

認証用コミュニティ名をカスタマイズする (UNIX ホストの場合) 186
認証用コミュニティ名をカスタマイズする (Windows ホストの場合) 177

ね

ネストジョブネット 235
ネットグループ 107

は

排他実行リソース 235
パッケージ 149
パッケージの自動配布 149
判定ジョブ 235
判定値 236

ひ

引き継ぎ情報 236
引き継ぎ情報格納ファイル 10
引き継ぎ情報名 236
ビジュアル監視 136
標準 WS ジョブ 154
標準 WS ジョブを定義する 157
標準カスタムジョブ 76
標準カスタムジョブの登録 79
標準構成 236

ふ

ファイルの転送 87
不一致メール退避先ファイル 11
物理ホスト 236
プランニンググループ 236
振り替え 236
振り替え猶予日数 236

へ

閉塞状態 236

ほ

ホストリンクジョブネット 106, 236
ホストリンクジョブネットの定義 112

ま

マクロ変数 236
マクロ変数名 236
待ち合わせ条件 237
待ち合わせ条件付きユニット 237
待ち合わせ対象ユニット 237
マネージャージョブグループ 237
マネージャージョブネット 237
マネージャースト 237
マンスリースケジュールウィンドウ 237

め

- メインフレームとの連携 (JP1/AJS2 for Mainframe) 106
- メインフレームとの連携 (JP1/OJE) 96
- メールシステム 6
- メールシステムとの連携 5
- メールシステム連携機能の起動・終了 26, 40
- メールシステム連携時のセットアップ手順 15, 33
- メール受信監視ジョブの定義方法 45
- メール受信監視ジョブを使用するための環境設定パラメーター 36
- メール受信時の動作 (UNIX の場合) 9
- メール受信時の動作 (Windows の場合) 7
- メール受信の概要 6
- メール受信の概要 (UNIX の場合) 6
- メール受信の概要 (Windows の場合) 6
- メール受信パラメーターファイル 237
- メール受信リストファイル 11
- メール送信ジョブの定義方法 50
- メール送信の概要 (UNIX の場合) 12
- メール送信の概要 (Windows の場合) 11
- メール送信パラメーターファイル 237
- メール配信機能 39
- メール配信機能のセットアップ 40
- メールフィルターアプリケーション 42, 237
- メールフィルターアプリケーションで使うファイル 42
- メール保存先ファイル 10
- メッセージキュー 237
- メッセージキューイング機能 237
- メッセージ識別子 238

も

- 文字コード変換 43

ゆ

- ユーザー WS ジョブ 154
- ユーザー WS ジョブを定義する 157
- ユーザー共通プロファイル 238
- ユニット 238
- ユニット ID 238
- ユニット定義パラメーターファイル 238

よ

- 予定情報ファイル 238

り

- リカバリージョブ 238
- リカバリージョブネット 238
- リストファイル 238
- リストファイルの出力結果の例 48
- リストファイルの書式 48
- リモート電源制御 54
- リモート電源制御を実行する場合のセットアップ 56

れ

- 連携できるメールシステム 13

ろ

- ローカル電源制御 54
- ローカル電源制御を実行する場合のセットアップ 55
- 論理ホスト 238