HITACHI
Inspire the Next

JP1 Version 10

JP1/Automatic Job Management System 3 - User Job Operation

解説・手引・文法・操作書

3021-3-123

■対象製品

適用 OS のバージョン，JP1/Automatic Job Management System 3 - User Job Operation 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。
P-2412-31A4 JP1/Automatic Job Management System 3 - User Job Operation 10-00

JP1/Automatic Job Management System 3 - User Job Operation は，次に示すコンポーネントで構成されています。
JP1/Automatic Job Management System 3 - User Job Operation/Server （適用 OS：Windows 7，Windows Server 2008，Windows Server 2003，Windows XP Professional）
JP1/Automatic Job Management System 3 - User Job Operation/Definer （適用 OS：Windows 7，Windows Server 2008，Windows Vista，Windows Server 2003，Windows XP Professional）
JP1/Automatic Job Management System 3 - User Job Operation/Client （適用 OS：Windows 7，Windows Server 2008，Windows Vista，Windows Server 2003，Windows XP Professional）

■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

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 および Adobe AIR 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。
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。
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。
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。
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。
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.

■マイクロソフト製品の表記について

このマニュアルでは，マイクロソフト製品の名称を次のように表記しています。

このマニュアルでの表記	正式名称
Windows 7	Microsoft(R) Windows(R) 7 Professional
	Microsoft(R) Windows(R) 7 Enterprise
	Microsoft(R) Windows(R) 7 Ultimate

このマニュアルでの表記		正式名称
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 (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 Enterprise
		Microsoft(R) Windows Server(R) 2008 Standard
	Windows Server 2008 R2	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 Vista		Microsoft(R) Windows Vista(R) Business
		Microsoft(R) Windows Vista(R) Enterprise
Windows XP Professional		Microsoft(R) Windows(R) XP Professional Operating System

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。
注※　Windows Server 2008 R2 を併記している場合は，Windows Server 2008 に Windows Server 2008 R2 は含みません。

■発行

2012 年 10 月　3021-3-123

■著作権

Copyright (C) 2012, Hitachi, Ltd.
Copyright (C) 2012, Hitachi Solutions, Ltd.

はじめに

このマニュアルは，JP1/Automatic Job Management System 3 - User Job Operation（以降，JP1/AJS3 - User Job Operation と略します）について説明したものです。このマニュアルを利用することで，JP1/Automatic Job Management System 3（以降，JP1/AJS3 と略します）のシステム管理者の方が JP1/AJS3 - User Job Operation の使用ユーザーや運用する業務を定義できるようになることを目的としています。

■対象読者

このマニュアルでは，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 で運用している業務（ルートジョブネット）を，その業務の担当者に直接運用させたいと考えているシステム管理者の方
- 非定型業務を JP1/AJS3 で運用している，または運用しようとしているシステム管理者の方

また，次の知識を持っていることを前提としています。

- JP1/AJS3 の構築・運用に関する知識
- Windows に関する知識
- ネットワークに関する知識

■マニュアルの構成

このマニュアルは，次に示す編から構成されています。

第 1 編 概要編

JP1/AJS3 - User Job Operation の特長，システム構成，および機能について説明しています。

第 2 編 設計編

JP1/AJS3 - User Job Operation の使用ユーザーや運用する業務を定義する上で必要な検討項目について説明しています。また，JP1/AJS3 - User Job Operation を効率良く運用するために必要な見積もりについても説明しています。

第 3 編 構築・運用編

JP1/AJS3 - User Job Operation をインストールおよびセットアップして，JP1/AJS3 - User Job Operation を運用する方法について説明しています。クラスタシステムでの運用方法や，トラブル発生時の対処方法についても説明しています。

第 4 編 リファレンス編

JP1/AJS3 - User Job Operation/Definer の画面，使用できるコマンド，発行する JP1 イベント，および表示されるメッセージについて説明しています。

■読書手順

このマニュアルは，利用目的に合わせて章または節を選択して読むことができます。利用目的別にお読みいただくことをお勧めします。

マニュアルを読む目的		記述個所
JP1/AJS3 - User Job Operation の概要について知りたい	特長，運用イメージ，前提条件	1 章
	JP1/AJS3 - User Job Operation の主な機能	2 章
JP1/AJS3 - User Job Operation を使用する上での検討項目について知りたい	公開する業務，およびシステムの検討項目，およびシステムの見積もり値	3 章

マニュアルを読む目的		記述個所
JP1/AJS3 - User Job Operation の構築・運用方法について知りたい	インストール方法と，使用前に必要なセットアップ	4 章
	JP1/AJS3 - User Job Operation をクラスタシステムで運用する場合のインストール方法と，使用前に必要なセットアップ	5 章
	環境設定方法	6 章
	サービスの詳細とプロセスの再起動の設定	7 章
	JP1/AJS3 - User Job Operation/Client の使用ユーザーや運用する業務の定義方法	8 章
	バックアップとリカバリーの方法	9 章
	運用中の設定項目の変更	10 章
	クラスタシステムでの運用方法	11 章
	トラブル発生時の対処	12 章
JP1/AJS3 - User Job Operation のリファレンス情報について知りたい	JP1/AJS3 - User Job Operation/Definer の画面の表示項目	13 章
	コマンドの詳細	14 章
	発行する JP1 イベント	15 章
	メッセージの詳細と対処方法	16 章
JP1/AJS3 - User Job Operation を使用する上での参考情報や用語について知りたい	JP1/AJS3 - User Job Operation/Client の操作方法	付録 A
	インストール時に作成されるファイルおよびフォルダ	付録 B
	プロセスの詳細	付録 C
	使用するポート番号	付録 D
	JP1/AJS3 - User Job Operation の制限値	付録 E
	操作ログの詳細	付録 F
	各バージョンの変更内容	付録 G
	このマニュアルの参考情報	付録 H
	用語解説	付録 I

目次

第 1 編　概要編

1 概要 1

1.1 JP1/AJS3 - User Job Operation とは 2
1.2 JP1/AJS3 - User Job Operation の特長 4
1.3 JP1/AJS3 - User Job Operation のシステム 6
1.3.1 システム構成 6
1.3.2 前提条件 7
1.4 機能概要 9
1.4.1 JP1/AJS3 - User Job Operation の機能概要 9
1.4.2 JP1/AJS3 との連携の仕組み 9
1.5 運用までの流れ 12

2 機能 13

2.1 JP1/AJS3 - User Job Operation の機能一覧 14
2.2 公開ジョブネットと Client ユーザーの定義 15
2.2.1 公開ジョブネットの定義 15
2.2.2 Client ユーザーの定義 25
2.3 公開ジョブネットの実行 32
2.3.1 公開ジョブネットの実行方法 32
2.3.2 公開ジョブネットの実行状態・結果の確認 33
2.3.3 実行中の公開ジョブネットの中止 35
2.3.4 予約状況の確認 36
2.4 公開ジョブネットの監視 37
2.5 ログイン認証 41
2.6 Client のカスタマイズ 43
2.6.1 お気に入りの設定 43
2.6.2 Client の画面の設定 43

第 2 編　設計編

3 設計 45

3.1 JP1/AJS3 - User Job Operation を運用するための検討項目 46
3.2 公開ジョブネットの検討 47
3.2.1 公開するルートジョブネットを検討する 47
3.2.2 JP1/AJS3 - Manager でのルートジョブネットの設定を検討する 50

3.2.3 公開ジョブネットの階層構造を検討する 55
3.2.4 公開ジョブネットの公開設定を検討する 56
3.3 ユーザーの検討 59
3.3.1 Definer ユーザーを検討する 59
3.3.2 Client ユーザーを検討する 60
3.3.3 JP1/AJS3 接続用 JP1 ユーザーを検討する 62
3.4 システム構成の検討 63
3.4.1 ホストの構成について検討する 63
3.4.2 共有フォルダについて検討する 68
3.4.3 互換性について検討する 69
3.5 ネットワーク構成の検討 71
3.6 インストール情報の検討 72
3.7 性能と見積もり 73
3.7.1 処理性能を見積もる 73
3.7.2 システム性能を見積もる 75
3.7.3 ログサイズを見積もる 75
3.8 環境設定の検討 79
3.8.1 Server の環境設定を検討する 79
3.8.2 Definer の環境設定を検討する 84
3.8.3 Client の環境設定を検討する 85
3.9 メンテナンスの検討 86
3.9.1 AIR ランタイムのアップデートを検討する 86
3.9.2 トラブルに備えて 86
3.9.3 バックアップを検討する 86
3.9.4 ディスク容量を確認する 86

第 3 編　構築・運用編

4 インストールとセットアップ 87
4.1 インストールとセットアップの流れ 88
4.2 JP1/AJS3 のインストールとセットアップ 89
4.3 Server のインストールとセットアップ 90
4.3.1 JP1/Base のインストール 90
4.3.2 Server のインストール 90
4.3.3 JP1/Base および Server のセットアップ 92
4.3.4 ファイアウォールを通過するための設定 95
4.4 Definer のインストールとセットアップ 96
4.4.1 AIR ランタイムのインストール 96
4.4.2 Definer のインストール 96
4.4.3 Definer のセットアップ 97

4.5 Client のインストールとセットアップ 99
4.5.1 AIR ランタイムのインストール 99
4.5.2 Client のインストール 99
4.5.3 Client のセットアップ 100
4.6 アンインストール 102
4.6.1 Server のアンインストール 102
4.6.2 Definer のアンインストール 102
4.6.3 Client のアンインストール 103

5 クラスタ運用時のインストールとセットアップ 105
5.1 クラスタシステムを導入するための前提条件 106
5.2 クラスタ運用時の Server のインストールとセットアップの流れ 108
5.3 クラスタシステムへの Server のインストール 109
5.4 クラスタソフトおよび Server のセットアップ 110
5.4.1 論理ホストを作成する（実行系） 110
5.4.2 Server をセットアップする（実行系・待機系） 110
5.4.3 クラスタソフトに登録する（実行系） 112
5.5 クラスタシステムでの Server のアンインストール 113

6 環境設定 115
6.1 Server の環境設定 116
6.1.1 Server の環境設定方法 116
6.1.2 Server の環境設定ファイルの形式 117
6.1.3 Server の環境設定ファイルの設定項目一覧 117
6.2 Definer の環境設定 129
6.2.1 Definer の環境設定方法 129
6.2.2 Definer の環境設定ファイルの形式 129
6.2.3 Definer の環境設定ファイルの設定項目一覧 129
6.3 Client の環境設定 131
6.3.1 Client の環境設定方法 131
6.3.2 Client の環境設定ファイルの形式 131
6.3.3 Client の環境設定ファイルの設定項目一覧 131
6.4 インスタンスの設定 133
6.4.1 インスタンス設定ファイルとは 133
6.4.2 インスタンス設定ファイルの形式 134
6.4.3 インスタンス設定ファイルの設定項目 134

7 サービスの起動と終了 137
7.1 JP1/AJS3 - User Job Operation のサービス 138
7.2 サービスの起動方法と終了方法 139

7.3 JP1/AJS3 - User Job Operation サービスの起動・終了と JP1 イベントの発行 140
7.4 プロセスが異常終了した場合の動作 141

8 Client ユーザーと公開ジョブネットの定義 143
8.1 操作の流れ 144
8.2 ログインとログアウト 145
8.3 Client ユーザーの定義 146
8.3.1 LDAP ユーザーを使用できるようにする（LDAP 接続情報の設定） 147
8.3.2 UJO ユーザーを作成する 147
8.3.3 ユーザーグループを作成する 148
8.4 公開ジョブネットの定義 150
8.4.1 スケジューラーサービスを登録する 151
8.4.2 業務グループを作成する 151
8.4.3 公開ジョブネットを定義する 152
8.4.4 公開ジョブネット定義をローカルホストに保存する 152
8.4.5 ローカルホストに保存した定義情報を読み込む 153
8.4.6 業務グループの設定を変更する 153
8.4.7 業務グループを削除する 153
8.4.8 公開ジョブネットを削除する 153
8.5 公開ジョブネット定義の Server への登録 155

9 バックアップとリカバリー 157
9.1 バックアップ 158
9.1.1 ディスク障害などへの対応としてのバックアップ 158
9.1.2 公開ジョブネットの定義情報の自動バックアップ 158
9.2 リカバリー 160
9.2.1 ディスク障害などへの対応としてのリカバリー 160
9.2.2 公開ジョブネットの定義情報のリカバリー 160

10 運用中の設定変更 163
10.1 運用中のホストの構成変更 164
10.2 運用中の Client ユーザーや公開ジョブネットの定義変更 165
10.3 運用中の注意事項 166

11 クラスタシステムでの運用 169
11.1 クラスタシステムでの運用 170
11.2 クラスタシステムの環境構築 171
11.3 フェールオーバー時の対処 172
11.3.1 Server の実行系ホストがフェールオーバーした場合 172

11.3.2 JP1/AJS3 - Manager の実行系ホストがフェールオーバーした場合 173

12 トラブルシューティング 175

12.1 トラブルへの対処の手順 176
12.2 ログ情報 177
12.2.1 ログ情報の種類 177
12.2.2 ログファイル一覧 179
12.3 トラブル発生時に採取が必要な資料 181
12.4 資料の採取方法 185
12.5 トラブルへの対処方法 188

第 4 編 リファレンス編

13 Definer のウィンドウとダイアログボックス 193

13.1 画面遷移 195
13.2 [ログイン] ウィンドウ 196
13.3 [AJS3 - User Job Operation/Definer] ウィンドウ 197
13.3.1 画面構成 197
13.3.2 メニューコマンド一覧 202
13.4 [スケジューラーサービスの追加] ダイアログボックス 204
13.5 [業務グループの追加] ／ [業務グループの設定変更] ダイアログボックス 205
13.6 [アクセス可能メンバーの編集] ダイアログボックス 207
13.7 [ガイドの編集] ダイアログボックス 209
13.8 [ガイドのプレビュー] ダイアログボックス 211
13.9 [マクロ変数の追加] ／ [マクロ変数の設定変更] ダイアログボックス 212
13.10 [入力候補の追加] ／ [入力候補の設定変更] ダイアログボックス 214
13.11 [ユーザーの編集] ダイアログボックス 215
13.12 [ユーザーの追加] ダイアログボックス 216
13.13 [ユーザーの変更] ダイアログボックス 217
13.14 [パスワードの変更] ダイアログボックス 218
13.15 [ユーザー (表示名) の対象業務] ダイアログボックス 219
13.16 [ユーザーグループの編集] ダイアログボックス 220
13.17 [ユーザーグループの追加] ／ [ユーザーグループの変更] ダイアログボックス 223
13.18 [ユーザーグループの追加] ／ [ユーザーグループの変更] ダイアログボックス (LDAP ユーザーグループ用) 224
13.19 [LDAP 部署の選択] ダイアログボックス 225
13.20 [グループメンバーの編集] ダイアログボックス 226
13.21 [LDAP 接続情報の設定] ダイアログボックス 228

13.22 ［LDAP ユーザーの対象業務確認］ダイアログボックス 231

14 コマンド 233

コマンドの記述形式 234
コマンド一覧 236
jpujo_log 238
jpujogetlogininfo 240
jpujogetruninfo 244
jpujoloadcfg 249
jpujoloaddef 250
jpujosetuser 252

15 発行する JP1 イベント 255

15.1 JP1 イベントの属性 256
15.1.1 基本属性 256
15.1.2 拡張属性 256
15.2 JP1/AJS3 - User Job Operation が出力する JP1 イベント一覧 258
15.3 JP1 イベントの詳細 259

16 メッセージ 263

16.1 メッセージの分類 264
16.2 メッセージの形式 265
16.2.1 メッセージの出力形式 265
16.2.2 メッセージの記載形式 265
16.2.3 システム管理者の方へ 265
16.3 メッセージの出力先 266
16.4 Windows イベントログの一覧 269
16.5 メッセージ一覧 270

付録 315

付録 A Client の操作 316
付録 A.1 業務実行 317
付録 A.2 業務監視 322
付録 A.3 Client の画面遷移 325
付録 B ファイルおよびフォルダー一覧 328
付録 B.1 Server のファイルおよびフォルダー一覧 328
付録 B.2 Definer のファイルおよびフォルダー一覧 330
付録 B.3 Client のファイルおよびフォルダー一覧 331
付録 C プロセス一覧 333

付録 C.1 プロセス構成図 333
付録 C.2 プロセス一覧 333
付録 D ポート番号一覧 335
付録 D.1 ポート番号 335
付録 D.2 ファイアウォールの通過方向 335
付録 E 制限値一覧 337
付録 F 操作ログの出力 338
付録 F.1 操作ログに出力される事象の種別 338
付録 F.2 操作ログの保存形式 338
付録 F.3 操作ログの出力形式 339
付録 G 各バージョンの変更内容 343
付録 G.1 10-00 での変更内容 343
付録 G.2 09-50 での変更内容 343
付録 H このマニュアルの参考情報 344
付録 H.1 関連マニュアル 344
付録 H.2 このマニュアルでの表記 345
付録 H.3 JP1/AJS2 をご使用の方へ 345
付録 H.4 このマニュアルで使用する英略語 346
付録 H.5 コマンドの文法に使用する記号 347
付録 H.6 図中で使用する記号 347
付録 H.7 デフォルトのインストール先フォルダ 347
付録 H.8 このマニュアルで使用する「Administrators 権限」について 347
付録 I 用語解説 348

索引 353

1 概要

JP1/AJS3 - User Job Operation は，JP1/AJS3 と連携して業務の担当者が容易に業務を実行および監視できるようにするためのプログラムです。この章では，JP1/AJS3 - User Job Operation とはどのような製品なのか，および JP1/AJS3 - User Job Operation のシステムはどのような構成になっているのかについて説明します。

1.1　JP1/AJS3 - User Job Operation **とは**

1.2　JP1/AJS3 - User Job Operation **の特長**

1.3　JP1/AJS3 - User Job Operation **のシステム**

1.4　**機能概要**

1.5　**運用までの流れ**

1.1 JP1/AJS3 - User Job Operation とは

JP1/AJS3 - User Job Operation は，JP1/AJS3 に定義されている業務のうち，不定期に実行される非定型業務，特定の利用者向けの個別業務など，一部の業務をその担当者が実行および監視できるようにするための製品です。

JP1/AJS3 は，定期的・定型的に実行する業務を自動化することで，コストの削減や少ない人的資源での効率的な業務の運用をサポートしています。しかし，業務の中には業務の担当者の判断が契機となって実行する非定期・非定型な業務も数多くあります。従来，このような非定型業務を JP1/AJS3 で運用する場合，各業務の担当者は JP1/AJS3 の運用管理者に対して個別に業務の実行を依頼する必要がありました。

また，JP1/AJS3 で運用している定型業務の中には，特定の利用者向けの個別業務があります。通常，このような個別業務は，JP1/AJS3 - View を使用して JP1/AJS3 の運用管理者やデータセンターのオペレーターが監視しています。そのため，業務に異常が発生した場合，JP1/AJS3 の運用管理者は，そのつど業務の担当者に異常の発生を連絡する必要がありました。また，業務の担当者は，異常の発生は把握できても，業務が正常に終了したことまでは確認できませんでした。

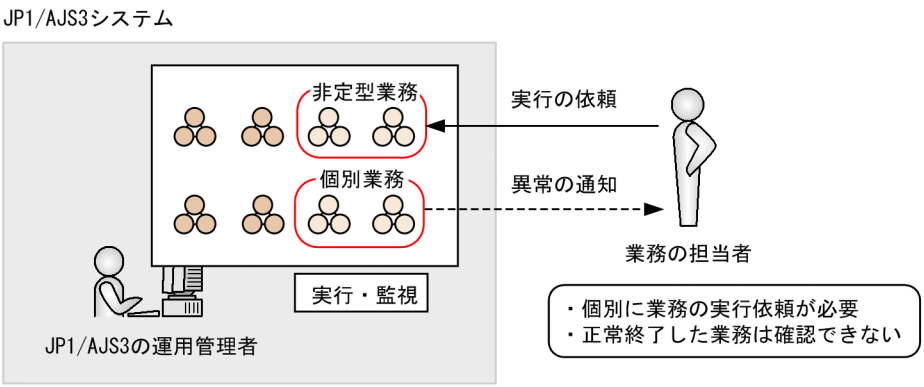
JP1/AJS3 - User Job Operation は，これらの問題を解決し，JP1/AJS3 での運用が不便であった非定型業務や個別業務の効率的な運用をサポートします。

JP1/AJS3 - User Job Operation を使用すると，JP1/AJS3 の知識がない業務の担当者でも GUI を使って任意のタイミングで簡単に業務を実行できるようになります。そのため，JP1/AJS3 の運用管理者に処理を依頼することなく，迅速に業務を運用できます。また，業務の担当者が直接業務の実行状態を監視できるようになります。業務の異常終了や正常終了などの状態を自分の PC でいつでも確認できるので，安心して業務を運用できます。

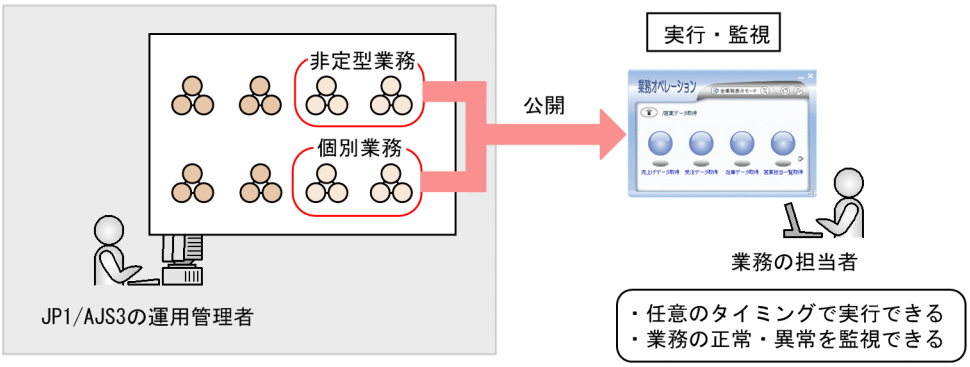
JP1/AJS3 - User Job Operation による業務の運用について，次の図に示します。

図 1-1　JP1/AJS3 - User Job Operation による業務の運用

■従来の場合



■JP1/AJS3 - User Job Operationを導入した場合



1.2 JP1/AJS3 - User Job Operation の特長

JP1/AJS3 - User Job Operation には，次のような特長があります。

(1) 任意のルートジョブネットを業務の担当者に公開できる

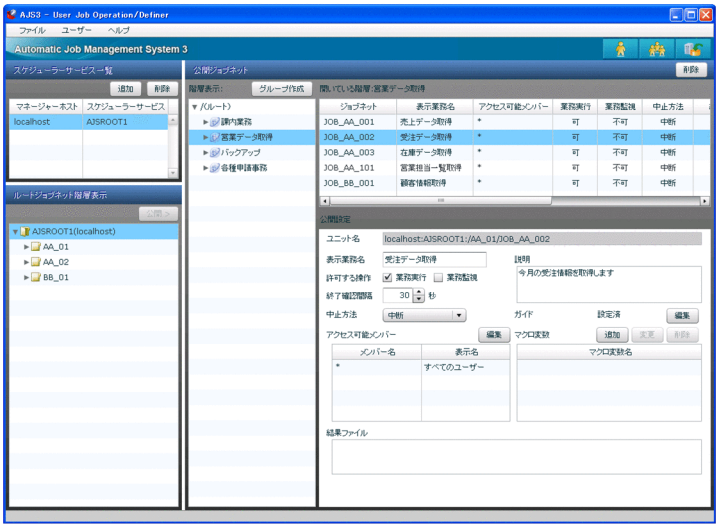
JP1/AJS3 - User Job Operation を使うと，JP1/AJS3 に定義されているルートジョブネットの中から任意のルートジョブネットを選定して業務の担当者に公開できます。公開するルートジョブネットのことを，**公開ジョブネット**と呼びます。

公開ジョブネットには，次のような項目を定義できます。

- **公開ジョブネットを操作させる業務の担当者**
  公開ジョブネットを操作させる業務の担当者を定義できます。これによって，ルートジョブネットを特定の業務の担当者にだけ公開できます。
- **公開ジョブネットに対して許可する操作**
  公開ジョブネットに対して許可する操作として，実行または監視のどちらかを指定できます。業務の担当者に公開ジョブネットを操作させる上で必要な操作だけを設定できるので，誤操作の防止に役立ちます。
- **公開ジョブネットの業務名**
  公開ジョブネットには，業務の担当者にとってわかりやすい業務名を定義できます。公開ジョブネットは業務名で表示されるので，業務の担当者は JP1/AJS3 を意識することなく公開ジョブネットを操作できます。

公開ジョブネットの定義画面を次の図に示します。

図 1-2 公開ジョブネットの定義画面



(2) 業務の担当者は簡単な操作で業務を実行できる

業務の担当者は，業務名で表示されたアイコンをクリックするだけで業務を実行できます。そのため，JP1/AJS3 の知識がない業務の担当者でも簡単に公開ジョブネットを運用できます。

実行方法には，すぐに実行する方法とあとで実行する方法があります。あとで実行すると，実行日時を予約して，自動的に公開ジョブネットを実行させることができます。実行した公開ジョブネットの実行結果や前回の実行実績を確認したり，実行を中止したりすることもできます。

公開ジョブネットの実行画面の例を次の図に示します。

図 1-3 公開ジョブネットの実行画面

■すぐに実行

■あとで実行

(3) 業務の担当者はデスクトップ上で業務を監視できる

業務の担当者は，公開ジョブネットの実行状態や遅延状態を GUI で簡単に監視できます。また，監視している公開ジョブネットの次回開始予定や保存世代情報で前回の実行実績を確認することによって，業務の見通しを立てたり，開始や終了の時間が許容範囲内におさまっているかどうかをチェックすることもできます。業務の監視画面の例を次の図に示します。

図 1-4 業務の監視画面

公開ジョブネットを監視するアイコンをデスクトップ上にはり付けておくと，公開ジョブネットの実行状態や遅延状態の有無を一目で把握できるようになります。

また，公開ジョブネットに異常が発生した場合，監視アイコンが異常の発生をアニメーションやアラート音で通知してくれます。デスクトップ上に監視アイコンをはり付けておけば，JP1/AJS3 - User Job Operation のウィンドウを最小化して別の作業している場合でも業務の異常を即座に知ることができます。

(4) 業務の担当者はよく使う公開ジョブネットをお気に入りとして設定できる

業務の担当者は，頻繁に実行する公開ジョブネットや常に監視しておきたいジョブネットをお気に入りとして一つのグループにまとめておくことができます。お気に入りを設定しておくことで，操作したい公開ジョブネットを探す手間が省け，効率的に公開ジョブネットを実行したり監視したりできるようになります。

お気に入りは，業務の担当者ごとに実行用と監視用の 2 種類を設定できます。

1.3 JP1/AJS3 - User Job Operation のシステム

JP1/AJS3 - User Job Operation のシステム構成，および JP1/AJS3 - User Job Operation を使用する場合の前提条件について説明します。

1.3.1 システム構成

JP1/AJS3 - User Job Operation は次のコンポーネントで構成されています。

JP1/AJS3 - User Job Operation/Server（Server）

JP1/AJS3 - User Job Operation を管理するコンポーネントです。Definer で定義した情報を管理したり，Definer や Client で発行された公開ジョブネットの操作要求の処理を JP1/AJS3 に依頼したりします。

JP1/AJS3 - User Job Operation/Definer（Definer）

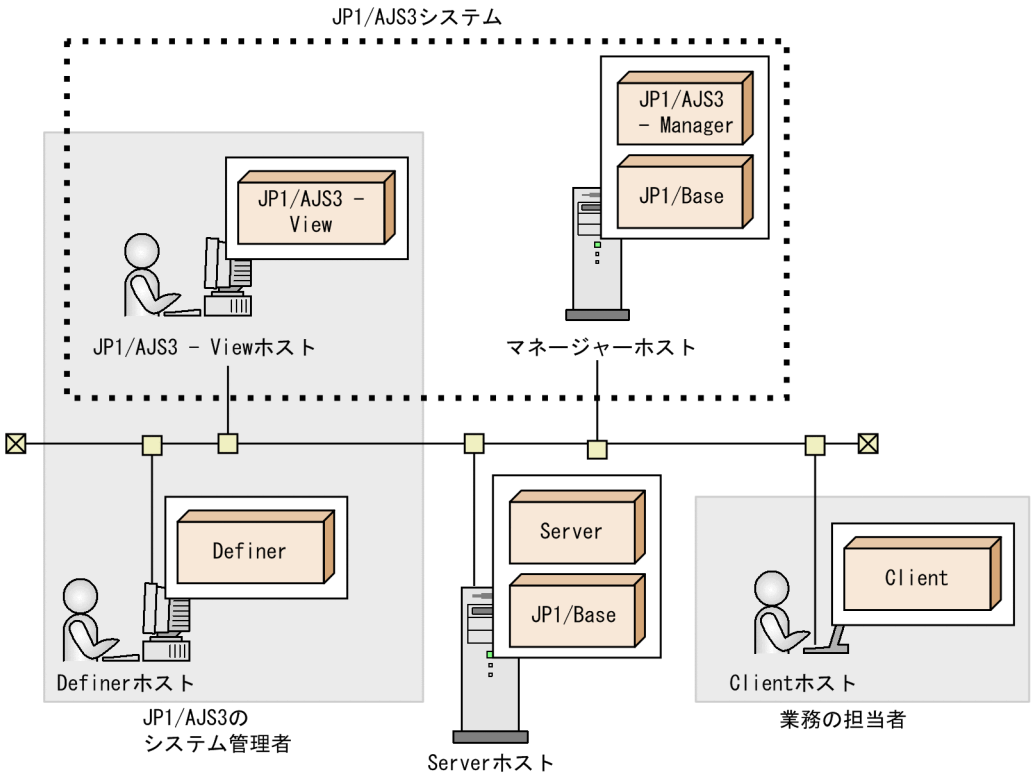
JP1/AJS3 - User Job Operation の管理者向けコンポーネントです。Client を使用するユーザーや公開ジョブネットを定義するための GUI です。

JP1/AJS3 - User Job Operation/Client（Client）

JP1/AJS3 - User Job Operation の業務担当者向けコンポーネントです。Definer で操作が許可された公開ジョブネットを実行したり監視したりするための GUI です。

JP1/AJS3 - User Job Operation は次の図のようなシステム構成で運用します。

図 1-5 JP1/AJS3 - User Job Operation のシステム構成



なお，Definer を JP1/AJS3 - View と同じホストで運用したり，Server を JP1/AJS3 - Manager と同じホストで運用したりといったシステム構成にもできます。詳細については「3.4.1 ホストの構成について検討

する」を参照してください。

1.3.2 前提条件

JP1/AJS3 - User Job Operation を使用する場合の前提条件について説明します。

(1) 前提 OS

JP1/AJS3 - User Job Operation が動作する OS 一覧を次の表に示します。

表 1-1 JP1/AJS3 - User Job Operation が動作する OS 一覧

項番	OS 名	Server	Definer	Client
1	Windows 7	○	○	○
2	Windows Server 2008	○	○	○
3	Windows Server 2008 R2	○	－	－
4	Windows Vista	－	○	○
5	Windows Server 2003	○	○	○
6	Windows Server 2003（x64）	○	－	－
7	Windows XP Professional	○	○	○

（凡例）
○：動作する。
－：動作しない。

(2) 前提プログラム

JP1/AJS3 - User Job Operation が動作するために必要な前提プログラムを，次に示します。

Server の前提プログラム

Server をインストールするホストには，JP1/Base 10-00 以降が必要です。

Definer および Client の前提プログラム

Definer または Client をインストールするホストには，AIR ランタイムが必要です。
AIR ランタイムについては，アドビシステムズ社のホームページからインストーラーをダウンロードし，インストールしておく必要があります。
AIR ランタイムのインストールについては，「4.4.1 AIR ランタイムのインストール」（Definer の場合）または「4.5.1 AIR ランタイムのインストール」（Client の場合）を参照してください。

JP1/AJS3 - User Job Operation システムに必要なプログラム

JP1/AJS3 - User Job Operation システムには，公開ジョブネットの操作要求を処理する JP1/AJS3 - Manager または JP1/AJS2 - Manager が必要です。
JP1/AJS3 - User Job Operation が接続できる JP1/AJS3 - Manager または JP1/AJS2 - Manager を次に示します。

- JP1/AJS3 - Manager 10-00 以降
- JP1/AJS3 - Manager 09-00 以降
- JP1/AJS2 - Manager 08-00 以降

(3) 関連プログラム

JP1/AJS3 - User Job Operation は，LDAP と連携できます。

連携できる LDAP 製品を次に示します。

- Active Directory

LDAP との連携については,「2.2.2 Client ユーザーの定義」を参照してください。

1.4 機能概要

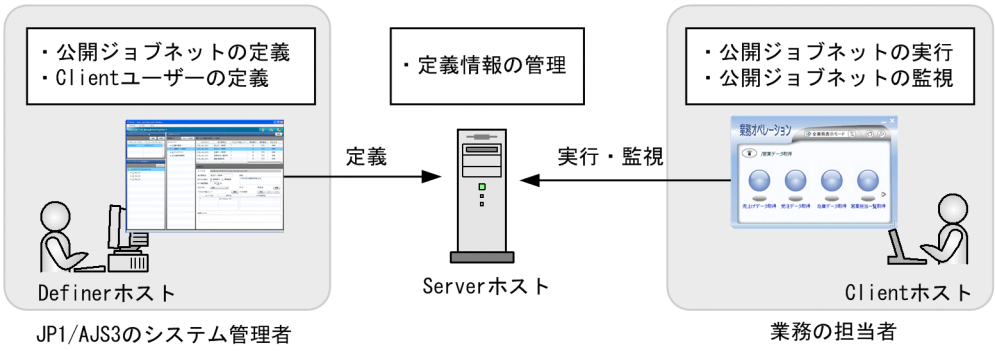
JP1/AJS3 - User Job Operation の機能概要，および JP1/AJS3 との連携の仕組みについて説明します。

1.4.1 JP1/AJS3 - User Job Operation の機能概要

JP1/AJS3 - User Job Operation は，JP1/AJS3 で運用しているルートジョブネットを業務の担当者でも簡単に実行したり監視したりできるようにします。

JP1/AJS3 - User Job Operation の機能概要を，次の図に示します。

図 1-6 JP1/AJS3 - User Job Operation の機能概要



JP1/AJS3 のシステム管理者は，Definer を使用して業務の担当者に操作を許可するルートジョブネット（公開ジョブネット）を定義し，業務の担当者を Client の使用ユーザーとして定義します。

この定義情報は Server で管理されます。

操作を許可された業務の担当者は，Server で管理されている定義情報を基に，Client を使用して公開ジョブネットを実行・監視します。Client を使用すると，業務の担当者は JP1/AJS3 を意識することなく，公開ジョブネットを「業務」として操作できます。

なお，このマニュアルでは，Definer を使って公開ジョブネットなどを定義するユーザーを Definer **ユーザー**，Client を使って公開ジョブネットを実行・監視するユーザーを Client **ユーザー**と呼びます。

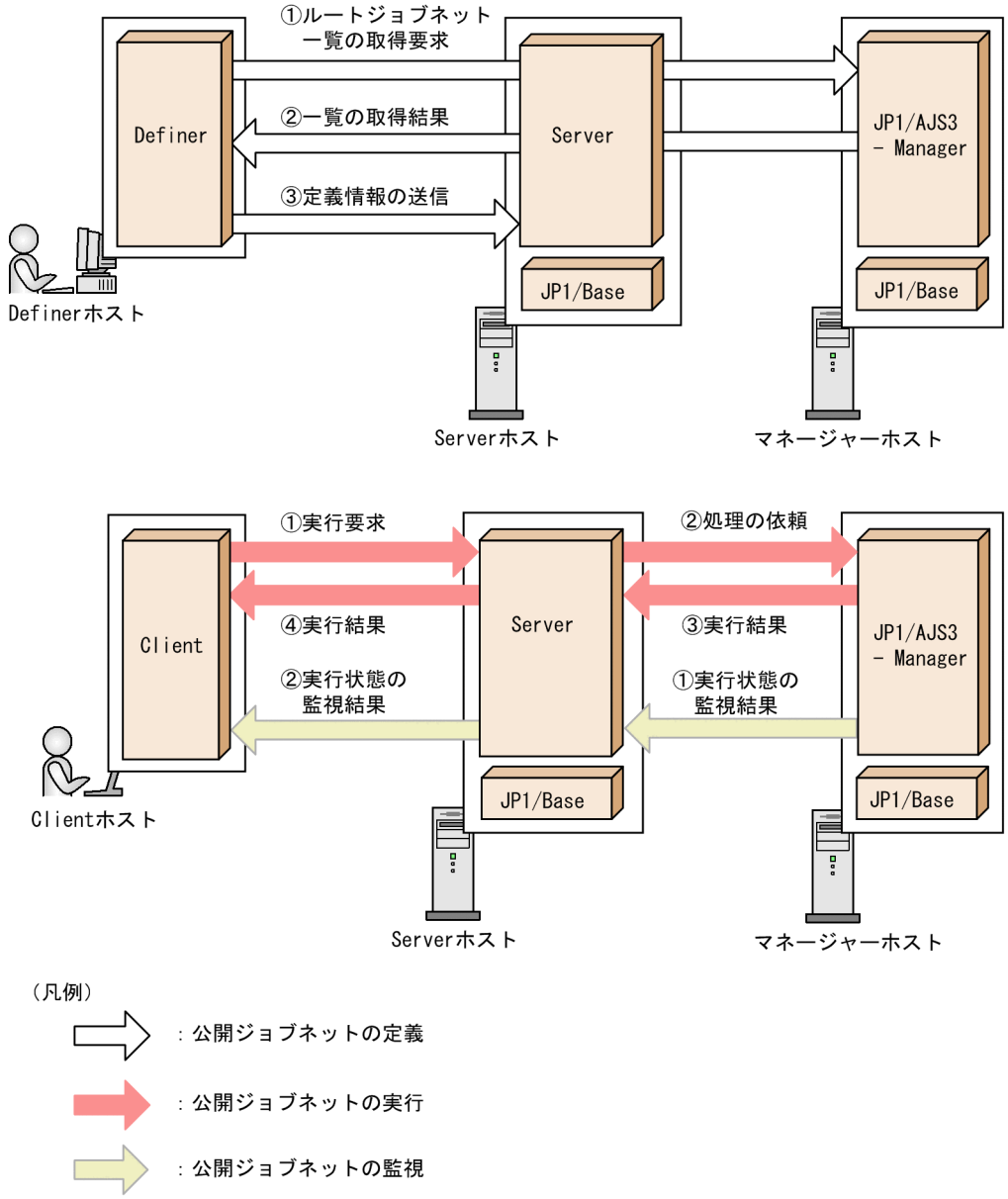
1.4.2 JP1/AJS3 との連携の仕組み

JP1/AJS3 - User Job Operation では，各コンポーネントが JP1/AJS3 と連携し，機能を実現しています。

(1) JP1/AJS3 - User Job Operation の各コンポーネントと JP1/AJS3 との連携

JP1/AJS3 - User Job Operation の各コンポーネントと JP1/AJS3 との連携の仕組みを次の図に示します。

図 1-7 各コンポーネントと JP1/AJS3 との連携



業務の担当者に操作を許可するルートジョブネットを選定するために，Definer はルートジョブネットの一覧の取得要求を発行します。取得要求は Server を経由して JP1/AJS3 - Manager で処理され，Definer はその結果を取得します。Definer は取得したルートジョブネット一覧から任意のルートジョブネットを選定し，公開ジョブネットとして定義します。また，Client を使用する業務の担当者を定義します。定義情報は Server に送信され，Server で管理されます。

Client は，Server で管理されている定義情報を基に公開ジョブネットを実行・監視します。

公開ジョブネットを実行する場合は，その要求が Client から Server に送信されます。要求を受け取った Server は，接続する JP1/AJS3 - Manager に処理を依頼します。JP1/AJS3 - Manager が処理したルートジョブネットの実行状態は，Server が定期的に取得します。Server が取得した実行状態を，Client が公開ジョブネットの実行結果として取得します。

公開ジョブネットを監視する場合は，監視対象のルートジョブネットの実行状態を，Server が定期的に取

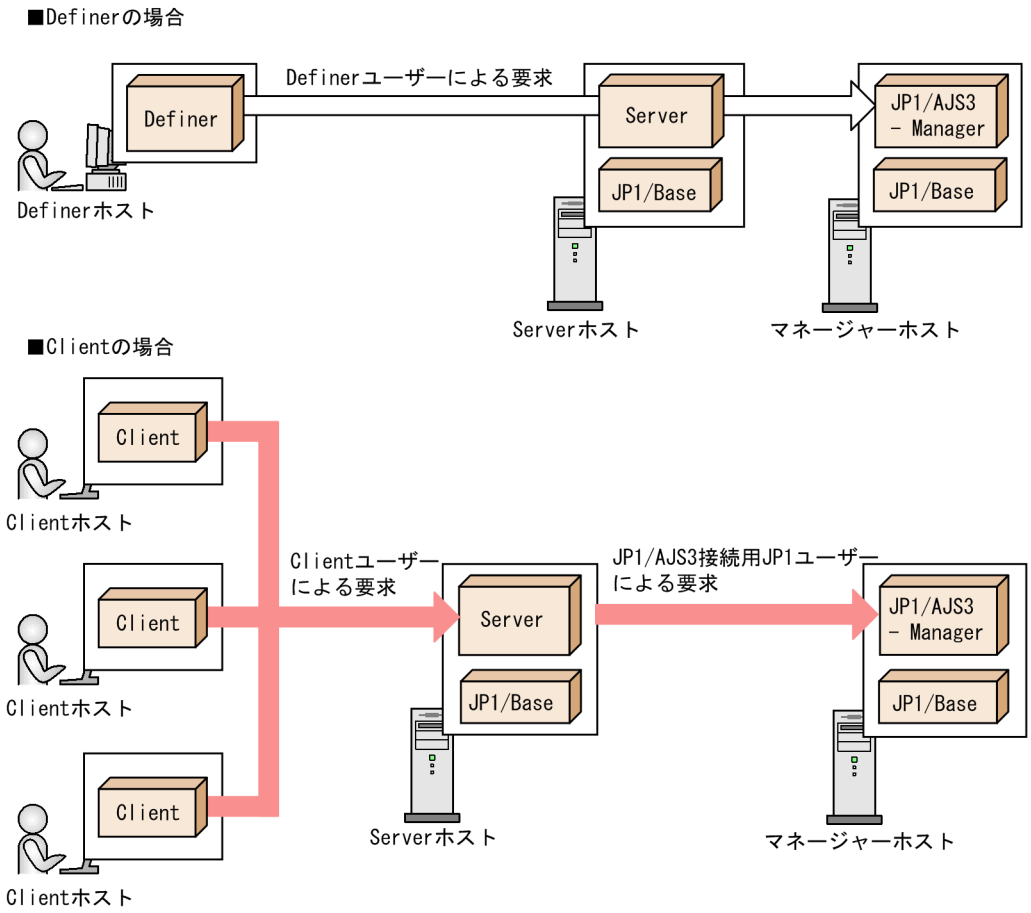
得します。Server が取得した実行状態を，Client が公開ジョブネットの監視結果として取得します。

(2) JP1/AJS3 - User Job Operation を使用するユーザーと JP1/AJS3 との関係

Definer および Client が発行した要求を受け取った Server は，JP1/AJS3 - Manager に対してコマンドをリモート実行することで，受け取った要求を処理しています。このとき，コマンドをリモート実行する JP1 ユーザーは，要求の発行元が Definer か Client かで異なります。

JP1/AJS3 - User Job Operation を使用するユーザーと JP1/AJS3 との関係を，次の図に示します。

図 1-8　JP1/AJS3 - User Job Operation を使用するユーザーと JP1/AJS3 との関係



Definer の場合

Definer がルートジョブネット一覧の取得要求を発行すると，操作要求を受け取った Server は操作要求をコマンドに変換し，Definer ユーザー名でコマンドをリモート実行します。JP1/AJS3 - Manager では Definer ユーザーからの要求としてルートジョブネット一覧の取得要求が処理されます。

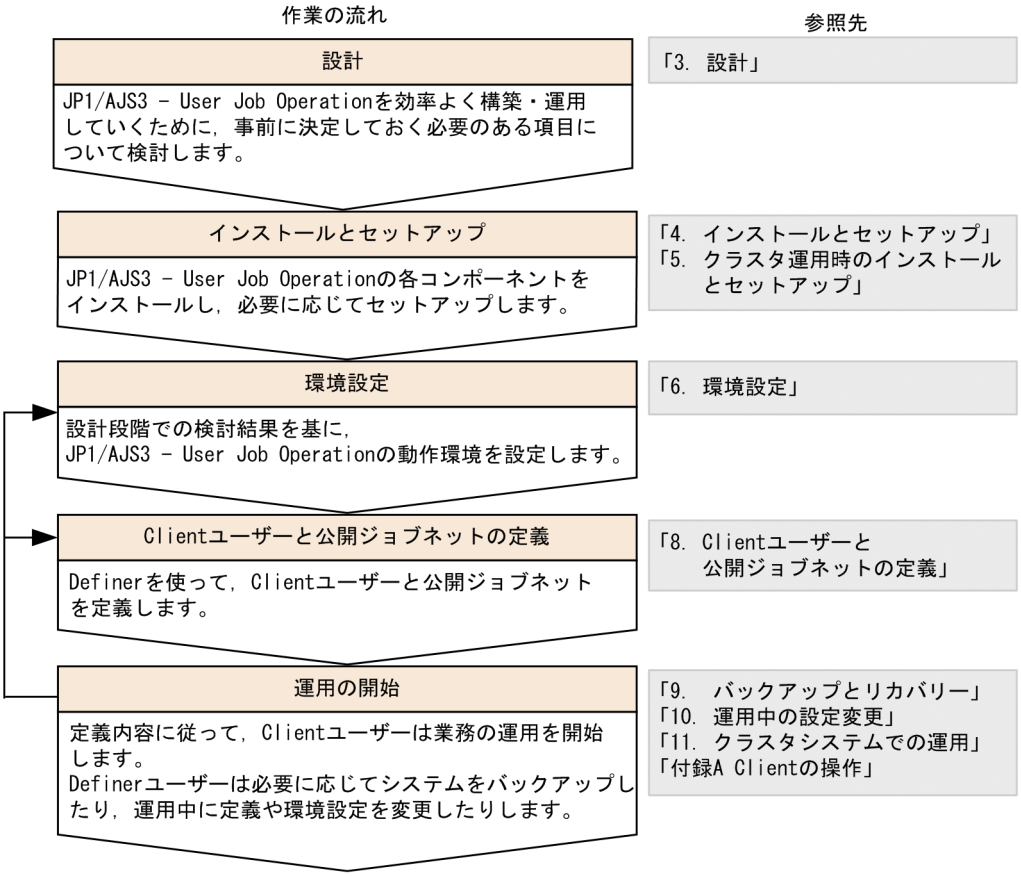
Client の場合

Client が公開ジョブネットの操作要求を発行すると，操作要求を受け取った Server は操作要求をコマンドに変換し，環境設定ファイルに設定されている JP1 ユーザー（**JP1/AJS3 接続用 JP1 ユーザー**）名でコマンドをリモート実行します。JP1/AJS3 - Manager では JP1/AJS3 接続用 JP1 ユーザーからの要求として Client からの操作要求が処理されます。

1.5 運用までの流れ

JP1/AJS3 - User Job Operation を運用するまでの流れを，次の図に示します。

図 1-9 JP1/AJS3 - User Job Operation を運用するまでの流れ



2 機能

この章では，JP1/AJS3 - User Job Operation の機能について説明します。

2.1 JP1/AJS3 - User Job Operation **の機能一覧**

2.2 **公開ジョブネットと** Client **ユーザーの定義**

2.3 **公開ジョブネットの実行**

2.4 **公開ジョブネットの監視**

2.5 **ログイン認証**

2.6 Client **のカスタマイズ**

2.1 JP1/AJS3 - User Job Operation の機能一覧

JP1/AJS3 - User Job Operation の機能一覧を次の表に示します。

表 2-1 JP1/AJS3 - User Job Operation の機能一覧

項番	分類	機能	説明
1	公開ジョブネットと Client ユーザーの定義	公開ジョブネットの定義	Client ユーザーに操作を許可するルートジョブネットを，公開ジョブネットとして定義します。また，公開ジョブネットを階層で管理する業務グループを定義します。
2		Client ユーザーの定義	Client を使用して公開ジョブネットを操作する Client ユーザーを定義します。LDAP と連携する場合は，LDAP 接続情報を設定します。 また，Client ユーザーを階層で管理するユーザーグループを定義します。
3	公開ジョブネットの実行	公開ジョブネットの実行	公開ジョブネットを実行します。実行方法には，すぐに実行する方法と，あとで実行する方法の 2 とおりがあります。
4		公開ジョブネットの実行結果の確認	Client で実行した公開ジョブネットの実行状態および終了状態を確認します。
5		実行中の公開ジョブネットの中止	Client で実行した公開ジョブネットが実行中の場合，実行を中止します。
6		予約状況の確認	実行を予約した公開ジョブネットの予約状況を確認します。予約を変更したり取り消したりすることもできます。
7	公開ジョブネットの監視	－	公開ジョブネットの実行状態および遅延状態の有無を監視します。
8	ログイン認証	－	Definer または Client を使って，Server にログインします。
9	Client のカスタマイズ	お気に入りの設定	Client で公開ジョブネットを実行するときの画面および監視するときの画面の階層構造を，Client ユーザーが自由にカスタマイズします。
10		Client の画面の設定	Client の画面をカスタマイズします。カスタマイズできる項目は次のとおりです。 • 画面のタイトル • 画面のフレーム色

（凡例）

－：該当しない

2.2 公開ジョブネットと Client ユーザーの定義

公開ジョブネットおよび Client ユーザーを定義するには，Definer を使用します。

ここでは，Definer の定義機能について説明します。

2.2.1 公開ジョブネットの定義

公開ジョブネットの定義機能について，次に説明します。

(1) 公開ジョブネットの選定

Definer に接続先のマネージャーホストとスケジューラーサービスを登録することで，登録したスケジューラーサービスに属するルートジョブネットの一覧を取得できます。取得したルートジョブネットの中から，業務の担当者に操作を許可するルートジョブネットを選定します。

取得できるルートジョブネットには，次の条件があります。

- ユニット種別がルートジョブネットであること
- Definer ユーザーに参照権限があること

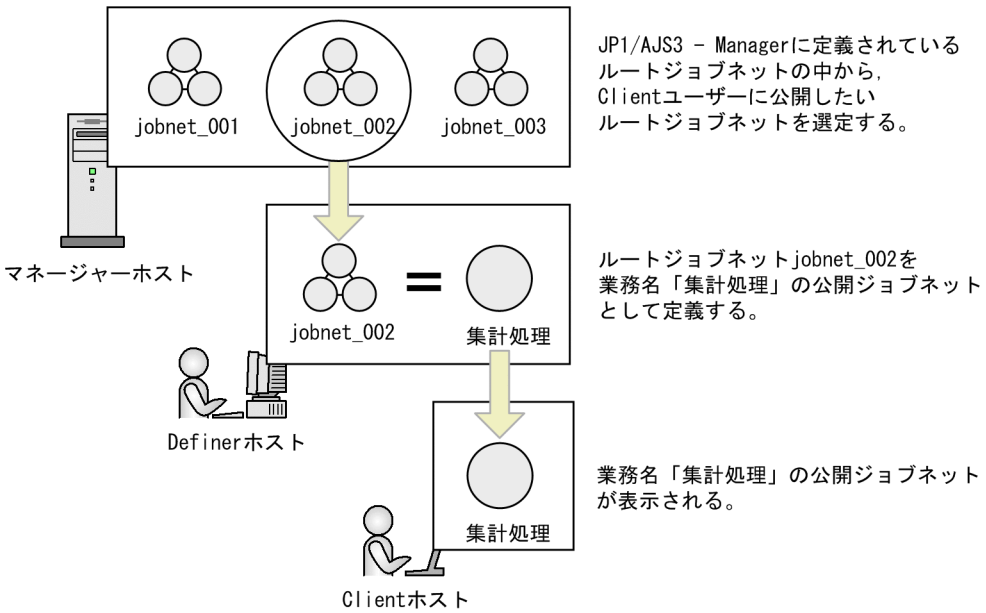
なお，取得できるルートジョブネットの中にも，JP1/AJS3 の設定によっては Client で操作できないルートジョブネットがあります。公開ジョブネットを操作する上での制限事項については，「3.2.2 JP1/AJS3 - Manager でのルートジョブネットの設定を検討する」を参照してください。

(2) 表示する業務名の設定

ルートジョブネットを公開ジョブネットとして登録する際に，公開ジョブネットの名称をルートジョブネット名とは別の，業務の担当者にとってわかりやすい名称を設定できます。そのため，業務の担当者は JP1/AJS3 を意識することなく業務を運用できます。

表示する業務名の考え方を，次の図に示します。

図 2-1 表示する業務名の考え方

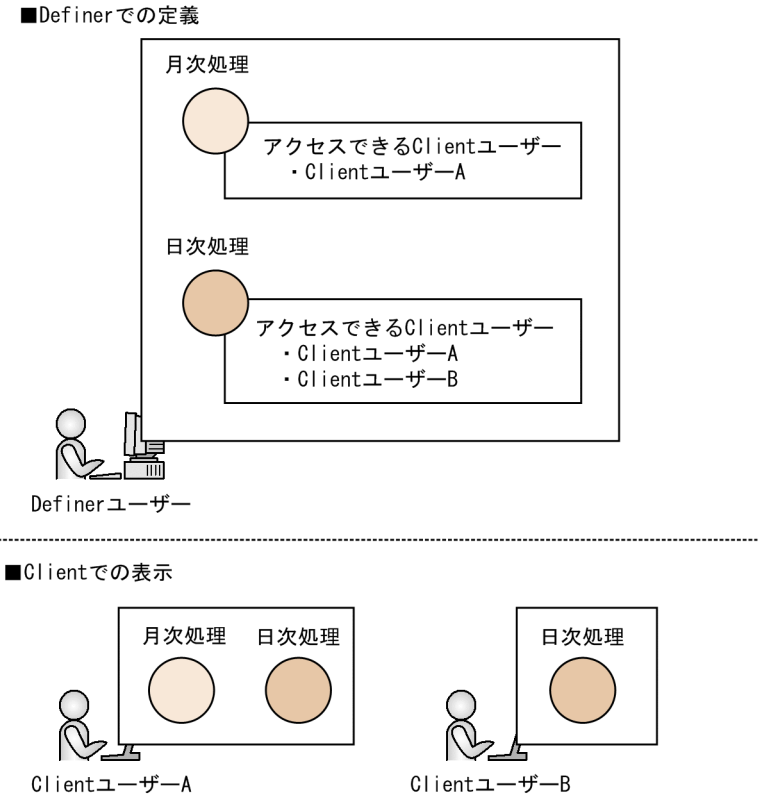


(3) アクセスできる Client ユーザーの定義

公開ジョブネットとして登録したルートジョブネットにアクセスできる Client ユーザーを定義します。これによって，特定の Client ユーザーだけに公開ジョブネットを操作させることができます。

公開ジョブネットとアクセスできる Client ユーザーの関係を次の図に示します。

図 2-2　公開ジョブネットとアクセスできる Client ユーザーの関係



例えば，この図のようにアクセスできる Client ユーザーとして月次処理に Client ユーザー A を，日次処理に Client ユーザー A と Client ユーザー B を定義した場合，Client ユーザー A の画面には月次処理と日次処理が，Client ユーザー B の画面には日次処理が表示されます。

(4) Client ユーザーに許可する操作の設定

Client ユーザーに許可する操作を設定します。

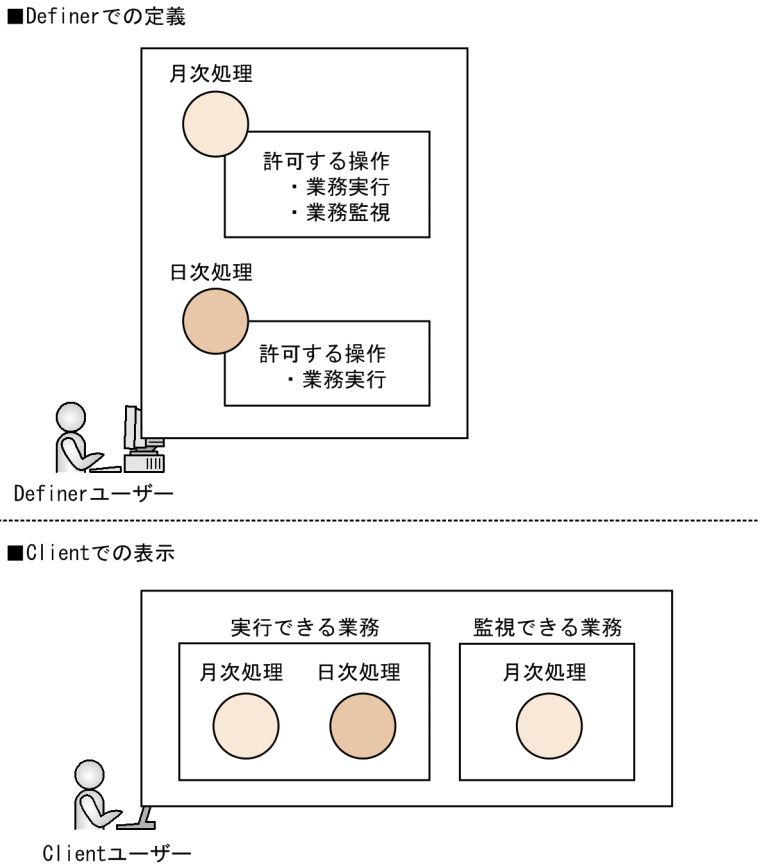
設定できる操作は次の二つです。

- 業務実行
  公開ジョブネットの実行操作を許可します。また，日時を指定してあとで実行することも許可します。
  業務実行を許可すると，Client の画面に実行できる業務として表示されるようになります。
- 業務監視
  公開ジョブネットの監視操作を許可します。業務監視を許可すると，Client の画面に監視できる業務として表示されるようになります。

業務実行と業務監視の両方を設定することもできます。

公開ジョブネットと許可する操作の設定との関係を次の図に示します。

図 2-3　公開ジョブネットと許可する操作の設定との関係



例えば，この図のように許可する操作として月次処理には業務実行と業務監視を，日次処理には業務実行を設定した場合，Client ユーザーには，実行できる業務として月次処理と日次処理が，監視できる業務として月次処理が表示されます。

補足事項

プランニンググループ配下のルートジョブネットの場合，業務実行はできません。

(5) Client ユーザーに業務実行を許可した公開ジョブネットの設定

Client ユーザーに業務実行を許可した公開ジョブネットには，必要に応じて次の項目を設定します。

(a) 終了確認間隔

終了確認間隔とは，公開ジョブネットの終了状態を確認するための，JP1/AJS3 - Manager と Server，および Server と Client の間の通信間隔です。

Server は，Client で実行した公開ジョブネットの実行状態および終了状態を確認するために，設定した間隔で JP1/AJS3 - Manager と通信して，公開ジョブネットとして登録したルートジョブネットの実行が終了するまで実行状態を取得します。Client も同様に，設定した間隔で Server と通信して，実行した公開ジョブネットの実行状態を取得します。

(b) 中止方法

Client で実行した公開ジョブネットを，Client ユーザーに中止させるかさせないかを設定します。

- 中断

公開ジョブネットとして登録したルートジョブネットを中断します。ルートジョブネットを中断すると，実行中のジョブの終了を待ち，それ以降のジョブ実行から中止します。

- 強制終了
  公開ジョブネットとして登録したルートジョブネットを強制終了します。ルートジョブネットを強制終了すると，すべての実行中のジョブを強制終了し，以降のジョブ実行も中止します。
- 中止できない
  Client ユーザーに，実行中の公開ジョブネットを中止させないようにします。

(c) ガイド

公開ジョブネットに，Client ユーザーに知らせたい情報をガイドとして設定できます。設定した内容は，Client の詳細情報を確認する画面，および実行結果を通知するダイアログボックスから参照できます。

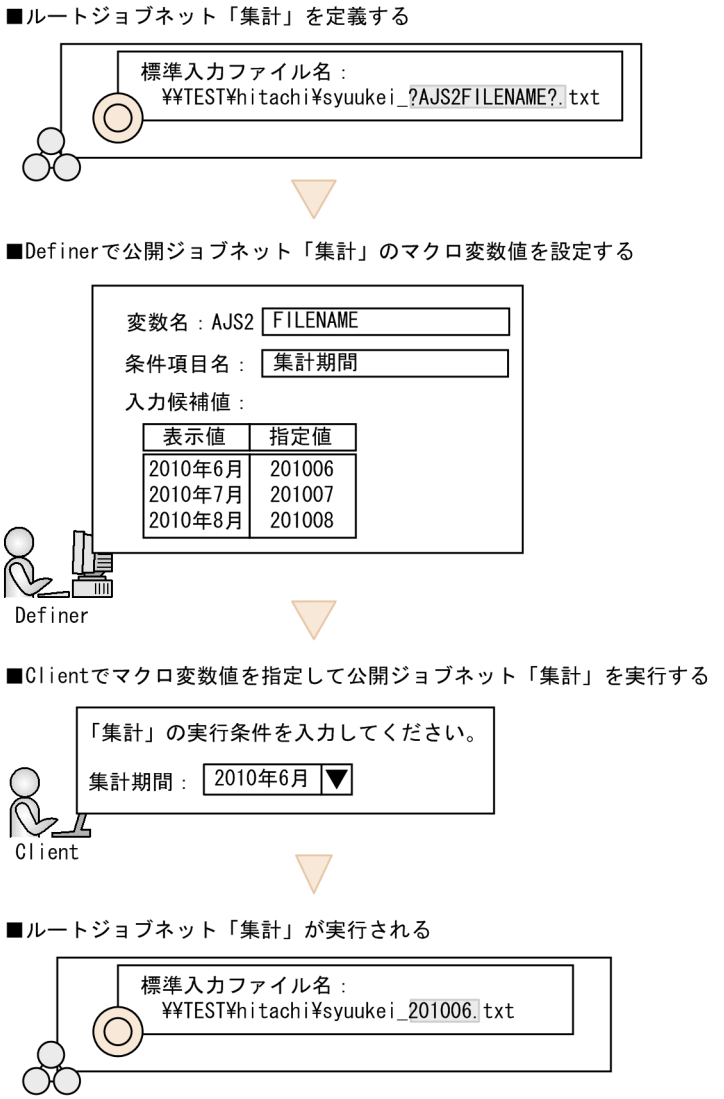
(d) マクロ変数

配下にマクロ変数を使用しているジョブを持つルートジョブネットを公開ジョブネットとして登録する場合，Definer でマクロ変数と入力値を設定する必要があります。マクロ変数には固定値を指定したり，Client での実行時に Client ユーザーにマクロ変数値を入力させるように設定したりできます。

Client ユーザーにマクロ変数を入力させる場合は，Client でのマクロ変数の表示名や入力候補値を設定しておくことで，Client ユーザーにわかりやすい表示でマクロ変数を入力させることができます。そのため，Client ユーザーはマクロ変数の形式を知らなくても，マクロ変数を設定して公開ジョブネットを実行できます。

マクロ変数の設定例を次の図に示します。

図 2-4　マクロ変数の設定例



この図のように，配下にマクロ変数を使用しているジョブを含むルートジョブネット「集計」を公開ジョブネットとする場合は，Definer でマクロ変数の変数名，条件項目名，および入力候補値の表示値と指定値を定義する必要があります。定義した条件項目名と入力候補値の表示値は，Client で公開ジョブネット「集計」を実行する際に実行条件名および選択項目として表示されます。表示値の中から「2010 年 6 月」を選択して実行すると，選択した表示値に対応する指定値「201006」がルートジョブネット「集計」の配下のジョブのマクロ変数に設定され，ルートジョブネット「集計」が実行されます。

補足事項

マクロ変数には，次の表に示す変数を定義できます。

表 2-2　JP1/AJS3 - User Job Operation で使用できる変数

変数名	説明
USER	公開ジョブネットを実行した Client ユーザー名が設定されます。 設定されるアルファベットはすべて小文字として扱われます。 文字数制限がある場合は 31 バイトとして扱われます。

変数は必ず半角大文字で，「$ **変数名** $」の形式で指定してください。また，変数前後の「$」を 2 回繰り返すことで，「$ **変数名** $」を変数ではなく文字列として扱えるようになります。

（例 1）

Definer での指定値：ABC_$USER$

ジョブネットの実行時に処理される値：ABC_client_user_01

（例 2）

Definer での指定値：ABC_$$USER$$

ジョブネットの実行時に処理される値：ABC_$USER$

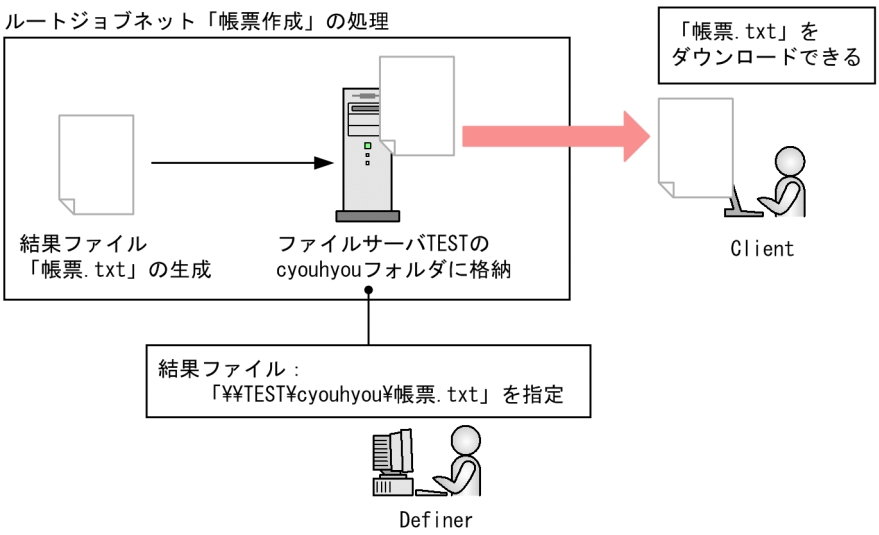
なお，この変数は Definer でマクロ変数を定義する場合にだけ使用できます。Client ユーザーにマクロ変数を直接指定させるような場合，この変数は使用できません。

(e) 結果ファイル

結果ファイルの完全パスを設定しておくことで，公開ジョブネットが結果ファイルを生成した場合に，結果ファイルを Client でダウンロードできます。

結果ファイルを Client でダウンロードする例を，次の図に示します。

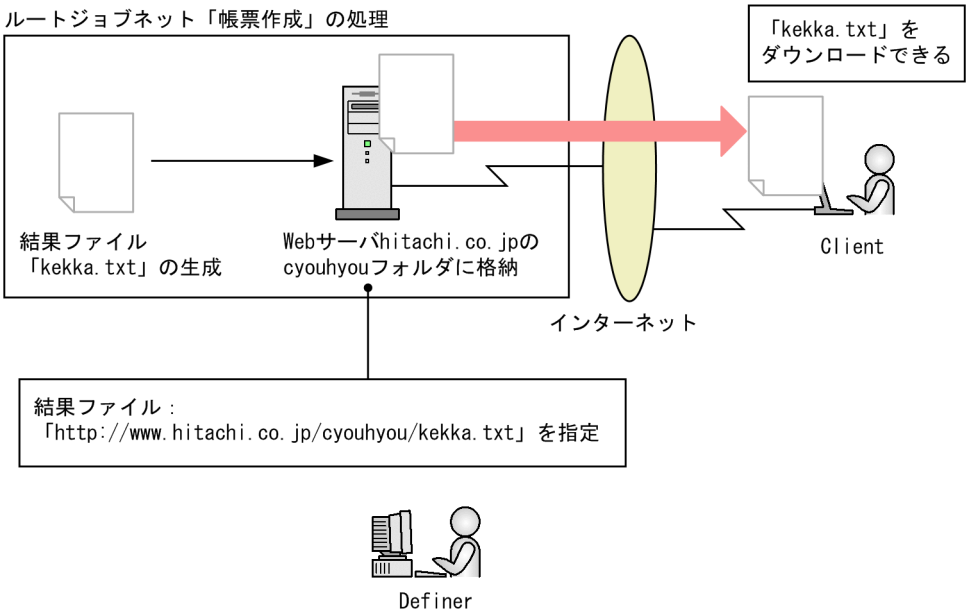
図 2-5　結果ファイルを Client でダウンロードする例



この図のように，結果ファイル「帳票 .txt」を生成してファイルサーバ TEST の cyouhyou フォルダに格納するようなルートジョブネットを公開ジョブネットとして実行させる場合，結果ファイルとして「帳票 .txt」の完全パス「¥¥TEST¥cyouhyou¥ 帳票 .txt」を指定しておくと，実行した Client ユーザーは「帳票 .txt」をダウンロードできます。

結果ファイルは，Web サーバにも格納できます。Web サーバに格納した結果ファイルを Client でダウンロードする例を次の図に示します。

図 2-6　結果ファイルを Client でダウンロードする例（Web サーバの場合）

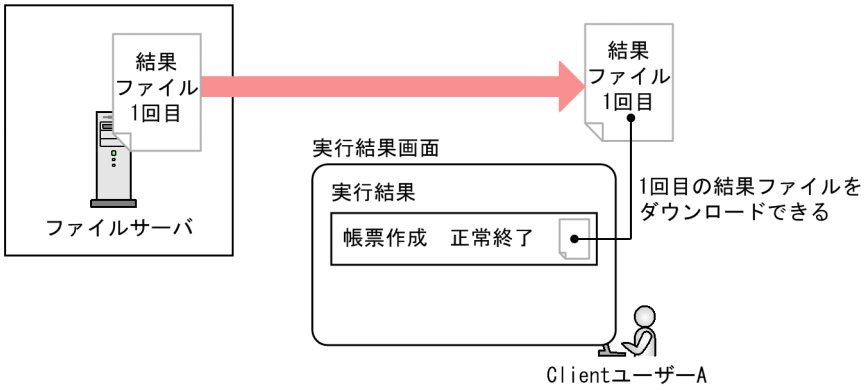


結果ファイル「kekka.txt」を生成して，Web サーバ hitachi.co.jp の cyouhyou フォルダに格納するようなルートジョブネットを公開ジョブネットとして実行させる場合，「kekka.txt」の URL「`http://www.hitachi.co.jp/cyouhyou/kekka.txt`」を指定しておくと，公開ジョブネットを実行した Client ユーザーはインターネット経由で「kekka.txt」をダウンロードできます。

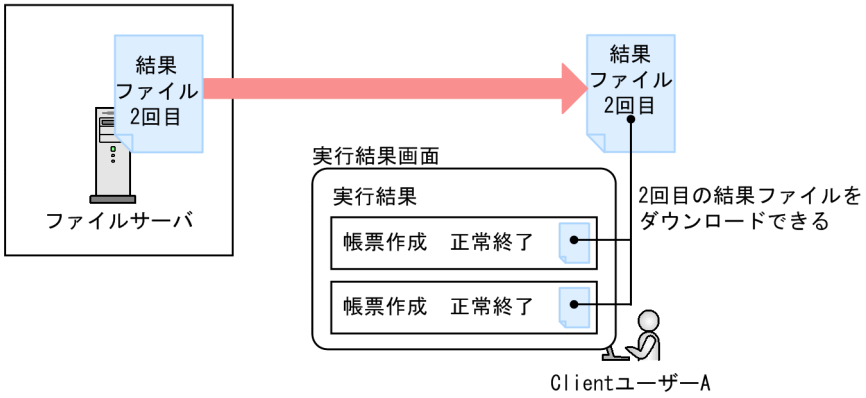
また，結果ファイルをダウンロードできるように設定した公開ジョブネットを，一人の Client ユーザーが複数回実行すると，実行するたびに結果ファイルは上書きされます。したがって，Client ユーザーがダウンロードできるのは最新の結果ファイルだけです。結果ファイルの上書きについて，次の図に示します。

図 2-7　結果ファイルの上書き

■Clientユーザー Aが「帳票作成」を実行（1回目）



■Clientユーザー Aが「帳票作成」を実行（2回目）



Client ユーザー A が 1 回目に「帳票作成」を実行すると，1 回目の実行結果が結果ファイルとしてファイルサーバに格納されます。この時点で Client ユーザー A が実行結果画面からダウンロードできるのは，1 回目の実行結果の結果ファイルです。

Client ユーザー A が 2 回目に「帳票作成」を実行すると，サーバに格納されている 1 回目の結果ファイルは 2 回目の実行結果で上書きされます。そのため，1 回目の実行結果を選択しても，ダウンロードできる結果ファイルはその時点で最新の 2 回目のものとなります。

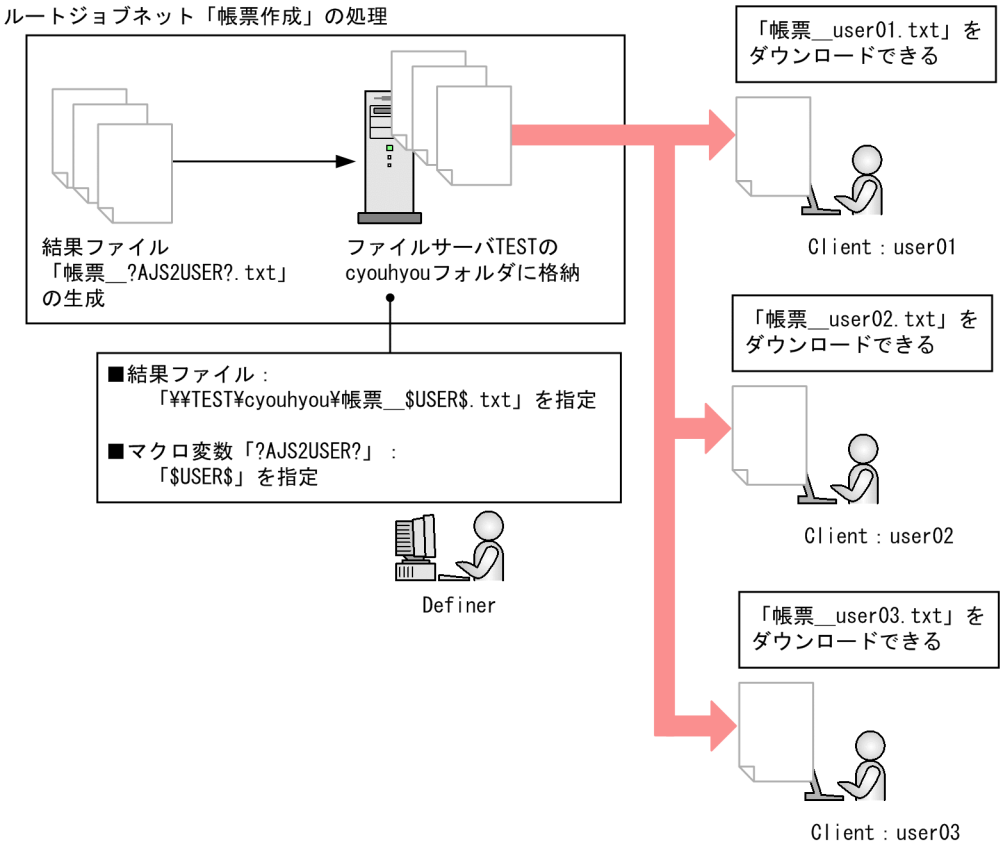
補足事項

一つの公開ジョブネットを異なるユーザーが複数回実行した場合も，実行するたびに結果ファイルは上書きされます。

しかし，変数およびマクロ変数を使用することで，結果ファイルとして出力されるファイルの名称や格納先のフォルダ名を，Client ユーザーごとに分けられます。

結果ファイルの名前に Client ユーザー名を設定してダウンロードする例を，次の図に示します。

図 2-8　変数の使用例



JP1/AJS3 で，帳票を生成するジョブに，ファイル名にユーザー名を設定するマクロ変数「?AJS2USER?」を定義しておきます。
一方 Definer では，結果ファイルとして「¥¥TEST¥cyouhyou¥帳票__$USER$.txt」を，マクロ変数「?AJS2USER?」の入力値として変数「$USER$」を指定します。Client ユーザーの user01 が公開ジョブネットを実行すると，マクロ変数「?AJS2USER?」に Client ユーザー名「user01」が設定され，「帳票__user01.txt」が生成されます。Client ユーザー user01 は，この「帳票__user01.txt」を結果ファイルとしてダウンロードできます。同様に，Client ユーザーの user02 が公開ジョブネットを実行した場合，結果ファイルとして「帳票__user02.txt」をダウンロードできます。

注意事項

ユーザー名に，ファイル名やフォルダ名に使用できない文字が含まれる場合，$USER$ で置き換わったパスが正しく認識できないため，結果ファイルを取得できません。

(6) コメントの表示設定

公開ジョブネットにコメントを設定します。設定したコメントは，Client の画面で公開ジョブネットのアイコンにマウスカーソルを合わせたときに表示されます。

(7) 公開ジョブネットの階層化

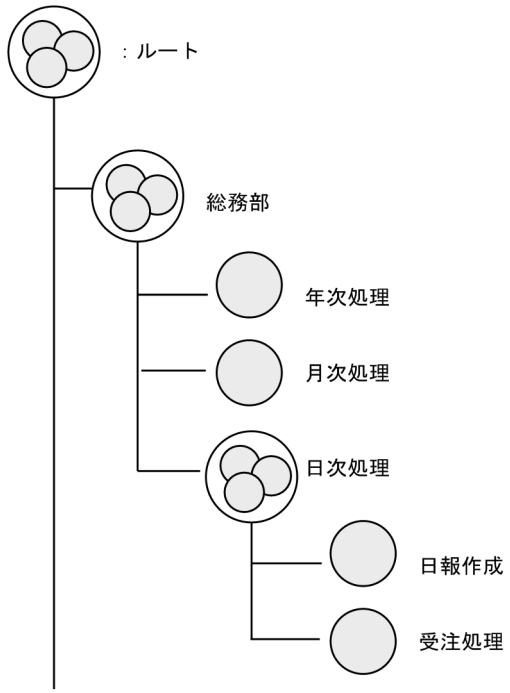
JP1/AJS3 - User Job Operation では，公開ジョブネットを階層で管理できます。公開ジョブネットをまとめて管理するためのグループのことを**業務グループ**と呼びます。業務グループを定義して公開ジョブネットを階層化することで，公開ジョブネットを分類したり整理したりできます。

また，業務グループは公開ジョブネットをまとめるグループとして，Client にも表示されます。Client

ユーザーにとってわかりやすい階層構造を定義することで，Client ユーザーにも簡単に公開ジョブネットの階層構造が理解できるようになります。

業務グループの作成例を次の図に示します。

図 2-9　業務グループの作成例



この図のように，業務グループの「総務部」に総務部が担当する業務をまとめたり，「日次処理」に毎日実行する業務をまとめたりすることで，総務部が担当する公開ジョブネットを実行頻度ごとに管理できます。これらの公開ジョブネットを操作する Client ユーザーにも，業務を担当する部署と業務の実行頻度が容易に理解できるようになります。

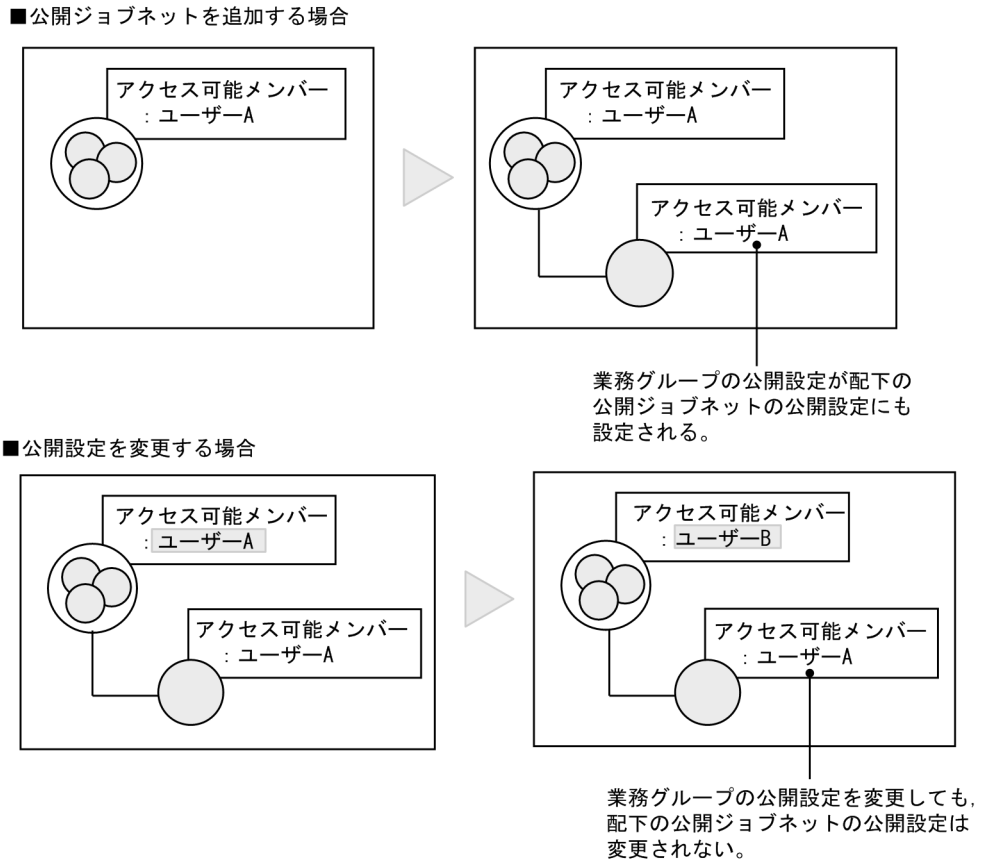
（8） 公開設定のデフォルト値の設定

Client での表示業務名や許可する操作など，公開ジョブネットに設定する**公開設定**は，業務グループにも設定できます。

公開ジョブネットの公開設定のデフォルト値には，上位の業務グループに設定されている公開設定が反映されます。つまり，業務グループに公開設定を設定することで，配下にある公開ジョブネットの公開設定のデフォルト値を一括して設定できます。ただし，配下に公開ジョブネットを登録している状態で業務グループの公開設定を変更しても，すでに配下に登録されている公開ジョブネットの公開設定は変更されません。

業務グループと公開ジョブネットの公開設定との関係を，公開設定である「アクセス可能メンバー」を例に，次の図に示します。

図 2-10　業務グループの公開設定



この図に示したように，「アクセス可能メンバー」としてユーザー A を指定した業務グループの配下に新しく公開ジョブネットを追加する場合は，配下の公開ジョブネットの「アクセス可能メンバー」にデフォルト値としてユーザー A が設定されます。一方，配下に公開ジョブネットが登録されている業務グループの「アクセス可能メンバー」をユーザー A からユーザー B に変更する場合は，配下の公開ジョブネットの「アクセス可能メンバー」は変更されません。

2.2.2　Client ユーザーの定義

公開ジョブネットを Client で操作する業務の担当者を，Client ユーザーとして定義しておく必要があります。また，複数の Client ユーザーをまとめたグループ（ユーザーグループ）を作成することで，Client ユーザーを分類し，グループとしてまとめて管理できます。

Client ユーザーおよびユーザーグループについて次に説明します。

（1） Client ユーザー

Client ユーザーには，JP1/AJS3 - User Job Operation で独自に登録・管理する UJO **ユーザー**と，LDAP で管理されているユーザーを Client ユーザーとして使用する LDAP **ユーザー**の 2 種類があります。

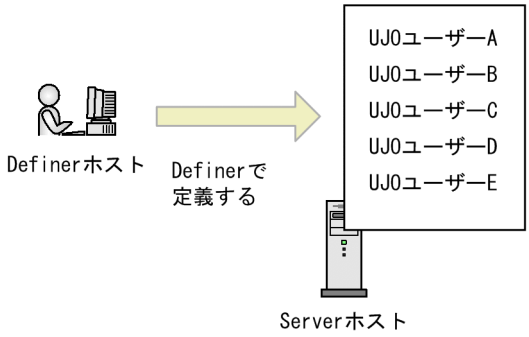
UJO ユーザーと LDAP ユーザーについて次に説明します。

UJO ユーザー

JP1/AJS3 - User Job Operation で独自に登録・管理するユーザーのことです。UJO ユーザーは Definer で定義します。

UJO ユーザーについて，次の図に示します。

図 2-11 UJO ユーザーの概要

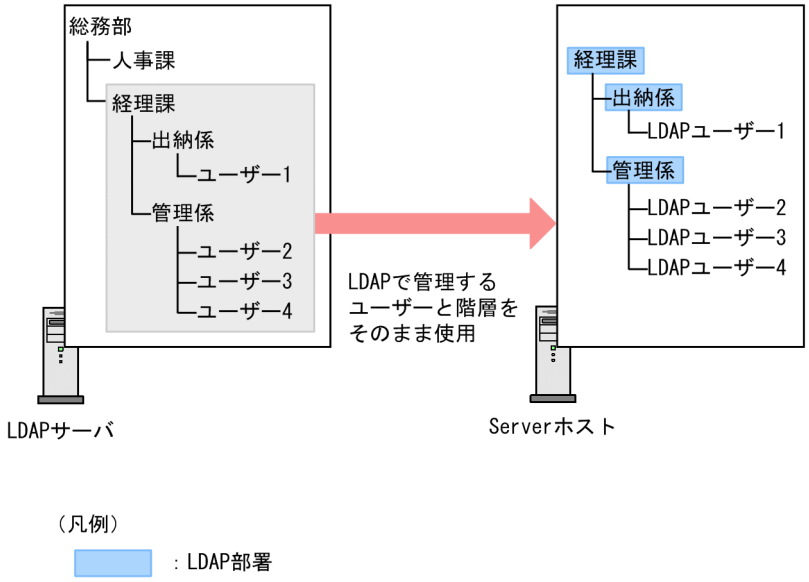


LDAP ユーザー

LDAP との連携を設定することで Client を使用できるユーザーのことです。LDAP で階層管理されているユーザーのうち，特定の組織階層以下のユーザーを LDAP ユーザーとして設定できます。そのため，LDAP ユーザーを使用すると Client ユーザーの登録・管理の負担を軽減できます。

LDAP ユーザーについて，次の図に示します。

図 2-12 LDAP ユーザーの概要



この図の場合，LDAP サーバの「経理課」を LDAP 連携の対象として Server に設定することで，「経理課」に所属するすべてのユーザーが LDAP ユーザーになります。「出納係」や「管理係」のような LDAP の階層もそのまま Definer で表示されます。Definer で表示される LDAP の階層を **LDAP 部署**と呼びます。

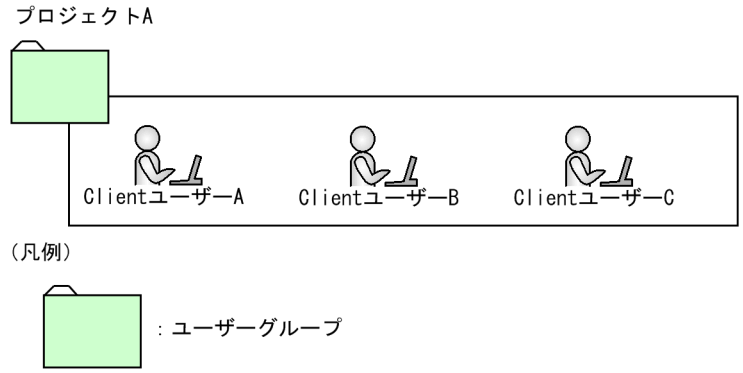
UJO ユーザーと LDAP ユーザーは併用できます。

(2) ユーザーグループ

複数の Client ユーザーを一つのグループにまとめることで，Client ユーザーを分類して体系的に管理できます。このグループのことを**ユーザーグループ**と呼びます。複数の Client ユーザーをユーザーグループにまとめておくことで，Client ユーザーを所属別に分類したり，業務内容ごとに分類したりできます。

ユーザーグループの例を次の図に示します。

図 2-13 ユーザーグループの例



この図の場合，Client ユーザー A ～ C を「プロジェクト A」というユーザーグループに分類しています。

作成したユーザーグループは，公開ジョブネットにアクセスできる Client ユーザーとして定義できます。アクセスできる Client ユーザーにユーザーグループを設定すると，そのユーザーグループに所属するすべての Client ユーザーが，その公開ジョブネットにアクセスできます。

ユーザーグループには，JP1/AJS3 - User Job Operation で独自に定義する UJO **ユーザーグループ**と，LDAP 部署をそのままユーザーグループとして登録する LDAP **ユーザーグループ**の 2 種類があります。

UJO ユーザーグループと LDAP ユーザーグループについて，次に説明します。

(a) UJO ユーザーグループ

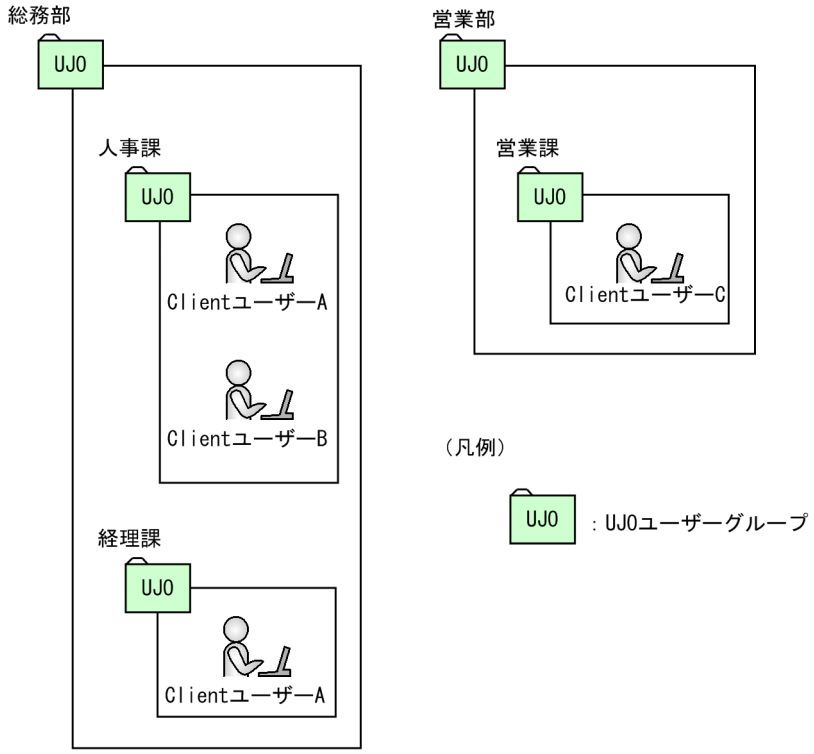
UJO ユーザーグループとは，JP1/AJS3 - User Job Operation で独自に定義するユーザーグループです。UJO ユーザーグループには，Client ユーザーの中から自由にメンバーを登録できます。

UJO ユーザーグループは，配下にさらにユーザーグループを作成して階層構造にしたり，同一の Client ユーザーを複数の UJO ユーザーグループに登録したりできます。

また，LDAP と連携している場合，LDAP ユーザーもグループのメンバーとして登録できます。

UJO ユーザーグループの例を次に示します。

図 2-14　UJO ユーザーグループの例



この図では，まず「総務部」および「営業部」という UJO ユーザーグループを作成しています。そして，「総務部」の配下に，「人事課」および「経理課」という UJO ユーザーグループを，「営業部」の配下に，「営業課」という UJO ユーザーグループを作成しています。また，Client ユーザー A を，「人事課」および「経理課」の二つの UJO ユーザーグループに登録しています。

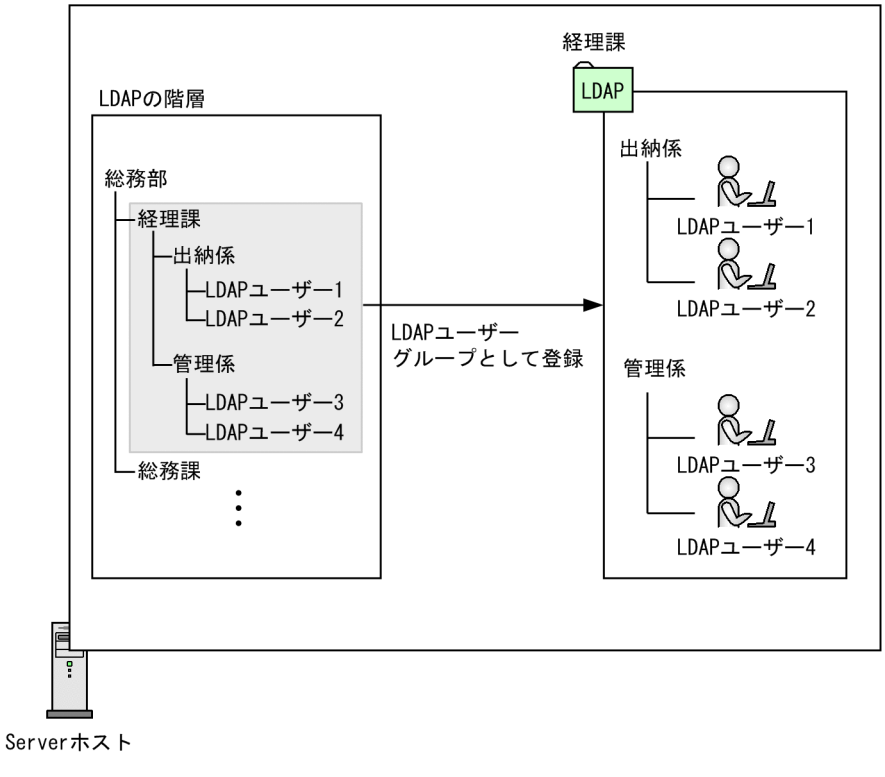
(b) LDAP ユーザーグループ

LDAP ユーザーグループとは，LDAP 部署をユーザーグループとして登録したものです。LDAP 部署に所属する LDAP ユーザーがそのまま LDAP ユーザーグループのメンバーになります。

なお，LDAP ユーザーグループの配下には，UJO ユーザーおよびユーザーグループを配置できません。

LDAP ユーザーグループの例を次に示します。

図 2-15 LDAP ユーザーグループの例



この図では，Server に登録されている LDAP の階層のうち，「経理課」という LDAP 部署を LDAP ユーザーグループとして登録しています。この LDAP ユーザーグループのメンバーは，LDAP で経理課に所属している LDAP ユーザー 1 ～ 4 です。

補足事項

図の「経理課」という LDAP ユーザーグループは，公開ジョブネットにアクセスできる Client ユーザーとして定義できます。「経理課」という LDAP ユーザーグループをアクセスできる Client ユーザーとして定義すると，その配下の「出納係」「管理係」という LDAP 部署に属する LDAP ユーザーが，その公開ジョブネットにアクセスできるようになります。

しかし，「出納係」および「管理係」のような，LDAP ユーザーグループ配下の LDAP 部署は，それらを個別で公開ジョブネットにアクセスできる Client ユーザーとして定義できません。LDAP ユーザーグループ配下の LDAP 部署をアクセスできる Client ユーザーとして個別に定義するには，その LDAP 部署も LDAP ユーザーグループとして登録する必要があります。

(3) Client ユーザーとユーザーグループの使い方

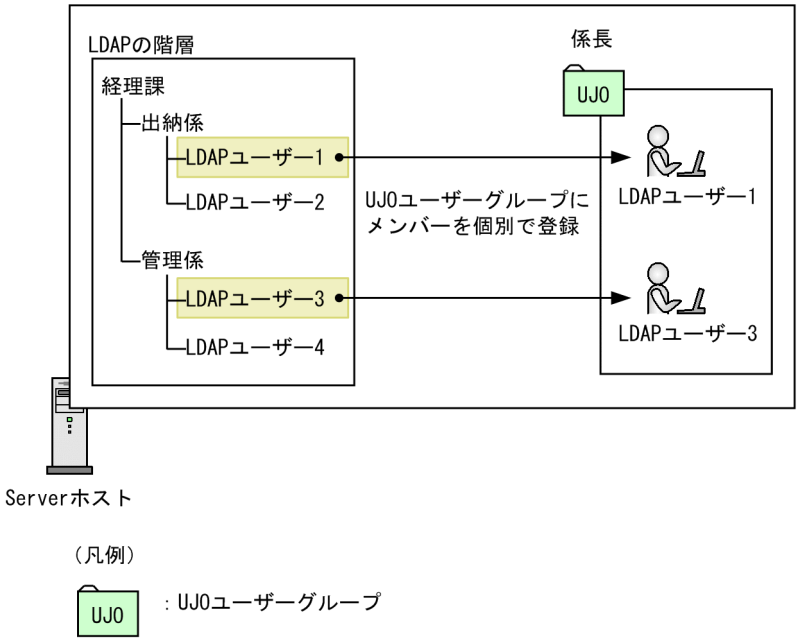
LDAP と連携する場合の，Client ユーザーとユーザーグループの使い方を次に示します。

任意の LDAP ユーザーを UJO ユーザーグループでまとめる場合

UJO ユーザーグループを作成し，そのメンバーに LDAP ユーザーを登録することで，任意の LDAP ユーザーを LDAP 部署とは異なるグループでまとめることができます。

任意の LDAP ユーザーを UJO ユーザーグループでまとめる例を次の図に示します。

図 2-16 任意の LDAP ユーザーを UJO ユーザーグループでまとめる例



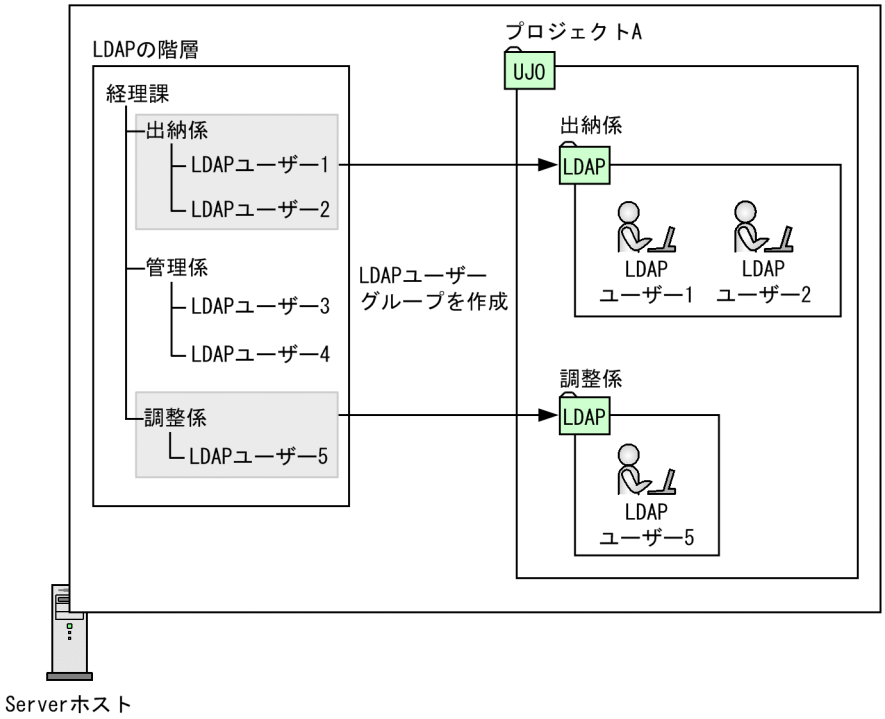
この図では，「係長」という UJO ユーザーグループを作成し，そのメンバーとして，LDAP ユーザー 1 および LDAP ユーザー 3 を個別に登録しています。このように，任意の LDAP ユーザーをまとめるには，UJO ユーザーグループを使用します。

複数の LDAP ユーザーグループを UJO ユーザーグループでまとめる場合

UJO ユーザーグループを作成し，その配下に複数の LDAP ユーザーグループを作成することで，LDAP ユーザーグループをまとめることができます。

複数の LDAP ユーザーグループを UJO ユーザーグループでまとめる例を次の図に示します。

図 2-17　複数の LDAP ユーザーグループを UJO ユーザーグループでまとめる例



この図では，「出納係」と「調整係」を一つのグループとしてまとめるために，「プロジェクト A」という UJO ユーザーグループを作成し，その配下に「出納係」と「調整係」という LDAP ユーザーグループを作成しています。このように，複数の LDAP ユーザーグループをまとめるために UJO ユーザーグループを使用できます。

2.3　公開ジョブネットの実行

Definer で業務実行を許可した公開ジョブネットは，Client ユーザーが実行できます。

ここでは，Client による公開ジョブネットの実行機能について説明します。

2.3.1　公開ジョブネットの実行方法

Client ユーザーが公開ジョブネットを実行する方法には，すぐに実行する方法と，あとで実行する方法の 2 種類があります。

公開ジョブネットを実行する上での制限事項については，「3.2.2 JP1/AJS3 - Manager でのルートジョブネットの設定を検討する」を参照してください。

注意事項

- 公開ジョブネットをすぐに実行，またはあとで実行しようとしたときに，接続先の JP1/AJS3 で実行する世代が待ち状態になると，公開ジョブネットは指定した日時に実行されません。
- 公開ジョブネットを実行する Client ユーザーのユーザー名が 255 バイト以上の場合，ジョブネットを実行することができません。

補足事項

公開ジョブネットの実行が完了すると，公開ジョブネットの実行結果を通知する業務実行結果ダイアログボックスが表示されます。Client で設定することで，このダイアログボックスを表示しないようにもできます。

(1)　すぐに実行

公開ジョブネットをすぐに実行します。

公開ジョブネットを実行する画面を次の図に示します。

図 2-18　公開ジョブネットの実行

なお，実行時にマクロ変数の指定が必要な場合は，マクロ変数の入力ボックスが表示されます。マクロ変数の定義や入力候補値の定義については，「2.2.1(5)(d) マクロ変数」を参照してください。

注意事項

表示される情報は定期的に更新されるため，表示されている状態が最新の状態ではない場合があります。
更新間隔については，「2.2.1(5)(a) 終了確認間隔」を参照してください。

(2)　あとで実行

公開ジョブネットの実行日時を予約して実行します。

実行日時を予約する画面を次の図に示します。

図 2-19　実行日時の予約

補足事項

予約できる日時は 10 分単位で指定できます。また，予約できる日時は，現在の時刻から翌月の末日までです。

（例）

現在時刻が 5:39 の場合は，5:40 から指定できます。

2.3.2　公開ジョブネットの実行状態・結果の確認

実行した公開ジョブネットの実行状態や結果を確認します。結果ファイルのダウンロードや公開ジョブネットの詳細情報も確認できます。ただし，ほかの Client ユーザーが実行した結果については確認できません。

実行結果の確認画面でできる操作について次に説明します。

（1）実行状態の確認

実行した公開ジョブネットの実行状態，および結果を確認します。予約中の公開ジョブネットは，予約日時に到達して実行が開始されてから実行状態が確認できるようになります。

実行状態を確認する画面を次の図に示します。

図 2-20　実行状態の確認

公開ジョブネットの実行状態および結果は，アイコンの色で確認できます。また，終了日時などの情報も確認できます。Client での状態名は，JP1/AJS3 の状態名と一部異なります。

Client での表示色，Client で表示される状態，および JP1/AJS3 上の状態の関係を次の表に示します。

表 2-3 表示色と実行状態

アイコンの表示色	Client での状態名	JP1/AJS3 上での状態名
赤	異常検出※1	異常検出実行中※5
	警告検出※1	警告検出実行中※5
	異常終了	• 異常検出終了※5 • 異常検出終了 -WR • 繰り越し未実行 • 順序不正
	警告終了	警告検出終了※5
	中止	• 中断※5 • 強制終了※5 • 強制終了 -WR • -※2
黄色	保留中※1	保留中※5
緑	実行中※1	• 実行中※5 • 終了遅延 • ネスト終了遅延 • 開始遅延 • ネスト開始遅延 • 開始時刻待ち※3※5
	正常終了	正常終了※5
灰色	不明	なし※4

注※ 1

Client ユーザーが実行中の業務の［中止］ボタンをクリックすると，Client での状態名は「中止待ち」となります。JP1/AJS3 側でルートジョブネットが中止されたのを検知すると，状態名が「中止」に変わります。

注※ 2

JP1/AJS3 での状態が「保留中」または「実行開始待ち」のルートジョブネットを Client から中止した場合，JP1/AJS3 側では世代が削除され，Client で確認できる詳細情報には，JP1/AJS3 の状態が「-（ハイフン）」と表示されます。

注※ 3

「開始時刻待ち」状態のルートジョブネットのうち Client で「実行中」と表示されるルートジョブネットは，Client ですぐに実行されたルートジョブネットだけです。Client で実行予約して「開始時刻待ち」状態になっているルートジョブネットは，Client の実行結果には表示されません。

注※ 4

Server が JP1/AJS3 から状態を取得する前に JP1/AJS3 側で次のような処理が行われると，Server が状態を取得できなくなり，Client での状態名が「不明」になります。

- 保存世代数管理が行われて，取得する世代が削除された。
  保存世代数と Client での実行状態との関係については，「3.2.2(8) 保存世代数」を参照してください。
- 実行したルートジョブネットを削除した。

注※ 5

- Server が JP1/AJS3 からルートジョブネットの実行完了を検知する前に，ルートジョブネットが再

実行された場合，JP1/AJS3 上の状態名に「-R」がつきます。

注意事項

表示される情報は定期的に更新されるため，表示されている状態が最新の状態ではない場合があります。

更新間隔については，「2.2.1(5)(a) 終了確認間隔」を参照してください。

(2) 詳細情報の確認

実行した公開ジョブネットの実行時間，実行状態の詳細，前回の実行実績，および JP1/AJS3 上のジョブネット名や属しているスケジューラーサービスなどの詳細情報を実行結果の確認画面で確認します。また，Definer でガイドの表示を設定してある場合，ガイドを参照できます。

実行中の公開ジョブネットに異常が発生した場合は，この情報を基に JP1/AJS3 - View などを使用して対処してください。

詳細情報を確認するときの画面を次の図に示します。

図 2-21　詳細情報の確認

なお，［状態（詳細）］には，公開ジョブネットの状態が「Client **での状態名**（JP1/AJS3 **での状態名**）」の形式で表示されます。

(3) 結果ファイルのダウンロード

Definer で公開ジョブネットの定義時に結果ファイルを設定している場合，実行結果の確認画面から結果ファイルをダウンロードできます。

例えば，帳票を作成するルートジョブネット「帳票作成」を公開ジョブネットとして定義している場合，Definer で帳票の完全パスを設定しておけば，公開ジョブネットの実行によって出力された帳票を実行結果の確認画面からダウンロードできるようになります。

注意事項

一人の Client ユーザーが同じ公開ジョブネットを複数回実行した場合は，最後に生成された結果ファイルだけをダウンロードできます。

2.3.3　実行中の公開ジョブネットの中止

実行中の公開ジョブネットの実行を中止します。

中止方法（中断または強制終了）は Definer で定義します。Client ユーザーに実行を中止させないように設定することもできます。

公開ジョブネットを中止するときの画面を次の図に示します。

図 2-22 公開ジョブネットの中止

2.3.4 予約状況の確認

実行予約した公開ジョブネットの予約状況を確認します。予約を取り消したり，予約日時を変更したりすることもできます。ただし，ほかの Client ユーザーが予約した実行予定は確認できません。

予約状況を確認する画面を次の図に示します。

図 2-23 予約状況の確認

注意事項

表示される情報は定期的に更新されるため，表示されている状態が最新の状態ではない場合があります。

更新間隔については，「2.2.1(5)(a) 終了確認間隔」を参照してください。

2.4　公開ジョブネットの監視

Definer で業務監視を許可した公開ジョブネットは，Client ユーザーが監視できます。Client ユーザーは，監視を許可されている公開ジョブネットについて，最新世代の実行状態と遅延状態，および詳細情報を知ることができます。また，保存世代情報（前回世代の実行結果または状態）や次回の実行開始予定を確認できます。

Client による公開ジョブネットの監視機能について説明します。

(1) アイコンによる実行状態の監視

監視を許可されている公開ジョブネットの実行状態を，アイコンの色と表示される状態名で監視します。また，JP1/AJS3 でジョブネットの遅延監視を設定している場合，遅延の有無を監視アイコン右下の遅延マークの有無で確認できます。

公開ジョブネットを監視する画面を次の図に示します。

図 2-24　公開ジョブネットの監視

Client での状態名は，JP1/AJS3 の状態名とは一部異なります。

監視アイコンの表示色，Client で表示される状態，および JP1/AJS3 上の状態の関係を次の表に示します。

表 2-4　表示色と実行状態

監視アイコンの表示色	Client での状態名	業務グループの表示優先度 ※1	JP1/AJS3 上での状態名
赤	異常検出	1	異常検出実行中※4
	警告検出		警告検出実行中※4
	異常終了	2	• 異常検出終了※4 • 異常検出終了 -WR • 繰り越し未実行 • 順序不正 • 閉塞
	警告終了		警告検出終了※4
	中止		• 中断※4 • 強制終了※4 • 強制終了 -WR • 監視打ち切り終了
黄色	保留中※2	3	保留中※4
緑	実行中	4	• 実行中※4 • 起動条件待ち※3

監視アイコンの表示色	Client での状態名	業務グループの表示優先度 ※1	JP1/AJS3 上での状態名
	正常終了	5	• 正常終了※4 • 監視中断 • 監視正常終了 • 監視未起動終了
白	未実行	6	開始時刻待ち※4
	不明		その他

注※ 1

業務グループの表示優先度とは，業務グループの状態を決定するために公開ジョブネットの状態を分類して付けられた優先度です。数字が小さいほど優先度は高くなります。業務グループの状態には，配下の公開ジョブネットのうち，優先度の最も高い状態を持つ公開ジョブネットの状態が表示されます。

注※ 2

前回の実行結果が存在するルートジョブネットの場合，JP1/AJS3 上の状態が「保留中」になっても，監視画面に表示される Client での状態名には，前回の結果が表示されます。

注※ 3

起動条件付きのルートジョブネットを監視している場合，起動条件の監視中は，起動条件の成立とは関係なく常に「起動条件待ち」状態の実行世代が監視対象になります。

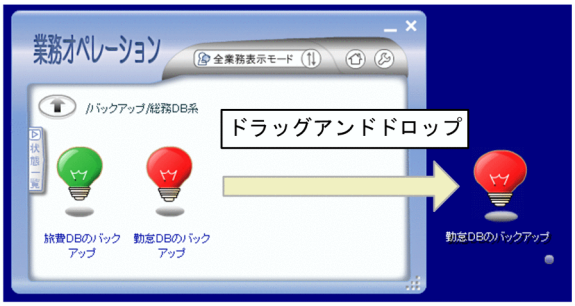
注※ 4

ルートジョブネットが再実行された場合は「-R」がついて表示されます。

また，監視画面から監視アイコンをドラッグアンドドロップしてデスクトップにはり付けることで，デスクトップ上で公開ジョブネットを監視することもできます。デスクトップ上の監視アイコンをダブルクリックすると，Client を活性化して，その監視アイコンのある階層をデスクトップの最前面に表示させることができます。

監視アイコンをデスクトップにはり付けた状態のイメージを，次の図に示します。

図 2-25　監視アイコンのデスクトップはり付け



監視画面，またはデスクトップ上で監視している公開ジョブネットが次の状態に遷移すると，監視アイコンがアニメーション表示になり，アラート音が鳴り出します。

- 異常検出
- 警告検出
- 異常終了

- 警告終了
- 中止

これによって，公開ジョブネットに異常が発生したことを即時に知ることができます。特に，デスクトップ上に監視アイコンをはり付けておけば，JP1/AJS3 の業務監視以外の作業をしている場合でも，監視アイコンのアニメーションとアラート音で公開ジョブネットでの異常の発生にすぐに気づくことができます。

また，公開ジョブネットに次の遅延状態が発生した場合，監視アイコンの右下に遅延マークが表示されるため，遅延状態の有無を容易に確認できます。

- 開始遅延
- ネスト開始遅延
- 終了遅延
- ネスト終了遅延

遅延マーク付きの監視アイコンを次の図に示します。

図 2-26　遅延マーク付きの監視アイコン

注意事項

表示される情報は定期的に更新されるため，表示されている状態が最新の状態ではない場合があります。

更新間隔は Server の環境設定で設定できます。詳細については，「3.8.1(4) Server の内部動作の設定（tuning タグ）」の watch-interval タグの説明を参照してください。

補足事項

Windows の「デスクトップの表示」機能を使用してデスクトップに表示されているすべてのウィンドウを最小化した場合，デスクトップに作成してあるショートカットアイコンは残ったままになりますが，監視アイコンは Client の画面と共に最小化されます。再度「デスクトップの表示」機能を使用してウィンドウを表示するか，または Client の画面を再度表示すると，監視アイコンも表示されます。

(2) 詳細情報の確認

監視している公開ジョブネットの最新世代情報，次回開始予定，保存世代情報（前回世代の実行結果または状態），および JP1/AJS3 上のジョブネット名や属しているスケジューラーサービスなどの詳細情報を監視画面で確認します。また，Definer でガイドの表示を設定してある場合，ガイドを参照できます。

監視している公開ジョブネットに異常が発生した場合は，この情報を基に JP1/AJS3 - View などを使用して対処してください。

詳細情報を確認するときの画面を次の図に示します。

図 2-27　詳細情報の確認

なお，［状態（詳細）］には，公開ジョブネットの状態が「Client **での状態名**（JP1/AJS3 **での状態名**）」の形式で表示されます。

注意事項

保存世代情報を表示したい場合は，公開ジョブネットのジョブネット定義で保存世代数を 2 以上に設定してください。保存世代数を 1 に設定している場合，［保存世代情報］は「なし」と表示されます。

2.5　ログイン認証

Definer と Client では，それぞれの場合でログイン認証の方式が異なります。

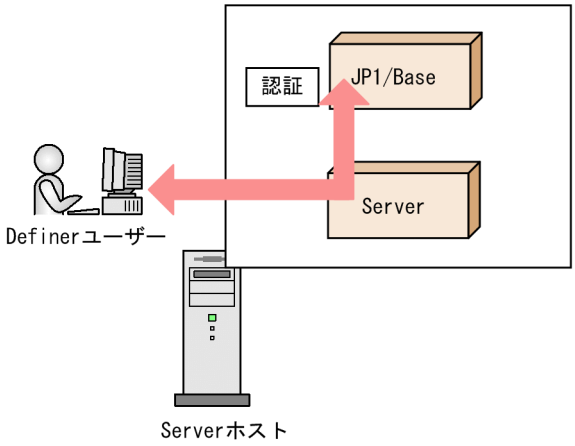
それぞれのログイン認証の方式について説明します。

(1) Definer でのログイン認証

Definer からログインするユーザーは，Server を経由して JP1/Base で認証されます。

Definer でのログイン認証の方式を次の図に示します。

図 2-28　Definer でのログイン認証の方式



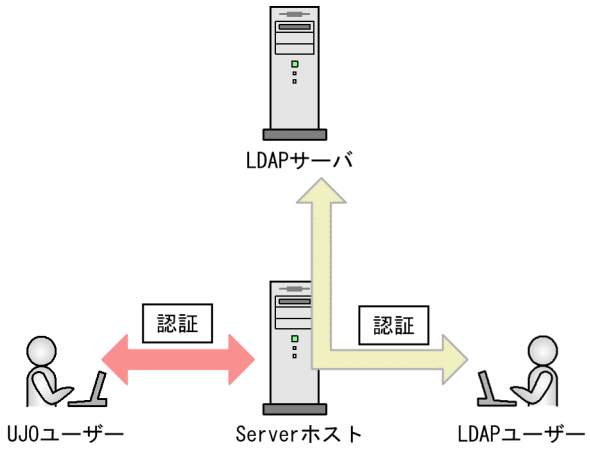
(2) Client でのログイン認証

Client からログインする場合，ログインするユーザーの種類によって，認証の方式が異なります。

- UJO ユーザーでログインする場合
  Server で管理されている UJO ユーザーの定義情報を基に，Server で認証されます。
- LDAP ユーザーでログインする場合
  Server を経由して LDAP サーバで認証されます。
  LDAP ユーザーは，LDAP で使用しているパスワードでログインします。

Client でのログイン認証の方式を次の図に示します。

図 2-29 Client でのログイン認証の方式



Client からログインする場合，入力したユーザー名とパスワードは，Server ホストにある UJO ユーザーのユーザー情報，LDAP サーバのユーザー情報の順に照合されます。そのため，UJO ユーザーと LDAP ユーザーでユーザー名が重複している場合，UJO ユーザーとして認証されます。LDAP でのパスワードを正しく入力しても，LDAP サーバでは認証されないため，ログインできません。

補足事項

Client ユーザーでログインする場合，Client の［自動ログイン設定］ダイアログボックスの［自動ログイン］に［する］を設定しておくと，Client の起動時に自動的に Server にログインできます。

注意事項

- Active Directory で，アカウントオプションが「ユーザーは次回ログオン時にパスワード変更が必要」または「アカウントは無効」となっているユーザーは，Client からログインできません。また，パスワードが設定されていないユーザーや，アカウントの有効期限が切れたユーザーもログインできません。
- ユーザー名が 255 バイト以上の LDAP ユーザーは使用できません。

2.6　Client のカスタマイズ

Client のカスタマイズ機能について説明します。

2.6.1　お気に入りの設定

Client に表示される公開ジョブネットの階層構造を，Client ユーザーごとに自由にカスタマイズしてお気に入りとして登録できます。お気に入りを設定してよく使う公開ジョブネットを見やすいようにまとめておけば，効率的に公開ジョブネットを実行したり監視したりできるようになります。

お気に入りを設定する際の画面を次に示します。

図 2-30　お気に入りの設定

お気に入りには，公開ジョブネットを実行するときに使用する画面用の設定と，監視するときに使用する画面用の設定の 2 種類があります。

2.6.2　Client の画面の設定

Client の画面では，次の設定についてカスタマイズできます。

- 画面のタイトル
- 画面のフレーム色

注意事項

メイン画面とは別のウィンドウで表示される画面（ダイアログボックス）は，カスタマイズできません。

Client の画面の設定について次に説明します。

(1) 画面のタイトルの設定

Client のタイトル画像，およびタイトル文字を設定できます。両方とも指定した場合は，タイトル画像の上にタイトル文字が重なって表示されます。

注意事項

- タイトル画像には PNG 形式の画像ファイル以外は指定できません。
- 設定した画像ファイルの大きさがタイトルエリア（175 × 55 ピクセル）より大きい場合は，設定した画像が縮小されて表示されます。

(2) 画面のフレーム色の設定

Client の画面のフレーム色を，次の中から指定できます。

- 標準（ブルー）
- グレー
- ピンク

3 設計

この章では，JP1/AJS3 - User Job Operation の構築・運用を開始する前に検討しておく必要のある項目について説明します。

3.1 JP1/AJS3 - User Job Operation を運用するための検討項目

3.2 公開ジョブネットの検討

3.3 ユーザーの検討

3.4 システム構成の検討

3.5 ネットワーク構成の検討

3.6 インストール情報の検討

3.7 性能と見積もり

3.8 環境設定の検討

3.9 メンテナンスの検討

3.1 JP1/AJS3 - User Job Operation を運用するための検討項目

JP1/AJS3 - User Job Operation を構築・運用する上で検討しておく必要のある項目，および記載個所を，次の表に示します。

表 3-1 JP1/AJS3 - User Job Operation の検討項目と記載個所

項番	検討項目	記載個所
1	公開ジョブネット • 公開するルートジョブネット • JP1/AJS3 - Manager でのルートジョブネットの設定 • 公開ジョブネットの階層構造 • 公開ジョブネットの公開設定	3.2
2	ユーザー • Definer ユーザー • Client ユーザー • JP1/AJS3 接続用 JP1 ユーザー	3.3
3	システム構成 • ホストの構成 • 共有フォルダ • 互換性	3.4
4	ネットワーク構成	3.5
5	インストール情報	3.6
6	見積もり • 処理性能 • システム性能 • ログサイズ	3.7
7	環境設定 • Server の環境設定 • Definer の環境設定 • Client の環境設定	3.8
8	メンテナンス • AIR ランタイムのアップデート • トラブルに対する準備 • バックアップ • ディスク容量	3.9

3.2 公開ジョブネットの検討

Client ユーザーにルートジョブネットを操作させるには，JP1/AJS3 - Manager に定義されているルートジョブネットの中から Client ユーザーに操作させたいルートジョブネットを洗い出し，それを公開ジョブネットとして登録するための検討が必要です。

ここでは，ルートジョブネットを公開ジョブネットとして登録するために必要な検討項目について説明します。

3.2.1 公開するルートジョブネットを検討する

JP1/AJS3 - Manager に定義されているルートジョブネットの中から，Client ユーザーに実行させたいルートジョブネット，または監視させたいルートジョブネットを洗い出し，公開ジョブネットとして登録するかどうかを検討します。また，ルートジョブネットを用途や Client ユーザーごとに分けて公開するかどうかも検討します。

注意事項

公開ジョブネットとして登録できるユニット種別は，ルートジョブネットだけです。それ以外のユニット種別は登録できません。また，プランニンググループ配下のルートジョブネットは，Client ユーザーに実行させることはできません。

(1) Client ユーザーに実行させるルートジョブネットを検討する

Client ユーザーに公開ジョブネットを実行させる場合，公開ジョブネットには次のようなルートジョブネットを選択します。

- 非定型業務を定義したルートジョブネット
- 業務の担当者の判断が契機となって実行するルートジョブネット

Client ユーザーに実行させるルートジョブネットは，Client ユーザー用に新しく定義し直すことを推奨します。JP1/AJS3 で新しくルートジョブネットを定義し直す場合は，「3.2.2 JP1/AJS3 - Manager でのルートジョブネットの設定を検討する」を参考に，設定を検討してください。

既存のルートジョブネットを公開ジョブネットに登録する場合は，Client ユーザーに実行させてよいかどうか，あらかじめ検討する必要があります。

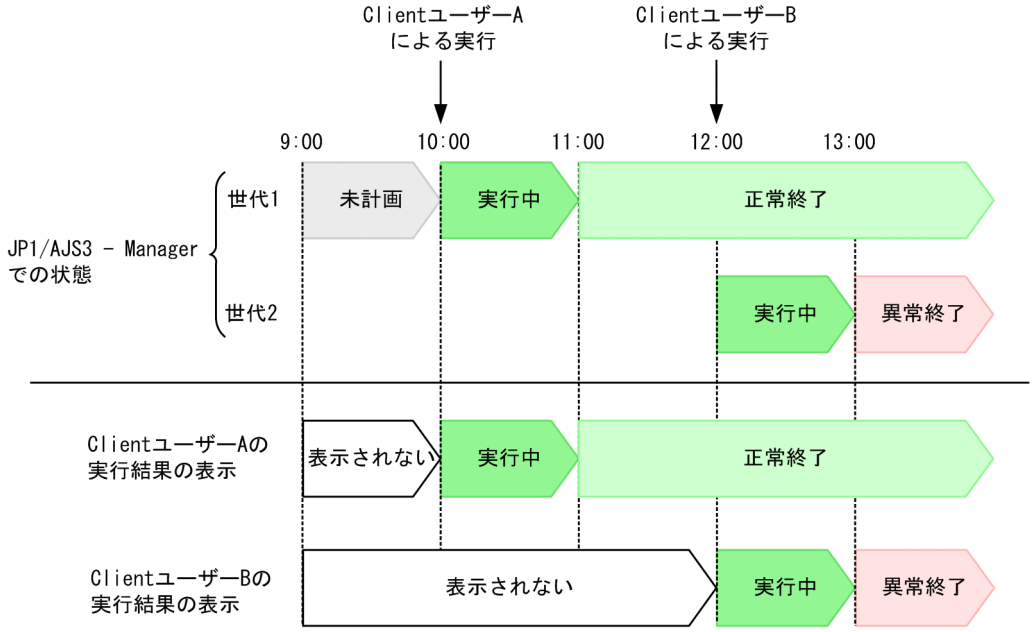
実行結果を確認できる公開ジョブネットについて

Client ユーザーに公開ジョブネットを実行させる場合，Client ユーザーは，自分が実行した世代の実行結果だけを確認できます。ほかの Client ユーザーが実行した公開ジョブネットや世代は確認できません。

また，Client ユーザーが公開ジョブネットの予約状況を確認する場合も，自分が予約した実行予定だけが確認できます。

複数の Client ユーザーが一つの公開ジョブネットを実行した場合の，Client ユーザーごとの実行結果の表示例を，次の図に示します。

図 3-1 Client ユーザーごとの実行結果の表示例



この図に示すように，10:00 に Client ユーザー A が公開ジョブネットを実行した場合，JP1/AJS3 - Manager で世代 1 が「実行中」状態に遷移します。世代 1 を実行した Client ユーザー A の画面には，世代 1 の状態が表示されます。Client ユーザー B の画面にはこの状態は表示されません。
この公開ジョブネットが正常終了したあと，12:00 に Client ユーザー B が公開ジョブネットを実行した場合，JP1/AJS3 - Manager では世代 2 が生成されます。世代 2 を実行した Client ユーザー B の画面には世代 2 の状態が表示されますが，Client ユーザー A の画面では世代 1 の状態が表示されたままになります。
13:00 に世代 2 が異常終了すると，Client ユーザー B の画面には「異常終了」と表示されますが，Client ユーザー A の画面では異常は通知されません。

(2) Client ユーザーに監視させるルートジョブネットを検討する

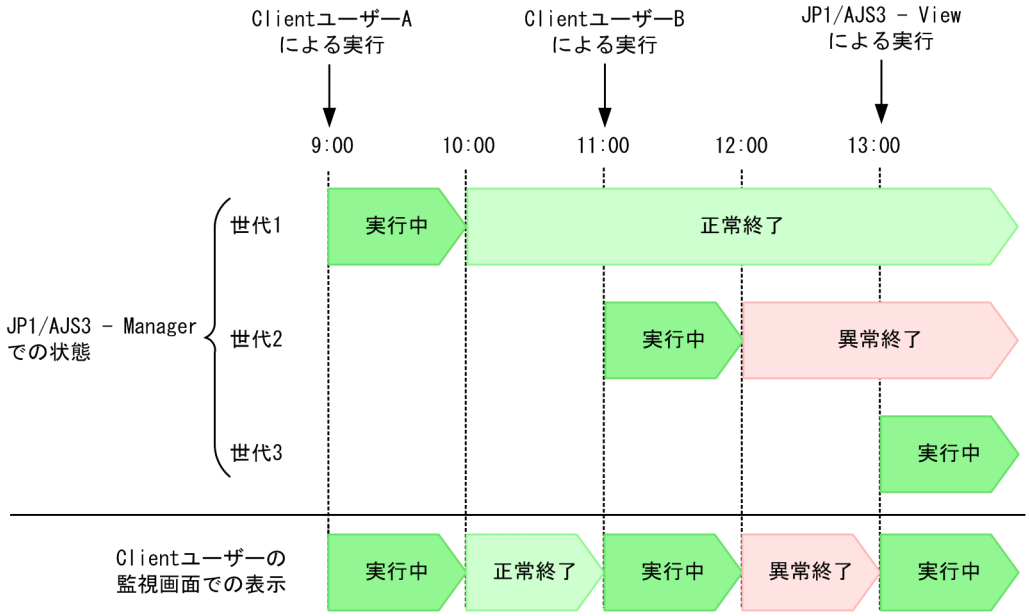
Client ユーザーに公開ジョブネットを監視させる場合，公開ジョブネットには次のようなルートジョブネットを選択します。

- 業務の担当者に現在の業務の状態を監視させたいルートジョブネット
- 業務に異常が発生した場合に，業務の担当者にすぐに異常の発生を通知したいルートジョブネット
- 業務が正常に実行していることを業務の担当者に常に通知しておきたいルートジョブネット

監視できる公開ジョブネットについて

Client ユーザーに公開ジョブネットの実行状態を監視させる場合，Client ユーザーは，ほかの Client ユーザーが実行した世代や JP1/AJS3 - View で実行した世代の中で最新の世代だけを監視できます。
複数の Client ユーザーおよび JP1/AJS3 - View のユーザーが一つの公開ジョブネットを実行した場合の監視画面の表示例を，次の図に示します。

図 3-2 Client の監視画面の表示例



この図に示すように，9:00 に Client ユーザー A が公開ジョブネットを実行した場合，JP1/AJS3 - Manager で世代 1 が「実行中」状態で生成されます。この公開ジョブネットを監視すると，監視が許可されているすべての Client ユーザーの監視画面には最新世代である世代 1 の状態が表示されます。世代 1 が正常終了したあと，11:00 に Client ユーザー B がこの公開ジョブネットを実行すると，JP1/AJS3 - Manager では世代 2 が生成されます。すべての Client ユーザーの監視画面には，この公開ジョブネットの最新世代である世代 2 の状態が表示されます。世代 2 が異常終了すると，Client ユーザーの監視画面では監視アイコンが異常を通知します。
13:00 に JP1/AJS3 - View を使用してこの公開ジョブネットを実行すると，新しく世代 3 が生成されます。Client ユーザーの監視画面には，最新世代である世代 3 の状態が表示されます。

注意事項

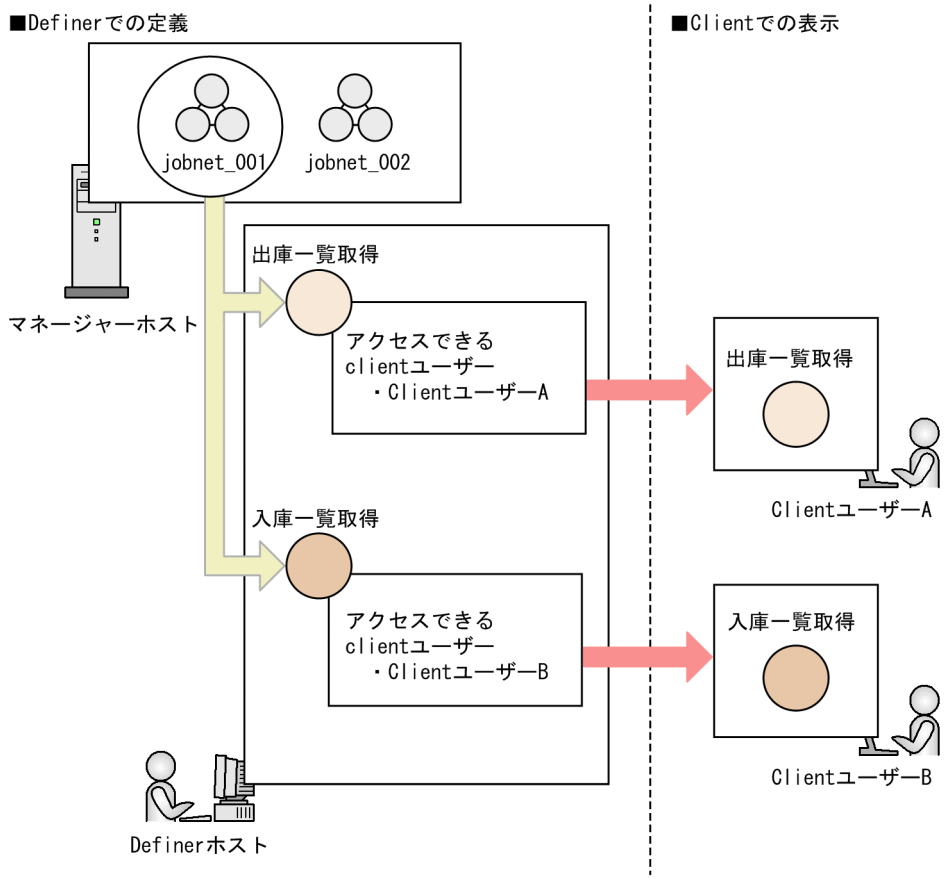
公開ジョブネットを監視させる場合，Server が定期的に JP1/AJS3 - Manager と通信して，公開ジョブネットとして登録したルートジョブネットの実行状態を取得します。しかし，実行頻度の少ない非定型業務を定義したルートジョブネットを監視対象に登録していると，実行状態を取得しても長時間状態が変化しないため，通信処理の分だけマネージャーホストに負荷が掛かります。
実行頻度の少ない非定型業務については，監視が必要かどうかあらかじめ検討してください。

(3) ルートジョブネットを複数の公開ジョブネットとして登録する

JP1/AJS3 - Manager に定義されている一つのルートジョブネットを，用途やユーザーに応じて，複数の公開ジョブネットとして登録できます。

公開ジョブネットの登録例を次の図に示します。

図 3-3　公開ジョブネットの登録例



この図では，JP1/AJS3 - Manager に登録されているルートジョブネット jobnet_001 を，「出庫一覧取得」および「入庫一覧取得」という二つの公開ジョブネットとして登録しています。それぞれの公開ジョブネットに異なる業務名を設定し，対応する Client ユーザーがアクセスできるように設定することで，Client ユーザーによって異なる業務名を表示させることができます。この図の場合，Client ユーザー A の画面には「出庫一覧取得」と表示され，Client ユーザー B の画面には「入庫一覧取得」と表示されます。

このように，一つのルートジョブネットを目的に応じて複数の公開ジョブネットとして登録できます。

公開ジョブネットに設定する公開設定については，「3.2.4 公開ジョブネットの公開設定を検討する」を参照してください。

3.2.2　JP1/AJS3 - Manager でのルートジョブネットの設定を検討する

Client ユーザーに公開ジョブネットを操作させる場合に，JP1/AJS3 - Manager でのルートジョブネットの設定が Client での操作に影響することがあります。

また，JP1/AJS3 - User Job Operation の運用でマネージャーホストに掛かる負荷を分散するために，JP1/AJS3 - Manager の設定をあらかじめ変更しておくことも必要です。

ここでは，JP1/AJS3 - User Job Operation の動作に影響する JP1/AJS3 - Manager の設定について説明します。

(1) スケジューラーサービス

Server は，次に挙げる処理のために定期的に JP1/AJS3 - Manager のスケジューラーサービスと通信して

います。

- Client で実行した公開ジョブネットの実行状態や終了状態の取得
- 監視する公開ジョブネットの実行状態の取得

Server とスケジューラーサービス間の通信量が増加すると，JP1/AJS3 環境で運用している業務に影響を及ぼすおそれがあります。そのため，運用中の業務に影響を及ぼさないように，JP1/AJS3 - User Job Operation 用のスケジューラーサービスを新しく作成して，JP1/AJS3 - User Job Operation で運用するルートジョブネットをまとめておくことを推奨します。

注意事項

Server の通信先に設定するスケジューラーサービスの文字コードおよびマネージャーホストの LANG 環境変数は，シフト JIS，EUC，または UTF-8 にしてください。それ以外の文字コードの場合，Server とスケジューラーサービスは通信できません。

(2) ジョブ実行多重度

ルートジョブネットの実行エージェントにジョブ実行多重度を設定している場合，Client で実行してもジョブ実行多重度は有効になります。

複数のジョブが同時に実行するようなルートジョブネットでは，同時に実行するジョブの数がジョブ実行多重度を超えるとジョブが「キューイング」状態になり，予想以上にジョブの実行時間が長く掛かってしまいます。ジョブの実行時間，単位時間当たりのジョブ実行数を考慮してジョブ実行多重度を設定するようにしてください。

(3) 基準時刻

Client には基準時刻は設定できません。そのため，JP1/AJS3 - Manager で基準時刻を設定している場合，Client に表示される時刻（絶対時刻）と JP1/AJS3 - View に表示される時刻（基準時刻を考慮した時刻）は異なります。JP1/AJS3 - Manager で基準時刻を設定している場合は，表示される日時に注意してください。

(4) 多重起動

多重起動を設定しているルートジョブネットは，公開ジョブネットとして実行しても多重起動が有効になります。

多重起動を設定しているルートジョブネットが複数の Client ユーザーに同時に実行されると，実行した Client ユーザーの数だけ多重起動します。

一方，多重起動を設定していないルートジョブネットの場合は，複数の Client ユーザーに同時に実行されると，最初に実行された世代だけが「実行中」状態になり，あとから実行された世代は，ルートジョブネットの設定によって「開始時刻待ち」または「繰り越し未実行」状態になります。「開始時刻待ち」となった場合，前の世代の実行が終了するまで滞留します。そのため，あとから実行された世代は実行されるまで予想以上に時間が掛かってしまいます。

多重起動の設定は，多重起動の必要性や公開ジョブネットに対して同時に実行する最大の Client ユーザーの数を考慮して検討してください。

(5) スケジュールルール

スケジュールルールを設定しているルートジョブネットを公開ジョブネットとして実行しても，スケジュールルールは有効になりません。

例えば，JP1/AJS3 - Manager で休業日の振り替えを設定しているルートジョブネットを公開ジョブネッ

トとして登録した場合，Client で休業日に実行予定を予約すると，実行予定は営業日に振り替えられないで予約した日時（休業日）に実行されます。

(6) 起動条件

起動条件付きルートジョブネットを公開ジョブネットとして実行しても，起動条件は有効になりません。起動条件付きジョブネットを Client で実行すると，起動条件は無視されてルートジョブネットだけが実行されます。

(7) 実行登録

公開ジョブネットとして登録したルートジョブネットの，JP1/AJS3 での実行登録方法によって，公開ジョブネットに対して Client でできる操作が異なります。

JP1/AJS3 での実行登録方法と Client でできる操作との関係を次に示します。

表 3-2 JP1/AJS3 での実行登録方法と Client でできる操作

項番	JP1/AJS3 での実行登録方法	Client の操作	
		実行（すぐに実行またはあとで実行）	監視
1	未登録	○	○
2	確定実行登録	○	○
3	計画実行登録	×	○
4	即時実行登録	○	○

（凡例）
○：操作できる
×：操作できない

補足事項

Client で公開ジョブネットを実行した場合，公開ジョブネットとして登録したルートジョブネットは，JP1/AJS3 で確定実行登録されます。その際のルートジョブネットの開始予定時間は，「すぐに実行」と「あとで実行」の場合で異なります。

「すぐに実行」の場合
操作時の Server のシステム時刻

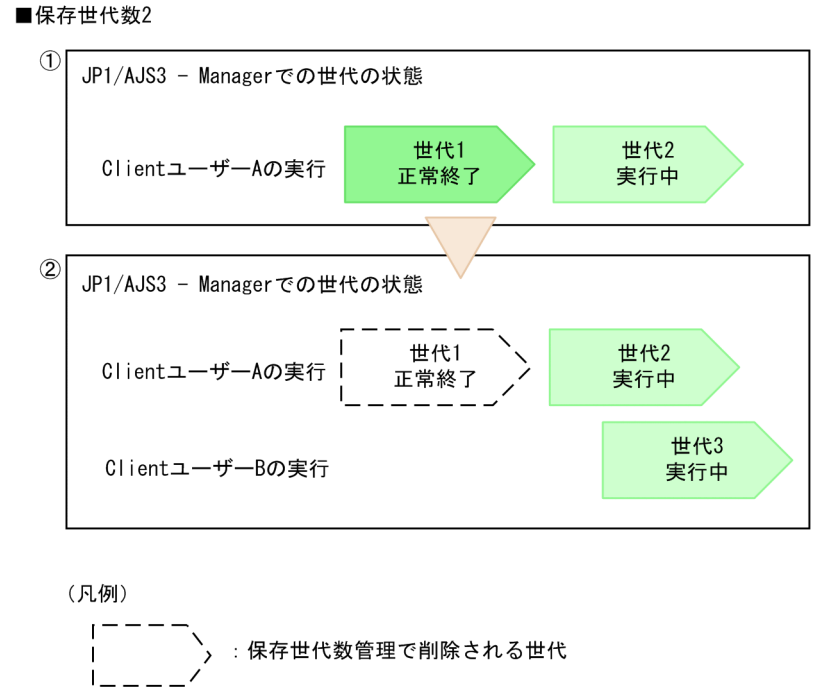
「あとで実行」の場合
Client ユーザーが指定した日時

(8) 保存世代数

Server は，Client で実行した公開ジョブネットの実行状態や終了状態を確認するために，定期的に JP1/AJS3 - Manager と通信して状態を取得します。このとき取得する状態は，JP1/AJS3 - Manager の保存世代の実行状態です。そのため，一つの公開ジョブネットを複数の Client ユーザーに実行させるような運用の場合，Client ユーザーが公開ジョブネットを実行するたびに JP1/AJS3 側で保存世代数管理が行われて，古い世代が削除されます。なお，保存世代数を 1 に設定している場合，監視画面（詳細情報）に表示される［保存世代情報］は「なし」と表示されます。

一つの公開ジョブネットを複数の Client ユーザーに実行させる例を，次の図に示します。

図 3-4　一つの公開ジョブネットを複数の Client ユーザーに実行させる例



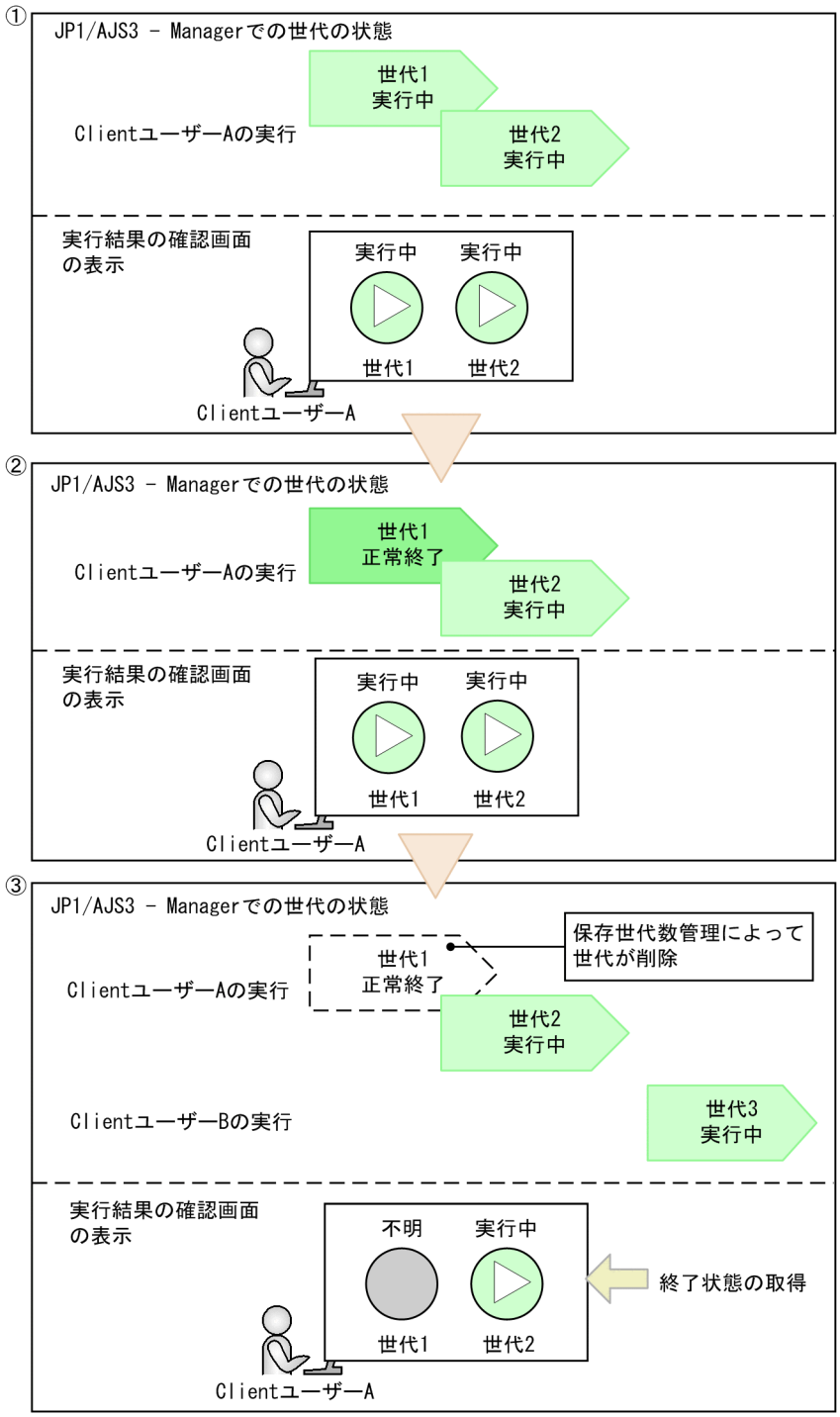
1. 世代 1 が正常終了しているときに，Client ユーザー A が公開ジョブネットを実行すると，世代 2 が生成されます。保存世代数は 2 であるため，世代 1 と世代 2 が保存世代として保存されます。
2. Client ユーザー B によって公開ジョブネットが実行されると，世代 3 が生成されます。保存世代数は 2 であるため，保存世代数管理によって世代 1 が削除されます。

注意事項

保存世代数管理によって世代が削除されると，公開ジョブネットの終了状態の取得間隔によっては，終了状態を正しく取得できないことがあります。
終了状態を正しく取得できない場合の例を次に示します。

図 3-5 終了状態を正しく取得できない場合の例

■保存世代数2



1. 世代 1 の実行中に Client ユーザー A が公開ジョブネットを実行すると，世代 2 が新しく生成されます。
2. 世代 1 が正常終了したとします。
3. Client ユーザー A の画面に世代 1 の状態が反映される前に Client ユーザー B が公開ジョブネットを実行すると，新しく世代 3 が生成されます。保存世代数は 2 であるため，世代 1 は削除されます。世代 1 が削除されたあとに終了状態が取得されると，Client ユーザー A の画面で世代 1 の状

態は不明と表示されます。

世代 1 を保存世代数管理で削除されないようにするには，保存世代数を 3 以上に設定してください。JP1/AJS3 - User Job Operation で業務を運用する場合，公開ジョブネットの運用方法や終了状態の取得間隔を考慮して保存世代数を検討してください。

(9) 結果ファイルの出力先

公開ジョブネットとして登録するルートジョブネットの実行結果としてファイルが生成される場合，そのファイルを Client でダウンロードできるように設定できます。ダウンロードする場合，結果ファイルは Client をインストールしたホストとルートジョブネットの実行ホストの共有フォルダなど，両ホストがアクセスできる場所に出力される必要があります。

結果ファイルをダウンロードする場合のシステム構成の検討については，「3.4.2 共有フォルダについて検討する」を参照してください。

なお，結果ファイルが生成されてから Client ユーザーがダウンロードするまでの間に結果ファイルが上書きされると，古い結果ファイルの内容はダウンロードできなくなります。複数の Client ユーザーによって結果ファイルが生成されるような場合は，変数を使用してファイル名に Client ユーザー名を付けて結果ファイルが生成されるようにするなどして，ルートジョブネットの実行ごとに結果ファイル名が重複しないようにしてください。

変数を使用して結果ファイルを生成する例については，「2.2.1(5)(e) 結果ファイル」の補足事項を参照してください。

注意事項

ファイルサイズが 2 ギガバイトを超える結果ファイルは Client でダウンロードできません。結果ファイルのサイズが 2 ギガバイトを超えてしまう場合は，一つの結果ファイルに出力していた実行結果を複数のファイルに分散して出力するように，ジョブの定義を変更してください。

(10) JP1/Base の認証圏

Server が異なる認証圏の JP1/AJS3 - Manager に接続する必要がある場合，Server を各認証圏に対して一つずつ設置することを推奨します。1 台の Server で異なる認証圏の JP1/AJS3 - Manager に接続するには，Server の前提である JP1/Base に設定してある認証サーバ名を，異なる認証圏に接続するたびに変更する必要があります。

複数の Server で運用する場合のシステム構成については，「3.4.1(4) 複数の Server で運用する場合の構成」を参照してください。

(11) JP1 資源グループ

公開ジョブネットに登録するルートジョブネットを JP1 権限レベルによる操作権限で管理したい場合は，ルートジョブネットに JP1 資源グループを設定しておいてください。JP1 資源グループの検討項目および設定方法は，JP1/AJS3 と同様です。

JP1 資源グループは，JP1/AJS3 接続用 JP1 ユーザーおよび Definer ユーザーに設定する JP1 権限レベルとあわせて検討してください。JP1 権限レベルについての検討は，「3.3 ユーザーの検討」を参照してください。

3.2.3 公開ジョブネットの階層構造を検討する

公開ジョブネットを業務グループに登録しておくことで，公開ジョブネットの場所が特定しやすくなり，

公開ジョブネットを管理しやすくなります。

また，業務グループを Client ユーザーにとってわかりやすい構造・名称で定義することで，Client ユーザーにも公開ジョブネットの階層構造が容易に理解できるようになります。

Client に公開ジョブネットをどのような階層で表示させるか，あらかじめ検討しておいてください。

3.2.4 公開ジョブネットの公開設定を検討する

ルートジョブネットを Client ユーザーに公開する場合，公開ジョブネットに対して許可する操作や操作できる Client ユーザーなど，公開設定を定義する必要があります。公開ジョブネットを運用する前に，公開ジョブネットに対する公開設定を検討しておいてください。

また，一つのルートジョブネットを，公開設定を変えて複数の公開ジョブネットとして公開できます。次のような場合は，公開設定を変えて，複数の公開ジョブネットとして公開してください。

- Client ユーザーによって許可する操作を変えたい場合
- 操作する Client ユーザーによって表示業務名を変えたい場合

また，一部の公開設定は，業務グループにも設定できます。業務グループの公開設定は，配下に定義される業務グループおよび公開ジョブネットの公開設定のデフォルト値として反映されます。公開設定を一括して設定したい場合は，業務グループの公開設定を検討してください。

公開設定の詳細を次に説明します。

(1) 表示業務名

Client に表示される公開ジョブネットの名称（業務名）を設定します。Client ユーザーにとってわかりやすい名称を設定してください。重複した名称も指定できます。

デフォルト
ルートジョブネット名

業務グループの公開設定の設定可否
設定できない

(2) 許可する操作

Client ユーザーに許可する操作を設定します。設定できる操作は次の二つです。

- 業務実行
- 業務監視

Client ユーザーは，ここで許可した操作だけが実行できます。「3.2.1 公開するルートジョブネットを検討する」で検討した内容を基に，許可する操作を設定してください。

デフォルト
業務実行だけ許可

業務グループの公開設定の設定可否
設定できる

(3) 終了確認間隔

実行した公開ジョブネットの実行状態や終了状態を取得するための，Server と JP1/AJS3 - Manager との通信間隔および Client と Server との通信間隔を設定します。

複数の公開ジョブネットが実行中の場合，公開ジョブネットの状態は一括して取得されます。このときの終了確認間隔は，実行中の公開ジョブネットの中で終了確認間隔が最も短い設定値が適用されます。

デフォルト
300 秒

業務グループの公開設定の設定可否
設定できる

(4) 中止方法

Client を使って，実行中の公開ジョブネットを中止するかどうかを設定します。中止方法は次の三つから選択できます。

- 中断
- 強制終了
- 中止できない

ほかの公開ジョブネットの実行に影響がないように中止方法を設定してください。

デフォルト
中断

業務グループの公開設定の設定可否
設定できる

(5) アクセス可能メンバー

公開ジョブネットの操作を許可する Client ユーザー，およびユーザーグループを設定します。

ユーザーグループに対して公開ジョブネットの操作を許可すると，そのユーザーグループに登録されている Client ユーザー全員が公開ジョブネットを操作できるようになります。

JP1/AJS3 - User Job Operation に登録されているすべての Client ユーザーに対してアクセスを許可することもできます。

デフォルト
JP1/AJS3 - User Job Operation に登録されているすべての Client ユーザーがアクセスできる

業務グループの公開設定の設定可否
設定できる

(6) 結果ファイル

公開ジョブネットの実行結果として出力されるファイルを結果ファイルとして Client ユーザーにダウンロードさせる場合，結果ファイルの完全パスを設定します。

結果ファイルの設定については「3.2.2(9) 結果ファイルの出力先」を，結果ファイルの出力先ホストについては「3.4.2 共有フォルダについて検討する」を参照してください。

デフォルト
空白

業務グループの公開設定の設定可否
設定できない

(7) 説明

Client の画面で，アイコンの上にマウスカーソルを合わせると表示されるコメントを設定します。

デフォルト
ルートジョブネットの詳細定義に定義されているコメント

業務グループの公開設定の設定可否
設定できない

(8) ガイド

Client ユーザーに，公開ジョブネットの詳細情報を表示する画面，および実行結果を通知するダイアログボックスからガイドを参照させる場合，ガイドに表示する内容を設定します。

例えば，公開ジョブネットの異常発生時の連絡先や，対処方法などが表示されるように設定しておくことで，Client ユーザーに適切な対処を促すことができます。

また，連絡先や対処方法などの詳細情報は Web ページに記載し，ガイドには Web ページの URL を記載するという使い方もできます。この使い方では，管理者が異常発生時の連絡先や対処方法などを変更する場合，リンク先の Web ページの内容を変更するだけで対応できます。

ガイドは HTML 形式またはテキスト形式で設定できます。HTML 形式ではアンカータグを使用できるため，ガイドにハイパーリンクを設定しておくと，ガイドに記載した URL を Client にクリックさせて Web ページを参照させることができます。

なお，ガイドには，実行結果に関係なく同じ内容が表示されます。

デフォルト
未設定

業務グループの公開設定の設定可否
設定できる

(9) マクロ変数

配下にマクロ変数を使用しているジョブを持つルートジョブネットを公開ジョブネットとして登録する場合，公開設定としてマクロ変数と入力値を設定します。

マクロ変数に固定値を指定したり，Client での実行時に Client ユーザーにマクロ変数値を入力させるように設定したりできます。Client ユーザーにマクロ変数を入力させる場合は，変数の説明や入力候補値を設定しておくことで，Client ユーザーにわかりやすい表示でマクロ変数を入力させることができます。そのため，Client ユーザーはマクロ変数の形式を知らなくても，マクロ変数を設定して公開ジョブネットを実行できます。

マクロ変数については，「2.2.1(5)(d) マクロ変数」を参照してください。

デフォルト
空白

業務グループの公開設定の設定可否
設定できない

3.3 ユーザーの検討

JP1/AJS3 - User Job Operation を操作するには，Definer と Client を使用します。Definer および Client での操作要求は，Server を経由して JP1/AJS3 - Manager で処理されます。各コンポーネントの連携の仕組みについては，「1.4.2 JP1/AJS3 との連携の仕組み」を参照してください。

JP1/AJS3 - User Job Operation を使用するユーザーについて説明します。

Definer ユーザー

Client ユーザーや公開ジョブネットを定義・管理するのに使用するユーザーです。JP1 ユーザーとして，JP1/Base で認証されます。

Client ユーザー

Client を使用して実際に公開ジョブネットを操作するユーザーです。

JP1/AJS3 接続用 JP1 ユーザー

JP1/AJS3 接続用 JP1 ユーザーは，Client が発行する操作要求を処理したり，JP1/AJS3 - Manager と定期的に通信して公開ジョブネットの実行状態を取得したりするのに使用する JP1 ユーザーです。Client が発行する操作要求は，Server でコマンドに変換され，JP1/AJS3 接続用 JP1 ユーザー名で接続先の JP1/AJS3 - Manager に対してリモート実行されます。

それぞれのユーザーや設定しておく JP1 権限レベルについて，次に説明します。

3.3.1 Definer ユーザーを検討する

Definer ユーザーは，Client ユーザーの情報や公開ジョブネットの情報を定義します。そのため，Definer ユーザーは JP1/AJS3 のシステム管理者が兼任することを推奨します。

Definer ユーザーは，公開したいルートジョブネットを選定するために，JP1/AJS3 - Manager に定義されているルートジョブネットの情報を参照します。そのため，Definer ユーザーには，Client ユーザーに公開するルートジョブネットの JP1 資源グループに対して参照権限を持つ JP1 権限レベルを設定しておく必要があります。

参照権限および実行権限を持つ JP1 権限レベルを，次の表に示します。

表 3-3 参照権限および実行権限を持つ JP1 権限レベル

項番	JP1 権限レベル	参照権限	実行権限
1	JP1_AJS_Admin	○	○
2	JP1_AJS_Manager	○	○
3	JP1_AJS_Editor	○	×
4	JP1_AJS_Operator	○	○
5	JP1_AJS_Guest	○	×

（凡例）

○：権限を持つ

×：権限を持たない

3.3.2 Client ユーザーを検討する

Client ユーザーは，Client を使用して実際に公開ジョブネットを操作するユーザーです。Client ユーザーを検討するには，次の項目について検討します。

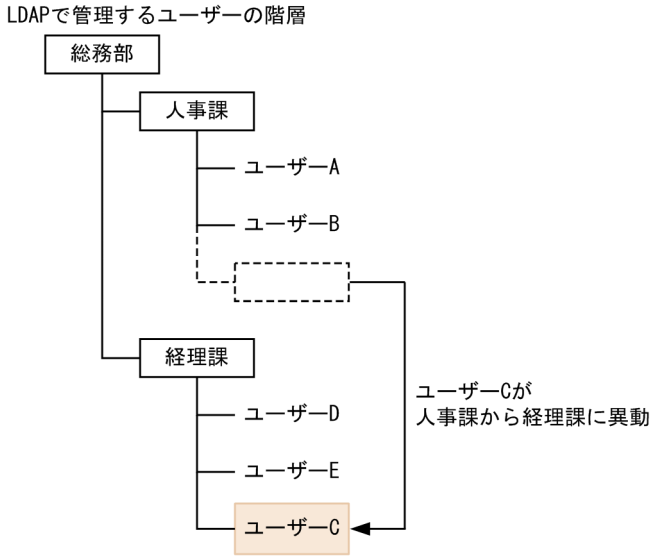
（1） Client ユーザーの種類

Client を使用するユーザーは，UJO ユーザーと LDAP ユーザーの 2 種類があります。UJO ユーザーとして Definer で定義するか，LDAP と連携して LDAP ユーザーを使用するかを検討します。UJO ユーザーと LDAP ユーザーは併用できます。

LDAP ユーザーを使用する場合は，LDAP で管理されているユーザーのうち，Client を使用させるユーザーを決めます。それらのユーザー全員が含まれる部署を LDAP 部署のルートに指定することで，その部署配下のすべてのユーザーが LDAP ユーザーに設定されます。

ルートとして設定する部署は，LDAP でのユーザーの部署変更を考慮して選定することを推奨します。部署変更について，次の図で例を示します。

図 3-6　部署変更の例



図では，人事課に所属していたユーザー C が経理課に異動しています。LDAP ユーザーのルートとして総務部を設定している場合，ユーザー C は引き続き LDAP ユーザーとして公開ジョブネットを操作できます。しかし，人事課をルートとして設定している場合，異動後，ユーザー C は Client からログインできなくなります。

（2） Client ユーザーの所属するユーザーグループ

Client ユーザーをどのユーザーグループに登録するかを検討します。ユーザーグループに Client ユーザーをまとめておくことで，Client ユーザーを管理しやすくなります。LDAP と連携している場合は，LDAP 部署をそのまま LDAP ユーザーグループとして登録できます。

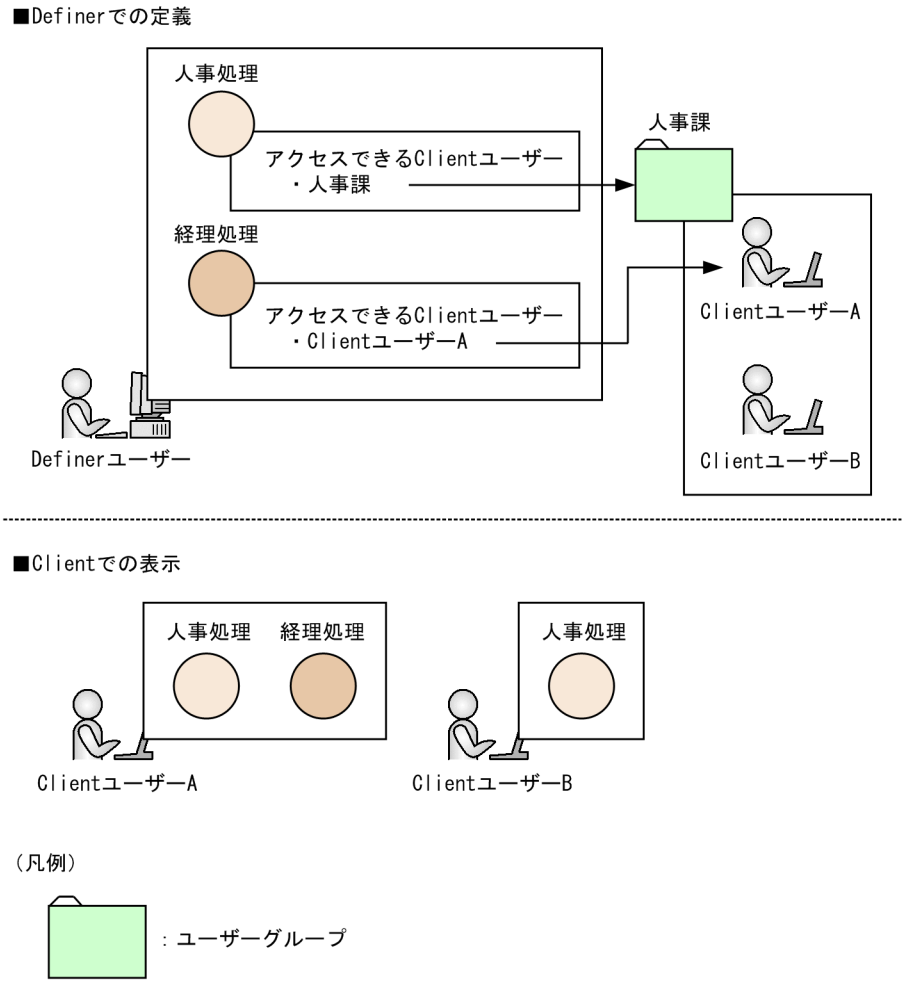
（3） Client ユーザーまたはユーザーグループに許可する操作

公開ジョブネットごとに，どのようなユーザーにその公開ジョブネットを操作させるのか検討します。そのユーザーに公開ジョブネットを監視させるのか実行させるのかも検討します。

また，公開ジョブネットにアクセスできるメンバーとしてユーザーグループを定義することで，そのユーザーグループに属するすべての Client ユーザーが公開ジョブネットにアクセスできるようになります。

アクセスできる Client ユーザーとユーザーグループとの関係の例を次の図に示します。

図 3-7　アクセスできる Client ユーザーとユーザーグループとの関係



この図のように，人事処理にアクセスできる Client ユーザーとしてユーザーグループの人事課を，経理処理にアクセスできる Client ユーザーとして Client ユーザー A を定義します。ユーザーグループの人事課には，Client ユーザー A と Client ユーザー B が所属しています。この場合，Client ユーザー A の画面には人事処理と経理処理が，Client ユーザー B の画面には人事処理が表示されます。

また，Client ユーザー A をユーザーグループの人事課から削除すると，Client ユーザー A が操作できる公開ジョブネットから人事処理が削除されます。新しく Client ユーザー C をユーザーグループの人事課に追加すると，Client ユーザー C は公開ジョブネットの人事処理を操作できるようになります。

補足事項

LDAP ユーザーグループ配下の LDAP 部署は，アクセスできるメンバーとして定義できません。アクセスできるメンバーとして定義するには，LDAP ユーザーグループ配下の LDAP 部署も LDAP ユーザーグループとして登録する必要があります。

3.3.3 JP1/AJS3 接続用 JP1 ユーザーを検討する

Server は，Client が発行する操作要求をコマンドに変換し，JP1/AJS3 接続用 JP1 ユーザー名でコマンドをリモート実行します。そのため，JP1/AJS3 接続用 JP1 ユーザーには，Client ユーザーに公開するルートジョブネットの JP1 資源グループに対して実行権限を持つ JP1 権限レベルを設定しておく必要があります。

実行権限を持つ JP1 権限レベルは，次のとおりです。

- JP1_AJS_Admin
- JP1_AJS_Manager
- JP1_AJS_Operator

なお，実行権限を持たない JP1 ユーザーを JP1/AJS3 接続用 JP1 ユーザーに設定すると，Client ユーザーが公開ジョブネットを実行した際にエラーになります。

また，JP1/AJS3 接続用 JP1 ユーザーは，JP1/AJS3 - User Job Operation 用の JP1 ユーザーとして独自に登録しておくことを推奨します。JP1/AJS3 側に異常が発生した場合に，JP1/AJS3 のログを調査することで，異常の発生原因が JP1/AJS3 - User Job Operation の処理にあるのか JP1/AJS3 の処理にあるのかを特定しやすくなるためです。

JP1/AJS3 接続用 JP1 ユーザーは，一つの Server に対して一つだけ，固定値として設定できます。次のどちらかの方法で設定してください。

- Server のインストール時に設定する
  詳細については，「3.6 インストール情報の検討」を参照してください。
- Server の環境設定ファイルを編集する
  詳細については，「6.1 Server の環境設定」を参照してください。

3.4 システム構成の検討

JP1/AJS3 - User Job Operation は JP1/AJS3 の構成やその使用方法に応じて，さまざまなシステム構成で運用できます。

ここでは，システムの使用方法や規模に応じた JP1/AJS3 - User Job Operation の構成について説明します。

3.4.1 ホストの構成について検討する

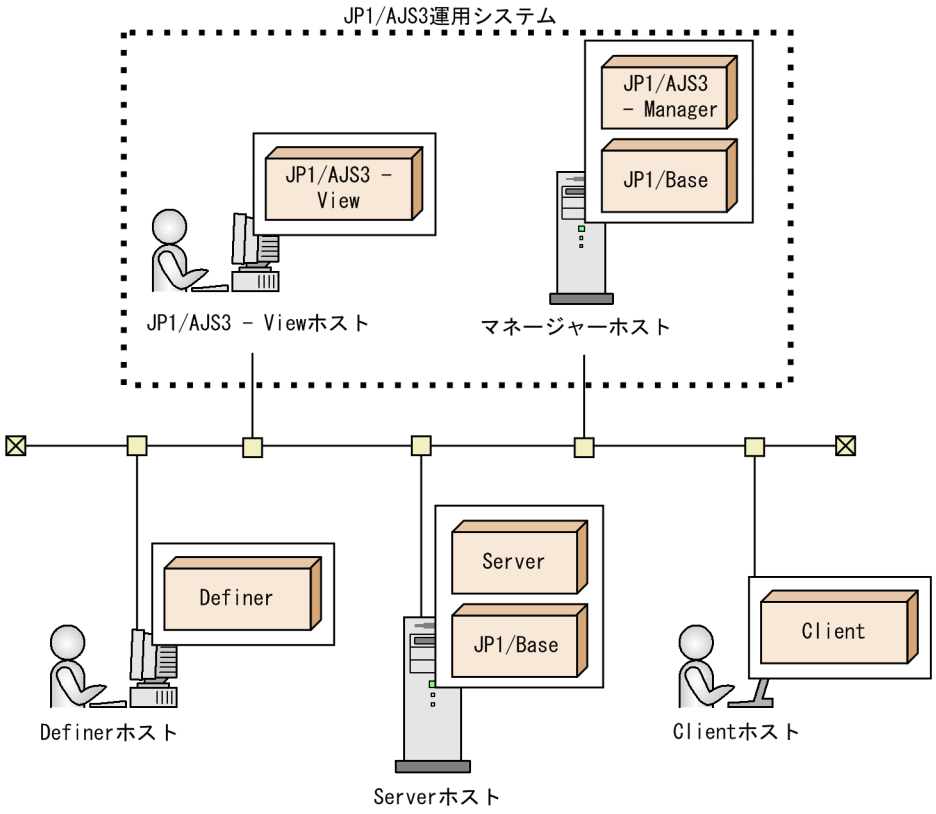
JP1/AJS3 - User Job Operation の各コンポーネントをインストールするホストの構成について説明します。

(1) 基本構成

すでに構築されている JP1/AJS3 運用システムとは別のホストに JP1/AJS3 - User Job Operation のシステムを構築することを推奨します。別のホストに構築することで，既存のシステム構成を変更することなく業務を運用できます。そのため，システム全体への影響を少なくできます。

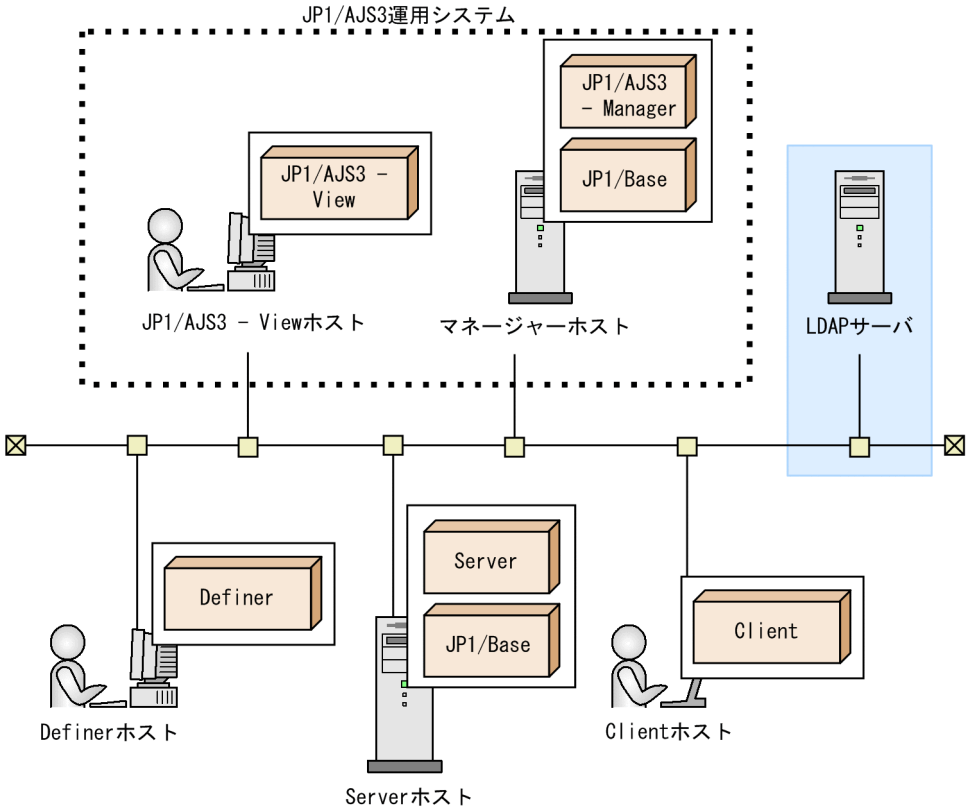
基本構成の例を，次の図に示します。

図 3-8 基本構成の例



LDAP と連携した場合の基本構成の例を，次の図に示します。

図 3-9 基本構成の例（LDAP と連携した場合）



LDAP サーバとの通信には，SSL を使用できます。

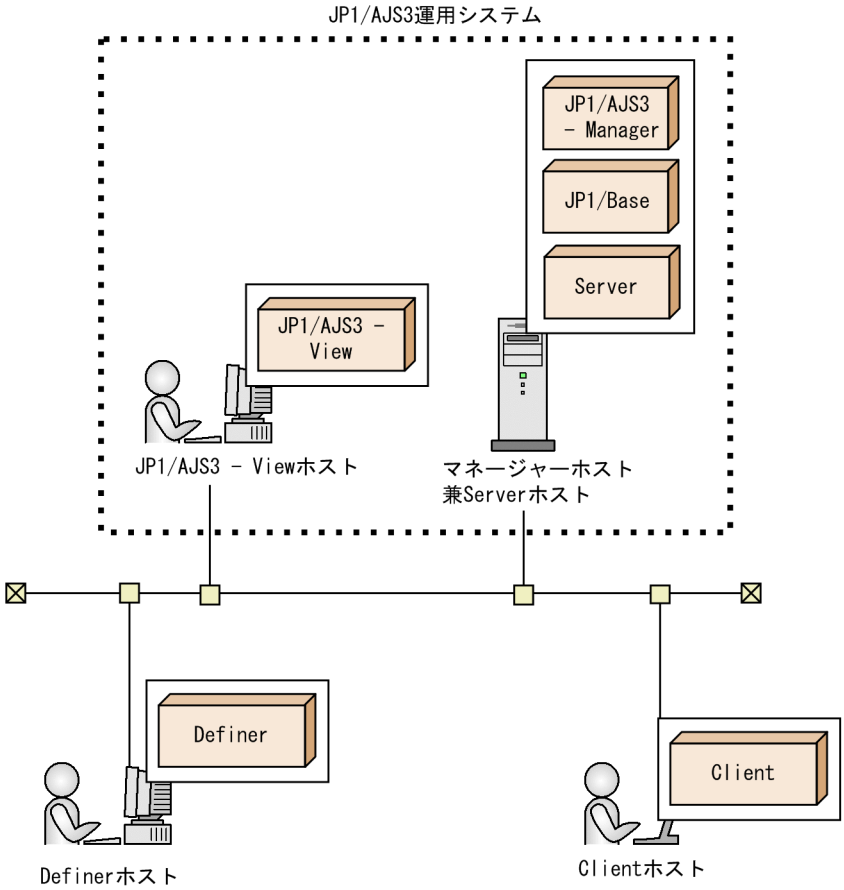
(2) Server と JP1/AJS3 - Manager が同一ホストの構成

Server は，JP1/AJS3 - Manager と同一ホストで運用できます。この場合，JP1/Base は，Server と JP1/AJS3 - Manager で共通のものを使用できますが，JP1/Base のバージョンは 10-00 以降である必要があります。

JP1/AJS3 - User Job Operation を JP1/AJS3 運用システムにインストールするため，既存のシステムへの影響は大きくなります。

Server と JP1/AJS3 - Manager が同一ホストの場合の構成例を，次の図に示します。

図 3-10　Server と JP1/AJS3 - Manager が同一ホストの場合の構成例



なお，LDAP と連携する場合は，基本構成と同様にシステム構成内に LDAP サーバが必要です。

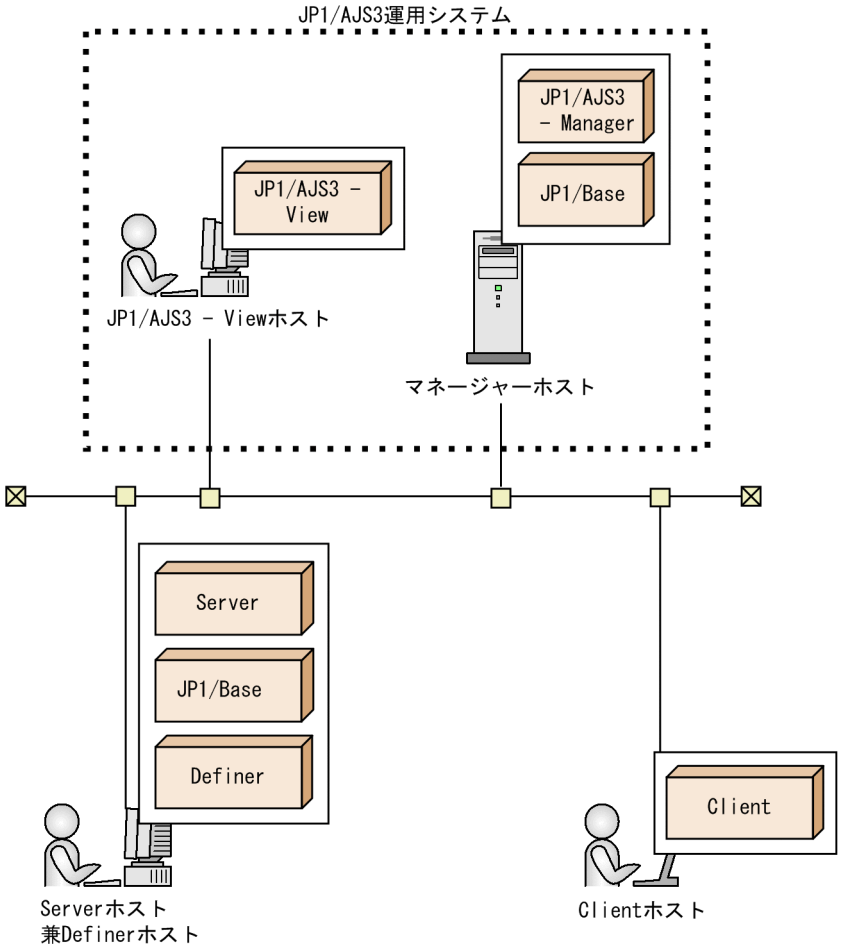
(3) Server と Definer が同一ホストの構成

Server は Definer と同一ホストで運用できます。この場合，ホストの OS は Server と Definer の共通の前提 OS である必要があります。前提 OS については，「1.3.2(1) 前提 OS」を参照してください。

Server と Definer を同一ホストに構築することで，JP1/AJS3 運用システムのシステム構成を変更することなく運用できます。そのため，既存のシステムへの影響を少なくできます。

Server と Definer が同一ホストの場合の構成例を，次の図に示します。

図 3-11　Server と Definer が同一ホストの場合の構成例



なお，LDAP と連携する場合は，基本構成と同様にシステム構成内に LDAP サーバが必要です。

(4) 複数の Server で運用する場合の構成

次のような場合は，複数の Server で JP1/AJS3 - User Job Operation を運用してください。

1 台の Server に対して接続する Client 数が 128 台を超えるような場合

1 台の Server に接続できる Client は最大 128 台です。それより多くの Client が必要な場合は，Server が複数必要になります。

Client からの操作要求が多い場合

Server は Client からの操作要求を最大 3 件同時に処理できます。しかし，Client からの操作要求が頻繁に発行される場合，1 台の Server だけでは処理しきれなくなります。多くの操作要求を効率的に処理するためには，Server が複数必要になります。

異なる認証圏の JP1/AJS3 - Manager と接続する必要がある場合

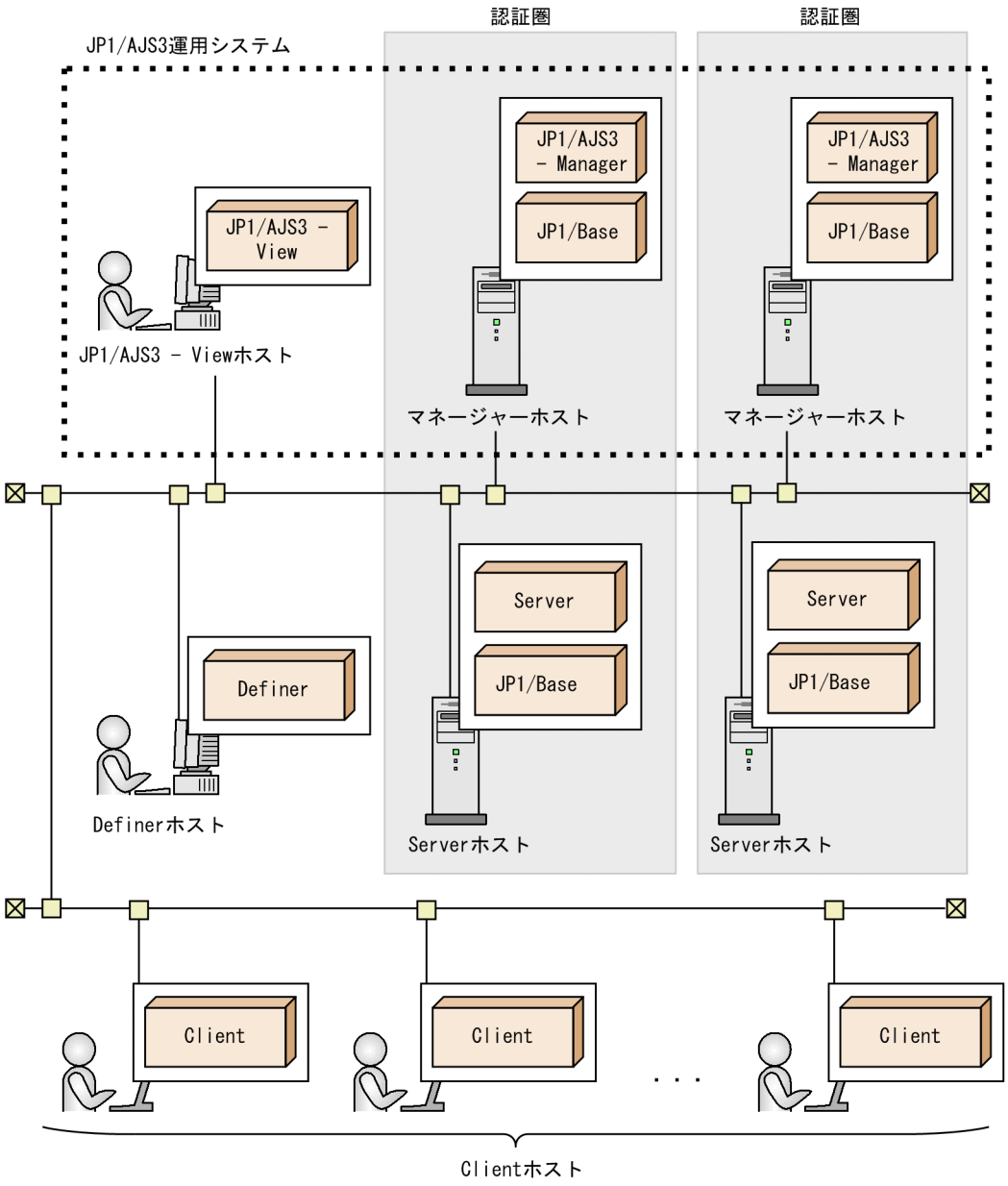
1 台の Server で異なる認証圏の JP1/AJS3 - Manager に接続するには，Definer ユーザーおよび JP1/AJS3 接続用ユーザーに関する JP1 資源グループと権限レベルの設定を，すべての認証サーバで同じ設定にしてください。

同じ設定にできない場合は，Server の前提である JP1/Base に設定してある認証サーバ名を，異なる認証圏に接続するたびに変更する必要があります。Server を各認証圏に対して一つずつ設置しておけ

ば，認証圏ごとに Server の前提である JP1/Base の設定を変更する必要がなくなります。

複数 Server の構成例を次の図に示します。

図 3-12　複数 Server の構成例



なお，LDAP と連携する場合は，基本構成と同様にシステム構成内に LDAP サーバが必要です。

(5) クラスタシステムで運用する場合の構成

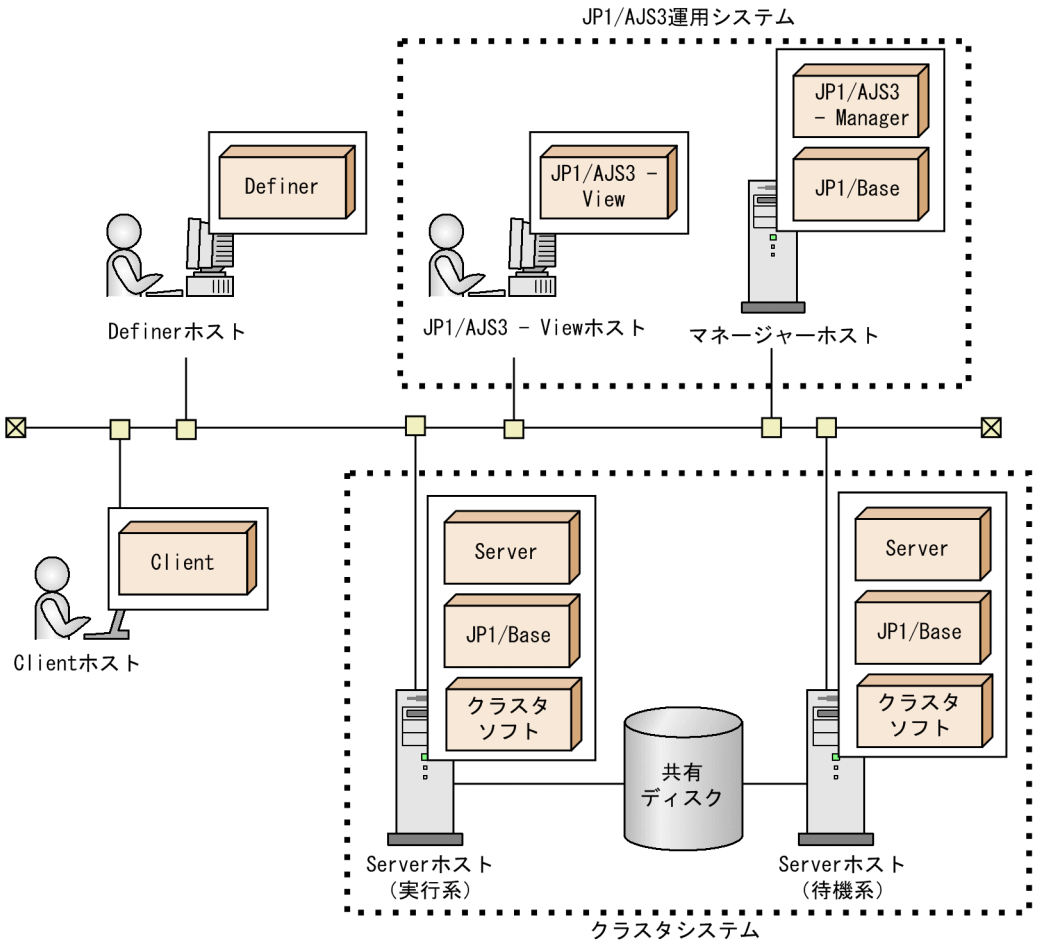
クラスタシステムとは，複数のサーバシステムを連携して一つのシステムとして運用するシステムです。同じ環境のホストを二つ構築し，業務を実行しているホスト（実行系）で障害が発生した場合に，待機していた別のホスト（待機系）に処理を引き継ぐことで業務を継続できます。

なお，Server はアクティブ・スタンバイ構成のクラスタシステムにだけ対応しています。また，Definer および Client はクラスタシステムには対応していません。

Server をクラスタシステムにインストールする方法については，「5. クラスタ運用時のインストールとセットアップ」を参照してください。クラスタシステムでの運用方法については，「11. クラスタシステムでの運用」を参照してください。

JP1/AJS3 - User Job Operation をクラスタシステムで運用する場合の構成例を，次の図に示します。

図 3-13　クラスタシステムの構成例



なお，LDAP と連携する場合は，基本構成と同様にシステム構成内に LDAP サーバが必要です。

3.4.2　共有フォルダについて検討する

公開ジョブネットの実行結果として出力されるファイルを，結果ファイルとして Client ユーザーにダウンロードさせることができます。その場合，結果ファイルを Client ホストとルートジョブネットの実行ホストの共有フォルダに出力するように設定する必要があります。結果ファイルを Client ユーザーにダウンロードさせるように設定する場合は，結果ファイルの出力先としてファイルサーバや Web サーバを用意しておいてください。

注意事項

- 結果ファイルの出力先を共有フォルダに設定すると，本来結果ファイルにアクセスできない OS ユーザーが共有フォルダにアクセスし，結果ファイルを参照できるようになるおそれがあります。結果ファイルの参照を許可していない OS ユーザーが共有フォルダにアクセスできないようにするために，共有フォルダにアクセス権を設定し，Client を使用している OS ユーザー以外はアクセス

できないようにしてください。

- 結果ファイルを UNC で指定する場合，Client を起動した OS ユーザーが次の条件を満たしている必要があります。
  ・共有フォルダのあるホストに対して認証が必要な場合，認証されていること。
  ・共有フォルダおよび結果ファイルに対して参照権限を持っていること。
- 結果ファイルを UNC で指定してワイルドカード（*）を使用している場合，公開ジョブネットの実行が完了した時点で JP1/AJS3 - User Job Operation サービスの起動ユーザーが共有フォルダのあるホストに対して認証されている必要があります。
- Client ユーザーに結果ファイルをダウンロードさせるには，その公開ジョブネットに対応する JP1/AJS3 のルートジョブネットがファイルを生成できるよう，JP1/AJS3 のサービスのアカウントを変更する必要がある場合があります。JP1/AJS3 のサービスの設定を変更する場合については，マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド（システム構築編）」を参照してください。

3.4.3 互換性について検討する

異なるバージョンの Server，Definer，Client を組み合わせて使用する場合，次の互換性を考慮する必要があります。

- Server のバージョンと Definer のバージョンの互換性
- Server のバージョンと Client のバージョンの互換性
- 公開ジョブネット定義情報ファイルの互換性

（1） Server のバージョンと Definer のバージョンの互換

Server のバージョンと Definer のバージョンの互換性を次の表に示します。

表 3-4 Server と Definer のバージョン互換

		Definer		
		09-10	09-50	10-00
Server	09-10	○	×	×
	09-50	×	○	×
	10-00	×	×	○

（凡例）
○：接続できる。
×：接続できない。

（2） Server のバージョンと Client のバージョンの互換

Server のバージョンと Client のバージョンの互換性を次の表に示します。

表 3-5 Server と Client のバージョン互換

		Client		
		09-10	09-50	10-00
Server	09-10	○	×	×
	09-50	△	○	×

		Client		
		09-10	09-50	10-00
	10-00	△※1	△※1	○

（凡例）
○：接続できる。
△：制限範囲内で接続できる。
×：接続できない。

注※1
09-50 以前の範囲内で使用できます。

（3） 公開ジョブネット定義情報ファイルの互換性

公開ジョブネット定義情報ファイルとは，公開ジョブネットの定義情報が保存してあるファイルです。

Server および Definer のバージョンと，公開ジョブネット定義情報ファイルを作成した Definer のバージョンの互換性を次の表に示します。

表 3-6 公開ジョブネット定義情報ファイルの互換性

		公開ジョブネット定義情報ファイルを作成した Definer		
		09-10	09-50	10-00
Server および Definer	09-10	○	×※1	×※1
	09-50	○※2	○	×※1
	10-00	○※2	○※2	○

（凡例）
○：使用できる。
×：使用できない。

注※1
新しいバージョンの Definer で作成した公開ジョブネット定義情報ファイルを古いバージョンの Server または Definer で使用しようとすると，読み込み時にエラーになります。

注※2
新しいバージョンの Server および Definer で追加された項目にはデフォルト値が仮定されます。

3.5 ネットワーク構成の検討

JP1/AJS3 - User Job Operation を運用するネットワーク構成では，次の項目について検討する必要があります。

ネットワーク環境

JP1/AJS3 - User Job Operation は，TCP/IP 通信に ANY バインド方式を採用しています。IP バインド方式には対応していません。JP1/AJS3 - User Job Operation が使用するポート番号が，ほかのプログラムと重複しないようネットワークを構成してください。
ポート番号の詳細については，「付録 D ポート番号一覧」を参照してください。

複数 LAN 接続

JP1/AJS3 - User Job Operation では，TCP/IP の通信に ANY バインド方式を採用しています。複数の LAN ボードを持つホストで複数の IP アドレスが割り当てられているような環境では，システムの優先順位に従って接続します。

IP アドレス

JP1/AJS3 - User Job Operation は，IPv6 での通信に対応していません。そのため，システムを構成するホストには，IPv4 プロトコルだけに対応するホスト，または IPv4 プロトコルと IPv6 プロトコルの両方に対応するホストを使用してください。

DHCP

Definer ホストおよび Client ホストの IP アドレスは DHCP で管理できます。
Server の IP アドレスを DHCP で管理する場合は，IP アドレスの割り当て期限を無制限にして，IP アドレスが変わらないようにしてください。

プロキシサーバ

JP1/AJS3 - User Job Operation の各コンポーネントの通信に，プロキシサーバは使用できません。

3.6 インストール情報の検討

JP1/AJS3 - User Job Operation の各コンポーネントのインストール時に次の情報を入力する必要があります。インストール前に検討しておいてください。

ユーザー情報（Server 限定）

ユーザー名と所属を入力します。

インストール先フォルダ

JP1/AJS3 - User Job Operation の各コンポーネントをインストールするフォルダを指定します。必要に応じて変更してください。

デフォルトのインストール先フォルダを次に示します。

システムドライブ ¥Program Files※1¥Hitachi¥JP1AJS3UJO¥JP1_AJS3 - UJO_**コンポーネント名**※2

注※ 1

Server をインストールする場合で，インストール先ホストの OS が次の場合は，「Program Files」を「Program Files(x86)」と読み替えてください。

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

注※ 2

コンポーネント名は「Server」「Definer」「Client」のどれかです。

JP1/AJS3 接続用 JP1 ユーザー名（Server 限定）

JP1/AJS3 接続用 JP1 ユーザーを指定します。

JP1/AJS3 接続用 JP1 ユーザーは，公開ジョブネットとして登録するルートジョブネットの実行権限を持っている必要があります。詳細については「3.3.3 JP1/AJS3 接続用 JP1 ユーザーを検討する」を参照してください。

3.7 性能と見積もり

JP1/AJS3 - User Job Operation を実際に構築する前までに，システムリソースやログファイルサイズなどについて，おおよその値を計算しておいてください。ここで計算した値を基にして環境設定しておけば，効率良く JP1/AJS3 - User Job Operation を運用できます。また，運用の途中で設定値を変更したい場合や運用環境を変更したい場合にも，再度システム環境について見積もる必要があります。

3.7.1 処理性能を見積もる

システムの処理性能について説明します。JP1/AJS3 - User Job Operation をできるだけ効率良く運用するために，ここで説明する内容をあらかじめ見積もっておいてください。

(1) Definer の応答時間を見積もる

Definer 使用時の Server からの応答時間は，次の式で近似値を算出できます。

応答時間=
Server**での処理時間**
+ **データ転送時間**
+ **接続先（**JP1/AJS3 - Manager**または**LDAP**サーバ）での処理時間**
+ **描画時間**

それぞれの項目について次に説明します。

Server での処理時間

Server での処理には，Definer からの接続の受け付け，公開ジョブネット定義情報の作成・更新，Definer が発行するルートジョブネット一覧の取得要求の処理，LDAP 部署やユーザー情報の取得要求の処理などがあります。
Definer が発行するルートジョブネット一覧の取得要求は，Client が発行する操作要求とともに，キューで管理されます。キューは一つのスケジューラーサービスに対して 256 の操作要求を管理できますが，それ以上の操作要求が発行された場合は，操作要求の受け付けが拒否されます。そのため，1 台の Server に対して多数の操作要求が同時に発行されると，操作要求が拒否されたり，処理に時間が掛かったりします。
ルートジョブネット一覧の取得処理を効率的に処理するためには，公開ジョブネットを登録するスケジューラーサービスを複数用意して，公開するルートジョブネットを分散してください。
なお，スケジューラーサービスは，既存の業務に影響を与えないように JP1/AJS3 - User Job Operation 用として新しく作成することを推奨します。

データ転送時間

データ転送時間は，Definer と JP1/AJS3 - Manager および LDAP サーバ間のネットワーク性能の影響を受けます。
また，取得するユニットや LDAP エントリの数が増えるに従い，データ転送時間が長くなります。

接続先（JP1/AJS3 - Manager または LDAP サーバ）での処理時間

Server は，要求された処理に応じて JP1/AJS3 - Manager または LDAP サーバに接続し，情報を取得します。
JP1/AJS3 - Manager 側では，Definer で指定したスケジューラーサービスに登録されているルートジョブネット一覧の取得要求を処理します。取得するルートジョブネットおよびジョブグループ数が多いと，処理に時間が掛かるおそれがあります。
LDAP サーバ側では，Definer で指定した LDAP 部署やユーザー情報の一覧取得要求を処理します。取得する部署やユーザーの数が多いと，処理に時間が掛かるおそれがあります。

描画時間

Definer の表示性能は，基本的には Definer ホストの性能の影響を受けます。Definer ホストの処理速度が遅く描画時間が長い場合は，表示されるルートジョブネット数を少なくするなどの運用を検討してください。

（2） Client の応答時間を見積もる

Client 使用時の Server および JP1/AJS3 - Manager からの応答時間は，次の式で近似値を算出できます。

応答時間=
Server**での処理時間**
+ Server**と**JP1/AJS3 - Manager**の通信時間**
+ JP1/AJS3 - Manager**での処理時間**
+ **描画時間**

それぞれの項目について次に説明します。

Server での処理時間

Server での処理には，Client からの接続（ユーザー認証），公開ジョブネット定義情報の読み込み，Client が発行する操作要求の処理などがあります。

Client が発行するルートジョブネットの操作要求は，Definer が発行するルートジョブネット一覧の取得要求とともに，キューで管理されます。キューは一つのスケジューラーサービスに対して 256 の操作要求を管理できますが，それ以上の操作要求が発行された場合は，操作要求の受け付けが拒否されます。そのため，1 台の Server に対して多数の操作要求が同時に発行されると，操作要求が拒否されたり，処理に時間が掛かったりします。

Client が発行する操作要求を効率的に処理するためには，公開ジョブネットを登録するスケジューラーサービスを複数用意して，公開するルートジョブネットを分散してください。

なお，スケジューラーサービスは，既存の業務に影響を与えないように JP1/AJS3 - User Job Operation 用として新しく作成することを推奨します。

Server と JP1/AJS3 - Manager の通信時間

Client が発行する操作要求を処理するために，Server は JP1/AJS3 - Manager に対して通信し，コマンドをリモート実行します。通信には，次の三つがあります。

Client が発行する操作要求をコマンドでリモート実行するための通信

Server のキューに登録された操作要求を処理するために，Server が JP1/AJS3 - Manager に対してコマンドをリモート実行します。この通信では，同時に 3 件の操作要求を処理できます。

業務の終了状態を確認するための通信

Client ユーザーが実行した公開ジョブネットの終了状態を取得するために，Server と JP1/AJS3 - Manager が一定の間隔で通信します。終了状態の確認間隔は Definer で設定できます。

業務の実行状態を監視するための通信

Client ユーザーが監視する公開ジョブネットの実行状態を取得するために，Server と JP1/AJS3 - Manager が一定の間隔で通信します。監視間隔は，環境設定ファイルで変更できます。

使用しているネットワークが低速である場合，またはネットワークに負荷が掛かる場合は，次のような運用を検討してください。

- 終了状態の確認間隔を公開ジョブネットごとに見直して，できるだけ長くする。
- 監視対象の公開ジョブネット数を少なくする。
- Server の環境設定ファイルに設定されている，公開ジョブネットの監視間隔を長くする。

JP1/AJS3 - Manager での処理時間

JP1/AJS3 - Manager 側の処理は，Client が発行する操作要求の種類によって異なりますが，接続先

のマネージャーホストの処理性能が低い場合は，JP1/AJS3 - Manager の処理時間が長くなります。また，JP1/AJS3 - Manager での処理時間は，JP1/AJS3 - Manager で運用されているルートジョブネットの実行状況にも影響されます。
JP1/AJS3 - Manager での処理時間の見積もりについては，マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド（システム構築編）」を参照してください。

描画時間

Client の表示性能は，基本的には Client ホストの性能の影響を受けます。Client ホストの処理速度が遅く描画時間が長い場合は，一つの画面で表示される公開ジョブネット数やデスクトップにはり付けた監視アイコンの数を少なくするなどの運用を検討してください。

3.7.2 システム性能を見積もる

JP1/AJS3 - User Job Operation のメモリー所要量およびディスク占有量については，リリースノートを参照してください。

3.7.3 ログサイズを見積もる

Server が出力するログファイルのサイズの見積もり式について説明します。ログファイルの情報は，障害発生時にどのような操作や処理が原因なのかを調査するときに使用します。調査に必要な分だけの情報がログファイルに残っていないと，原因を特定するのに時間が掛かってしまいます。そのため，実行する処理の運用形態に応じて，できる限り適切なログファイルのサイズを見積もっておいてください。

Server が出力するログファイルには，次のものがあります。

- Windows イベントログ
- 統合トレースログ
- Server ログ
- 操作ログ

JP1/AJS3 - User Job Operation では，Server ログおよび操作ログについての見積もりが必要です。ログファイルの見積もり方法について説明します。

(1) Server ログのサイズを見積もる

Server ログのサイズの見積もりについて説明します。

Server ログには，Server で発生したシステム障害や警告などの情報が，プロセスおよびコマンド別に出力されます。詳細については「12.2.1(3) Server ログ」を参照してください。

デフォルトのログサイズと面数を次の表に示します。

表 3-7 Server ログのデフォルトのサイズと面数

項番	プロセス・コマンド名	プロセス・コマンド	ログファイル名	デフォルトのサイズ（メガバイト）	デフォルトの面数
1	JP1/AJS3 - User Job Operation サービスプロセス	jpujoservice	`serverservice{1|2}.log`	1	2
2	Server 監視プロセス	java	`processwatcher{1|2}.log`	1	2

項番	プロセス・コマンド名	プロセス・コマンド	ログファイル名	デフォルトのサイズ（メガバイト）	デフォルトの面数
3	Server プロセス	java	remotecommand{1|2}.log	1	2
4	公開ジョブネット定義適用コマンド	jpujoloaddef	jpujoloaddef{1|2}.log	1	2
5	環境設定適用コマンド	jpujoloadcfg	jpujoloadcfg{1|2}.log	1	2
6	ユーザー一括設定コマンド	jpujosetuser	jpujosetuser{1|2}.log	1	2

必要となる Server ログの容量は，Client ユーザー数や Client の接続数，公開ジョブネット数などによって大きく異なります。必要に応じて Server ログの適切な容量を見積もり，拡張してください。

Server ログの見積もり手順を次に示します。なお，ここでは Server プロセスの出力するログについて説明します。ほかのプロセスおよびコマンドの出力するログファイルは，通常，Server プロセスの出力するログに比べて小さくなります。

1. 1 日に必要な Server ログファイルのサイズを見積もる。
   見積もり式を次に示します。

   1 日分の Server ログファイルのサイズ（単位：メガバイト）
   = **1 日の Server へのログイン回数** / 1024 + **1 日の公開ジョブネットの実行回数**※ / 1024

   注※
   実行回数とは，Server に接続する Client で次の操作をした回数のことです。
   ・すぐに実行
   ・あとで実行
   ・実行中止
   ・予約の取り消し
   ・予約の変更

2. 何日分のログを保存するかを検討する。
3. 保存日数および面数を考慮して，一つの Server ログファイルに必要なサイズを見積もる。
   一つの Server ログファイルに必要なサイズは，次のようにして計算します。

   一つの Server ログファイルのサイズ（単位：メガバイト）
   = **1 日分の Server ログファイルのサイズ**（単位：メガバイト）×**保存日数 / 面数**

4. デフォルトの設定を見直す。
   Server ログファイルのサイズを拡張するには，Server の環境設定ファイルの設定値を変更します。詳細については，「6.1 Server の環境設定」を参照してください。

Server ログの見積もり例を次に示します。

（例）
1 日に Server に 100 人がログインし，それぞれが 10 回ずつ公開ジョブネットを実行すると仮定すると，1 日の公開ジョブネットの実行回数は 100 人× 10 回で 1,000 回になります。1 日に必要なログファイルのサイズは次の式で計算します。

1 日分の Server ログファイルのサイズ（単位：メガバイト）
= 100 / 1024 + 1000 / 1024

面数はデフォルトの 2 面だと仮定すると，10 日分の Server ログを保存する場合，一つの Server ログファイルのサイズは次の式で計算できます。

Server ログファイルの最大サイズ（単位：メガバイト）
=（100 / 1024 + 1000 / 1024）× 10 日 / 2 面　5.37

したがって，この場合は Server ログファイルのサイズを 6 メガバイトに変更します。

(2) 操作ログのサイズを見積もる

操作ログのサイズの見積もりについて説明します。

操作ログには，Definer ユーザーおよび Client ユーザーがする操作のうち，記録する必要のある重要な操作についての監査情報が出力されます。詳細については，「12.2.1(4) 操作ログ」を参照してください。

デフォルトのログサイズと面数を次の表に示します。

表 3-8　操作ログのデフォルトのサイズと面数

項番	ログファイル名	デフォルトのサイズ（メガバイト）	デフォルトの面数
1	admujolog{1|2}.log	1	2

必要となる操作ログの容量は，Client ユーザー数，Client の接続数，公開ジョブネット数などによって大きく異なります。必要に応じて操作ログの適切な容量を見積もり，拡張してください。

操作ログの見積もり手順を次に示します。

1. 1 日に必要な操作ログファイルのサイズを見積もる。
   見積もり式を次に示します。

   1 日分の操作ログファイルのサイズ（単位：メガバイト）
   = {1 **日のログイン回数**× 2 ＋ 1 **日の公開ジョブネットの実行回数**※ 1 + 1 **日の公開ジョブネットの定義操作回数**※ 2} × 0.35 / 1024

   注※ 1
   実行回数とは，Client で次の操作をした回数のことです。
   ・すぐに実行
   ・あとで実行
   ・実行中止
   ・予約の取り消し
   ・予約の変更

   注※ 2
   定義操作回数とは，Definer で次の操作をした回数のことです。
   ・ユーザーの定義
   ・ユーザーグループの定義
   ・公開ジョブネットの定義
2. 何日分のログを保存するかを検討する。
3. 保存日数および面数を考慮して，一つの操作ログファイルに必要なサイズを見積もる。

一つの操作ログファイルに必要なサイズは，次のようにして計算します。

一つの操作ログファイルのサイズ（単位：メガバイト）
= 1 **日分の操作ログファイルのサイズ**（単位：メガバイト）×**保存日数 / 面数**

4. デフォルトの設定を見直す。
   操作ログファイルのサイズを拡張するには，Server の環境設定ファイルの設定値を変更します。詳細については，「6.1 Server の環境設定」を参照してください。

操作ログの見積もり例を次に示します。

（例）

1 日に Server に 100 人がログインし，それぞれが 10 回ずつ公開ジョブネットを実行すると仮定すると，1 日の公開ジョブネットの実行回数は 100 人× 10 回で 1,000 回になります。また，1 日の定義操作回数を 10 回とすると，1 日に必要なログファイルのサイズは次の式で計算します。

1 日分の操作ログファイルのサイズ（単位：メガバイト）
= (100 × 2 + 1000 + 10) × 0.35 / 1024

ログファイルの面数はデフォルトの 2 面と仮定すると，1 か月分（30 日分）の操作ログを保存する場合，操作ログファイルの最大サイズは次の式で計算できます。

操作ログファイルの最大サイズ（単位：メガバイト）
= { (100 × 2 + 1000 + 10) × 0.35 / 1024 } × 30 日 / 2 面　6.20

したがって，この場合は操作ログファイルのサイズを 7 メガバイトに変更します。

3.8 環境設定の検討

JP1/AJS3 - User Job Operation の環境設定時の設定項目について説明します。

環境設定作業を実施する前に，それぞれの項目にどのような値を設定するかを検討します。ここで説明するデフォルト値と設定値を決定する理由を参考に，設定値を検討してください。

3.8.1 Server の環境設定を検討する

Server の環境設定ファイルで設定する項目について説明します。

Server の環境設定については，「6.1 Server の環境設定」も参照してください。

(1) JP1 ユーザーの設定（users タグ）

JP1 ユーザーに関する環境設定項目について次の表に示します。この表での「タグ」列は，users タグのネストのタグ構成を示しています。

表 3-9 users タグの環境設定項目

設定内容	タグ	説明	デフォルト	デフォルトを変更する場合の理由
JP1/AJS3 接続用 JP1 ユーザー	command-execute	JP1/AJS3 接続用 JP1 ユーザー名を指定します。	Server のインストール時に設定する JP1 ユーザー※	運用によって決定してください。

注※

インストール時に JP1/AJS3 接続用 JP1 ユーザーを設定しない場合は，空白が設定されます。

(2) JP1/Base の設定（jp1base タグ）

JP1/Base に関する環境設定項目について次の表に示します。この表での「タグ」列は，jp1base タグのネストのタグ構成を示しています。

表 3-10 jp1base タグの環境設定項目

設定内容	タグ	説明	デフォルト	デフォルトを変更する場合の理由
イベントサーバ名	evtsrv	イベントサーバ名を指定します。	空白※	JP1/Base をクラスタシステムで運用している場合，論理ホスト名を指定します。

注※

空白のままイベントサーバ名を指定しない場合は，自ホスト名が仮定されます。

(3) ログの設定（log タグ）

Server が管理するログに関する環境設定項目について次の表に示します。この表での「タグ」列は，log タグのネストのタグ構成を示しています。

表 3-11 log タグの環境設定項目

設定内容	タグ		説明	デフォルト	デフォルトを変更する場合の理由
Server ログの出力レベル	server	level	Server ログの出力レベルを指定します。 出力レベルには次のような大小関係があり，指定したレベル以上の情報を出力します。 E > W > I 出力レベルについては「12.2.1(3) Server ログ」を参照してください。	I	運用によって決定してください。
Server ログファイルのサイズ		size	一つの Server ログファイルの最大サイズ（単位：メガバイト）を指定します。 指定できる値は 1 ～ 16 です。	1	公開ジョブネットの実行状況を確認できるように，最低でも 1 日分のログが保存できるサイズを指定してください。
Server ログファイルの面数		backupcount	各プロセスの Server ログファイルの面数を設定します。 指定できる値は 1 ～ 16 です。	2	運用によって決定してください。
操作ログファイルのサイズ	operation	size	一つの操作ログファイルの最大サイズ（単位：メガバイト）を指定します。 指定できる値は 1 ～ 16 です。	1	公開ジョブネットの実行状況を確認できるように，最低でも 1 日分のログが保存できるサイズを指定してください。
操作ログファイルの面数		backupcount	操作ログファイルの面数を設定します。 指定できる値は 1 ～ 16 です。	2	運用によって決定してください。
実行履歴の保存期間	history	month-count	実行履歴を過去何か月分まで保存するかを設定します。ここで設定した期間を過ぎた履歴は，上書きされます。 指定できる値は 3 ～ 24 です。	3	運用によって決定してください。

(4) Server の内部動作の設定（tuning タグ）

Server の内部動作に関する環境設定項目について次の表に示します。この表での「タグ」列は，tuning タグのネストのタグ構成を示しています。

表 3-12 tuning タグの環境設定項目

設定内容	タグ		説明	デフォルト	デフォルトを変更する場合の理由
リクエストのタイムアウト時間	timeout	request-queue	Server が Definer または Client からの操作要求を受け付けてから実際に処理を開始するまでのタイムアウト時間（単位：秒）を指定します。 指定できる値は 0，または 30 ～ 3,600 です。「0」を指定した場合はタイムアウトしません。	120	運用によって決定してください。

設定内容	タグ		説明	デフォルト	デフォルトを変更する場合の理由
実行処理のタイムアウト時間		execute-queue	Server が Definer または Client から受け付けた操作要求の処理を実際に開始してから処理が完了するまでのタイムアウト時間（単位：秒）を指定します。 指定できる値は 0，または 30 ～ 3,600 です。「0」を指定した場合はタイムアウトしません。	300	運用によって決定してください。
Server との接続タイムアウト時間		keepalive	Definer と Server，または Client と Server の接続タイムアウト時間（単位：秒）を指定します。 Definer および Client は，Server に対して定期的にプログラムの稼働を通知しています。ここで指定した期間，Server が Definer または Client の稼働を確認できない場合，Server はログアウト処理を行います。 指定できる値は 90 ～ 10,800 です。	600	運用によって決定してください。 なお，timeout タグ配下の request-queue タグおよび execute-queue タグと，keepalive-interval タグの設定値の和を設定することを推奨します。
実行要求のタイムアウト時間		server-response	Definer または Client が，Server に操作要求を発行してから Server からの返答を受け取るまでのタイムアウト時間（単位：秒）を指定します。 ここで指定した期間，Server からの返答がない場合，エラーメッセージが表示されます。 指定できる値は 0，または 60 ～ 7,200 です。「0」を指定した場合はタイムアウトしません。	420	運用によって決定してください。 なお，timeout タグ配下の request-queue タグおよび execute-queue タグの設定値の和を設定することを推奨します。
子プロセスの初期化タイムアウト時間		childinit	JP1/AJS3 - User Job Operation のサービス開始時に子プロセスの初期化が完了するまでのタイムアウト時間（単位：秒）を指定します。 指定できる値は 1 ～ 3,600 です。	180	時間内に子プロセスの起動が完了しないためにサービスが起動できない場合は，設定値を大きくしてください。
子プロセスの再起動のリトライ回数	retry	childprocess	子プロセスの再起動のリトライ回数を設定します。 指定できる値は 0 ～ 10 です。 なお，属性値の interval では，リトライ間隔（単位：秒）を指定します。指定できる値は 0 ～ 10 でデフォルトは 1 です。	3	運用によって決定してください。

設定内容	タグ		説明	デフォルト	デフォルトを変更する場合の理由
JP1/AJS3 - Manager との通信エラー時の接続リトライ回数		ajsaccess	JP1/AJS3 - Manager との通信エラー時の接続リトライ回数を設定します。 指定できる値は 0 ～ 10 です。 なお，属性値の interval では，リトライ間隔（単位：秒）を指定します。指定できる値は 0 ～ 60 でデフォルトは 20 です。 ただし，Definer からのリクエスト延長で発生する JP1/AJS3 - Manager との通信では，この設定に関係なくリトライしません。	3	JP1/AJS3 - Manager をクラスタシステムで運用している場合は，フェールオーバーに掛かる時間を見積もった上で，JP1/AJS3 - Manager の復旧後に通信が回復するように設定してください。
JP1/Base との通信エラー時の接続リトライ回数		baseaccess	JP1/Base との通信エラー時の接続リトライ回数を設定します。 指定できる値は 0 ～ 10 です。 なお，属性値の interval では，リトライ間隔（単位：秒）を指定します。指定できる値は 0 ～ 10 でデフォルトは 1 です。	3	運用によって決定してください。
最大リクエストキュー数	request-queue		Definer および Client からの操作要求を，Server が最大で幾つリクエストキューに格納するかを指定します。 指定できる値は 0 ～ 2,048 です。	256	Server に接続する Client 数や，Client での 1 台当たりの実行回数などを考慮して変更してください。
Server での操作許可の確認可否	execute-aclcheck		公開ジョブネットの公開設定は，Server に反映しても，Client を再起動するまで Client の画面に反映されません。そのため，Definer で公開ジョブネットの操作の許可やアクセス可能ユーザーを変更しても，Client が起動中の場合，Client には変更前の内容が表示されたままになります。このような場合にこの設定を有効にしておくと，Client ユーザーが操作を許可されていない公開ジョブネットを操作しても，Server が操作の許可があるかどうかを判定して，操作できなくします。 指定できる値を次に示します。 true 操作要求に対して，Server で操作が許可されているかどうかを確認します。 false 操作要求に対して，Server で操作が許可されているかどうかを確認しません。	true	運用によって決定してください。

設定内容	タグ	説明	デフォルト	デフォルトを変更する場合の理由
Server に対しての稼働を通知する間隔	keepalive-interval	Definer および Client が，Server に対して稼働を通知する間隔（単位：秒）を指定します。 指定できる値は 30 ～ 3,600 です。	180	運用によって決定してください。
業務監視の状態取得間隔	watch-interval	業務監視をする場合の，状態の取得間隔（単位：秒）を指定します。指定した値は，Server と JP1/AJS3 - Manager との通信間隔，および Client と Server との通信間隔として使用されます。 指定できる値は 30 ～ 3,600 です。	300	ネットワークが低速である場合，またはネットワークに負荷が掛かる場合は，設定値を大きくしてください。
公開ジョブネットの実行状態の取得単位	watch-groupoption	業務監視でルートジョブネットの実行状態を取得する際の取得単位を指定します。 指定できる値を次に示します。 true 　監視対象のルートジョブネットの実行状態を，ジョブグループ単位で取得します。複数のルートジョブネットが同一のジョブグループの配下にある場合は，実行状態が一括して取得されます。 false 　監視対象のルートジョブネットの実行状態を，ルートジョブネット単位で取得します。	false	監視対象のルートジョブネットが特定のジョブグループの直下にまとまっている場合は，「true」を指定することで処理性能が向上します。ただし，監視対象のルートジョブネットが複数のジョブグループに分散している場合は，「true」を指定すると処理性能が低下するおそれがあります。
Client のメイン画面の表示方法	client-menu	Client のメイン画面（メニュー画面）で，常にすべてのメニューを表示するか，Client ユーザーが操作できる公開ジョブネットのあるメニューだけを表示するかを指定します。 指定できる値を次に示します。 0 　常にすべてのメニューを表示します。 1 　Client ユーザーが操作できる公開ジョブネットのあるメニューだけを表示します。	1	運用によって決定してください。

設定内容	タグ		説明	デフォルト	デフォルトを変更する場合の理由
［すぐに実行］の最大登録数	jobnet-count	max-direct	Client の［すぐに実行］に登録できる公開ジョブネットの最大数を指定します。 ［すぐに実行］に登録した公開ジョブネット数が設定値に達した場合，Server は新しく発行された［すぐに実行］の操作要求の受け付けを拒否します。 指定できる値は 1 ～ 1,024 です。	128	運用によって決定してください。
［あとで実行］の最大登録数		max-reserve	Client の［あとで実行］に登録できる公開ジョブネットの最大数を指定します。 ［あとで実行］に登録した公開ジョブネット数が設定値に達した場合，Server は新しく発行された［あとで実行］の操作要求の受け付けを拒否します。 指定できる値は 1 ～ 1,024 です。	256	運用によって決定してください。
業務監視の最大登録数		max-watch	業務監視を許可できる公開ジョブネットの最大数を設定します。 設定値をすでに業務監視を許可している公開ジョブネット数よりも小さな値に変更してもエラーにはなりませんが，新規に業務監視を許可できなくなります。 指定できる値は 1 ～ 1,024 です。	128	運用によって決定してください。
業務グループの階層の深さ		max-layer	業務グループの階層の深さを設定します。 設定値をすでに定義している階層の深さよりも小さな値に変更してもエラーにはなりませんが，設定値より深い階層は定義できなくなります。 指定できる値は 1 ～ 15 です。	5	運用によって決定してください。

3.8.2 Definer の環境設定を検討する

Definer の環境設定ファイルで設定する項目について，次の表に示します。

Definer の環境設定については，「6.2 Definer の環境設定」も参照してください。

表 3-13 Definer の環境設定項目

設定内容	タグ		説明	デフォルト	デフォルトを変更する場合の理由
接続ポート番号	config	port	Server への接続ポート番号を設定します。 指定できる値は 1 ～ 65535 です。	35200	Server でデフォルトのポート番号が使用できない場合，適切な値に変更してください。

3.8.3 Client の環境設定を検討する

Client の環境設定ファイルで設定する項目について，次の表に示します。

Client の環境設定については，「6.3 Client の環境設定」も参照してください。

表 3-14 Client の環境設定項目

設定内容	タグ		説明	デフォルト	デフォルトを変更する場合の理由
接続ポート番号	config	port	Server への接続ポート番号を設定します。 指定できる値は 1 ～ 65535 です。	35200	Server でデフォルトのポート番号が使用できない場合，適切な値に変更してください。

3.9 メンテナンスの検討

JP1/AJS3 - User Job Operation の障害を未然に防ぐため，また障害に備えるために，計画的にメンテナンスが必要です。JP1/AJS3 - User Job Operation を使用するシステムでメンテナンス作業をする際に検討してほしい項目について説明します。

3.9.1 AIR ランタイムのアップデートを検討する

インストールされている AIR ランタイムのバージョンが古い場合，Definer または Client のインストール時に AIR ランタイムが自動で最新版にアップデートされることがあります。

また，Definer または Client を起動すると，AIR ランタイムのアップデートが定期的にチェックされます。アップデートが確認できた場合は，ユーザーにアップデートのインストールを促すメッセージを表示します。

AIR ランタイムをアップデートする場合は，JP1/AJS3 - User Job Operation 以外の AIR アプリケーションと AIR ランタイムとの互換性を考慮してアップデートしてください。

3.9.2 トラブルに備えて

JP1/AJS3 - User Job Operation のエラー，OS のエラー，操作ミスなど，さまざまな要因でトラブルが発生するおそれがあります。トラブル発生時に備えて，運用前にログファイルのサイズ，面数，および出力レベルを，「3.7.3 ログサイズを見積もる」で見積もった値や運用環境に合わせて設定しておくことを推奨します。特に，ログファイルのサイズについては，公開ジョブネットの実行状況を確認できるように，最低でも 1 日分のログが保存できるサイズを指定してください。

ログファイルのサイズや面数は，環境設定ファイルで設定します。ログファイルの設定項目については，「3.8.1(3) ログの設定（log タグ）」を参照してください。

3.9.3 バックアップを検討する

誤操作やシステムの破損は，どのシステムにも起こり得る問題です。システムが壊れた場合，同じ環境のシステムを構築して運用を再開するために，Server の設定情報のバックアップを検討してください。あらかじめ Server の情報をバックアップしておくことで，システムの破損の影響を最小限に抑えることができます。

また，バックアップとあわせて必ずリカバリーについても検討し，実際にシステムが復旧できることを確認してください。

なお，Server では公開ジョブネットの定義情報は自動でバックアップされます。そのため，誤操作によって公開ジョブネットの定義情報を変更してしまった場合でも，バックアップした情報をリカバリーすることで，元の設定に戻すことができます。

Server でバックアップが必要な設定情報，バックアップとリカバリーの方法については，「9. バックアップとリカバリー」を参照してください。

3.9.4 ディスク容量を確認する

JP1/AJS3 - User Job Operation の運用を安定して継続するためには，ディスク容量を十分に確保しておく必要があります。ディスク容量の詳細については，リリースノートを参照してください。

4 インストールとセットアップ

この章では，JP1/AJS3 - User Job Operation の各コンポーネントをインストールおよびセットアップする手順について説明します。また，アンインストールする手順についても説明します。

4.1 **インストールとセットアップの流れ**

4.2 JP1/AJS3 **のインストールとセットアップ**

4.3 Server **のインストールとセットアップ**

4.4 Definer **のインストールとセットアップ**

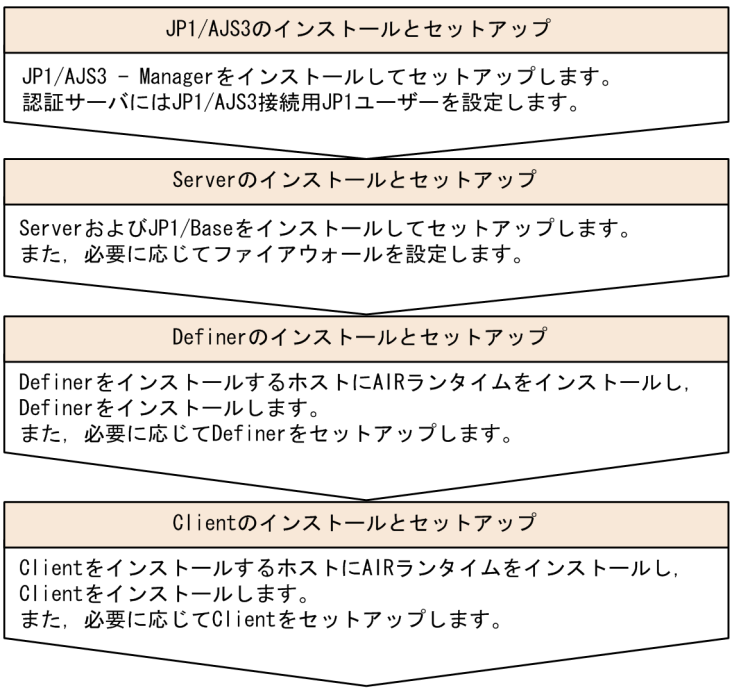
4.5 Client **のインストールとセットアップ**

4.6 **アンインストール**

4.1 インストールとセットアップの流れ

JP1/AJS3 - User Job Operation をシステムに導入するには，次の図の手順でインストールおよびセットアップを実行します。なお，インストールする前に，前提となる OS やプログラムがインストールされているか確認しておいてください。前提条件については，「1.3.2 前提条件」を参照してください。

図 4-1 インストールとセットアップの手順



注
DefinerとClientのインストール・セットアップの順番は任意です。

4.2 JP1/AJS3 のインストールとセットアップ

JP1/AJS3 - User Job Operation のシステムには，JP1/AJS3 - Manager が必要です。ない場合はインストールおよびセットアップしてください。JP1/AJS3 - Manager のインストールおよびセットアップ方法については，マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 構築ガイド 1」を参照してください。

また，JP1/AJS3 - Manager の認証サーバに，Definer ユーザーおよび JP1/AJS3 接続用 JP1 ユーザーのユーザー情報を設定しておく必要があります。

ユーザー情報の設定には，Definer ユーザーおよび JP1/AJS3 接続用 JP1 ユーザーについて，ユーザーマッピングを定義します。ユーザーマッピングの定義例を次に示します。

ユーザーマッピングの定義例

次のように設定されていると仮定して説明します。

- Server ホストのホスト名を hostA，マネージャーホストのホスト名を hostB とする。
- Definer ユーザーを jp1def，JP1/AJS3 接続用 JP1 ユーザーを jp1ujo とする。

このような場合，ユーザーマッピングの定義例は次のようになります。定義例は，「JP1 ユーザー名：サーバホスト名：OS ユーザー」で表します。

jp1def のマッピング定義指定例

```
jp1def：hostA：osuser1
jp1def：hostB：osuser1
```

jp1ujo のマッピング定義指定例

```
jp1ujo：hostA：osuser1
jp1ujo：hostB：osuser1
```

なお，JP1/AJS3 の環境設定パラメーター LOGINFOALL には「yes」を設定することを推奨します。「no」を指定した場合，スケジューラーサービスが出力するログに実行 ID が出力されなくなるため，トラブルに対処する際に，Server から操作要求が発行されたルートジョブネットを正確に把握できなくなります。

注意事項

- JP1/AJS3 接続用 JP1 ユーザーを設定しておかないと，Client での操作がエラーになります。
- JP1/AJS3 接続用 JP1 ユーザーには，公開するルートジョブネットの実行権限を持つ OS ユーザーをマッピングする必要があります。

4.3 Server のインストールとセットアップ

Server をインストールおよびセットアップする手順について説明します。なお，クラスタ運用時の Server のインストールとセットアップについては，「5. クラスタ運用時のインストールとセットアップ」を参照してください。

4.3.1 JP1/Base のインストール

Server をインストールするホストに，JP1/Base をインストールしておきます。ただし，すでに JP1/Base がインストールされているホストに Server をインストールする場合は，新たに JP1/Base をインストールする必要はありません。

JP1/Base を新規導入した場合，インストール時に自動セットアップを選択すると，ユーザー情報が次のように設定されます。

- 認証サーバ：自ホスト
- JP1 ユーザー：jp1admin
- JP1 ユーザーのパスワード：jp1admin
- JP1 ユーザーをマッピングする OS ユーザーとパスワード：インストール時に入力したもの
- サーバホスト名：*

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

4.3.2 Server のインストール

Server を新規インストール，またはバージョンアップインストールする手順を説明します。

なお，Server は JP1/NETM/DM を使ったリモートインストール（ソフトウェアの配布）に対応しています。JP1/NETM/DM を使った実際のリモートインストールの方法については，マニュアル「JP1/NETM/DM 導入・設計ガイド (Windows(R) 用)」またはマニュアル「JP1/NETM/DM 運用ガイド 1(Windows(R) 用)」を参照してください。

注意事項

- インストール後，JP1/AJS3 - User Job Operation サービスは自動で起動しません。
- すでにインストールされている Server を古いバージョンの Server で上書きインストールすることはできません。古いバージョンの Server をインストールしたい場合は，すでにインストールされている Server をアンインストールしてから，再度インストールしてください。
- Server より新しいバージョンの Definer および Client は使用できません。コンポーネントのバージョンの互換性については，「3.4.3 互換性について検討する」を参照してください。
- バージョンアップインストールする場合は，Definer および Client より先に Server をインストールしてください。
- バージョンアップインストールする場合は，インストールの前に，次に示すフォルダを任意の方法でバックアップすることを推奨します。
  Server **のインストール先フォルダ** `¥instances¥instance`

(1) Server を新規インストールする

Server を新規インストールする手順を次に示します。

1. Server **をインストールするホストに，**Administrators **権限でログインする。**

2. **すべてのプログラムを終了する。**
   インストールする前に，すべてのプログラムを終了してください。
3. **インストール媒体をセットする。**
   日立統合インストーラーの画面が表示されます。
4. **日立総合インストーラーの指示に従って必要な情報を入力し，インストールする。**
   インストール時に定義する情報を次に示します。インストール情報については，「3.6 インストール情報の検討」も参照してください。

   ユーザー情報
   ユーザー名および所属を入力します。

   インストール先フォルダ
   Server のインストール先フォルダを指定します。
   デフォルトは次のとおりです。

   システムドライブ ¥Program Files※ ¥Hitachi¥JP1AJS3UJO¥JP1_AJS3 - UJO_Server

   注※

インストール先ホストの OS が次の場合は，「Program Files」を「Program Files(x86)」と読み替えてください。

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

JP1 **ユーザー名**
JP1/AJS3 接続用 JP1 ユーザーを指定します。
JP1/AJS3 接続用 JP1 ユーザーを指定しないでインストールを続行することもできます。

インストールの完了画面が表示されたら，インストールは完了です。

1. **必要に応じて，**JP1/AJS3 - User Job Operation **サービスを起動する。**
   インストール後，JP1/AJS3 - User Job Operation サービスは自動で起動しません。インストール後に Server のセットアップまたは環境設定をしないで JP1/AJS3 - User Job Operation の運用を開始する場合は，JP1/AJS3 - User Job Operation サービスを手動で起動してください。

(2) Server をバージョンアップインストールする

Server をバージョンアップインストールする手順を次に示します。

1. Server **をインストールするホストに，**Administrators **権限でログインする。**
2. **すべてのプログラムを終了する。**
   インストールする前に，すべてのプログラムを終了してください。
3. JP1/AJS3 - User Job Operation **サービスを停止する。**
   Windows の［コントロールパネル］ウィンドウで［管理ツール］－［サービス］を選択し，JP1/AJS3 - User Job Operation サービスを停止します。
4. **インストール媒体をセットする。**
   日立統合インストーラーの画面が表示されます。
5. **日立総合インストーラーの指示に従って操作する。**

インストールの完了画面が表示されたら，インストールは完了です。

6. **必要に応じて，**JP1/AJS3 - User Job Operation **サービスを起動する。**
   インストール後，JP1/AJS3 - User Job Operation サービスは自動で起動しません。インストール後に Server のセットアップまたは環境設定をしないで JP1/AJS3 - User Job Operation の運用を開始する場合は，JP1/AJS3 - User Job Operation サービスを手動で起動してください。

4.3.3 JP1/Base および Server のセットアップ

JP1/Base では，Definer ユーザーの設定が必要です。また，Server では通常はセットアップの必要はありませんが，次のような場合はセットアップが必要になります。

- JP1/AJS3 接続用 JP1 ユーザーを設定していない場合
- デフォルトのポート番号（35200/tcp または 35300/tcp）が使用できない場合
- LDAP サーバと SSL 通信をする場合

JP1/Base および Server のセットアップ方法について，次に説明します。

（1） JP1/Base のセットアップ

JP1/Base では，Definer ユーザーの設定が必要です。ただし，すでにセットアップしてある JP1/Base の JP1 ユーザーを使用する場合などは，Definer ユーザーの設定は不要です。

Definer ユーザーの設定では，JP1/Base のユーザー管理機能を使って，Definer ユーザーのユーザー認証やユーザーマッピングを設定します。

ユーザー認証では，JP1 ユーザー名や，JP1/AJS3 - User Job Operation を使うために必要な権限などを設定します。ユーザーマッピングでは，OS ユーザーと JP1 ユーザーを対応づけます。

ユーザー情報の設定方法の概要について説明します。設定方法および設定項目の詳細については，マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 構築ガイド 1」およびマニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

1. **使用する認証サーバを指定する。**
   Definer ユーザーを認証する認証サーバを設定します。
2. JP1 **ユーザーを登録する。**
   Definer ユーザーを登録します。
   認証サーバを他ホストに設定した場合は，認証サーバ側のホストで実施してください。

（2） Server のセットアップ

次のような場合，Server のセットアップが必要です。

- JP1/AJS3 接続用 JP1 ユーザーを設定していない場合
- JP1/AJS3 - User Job Operation で使用するデフォルトのポート番号（35200/tcp または 35300/tcp）が使用できない場合
- LDAP サーバと SSL 通信をする場合

（a） JP1/AJS3 接続用 JP1 ユーザーを設定していない場合のセットアップ

次のような場合，JP1/AJS3 接続用 JP1 ユーザー名が設定されません。

- Server の新規インストール時に JP1/AJS3 接続用 JP1 ユーザーを設定していない場合
- 環境設定ファイルを削除して Server を上書きインストールした場合

- Server をリモートインストールした場合

JP1/AJS3 接続用 JP1 ユーザー名が設定されていない場合，JP1/AJS3 - User Job Operation の運用開始前に Server の環境設定ファイルに JP1/AJS3 接続用 JP1 ユーザーを設定しておく必要があります。JP1/AJS3 接続用 JP1 ユーザーを設定しておかないと，JP1/AJS3 - User Job Operation サービスを起動できません。

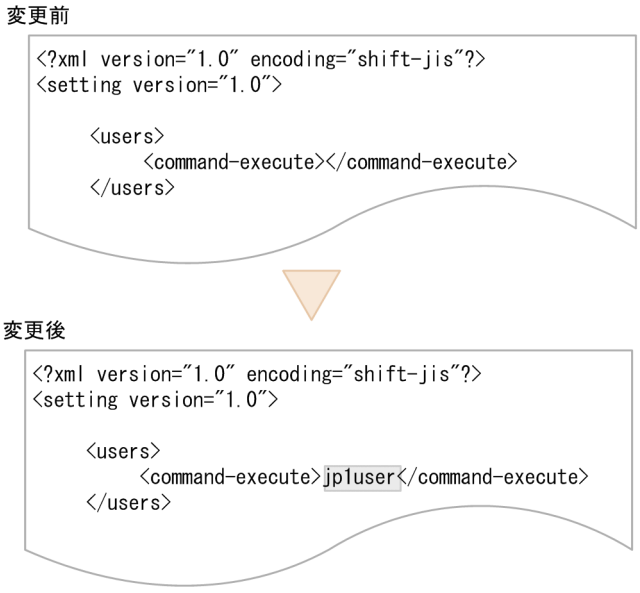
JP1/AJS3 接続用 JP1 ユーザーを設定する手順を次に示します。

1. JP1/AJS3 - User Job Operation **サービスが停止していることを確認する。**
2. Server **の環境設定ファイルをテキストエディターで開く。**
   Server の環境設定ファイルのパスを次に示します。

   Server **のインストール先フォルダ** `¥instances¥instance¥conf¥config.xml`

   Server の環境設定ファイルについては，「6.1 Server の環境設定」を参照してください。
3. command-execute **タグに** JP1/AJS3 **接続用** JP1 **ユーザー名を設定する。**
   JP1/AJS3 接続用 JP1 ユーザー名の設定例を次に示します。

図 4-2　JP1/AJS3 接続用 JP1 ユーザー名の変更例



4. Server **の環境設定ファイルを保存して閉じる。**
5. JP1/AJS3 - User Job Operation **サービスを起動する。**
   環境設定ファイルの定義内容が Server に反映されます。

(b) デフォルトのポート番号が使用できない場合のセットアップ

Server が Definer や Client との通信で使用するデフォルトのポート番号（35200/tcp または 35300/tcp）をほかのアプリケーションなどで使用している場合，通信用のポート番号を変更する必要があります。

注意事項

- ポート番号を変更した場合，変更した Server に接続する Definer および Client の環境設定ファイルのポート番号も変更する必要があります。詳細については，「4.4.3 Definer のセットアップ」お

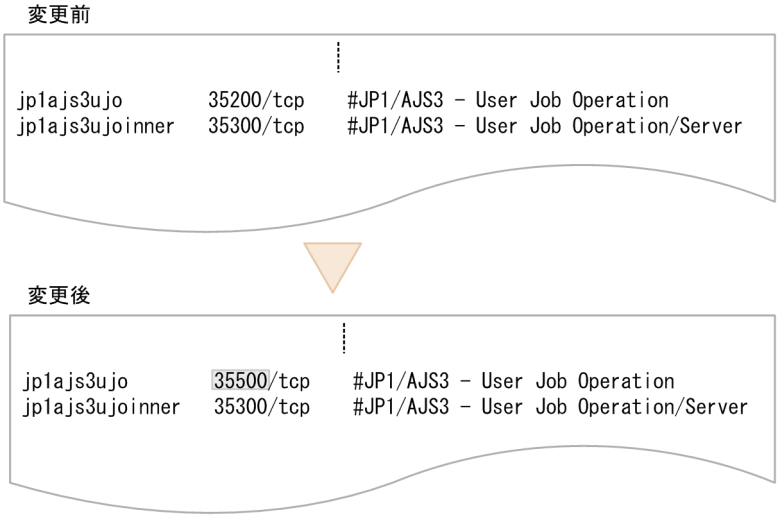
よび「4.5.3 Client のセットアップ」を参照してください。

- 複数の Server で構成されているシステムの場合，各 Server ホストで使用している JP1/AJS3 - User Job Operation のポート番号はシステム内で統一することを推奨します。統一しない場合，Definer や Client のポート番号の設定を接続先の Server のポート番号に合わせて変更する必要があります。

ポート番号を変更する手順を次に示します。

1. JP1/AJS3 - User Job Operation **サービスが停止していることを確認する。**
2. services **ファイルをテキストエディターで開く。**
   services ファイルのパスを次に示します。
   Windows **ディレクトリ** ¥system32¥drivers¥etc¥services
   Windows **ディレクトリ**のデフォルトは，「C:¥WINDOWS」です。
3. JP1/AJS3 - User Job Operation **のサービスに対応するポート番号を変更する。**
   ポート番号の変更例を次に示します。

図 4-3　ポート番号の変更例



JP1/AJS3 - User Job Operation で使用しているポート番号については，「付録 D ポート番号一覧」を参照してください。

4. services **ファイルを保存して閉じる。**
5. JP1/AJS3 - User Job Operation **サービスを起動する。**
   services ファイルの内容が反映されます。

(c) LDAP サーバと SSL 通信をする場合のセットアップ

LDAP との連携で，LDAP サーバと SSL 通信をする場合，LDAP サーバと Server に次の設定が必要です。

- LDAP サーバにサーバ証明書を登録する
- Server にサーバ証明書を登録する

LDAP サーバにサーバ証明書を登録する手順は，LDAP 製品のマニュアルを参照してください。

Server にサーバ証明書を登録する手順を次に示します。

1. **コマンドプロンプトから次のコマンドを実行する。**
   サーバ証明書の登録には，Server に付属する keytool を使用します。keytool を使用するには次のコマンドを実行します。

   `keytool -import -alias` **証明書の別名**※ `-file` **サーバ証明書ファイルのパス** `-trustcacerts -keystore "`Server **のインストール先フォルダ** `¥bin¥jre¥lib¥security¥cacerts"`

   注※
   証明書の別名には，サーバ証明書の任意の名前を入力してください。
2. **「キーストアのパスワードを入力してください」と表示されるので，パスワードを入力する。**
   デフォルトのパスワードは「changeit」です。
   パスワードを入力すると，「この証明書を信頼しますか」と表示されます。
3. **「yes」を入力する。**
4. JP1/AJS3 - User Job Operation **サービスを再起動する。**

4.3.4 ファイアウォールを通過するための設定

ファイアウォールがあるネットワーク環境に JP1/AJS3 - User Job Operation のシステムを構築した場合，JP1/AJS3 - User Job Operation の各コンポーネントが使用する通信用のポートをファイアウォールで許可する必要があります。ファイアウォールに設定する必要のあるポート番号については，「付録 D.2 ファイアウォールの通過方向」を参照してください。

ファイアウォールの基礎知識や設定方法については，マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド（システム構築編）」，および使用しているファイアウォールのドキュメントを参照してください。

4.4 Definer のインストールとセットアップ

Definer をインストールおよびセットアップする手順について説明します。

4.4.1 AIR ランタイムのインストール

Definer を使用するには，Definer をインストールするホストに AIR ランタイムをあらかじめインストールしておく必要があります。

AIR ランタイムをインストールするには，アドビシステムズ社のホームページから「Adobe AIR」をダウンロードして，インストーラーを実行してください。

詳細についてはアドビシステムズ社のホームページを参照してください。

4.4.2 Definer のインストール

Definer を新規インストール，またはバージョンアップインストールする手順を説明します。

注意事項

- インストールされている AIR ランタイムのバージョンが古い場合，Definer のインストール時に自動で AIR ランタイムが最新版にアップデートされることがあります。そのため，ほかのアプリケーションなどで AIR ランタイムを使用しているときは，最新版の AIR ランタイムとの互換性を確認してください。
- 再インストール時に，インストール先に前回インストール時と同じフォルダを指定する場合，前回インストール時のインストール先フォルダが残っていると再インストールできません。再インストールする場合は，前回インストール時のインストール先フォルダを削除するか，インストール先を変更してください。
- すでにインストールされている Definer を古いバージョンの Definer で上書きインストールすることはできません。古いバージョンの Definer をインストールしたい場合は，すでにインストールされている Definer をアンインストールしてから，再度インストールしてください。
- Definer は JP1/NETM/DM を使ったリモートインストール（ソフトウェアの配布）に対応していません。
- Server と同じバージョンの Definer だけ使用できます。コンポーネントのバージョンの互換性については，「3.4.3 互換性について検討する」を参照してください。
- バージョンアップインストールする場合は，Definer より先に Server をインストールしてください。

（1） Definer を新規インストールする

Definer を新規インストールする手順を次に示します。

1. **Definer をインストールするホストに，Administrators 権限でログインする。**
2. **すべてのプログラムを終了する。**
   インストールする前に，すべてのプログラムを終了してください。
3. **インストール媒体をセットする。**
   日立統合インストーラーの画面が表示されます。
4. **日立総合インストーラーの指示に従って必要な情報を入力し，インストールする。**
   インストール時に定義する情報を次に示します。

［ショートカットアイコンをデスクトップに追加］チェックボックス
ショートカットアイコンをデスクトップに追加するかどうかを選択します。デフォルトではチェックされています。

［インストール後にアプリケーションを起動］チェックボックス
インストール後に Definer を起動するかどうかを選択します。デフォルトではチェックされています。

インストール先フォルダ
Definer のインストール先フォルダを指定します。
デフォルトは次のとおりです。

システムドライブ ¥Program Files¥Hitachi¥JP1AJS3UJO

インストールすると，指定したインストール先フォルダ直下に「JP1_AJS3 - UJO_Definer」フォルダが生成され，その中に Definer で使用するファイルおよびフォルダが作成されます。

インストールが完了すると，Definer が起動します。ただし，［インストール後にアプリケーションを起動］チェックボックスのチェックを外している場合，インストールが完了すると，インストールの完了画面が表示されます。

(2) Definer をバージョンアップインストールする

Definer をバージョンアップインストールする手順を次に示します。

1. **Definer をインストールするホストに，Administrators 権限でログインする。**
2. **すべてのプログラムを終了する。**
   インストールする前に，すべてのプログラムを終了してください。
3. **インストール媒体をセットする。**
   日立統合インストーラーの画面が表示されます。
4. **日立総合インストーラーの指示に従って操作する。**

4.4.3 Definer のセットアップ

Definer では，通常はセットアップの必要はありません。ただし，Server で Definer や Client との通信用のポート番号（35200/tcp）を変更した場合は，Definer でもセットアップが必要になります。Server でのポート番号変更のセットアップについては「4.3.3(2)(b) デフォルトのポート番号が使用できない場合のセットアップ」を参照してください。

ポート番号を変更する手順を次に示します。

1. **Definer を終了する。**
   Definer を起動している場合は，Definer を終了してください。
2. **Definer の環境設定ファイルをテキストエディターで開く。**
   Definer の環境設定ファイルのパスを次に示します。

   Definer のインストール先フォルダ ¥assets¥config¥config.xml

   環境設定ファイルの詳細については，「6.2 Definer の環境設定」を参照してください。
3. **port タグに設定されているポート番号を，接続する Server の環境設定ファイルに設定したポート番号**

に合わせて変更する。
ポート番号の変更例を次に示します。

図 4-4 ポート番号の変更例

変更前

```
<?xml version="1.0"?>
<config>
     <port>35200</port>
```

変更後

```
<?xml version="1.0"?>
<config>
     <port>35500</port>
```

4. **環境設定ファイルを保存して閉じる。**
5. Definer **を起動する。**
   環境設定ファイルに設定したポート番号でログインします。

4.5 Client のインストールとセットアップ

Client をインストールおよびセットアップする手順について説明します。

4.5.1 AIR ランタイムのインストール

Client を使用するには，Client をインストールするホストに AIR ランタイムをあらかじめインストールしておく必要があります。

AIR ランタイムをインストールするには，アドビシステムズ社のホームページから「Adobe AIR」をダウンロードして，インストーラーを実行してください。

詳細についてはアドビシステムズ社のホームページを参照してください。

4.5.2 Client のインストール

Client を新規インストール，またはバージョンアップインストールする手順を説明します。

注意事項

- インストールされている AIR ランタイムのバージョンが古い場合，Client のインストール時に自動で AIR ランタイムが最新版にアップデートされることがあります。そのため，ほかのアプリケーションなどで AIR ランタイムを使用しているときは，最新版の AIR ランタイムとの互換性を確認してください。
- 再インストール時に，インストール先に前回インストール時と同じフォルダを指定する場合，前回インストール時のインストール先フォルダが残っていると再インストールできません。再インストールする場合は，前回インストール時のインストール先フォルダを削除するか，インストール先を変更してください。
- すでにインストールされている Client を古いバージョンの Client で上書きインストールすることはできません。古いバージョンの Client をインストールしたい場合は，すでにインストールされている Client をアンインストールしてから，再度インストールしてください。
- Client は JP1/NETM/DM を使ったリモートインストール（ソフトウェアの配布）に対応していません。
- Server よりも新しいバージョンの Client は使用できません。コンポーネントのバージョンの互換性については，「3.4.3 互換性について検討する」を参照してください。
- バージョンアップインストールする場合は，Client より先に Server をインストールしてください。

（1） Client を新規インストールする

Client を新規インストールする手順を次に示します。

1. **Client をインストールするホストに，Administrators 権限でログインする。**
2. **すべてのプログラムを終了する。**
   インストールする前に，すべてのプログラムを終了してください。
3. **インストール媒体をセットする。**
   日立統合インストーラーの画面が表示されます。
4. **日立総合インストーラーの指示に従って必要な情報を入力し，インストールする。**
   インストール時に定義する情報を次に示します。

   ［ショートカットアイコンをデスクトップに追加］チェックボックス

ショートカットアイコンをデスクトップに追加するかどうかを選択します。デフォルトではチェックされています。

［インストール後にアプリケーションを起動］チェックボックス
インストール後に Client を起動するかどうかを選択します。デフォルトではチェックされています。

インストール先フォルダ
Client のインストール先フォルダを指定します。
デフォルトは次のとおりです。

システムドライブ ¥Program Files¥Hitachi¥JP1AJS3UJO

インストールすると，指定したインストール先フォルダ直下に「JP1_AJS3 - UJO_Client」フォルダが生成され，その中に Client で使用するファイルおよびフォルダが作成されます。

インストールが完了すると，Client が起動します。ただし，［インストール後にアプリケーションを起動］チェックボックスのチェックを外している場合，インストールが完了すると，インストールの完了画面が表示されます。

（2） Client をバージョンアップインストールする

Client をバージョンアップインストールする手順を次に示します。

1. **Client をインストールするホストに，Administrators 権限でログインする。**
2. **すべてのプログラムを終了する。**
   インストールする前に，すべてのプログラムを終了してください。
3. **インストール媒体をセットする。**
   日立統合インストーラーの画面が表示されます。
4. **日立総合インストーラーの指示に従って操作する。**

4.5.3 Client のセットアップ

Client では，通常はセットアップの必要はありません。ただし，Server で Definer や Client との通信用のポート番号（35200/tcp）を変更した場合は，Client でもセットアップが必要になります。Server でのポート番号変更のセットアップについては「4.3.3(2)(b) デフォルトのポート番号が使用できない場合のセットアップ」を参照してください。

ポート番号を変更する手順を次に示します。

1. **Client を終了する。**
   Client を起動している場合は，Client を終了してください。
2. **Client の環境設定ファイルをテキストエディターで開く。**
   Client の環境設定ファイルのパスを次に示します。

   Client のインストール先フォルダ ¥assets¥config¥config.xml

   環境設定ファイルの詳細については，「6.3 Client の環境設定」を参照してください。
3. **port タグに設定されているポート番号を，接続する Server の環境設定ファイルに設定したポート番号に合わせて変更する。**

ポート番号の変更例を次に示します。

図 4-5 ポート番号の変更例

変更前

```
<?xml version="1.0"?>
<config>
     <port>35200</port>
```

変更後

```
<?xml version="1.0"?>
<config>
     <port>35500</port>
```

4. **環境設定ファイルを保存して閉じる。**
5. **Client を起動する。**
   環境設定ファイルに設定したポート番号でログインします。

4.6 アンインストール

Server，Definer，または Client をアンインストールする手順について説明します。

4.6.1 Server のアンインストール

Server をアンインストールする手順を次に示します。なお，クラスタシステムでの Server のアンインストールについては，「5.5 クラスタシステムでの Server のアンインストール」も参照してください。

1. **Server をアンインストールするホストに，Administrators 権限でログインする。**
2. **すべてのプログラムを終了する。**
   アンインストールする前に，すべてのプログラムを終了してください。
3. **JP1/AJS3 - User Job Operation サービスを停止する。**
   Windows の［コントロールパネル］ウィンドウで［管理ツール］－［サービス］を選択し，JP1/AJS3 - User Job Operation サービスを停止します。
4. **Windows の［コントロールパネル］ウィンドウで［アプリケーションの追加と削除］を選択する。**
   アンインストールするプログラムを選択するダイアログボックスが表示されます。
5. **［JP1/AJS3 - User Job Operation/Server］を選択し，［削除］ボタンをクリックする。**
   プログラムの削除を確認するダイアログボックスが表示されます。
6. **［はい］ボタンをクリックする。**
   Server がアンインストールされます。
7. **必要に応じて，Server のインストール先フォルダを削除する。**
   アンインストールしても，インストール先フォルダにはログファイルなどが削除されないで残ります。これらのファイルが不要な場合は，削除してください。アンインストールしても削除されないファイルについては，「付録 B.1 Server のファイルおよびフォルダ一覧」を参照してください。

4.6.2 Definer のアンインストール

Definer をアンインストールする手順を次に示します。

1. **Definer をアンインストールするホストに，Administrators 権限でログインする。**
2. **すべてのプログラムを終了する。**
   アンインストールする前に，すべてのプログラムを終了してください。
3. **Windows の［コントロールパネル］ウィンドウで［アプリケーションの追加と削除］を選択する。**
   アンインストールするプログラムを選択するダイアログボックスが表示されます。
4. **［JP1/AJS3 - User Job Operation/Definer］を選択し，［削除］ボタンをクリックする。**
   Definer がアンインストールされます。
5. **必要に応じて，不要なファイルを削除する。**
   アンインストールしても，インストール先フォルダ以外の場所に作成されるファイルは削除されないで残ります。これらのファイルが不要な場合は，削除してください。アンインストールしても削除されないファイルについては，「付録 B.2 Definer のファイルおよびフォルダ一覧」を参照してください。

4.6.3 Client のアンインストール

Client をアンインストールする手順を次に示します。

1. **Client をアンインストールするホストに，Administrators 権限でログインする。**
2. **すべてのプログラムを終了する。**
   アンインストールする前に，すべてのプログラムを終了してください。
3. **Windows の［コントロールパネル］ウィンドウで［アプリケーションの追加と削除］を選択する。**
   アンインストールするプログラムを選択するダイアログボックスが表示されます。
4. **［JP1/AJS3 - User Job Operation/Client］を選択し，［削除］ボタンをクリックする。**
   Client がアンインストールされます。
5. **必要に応じて，不要なファイルを削除する。**
   アンインストールしても，インストール先フォルダ以外の場所に作成されるファイルは削除されないで残ります。これらのファイルが不要な場合は，削除してください。アンインストールしても削除されないファイルについては，「付録 B.3 Client のファイルおよびフォルダ一覧」を参照してください。

5 クラスタ運用時のインストールとセットアップ

Server は，クラスタシステムで運用できます。この章では，Server をクラスタシステムへインストールしてセットアップする手順およびアンインストールする手順について説明します。
なお，このマニュアルでは，フェールオーバーの単位を意味する用語として「論理ホスト」を使います。クラスタソフトやアプリケーションによっては「グループ」や「パッケージ」などの用語が使われています。クラスタソフトのドキュメントなどを参照し，対応する用語を確認してください。
クラスタシステムの仕組みや運用方法については，「11. クラスタシステムでの運用」を参照してください。

5.1 **クラスタシステムを導入するための前提条件**

5.2 **クラスタ運用時の** Server **のインストールとセットアップの流れ**

5.3 **クラスタシステムへの** Server **のインストール**

5.4 **クラスタソフトおよび** Server **のセットアップ**

5.5 **クラスタシステムでの** Server **のアンインストール**

5.1 クラスタシステムを導入するための前提条件

Server をクラスタシステムに導入する前に，実行系ホストおよび待機系ホストに，Server の前提となる OS やプログラムがインストールされていることを確認しておいてください。前提条件については，「1.3.2 前提条件」を参照してください。また，実行系ホストおよび待機系ホストにクラスタソフトがインストールされていることを確認してください。

注意事項

- JP1/AJS3 - User Job Operation サービスは一つのホストで一つだけ起動できます。そのため，クラスタシステムでもアクティブ・スタンバイ構成の場合にだけ対応しています。アクティブ・アクティブ構成や 3 ノード構成には対応していません。

Server をクラスタシステムに導入するためには，次に説明する条件を満たす必要があります。

(1) 論理ホスト環境の条件

Server を論理ホスト環境で実行するための条件は，共有ディスクや論理 IP アドレスの割り当て，削除，および動作監視がクラスタソフトによって正常に制御されていることです。

共有ディスクや論理 IP アドレスが満たす必要のある前提条件を次の表に示します。

表 5-1 共有ディスクおよび論理 IP アドレスの前提条件

項番	論理ホスト環境	前提条件
1	共有ディスク	• Server を起動する前に，共有ディスクが割り当てられること。 • Server の実行中に，共有ディスクの割り当てが解除されないこと。 • Server を終了したあとに，共有ディスクの割り当てが解除されること。 • 実行系以外からは共有ディスクにアクセスできないよう排他制御されていること。 • システムダウンなどでファイルが消えないように，ジャーナル機能を持つファイルシステムでファイルが保護されていること。 • フェールオーバーしてもファイルに書き込んだ内容が保証されて引き継がれること。 • フェールオーバー時に共有ディスクを使用中のプロセスがあっても，強制的にフェールオーバーできること。 • 共有ディスクの障害を検知した場合，クラスタソフトなどがリカバリー処理を制御し，Server がリカバリー処理をする必要がないこと。
2	論理 IP アドレス	• 実行系から待機系へ引き継ぎできる論理 IP アドレスを使用して通信できること。 • 論理ホスト名から論理 IP アドレスが一意に決まること。 • Server を起動する前に論理 IP アドレスが割り当てられること。 • Server の実行中に，論理 IP アドレスが削除されないこと。 • Server の実行中に，論理ホスト名と論理 IP アドレスの対応が変更されないこと。 • Server を終了したあとに，論理 IP アドレスが削除されること。

(2) JP1/Base の条件

Server をクラスタシステムで運用するためには，JP1/Base がクラスタシステムで使用できる環境になっていることが条件です。JP1/Base をクラスタシステムにインストールしてセットアップする方法については，マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

注意事項

JP1/AJS3 側の JP1/Base 環境設定のユーザーマッピングでは，Definer ユーザーおよび JP1/AJS3 接続用 JP1 ユーザーにサーバホスト名を設定する場合，Server ホストの物理ホスト名を指定してくだ

さい。

(3) Server の条件

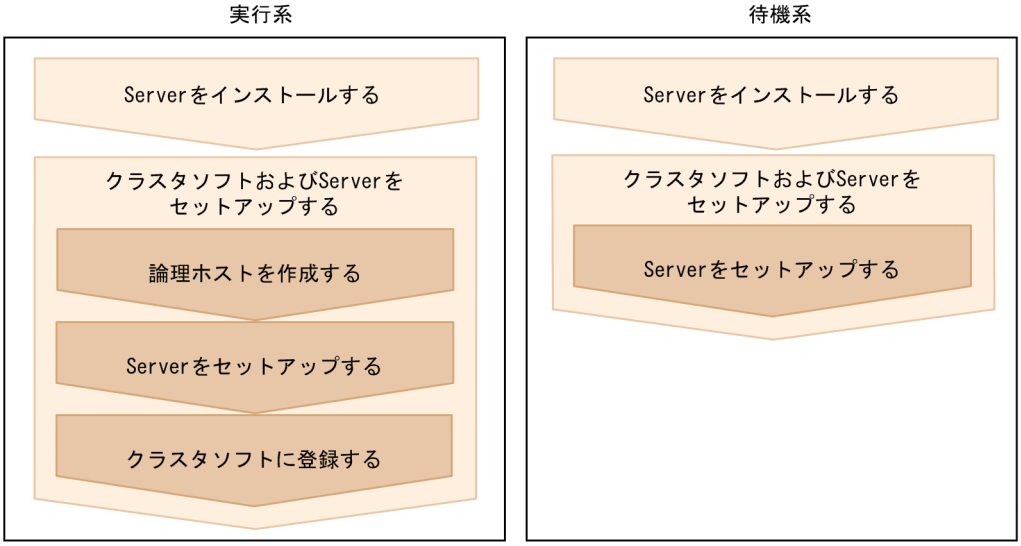
Server をクラスタシステムで運用するためには，実行系と待機系で次の点が一致している必要があります。

- Server のバージョン
- Server のインストール先フォルダの絶対パス
- システムの日付と時刻

5.2　クラスタ運用時の Server のインストールとセットアップの流れ

Server をクラスタシステムに導入するには，次の図の手順でインストールおよびセットアップを実行します。

図 5-1　クラスタ運用時のインストールとセットアップの手順



5.3 クラスタシステムへの Server のインストール

実行系ホストおよび待機系ホストに Server をインストールする手順を次に示します。

1. **実行系ホストおよび待機系ホストに，クラスタソフトと JP1/Base がインストールされ，クラスタシステムを使用できる環境になっていることを確認する。**
2. **実行系ホストおよび待機系ホストのローカルディスク上に Server をインストールする。**
   インストール先は，実行系ホストと待機系ホストで同じ名称のドライブおよびフォルダを指定してください。
   なお，インストール手順はクラスタ運用しない場合と同じです。詳細については，「4.3.2 Server のインストール」を参照してください。

   注意事項

   共有ディスク上にはインストールしないでください。

5.4 クラスタソフトおよび Server のセットアップ

クラスタソフトおよび Server をセットアップする手順を説明します。実行系と待機系の両方をセットアップする場合は，実行系，待機系の順にセットアップしてください。

なお，クラスタソフトの詳細なセットアップについては，使用するクラスタソフトのドキュメントを参照してください。

注意事項

セットアップ前には，実行系ホストおよび待機系ホストの JP1/AJS3 - User Job Operation サービスを停止しておいてください。また，セットアップが完了したら実行系ホストの JP1/AJS3 - User Job Operation サービスを再起動してください。

5.4.1 論理ホストを作成する（実行系）

Server をクラスタシステムで運用するために，クラスタソフトを使って論理ホストを作成します。

論理ホストには，次のリソースを登録します。

- 共有ディスクとして制御する物理ディスクリソース
- 論理 IP アドレスとして割り当てる IP アドレスリソース
- 仮想サーバ名として割り当てるネットワーク名リソース

5.4.2 Server をセットアップする（実行系・待機系）

クラスタシステムでの Server のセットアップについて次に説明します。

(1) Server の通信環境を設定する

次の場合は Server のセットアップが必要になります。

- JP1/AJS3 接続用 JP1 ユーザーを設定していない場合
- JP1/AJS3 - User Job Operation の使用するデフォルトのポート番号（35200/tcp または 35300/tcp）が使用できない場合

これらのセットアップの方法については，「4.3.3(2) Server のセットアップ」を参照してください。

(2) インスタンスフォルダを共有ディスクに配置する

実行系で障害が発生してフェールオーバーが行われると，共有ディスクの接続は，実行系から待機系へ切り替わります。実行系が使用するインスタンスフォルダをあらかじめ共有ディスク上に配置しておくことで，待機系は環境設定情報や公開ジョブネットの定義情報を実行系から引き継ぐことができます。これによって，待機系でも実行系と同じ環境で業務を継続して運用できます。

インスタンスフォルダの詳細については，「6.4 インスタンスの設定」を参照してください。

インスタンスフォルダを共有ディスクに配置する手順を次に示します。

1. **実行系ホストおよび待機系ホストで JP1/AJS3 - User Job Operation サービスが停止していることを確認する。**
2. **インスタンスフォルダを配下のファイルも含めて共有ディスクへコピーする。**
   この手順は，実行系または待機系のどちらかで実施してください。
   インスタンスフォルダのパスを次に示します。

Server のインストール先フォルダ ¥instances¥instance

3. **実行系のインスタンス設定ファイルをテキストエディターで開く。**
インスタンス設定ファイルのパスを次に示します。

Server のインストール先フォルダ ¥conf¥instances.xml

4. **設定されているインスタンスフォルダのパスを，共有ディスクのインスタンスフォルダのパスに変更する。**
instance タグの属性値 path に設定されているインスタンスフォルダのパスを，手順 2 でコピーした共有ディスクのインスタンスフォルダに変更してください。
インスタンスフォルダのパスの変更例を次に示します。

図 5-2 インスタンスフォルダのパスの変更例

変更前

```
<?xml version="1.0" encoding="shift-jis"?>
<common-setting version=" 1.0" >
  <instance-list>
    <instance name=" UJ01"  path=" instances/instance" />
  </instance-list>
</ common-setting>
```

変更後

```
<?xml version="1.0" encoding="shift-jis"?>
<common-setting version=" 1.0" >
  <instance-list>
    <instance name=" UJ01"  path=" F:¥Hitachi¥instance" />
  </instance-list>
</ common-setting>
```

5. **インスタンス設定ファイルを保存して閉じる。**
6. **待機系で手順 3 ～ 5 を実行する。**

(3) JP1/Base の論理ホスト名を指定する

JP1/Base をクラスタシステムで運用している場合，JP1/Base の論理ホスト名を Server の環境設定ファイルに設定する必要があります。

環境設定ファイルに JP1/Base の論理ホスト名を指定する手順を次に示します。

1. **実行系ホストおよび待機系ホストで JP1/AJS3 - User Job Operation サービスが停止していることを確認する。**
2. **共有ディスク上の環境設定ファイルをテキストエディターで開く。**
環境設定ファイルは，「(2) インスタンスフォルダを共有ディスクに配置する」の手順に従ってコピーしたインスタンスフォルダの配下にあります。環境設定ファイルのパスを次に示します。

共有ディスク上のインスタンスフォルダのパス ¥conf¥config.xml

3. **論理ホスト名の設定値を変更する。**

evtsrv タグに JP1/Base をインストールした論理ホスト名を指定します。

4. **環境設定ファイルを保存して閉じる。**

5.4.3 クラスタソフトに登録する（実行系）

フェールオーバーさせる JP1/AJS3 - User Job Operation のリソースをクラスタソフトに登録して，クラスタソフトからの制御で起動・終了するように設定します。

クラスタソフトに登録するリソースと設定内容を次の表に示します。

表 5-2 クラスタソフトに登録するリソースの設定内容

登録リソース名	設定項目		設定内容
JP1/AJS3 - User Job Operation	名前		JP1/AJS3 - User Job Operation
	リソースの種類		汎用サービス
	グループ		「5.4.1 論理ホストを作成する（実行系）」で作成した論理ホスト名
	実行可能な所有者		実行系および待機系のノード名
	依存関係		• 論理ホストに登録した物理ディスク，IP アドレス，およびネットワーク名 • JP1_Base_ **論理ホスト名** • JP1_Base_Event **論理ホスト名**
	汎用サービスパラメーター	サービス名	JP1_AJS3_UJO
		起動パラメーター	－
	レジストリの複製		－

（凡例）

－：指定しません。

5.5　クラスタシステムでの Server のアンインストール

実行系，待機系それぞれのホストで Server をアンインストールしてください。

アンインストール手順は，クラスタ運用しない場合と同じです。アンインストール手順については，「4.6.1 Server のアンインストール」を参照してください。

注意事項

アンインストールしても，共有ディスクにコピーしたインスタンスフォルダは削除されません。

6 環境設定

この章では，Server，Definer，および Client の環境設定の詳細，ならびにインスタンス設定ファイルの詳細について説明します。
インストール後，必要に応じて環境設定ファイルを編集することで運用時の環境を変更できます。「3. 設計」での検討内容や JP1/AJS3 - User Job Operation の運用方法に従って，設定を変更してください。
また，インスタンス設定ファイルを編集することで，Server の環境設定ファイルのパスを変更できます。Server をクラスタシステムで運用する場合などに，設定を変更してください。

6.1 Server の環境設定

6.2 Definer の環境設定

6.3 Client の環境設定

6.4 インスタンスの設定

6.1 Server の環境設定

Server の環境設定方法について説明します。

6.1.1 Server の環境設定方法

Server の環境設定ファイルの設定項目は，JP1/AJS3 - User Job Operation サービスを再起動することで Server に反映できます。ただし，一部の項目は，jpujoloadcfg コマンドを実行することで JP1/AJS3 - User Job Operation サービスの起動中でも Server に反映できます。jpujoloadcfg コマンドでの反映可否については，「6.1.3 Server の環境設定ファイルの設定項目一覧」を参照してください。

環境設定ファイルを変更する手順について次に説明します。

(1) JP1/AJS3 - User Job Operation サービスを再起動する場合

Server の環境設定ファイルのすべての設定項目は，JP1/AJS3 - User Job Operation サービスを再起動することで反映できます。

JP1/AJS3 - User Job Operation サービスを再起動して環境設定を変更する手順を次に示します。

1. JP1/AJS3 - User Job Operation サービスを停止する。
   Windows の［コントロールパネル］ウィンドウで［管理ツール］－［サービス］を選択し，JP1/AJS3 - User Job Operation サービスを停止します。
2. 環境設定ファイルをテキストエディターで開く。
   環境設定ファイルのパスを次に示します。

   Server のインストール先フォルダ ¥instances¥instance※ ¥conf¥config.xml

   注※
   クラスタシステムで運用していてインスタンスフォルダのパス「Server のインストール先フォルダ ¥instances¥instance」を変更している場合は，変更先のパスに読み替えてください。
3. 必要に応じて設定値を変更する。
   環境設定ファイルの詳細については「6.1.2 Server の環境設定ファイルの形式」および「6.1.3 Server の環境設定ファイルの設定項目一覧」を参照してください。
4. 環境設定ファイルを保存して閉じる。
5. JP1/AJS3 - User Job Operation サービスを起動する。
   変更した環境設定ファイルの内容が Server に反映されます。ただし，設定項目のうち Definer および Client の設定に関係する項目は，Definer および Client の起動時に反映されます。
6. 起動中の Definer および Client がある場合は，再起動する。
   環境設定ファイルの設定項目のうち，Definer および Client の設定に関係する項目が Definer および Client に反映されます。

(2) コマンドを実行する場合

Server の環境設定ファイルの一部の設定項目は，jpujoloadcfg コマンドを実行することで，JP1/AJS3 - User Job Operation サービスの起動中でも設定を反映できます。

jpujoloadcfg コマンドを実行して環境設定を変更する手順を次に示します。

1. **環境設定ファイルをテキストエディターで開く。**
   環境設定ファイルのパスを次に示します。

   Server **のインストール先フォルダ** ¥instances¥instance ※ ¥conf¥config.xml

   注※
   クラスタシステムで運用していてインスタンスフォルダのパス「Server **のインストール先フォルダ** ¥instances¥instance」を変更している場合は，変更先のパスに読み替えてください。

2. **必要に応じて設定値を変更する。**
   環境設定ファイルの詳細については「6.1.2 Server の環境設定ファイルの形式」および「6.1.3 Server の環境設定ファイルの設定項目一覧」を参照してください。

3. **環境設定ファイルを保存して閉じる。**

4. jpujoloadcfg **コマンドを実行する。**
   jpujoloadcfg コマンドを実行すると，変更した環境設定ファイルの内容が Server に反映されます。jpujoloadcfg コマンドについては，「14. コマンド　jpujoloadcfg」を参照してください。ただし，設定項目のうち Definer および Client の設定に関係する項目は，Definer および Client の起動時に反映されます。

5. **起動中の** Definer **および** Client **がある場合は，再起動する。**
   環境設定ファイルの設定項目のうち，Definer および Client の設定に関係する項目が Definer および Client に反映されます。

6.1.2 Server の環境設定ファイルの形式

Server の環境設定ファイルは次の形式で記述します。

```
<?xml version="1.0" encoding="Shift_JIS"?>
<setting version="1.0">
  < タグ >
    < タグ > 設定内容 </ タグ >
    < タグ  属性 =" 属性値 "> 設定内容 </ タグ >
  </ タグ >
</setting>
```

設定内容は，< **タグ** > と </ **タグ** > で囲まれています。< **タグ** > には属性値を設定できるものもあります。属性値は「"（ダブルクォーテーションマーク）」で囲まれています。

注意事項

タグ名など，設定内容および属性値以外の個所は編集しないでください。

6.1.3 Server の環境設定ファイルの設定項目一覧

Server の環境設定ファイルの設定項目について説明します。

注意事項

ここで記載している設定項目以外の項目は編集しないでください。

Server の環境設定ファイルの記載形式を次に示します。

```
<?xml version="1.0" encoding="Shift_JIS"?>
<setting version="1.0">
     <users>
          <command-execute>JP1/AJS3接続用JP1ユーザー</command-execute>
     </users>
     <jp1base>
          <evtsrv>イベントサーバ名</evtsrv>
     </jp1base>
     <log>
          <server>
               <level>Serverログの出力レベル</level>
               <size>Serverログファイルのサイズ</size>
               <backupcount>Serverログファイルの面数</backupcount>
          </server>
          <operation>
               <size>操作ログファイルのサイズ</size>
               <backupcount>操作ログファイルの面数</backupcount>
          </operation>
          <history>
               <month-count>実行履歴の保存期間</month-count>
          </history>
     </log>
     <tuning>
          <timeout>
               <request-queue>リクエストのタイムアウト時間</request-queue>
               <execute-queue>実行処理のタイムアウト時間</execute-queue>
               <keepalive>Serverとの接続タイムアウト時間</keepalive>
               <server-response>実行要求のタイムアウト時間</server-response>
               <childinit>子プロセスの初期化タイムアウト時間</childinit>
          </timeout>
          <retry>
               <childprocess  interval="リトライ間隔">子プロセスのリトライ回数</
childprocess>
               <ajsaccess  interval="リトライ間隔">JP1/AJS3との通信リトライ回数</
ajsaccess>
               <baseaccess  interval="リトライ間隔">JP1/Baseとの通信リトライ回数</
baseaccess>
          </retry>
          <request-queue>最大リクエストキュー数</request-queue>
          <execute-aclcheck>Serverでの操作許可の確認可否</execute-aclcheck>
          <keepalive-interval>Serverに対して稼働を通知する間隔</keepalive-interval>
          <watch-interval>業務監視の状態取得間隔</watch-interval>
          <watch-groupoption>公開ジョブネットの実行状態の取得単位</watch-groupoption>
          <client-menu>Clientのメイン画面の表示方法</client-menu>
          <jobnet-count>
               <max-direct>［すぐに実行］の最大登録数</max-direct>
               <max-reserve>［あとで実行］の最大登録数</max-reserve>
               <max-watch>業務監視の最大登録数</max-watch>
               <max-layer>業務グループの階層の深さ</max-layer>
          </jobnet-count>
     </tuning>
</setting>
```

(1) <users>

users タグ配下の設定項目について説明します。

(a) <command-execute>JP1/AJS3 接続用 JP1 ユーザー </command-execute>

JP1/AJS3 接続用 JP1 ユーザー名を指定します。

指定できる値

31 バイト以内の半角英数字，および次の記号
!＃＄％＆～｀（バッククォーテーションマーク）_（アンダーバー）-（ハイフン）

デフォルト

インストール時の設定値
インストール時に JP1 ユーザー名を指定しなかった場合は，空白が設定されます。

jpujoloadcfg コマンドでの反映可否

反映できる

注意事項

- 設定値に「&」を指定したい場合，環境設定ファイルには「&」と指定してください。
- JP1/AJS3 接続用 JP1 ユーザーが接続先の JP1/AJS3 に登録されていない場合，Client での操作がエラーになります。

(2) <jp1base>

jp1base タグ配下の設定項目について説明します。

(a) <evtsrv> イベントサーバ名 </evtsrv>

イベントサーバ名を指定します。

指定できる値

255 バイト以内の文字列

デフォルト

空白
なお，空白のままイベントサーバ名を指定しない場合は，自ホスト名が仮定されます。

jpujoloadcfg コマンドでの反映可否

反映できる

注意事項

「&」,「<」，または「>」を指定したい場合，環境設定ファイルでは次のように指定してください。

表 6-1 特殊文字の指定方法

項番	指定したい文字	ファイル中での表記
1	&	&
2	<	<
3	>	>

(3) <log>

log タグ配下の設定項目について説明します。

(a) <server>

server タグ配下の設定項目について説明します。

● <level>Server **ログの出力レベル** </level>

Server ログの出力レベルを指定します。

出力レベルには次のような大小関係があり，指定したレベル以上の情報を出力します。

E > W > I

出力レベルについては「12.2.1(3) Server ログ」を参照してください。

指定できる値

E，W，I

デフォルト

I

jpujoloadcfg **コマンドでの反映可否**

反映できる

● <size>Server **ログファイルのサイズ** </size>

一つの Server ログファイルの最大のサイズ（単位：メガバイト）を指定します。

指定できる値

1 ～ 16

デフォルト

1

jpujoloadcfg **コマンドでの反映可否**

反映できない
この設定項目を反映するには，JP1/AJS3 - User Job Operation サービスを再起動する必要があります。

● <backupcount>Server **ログファイルの面数** </backupcount>

各プロセスの Server ログファイルの面数を指定します。

指定できる値

1 ～ 16

デフォルト

2

jpujoloadcfg **コマンドでの反映可否**

反映できない
この設定項目を反映するには，JP1/AJS3 - User Job Operation サービスを再起動する必要があります。

(b) <operation>

operation タグ配下の設定項目について説明します。

● <size> **操作ログファイルのサイズ** </size>

一つの操作ログファイルの最大のサイズ（単位：メガバイト）を指定します。

指定できる値

1 ～ 16

デフォルト

1

jpujoloadcfg **コマンドでの反映可否**

反映できる

● <backupcount> **操作ログファイルの面数** </backupcount>

操作ログファイルの面数を指定します。

指定できる値

1 ～ 16

デフォルト

2

jpujoloadcfg **コマンドでの反映可否**

反映できる

(c) <history>

history タグ配下の設定項目について説明します。

● <month-count> **実行履歴の保存期間** </month-count>

実行履歴を過去何か月分まで保存するかを指定します。ここで設定した期間を過ぎた履歴は，上書きされます。

指定できる値

3 ～ 24

デフォルト

3

jpujoloadcfg **コマンドでの反映可否**

反映できる

(4) <tuning>

tuning タグ配下の設定項目について説明します。

(a) <timeout>

timeout タグ配下の設定項目について説明します。

● <request-queue> **リクエストのタイムアウト時間** </request-queue>

Server が Definer または Client からの操作要求を受け付けてから実際に処理を開始するまでのタイムアウト時間（単位：秒）を指定します。

指定できる値

0，または 30 ～ 3,600

「0」を指定した場合はタイムアウトしません。

デフォルト

120

jpujoloadcfg **コマンドでの反映可否**

反映できる

● <execute-queue> **実行処理のタイムアウト時間** </execute-queue>

Server が Definer または Client から受け付けた操作要求の処理を実際に開始してから処理が完了するまでのタイムアウト時間（単位：秒）を指定します。

指定できる値

0，または 30 ～ 3,600

「0」を指定した場合はタイムアウトしません。

デフォルト

300

jpujoloadcfg **コマンドでの反映可否**

反映できる

● <keepalive>Server **との接続タイムアウト時間** </keepalive>

Definer と Server，または Client と Server の接続タイムアウト時間（単位：秒）を指定します。

Definer および Client は，Server に対して定期的にプログラムの稼働を通知しています。ここで指定した期間，Server が Definer または Client の稼働を確認できない場合，Server はログアウト処理を行います。

指定できる値

90 ～ 10,800

timeout タグ配下の request-queue タグ，execute-queue タグ，および keepalive-interval タグの設定値の和を設定することを推奨します。

デフォルト

600

jpujoloadcfg **コマンドでの反映可否**

反映できる

● <server-response> **実行要求のタイムアウト時間** </server-response>

Definer または Client が，Server に操作要求を発行してから Server からの返答を受け取るまでのタイムアウト時間（単位：秒）を指定します。

ここで指定した期間，Server からの返答がない場合，エラーメッセージが表示されます。

指定できる値

0，または 60 ～ 7,200

「0」の場合はタイムアウトしません。

timeout タグ配下の request-queue タグ，および execute-queue タグの設定値の和を設定することを推奨します。

デフォルト

420

jpujoloadcfg **コマンドでの反映可否**

反映できる

注意事項

設定した内容は，Definer および Client の起動時に反映されます。接続中の Definer および Client については，再起動時に反映されます。

● <childinit> **子プロセスの初期化タイムアウト時間** </childinit>

JP1/AJS3 - User Job Operation のサービス開始時に子プロセスの初期化が完了するまでのタイムアウト時間（単位：秒）を指定します。

指定できる値

1 ～ 3,600

デフォルト

180

jpujoloadcfg **コマンドでの反映可否**

反映できない

この設定項目を反映するには，JP1/AJS3 - User Job Operation サービスを再起動する必要があります。

(b) <retry>

retry タグ配下の設定項目について説明します。

● <childprocess interval=**”リトライ間隔”**> **子プロセスのリトライ回数** </childprocess>

子プロセスの再起動のリトライ間隔とリトライ回数を指定します。

リトライ間隔の設定

属性値の interval には，子プロセスの再起動のリトライ間隔（単位：秒）を指定します。

指定できる値

0 ～ 10

デフォルト

1

jpujoloadcfg **コマンドでの反映可否**

反映できる

リトライ回数の設定

子プロセスの再起動のリトライ回数を指定します。

指定できる値

0 ～ 10

デフォルト

3

jpujoloadcfg **コマンドでの反映可否**

反映できる

● <ajsaccess interval=**”リトライ間隔”**>JP1/AJS3 **との通信リトライ回数** </ajsaccess>

JP1/AJS3 - Manager との通信エラー時の接続リトライ間隔と接続リトライ回数を指定します。

リトライ間隔の設定

属性値の interval には，JP1/AJS3 - Manager との通信エラー時の接続リトライ間隔（単位：秒）を指定します。

指定できる値

0 ～ 60

デフォルト

20

jpujoloadcfg **コマンドでの反映可否**

反映できる

リトライ回数の設定

JP1/AJS3 - Manager との通信エラー時の接続リトライ回数を指定します。

指定できる値

0 ～ 10

デフォルト

3

jpujoloadcfg **コマンドでの反映可否**

反映できる

補足事項

Definer からのリクエスト延長で発生する JP1/AJS3 - Manager との通信では，この設定に関係なくリトライしません。

● <baseaccess interval=**”リトライ間隔”**>JP1/Base **との通信リトライ回数** </baseaccess>

JP1/Base との通信エラー時の接続リトライ間隔と接続リトライ回数を指定します。

リトライ間隔の設定

属性値の interval には，JP1/Base との通信エラー時の接続リトライ間隔（単位：秒）を指定します。

指定できる値

0 ～ 10

デフォルト

1

jpujoloadcfg **コマンドでの反映可否**

反映できる

リトライ回数の設定

JP1/Base との通信エラー時の接続リトライ回数を指定します。

指定できる値

0 ～ 10

デフォルト

3

jpujoloadcfg **コマンドでの反映可否**

反映できる

（c） <request-queue> **最大リクエストキュー数** </request-queue>

Definer および Client からの操作要求を，Server が最大で幾つリクエストキューに格納するかを指定します。

指定できる値

0 ～ 2,048

デフォルト

256

jpujoloadcfg コマンドでの反映可否

反映できない
この設定項目を反映するには，JP1/AJS3 - User Job Operation サービスを再起動する必要があります。

(d) <execute-aclcheck>Server での操作許可の確認可否 </execute-aclcheck>

公開ジョブネットの公開設定は，Server に反映しても，Client を再起動するまで Client の画面に反映されません。そのため，Definer で公開ジョブネットの操作の許可やアクセス可能ユーザーを変更しても，Client が起動中の場合，Client には変更前の内容が表示されたままになります。このような場合にこの設定を有効にしておくと，Client ユーザーが操作を許可されていない公開ジョブネットを操作しても，Server が操作の許可があるかどうかを判定して，操作できなくします。

指定できる値

true
操作要求に対して，Server で操作が許可されているかどうかを確認します。

false
操作要求に対して，Server で操作が許可されているかどうかを確認しません。

デフォルト

true

jpujoloadcfg コマンドでの反映可否

反映できる

(e) <keepalive-interval>Server に対して稼働を通知する間隔 </keepalive-interval>

Definer および Client が，Server に対して稼働を通知する間隔（単位：秒）を指定します。

指定できる値

30 ～ 3,600

デフォルト

180

jpujoloadcfg コマンドでの反映可否

反映できる

注意事項

設定した内容は，Definer および Client の起動時に反映されます。接続中の Definer および Client については，再起動時に反映されます。

(f) <watch-interval> 業務監視の状態取得間隔 </watch-interval>

業務監視をする場合の，公開ジョブネットの実行状態の取得間隔（単位：秒）を指定します。指定した値は，Server と JP1/AJS3 - Manager との通信間隔，および Client と Server との通信間隔として使用されます。

指定できる値

30 ～ 3,600

デフォルト

300

jpujoloadcfg **コマンドでの反映可否**

反映できる

注意事項

この設定値を小さくすると，公開ジョブネットの実行状態の取得間隔が短くなるため，より正確に実行状態を監視できるようになります。ただし，接続先の JP1/AJS3 に負荷が掛かるため，設定値を変更する場合は注意してください。

(g) <watch-groupoption> 公開ジョブネットの実行状態の取得単位 </watch-groupoption>

業務監視でルートジョブネットの実行状態を取得する際の取得単位を指定します。

指定できる値

true

監視対象のルートジョブネットの実行状態を，ジョブグループ単位で取得します。複数のルートジョブネットが同一のジョブグループの配下にある場合は，実行状態が一括して取得されます。

false

監視対象のルートジョブネットの実行状態を，ルートジョブネット単位で取得します。

デフォルト

false

jpujoloadcfg **コマンドでの反映可否**

反映できる

(h) <client-menu>Client のメイン画面の表示方法 </client-menu>

Client のメイン画面（メニュー画面）で，常にすべてのメニューを表示するか，Client ユーザーが操作できる公開ジョブネットのあるメニューだけを表示するかを指定します。

指定できる値

0

常にすべてのメニューを表示します。

1

Client ユーザーが操作できる公開ジョブネットがあるメニューだけを表示します。

デフォルト

1

jpujoloadcfg **コマンドでの反映可否**

反映できる

注意事項

設定した内容は，Client の起動時に反映されます。接続中の Client については，再起動時に反映されます。

(i) <jobnet-count>

jobnet-count タグ配下の設定項目について説明します。

● <max-direct>［すぐに実行］の最大登録数 </max-direct>

Client の［すぐに実行］に登録できる公開ジョブネットの最大数を指定します。

［すぐに実行］に登録した公開ジョブネット数が設定値に達した場合，Server は新しく発行された［すぐ

に実行］の操作要求の受け付けを拒否します。

指定できる値
1 ～ 1,024

デフォルト
128

jpujoloadcfg **コマンドでの反映可否**
反映できる

● <max-reserve>**［あとで実行］の最大登録数** </max-reserve>

Client の［あとで実行］に登録できる公開ジョブネットの最大数を指定します。

［あとで実行］に登録した公開ジョブネット数が設定値に達した場合，Server は新しく発行された［あとで実行］の操作要求の受け付けを拒否します。

指定できる値
1 ～ 1,024

デフォルト
256

jpujoloadcfg **コマンドでの反映可否**
反映できる

● <max-watch> **業務監視の最大登録数** </max-watch>

業務監視を許可できる公開ジョブネットの最大数を指定します。

設定値をすでに業務監視を許可している公開ジョブネット数よりも小さな値に変更してもエラーにはなりませんが，新規に業務監視を許可できなくなります。

指定できる値
1 ～ 1,024

デフォルト
128

jpujoloadcfg **コマンドでの反映可否**
反映できる

注意事項
設定した内容は，Definer および Client の起動時に反映されます。接続中の Definer および Client については，再起動時に反映されます。

● <max-layer> **業務グループの階層の深さ** </max-layer>

業務グループの階層の深さを指定します。

設定値をすでに定義している階層の深さよりも小さな値に変更してもエラーにはなりませんが，設定値より深い階層は定義できなくなります。

指定できる値
1 ～ 15

デフォルト

5

jpujoloadcfg コマンドでの反映可否

反映できる

注意事項

設定した内容は，Definer および Client の起動時に反映されます。接続中の Definer および Client については，再起動時に反映されます。

6.2 Definer の環境設定

Definer の環境設定方法について説明します。

6.2.1 Definer の環境設定方法

Definer の環境設定ファイルを変更する手順を次に示します。

1. **Definer を停止する。**
   Definer が起動している場合は，Definer を停止してください。
2. **環境設定ファイルをテキストエディターで開く。**
   環境設定ファイルのパスを次に示します。

   Definer のインストール先フォルダ ¥assets¥config¥config.xml

3. **必要に応じて設定値を変更する。**
   環境設定ファイルの詳細については「6.2.2 Definer の環境設定ファイルの形式」および「6.2.3 Definer の環境設定ファイルの設定項目一覧」を参照してください。
4. **環境設定ファイルを保存して閉じる。**
5. **Definer を起動する。**
   変更した環境設定ファイルの内容が反映されます。

6.2.2 Definer の環境設定ファイルの形式

Definer の環境設定ファイルは次の形式で記述します。

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
< タグ >
  < タグ > 設定内容 </ タグ >
</ タグ >
```

設定内容は，< **タグ** > と </ **タグ** > で囲まれています。

注意事項

タグ名など，設定内容以外の個所は編集しないでください。

6.2.3 Definer の環境設定ファイルの設定項目一覧

Definer の環境設定ファイルの設定項目について説明します。

Definer の環境設定ファイルを次に示します。

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<config>
     <port>接続ポート番号</port>
</config>
```

（1） <config>

config タグ配下の設定項目について説明します。

（a） <port> 接続ポート番号 </port>

Server への接続ポート番号を設定します。ログイン時には，この設定値で Server にログインします。

指定できる値

1 ～ 65535

デフォルト

35200

なお，次の場合はデフォルト値が仮定されます。

- 環境設定ファイルがデフォルトの位置に格納されていない場合
- port タグが省略されている場合
- 指定できる値の範囲外の値を指定した場合

6.3 Client の環境設定

Client の環境設定方法について説明します。

6.3.1 Client の環境設定方法

Client の環境設定ファイルを変更する手順を次に示します。

1. **Client を停止する。**
   Client が起動している場合は，Client を停止してください。
2. **環境設定ファイルをテキストエディターで開く。**
   環境設定ファイルのパスを次に示します。

   Client のインストール先フォルダ ¥assets¥config¥config.xml

3. **必要に応じて設定値を変更する。**
   環境設定ファイルの詳細については「6.3.2 Client の環境設定ファイルの形式」および「6.3.3 Client の環境設定ファイルの設定項目一覧」を参照してください。
4. **環境設定ファイルを保存して閉じる。**
5. **Client を起動する。**
   変更した環境設定ファイルの内容が反映されます。

6.3.2 Client の環境設定ファイルの形式

Client の環境設定ファイルは次の形式で記述します。

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
< タグ >
  < タグ > 設定内容 </ タグ >
</ タグ >
```

設定内容は，< **タグ** > と </ **タグ** > で囲まれています。

注意事項

タグ名など，設定内容以外の個所は編集しないでください。

6.3.3 Client の環境設定ファイルの設定項目一覧

Client の環境設定ファイルの設定項目について説明します。

Client の環境設定ファイルを次に示します。

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<config>
     <port>接続ポート番号</port>
</config>
```

（1） <config>

config タグ配下の設定項目について説明します。

（a） <port> 接続ポート番号 </port>

Server への接続ポート番号を設定します。ログイン時には，この設定値で Server にログインします。

指定できる値

1 ～ 65535

デフォルト

35200

なお，次の場合はデフォルト値が仮定されます。

- 環境設定ファイルがデフォルトの位置に格納されていない場合
- port タグが省略されている場合
- 指定できる値の範囲外の値を指定した場合

6.4　インスタンスの設定

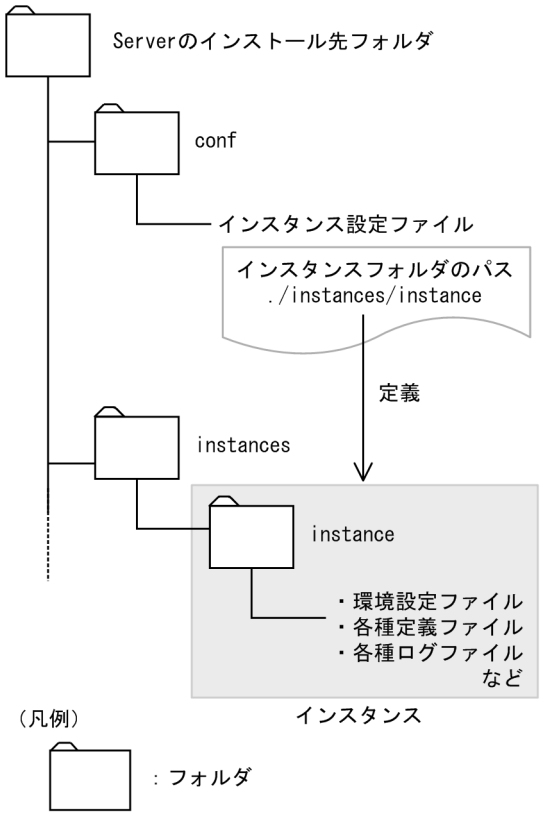
ここでは，インスタンスの設定について説明します。

6.4.1　インスタンス設定ファイルとは

Server は，環境設定情報や定義情報など一つのサービスで使用するデータファイル群を一つのインスタンスとして，インスタンスフォルダで管理しています。インスタンスフォルダは，インスタンス設定ファイルで管理されています。

インスタンス設定ファイルとインスタンスとの関係を，次の図に示します。

図 6-1　インスタンス設定ファイルとインスタンスの関係



Server をクラスタ運用するためにインスタンスフォルダを共有ディスクに配置する場合など，インスタンスフォルダのパスを変更するときは，インスタンスフォルダをコピーしたあと，インスタンス設定ファイルでインスタンスフォルダのパスを変更してください。

デフォルトのインスタンスフォルダおよびインスタンス設定ファイルのパスは，次のとおりです。

デフォルトのインスタンスフォルダ

Server **のインストール先フォルダ** ¥instances¥instance

インスタンス設定ファイル

Server **のインストール先フォルダ** ¥conf¥instances.xml

注意事項

インスタンスフォルダ内部の構成は，log フォルダだけ変更できます。それ以外の構成は変更しない

でください。また，log フォルダの位置を変更する場合は，インスタンス設定ファイルに log フォルダのパスを指定する必要があります。詳細については「6.4.3 インスタンス設定ファイルの設定項目」を参照してください。

6.4.2 インスタンス設定ファイルの形式

インスタンス設定ファイルは次の形式で記述します。

```
<?xml version="1.0" encoding="Shift_JIS"?>
<common-setting version="1.0">
  < タグ >
    < タグ > 設定内容 </ タグ >
    < タグ  属性 =" 属性値 "> 設定内容 </ タグ >
  </ タグ >
</common-setting>
```

設定内容は，< **タグ** > と </ **タグ** > で囲まれています。< **タグ** > には属性値を設定できるものもあります。属性値は「"（ダブルクォーテーションマーク）」で囲まれています。

! 注意事項

タグ名など，設定内容および属性値以外の個所は編集しないでください。

6.4.3 インスタンス設定ファイルの設定項目

インスタンス設定ファイルの設定項目について説明します。

インスタンス設定ファイルを次に示します。

```
<?xml version="1.0" encoding="Shift_JIS"?>
<common-setting version="1.0">
     <instance-list>
          <instance  name="UJO1"  path="インスタンスフォルダのパス"  logpath="ログフォルダのパス">
     </instance-list>
</common-setting>
```

（1） <instance-list>

instance-list タグ配下の設定項目について説明します。

（a） <instance name="UJO1" path=" インスタンスフォルダのパス " logpath=" ログフォルダのパス ">

インスタンスを設定します。

name="UJO1"

インスタンス名を設定します。
インスタンス名は「UJO1」で固定であるため，ほかの値に変更しないでください。

path=" **インスタンスフォルダのパス** "

インスタンスフォルダのパスを設定します。
相対パスを設定する場合は，Server のインストール先フォルダからの相対的な位置になります。なお，区切り文字「/」の代わりに「¥」を指定することもできます。

指定できる値

200 バイト以内の文字列

デフォルト

`instances/instance`

`logpath="` **ログフォルダのパス** `"`

Server ログおよび操作ログの出力先のパスを設定します。

相対パスを設定する場合は，Server のインストール先フォルダからの相対的な位置になります。

指定できる値

200 バイト以内の文字列

注意事項

この属性値は，デフォルトではインスタンス設定ファイルに記載されていません。設定が省略されている場合は，インスタンスフォルダの下の log フォルダが仮定されます。

7 サービスの起動と終了

この章では，JP1/AJS3 - User Job Operation のサービスについて説明します。また，プロセスが異常終了した場合の動作についても説明します。

7.1 JP1/AJS3 - User Job Operation **のサービス**

7.2 **サービスの起動方法と終了方法**

7.3 JP1/AJS3 - User Job Operation **サービスの起動・終了と** JP1 **イベントの発行**

7.4 **プロセスが異常終了した場合の動作**

7.1 JP1/AJS3 - User Job Operation のサービス

JP1/AJS3 - User Job Operation のサービスについて，次の表で説明します。

表 7-1 JP1/AJS3 - User Job Operation のサービス

表示名	サービス名	スタートアップの種類	説明
JP1/AJS3 - User Job Operation	JP1_AJS3_UJO	手動	Definer または Client からの操作要求を受けて，JP1/AJS3 に定義されているルートジョブネットを処理します。 なお，多重起動できません。

注意事項

JP1/AJS3 - User Job Operation を利用するには，JP1/Base サービス，JP1/Base Event サービス，および接続先マネージャーホストの JP1/AJS3 サービスが起動している必要があります。

7.2 サービスの起動方法と終了方法

JP1/AJS3 - User Job Operation サービスを手動で起動，および終了する方法について説明します。

(1) JP1/AJS3 - User Job Operation サービスを手動で起動する

JP1/AJS3 - User Job Operation サービスを手動で起動する手順を次に示します。

1. **［コントロールパネル］ウィンドウで［サービス］を選択する。または，［コントロールパネル］ウィンドウで［管理ツール］－［サービス］を選択する。**
   ［サービス］ダイアログボックスが表示されます。
2. **次のサービスが起動していることを確認する。**
   - JP1/Base サービス
   - JP1/Base Event サービス

   JP1/AJS3 - User Job Operation サービスを起動する前に，Server ホストでこれらのサービスが起動している必要があります。
3. JP1/AJS3 - User Job Operation **サービスをダブルクリックする。**
   サービスのプロパティ画面が表示されます。
4. **［開始］ボタンをクリックする。**
   JP1/AJS3 - User Job Operation サービスが起動します。
5. **［OK］ボタンをクリックする。**
   サービスのプロパティ画面が閉じます。

なお，「net start **サービス名**」コマンドを実行しても，サービスを起動できます。

注意事項

JP1/AJS3 - User Job Operation サービスを自動起動するように設定を変更する場合，JP1/Base の起動管理機能を使用してください。［サービス］ダイアログボックスで，スタートアップの種類を「自動」に設定しないでください。
詳細については，マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

(2) JP1/AJS3 - User Job Operation サービスを手動で終了する

JP1/AJS3 - User Job Operation サービスを手動で終了する手順を次に示します。

1. **［コントロールパネル］ウィンドウで［サービス］を選択する。または，［コントロールパネル］ウィンドウで［管理ツール］－［サービス］を選択する。**
   ［サービス］ダイアログボックスが表示されます。
2. JP1/AJS3 - User Job Operation **サービスをダブルクリックする。**
   サービスのプロパティが表示されます。
3. **［停止］ボタンをクリックする。**
   JP1/AJS3 - User Job Operation サービスが終了します。
   なお，Client や Definer からの操作要求を処理中の場合，処理が完了してからサービスが終了します。
4. **［OK］ボタンをクリックする。**
   サービスのプロパティ画面が閉じます。

なお，「net stop **サービス名**」コマンドを実行してもサービスを終了できます。

7.3 JP1/AJS3 - User Job Operation サービスの起動・終了と JP1 イベントの発行

Server では，サービスが起動，終了，およびエラーが発生した場合に，エラーメッセージを統合トレースログに出力すると同時に，JP1 イベントとしても発行します。

発行される JP1 イベントの詳細については，「15. 発行する JP1 イベント」を参照してください。

次の場合に JP1 イベントを発行します。

- JP1/AJS3 - User Job Operation サービスが起動した場合
- JP1/AJS3 - User Job Operation サービスの起動に失敗した場合
- JP1/AJS3 - User Job Operation サービスが終了した場合
- JP1/AJS3 - User Job Operation サービスが異常終了した場合

7.4 プロセスが異常終了した場合の動作

JP1/AJS3 - User Job Operation サービスを起動すると，複数のプロセスが生成されます。プロセスが何らかの理由によって停止すると，Client から公開ジョブネットが操作できなくなり，業務の運用に影響を及ぼします。

Server では，障害が発生してプロセスが停止した場合，障害が発生したプロセスを再起動して自動回復します。これによって，何らかの理由でプロセスが異常終了しても，自動でシステムを回復できます。

再起動の設定対象となるプロセスを次に示します。なお，再起動できないプロセスも含めた全プロセス一覧については「付録 C プロセス一覧」を参照してください。

表 7-2 再起動の対象となるプロセス一覧

プロセスの名称	デフォルトの再起動間隔	デフォルトの再起動回数	説明
java（Server プロセス）	1 秒※	3 回※	java（Server プロセス）の異常終了を java（Server 監視プロセス）が検知した場合，リトライして再起動を試みます。 再起動に失敗した場合，一定間隔でリトライを繰り返します。指定した再起動回数以内でプロセスを再起動できない場合，JP1/AJS3 - User Job Operation サービスが終了します。

注※

環境設定ファイルの childprocess タグで変更できます。詳細については「6.1.3(4)(b) <retry>」を参照してください。

8 Client ユーザーと公開ジョブネットの定義

この章では，Definer で Client ユーザーおよび公開ジョブネットを定義する手順について説明します。
ウィンドウおよびダイアログボックスで設定する項目などの詳細については，「13. Definer のウィンドウとダイアログボックス」を参照してください。

8.1 **操作の流れ**

8.2 **ログインとログアウト**

8.3 Client **ユーザーの定義**

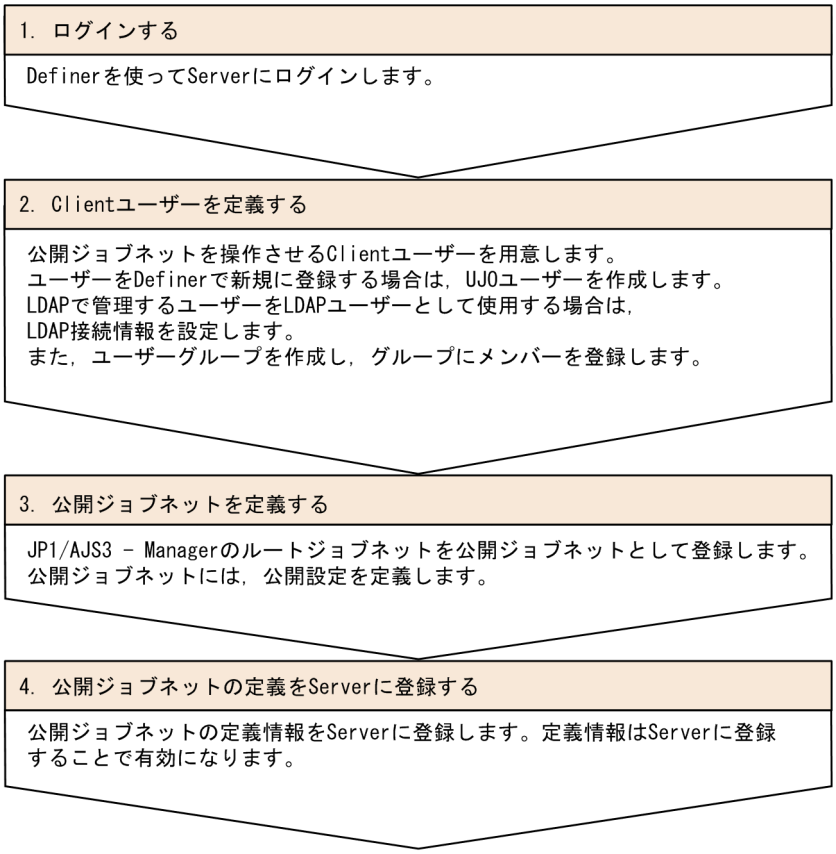
8.4 **公開ジョブネットの定義**

8.5 **公開ジョブネット定義の** Server **への登録**

8.1 操作の流れ

Client ユーザーおよび公開ジョブネットを定義する操作の流れを次の図に示します。

図 8-1 操作の流れ



8.2 ログインとログアウト

Server にログインする手順，および Server からログアウトする手順について説明します。

(1) ログインする

Server にログインする手順を次に示します。

注意事項

Definer は二つ以上同時に起動できません。

1. Windows **の［スタート］メニューから，［プログラム］－［**JP1_Automatic Job Management System 3 - User Job Operation**］－［**JP1_AJS3 - UJO_Definer**］を選択する。**
［ログイン］ウィンドウが表示されます。
2. **ログインに必要な情報を入力する。**
ログインに必要な情報の詳細は，「13.2 ［ログイン］ウィンドウ」を参照してください。
3. **［**OK**］ボタンをクリックする。**
［AJS3 - User Job Operation/Definer］ウィンドウが表示されます。

(2) ログアウトする

Server からログアウトする手順を次に示します。

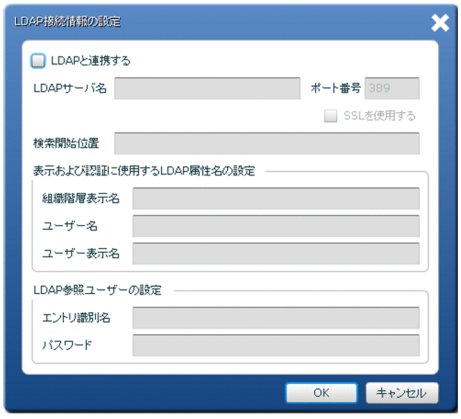
1. **［**AJS3 - User Job Operation/Definer**］ウィンドウで［ファイル］－［閉じる（ログアウト）］を選択する。**
ログアウトを確認するメッセージが表示されます。
2. **［はい］をクリックする。**
Server からログアウトします。

8.3 Client ユーザーの定義

Client ユーザーを定義する方法について説明します。

LDAP と連携して LDAP ユーザーを使用する場合は，次のダイアログボックスで LDAP 接続情報を設定します。

図 8-2 ［LDAP 接続情報の設定］ダイアログボックス



Definer で UJO ユーザーを新規追加，変更，および削除する場合は，次のダイアログボックスで設定します。

図 8-3 ［ユーザーの編集］ダイアログボックス

Client ユーザーを階層で管理する場合は，次のダイアログボックスでユーザーグループを作成します。UJO ユーザーグループを作成した場合は，グループにメンバーを登録します。

図 8-4 ［ユーザーグループの編集］ダイアログボックス

8.3.1 LDAP ユーザーを使用できるようにする（LDAP 接続情報の設定）

LDAP で管理するユーザーを LDAP ユーザーとして使用するには，LDAP 接続情報を設定します。

LDAP 接続情報を設定する手順を次に示します。

1. **［AJS3 - User Job Operation/Definer］ウィンドウで［ユーザー］－［LDAP 接続情報の設定］を選択する。**
   ［LDAP 接続情報の設定］ダイアログボックスが表示されます。
2. **連携する LDAP の情報を入力する。**
   入力する情報の詳細については，「13.21 ［LDAP 接続情報の設定］ダイアログボックス」を参照してください。
3. **［OK］をクリックする。**
   ［LDAP 接続情報の設定］ダイアログボックスが閉じ，設定内容が反映されます。

補足事項

LDAP サーバとの通信に SSL を使用する場合は，［LDAP 接続情報の設定］ダイアログボックスの，［SSL を使用する］チェックボックスへのチェックのほかに，LDAP サーバおよび Server のセットアップが必要です。LDAP サーバおよび Server のセットアップについては，「4.3.3(2)(c) LDAP サーバと SSL 通信をする場合のセットアップ」を参照してください。

8.3.2 UJO ユーザーを作成する

UJO ユーザーを作成する手順を次に示します。

1. **［AJS3 - User Job Operation/Definer］ウィンドウで［ユーザー］－［ユーザーの編集］を選択する。または，ツールバーの［ユーザー］アイコンをクリックする。**
   ［ユーザーの編集］ダイアログボックスが表示されます。
2. **［追加］ボタンをクリックする。**
   ［ユーザーの追加］ダイアログボックスが表示されます。
3. **作成する UJO ユーザーの情報を入力する。**
   入力する情報の詳細については，「13.12 ［ユーザーの追加］ダイアログボックス」を参照してくださ

い。

4. **［OK］をクリックする。**
［ユーザーの追加］ダイアログボックスが閉じます。
［ユーザーの編集］ダイアログボックスのユーザー一覧に，作成した UJO ユーザーが追加されます。

5. **［OK］をクリックする。**
［ユーザーの編集］ダイアログボックスが閉じ，Server で管理されているユーザーリストファイルが更新されます。
なお，［キャンセル］をクリックした場合，手順 1 以降で定義した内容がすべて破棄されます。

補足事項

ユーザー一括設定コマンド jpujosetuser を使用すると，複数の UJO ユーザーを一括して作成できます。jpujosetuser コマンドで UJO ユーザーを作成するには，複数の UJO ユーザーの情報を記述した CSV 形式のファイルを用意し，jpujosetuser コマンドで読み込みます。
また，ユーザー一括設定コマンドは，UJO ユーザーの作成だけでなく UJO ユーザー情報の変更や削除もできます。
jpujosetuser コマンドの詳細については，「14. コマンド　jpujosetuser」を参照してください。

8.3.3 ユーザーグループを作成する

複数の Client ユーザーを分類・整理して管理するには，ユーザーグループを作成します。作成できるユーザーグループには，グループメンバーを Client ユーザーから自由に選択して登録する UJO ユーザーグループと，LDAP 部署をそのままユーザーグループとして登録する LDAP ユーザーグループの 2 種類があります。

ユーザーグループを作成する手順を，ユーザーグループの種類別に次に示します。

（1）UJO ユーザーグループを作成する場合

UJO ユーザーグループを作成する手順を次に示します。

1. **［AJS3 - User Job Operation/Definer］ウィンドウで［ユーザー］－［ユーザーグループの編集］を選択する。または，ツールバーの［ユーザーグループ］アイコンをクリックする。**
［ユーザーグループの編集］ダイアログボックスが表示されます。

2. **ユーザーグループの階層表示から，作成する UJO ユーザーグループの上位になる UJO ユーザーグループをクリックする。**
クリックした UJO ユーザーグループが選択状態になります。
LDAP ユーザーグループ，または LDAP ユーザーグループ配下の LDAP 部署の下には，UJO ユーザーグループを作成できません。

3. **［新しいグループ］ボタンをクリックする。**
［ユーザーグループの追加］ダイアログボックスが表示されます。

4. **作成する UJO ユーザーグループの情報を入力する。**
入力する情報の詳細については，「13.17 ［ユーザーグループの追加］／［ユーザーグループの変更］ダイアログボックス」を参照してください。

5. **［OK］をクリックする。**
［ユーザーグループの追加］ダイアログボックスが閉じます。
手順 2 で選択した UJO ユーザーグループの下に，作成した UJO ユーザーグループが追加されます。

6. **［編集］ボタンをクリックする。**

［グループメンバーの編集］ダイアログボックスが表示されます。

7. **［ユーザー一覧］から，UJO ユーザーグループに登録したい Client ユーザーをクリックする。**
クリックした Client ユーザーが選択状態になります。

8. **［追加］ボタンをクリックする。**
［グループメンバー］に，選択した Client ユーザーが追加されます。

9. **複数の Client ユーザーを追加したい場合，手順 7 ～ 8 を繰り返す。**

10. **［OK］をクリックする。**
［グループメンバーの編集］ダイアログボックスが閉じます。
［ユーザーグループの編集］ダイアログボックスのグループメンバー一覧に，登録した Client ユーザーが表示されます。

11. **［OK］をクリックする。**
［ユーザーグループの編集］ダイアログボックスが閉じ，Server で管理されているユーザーグループ定義ファイルが更新されます。
なお，［キャンセル］をクリックした場合，手順 1 以降で定義した内容がすべて破棄されます。

（2）LDAP ユーザーグループを作成する場合

LDAP ユーザーグループを作成する手順を次に示します。

1. **［AJS3 - User Job Operation/Definer］ウィンドウで［ユーザー］－［ユーザーグループの編集］を選択する。または，ツールバーの［ユーザーグループ］アイコンをクリックする。**
［ユーザーグループの編集］ダイアログボックスが表示されます。

2. **ユーザーグループの階層表示から，作成する LDAP ユーザーグループの上位になる UJO ユーザーグループをクリックする。**
クリックしたユーザーグループが選択状態になります。
LDAP ユーザーグループ，または LDAP ユーザーグループ配下の LDAP 部署の下には，LDAP ユーザーグループを作成できません。

3. **［LDAP 部署登録］ボタンをクリックする。**
［ユーザーグループの追加］ダイアログボックス（LDAP ユーザーグループ用）が表示されます。

4. **作成する LDAP ユーザーグループの情報を入力する。**
入力する情報の詳細については，「13.18 ［ユーザーグループの追加］／［ユーザーグループの変更］ダイアログボックス（LDAP ユーザーグループ用）」を参照してください。

5. **［OK］をクリックする。**
［ユーザーグループの追加］ダイアログボックス（LDAP ユーザーグループ用）が閉じます。
手順 2 で選択したユーザーグループの下に，LDAP ユーザーグループが追加されます。

6. **［OK］をクリックする。**
［ユーザーグループの編集］ダイアログボックスが閉じ，Server で管理されているユーザーグループ定義ファイルが更新されます。
なお，［キャンセル］をクリックした場合，手順 1 以降で定義した内容がすべて破棄されます。

補足事項

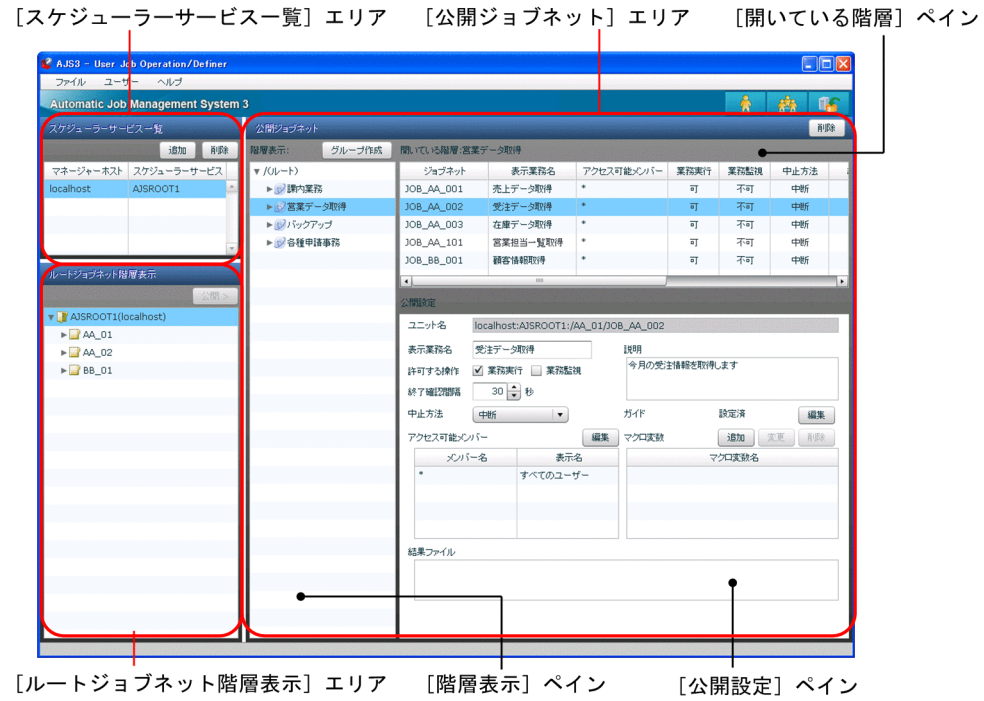
LDAP ユーザーグループはグループメンバーを編集できません。

8.4　公開ジョブネットの定義

公開ジョブネットを定義する方法について説明します。

公開ジョブネットの定義で使用するウィンドウを，次の図に示します。

図 8-5　［AJS3 - User Job Operation/Definer］ウィンドウ



公開ジョブネットは，次の流れで定義します。

1. **スケジューラーサービスを登録する。**
   JP1/AJS3 のルートジョブネットの一覧を取得するために，参照したいスケジューラーサービスを Definer に登録します。

2. **業務グループを作成する。**
   公開ジョブネットをグループで管理する場合は，業務グループを定義します。
   また，業務グループに公開設定を定義しておくことで，配下の公開ジョブネットの公開設定の定義を省略できます。

3. **公開ジョブネットを定義する。**
   登録したスケジューラーサービスに属するルートジョブネットの中から，公開ジョブネットを選定して登録します。
   公開ジョブネットをグループで管理する場合は，作成した業務グループの配下に登録します。
   登録した公開ジョブネットには，公開設定を定義します。

注意事項

公開ジョブネットを定義する手順 1 ～ 3 の作業内容は，「8.5 公開ジョブネット定義の Server への登録」の手順で Server に登録しないと，JP1/AJS3 - User Job Operation の運用環境には反映されません。Server に登録しないままログアウトしようとすると，作業内容を保存するかどうかを確認するメッセージが表示されますが，このメッセージの操作での保存先はローカルホストになります。定義した内容を JP1/AJS3 - User Job Operation の運用環境に反映させたい場合は，必ず Server に登録し

てください。

8.4.1 スケジューラーサービスを登録する

JP1/AJS3 のルートジョブネットの一覧を取得するために，Definer にスケジューラーサービスを登録します。JP1/AJS3 - User Job Operation では，Definer に登録したスケジューラーサービスに属するルートジョブネットの中から，Client ユーザーに操作を許可するルートジョブネットを公開ジョブネットとして定義します。

スケジューラーサービスを登録する手順を，次に示します。

1. **［AJS3 - User Job Operation/Definer］ウィンドウの［スケジューラーサービス一覧］エリアで，［追加］ボタンをクリックする。**
   ［スケジューラーサービスの追加］ダイアログボックスが表示されます。
2. **公開したいルートジョブネットを管理するスケジューラーサービスの情報を入力する。**
   入力する情報の詳細については，「13.4 ［スケジューラーサービスの追加］ダイアログボックス」を参照してください。
3. **［OK］ボタンをクリックする。**
   ［スケジューラーサービスの追加］ダイアログボックスが閉じます。
   ［スケジューラーサービス一覧］エリアにスケジューラーサービスが追加されます。また，［ルートジョブネット階層表示］エリアにも，追加したスケジューラーサービスが表示されます。

8.4.2 業務グループを作成する

公開ジョブネットをグループで分類・整理して管理する場合は，業務グループを作成します。

業務グループを作成する手順を次に示します。

1. **［AJS3 - User Job Operation/Definer］ウィンドウの［公開ジョブネット］エリアの［階層表示］ペインで，作成する業務グループの上位になる業務グループをクリックする。**
   クリックした業務グループが選択状態になります。
2. **［グループ作成］ボタンをクリックする。**
   ［業務グループの追加］ダイアログボックスが表示されます。
3. **業務グループ名および公開設定を入力する。**
   入力する情報の詳細については，「13.5 ［業務グループの追加］／［業務グループの設定変更］ダイアログボックス」を参照してください。
   なお，ここで設定した公開設定は，この業務グループの配下に定義される業務グループおよび公開設定のデフォルト値になります。

   補足事項

   最上位の業務グループである「/（ルート）」の公開設定は，配下に定義されるすべての公開ジョブネットおよび業務グループのデフォルト値になります。
4. **［OK］をクリックする。**
   ［業務グループの追加］ダイアログボックスが閉じます。
   ［公開ジョブネット］エリアの［階層表示］ペインに，作成した業務グループが表示されます。
5. **ドラッグアンドドロップして，［公開ジョブネット］エリアの［階層表示］ペインに表示されている業務グループの表示順序を入れ替える。**
   Definer での業務グループの表示順序は，Client での業務グループの表示順序に反映されます。新しく業務グループを追加すると階層の最後尾に作成されるため，必要に応じて表示順序を入れ替えてくださ

い。

8.4.3 公開ジョブネットを定義する

登録したスケジューラーサービスに属するルートジョブネットの中から，公開するルートジョブネットを選定します。選定したルートジョブネットには，公開設定を定義します。

公開ジョブネットを定義する手順を次に示します。

1. **［AJS3 - User Job Operation/Definer］ウィンドウの［スケジューラーサービス一覧］エリアで，参照したいルートジョブネットが属するスケジューラーサービスをクリックする。**
［ルートジョブネット階層表示］エリアに，クリックしたスケジューラーサービスが表示されます。
2. **［ルートジョブネット階層表示］エリアのスケジューラーサービスのツリーを展開して公開ジョブネットとして登録するルートジョブネットを選定し，次に示す方法のどれかで登録する。**
登録方法には次の三つがあります。
   - ［公開］ボタンをクリックする。
   - ［公開ジョブネット］エリアの［階層表示］ペインに表示されている業務グループにドラッグアンドドロップする。
   - ［公開ジョブネット］エリアの［開いている階層］ペインにドラッグアンドドロップする。

   注意事項

   ［ルートジョブネット階層表示］エリアに表示されるユニットは，Definer ユーザーに対応する JP1 ユーザーが参照できるジョブグループおよびルートジョブネットだけです。参照できないユニット，ネストジョブネット，リモートジョブネット，マネージャージョブネットなどは表示されません。
3. **［公開ジョブネット］エリアの［開いている階層］ペインに表示されている公開ジョブネットの表示順序を，ドラッグアンドドロップで入れ替える。**
Definer での公開ジョブネットの表示順序は，Client での公開ジョブネットの表示順序に反映されます。ルートジョブネットを公開ジョブネットとして追加するとリストの最後尾に作成されるため，必要に応じて公開ジョブネットの表示順序を入れ替えてください。
4. **［公開ジョブネット］エリアの［開いている階層］ペインで，公開設定を定義する公開ジョブネットを選択する。**
［公開ジョブネット］エリアの［公開設定］ペインに，公開設定のデフォルト値が表示されます。
なお，業務グループ配下の公開ジョブネットの場合は，上位の業務グループの公開設定がデフォルト値として表示されます。
5. **公開設定を定義する。**
入力する情報の詳細については，「13.3 ［AJS3 - User Job Operation/Definer］ウィンドウ」を参照してください。

8.4.4 公開ジョブネット定義をローカルホストに保存する

公開ジョブネット定義の編集内容を，ローカルホスト（Definer ホスト）に一時的に保存しておくことができます。なお，ローカルホストに保存しても，JP1/AJS3 - User Job Operation の運用環境には反映されません。定義内容を反映させるには，定義情報を Server に登録してください。

公開ジョブネット定義をローカルホストに保存する手順を次に示します。

1. **［AJS3 - User Job Operation/Definer］ウィンドウで［ファイル］－［ローカルに保存］を選択する。**
ファイルの保存先を指定するダイアログボックスが表示されます。任意の場所にファイルを保存してください。

8.4.5 ローカルホストに保存した定義情報を読み込む

ローカルホスト（Definer ホスト）に保存した公開ジョブネット定義を読み込む手順を次に示します。なお，定義情報を読み込んでも，Server に登録するまで JP1/AJS3 - User Job Operation の運用環境には反映されません。

1. **［AJS3 - User Job Operation/Definer］ウィンドウで［ファイル］－［ローカルから読み込み］を選択する。**
   ファイルの参照先を指定するダイアログボックスが表示されます。保存したファイルを指定して，ファイルを読み込んでください。

8.4.6 業務グループの設定を変更する

業務グループの設定を変更する手順を次に示します。

1. **［公開ジョブネット］エリアの［階層表示］ペインで，設定を変更する業務グループを右クリックする。**
   ポップアップメニューが表示されます。
2. **［設定の変更］を選択する。**
   ［業務グループの設定変更］ダイアログボックスが表示されます。
3. **設定を変更する。**
   変更する情報の詳細については，「13.5 ［業務グループの追加］／［業務グループの設定変更］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。**
   ［業務グループの設定変更］ダイアログボックスが閉じます。

8.4.7 業務グループを削除する

業務グループを削除する手順を次に示します。

注意事項

業務グループを削除した場合，その配下の業務グループおよび公開ジョブネットもすべて削除されます。

1. **［公開ジョブネット］エリアの［階層表示］ペインで削除する業務グループを右クリックする。**
   ポップアップメニューが表示されます。
2. **［削除］を選択する。**
   確認メッセージが表示されます。［はい］をクリックすると削除されます。

補足事項

［公開ジョブネット］エリアの［階層表示］ペインで削除する業務グループを選択して［公開ジョブネット］エリアの［削除］ボタンをクリックしても，削除できます。

8.4.8 公開ジョブネットを削除する

公開ジョブネットを削除する手順を次に示します。

1. **［公開ジョブネット］エリアの［開いている階層］ペインで削除する公開ジョブネットを右クリックする。**
   ポップアップメニューが表示されます。
2. **［削除］を選択する。**

確認メッセージが表示されます。［はい］をクリックすると削除されます。

補足事項

［公開ジョブネット］エリアの［開いている階層］ペインで削除する公開ジョブネットを選択して［公開ジョブネット］エリアの［削除］ボタンをクリックしても，削除できます。

8.5 公開ジョブネット定義の Server への登録

公開ジョブネットの定義情報を Server に登録すると，定義内容が JP1/AJS3 - User Job Operation の運用環境に反映されます。公開ジョブネットの定義が済んだら，必ず定義情報を Server に登録してください。

公開ジョブネット定義を Server に登録する手順を次に示します。

1. **［AJS3 - User Job Operation/Definer］ウィンドウで［ファイル］－［サーバに登録］を選択する。またはツールバーの［サーバに登録］アイコンをクリックする。**
   現在の定義情報が Server に登録されます。

9 バックアップとリカバリー

この章では，バックアップおよびリカバリーについて説明します。ここでの説明を基に，システム全体のバックアップ計画の一部として，JP1/AJS3 - User Job Operation のバックアップおよびリカバリーを実施してください。なお，Definer および Client の環境設定の内容についてはバックアップできません。

9.1 **バックアップ**

9.2 **リカバリー**

9.1 バックアップ

JP1/AJS3 - User Job Operation でのバックアップには，次の 2 種類があります。

ディスク障害などへの対応としてのバックアップ
　ディスク障害などへの対応として，Client ユーザーの定義情報ファイルやログファイルなど，JP1/AJS3 - User Job Operation で使用しているファイルを任意の方法でバックアップします。また，Server ホストにインストールされている JP1/Base の設定情報についてもバックアップします。

公開ジョブネットの定義情報の自動バックアップ
　公開ジョブネットの定義情報は，更新されるたびに自動でバックアップされます。

それぞれのバックアップ方法について説明します。

9.1.1 ディスク障害などへの対応としてのバックアップ

JP1/Base および Server のバックアップについて説明します。

(1) JP1/Base の設定情報のバックアップ

JP1/Base の設定情報をバックアップする必要があります。

JP1/Base の設定情報をバックアップする方法については，マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

(2) Server の設定情報のバックアップ

ディスク障害などへの対応として，Server ホストに格納されている定義情報やログファイルなど，JP1/AJS3 - User Job Operation で使用しているファイルをバックアップする必要があります。

次の表に示すフォルダおよびファイルを任意の方法でバックアップしてください。

表 9-1　バックアップするフォルダおよびファイル

項番	名称	フォルダ名またはファイル名
1	インスタンスフォルダ	Server のインストール先フォルダ¥instances¥instance ※
2	インスタンス設定ファイル	Server のインストール先フォルダ¥conf¥instances.xml

注※
　クラスタシステムで運用していてパスを変更している場合は，変更先のパスに読み替えてください。

9.1.2 公開ジョブネットの定義情報の自動バックアップ

Server で管理している公開ジョブネットの定義情報は，Definer で更新されるたびに自動でバックアップされます。このバックアップファイルを使用することで，過去の任意の時点での公開ジョブネット定義に戻すことができます。

公開ジョブネット定義情報ファイルの格納先を次に示します。

Serverのインストール先フォルダ¥instances¥instance※¥data

注※

クラスタシステムで運用していてインスタンスフォルダのパス「Server **のインストール先フォルダ**¥instances¥instance」を変更している場合は，変更先のパスに読み替えてください。

Definer で公開ジョブネットの定義が更新されると，Server では更新前の公開ジョブネット定義を保存したバックアップファイルを生成します。

バックアップファイルは次の名称で生成されます。

mappingdefine.datYYYYMMDDhhmmssSSS

YYYYMMDDhhmmssSSS：バックアップされた年月日および日時秒とミリ秒

更新後の定義情報は，公開ジョブネットの定義情報ファイル mappingdefine.dat に保存されます。

補足事項

バックアップファイルは最大で 10 ファイル生成されます。生成されたファイルが 10 ファイルを超えた場合は，古いファイルから順に削除されます。

9.2 リカバリー

バックアップした各種情報をリカバリーする方法について説明します。

9.2.1 ディスク障害などへの対応としてのリカバリー

JP1/Base および Server のリカバリーについて説明します。

(1) JP1/Base の設定情報のリカバリー

JP1/Base のセットアップ後に，物理ホスト環境および論理ホスト環境をリカバリーします。

JP1/Base の設定情報のリカバリー方法については，マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

(2) Server の設定情報のリカバリー

ディスク障害などへの対応としてバックアップした Client ユーザーの定義情報やログファイルなどをリカバリーする手順を次に示します。

1. **Server を再構築する。**
   ディスク障害などで Server の環境が壊れた場合は，まず Server を再インストールおよびセットアップしてください。Server の構築方法については，「4.3 Server のインストールとセットアップ」を参照してください。
2. **JP1/AJS3 - User Job Operation サービスを停止する。**
   Windows の［コントロールパネル］ウィンドウで［管理ツール］－［サービス］を選択し，JP1/AJS3 - User Job Operation サービスを停止します。
3. **バックアップしたファイルおよびフォルダを元の位置に戻す。**
   表 9-1 に示すファイルおよびフォルダを，バックアップ時と同じ場所に戻してください。
4. **JP1/AJS3 - User Job Operation サービスを再起動する。**
   Client ユーザーの定義情報やログファイルなどがリカバリーされます。

9.2.2 公開ジョブネットの定義情報のリカバリー

Server に自動でバックアップされた公開ジョブネット定義情報ファイルをリカバリーすることで，過去の定義内容に戻すことができます。

最新の公開ジョブネット定義情報ファイル，およびバックアップファイルは，次のフォルダに格納されています。

格納先フォルダ

Server **のインストール先フォルダ** ¥instances¥instance ※ ¥data

注※

クラスタシステムで運用していてインスタンスフォルダのパス「Server **のインストール先フォルダ** ¥instances¥instance」を変更している場合は，変更先のパスに読み替えてください。

公開ジョブネット定義情報ファイルをリカバリーする方法を次に示します。

1. **最新の公開ジョブネット定義情報ファイル** mappingdefine.dat **を削除する。**

2. **定義内容を戻す時点のバックアップファイル** mappingdefine.datYYYYMMDDhhmmssSSS **のファイル名を「**mappingdefine.dat**」に変更する。**

3. JP1/AJS3 - User Job Operation **サービスを停止してから再起動する。または** jpujoloaddef **コマンドを実行する。**
   公開ジョブネット定義がリカバリーされます。
   `jpujoloaddef` コマンドを実行すると，JP1/AJS3 - User Job Operation サービスを再起動しないで公開ジョブネット定義情報ファイルを読み込み，Server に反映できます。`jpujoloaddef` コマンドの詳細については，「14. コマンド　jpujoloaddef」を参照してください。

4. **起動中の** Client **および** Definer **を再起動する。**
   起動中の Client および Definer がある場合，再起動してください。

注意事項

公開ジョブネット定義情報ファイルを作成した Definer より，Server および Definer のバージョンが古い場合，公開ジョブネット定義情報ファイルはリカバリーできません。公開ジョブネット定義情報ファイルを作成した Definer のバージョンと，Server および Definer のバージョンの互換性については，「3.4.3(3) 公開ジョブネット定義情報ファイルの互換性」を参照してください。

10 運用中の設定変更

JP1/AJS3 - User Job Operation をより効率良く運用するため，運用中にホストのシステム構成や定義を変更することがあります。ここでは，JP1/AJS3 - User Job Operation の運用中に設定を変更する方法について説明します。

10.1 **運用中のホストの構成変更**

10.2 **運用中の** Client **ユーザーや公開ジョブネットの定義変更**

10.3 **運用中の注意事項**

10.1 運用中のホストの構成変更

JP1/AJS3 - User Job Operation の運用中に Server ホスト，Definer ホスト，Client ホストの構成情報を変更する場合の対処方法について説明します。

(1) Server ホストの構成変更

Server ホストの構成を変更した場合の対処方法を，次の表に示します。

表 10-1 Server ホストの構成変更時の対処方法

項番	変更内容	対処方法
1	Server ホストの IP アドレスを変更した。	JP1/AJS3 - User Job Operation サービスを再起動してください。 また，変更後の IP アドレスを使って，Definer および Client から Server に再ログインしてください。
2	Server ホストのホスト名を変更した。	JP1/AJS3 - User Job Operation サービスを再起動してください。 また，変更後のホスト名を使って，Definer および Client から Server に再ログインしてください。
3	プログラムフォルダのフォルダ名を変更した。	Server を再インストールしてください。
4	Server の環境設定ファイルの内容を変更した。	次のどちらかの方法で対応してください。 • jpujoloadcfg コマンドを実行する。 • JP1/AJS3 - User Job Operation サービスを再起動する。 なお，jpujoloadcfg コマンドでは反映されない項目もあります。詳細については「6.1 Server の環境設定」を参照してください。

(2) Definer ホストまたは Client ホストの構成変更

Definer ホストまたは Client ホストの構成を変更した場合の対処方法を次の表に示します。

表 10-2 Definer ホストまたは Client ホストの構成変更時の対処方法

項番	変更項目	対処方法
1	Definer ホストまたは Client ホストの IP アドレスを変更した。	Definer または Client を再起動してください。
2	Definer ホストまたは Client ホストのホスト名を変更した。	Definer または Client を再起動してください。
3	プログラムフォルダのフォルダ名を変更した。	Definer または Client を再インストールしてください。

10.2 運用中の Client ユーザーや公開ジョブネットの定義変更

運用中に Client ユーザーや公開ジョブネットの定義を変更する場合は，Definer で定義を変更します。変更する手順を次に示します。

1. **Definer で定義を変更する。**
   詳細については「8. Client ユーザーと公開ジョブネットの定義」を参照してください。
   なお，公開ジョブネットの定義が済んだら，必ず定義情報を Server に登録してください。

2. **Client を再起動する。**
   定義情報を変更して Server に登録しても，Client は定義情報を起動時にしか読み込まないため，Client の画面に変更した定義情報が反映されません。Client を再起動して，変更した定義情報を反映させてください。

注意事項

- Client を再起動しないと，変更した定義情報が Client の画面に反映されません。例えば，Client の起動中に Definer で特定の公開ジョブネットを削除しても，Client の画面に削除した公開ジョブネットの表示が残ったままになります。ただし，実際には Server の公開ジョブネット定義情報からは削除されているため，Client ユーザーがその公開ジョブネットを操作しようとしてもエラーになります。
- Client を起動中の LDAP ユーザーが LDAP サーバで部署異動された場合，Client を再起動するまでは異動が反映されないため，異動前の部署に属するユーザーとして公開ジョブネットを操作できます。

10.3 運用中の注意事項

運用中の注意事項を次に説明します。

(1) 運用中に JP1/AJS3 - Manager でルートジョブネットを削除した場合

公開ジョブネットとして登録しているルートジョブネットを JP1/AJS3 - Manager から削除して Client でその公開ジョブネットを操作すると，エラーになります。しかし，削除したルートジョブネットと同じ名前のルートジョブネットを JP1/AJS3 - Manager で新しく定義すると，Client は新しく定義したルートジョブネットを公開ジョブネットとして認識します。そのため，新しく定義したルートジョブネットは Definer で公開ジョブネットとして登録していなくても，Client で操作できるようになってしまいます。

(2) 運用中に JP1 権限レベルを変更する場合

JP1/AJS3 - User Job Operation の運用中に JP1/AJS3 - Manager に定義されているルートジョブネットの操作権限を見直す場合，JP1/AJS3 接続用 JP1 ユーザーに設定されている JP1 権限レベルもあわせて見直してください。

Client が発行する操作要求を JP1/AJS3 - Manager で実際に処理している JP1 ユーザーは，JP1/AJS3 接続用 JP1 ユーザーです。この JP1 ユーザーの JP1 権限レベルや JP1 資源グループを変更することで，公開ジョブネットとして登録したルートジョブネットに対する Client ユーザーの操作権限を変更できます。

Definer ユーザーとして使用している JP1 ユーザーの JP1 権限レベルを変更しても，Client での操作に対する操作権限には影響しません。

(3) 運用中に LDAP のメンバーが変更されたり，LDAP 接続情報を変更したりした場合

- LDAP と連携している場合，Definer でログイン中に LDAP で管理するメンバーが変更されても，変更された内容が Definer での表示に反映されないことがあります。その場合は，Definer を再起動してください。
- LDAP サーバのメンテナンスや Definer の LDAP 接続情報の変更などによって，LDAP 部署や LDAP ユーザーに変更があっても，ユーザーグループおよびアクセスできる Client ユーザーに登録した，LDAP 部署および LDAP ユーザーは，公開ジョブネット定義情報から削除されません。したがって，Definer に表示されるユーザーグループやアクセス可能メンバーには，変更前の内容が残ります。
- LDAP ユーザーは，ユーザー名によって特定されます。LDAP 接続情報の変更によって，あるユーザー名が別の担当者を指すことになった場合も，そのユーザー名の実行履歴は，前の担当者から引き継がれます。
- LDAP ユーザーの実行権限は , Client のログイン時に決まります。Client ログイン後に , LDAP ユーザーの所属を移動しても , 移動前の所属に属しているものとして動作します。

(4) 運用中に JP1/AJS3 のホスト名または IP アドレスを変更した場合

Definer のスケジューラーサービス一覧を確認して，次のように対処してください。

- JP1/AJS3 のホスト名を変更し，変更したホスト名が Definer のスケジューラーサービス一覧に登録されている場合は，公開ジョブネットを定義し直してください。
- JP1/AJS3 の IP アドレスを変更し，変更した IP アドレスが Definer のスケジューラーサービス一覧に登録されている場合は，公開ジョブネットを定義し直してください。
- JP1/AJS3 の IP アドレスを変更し，変更した IP アドレスに対応するホスト名が Definer のスケジューラーサービス一覧に登録されている場合は，JP1/AJS3 - User Job Operation サービスを再起動してください。

(5) 運用中に LDAP サーバのホスト名または IP アドレスを変更した場合

次のように対処してください。

- Definer の LDAP 接続情報の LDAP サーバ名にホスト名を指定していて，LDAP サーバのホスト名を変更した場合は，LDAP サーバ名を変更後のホスト名に修正して，JP1/AJS3 - User Job Operation サービスを再起動してください。
- Definer の LDAP 接続情報の LDAP サーバ名にホスト名を指定していて，LDAP サーバの IP アドレスを変更した場合は，JP1/AJS3 - User Job Operation サービスを再起動してください。サービス起動後も LDAP サーバにアクセスできない場合は，NETBIOS 名のキャッシュを削除してください。

11 クラスタシステムでの運用

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のことです。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。この章では，Server をクラスタシステムで運用する方法について説明します。

11.1 **クラスタシステムでの運用**

11.2 **クラスタシステムの環境構築**

11.3 **フェールオーバー時の対処**

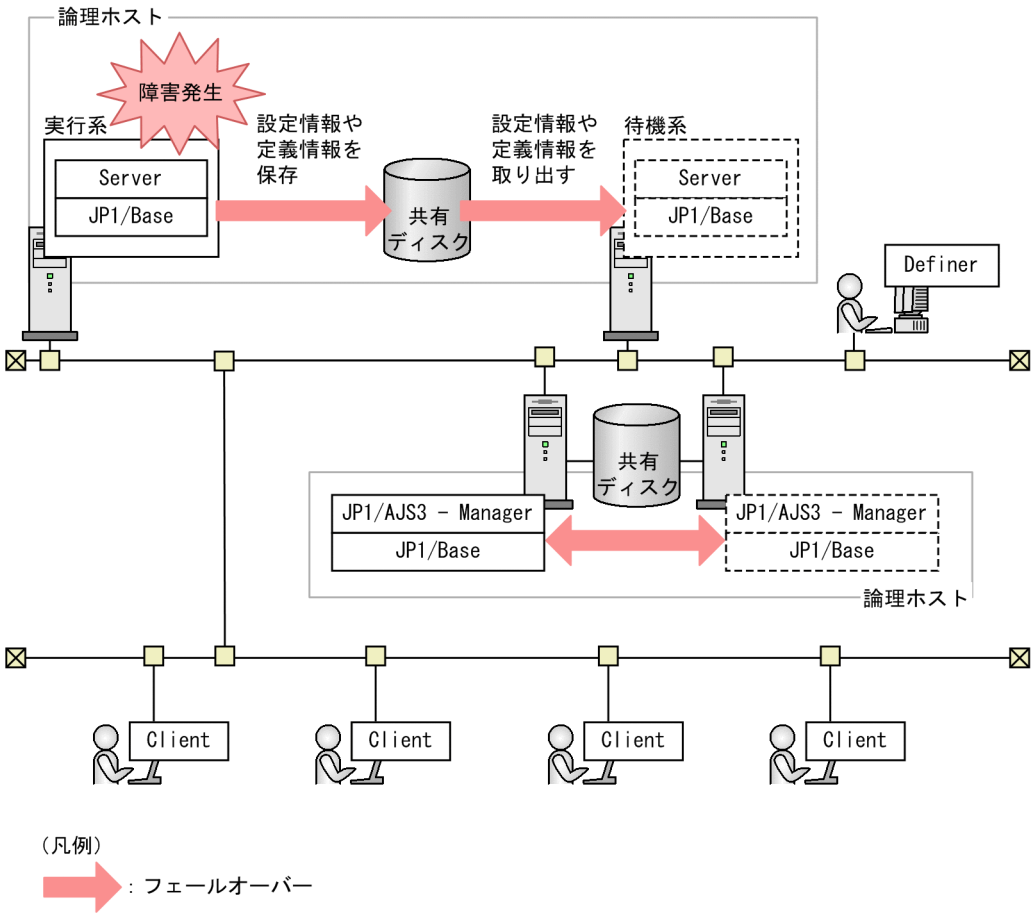
11.1　クラスタシステムでの運用

Server は，クラスタシステムでの運用に対応しています。クラスタシステムとは，複数の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す。クラスタシステムを使用すると，Server ホストで障害が発生しても，待機していた別の Server ホストが業務の処理を引き継ぎます。これによって，障害発生時の処理の中断を防ぎます。

クラスタシステムを構成するそれぞれのシステムのうち，業務を実行中のシステムを実行系，実行系の障害時に業務を引き継げるよう待機しているシステムを待機系と呼びます。Server をクラスタ構成にすることで，実行系の Server ホストに障害が発生した場合にフェールオーバー（系切り替え）が自動で行われ，待機系の Server ホストで処理を継続できます。

Server をクラスタ運用している場合の動作例を次の図に示します。

図 11-1　クラスタ運用の動作例



注意事項

- Server は，一つのホストで JP1/AJS3 - User Job Operation サービスを一つだけ起動できます。そのため，アクティブ・アクティブ構成や 3 ノード構成には対応していません。
- Server をクラスタシステムで運用するためには，JP1/Base もクラスタシステムで運用できるようにセットアップしておく必要があります。
- Definer および Client はクラスタシステムには対応していません。

11.2 クラスタシステムの環境構築

クラスタシステム環境を構築する手順については,「5. クラスタ運用時のインストールとセットアップ」を参照してください。

11.3 フェールオーバー時の対処

Server の実行系ホストまたは JP1/AJS3 - Manager の実行系ホストがフェールオーバーした場合の，JP1/AJS3 - User Job Operation の動作および対処方法について説明します。

11.3.1 Server の実行系ホストがフェールオーバーした場合

Server の実行系ホストに障害が発生してフェールオーバーした場合の，Server の動作と Client ユーザーまたは Definer ユーザーの対処方法について説明します。

なお，次の情報は共有ディスク上で管理するため，フェールオーバーしても待機系が情報を引き継ぎます。

- 公開ジョブネット定義情報
- ユーザー定義情報
- 公開ジョブネットの実行状態の情報
- ログ情報

(1) フェールオーバー時に Client ユーザーまたは Definer ユーザーが Server にログインしている場合

フェールオーバー時に Client ユーザーまたは Definer ユーザーが Server にログインしている場合について説明します。

Server の動作

待機系が起動すると，Server は共有ディスク上のログイン情報を参照して，すべての Client ユーザーおよび Definer ユーザーのログアウト処理を実行します。

Definer または Client の動作

Server との接続が切断されたことをメッセージで通知します。

ユーザーの対処

Client ユーザーまたは Definer ユーザーは，待機系が起動したあとに再度ログインしてください。

(2) フェールオーバー時に Server が操作要求を処理している場合

フェールオーバー時に Server が Client または Definer の発行した操作要求を処理している場合について説明します。

Server の動作

処理している操作要求は引き継ぎません。

Definer または Client の動作

Server との接続が切断されたことをメッセージで通知します。

ユーザーの対処

Definer ユーザーの場合

待機系が起動したあとに再度ログインして，フェールオーバー前の操作を再度実行してください。

Client ユーザーの場合

待機系が起動したあとに再度ログインして，実行した公開ジョブネットの実行結果や実行予定を確認してください。直前の操作内容が反映されていない場合は再度実行してください。

(3) フェールオーバー時に実行中・予約中・監視中の公開ジョブネットがある場合

フェールオーバー時に実行中，予約中，または監視中の公開ジョブネットがある場合について説明します。

Server の動作

Server は共有ディスクに公開ジョブネットの実行状態の情報を保持しているため，実行状態は待機系に引き継がれます。待機系が起動すると，Server は共有ディスク上の情報を読み込み，JP1/AJS3 - Manager との定期的な通信を開始して公開ジョブネットの実行状態の更新を継続します。

Client の動作

Server との接続が切断されたことをメッセージで通知します。

ユーザーの対処

特に必要ありません。

11.3.2 JP1/AJS3 - Manager の実行系ホストがフェールオーバーした場合

JP1/AJS3 - Manager の実行系ホストに障害が発生してフェールオーバーした場合の，Server の動作と Client ユーザーまたは Definer ユーザーの対処方法について説明します。

(1) フェールオーバー時に Server が操作要求を処理している場合

JP1/AJS3 - Manager のフェールオーバー時に Server が Client または Definer の発行した操作要求を処理している場合について説明します。

Server の動作

JP1/AJS3 - Manager との接続が切断されるため，Server は接続リトライを実行します。リトライ中に待機系が起動すれば操作要求の処理に成功しますが，リトライ中に待機系が起動できないと，操作要求の処理に失敗します。

Definer または Client の動作

処理に成功した場合

正常に動作を継続します。

処理に失敗した場合

エラーメッセージを表示します。

ユーザーの対処

処理に成功した場合

特に必要ありません。

処理に失敗した場合

待機系が起動したあとに，失敗した操作と同じ操作を実行してください。

(2) フェールオーバー時に実行中・予約中・監視中の公開ジョブネットがある場合

JP1/AJS3 - Manager のフェールオーバー時に実行中，予約中，または監視中の公開ジョブネットがある場合について説明します。

Server の動作

JP1/AJS3 - Manager との接続が切断されるため，Server は接続リトライを実行します。待機系が起動するまでは接続リトライに失敗し，Server は JP1/AJS3 - Manager から実行状態を取得できなくな

ります。
待機系が起動すると，Server は JP1/AJS3 - Manager から実行状態を取得できるようになります。ただし，JP1/AJS3 - Manager がフェールオーバー前のルートジョブネットの実行状態を引き継ぐかどうかは，JP1/AJS3 - Manager のサービス起動モードの設定に依存します。フェールオーバーで実行状態が引き継がれない設定の場合，ルートジョブネットの状態が「未登録」状態や「中断」状態に遷移し，Server は JP1/AJS3 - Manager のフェールオーバーによって変化した実行状態を取得します。

Client の動作

正常に動作を継続します。

ユーザーの対処

実行中の公開ジョブネットがある場合

実行結果を確認してください。実行状態が「不明」や「中止」になっている場合は，再度実行してください。

予約中の公開ジョブネットがある場合

実行予定を確認してください。予約が取り消されている場合は，再度予約してください。

監視中の公開ジョブネットがある場合

実行状態が「不明」や「中止」に遷移して監視アイコンが異常を通知することがあります。異常の通知を停止して，JP1/AJS3 のシステム管理者に連絡してください。

(3) フェールオーバー中に Client または Definer が操作要求を発行する場合

JP1/AJS3 - Manager のフェールオーバー中に Client または Definer が操作要求を発行する場合の動作および対処方法は，「(1) フェールオーバー時に Server が操作要求を処理している場合」と同じです。

12 トラブルシューティング

この章では，JP1/AJS3 - User Job Operation の運用中にトラブルが発生した場合に必要な作業や対処方法などについて説明します。

12.1 トラブルへの対処の手順

12.2 ログ情報

12.3 トラブル発生時に採取が必要な資料

12.4 資料の採取方法

12.5 トラブルへの対処方法

12.1 トラブルへの対処の手順

JP1/AJS3 - User Job Operation でトラブルが起きた場合の対処の手順を次に示します。

1. **トラブルが発生したときの現象を確認する。**
   トラブルが発生したときの現象を確認してください。メッセージが出力されている場合は，メッセージの内容を確認してください。ログが出力されている場合は，ログに出力されたメッセージの内容を確認してください。
   各メッセージの要因と対処方法については，「16. メッセージ」を参照してください。また，JP1/AJS3 - User Job Operation が出力するログ情報については，「12.2 ログ情報」を参照してください。
2. **トラブルの要因を調べるための資料を採取する。**
   トラブルの要因を調べるために資料の採取が必要です。「12.3 トラブル発生時に採取が必要な資料」および「12.4 資料の採取方法」を参照して，必要な資料を採取してください。
   なお，Server の資料を採取する場合は，トラブルの原因となった Definer または Client の資料も一緒に採取してください。Definer または Client の資料を採取する場合は，Server の資料も一緒に採取してください。
3. **問題の要因を調査する。**
   採取した資料を基に問題の要因を調査し，問題が発生している部分，または問題の範囲を切り分けてください。

12.2　ログ情報

JP1/AJS3 - User Job Operation を運用しているときに出力されるログ情報について説明します。

12.2.1　ログ情報の種類

JP1/AJS3 - User Job Operation を運用しているときに Server が出力するログ情報には，次の 4 種類があります。

- Windows イベントログ
- 統合トレースログ
- Server ログ
- 操作ログ

(1) Windows イベントログ

Windows イベントログとは，システム側の重大なトラブルを通知する，管理者向けのログ情報のことです。必要最小限のトラブル情報やシステムの安定稼働に必要な情報を通知します。

(2) 統合トレースログ

統合トレースログとは，各プログラムが出力するトレース情報を，統合トレース機能（HNTRLib2）を通じて，一つの出力先ファイルにまとめて出力するログ情報のことです。Windows イベントログより詳しい内容のメッセージが出力されます。

統合トレースログは，統合トレースログファイルに出力されます。

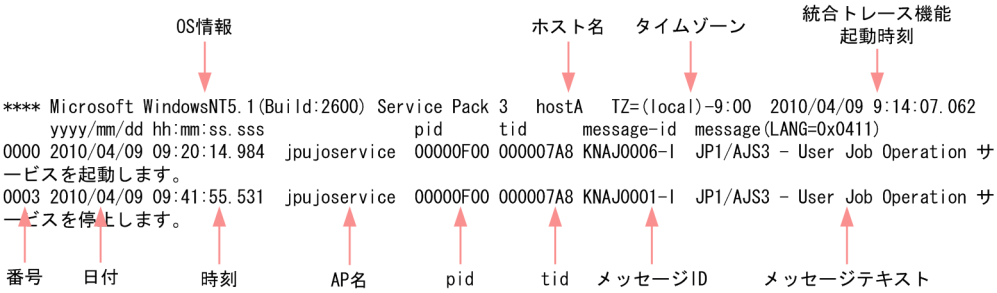
統合トレースログのデフォルトの出力先は次のとおりです。

システムドライブ ¥Program Files¥Hitachi¥HNTRLib2¥spool¥hntr2{1|2|3|4}.log

統合トレースログの採取方法については，マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

統合トレースログファイルは，任意のテキストエディターで参照できます。統合トレースログファイルの出力例を次に示します。

図 12-1　統合トレースログファイルの出力例



統合トレースログファイルに出力されるヘッダー情報と出力項目の説明を次に示します。

表 12-1　統合トレースログファイルのヘッダー情報

ヘッダー情報	説明
OS 情報	統合トレース機能が起動している OS の情報が出力されます。

ヘッダー情報	説明
ホスト名	統合トレース機能が起動しているホスト名が出力されます。
タイムゾーン	OS のタイムゾーンが出力されます。
統合トレース機能起動時刻	統合トレース機能を起動した時刻が出力されます。

表 12-2　統合トレースログファイルの出力項目

出力項目	説明
番号（4 けた）	トレースレコードの通し番号。 番号はログを出力したプロセスごとに採番されます。
日付（10 バイト）	トレースの取得日付：yyyy/mm/dd（年 / 月 / 日）。
時刻（12 バイト）	トレースの取得時刻（ローカル時刻）：hh:mm:ss.sss（時 : 分 : 秒 . ミリ秒）。
AP 名 （16 バイト以内）	アプリケーションを識別するための名称（アプリケーション識別名）。 JP1/AJS3 - User Job Operation の場合，「jpujoservice」で固定です。
pid	プロセス ID。OS が付けるプロセス ID。 16 進数で出力されます。
tid	スレッド ID。スレッドを識別するための ID。 16 進数で出力されます。
メッセージ ID	「16. メッセージ」で説明するメッセージ ID。この製品で使用するメッセージ ID。
メッセージテキスト	統合トレースログに出力されるメッセージのテキスト。この製品から出力されるメッセージテキスト。

注意事項

統合トレースログに出力されるログの時刻は，出力したプロセスのタイムゾーンでフォーマットされます。そのため，環境変数 TZ を変更したユーザーなどがサービスを起動したり，コマンドを実行したりすると，OS に設定されているタイムゾーンと異なる時刻が出力されることがあります。

(3) Server ログ

Server ログとは，Server で発生したシステム障害や警告情報など，障害調査用のログ情報のことです。統合トレース機能（HNTRLib2）を通じて，JP1/AJS3 - User Job Operation サービス内の各プロセスおよびコマンドについて，統合トレースログよりも詳細な内容を出力します。

Server ログの出力形式は，統合トレースログと同じです。

Server ログの情報には，情報の重要性に応じて出力レベルが設定されています。出力レベルについて，次の表に示します。

表 12-3　Server ログの出力レベル

項番	出力レベル	種別	統合トレースログへの出力
1	E	致命的なシステム障害	○
2		コマンド実行エラーやログインエラーなど，項番 1 で出力される情報以外のシステム障害およびエラー	×
3	W	システム警告	×

項番	出力レベル	種別	統合トレースログへの出力
4	I	サービスの開始・終了	○
5		通知・情報メッセージ	×
6		コマンド実行情報	×

（凡例）
○：統合トレースログに出力される。
×：統合トレースログに出力されない。

補足事項

Server ログにどのレベルの情報まで出力するかを設定できます。デフォルトでは I レベル以上の情報（E，W，および I レベルの情報）が出力されるようになっています。設定を変更するには，Server の環境設定ファイルの level タグを変更します。詳細については，「6.1 Server の環境設定」を参照してください。

（4） 操作ログ

操作ログとは，Definer ユーザーおよび Client ユーザーが行った操作のうち，記録しておく必要がある重要な操作についてのログ情報です。監査ログ出力機能（HULALib）を通じて，「いつ」「だれが」「何を行ったか」などの操作情報の履歴を出力します。

操作ログには，次の操作に関する情報が出力されます。

- サービスの開始および終了
- ログインおよびログアウト
- 公開ジョブネットや Client ユーザーなどの定義情報の更新
- `jpujoloadcfg` コマンドを使用しての環境設定ファイルの更新
- 公開ジョブネットの実行

出力形式などの詳細については「付録 F 操作ログの出力」を参照してください。

12.2.2 ログファイル一覧

Server ログおよび操作ログは，同一のフォルダに出力されます。

Server ログおよび操作ログの出力先フォルダを次に示します。

Serverのインストール先フォルダ`¥instances¥instance`※`¥log`

注※
クラスタシステムで運用していてインスタンスフォルダのパス「Server **のインストール先フォルダ**`¥instances¥instance`」を変更している場合は，インスタンスフォルダの変更先のパスに読み替えてください。

Server の出力するログファイルの詳細を次の表に示します。

表 12-4 Server の出力するログファイル

項番	ログの種類	ログファイル名	ログファイルの内容	デフォルトのディスク占有量※1（メガバイト）	最大ディスク占有量※2（メガバイト）	デフォルトのログファイルの切り替えタイミング※3（メガバイト）
1	Server ログ	serverservice{1|2}.log	jpujoservice（JP1/AJS3 - User Job Operation サービスプロセス）が出力するログ	2	256	1
2		processwatcher{1|2}.log	java（Server 監視プロセス）が出力するログ	2	256	1
3		remotecommand{1|2}.log	java（Server プロセス）が出力するログ	2	256	1
4		jpujoloaddef{1|2}.log	jpujoloaddef コマンドが出力するログ	2	256	1
5		jpujoloadcfg{1|2}.log	jpujoloadcfg コマンドが出力するログ	2	256	1
6		jpujosetuser{1|2}.log	jpujosetuser コマンドが出力するログ	2	256	1
7	操作ログ	admujolog{1|2}.log	ユーザーの操作に関するログ	2	256	1

注※1

環境設定がデフォルトの状態で運用した場合のディスク占有量を記載しています。ログファイルが複数ある場合は，その合計を記載しています。環境設定をデフォルトから変更していない場合は，表で示す容量が全ログファイル容量です。

注※2

環境設定をデフォルトから変更している場合も含めて，ログファイルの最大占有量を記載しています。ログファイルが複数ある場合は，その合計を記載しています。

注※3

Server が出力先のログファイルを切り替えるタイミングのデフォルト値を記載しています。ファイルがこの欄に示すサイズに達したときに，出力先ファイルが切り替わります。

なお，ログファイルのサイズや面数は，環境設定ファイルで変更できます。変更する場合は，あらかじめログファイルのサイズや切り替え時期などを見積もった上で，変更を検討してください。ログの見積もりについては「3.7.3 ログサイズを見積もる」を参照してください。

12.3 トラブル発生時に採取が必要な資料

トラブルが発生したときに採取が必要な資料について説明します。

トラブルの要因として，JP1/AJS3 - User Job Operation の問題のほかに，OS の問題，ユーザープログラムの問題，オペレーションミスなどが考えられます。そのため，JP1/AJS3 - User Job Operation の情報を含めて，次に示す資料が必要になります。

- OS の情報
- JP1/AJS3 の情報
- JP1/Base の情報
- JP1/AJS3 - User Job Operation の情報
- オペレーション内容
- 画面上のエラー情報

JP1/AJS3 - User Job Operation では，Server，Definer，または Client のインストール先のホストで資料採取コマンドを実行すると，必要な資料を一括で採取できます。資料採取コマンドで採取できる資料についても，ここで説明します。

(1) OS の情報

採取が必要な OS の情報を次の表に示します。なお，この情報は，Server，Definer，および Client で共通です。

表 12-5 トラブル発生時に採取が必要な OS の情報

項番	情報の種類	デフォルトのファイル名	コマンドでの採取
1	Windows イベントログ	－	○
2	hosts ファイル	Windows ディレクトリ※1¥system32¥drivers¥etc¥hosts	○※2
3	services ファイル	Windows ディレクトリ※1¥system32¥drivers¥etc¥services	○※2
4	ホストの環境変数情報	－	○※2
5	ホストのシステム情報	－	○
6	Windows パッチの適用情報	－	○
7	ネットワーク構成情報	－	○※2

（凡例）

－：デフォルトのファイル名なし

○：コマンドで採取できる

注※ 1

Windows ディレクトリのデフォルトは，「C:¥WINDOWS」です。

注※ 2

資料採取コマンド実行時にオプションを指定することで，採取しないように設定できます。

(2) JP1/AJS3 の情報

接続先の JP1/AJS3 に関する情報の採取が必要です。採取が必要な JP1/AJS3 の情報および採取方法については，マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 トラブルシューティング」を参照してください。

(3) JP1/Base の情報

JP1/Base に関する情報の採取が必要です。採取が必要な JP1/Base の情報および採取方法については，マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

(4) JP1/AJS3 - User Job Operation の情報

採取が必要な JP1/AJS3 - User Job Operation の情報を，コンポーネント別に説明します。

(a) Server の場合

採取が必要な Server の情報を次の表に示します。

表 12-6 トラブル発生時に採取が必要な Server の情報

項番	情報の種類	デフォルトのファイル名	コマンドでの採取
1	バージョン情報	－	○
2	ログファイル	Server ログおよび操作ログ 各ログファイルの出力先およびファイル名については「12.2.2 ログファイル一覧」を参照してください。 定義情報・実行履歴情報 data フォルダにあるすべてのファイルです。data フォルダのパスを次に示します。 Server **のインストール先フォルダ** ¥instances¥instance※¥data	○
3	JP1/AJS3 - User Job Operation の環境設定情報	インスタンス設定ファイル インスタンス設定ファイルのパスを次に示します。 Server **のインストール先フォルダ** ¥conf¥instances.xml 環境設定ファイル 環境設定ファイルのパスを次に示します。 Server **のインストール先フォルダ** ¥instances¥instance※¥conf¥config.xml	○

（凡例）

－：デフォルトのファイル名なし

○：コマンドで採取できる

注※

クラスタシステムで運用していてインスタンスフォルダのパス「Server **のインストール先フォルダ** ¥instances¥instance」を変更している場合は，インスタンスフォルダの変更先のパスに読み替えてください。

なお，Server の資料を採取する場合は，障害の原因となった Definer または Client の資料も一緒に採取してください。

(b) Definer の場合

採取が必要な Definer の情報を次の表に示します。

表 12-7 トラブル発生時に採取が必要な Definer の情報

項番	情報の種類	デフォルトのファイル名	コマンドでの採取
1	Definer のバージョン情報	Definer のインストール先フォルダ ¥META-INF¥AIR¥application.xml	○
2	ログファイル	トレースログ・実行履歴情報 Local Store フォルダにあるすべてのファイルです。Local Store フォルダのパスを次に示します。 %APPDATA%※¥jp.co.Hitachi.soft.ajs3.ujo.definer¥Local Store	○

（凡例）

○：コマンドで採取できる

注※

%APPDATA% のデフォルトは OS によって異なります。

Windows 7 または Windows Vista の場合

システムドライブ ¥Users¥OS **ユーザー名** ¥AppData¥Roaming

Windows Server 2003 または Windows XP Professional の場合

システムドライブ ¥Document and Setting¥OS **ユーザー名** ¥Application Data

なお，Definer の資料を採取する場合は，Server の資料も一緒に採取してください。

(c) Client の場合

採取が必要な Client の情報を次の表に示します。

表 12-8 トラブル発生時に採取が必要な Client の情報

項番	情報の種類	デフォルトのファイル名	コマンドでの採取
1	Client のバージョン情報	Client のインストール先フォルダ ¥META-INF¥AIR¥application.xml	○
2	ログファイル	トレースログ・実行履歴 Local Store フォルダにあるすべてのファイルです。Local Store フォルダのパスを次に示します。 %APPDATA%※¥jp.co.Hitachi.soft.ajs3.ujo.client¥Local Store	○

（凡例）

○：コマンドで採取できる

注※

%APPDATA% のデフォルトは OS によって異なります。

Windows 7 または Windows Vista の場合

システムドライブ ¥Users¥OS **ユーザー名** ¥AppData¥Roaming

Windows Server 2003 または Windows XP Professional の場合

システムドライブ ¥Document and Setting¥OS **ユーザー名** ¥Application Data

なお，Client の資料を採取する場合は，Server の資料も一緒に採取してください。

(5) オペレーション内容

トラブル発生時のオペレーション内容について次に示す情報が必要です。

- オペレーション内容の詳細
- トラブル発生時刻
- 再現性の有無

(6) 画面上のエラー情報

次に示す画面のハードコピーを採取してください。

- アプリケーションエラーが発生した場合は，操作画面のハードコピー
- エラーメッセージダイアログボックスのハードコピー
- コマンド実行時にトラブルが発生した場合は，［コマンドプロンプト］ウィンドウのハードコピー

12.4　資料の採取方法

トラブルが発生したときに資料を採取しておくと，トラブルが発生した原因を調査できます。調査して原因がわかると，発生したトラブルに対処できます。トラブル発生時の資料の採取方法を次に示します。

(1) 資料採取コマンドを実行する

トラブルが発生した原因の調査に必要な資料を採取するためには，資料採取コマンド jpujo_log を実行します。jpujo_log コマンドについては，「14. コマンド　jpujo_log」を参照してください。

Server，Definer，および Client でトラブルが発生した場合の資料の採取方法について次に説明します。

(a) Server の場合

Server でトラブルが発生した場合，資料採取コマンド jpujo_log を実行します。資料採取コマンド jpujo_log を実行すると，トラブルが発生した原因を調査するために必要な資料を採取できます。

資料の出力先および出力されるファイルについて説明します。

資料の出力先

%TEMP%※¥jp1ajs3ujo¥backlog

注※

%TEMP% のデフォルトは OS によって異なります。

Windows Server 2008，または Windows 7 の場合
システムドライブ ¥Users¥OS **ユーザー名** ¥AppData¥Local¥Temp

Windows Server 2003，Windows Server 2003（x64），または Windows XP Professional の場合
システムドライブ ¥Document and Setting¥OS **ユーザー名** ¥Local Settings¥Temp

補足事項

資料の出力先は変更できます。変更する手順を次に示します。

1. jpujo_log.bat **ファイルをテキストで開く。**
   jpujo_log.bat ファイルの格納先を次に示します。

   Server **のインストール先フォルダ** ¥bin¥jpujo_log.bat

2. **資料の出力先の設定を変更する。**
   資料の出力先のパスを設定する行を次に示します。

   set DIR_BACKLOG= **資料の出力先のパス**

3. jpujo_log.bat **ファイルを保存して閉じる。**
   変更した設定が反映されます。

出力ファイル

採取されたファイルは zip 形式のファイルに圧縮されて，次の名称で出力されます。

ujolog_YYYYMMDD_hhmmss※.zip

注※

YYYYMMDD_hhmmss は jpujo_log コマンドを実行したときの年月日，および時刻です。
jpujo_log コマンドで採取できる資料については，「12.3 トラブル発生時に採取が必要な資料」を参照してください。

(b) Definer の場合

Definer でトラブルが発生した場合，資料採取コマンド jpujo_log を実行します。資料採取コマンド jpujo_log を実行すると，トラブルが発生した原因を調査するために必要な資料を採取できます。

資料の出力先および出力されるファイルについて説明します。

資料の出力先

%TEMP%※¥jp1ajs3ujo¥backlog

注※
%TEMP% のデフォルトは OS によって異なります。

Windows 7 または Windows Vista の場合
システムドライブ ¥Users¥OS **ユーザー名** ¥AppData¥Local¥Temp

Windows Server 2003 または Windows XP Professional の場合
システムドライブ ¥Document and Setting¥OS **ユーザー名** ¥Local Settings¥Temp

補足事項

資料の出力先は変更できます。変更する手順を次に示します。

1. jpujo_log.bat **ファイルをテキストで開く。**
   jpujo_log.bat ファイルの格納先を次に示します。

   Definer **のインストール先フォルダ** ¥tool¥jpujo_log.bat

2. **資料の出力先の設定を変更する。**
   資料の出力先のパスを設定する行を次に示します。

   set DIR_BACKLOG= **資料の出力先のパス**

3. jpujo_log.bat **ファイルを保存して閉じる。**
   変更した設定が反映されます。

出力ファイル

採取されたファイルは zip 形式のファイルに圧縮されて，次の名称で出力されます。

ujolog_YYYYMMDD_hhmmss※.zip

注※
YYYYMMDD_hhmmss は jpujo_log コマンドを実行したときの年月日，および時刻です。
jpujo_log コマンドで採取できる資料については，「12.3 トラブル発生時に採取が必要な資料」を参照してください。

(c) Client の場合

Client でトラブルが発生した場合，資料採取コマンド jpujo_log を実行します。資料採取コマンド jpujo_log を実行すると，トラブルが発生した原因を調査するために必要な資料を採取できます。

資料の出力先および出力されるファイルについて説明します。

資料の出力先

%TEMP%※¥jp1ajs3ujo¥backlog

注※

%TEMP% のデフォルトは OS によって異なります。

Windows 7 または Windows Vista の場合
システムドライブ ¥Users¥OS **ユーザー名** ¥AppData¥Local¥Temp

Windows Server 2003 または Windows XP Professional の場合
システムドライブ ¥Document and Setting¥OS **ユーザー名** ¥Local Settings¥Temp

補足事項

資料の出力先は変更できます。変更する手順を次に示します。

1. jpujo_log.bat **ファイルをテキストで開く。**
   jpujo_log.bat ファイルの格納先を次に示します。

   Client **のインストール先フォルダ** ¥tool¥jpujo_log.bat

2. **資料の出力先の設定を変更する。**
   資料の出力先のパスを設定する行を次に示します。

   set DIR_BACKLOG= **資料の出力先のパス**

3. jpujo_log.bat **ファイルを保存して閉じる。**
   変更した設定が反映されます。

出力ファイル

採取されたファイルは zip 形式のファイルに圧縮されて，次の名称で出力されます。

ujolog_YYYYMMDD_hhmmss※.zip

注※

YYYYMMDD_hhmmss は jpujo_log コマンドを実行したときの年月日，および時刻です。

jpujo_log コマンドで採取できる資料については，「12.3 トラブル発生時に採取が必要な資料」を参照してください。

(2) オペレーション内容を確認する

トラブル発生時のオペレーション内容を確認し，記録しておいてください。確認が必要な情報については，「12.3(5) オペレーション内容」を参照してください。

(3) 画面上のエラー情報を採取する

画面に表示されているエラー情報のハードコピーを採取してください。採取が必要な画面については，「12.3(6) 画面上のエラー情報」を参照してください。

12.5 トラブルへの対処方法

JP1/AJS3 - User Job Operation を使用しているときに発生したトラブルの対処方法について説明します。

表 12-9 一般的に想定されるトラブル

項番	トラブルの内容
1	インストールできない
2	JP1/AJS3 - User Job Operation サービスを起動できない
3	Server にログインできない
4	Definer にスケジューラーサービスを登録できない
5	Server が Client の要求を処理できない
6	ログが出力できない

(1) インストールできない

次の要因が考えられます。

- インストールユーザーが Administrators 権限を所有していない。
  Administrators 権限を持つ OS ユーザーでログインし直してください。
- インストール対象ホストが前提条件を満たしていない。
  インストール作業をする前に，前提となる OS やプログラムがインストールされていることを確認してください。特に，Definer および Client の場合は，インストールするホストに AIR ランタイムがインストールされている必要があります。
  前提条件については，「1.3.2 前提条件」を参照してください。

(2) JP1/AJS3 - User Job Operation サービスを起動できない

次の要因が考えられます。

- JP1/Base を起動していない
  JP1/Base が起動されていないおそれがあります。Server ホストの JP1/Base サービスおよび JP1/Base Event サービスを起動してください。
- JP1/AJS3 接続用ユーザーが定義されていない
  インストール時に JP1/AJS3 接続用 JP1 ユーザーを設定しなかったり Server をリモートインストールしたりすると，環境設定ファイルに JP1/AJS3 接続用 JP1 ユーザーが設定されません。環境設定ファイルを編集して，JP1/AJS3 接続用 JP1 ユーザーを設定してください。
  JP1/AJS3 接続用 JP1 ユーザーの設定方法については，「4.3.3(2)(a) JP1/AJS3 接続用 JP1 ユーザーを設定していない場合のセットアップ」を参照してください。
- Server が使用するポート番号が正しく設定されていない。
  Server が Definer や Client との通信などで使用するポート番号がほかのアプリケーションなどで使用されている場合は，ポート番号を変更する必要があります。Server のポート番号を変更する方法については，「4.3.3(2)(b) デフォルトのポート番号が使用できない場合のセットアップ」を参照してください。
  なお，Server のポート番号を変更した場合，Definer および Client の接続ポート番号の設定も変更する必要があります。
- Server の環境設定ファイルの内容が不正である
  Server の環境設定ファイルが正しく設定されていることを確認してください。

(3) Server にログインできない

次の要因が考えられます。

- JP1/AJS3 - User Job Operation サービスを起動していない。
  JP1/AJS3 - User Job Operation サービスが起動されていないおそれがあります。JP1/AJS3 - User Job Operation サービスを起動してください。
- JP1/Base にトラブルが発生している。
  JP1/Base にトラブルが発生しているおそれがあります。マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参考に，JP1/Base 側のトラブルに対応してください。
- 接続先の Server ホスト名または IP アドレスが正しく設定されていない。
  ログイン時に指定する接続先の Server ホスト名または IP アドレスが正しく設定されていることを確認してください。
- ログインユーザーが正しく設定されていない。
  Definer ユーザーまたは Client ユーザーが正しく設定されていないおそれがあります。

  Definer ユーザーの場合

  Definer ユーザーとして使用する JP1 ユーザーが正しく設定されていることを確認するため，JP1/Base の設定を見直してください。

  Client ユーザーの場合

  Client ユーザーが正しく設定されていることを確認するため，Definer の設定を見直してください。
  LDAP ユーザーの場合は，LDAP サーバと接続できる状態であることを見直してください。
  なお，Active Directory でアカウントオプションが「ユーザーは次回ログオン時にパスワード変更が必要」または「アカウントは無効」となっているユーザーは，Client からログインできません。
  また，パスワードが設定されていないユーザーやアカウントの有効期限が切れたユーザーもログインできません。
- 接続先の Server のバージョンと互換性がない。
  接続先の Server のバージョンと，Definer または Client のバージョンに互換性がないおそれがあります。詳細は，「3.4.3 互換性について検討する」を参照してください。
- 接続先の Server とネットワーク接続できる状態ではない。
  接続先の Server ホストに対して，次のコマンドが正常に実行できるかどうかを確認してください。

  `ping` **Server ホストの IP アドレスまたはホスト名**

  Server ホストからの応答がない場合，Server ホストの起動状態および Server ホストとのネットワーク接続状態を確認してください。
- Server との通信に使用するポート番号が正しく設定されていない。
  Server が Definer や Client との通信などで使用するポート番号を変更している場合，Definer および Client の接続ポート番号の設定も変更する必要があります。ポート番号を変更する方法については，「4.4.3 Definer のセットアップ」および「4.5.3 Client のセットアップ」を参照してください。
- ファイアウォールを通過できるように設定されていない。
  Definer ホストおよび Client ホストと Server ホストとの間にファイアウォールがあるかどうかを確認してください。ファイアウォールがある場合は，パケットフィルタリングの設定に誤りがないかどうかを，「付録 D ポート番号一覧」の説明を参考に確認してください。

(4) Definer にスケジューラーサービスを登録できない

次の要因が考えられます。

- 接続先マネージャーホストの JP1/AJS3 サービスが起動されていない。
  Server の接続先マネージャーホストの JP1/AJS3 サービスが起動されていないおそれがあります。接続先マネージャーホストの JP1/AJS3 サービスを起動してください。
- 接続先の JP1/AJS3 にトラブルが発生している。
  接続先の JP1/AJS3 にトラブルが発生しているおそれがあります。マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 トラブルシューティング」を参考に，JP1/AJS3 側のトラブルに対応してください。
- マネージャーホストとの接続情報に誤りがある。
  Definer に登録するスケジューラーサービスのマネージャーホスト名およびスケジューラーサービス名が正しいことを確認してください。
- 接続先のマネージャーホストとネットワーク接続できる状態ではない。
  Server ホストから接続先のマネージャーホストに対して，次のコマンドが正常に実行できるかどうかを確認してください。

  `ping` **マネージャーホストの** IP **アドレスまたはホスト名**

  マネージャーホストからの応答がない場合，マネージャーホストの起動状態およびマネージャーホストとのネットワーク接続状態を確認してください。
- マネージャーホストとの通信に使用するポート番号が正しく設定されていない。
  JP1/AJS3 - Manager 側の設定で，通信に使用するポート番号をデフォルトから変更している場合，スケジューラーサービスを登録する際に，マネージャーホスト名とあわせてポート番号を設定する必要があります。詳細については，「13.4 ［スケジューラーサービスの追加］ダイアログボックス」を参照してください。
- ファイアウォールを通過できるように設定されていない。
- Server ホストとマネージャーホストとの間にファイアウォールがあるかどうかを確認してください。
  ファイアウォールがある場合は，パケットフィルタリングの設定に誤りがないかどうかを，「付録 D ポート番号一覧」の説明を参考に確認してください。

(5) Server が Client の要求を処理できない

次の要因が考えられます。

- 接続先マネージャーホストの JP1/AJS3 サービスが起動していない。
  Server の接続先マネージャーホストの JP1/AJS3 サービスが起動していないおそれがあります。接続先マネージャーホストの JP1/AJS3 サービスを起動してください。
- 接続先の JP1/AJS3 にトラブルが発生している。
  接続先の JP1/AJS3 にトラブルが発生しているおそれがあります。マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 トラブルシューティング」を参考に，JP1/AJS3 側のトラブルに対応してください。
- 操作対象のルートジョブネットがない。
  操作対象のルートジョブネットが JP1/AJS3 - Manager 側で削除されている，または詳細定義が変更されているおそれがあります。JP1/AJS3 側でのルートジョブネットの詳細定義を見直すか，または Definer での公開ジョブネットの定義を見直してください。
- JP1/AJS3 接続用 JP1 ユーザーの設定が誤っている。
  JP1/AJS3 接続用 JP1 ユーザーの設定が誤っていたり，ルートジョブネットに対して操作権限がなかったりすると，公開ジョブネットを Client で操作できなくなります。次の観点で，JP1/AJS3 接続用 JP1 ユーザーの設定を見直してください。
  - 接続先の JP1/AJS3 - Manager の認証サーバに正しく登録されているか。

- マッピングされている OS ユーザーは，公開ジョブネットとして登録されているルートジョブネットに対して操作権限を持っているか。
- 公開ジョブネットとして登録されているルートジョブネットに対する JP1 権限レベルは適切に設定されているか。

JP1/AJS3 接続用 JP1 ユーザーの設定については，「4.2 JP1/AJS3 のインストールとセットアップ」を参照してください。設定する JP1 権限レベルについては，「3.3.3 JP1/AJS3 接続用 JP1 ユーザーを検討する」を参照してください。

(6) ログが出力できない

次の要因が考えられます。

- ログファイルおよびログフォルダのアクセス権がない。
  ログファイルおよびログフォルダに対する OS ユーザーのアクセス権を確認してください。アクセス権がない場合は，設定を見直してください。

13 Definer のウィンドウとダイアログボックス

この章では，Definer で使用するウィンドウ，メニューコマンド，およびダイアログボックスについて説明します。

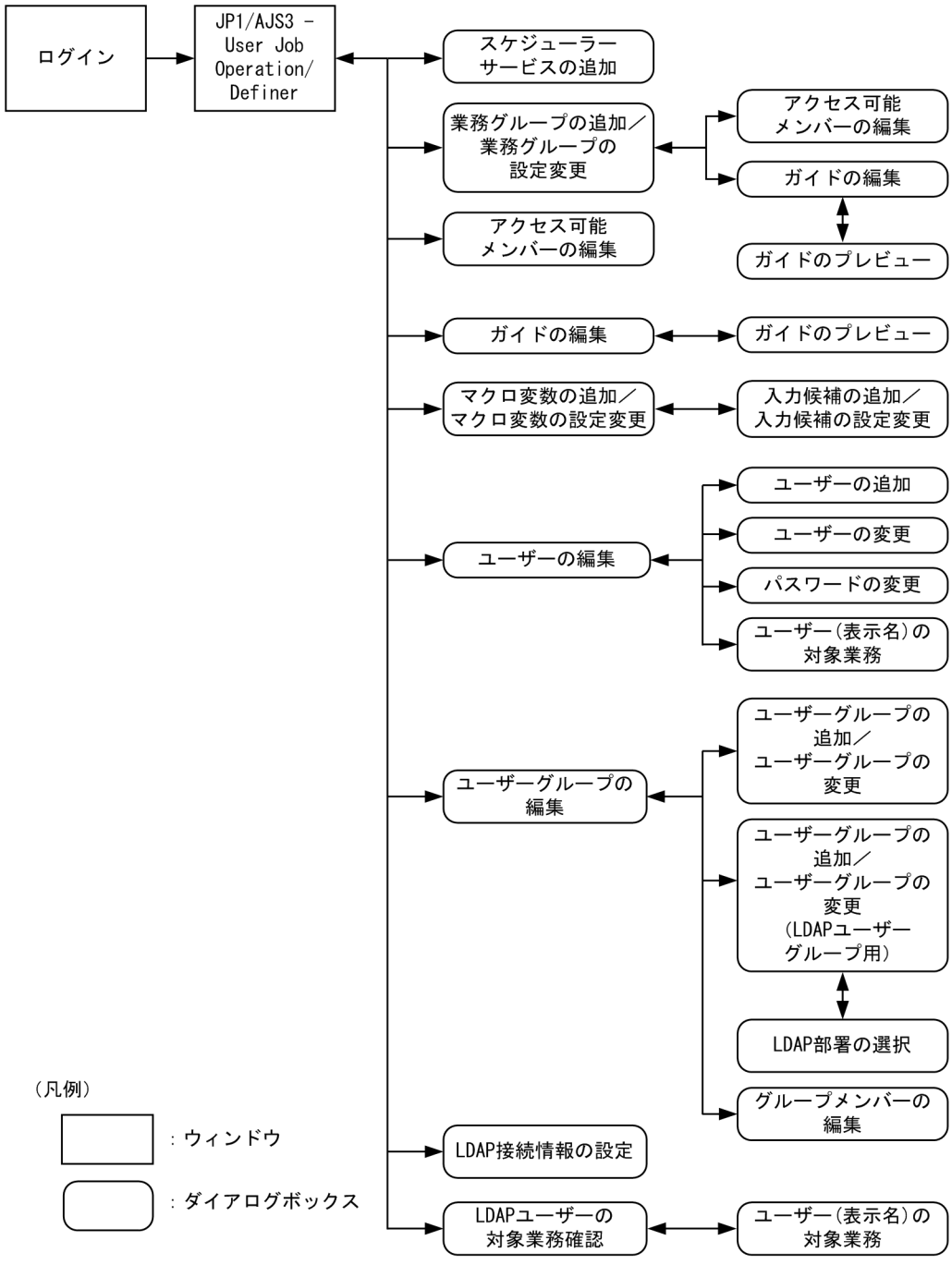
13.1　画面遷移
13.2　［ログイン］ウィンドウ
13.3　［AJS3 - User Job Operation/Definer］ウィンドウ
13.4　［スケジューラーサービスの追加］ダイアログボックス
13.5　［業務グループの追加］／［業務グループの設定変更］ダイアログボックス
13.6　［アクセス可能メンバーの編集］ダイアログボックス
13.7　［ガイドの編集］ダイアログボックス
13.8　［ガイドのプレビュー］ダイアログボックス
13.9　［マクロ変数の追加］／［マクロ変数の設定変更］ダイアログボックス
13.10　［入力候補の追加］／［入力候補の設定変更］ダイアログボックス
13.11　［ユーザーの編集］ダイアログボックス
13.12　［ユーザーの追加］ダイアログボックス
13.13　［ユーザーの変更］ダイアログボックス
13.14　［パスワードの変更］ダイアログボックス
13.15　［ユーザー (表示名) の対象業務］ダイアログボックス
13.16　［ユーザーグループの編集］ダイアログボックス
13.17　［ユーザーグループの追加］／［ユーザーグループの変更］ダイアログボックス
13.18　［ユーザーグループの追加］／［ユーザーグループの変更］ダイアログボックス（LDAP ユーザーグループ用）

13.19 ［LDAP 部署の選択］ダイアログボックス
13.20 ［グループメンバーの編集］ダイアログボックス
13.21 ［LDAP 接続情報の設定］ダイアログボックス
13.22 ［LDAP ユーザーの対象業務確認］ダイアログボックス

13.1　画面遷移

Definer の画面遷移を次に示します。

図 13-1　Definer の画面遷移



注意事項

ディスプレイの解像度は 1,024 × 768 ピクセル以上に設定してください。1,024 × 768 ピクセル未満に設定すると，画面に表示内容が収まらないことがあります。

13.2　［ログイン］ウィンドウ

Definer を起動したときに，最初に表示される画面です。

［ログイン］ウィンドウを次の図に示します。

図 13-2　［ログイン］ウィンドウ

表示項目について説明します。

[ユーザー名]

ログインするユーザー名を 31 バイト以内で指定します。

認証サーバの JP1/Base に JP1 ユーザーとして登録した名称を入力してください。

2 回目以降のログイン時には，前回ログインに成功したユーザーの名称がデフォルト値として表示されます。

[パスワード]

ログインするユーザーのパスワードを 32 バイト以内で指定します。

入力した文字は，「*」で表示されます。

[接続ホスト名]

ログイン先の Server ホスト名または IP アドレスを指定します。

2 回目以降のログイン時には，前回指定した接続ホスト名がデフォルト値として表示されます。

なお，ドロップダウンリストには過去に入力した接続ホスト名が 10 個まで一覧で表示されます。

これらの項目を入力して［OK］ボタンをクリックすると，Server から認証サーバにユーザー情報が送信され，ユーザー認証が行われます。

ユーザー認証に成功すると，［AJS3 - User Job Operation/Definer］ウィンドウが表示されます。

13.3　［AJS3 - User Job Operation/Definer］ウィンドウ

Definer のメイン画面です。［AJS3 - User Job Operation/Definer］ウィンドウでは，主に公開ジョブネットおよび Client ユーザーを定義します。

13.3.1　画面構成

［AJS3 - User Job Operation/Definer］ウィンドウは，次の三つのエリアで構成されています。

- ［スケジューラーサービス一覧］エリア
- ［ルートジョブネット階層表示］エリア
- ［公開ジョブネット］エリア

［AJS3 - User Job Operation/Definer］ウィンドウを次の図に示します。

図 13-3　［AJS3 - User Job Operation/Definer］ウィンドウ

それぞれのエリアの表示項目について説明します。

(1)［スケジューラーサービス一覧］エリア

JP1/AJS3 からルートジョブネットの一覧を取得するために，JP1/AJS3 のマネージャーホストおよびスケジューラーサービスを追加・削除するエリアです。

ここに追加したスケジューラーサービスに属するルートジョブネットから Client ユーザーに公開するルートジョブネットを選定します。

スケジューラーサービス一覧

［追加］ボタンで追加した JP1/AJS3 のマネージャーホスト，およびスケジューラーサービスの名称が表示されます。

［追加］ボタン

スケジューラーサービスを一覧に追加します。このボタンをクリックすると，［スケジューラーサービスの追加］ダイアログボックスが表示されます。
なお，追加できるスケジューラーサービスは最大 128 個です。

［削除］ボタン

スケジューラーサービスを一覧から削除します。一覧でスケジューラーサービスを選択すると［削除］ボタンをクリックできるようになります。
ボタンをクリックすると，削除確認のメッセージが表示されます。
なお，公開ジョブネットとして定義したルートジョブネットが属するスケジューラーサービスを削除した場合，該当する公開ジョブネットの定義も削除されます。

(2) ［ルートジョブネット階層表示］エリア

［スケジューラーサービス一覧］エリアで選択しているスケジューラーサービスに属するジョブグループおよびルートジョブネットがツリー形式で表示されます。

ルートジョブネットの階層表示

［スケジューラーサービス一覧］エリアで選択しているスケジューラーサービスをルートとして，その配下のジョブグループおよびルートジョブネットがツリー形式で表示されます。ただし，ここに表示されるユニットは，ログインしている Definer ユーザーに対応する JP1 ユーザーが参照できるユニットに限ります。
スケジューラーサービスまたはジョブグループを右クリックすると表示されるポップアップメニューで［更新］を選択すると，JP1/AJS3 から最新の情報が取得され，表示内容が更新されます。

［公開］ボタン

ルートジョブネット階層表示で選択しているルートジョブネットを［公開ジョブネット］エリアの［開いている階層］ペインに追加し，公開ジョブネットとして登録します。
［ルートジョブネット階層表示］エリアでルートジョブネットを選択すると［公開］ボタンをクリックできるようになります。
追加できる公開ジョブネット数は最大 5,000 個です。

(3) ［公開ジョブネット］エリア

JP1/AJS3 のルートジョブネットを Client ユーザーに実行・監視させるための設定をするエリアです。

［削除］ボタン

［階層表示］ペインのツリーで選択している業務グループ，または［開いている階層］ペインで選択している公開ジョブネットを削除します。
業務グループまたは公開ジョブネットを選択すると［削除］ボタンをクリックできるようになります。
ボタンをクリックすると，削除確認のメッセージが表示されます。
なお，業務グループを削除した場合は，その配下の業務グループおよび公開ジョブネットもすべて削除されます。

［公開ジョブネット］エリアは，次の三つのペインで構成されます。

- ［階層表示］ペイン
- ［開いている階層］ペイン
- ［公開設定］ペイン

それぞれのペインについて，次に説明します。

● ［階層表示］ペイン

公開ジョブネットを階層で管理する場合に業務グループを作成するペインです。

業務グループの階層表示

「/（ルート）」をルートとした公開ジョブネットを管理するための業務グループがツリー形式で表示されます。

作成できる業務グループは最大 5,000 個です。また，業務グループの階層はデフォルトで最大 5 階層です。

なお，ここで作成した業務グループ階層は，そのままの表示順・階層構造で Client の画面に表示されます。必要に応じて，ドラッグアンドドロップで作成した業務グループの表示順を並べ替えたり，階層構造を変更したりしてください。

［グループ作成］ボタン

［階層表示］ペインのツリーで選択している業務グループの配下に業務グループを作成します。「/（ルート）」または業務グループを選択すると［グループ作成］ボタンをクリックできるようになります。

［グループ作成］ボタンをクリックすると，［業務グループの追加］ダイアログボックスが表示されます。

●［開いている階層］ペイン

登録されている公開ジョブネットを表示するペインです。

公開ジョブネット一覧

登録されている公開ジョブネットが一覧で表示されます。

業務グループで階層管理している場合は，［階層表示］ペインで選択している業務グループの配下に定義された公開ジョブネットが一覧で表示されます。

公開ジョブネット一覧で公開ジョブネットを選択すると，［公開設定］ペインに選択した公開ジョブネットの公開設定が表示されます。

公開ジョブネット一覧に表示されている公開ジョブネットを，［階層表示］ペインに表示されている各業務グループにドラッグアンドドロップすることで，階層を移動させることもできます。

●［公開設定］ペイン

［開いている階層］ペインの公開ジョブネット一覧で選択している公開ジョブネットの公開設定を設定するペインです。公開設定とは，Client ユーザーにルートジョブネットを公開するための各種設定のことです。

［ユニット名］

公開ジョブネットの JP1/AJS3 上のユニット名が，「**マネージャーホスト名**：**スケジューラーサービス名**：**ルートジョブネット完全名**」の形式で表示されます。

ユニット名が長くて最後まで表示されないときは，ユニット名全体をドラッグして選択状態にすると，ユニット名を最後まで表示できます。

また，ユニット名を右クリックすると表示されるポップアップメニューから［すべてを選択］を選択して［コピー］を選択すると，クリップボードにユニット名をコピーできます。

［表示業務名］

公開ジョブネットの Client での公開用の名称（業務名）を 40 バイト以内で指定します。重複した名称も指定できます。ただし，次の文字は指定できません。

- /（スラント）
- 半角スペース

デフォルトはルートジョブネットの正式名称（JP1/AJS3 に定義されている名称）です。指定しない場合は，ルートジョブネットの正式名称で Client ユーザーに公開されます。

注意事項

指定した文字の文字幅によっては，Client で表示しきれない場合があります。20 文字以上指定し

た場合は，Client での表示を確認してください。

[許可する操作] ※

Client ユーザーに許可する操作を設定します。

- ［業務実行］
  Client ユーザーに公開ジョブネットの実行を許可する場合にチェックします。
- ［業務監視］
  Client ユーザーに公開ジョブネットの監視を許可する場合にチェックします。

業務実行と業務監視の両方を設定することもできます。デフォルトでは，［業務実行］だけがチェックされています。

[終了確認間隔] ※

公開ジョブネットが Client ユーザーによって実行されたあとに，Server が JP1/AJS3 - Manager にルートジョブネットの状態を問い合わせる間隔，および Client が Server に公開ジョブネットの状態を問い合わせる間隔を設定します。
設定できる値は，30 ～ 3,600（単位：秒）です。デフォルトは 300 秒です。

[中止方法] ※

Client ユーザーによって実行されたルートジョブネットの中止方法を次の三つから選択します。デフォルトは「中断」です。

- ［中断］
  Client ユーザーが実行中の公開ジョブネットを中止した場合，ルートジョブネットを中断します。
- ［強制終了］
  Client ユーザーが実行中の公開ジョブネットを中止した場合，ルートジョブネットを強制終了します。
- ［中止できない］
  Client ユーザーの操作では実行中の公開ジョブネットを中止できないようにします。

[アクセス可能メンバー] ※

公開ジョブネットの操作を許可する Client ユーザーおよびユーザーグループが一覧で表示されます。Client ユーザーとして定義されているすべてのユーザーに操作が許可されている場合は，［メンバー名］に「*」，［表示名］に「すべてのユーザー」が表示されます。また，ユーザーグループが設定されている場合は，［メンバー名］に「**グループ名** /*」，［表示名］に「**ユーザーグループのパス**」が表示されます。
デフォルトでは，すべてのユーザーに操作が許可されています。
ヘッダーの［メンバー名］［表示名］をクリックすると，名前の文字コード昇順／降順にユーザーの表示順を並べ替えられます。

［編集］ボタン

［アクセス可能メンバー］を設定または変更します。
このボタンをクリックすると，［アクセス可能メンバーの編集］ダイアログボックスが表示されます。

[説明]

Client の画面で，公開ジョブネットのアイコンのツールチップとして表示させるコメントを 500 バイト以内で設定できます。デフォルトは，JP1/AJS3 のルートジョブネットに定義されているコメントです。

注意事項

指定した文字の文字幅によっては，Client で表示しきれない場合があります。40 文字以上指定し

た場合は，Client での表示を確認してください。

［ガイド］

ガイドが設定してあるかどうかが表示されます。［ガイドの編集］ダイアログボックスにガイドの内容が入力してあると「設定済」になります。デフォルトは「未設定」です。

［編集］ボタン

ガイドに表示される内容を編集します。このボタンをクリックすると，［ガイドの編集］ダイアログボックスが表示されます。

［マクロ変数］

公開ジョブネットの実行時に設定されるマクロ変数名が一覧で表示されます。
ドラッグアンドドロップで，マクロ変数の表示順を並べ替えることもできます。

［追加］ボタン

マクロ変数の設定を追加します。このボタンをクリックすると，［マクロ変数の追加］ダイアログボックスが表示されます。追加できるマクロ変数は最大 29 個です。

［変更］ボタン

一覧で選択しているマクロ変数の設定を変更します。一覧でマクロ変数を選択すると［変更］ボタンをクリックできるようになります。
ボタンをクリックすると，［マクロ変数の設定変更］ダイアログボックスが表示されます。

［削除］ボタン

一覧で選択しているマクロ変数の設定を削除します。一覧でマクロ変数を選択すると［削除］ボタンをクリックできるようになります。

［結果ファイル］

公開ジョブネットの実行結果として出力されるファイルを Client ユーザーがダウンロードできるようにする場合，ファイルの完全パスを指定します。
UNC または URL を指定できます。デフォルトは空白です。
結果ファイルは 10 ファイルまで指定でき，1 ファイルにつき 260 バイト以内で指定します。ただし，先頭の文字が次のどれかで始まっている必要があります。

- ¥¥
- http://
- https://

また，UNC を指定する場合，ファイル名の部分にはワイルドカード（*）を指定できます。ファイル名にワイルドカードを指定すると，UNC で指定したフォルダ配下のすべてのファイルをダウンロードできるようになります。

注意事項

- UNC で指定した結果ファイルをダウンロードするには，Client を起動した OS ユーザーが次の条件を満たしている必要があります。
  ・共有フォルダのあるホストに対して認証が必要な場合，認証されていること。
  ・共有フォルダおよび結果ファイルに対して参照権限を持っていること。
- UNC でワイルドカード（*）を使用して結果ファイルをダウンロードするには，公開ジョブネットの実行が完了した時点で JP1/AJS3 - User Job Operation サービスの起動ユーザーが共有フォルダのあるホストに対して認証されている必要があります。

注※

これらの設定項目のデフォルト値には上位の業務グループの公開設定が反映されるため，運用環境によってはデフォルト値が説明と異なる場合があります。ここで説明しているデフォルト値は，業務グループの公開設定をデフォルト値から一切変更しなかった場合の値です。

13.3.2　メニューコマンド一覧

Definer のメニューコマンド，およびツールバーの表示アイコンについて説明します。

Definer のメニューコマンドを次の表に示します。

表 13-1　Definer のメニューコマンド一覧

メニュー	メニューコマンド	説明	表示されるダイアログボックス
ファイル	ローカルから読み込み	ローカルホストに保存した公開ジョブネット定義情報ファイルを読み込みます。	－
	ローカルに保存	編集中の公開ジョブネットの定義内容を，公開ジョブネット定義情報ファイルとしてローカルホストに保存します。 この操作では，定義中の情報は Server に登録されません。	－
	サーバに登録	編集中の公開ジョブネットの定義内容を Server に登録します。	－
	閉じる（ログアウト）	Server からログアウトし，［AJS3 - User Job Operation/Definer］ウィンドウを閉じます。	－
ユーザー	ユーザーの編集	UJO ユーザーを定義します。	［ユーザーの編集］ダイアログボックス
	ユーザーグループの編集	ユーザーグループを定義します。	［ユーザーグループの編集］ダイアログボックス
	LDAP 接続情報の設定	LDAP と連携する場合，LDAP 接続情報を設定します。	［LDAP 接続情報の設定］ダイアログボックス
	LDAP ユーザーの対象業務確認	LDAP ユーザーの組織階層から対象業務を確認する LDAP ユーザーを選択します。LDAP 接続情報が未設定の場合はクリックできません。	［LDAP ユーザーの対象業務確認］ダイアログボックス
ガイド	バージョン情報	Definer のバージョン情報を表示します。	バージョン情報

（凡例）

－：表示されない。

ツールバーには，メニューコマンドのうち主なメニューがアイコンとして表示されます。アイコンをクリックすることで，メニューバーからメニューコマンドを選択したときと同じ操作ができます。

ツールバーのアイコン一覧を次の表に示します。

表 13-2　ツールバーのアイコン一覧

アイコン名	対応するメニューコマンド	説明
ユーザー 	［ユーザー］－［ユーザーの編集］	［ユーザーの編集］ダイアログボックスを表示し，UJO ユーザーを定義します。

アイコン名	対応するメニューコマンド	説明
ユーザーグループ 	［ユーザー］－［ユーザーグループの編集］	［ユーザーグループの編集］ダイアログボックスを表示し，ユーザーグループを定義します。
サーバに登録 	［ファイル］－［サーバに登録］	編集中の公開ジョブネットの定義内容を Server に登録します。

13.4 ［スケジューラーサービスの追加］ダイアログボックス

JP1/AJS3 からルートジョブネットの一覧を取得するために，JP1/AJS3 のマネージャーホストおよびスケジューラーサービスを追加するダイアログボックスです。

スケジューラーサービスを追加すると，それに属するルートジョブネットが［ルートジョブネット階層表示］エリアに一覧表示されます。

このダイアログボックスは，［スケジューラーサービス一覧］エリアで［追加］ボタンをクリックすると表示されます。

［スケジューラーサービスの追加］ダイアログボックスを次の図に示します。

図 13-4 ［スケジューラーサービスの追加］ダイアログボックス

表示項目について説明します。

［マネージャーホスト名］

参照する JP1/AJS3 のマネージャーホストのホスト名または IP アドレスを 255 バイト以内で指定します。

注意事項

- 同じスケジューラーサービスでも，［マネージャーホスト名］にホスト名を指定して登録したスケジューラーサービスと，IP アドレスを指定して登録したスケジューラーサービスは，別のスケジューラーサービスとして登録されます。
- JP1/AJS3 - Manager 側の設定で，jp1ajs2monitor のポート番号をデフォルトの 20244 から別の番号に変更している場合は，次の例のようにマネージャーホスト名とポート番号をコロンで区切って指定してください。
  （例）
  AJSMGR_HOST01:20245

［スケジューラーサービス名］

指定したマネージャーホストのスケジューラーサービス名を 30 バイト以内で指定します。デフォルトで「AJSROOT1」が入力されています。

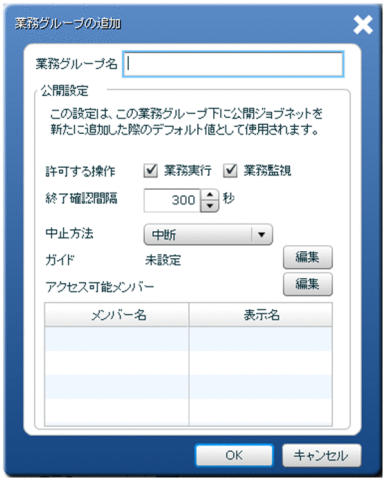
13.5 ［業務グループの追加］／［業務グループの設定変更］ダイアログボックス

業務グループを新規作成，または既存の業務グループの設定を変更するダイアログボックスです。

［公開ジョブネット］エリアの［階層表示］ペインで［グループ作成］ボタンをクリックすると，［業務グループの追加］ダイアログボックスが表示されます。［公開ジョブネット］エリアの［階層表示］ペインで右クリックすると表示されるポップアップメニューで［設定の変更］を選択すると，［業務グループの設定変更］ダイアログボックスが表示されます。

［業務グループの追加］ダイアログボックスを次の図に示します。表示項目は，［業務グループの設定変更］ダイアログボックスも同じです。

図 13-5 ［業務グループの追加］ダイアログボックス



表示項目について説明します。

［業務グループ名］

業務グループ名を 40 バイト以内で指定します。

指定できる文字は，全角文字，半角英数字，および次の記号です。

!＃＄％＋＠-（ハイフン）.（ピリオド）_（アンダーバー）

なお，「/（ルート）」の場合，業務グループ名は変更できません。

［公開設定］

この業務グループの配下に定義される公開ジョブネットの公開設定のデフォルト値を設定します。

［許可する操作］

Client ユーザーに許可する操作を設定します。

- ［業務実行］
  Client ユーザーに公開ジョブネットの実行を許可する場合にチェックします。
- ［業務監視］
  Client ユーザーに公開ジョブネットの監視を許可する場合にチェックします。

業務実行と業務監視の両方を設定することもできます。「/（ルート）」の場合，デフォルト値として［業務実行］だけがチェックされています。

［終了確認間隔］

公開ジョブネットが Client ユーザーによって実行されたあとに，Server が JP1/AJS3 - Manager

にルートジョブネットの状態を問い合わせる間隔，および Client が Server に公開ジョブネットの状態を問い合わせる間隔を設定します。
設定できる値は，30 ～ 3,600（単位：秒）です。「/（ルート）」の場合，デフォルトは 300 秒です。

[中止方法]

Client ユーザーによって実行されたルートジョブネットの中止方法を次の三つから選択します。「/（ルート）」の場合，デフォルトは「中断」です。

- ［中断］
  Client ユーザーが実行中の公開ジョブネットを中止した場合，ルートジョブネットを中断します。
- ［強制終了］
  Client ユーザーが実行中の公開ジョブネットを中止した場合，ルートジョブネットを強制終了します。
- ［中止できない］
  Client ユーザーの操作では実行中の公開ジョブネットを中止できないようにします。

[ガイド]

ガイドが設定してあるかどうかが表示されます。［ガイドの編集］ダイアログボックスにガイドの内容が入力してあると「設定済」となります。デフォルトは「未設定」です。

[編集] ボタン

ガイドに表示される内容を設定します。このボタンをクリックすると，［ガイドの編集］ダイアログボックスが表示されます。

[アクセス可能メンバー]

この業務グループ配下に定義される公開ジョブネットの操作を許可する Client ユーザーおよびユーザーグループが一覧表示されます。
Client ユーザーとして定義されているすべてのユーザーに操作が許可されている場合は，［メンバー名］に「*」，［表示名］に「すべてのユーザー」が表示されます。また，ユーザーグループが設定されている場合は，［メンバー名］に「**グループ名** /*」，［表示名］に「**ユーザーグループのパス**」が表示されます。
「/（ルート）」の場合，デフォルトではすべてのユーザーに操作が許可されています。
ヘッダーの［メンバー名］［表示名］をクリックすると，名前の文字コード昇順／降順にユーザーの表示順を並べ替えられます。

[編集] ボタン

［アクセス可能メンバー］を設定または変更します。
このボタンをクリックすると，［アクセス可能メンバーの編集］ダイアログボックスが表示されます。

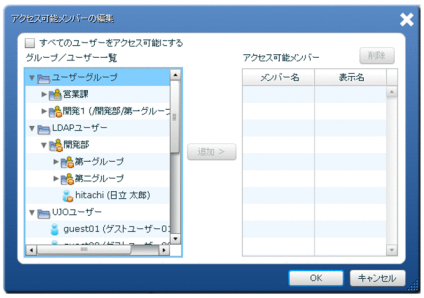
13.6 ［アクセス可能メンバーの編集］ダイアログボックス

公開ジョブネットを操作できる Client ユーザーを定義するダイアログボックスです。

このダイアログボックスは，［公開ジョブネット］エリアの［公開設定］ペインの［アクセス可能メンバー］で［編集］ボタンをクリックした場合，または［業務グループの追加］／［業務グループの設定変更］ダイアログボックスの［アクセス可能メンバー］で［編集］ボタンをクリックした場合に表示されます。

［アクセス可能メンバーの編集］ダイアログボックスを次の図に示します。

図 13-6 ［アクセス可能メンバーの編集］ダイアログボックス



表示項目について説明します。

［すべてのユーザーをアクセス可能にする］チェックボックス

公開ジョブネットの操作を許可する Client ユーザーとして，すべての Client ユーザーを設定する場合にチェックします。

［グループ / ユーザー一覧］

ユーザーグループ，LDAP ユーザー，および UJO ユーザーがフォルダに分かれて表示されます。それぞれのフォルダについて，次の表で説明します。

表 13-3 グループ / ユーザー一覧に表示されるフォルダ

フォルダ名	説明
ユーザーグループ	UJO ユーザーグループおよび LDAP ユーザーグループが階層に従ってツリー形式で表示されます。
LDAP ユーザー	LDAP 部署および LDAP ユーザーが LDAP の階層に従ってツリー形式で表示されます。LDAP 接続情報を設定していない場合，このフォルダは表示されません。
UJO ユーザー	Definer で登録したすべての UJO ユーザーが表示されます。

フォルダの下に表示されるアイコン，表示項目，および表示形式を次の表に示します。

表 13-4 グループ / ユーザー一覧の表示項目

アイコン	表示項目	表示形式
	LDAP ユーザーグループ	ユーザーグループ名（部署のパス※）
	LDAP 部署	部署名
	UJO ユーザーグループ	ユーザーグループ名

アイコン	表示項目	表示形式
	LDAP ユーザー	ユーザー名（表示名）
	UJO ユーザー	ユーザー名（表示名）

注※

［LDAP 接続情報の設定］ダイアログボックスで設定した検索開始位置から対象部署までの部署名が「/」（スラント）区切りで表示されます。

［追加］ボタン

［グループ / ユーザー一覧］で選択している Client ユーザーまたはユーザーグループを［アクセス可能メンバー］に追加します。

［グループ / ユーザー一覧］で Client ユーザーまたはユーザーグループを選択すると［追加］ボタンをクリックできるようになります。LDAP 部署を選択している場合，［追加］ボタンはクリックできません。

［アクセス可能メンバー］

公開ジョブネットの操作を許可する Client ユーザーまたはユーザーグループが一覧で表示されます。

［グループ / ユーザー一覧］で Client ユーザーまたはユーザーグループを選択して［追加］ボタンをクリックすると，この一覧に追加されます。

ユーザーグループが設定されている場合は，［メンバー名］に「**グループ名** /*」，［表示名］に「**ユーザーグループのパス**」が表示されます。

ヘッダーの［メンバー名］［表示名］をクリックすると，メンバー名の文字コード昇順／降順にユーザーの表示順を並べ替えられます。

［削除］ボタン

［アクセス可能メンバー］の一覧で選択しているメンバーを削除します。

一覧でメンバーを選択すると［削除］ボタンをクリックできるようになります。

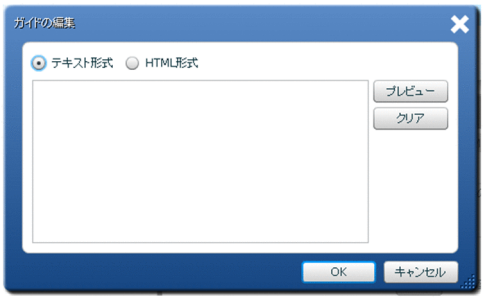
13.7 ［ガイドの編集］ダイアログボックス

Client の詳細情報画面から表示されるガイドの内容を設定するダイアログボックスです。

このダイアログボックスは，［公開ジョブネット］エリアの［公開設定］ペインの［ガイド］で［編集］ボタンをクリックした場合，または［業務グループの追加］／［業務グループの設定変更］ダイアログボックスの［ガイド］で［編集］ボタンをクリックした場合に表示されます。

［ガイドの編集］ダイアログボックスを次の図に示します。

図 13-7 ［ガイドの編集］ダイアログボックス



表示項目について説明します。

［テキスト形式］

Client の画面で，本文に入力した文字列をテキスト形式で表示する場合に選択します。

［HTML 形式］

Client の画面で，本文に入力した文字列を HTML 形式で表示する場合に選択します。

本文

Client のガイドに表示する内容を 2,000 バイト以内で入力します。本文が空白の場合，ガイドは未設定となり，Client の画面では［ガイド］ボタンが表示されません。なお，入力された本文が半角スペース，タブ，改行文字，復帰文字，または用紙送り文字だけの場合，空白と見なされます。
HTML 形式では，次の表に示すタグを使用できます。

表 13-5　HTML 形式で使用できるタグ

タグ	属性	説明
<a>	href	URL を指定することで，ハイパーリンクを作成します。
<b>	—	指定した文字列をボールドで表示します。
 	—	改行を挿入します。
<font>	color	指定した文字列のフォントの色を指定します。16 進数のカラーコード（#FFFFFF など）を指定できます。
	size	指定した文字列のフォントサイズを絶対ピクセル値で指定します。
<i>	—	指定した文字列をイタリックで表示します。
	—	指定した文字列の行頭に個条書き記号を表示します。
<p>	—	段落を作成します。
<u>	—	指定した文字列に下線を表示します。

（凡例）
　　－：属性なし
HTML 形式で「<」,「>」,「&」,「"」，および「'」を指定したい場合，次のように表記してください。

表 13-6　特殊文字の指定方法

指定したい文字	本文での表記
<	<
>	>
&	&
"（ダブルクォーテーションマーク）	"
'（シングルクォーテーションマーク）	'

［プレビュー］ボタン
Client の画面での表示を確認します。このボタンをクリックすると，［ガイドのプレビュー］ダイアログボックスが表示されます。

［クリア］ボタン
本文に入力されている内容を削除します。

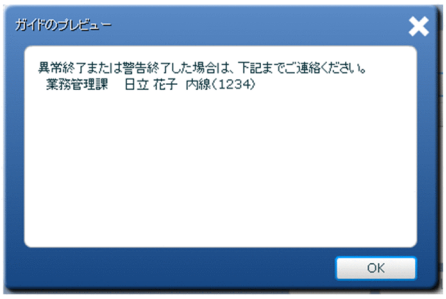
13.8　［ガイドのプレビュー］ダイアログボックス

［ガイドの編集］ダイアログボックスで設定したガイドが Client でどのように表示されるか確認するダイアログボックスです。［ガイドの編集］ダイアログボックスの本文に入力した内容が，設定した形式で表示されます。

このダイアログボックスは，［ガイドの編集］ダイアログボックスで［プレビュー］ボタンをクリックすると表示されます。

［ガイドのプレビュー］ダイアログボックスを次の図に示します。

図 13-8　［ガイドのプレビュー］ダイアログボックス



表示形式に HTML 形式を選択した場合，ハイパーリンクが設定してあるテキストをクリックすると Web ブラウザーが開き，リンク先が表示されます。

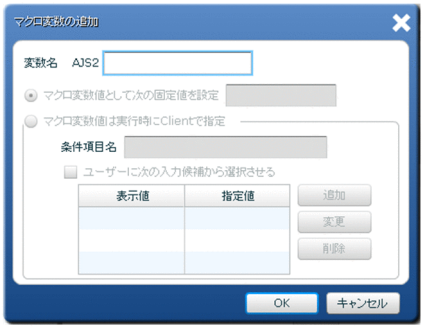
13.9 ［マクロ変数の追加］／［マクロ変数の設定変更］ダイアログボックス

実行時にマクロ変数の指定が必要なルートジョブネットを公開ジョブネットとして登録した場合に，マクロ変数を設定するダイアログボックスです。

［公開設定］ペインの［マクロ変数］で［追加］ボタンをクリックすると［マクロ変数の追加］ダイアログボックスが，［変更］ボタンをクリックすると［マクロ変数の設定変更］ダイアログボックスが表示されます。

［マクロ変数の追加］ダイアログボックスを次の図に示します。表示項目は，［マクロ変数の設定変更］ダイアログボックスも同じです。

図 13-9 ［マクロ変数の追加］ダイアログボックス



注意事項

追加するマクロ変数は，一つのマクロ変数の文字数を「変数名（接頭辞の AJS2 を含む）＋マクロ変数値＋ 6」として計算します。マクロ変数全体でのこの値の合計値が 800 バイト以下になるように設定してください。

また，一つのマクロ変数の「マクロ変数値」のバイト数は，次のように計算します。

固定値を設定する場合

［マクロ変数値として次の固定値を設定］に設定した文字列のバイト数

実行時に Client で指定させる場合

255 バイト

Client ユーザーに入力候補から選択させる場合

入力候補の中で最も長い指定値のバイト数

表示項目について説明します。

［変数名］

ルートジョブネットの実行登録時に指定するマクロ変数の変数名を 58 バイト以内で指定します。指定できる文字は，大文字の半角英字，半角数字および「.（ピリオド）」です。

実行時には「AJS2」という接頭辞が自動的に付加されてマクロ変数に指定されます。

注意事項

「AJS2UJOID」，「AJS2UJOUSER」，および「AJS2UJOUSERID」は，JP1/AJS3 - User Job Operation の予約マクロ変数名のため，指定しないでください。

［マクロ変数値として次の固定値を設定］

［変数名］に指定したマクロ変数に固定の値を設定する場合に選択します。

255 バイト以内の文字列で指定してください。

［マクロ変数値は実行時に Client で指定］

［変数名］に指定したマクロ変数に固定の値を設定しないで，公開ジョブネットの実行時に Client ユーザーに指定させる場合に選択します。
マクロ変数値を Client ユーザーに指定させる場合，Client での公開ジョブネットの実行時に実行条件として値の入力を促す画面が表示されるようになります。

［条件項目名］

Client での公開ジョブネットの実行時に実行条件としてマクロ変数値の入力を促す画面に表示させる，マクロ変数の名称や説明などのコメントを 50 バイト以内で設定します。

注意事項

指定した文字の文字幅によっては，Client で表示しきれない場合があります。25 文字以上指定した場合は，Client での表示を確認してください。

［ユーザーに次の入力候補から選択させる］チェックボックス

Client での公開ジョブネットの実行時にマクロ変数値を入力させるのではなく，提示した入力候補から選択させる場合にチェックします。
チェックした場合は，［追加］ボタンで入力候補の一覧に指定値を追加します。

入力候補一覧

登録した入力候補を一覧表示します。［表示値］は，Client での公開ジョブネットの実行時に，実行条件の選択項目として表示されます。選択された［表示値］に対応する［指定値］が，実際にマクロ変数値として設定されます。
ドラッグアンドドロップで，各入力候補の表示順を並べ替えることもできます。

［追加］ボタン

マクロ変数値の入力候補を追加します。追加した入力候補は，Client での公開ジョブネット実行時に実行条件を入力する画面で選択項目として表示されます。追加できる入力候補は最大 50 個です。
［追加］ボタンをクリックすると，［入力候補の追加］ダイアログボックスが表示されます。

［変更］ボタン

入力候補一覧で選択した指定値を変更します。入力候補一覧で入力候補を選択すると［変更］ボタンをクリックできるようになります。
［変更］ボタンをクリックすると，［入力候補の設定変更］ダイアログボックスが表示されます。

［削除］ボタン

入力候補一覧で選択した指定値を削除します。入力候補一覧で入力候補を選択すると［削除］ボタンをクリックできるようになります。

13.10 ［入力候補の追加］／［入力候補の設定変更］ダイアログボックス

Client での公開ジョブネット実行時に，マクロ変数値を Client ユーザーに選択させる場合の選択項目を入力候補として設定するダイアログボックスです。

［マクロ変数の追加］ダイアログボックスまたは［マクロ変数の設定変更］ダイアログボックスで，［追加］ボタンをクリックすると［入力候補の追加］ダイアログボックスが，［変更］ボタンをクリックすると［入力候補の設定変更］ダイアログボックスが表示されます。

［入力候補の追加］ダイアログボックスを次の図に示します。表示項目は，［入力候補の設定変更］ダイアログボックスも同じです。

図 13-10 ［入力候補の追加］ダイアログボックス

表示項目について説明します。

［リスト中の表示名］

入力候補として Client ユーザーに選択させる選択項目を 30 バイト以内で入力します。

注意事項

指定した文字の文字幅によっては Client で表示しきれない場合があります。15 文字以上指定した場合は，Client での表示を確認してください。

［実際にマクロ変数値として指定する値］

［リスト中の表示名］で設定した入力候補が Client ユーザーに選択された場合に，実際にマクロ変数値として設定される値を 255 バイト以内で入力します。

13.11　［ユーザーの編集］ダイアログボックス

Client で公開ジョブネットを実行・監視する UJO ユーザーを管理するためのダイアログボックスです。UJO ユーザーの追加やパスワードなどの変更ができます。

このダイアログボックスは，［AJS3 - User Job Operation/Definer］ウィンドウでメニューから［ユーザー］－［ユーザーの編集］を選択すると表示されます。

［ユーザーの編集］ダイアログボックスを次の図に示します。

図 13-11　［ユーザーの編集］ダイアログボックス

表示項目について説明します。

ユーザー一覧

登録した UJO ユーザーが一覧表示されます。
ヘッダーの［ユーザー名］［表示名］をクリックすると，名前の昇順／降順にユーザーの表示順を並べ替えられます。

［追加］ボタン

UJO ユーザーとして公開ジョブネットを操作する業務の担当者を追加します。
このボタンをクリックすると，［ユーザーの追加］ダイアログボックスが表示されます。

［変更］ボタン

登録した UJO ユーザーの表示名を変更します。ユーザー一覧で UJO ユーザーを選択すると［変更］ボタンをクリックできるようになります。
このボタンをクリックすると，［ユーザーの変更］ダイアログボックスが表示されます。

［パスワードの変更］ボタン

登録した UJO ユーザーのパスワードを変更します。ユーザー一覧で UJO ユーザーを選択すると［パスワードの変更］ボタンをクリックできるようになります。
このボタンをクリックすると，［パスワードの変更］ダイアログボックスが表示されます。

［削除］ボタン

登録した UJO ユーザーを削除します。ユーザー一覧で UJO ユーザーを選択すると［削除］ボタンをクリックできるようになります。
このボタンをクリックすると，削除確認のメッセージが表示されます。

［対象業務の確認］ボタン

登録した UJO ユーザーに実行や監視を許可した公開ジョブネットの一覧を表示します。ユーザー一覧で UJO ユーザーを選択すると［対象業務の確認］ボタンをクリックできるようになります。
このボタンをクリックすると，［ユーザー（**表示名**）の対象業務］ダイアログボックスが表示されます。

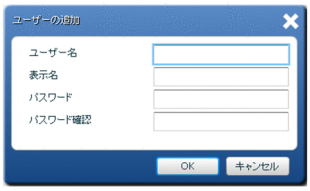
13.12 ［ユーザーの追加］ダイアログボックス

Client での公開ジョブネットの実行や監視の操作を許可する業務の担当者を UJO ユーザーとして登録するダイアログボックスです。

このダイアログボックスは，［ユーザーの編集］ダイアログボックスで［追加］ボタンをクリックすると表示されます。

［ユーザーの追加］ダイアログボックスを次の図に示します。

図 13-12 ［ユーザーの追加］ダイアログボックス



表示項目について説明します。

［ユーザー名］

UJO ユーザーとして追加するユーザーの名称を 31 バイト以内で入力します。
指定できる文字は，半角英数字および次の記号です。
! # $ % & ~ `（バッククォーテーションマーク）- （ハイフン）_（アンダーバー）
ここで指定した名称が，UJO ユーザーがログイン時に指定するユーザー名になります。

注意事項

LDAP ユーザーと UJO ユーザーを併用する場合は，LDAP ユーザー名と UJO ユーザー名を重複しないようにしてください。ユーザー名が重複すると，LDAP ユーザーとしてログインできません。

［表示名］

UJO ユーザーの，Definer の画面上での表示名を設定します。表示名は 30 バイト以内で入力します。
表示名を指定しない場合は，［ユーザー名］に指定した名称でユーザー情報などが表示されます。

［パスワード］

UJO ユーザーのログイン認証で使用するパスワードを 6 バイト以上，32 バイト以内で設定します。
空白（0 バイト）を設定することもできます。
指定できる文字は，半角英数字および次の記号です。
! # $ % & = ^ ~ | @ [{ + * }] < > / ? `（バッククォーテーションマーク）,（コンマ）;（セミコロン）-（ハイフン）.（ピリオド）'（シングルクォーテーションマーク）_（アンダーバー）
入力した値は「*」で表示されます。

［パスワード確認］

確認のため，［パスワード］に指定したパスワードをもう一度入力します。
入力した値は「*」で表示されます。

13.13　［ユーザーの変更］ダイアログボックス

登録した UJO ユーザーの，Definer での表示名を変更するダイアログボックスです。

このダイアログボックスは，［ユーザーの編集］ダイアログボックスで［変更］ボタンをクリックすると表示されます。

［ユーザーの変更］ダイアログボックスを次の図に示します。

図 13-13　［ユーザーの変更］ダイアログボックス

表示項目について説明します。

［ユーザー名］

［ユーザーの編集］ダイアログボックスで選択した UJO ユーザーのユーザー名が表示されます。変更はできません。

［表示名］

変更する表示名を 30 バイト以内で入力します。

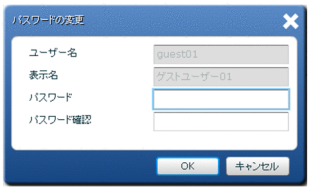
13.14　［パスワードの変更］ダイアログボックス

登録した UJO ユーザーのパスワードを変更するダイアログボックスです。

このダイアログボックスは，［ユーザーの編集］ダイアログボックスで［パスワードの変更］ボタンをクリックすると表示されます。

［パスワードの変更］ダイアログボックスを次の図に示します。

図 13-14　［パスワードの変更］ダイアログボックス



表示項目について説明します。

［ユーザー名］

［ユーザーの編集］ダイアログボックスで選択した UJO ユーザーのユーザー名が表示されます。変更はできません。

［表示名］

［ユーザーの編集］ダイアログボックスで選択したユーザーの，Definer での表示名が表示されます。変更はできません。

［パスワード］

変更するパスワードを 6 バイト以上，32 バイト以内で入力します。空白（0 バイト）を設定することもできます。

指定できる文字は，半角英数字および次の記号です。

! # $ % & = ^ ~ | @ [{ + * }] < > / ? `（バッククォーテーションマーク），（コンマ）；（セミコロン）-（ハイフン）．（ピリオド）'（シングルクォーテーションマーク）_（アンダーバー）

入力した値は「*」で表示されます。

［パスワード確認］

確認のため，［パスワード］に指定したパスワードをもう一度入力します。

入力した値は「*」で表示されます。

13.15　［ユーザー (表示名) の対象業務］ダイアログボックス

登録した Client ユーザーに実行や監視を許可した公開ジョブネットを一覧で表示するダイアログボックスです。

UJO ユーザーの対象業務を確認する場合，［ユーザーの編集］ダイアログボックスで［対象業務の確認］ボタンをクリックするとこのダイアログボックスが表示されます。

LDAP ユーザーの対象業務を確認する場合，［LDAP ユーザーの対象業務確認］ダイアログボックスで，［対象業務の確認］ボタンをクリックするとこのダイアログボックスが表示されます。

［ユーザー (**表示名**) の対象業務］ダイアログボックスを次の図に示します。

図 13-15　［ユーザー (表示名) の対象業務］ダイアログボックス

表示項目について説明します。

［業務名］

［ユーザーの編集］ダイアログボックスで選択した Client ユーザーが操作できる公開ジョブネットの業務名が表示されます。

［実行］

［ユーザーの編集］ダイアログボックスで選択した Client ユーザーが，公開ジョブネットの実行を許可されているかどうかが表示されます。
許可されている場合は「可」，許可されていない場合は「不可」が表示されます。

［監視］

［ユーザーの編集］ダイアログボックスで選択した Client ユーザーが，公開ジョブネットの監視を許可されているかどうかが表示されます。
許可されている場合は「可」，許可されていない場合は「不可」が表示されます。

［ユニット名］

公開ジョブネットの JP1/AJS3 上のユニット名が，「**マネージャーホスト名**：**スケジューラーサービス名**：**ルートジョブネット完全名**」の形式で表示されます。
ユニット名が長くて最後まで表示されないときは，ユニット名全体をドラッグして選択状態にすると，ユニット名を最後まで表示できます。
また，ユニット名を右クリックすると表示されるポップアップメニューから［すべてを選択］を選択して［コピー］を選択すると，クリップボードにユニット名をコピーできます。

13.16　［ユーザーグループの編集］ダイアログボックス

登録した Client ユーザーを階層管理するためのダイアログボックスです。

Client ユーザーを管理するためのユーザーグループの追加，変更，削除や，UJO ユーザーグループへのメンバーの追加，削除などができます。

このダイアログボックスは，［AJS3 - User Job Operation/Definer］ウィンドウでメニューから［ユーザー］－［ユーザーグループの編集］を選択すると表示されます。また，ツールバーの［ユーザーグループ］アイコンをクリックしても表示されます。

［ユーザーグループの編集］ダイアログボックスを次の図に示します。

図 13-16　［ユーザーグループの編集］ダイアログボックス

表示項目について説明します。

［ユーザーグループ］

ユーザーグループを追加，変更，または削除します。

ユーザーグループの階層表示

作成したユーザーグループがツリー形式で表示されます。

ユーザーグループの階層表示に表示されるアイコン，表示項目，および表示形式を次の表に示します。

表 13-7　ユーザーグループの階層表示の表示項目

アイコン	表示項目	表示形式
	UJO ユーザーグループ	ユーザーグループ名
	LDAP ユーザーグループ	ユーザーグループ名（部署のパス※）
	LDAP 部署	部署名

注※

［LDAP 接続情報の設定］ダイアログボックスで設定した検索開始位置から対象部署までの部署名が「/」（スラント）区切りで表示されます。

［新しいグループ］ボタン

ユーザーグループの階層表示で選択している UJO ユーザーグループの配下に，UJO ユーザーグループを追加します。

このボタンをクリックすると，［ユーザーグループの追加］ダイアログボックスが表示されます。

ユーザーグループを選択していない状態で UJO ユーザーグループを追加した場合は，最上位の階層に作成されます。

LDAP ユーザーグループ，または LDAP ユーザーグループ配下の LDAP 部署を選択している場合，［新しいグループ］ボタンはクリックできません。

［LDAP 部署登録］ボタン

ユーザーグループの階層表示で選択している UJO ユーザーグループの配下に，LDAP ユーザーグループを追加します。

このボタンをクリックすると，［ユーザーグループの追加］ダイアログボックス（LDAP ユーザーグループ用）が表示されます。

ユーザーグループを選択していない状態で LDAP ユーザーグループを追加した場合は，最上位の階層に作成されます。

LDAP ユーザーグループ，または LDAP ユーザーグループ配下の LDAP 部署を選択している場合，［LDAP 部署登録］ボタンはクリックできません。また，LDAP 接続情報が設定されていない場合も，［LDAP 部署登録］ボタンはクリックできません。

［変更］ボタン

ユーザーグループの階層表示で UJO ユーザーグループを選択している場合，UJO ユーザーグループのユーザーグループ名を変更できます。ユーザーグループの階層表示で LDAP ユーザーグループを選択している場合，LDAP ユーザーグループの部署も変更できます。

このボタンをクリックすると，［ユーザーグループの変更］ダイアログボックスが表示されます。

LDAP ユーザーグループ配下の LDAP 部署を選択している場合，［変更］ボタンはクリックできません。

［削除］ボタン

選択しているユーザーグループを削除します。ユーザーグループの階層表示でユーザーグループを選択すると［削除］ボタンをクリックできるようになります。

ボタンをクリックすると，削除確認のメッセージが表示されます。

ユーザーグループを削除すると，その配下のユーザーグループ，およびメンバーとして登録されている Client ユーザーも削除されます。

補足事項

ユーザーグループは，UJO ユーザーグループと LDAP ユーザーグループ合わせて 5,000 個まで作成できます。

［グループメンバー］

ユーザーグループの階層表示で選択している UJO ユーザーグループのグループメンバーを編集します。

グループメンバー一覧

ユーザーグループの階層表示で UJO ユーザーグループを選択している場合は，直下のグループメンバーの Client ユーザー名および表示名が一覧で表示されます。

ユーザーグループの階層表示で LDAP ユーザーグループまたはその配下の LDAP 部署を選択している場合は，直下の LDAP ユーザーのユーザー名および表示名が一覧で表示されます。

ヘッダーの［ユーザー名］［表示名］をクリックすると，名前の昇順／降順にユーザーの表示順を並べ替えられます。

［編集］ボタン

グループメンバー一覧の内容を変更します。
このボタンをクリックすると，［グループメンバーの編集］ダイアログボックスが表示されます。
ユーザーグループの階層表示で，LDAP ユーザーグループまたは LDAP ユーザーグループ配下の LDAP 部署を選択している場合は，［編集］ボタンはクリックできません。

13.17　［ユーザーグループの追加］／［ユーザーグループの変更］ダイアログボックス

登録した Client ユーザーを管理するための UJO ユーザーグループを追加または変更するためのダイアログボックスです。

［ユーザーグループの編集］ダイアログボックスで［新しいグループ］ボタンをクリックすると［ユーザーグループの追加］ダイアログボックスが，［変更］ボタンをクリックすると［ユーザーグループの変更］ダイアログボックスが表示されます。

［ユーザーグループの追加］ダイアログボックスを次の図に示します。表示項目は，［ユーザーグループの変更］ダイアログボックスも同じです。

図 13-17　［ユーザーグループの追加］ダイアログボックス

表示項目について説明します。

［グループ名］

追加または変更する UJO ユーザーグループ名を 30 バイト以内で入力します。
指定できる文字は，全角文字，半角英数字，および次の記号です。
-（ハイフン）_（アンダーバー）
同一階層ですでに登録されているユーザーグループ名と同名のユーザーグループは追加できません。

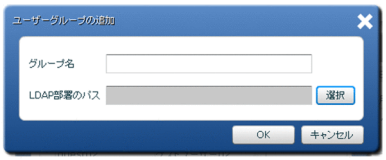
13.18　［ユーザーグループの追加］／［ユーザーグループの変更］ダイアログボックス（LDAP ユーザーグループ用）

LDAP ユーザーグループを追加，または LDAP ユーザーグループとして設定した LDAP 部署を変更するためのダイアログボックスです。

［ユーザーグループの編集］ダイアログボックスで［LDAP 部署登録］ボタンをクリックすると［ユーザーグループの追加］ダイアログボックス（LDAP ユーザーグループ用）が，［変更］ボタンをクリックすると［ユーザーグループの変更］ダイアログボックス（LDAP ユーザーグループ用）が表示されます。

［ユーザーグループの追加］ダイアログボックス（LDAP ユーザーグループ用）を次の図に示します。表示項目は，［ユーザーグループの変更］ダイアログボックス（LDAP ユーザーグループ用）も同じです。

図 13-18　［ユーザーグループの追加］ダイアログボックス（LDAP ユーザーグループ用）



表示項目について説明します。

［グループ名］

追加する LDAP ユーザーグループ名を 30 バイト以内で入力します。
指定できる文字は，全角文字，半角英数字，および次の記号です。
-（ハイフン）_（アンダーバー）
同一階層ですでに登録されているユーザーグループ名と同名のユーザーグループは追加できません。

［LDAP 部署のパス］

［LDAP 部署の選択］ダイアログボックスで選択した LDAP 部署のパスが表示されます。

［選択］ボタン

LDAP ユーザーグループとして設定する LDAP 部署を選択します。
このボタンをクリックすると，［LDAP 部署の選択］ダイアログボックスが表示されます。

13.19　［LDAP 部署の選択］ダイアログボックス

LDAP ユーザーグループとして設定する LDAP 部署を選択するダイアログボックスです。

このダイアログボックスは，［ユーザーグループの追加］／［ユーザーグループの変更］ダイアログボックス（LDAP ユーザーグループ用）で［選択］ボタンをクリックすると表示されます。

［LDAP 部署の選択］ダイアログボックスを次の図に示します。

図 13-19　［LDAP 部署の選択］ダイアログボックス

表示項目について説明します。

［組織階層］

LDAP 接続情報に基づいて，検索開始位置をルートとする組織階層がツリー形式で表示されます。ツリーから LDAP ユーザーグループとして登録する LDAP 部署を選択します。

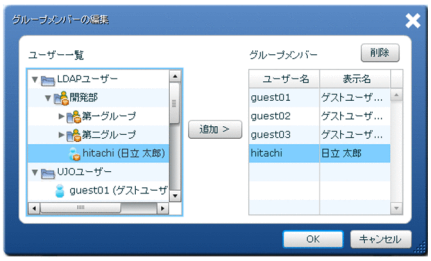
13.20　［グループメンバーの編集］ダイアログボックス

作成した UJO ユーザーグループに Client ユーザーをメンバーとして追加したり，メンバーから削除したりするダイアログボックスです。

このダイアログボックスは，［ユーザーグループの編集］ダイアログボックスで［編集］ボタンをクリックすると表示されます。

［グループメンバーの編集］ダイアログボックスを次の図に示します。

図 13-20　［グループメンバーの編集］ダイアログボックス



表示項目について説明します。

［ユーザー一覧］

［ユーザーグループの編集］ダイアログボックスで選択したユーザーグループへの追加候補となる Client ユーザーが表示されます。Client ユーザーは，LDAP ユーザーと UJO ユーザーでフォルダに分かれて表示されます。それぞれのフォルダについて，次の表で説明します。

表 13-8　ユーザー一覧に表示されるフォルダ

フォルダ名	説明
LDAP ユーザー	LDAP 部署および LDAP ユーザーが LDAP の階層に従ってツリー形式で表示されます。LDAP 接続情報を設定していない場合，このフォルダは表示されません。
UJO ユーザー	Definer で登録したすべての UJO ユーザーが表示されます。

フォルダの下に表示されるアイコン，表示項目，および表示形式を次の表に示します。

表 13-9　ユーザー一覧の表示項目

アイコン	表示項目	表示形式
	LDAP 部署	部署名
	LDAP ユーザー	ユーザー名（表示名）
	UJO ユーザー	ユーザー名（表示名）

［追加］ボタン

［ユーザー一覧］で選択した Client ユーザーをグループメンバーとして追加します。［ユーザー一覧］で Client ユーザーを選択すると［追加］ボタンをクリックできるようになります。

このボタンをクリックすると，［ユーザー一覧］で選択している Client ユーザーが［グループメンバー］に追加されます。

［グループメンバー］

［ユーザーグループの編集］ダイアログボックスで選択したユーザーグループのメンバーとして登録されている Client ユーザーが一覧表示されます。

ヘッダーの［ユーザー名］［表示名］をクリックすると，名前の昇順／降順にユーザーの表示順を並べ替えられます。

［削除］ボタン

［グループメンバー］で選択している Client ユーザーを，グループメンバーから削除します。［グループメンバー］で Client ユーザーを選択すると［削除］ボタンをクリックできるようになります。

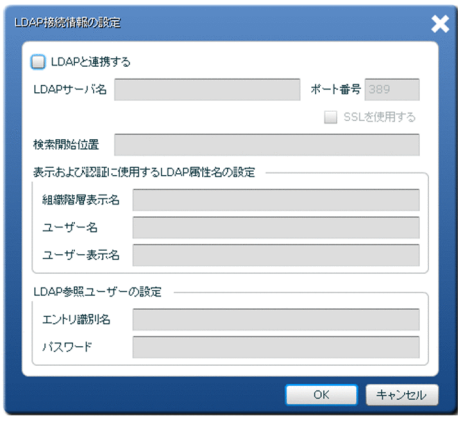
13.21　［LDAP 接続情報の設定］ダイアログボックス

LDAP ユーザーを使用する場合，接続する LDAP サーバの情報，および LDAP ユーザーとして設定する LDAP の階層を定義するダイアログボックスです。

このダイアログボックスは，［AJS3 - User Job Operation/Definer］ウィンドウでメニューから［ユーザー］－［LDAP 接続情報の設定］を選択すると表示されます。

［LDAP 接続情報の設定］ダイアログボックスを次の図に示します。

図 13-21　［LDAP 接続情報の設定］ダイアログボックス



表示項目について説明します。

［LDAP と連携する］チェックボックス

LDAP と連携する場合にチェックします。
チェックを外して LDAP との連携をやめると，公開ジョブネットやユーザーグループで定義した LDAP ユーザーや LDAP 部署は，表示されなくなります。これらが表示されていない状態で，公開ジョブネット定義を Server に登録したり，ユーザーグループを編集したりすると，定義上から LDAP ユーザーや LDAP 部署の情報が完全に削除されます。

［LDAP サーバ名］

連携する LDAP サーバのホスト名または IP アドレスを 255 バイト以内で指定します。指定できる文字は，半角英数字および次の記号です。
-（ハイフン）.（ピリオド）_（アンダーバー）

［ポート番号］

LDAP サーバに接続するポート番号を指定します。指定できる値は 1 ～ 65535 です。デフォルトは 389 です。

［SSL を使用する］チェックボックス

LDAP サーバとの通信に SSL を使用する場合にチェックします。チェックボックスをチェックすると，［ポート番号］が 636 に変更されます。

補足事項

LDAP サーバとの通信に SSL を使用する場合，［SSL を使用する］チェックボックスへのチェックのほかに，LDAP サーバおよび Server のセットアップが必要です。LDAP サーバおよび Server のセットアップについては，「4.3.3(2)(c) LDAP サーバと SSL 通信をする場合のセット

アップ」を参照してください。

[検索開始位置]

LDAP ユーザーとして設定する LDAP の階層の識別名（DN）を指定します。LDAP のルートドメインまたは OU オブジェクトを指定できます。Active Directory の場合，ルートドメイン下の User コンテナも指定できます。ここで設定した階層が LDAP ユーザーの組織階層のルートになります。

識別名（DN）の指定には，区切り文字としての「,（コンマ）」および「**属性名** = **値**」の「=」以外に，「,（コンマ）」，「=」を使わないでください。LDAP サーバとの接続時にエラーになることがあります。

[表示および認証に使用する LDAP 属性名の設定]

Definer での表示や Client での認証に使用する属性名を設定します。

[組織階層表示名]

Definer の画面で部署名として表示する OU オブジェクトの属性名を指定します。指定した属性名が存在しない，または指定した属性名の属性値が設定されていない場合は，識別名（DN）の先頭属性値が仮定されます。例えば，識別名（DN）が「o=hitachi,c=JP」の場合は，o 属性の値が仮定されます。

[ユーザー名]

LDAP ユーザーが Client からログインするとき，および Definer の画面でユーザー名として表示するときに使用する CN オブジェクトの属性名を指定します。［ユーザー名］に指定した属性名が存在しない，または指定した属性名の属性値が設定されていないユーザーは，Definer で表示されません。

[ユーザー表示名]

Definer の画面でユーザー表示名として表示する CN オブジェクトの属性名を指定します。［ユーザー表示名］に指定した属性名が存在しない，または指定した属性名の属性値が設定されていない場合は，ユーザー名が仮定されます。

[LDAP 参照ユーザーの設定]

LDAP サーバから情報を取得するときに使用するユーザーとパスワードを指定します。

[エントリ識別名]

LDAP サーバから情報を取得するときに使用するユーザーを指定します。

Active Directory の場合，次の情報を指定します。

- ユーザーの識別名（DN）（例：cn=user01,o=hitachi,c=JP）
  識別名（DN）の指定には，区切り文字としての「,（コンマ）」および「**属性名** = **値**」の「=」以外に，「,（コンマ）」，「=」を使わないでください。LDAP サーバとの接続時にエラーになることがあります。

[パスワード]

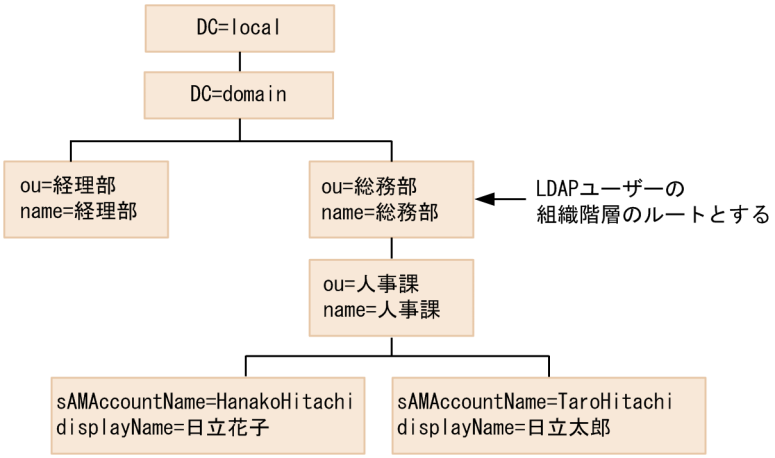
LDAP サーバから情報を取得するときに使用するユーザーのパスワードを指定します。入力した値は「*」で表示されます。

● Active Directory の場合の指定例

連携する LDAP 製品が Active Directory の場合の，［検索開始位置］，［組織階層表示名］，［ユーザー名］，および［ユーザー表示名］の指定例を次に示します。

Active Directory の階層が次の図のようになっていると仮定します。

図 13-22 Active Directory の階層例

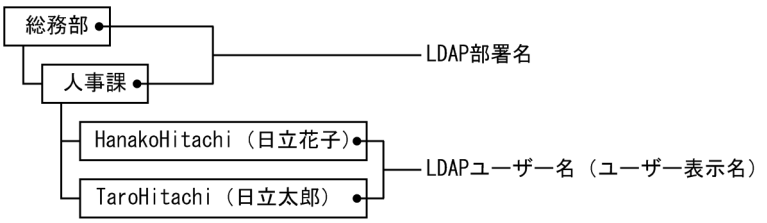


図の「総務部」を LDAP ユーザーの組織階層のルートとして，総務部に所属する「日立花子」と「日立太郎」を LDAP ユーザーとして使用する場合，次のように指定します。

- ［検索開始位置］ou= 総務部 ,dc=domain,dc=local
- ［組織階層表示名］ou
- ［ユーザー名］sAMAccountName
- ［ユーザー表示名］displayName

このように指定すると，Definer の各項目には次のように表示されます。

図 13-23 Definer での各項目の表示



補足事項

- Active Directory で組織単位（OU オブジェクト）追加時に設定した名前は，通常 name 属性および ou 属性に格納されます。また，組織単位（OU オブジェクト）の「説明」に設定した情報は，description 属性に格納されます。［組織階層表示名］には，「name」，「ou」，「description」などの中から，Definer の LDAP 部署名として表示させたい属性名を選択します。
- Active Directory でユーザー追加時に設定したユーザーログオン名（ドメイン名を含まない）は，通常 sAMAccountName 属性に格納されます。また，ユーザーの表示名は通常 displayName 属性に格納されます。この例の場合，［ユーザー名］には「sAMAccountName」，［ユーザー表示名］には「displayName」を指定しています。

13.22　［LDAP ユーザーの対象業務確認］ダイアログボックス

LDAP の組織階層から対象業務を確認する LDAP ユーザーを選択するダイアログボックスです。

このダイアログボックスは，［AJS3 - User Job Operation/Definer］ウィンドウでメニューから［ユーザー］－［LDAP ユーザーの対象業務確認］を選択すると表示されます。

［LDAP ユーザーの対象業務確認］ダイアログボックスを次の図に示します。

図 13-24　［LDAP ユーザーの対象業務確認］ダイアログボックス

表示項目について説明します。

［組織階層］

検索開始位置をルートとする LDAP の組織階層がツリー形式で表示されます。

［対象業務の確認］ボタン

組織階層で選択している LDAP ユーザーについて，実行や監視を許可した公開ジョブネットの一覧を表示します。このボタンをクリックすると，［ユーザー（**表示名**）の対象業務］ダイアログボックスが表示されます。

14 コマンド

JP1/AJS3 - User Job Operation の幾つかの機能は，コマンドプロンプトにコマンドを入力することで実行できます。この章では，JP1/AJS3 - User Job Operation で使用できるコマンドについて説明します。

コマンドの記述形式
コマンド一覧
jpujo_log
jpujogetlogininfo
jpujogetruninfo
jpujoloadcfg
jpujoloaddef
jpujosetuser

コマンドの記述形式

コマンドの指定形式，およびこのマニュアルでの記述形式について説明します。

コマンドの指定形式

コマンドの指定形式を次に示します。

```
jpujoxxx
    [△-オプション] ･･･(1)
    [△-オプション] ･･･(1)   } ･･･(2)
    [△任意名]
```

（凡例）

△：1バイト以上の空白文字を必ず指定します。

(1) を**オプション**と呼びます。(2) を**引数**と呼びます。

次に，引数の指定方法を説明します。

- オプションを複数指定する場合，指定順序は任意です。
- 指定できないオプションを指定した場合，エラーになります。
- 引数に指定する文字は，大文字・小文字が区別されます。
- 値のないオプションは連続して指定できません。

  （例）

  「-a -b -c」を「-abc」と指定することはできません。

コマンドの文法の説明に使用する記号

コマンドの文法の説明に使用する記号を次の表に示します。

表 14-1　コマンドの文法の説明に使用する記号

記号	意味と例
[ ]（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）。

コマンド使用時の注意事項

コマンドには，次の記号を使用しないでください。

! = * ? "（ダブルクォーテーションマーク）&& | & < > ^)；（セミコロン），（コンマ）

Windows 7，Windows Server 2008，または Windows Vista でコマンドを使用する場合の注意事項

- コマンドの引数には，JIS 2004 で追加された第 3 水準漢字，第 4 水準漢字を使用しないでください。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。
- 管理者権限が必要なコマンドを実行する際には，コマンドプロンプトを管理者として起動する必要があります。コマンドプロンプトを起動する際は，Windows の［スタート］メニューの［コマンドプロンプト］を右クリックし，ショートカットメニューから［管理者として実行］を選択してください。な

お，UAC 機能が無効の場合は，Administrators 権限を持つユーザーでログインしていればコマンドプロンプトを管理者として起動する必要はありません。

コマンド一覧

JP1/AJS3 - User Job Operation で使用できるコマンド一覧を次の表に示します。

表 14-2 コマンド一覧

項番	機能	コマンド	必要な実行権限	提供しているコンポーネント
1	Server，Definer，または Client で障害が発生した場合に，必要な資料を一括で採取する。	jpujo_log	なし	• Server • Definer • Client
2	Client ユーザーおよび Definer ユーザーのログイン情報を標準出力に出力する。	jpujogetlogininfo	次のファイルの参照権限 • インスタンス設定ファイル • ログインユーザー情報ファイル • 操作ログファイル 次のフォルダの書き込み権限 • ログファイル格納フォルダ	Server
3	公開ジョブネットの実行履歴を標準出力に出力する。	jpujogetruninfo	次のファイルの参照権限 • インスタンス設定ファイル • 実行履歴ファイル 次のフォルダの書き込み権限 • ログファイル格納フォルダ	Server
4	JP1/AJS3 - User Job Operation サービスの起動中に環境設定ファイルの情報を読み込み，Server に反映する。	jpujoloadcfg	次のファイルの参照権限 • 環境設定ファイル • インスタンス設定ファイル 次のフォルダの書き込み権限 • ログファイル格納フォルダ	Server
5	JP1/AJS3 - User Job Operation サービスの起動中に公開ジョブネット定義情報ファイルの情報を読み込み，Server に反映する。	jpujoloaddef	次のファイルの参照権限 • 環境設定ファイル • インスタンス設定ファイル • 公開ジョブネット定義情報ファイル 次のフォルダの書き込み権限 • ログファイル格納フォルダ	Server
6	Client ユーザーの定義情報を CSV 形式のファイルから読み込んで，一括で登録，変更，および削除する。	jpujosetuser	読み込むファイルの参照権限 次のフォルダの書き込み権限 • ログファイル格納フォルダ	Server

注意事項

jpujogetlogininfo コマンド，jpujogetruninfo コマンド，jpujoloaddef コマンド，jpujoloadcfg コマンド，および jpujosetuser コマンドの実行時に例外が発生した場合，JP1/AJS3 - User Job Operation のメッセージが出力される前にシステム上のエラーが出力されることがあります。

jpujo_log

形式

```
jpujo_log
     [-h]
     [-s]
     [-e]
     [-n]
```

機能

Server，Definer，または Client で障害が発生した場合に，原因を調査するための資料としてシステム情報やログ情報などを一括で採取します。採取される資料については，「12.3 トラブル発生時に採取が必要な資料」を参照してください。資料の採取方法については「12.4(1) 資料採取コマンドを実行する」を参照してください。

実行権限

なし

格納先フォルダ

Server の場合

Server **のインストール先フォルダ** ¥bin

Definer の場合

Definer **のインストール先フォルダ** ¥tool

Client の場合

Client **のインストール先フォルダ** ¥tool

引数

-h

このオプションを指定すると，hosts ファイルを採取しません。

-s

このオプションを指定すると，services ファイルを採取しません。

-e

このオプションを指定すると，ホストの環境変数情報を採取しません。

-n

このオプションを指定すると，ネットワーク構成情報を採取しません。

注意事項

アクセス権がないなどの理由で一部の情報が採取できない場合は，採取できる情報だけが採取されます。

戻り値

0	正常終了。
3	障害情報の採取に一部失敗。

64	オプションの値に誤りがある。
255	その他エラー。

使用例

障害の原因を調査するために，ホストの環境変数情報およびネットワーク構成情報以外の情報を採取します。

```
jpujo_log -e -n
```

jpujogetlogininfo

形式

```
jpujogetlogininfo
      [-b 年/月[/日]]
      [-e 年/月[/日]]
      [収集対象フォルダ]
```

機能

Client ユーザーおよび Definer ユーザーのログイン情報を CSV 形式で標準出力に出力します。

ログイン情報は，次に示すファイルから収集されます。

- 操作ログファイル
- ログインユーザー情報ファイル

実行権限

次のファイルの参照権限

- インスタンス設定ファイル
- ログインユーザー情報ファイル
- 操作ログファイル

次のフォルダの書き込み権限

- ログファイル格納フォルダ

ファイルおよびフォルダの格納先については，「付録 B ファイルおよびフォルダ一覧」を参照してください。

格納先フォルダ

Server **のインストール先フォルダ** ¥bin

引数

-b 年 / 月 [/ 日]

ユーザーのログイン情報を出力する期間の開始年月日を指定します。

- **年**
  西暦年を yyyy の形式で指定します。指定できる値は，1994 ～ 2036 です。
- **月**
  月を mm の形式で指定します。指定できる値は，1（または 01）～ 12 です。
- **日**
  日を dd の形式で指定します。指定できる値は，1（または 01）～ 31 です。
  日の指定を省略した場合，1 が仮定されます。

-e 年 / 月 [/ 日]

ユーザーのログイン情報を出力する期間の終了年月日を指定します。

このオプションを指定した場合，指定した日までにログアウトしたユーザーのログイン情報が出力対象になります。

- **年**

西暦年を yyyy の形式で指定します。指定できる値は，1994 ～ 2036 です。

- **月**
  月を mm の形式で指定します。指定できる値は，1（または 01）～ 12 です。
- **日**
  日を dd の形式で指定します。指定できる値は，1（または 01）～ 31 です。
  日の指定を省略した場合，指定した月の最終日が仮定されます。

-b オプションおよび -e オプションの指定によって収集対象となるユーザーについて，次の表に示します。

表 14-3　オプションの指定と収集対象となるユーザー

-b オプション	-e オプション	収集対象となるユーザー
○	○	開始年月日から終了年月日までにログアウトしたユーザー
○	×	• 開始年月日以降にログアウトしたユーザー • コマンド実行時にログインしているユーザー
×	○	終了年月日までにログアウトしたユーザー
×	×	• コマンド実行時までにログアウトしたユーザー • コマンド実行時にログインしているユーザー

（凡例）
○：指定あり
×：指定なし

収集対象フォルダ

操作ログファイルの格納先を絶対パスまたは相対パスで指定します。指定したフォルダの直下にある操作ログファイルが収集対象になります。収集対象フォルダを指定すると，コマンド実行時にログイン中のユーザーのログイン情報は収集されません。

ログインユーザー情報ファイルの格納先は収集対象フォルダに指定できません。

収集対象フォルダの指定を省略した場合，現在運用中の操作ログファイルおよびログインユーザー情報ファイルが収集対象になります。

戻り値

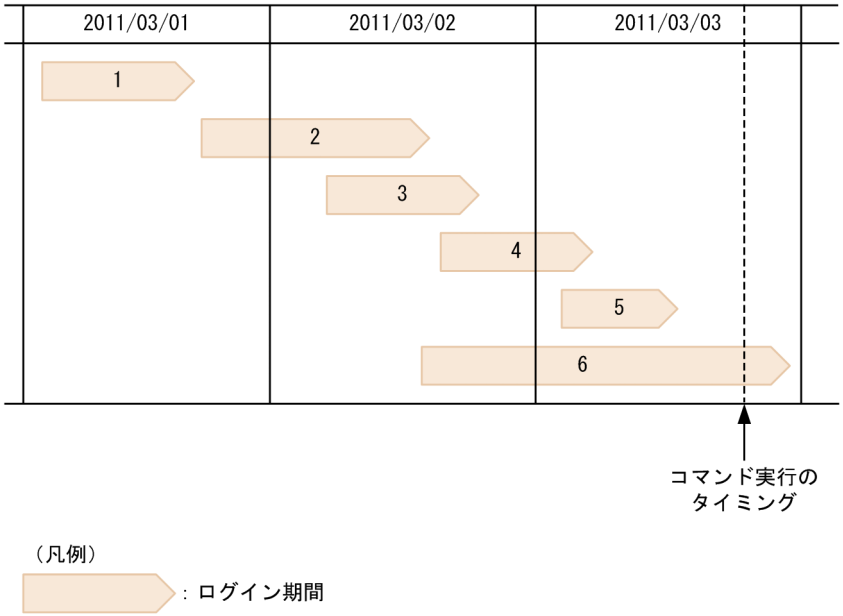
0	正常終了。
18	インスタンス設定ファイルの形式不正（必要な情報が取得できない）。
19	インスタンス設定ファイルの読み込みに失敗。
32	パラメーター不正。 • -b，-e，および収集対象フォルダ以外が指定されている。 • yyyy/mm/dd 形式不正（存在しない日付の場合も含む）。 • -b 指定日付が -e 指定日付よりも新しい。
33	指定された収集対象フォルダが見つからない。
34	収集対象ファイルの読み込みに失敗。
64	すでにコマンド実行中。
255	その他エラー。

使用例 1

-b オプションおよび -e オプションの指定方法によってログイン情報の収集期間が異なります。

ログイン状況の例を次の図に示します。

図 14-1 ログイン状況の例



図の 1 は，あるユーザーが 2011/03/01 にログインおよびログアウトしていることを示します。6 は，2011/03/02 にログインして，コマンド実行時もログインしたままの状態を示しています。

例 1

2011/03/02 以降のログイン情報を出力します。

```
jpujogetlogininfo -b 2011/03/02
```

図 14-1 の 2 ～ 6 のログイン情報が出力されます。

例 2

2011/03/02 までのログイン情報を出力します。

```
jpujogetlogininfo -e 2011/03/02
```

図 14-1 の 1 ～ 3 のログイン情報が出力されます。

例 3

2011/03/02 のログイン情報を出力します。

```
jpujogetlogininfo -b 2011/03/02 -e 2011/03/02
```

図 14-1 の 2 および 3 のログイン情報が出力されます。

使用例 2

`C:¥log¥sousa¥files` に格納した操作ログファイルを収集対象に，ログイン情報を出力します。

```
jpujogetlogininfo C:¥log¥sousa¥files
```

C:¥log¥sousa¥files に格納した操作ログファイルから収集したログイン情報が出力されます。

出力例

出力例および出力項目の説明を次に示します。

```
"ログイン情報収集結果","収集対象日付：2010/10 ～ 指定なし、収集対象フォルダ：指定なし"

"ユーザー名","表示名","ユーザーDN","ログインPP","ログイン日時","ログアウト日時","接続時間"
"jp1def","","","Definer","2010/10/01 09:00:01","2010/10/01 10:59:12","1:59:11"
"user01","日立 太郎","","Client","2010/10/01 10:02:01","2010/10/01 10:30:20","0:28:19"
"user99","日立 花子","cn=user99,ou=経理課,ou=総務部","Client","2010/10/01 12:41:01","",""
```

ログイン情報の出力順序は，ログイン日時の昇順です。

出力項目の説明

収集対象日付

-b オプションおよび -e オプションで指定したログイン情報の収集期間が，「yyyy/mm/dd ～ yyyy/mm/dd」の形式で出力されます。指定していない場合は，「指定なし」が出力されます。

収集対象フォルダ

コマンド実行時に指定した収集対象フォルダ名が出力されます。指定していない場合は，「指定なし」が出力されます。

ユーザー名

ログインユーザーのユーザー名が出力されます。

表示名

ログインユーザーのユーザー表示名が出力されます。操作ログファイルおよびログインユーザー情報ファイルに情報がない場合は出力されません。

ユーザー DN

ログインした LDAP ユーザーの LDAP での DN が出力されます。Definer ユーザーまたは UJO ユーザーの場合は出力されません。

ログイン PP

ログインしたコンポーネント（Client または Definer）が出力されます。操作ログファイルおよびログインユーザー情報ファイルに情報がない場合は出力されません。

ログイン日時

ログインした日時が「YYYY/MM/DD hh:mm:ss」の形式で出力されます。

ログアウト日時

ログアウトした日時が「YYYY/MM/DD hh:mm:ss」の形式で出力されます。ログアウトしていない場合は出力されません。

接続時間

ログインしていた時間が「hh:mm:ss」の形式で出力されます。ログアウトしていない場合は出力されません。

jpujogetruninfo

形式

```
jpujogetruninfo
      [-b 年/月[/日]]
      [-e 年/月[/日]]
      [収集対象フォルダ]
```

機能

公開ジョブネットの実行結果を CSV 形式で標準出力に出力します。

公開ジョブネットの実行結果は，実行履歴ファイルから収集されます。

実行権限

次のファイルの参照権限

- インスタンス設定ファイル
- 実行履歴ファイル

次のフォルダの書き込み権限

- ログファイル格納フォルダ

ファイルおよびフォルダの格納先については，「付録 B ファイルおよびフォルダ一覧」を参照してください。

格納先フォルダ

Server **のインストール先フォルダ** ¥bin

引数

-b 年 / 月 [/ 日]

公開ジョブネットの実行履歴を出力する期間の開始年月日を指定します。

- **年**
  西暦年を yyyy の形式で指定します。指定できる値は，1994 ～ 2036 です。
- **月**
  月を mm の形式で指定します。指定できる値は，1（または 01）～ 12 です。
- **日**
  日を dd の形式で指定します。指定できる値は，1（または 01）～ 31 です。
  日の指定を省略した場合，1 が仮定されます。

-e 年 / 月 [/ 日]

公開ジョブネットの実行履歴を出力する期間の終了年月日を指定します。

このオプションを指定した場合，指定した日までに実行が終了した公開ジョブネットの情報が出力対象になります。

- **年**
  西暦年を yyyy の形式で指定します。指定できる値は，1994 ～ 2036 です。
- **月**
  月を mm の形式で指定します。指定できる値は，1（または 01）～ 12 です。

- **日**
  日を dd の形式で指定します。指定できる値は，1（または 01）～ 31 です。
  日の指定を省略した場合，指定した月の最終日が仮定されます。

-b オプションおよび -e オプションの指定によって収集対象となる公開ジョブネットについて，次の表に示します。

表 14-4　オプションの指定と収集対象となる公開ジョブネット

-b オプション	-e オプション	収集対象となる公開ジョブネット
○	○	開始年月日～終了年月日に実行終了した公開ジョブネット
○	×	開始年月日以降に実行終了した公開ジョブネット
×	○	終了年月日までに実行終了した公開ジョブネット
×	×	コマンド実行時までに実行終了した公開ジョブネット

（凡例）
○：指定あり
×：指定なし

収集対象フォルダ

実行履歴ファイルの格納先を絶対パスまたは相対パスで指定します。指定したフォルダの直下にある実行履歴ファイルが収集対象になります。

収集対象フォルダの指定を省略した場合は，現在運用中の実行履歴ファイルが収集対象になります。

戻り値

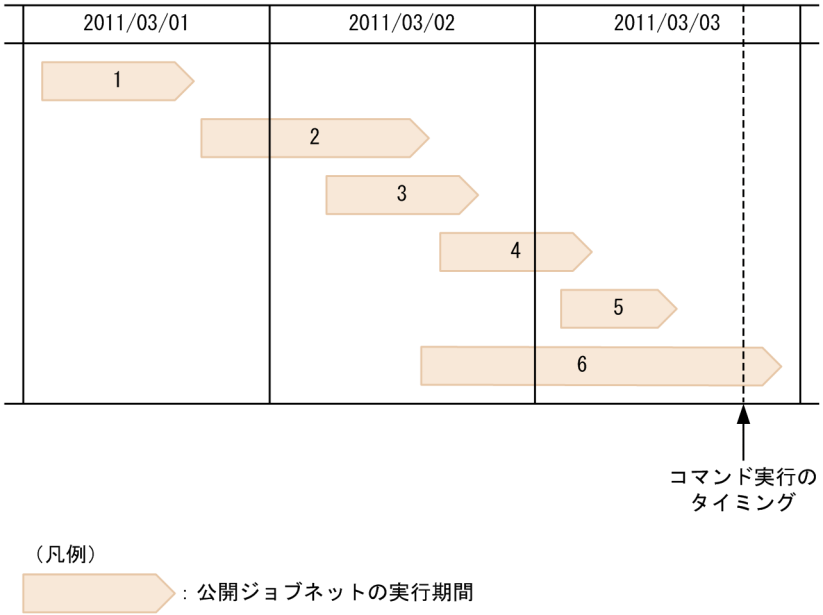
0	正常終了。
18	インスタンス設定ファイルの形式不正（必要な情報が取得できない）。
19	インスタンス設定ファイルの読み込みに失敗。
32	パラメーター不正。 • -b，-e および収集対象フォルダ以外が指定されている。 • yyyy/mm/dd 形式不正（存在しない日付の場合も含む）。 • -b 指定日付が -e 指定日付よりも新しい。
33	指定された収集対象フォルダが見つからない。
34	収集対象ファイルの読み込みに失敗。
64	すでにコマンド実行中。
255	その他エラー。

使用例 1

-b オプションおよび -e オプションの指定方法によって，実行履歴の収集期間が異なります。

実行履歴の例を次の図に示します。

図 14-2 実行履歴の例



図の 1 は，2011/03/01 に実行開始および実行終了している公開ジョブネットを示します。6 は，2011/03/02 に実行開始して，コマンド実行時に実行中の公開ジョブネットを示します。

例 1

2011/03/02 以降の実行履歴を出力します。

```
jpujogetruninfo -b 2011/03/02
```

図 14-2 の 2 ～ 5 の情報が出力されます。

例 2

2011/03/02 までの実行履歴を出力します。

```
jpujogetruninfo -e 2011/03/02
```

図 14-2 の 1 ～ 3 の情報が出力されます。

例 3

2011/03/02 の実行履歴を出力します。

```
jpujogetruninfo -b 2011/03/02 -e 2011/03/02
```

図 14-2 の 2 および 3 の情報が収集対象となります。

使用例 2

`C:¥log¥sousa¥zikkou` に格納した実行履歴ファイルを収集対象に，実行履歴を出力します。

```
jpujogetruninfo C:¥log¥sousa¥zikkou
```

C:¥log¥sousa¥zikkou に格納した実行履歴ファイルから収集した情報が出力されます。

出力例

出力例および出力項目の説明を次に示します。

```
"ジョブネット実行情報収集結果","収集対象日付：2010/10 ～ 指定なし、収集対象フォルダ：指定なし"

"マネージャーホスト名","スケジューラーサービス名","ジョブネット完全名","業務名","実行ID","ユーザー名","表示名","ユーザーDN","実行登録日時","実行予定日時","実行開始日時","実行終了日時","実行時間","実行形式","実行結果"
"mgr_01","AJSROOT1","/test/t001","売上の集計","@A001","user99","日立 花子","cn=user99,ou=経理課,ou=総務部","2010/10/04 10:00:00","2010/10/04 10:30:00","2010/10/04 10:30:00", "2010/10/04 10:40:00","00:10:00","あとで実行","正常終了"
```

実行結果の出力順序は，実行開始日時の昇順です。ただし，実行開始日時がない場合は実行予定日時で代用します。

出力項目の説明

収集対象日付

-b オプションおよび -e オプションで指定した，公開ジョブネット実行情報の収集期間が，「yyyy/mm/dd ～ yyyy/mm/dd」の形式で出力されます。指定していない場合は，「指定なし」が表示されます。

収集対象フォルダ

コマンド実行時に指定した収集対象フォルダ名が出力されます。指定していない場合は，「指定なし」が出力されます。

マネージャーホスト名

実行した公開ジョブネットに対応するルートジョブネットがあるマネージャーホスト名が出力されます。実行履歴に情報がない場合は出力されません。

スケジューラーサービス名

実行した公開ジョブネットに対応するルートジョブネットが属するスケジューラーサービス名が出力されます。実行履歴に情報がない場合は出力されません。

ジョブネット完全名

実行した公開ジョブネットに対応するルートジョブネットの完全名が出力されます。

業務名

実行した公開ジョブネットの業務名が出力されます。

実行 ID

公開ジョブネットに対応するルートジョブネットの実行 ID が出力されます。実行履歴に情報がない場合は出力されません。

ユーザー名

公開ジョブネットを実行した Client ユーザーのユーザー名が出力されます。

表示名

公開ジョブネットを実行した Client ユーザーのユーザー表示名が出力されます。実行履歴に情報がない場合は出力されません。

ユーザー DN

公開ジョブネットを実行した LDAP ユーザーの LDAP での DN が出力されます。UJO ユーザーの場合は出力されません。また，実行履歴に情報がない場合は出力されません。

実行登録日時

公開ジョブネットをすぐに実行するか，あとで実行するかを登録した日時が，「YYYY/MM/DD hh:mm:ss」の形式で出力されます。

実行予定日時

公開ジョブネットを実行する開始予定日時が「YYYY/MM/DD hh:mm:ss」の形式で出力されます。

実行開始日時

公開ジョブネットの実行開始日時が「YYYY/MM/DD hh:mm:ss」の形式で出力されます。

実行終了日時

公開ジョブネットの実行終了日時が「YYYY/MM/DD hh:mm:ss」の形式で出力されます。

実行時間

実行に掛かった時間が「hh:mm:ss」の形式で出力されます。

実行形式

公開ジョブネットの実行方法が出力されます。「すぐに実行」または「あとで実行」が出力されます。
公開ジョブネットの実行方法については，「2.3.1 公開ジョブネットの実行方法」を参照してください。

実行結果

公開ジョブネットの実行結果が出力されます。
出力される内容を次に示します。

- 異常検出終了
- 異常検出終了 -WR
- 繰り越し未実行
- 順序不正
- 閉塞
- 警告検出終了
- 中断
- 強制終了
- 強制終了 -WR
- 監視打ち切り終了
- 正常終了
- 監視中断
- 監視正常終了
- 監視未起動終了
- 不明
- キャンセル
- 中止

jpujoloadcfg

形式

```
jpujoloadcfg
```

機能

JP1/AJS3 - User Job Operation サービスの起動中に，次に示す環境設定ファイルの情報を読み込み，Server に反映します。

Server のインストール先フォルダ ¥instances¥instance ※ ¥conf¥config.xml

注※

クラスタシステムで運用していてインスタンスフォルダのパス「**Server のインストール先フォルダ** ¥instances¥instance」を変更している場合は，変更先のパスに読み替えてください。

実行権限

次のファイルの参照権限

- 環境設定ファイル
- インスタンス設定ファイル

次のフォルダの書き込み権限

- ログファイル格納フォルダ

ファイルおよびフォルダの格納先については，「付録 B ファイルおよびフォルダ一覧」を参照してください。

格納先フォルダ

Server のインストール先フォルダ ¥bin

注意事項

- 環境設定ファイルの一部の設定項目は，jpujoloadcfg コマンドでは反映できません。それらの項目を変更するには，JP1/AJS3 - User Job Operation サービスの再起動が必要になります。
  jpujoloadcfg コマンドで反映できない設定項目については，「6.1.3 Server の環境設定ファイルの設定項目一覧」を参照してください。
- Definer または Client に引き渡す設定項目は，jpujoloadcfg コマンドの実行後，Definer または Client を再起動した時点で有効になります。

戻り値

0	正常終了。
16	環境設定ファイルの形式不正。
17	環境設定ファイルの読み込みに失敗。
18	インスタンス設定ファイルの形式不正。
19	インスタンス設定ファイルの読み込みに失敗。
255	その他エラー。

jpujoloaddef

形式

```
jpujoloaddef
```

機能

JP1/AJS3 - User Job Operation サービスの起動中に，次に示す公開ジョブネット定義情報ファイルを読み込み，Server に反映します。

Server のインストール先フォルダ ¥instances¥instance ※ ¥data¥mappingdefine.dat

注※

クラスタシステムで運用していてインスタンスフォルダのパス「**Server のインストール先フォルダ** ¥instances¥instance」を変更している場合は，変更先のパスに読み替えてください。

実行権限

次のファイルの参照権限

- 環境設定ファイル
- インスタンス設定ファイル
- 公開ジョブネット定義情報ファイル

次のフォルダの書き込み権限

- ログファイル格納フォルダ

ファイルおよびフォルダの格納先については，「付録 B ファイルおよびフォルダ一覧」を参照してください。

格納先フォルダ

Server のインストール先フォルダ ¥bin

注意事項

- Definer の［サーバに登録］ボタンで公開ジョブネット定義を Server に登録する場合は，jpujoloaddef コマンドを実行する必要はありません。
- jpujoloaddef コマンドを実行して公開ジョブネット定義情報ファイルの情報を読み込んでも，起動中の Client には適用した内容が表示されません。Client の表示に公開ジョブネット定義情報ファイルの変更内容を反映するには，Client を再起動する必要があります。
- jpujoloaddef コマンドの実行後，表示を更新するために Definer を再起動する必要があります。

戻り値

0	正常終了。
16	環境設定ファイルの形式不正。
17	環境設定ファイルの読み込みに失敗。
18	インスタンス設定ファイルの形式不正。
19	インスタンス設定ファイルの読み込みに失敗。
20	公開ジョブネット定義情報ファイルの形式不正。
21	公開ジョブネット定義情報ファイルの読み込みに失敗。

255	その他エラー。

jpujosetuser

形式

```
jpujosetuser
    ユーザー情報ファイルのパス
```

機能

UJO ユーザーの定義情報を記載した CSV 形式のファイル（ユーザー情報ファイル）を読み込んで，UJO ユーザーを一括して追加，変更，および削除します。

実行権限

読み込むユーザー情報ファイルの参照権限

ログファイル格納フォルダの書き込み権限

ファイルおよびフォルダの格納先については，「付録 B ファイルおよびフォルダ一覧」を参照してください。

格納先フォルダ

Server **のインストール先フォルダ** ¥bin

引数

ユーザー情報ファイルのパス

ユーザー情報ファイルの絶対パスまたは相対パスを指定します。相対パスを指定した場合は，コマンドを実行した際のカレントフォルダからの相対パスとして処理されます。

注意事項

- JP1/AJS3 - User Job Operation サービスが起動中の場合だけ，このコマンドを実行できます。ただし，Definer ユーザーがログイン中のときは実行できません。
- このコマンドでは，LDAP ユーザーの追加，変更，および削除はできません。

戻り値

0	正常終了（スキップしたユーザーがない場合）。
1	正常終了（スキップしたユーザーがある場合）。
16	環境設定ファイルの形式不正。
17	環境設定ファイルの読み込みに失敗。
18	インスタンス設定ファイルの形式不正。
19	インスタンス設定ファイルの読み込みに失敗。
32	ユーザー情報ファイルの形式不正。
33	ユーザー情報ファイルの読み込みに失敗。
34	ユーザー情報ファイルが未指定。
64	Definer ユーザーがログイン中。
255	その他エラー。

補足事項

ユーザー情報ファイルには，一人の UJO ユーザーの情報を 1 行で記載します。各行の先頭には，UJO

ユーザーを追加するのか，変更するのか，または削除するのかを区別するための処理区分を指定します。処理区分について，次の表で説明します。

表 14-5 ユーザー情報ファイルの処理区分

項番	処理区分	説明
1	A	指定されたユーザーを UJO ユーザーとして登録します。同じユーザー名の UJO ユーザーがすでに登録されている場合は，その行をスキップします。
2	C	指定された UJO ユーザーの表示名またはパスワードを変更します。指定された UJO ユーザーが登録されていない場合は，その行をスキップします。
3	D	指定された UJO ユーザーを削除します。指定された UJO ユーザーが登録されていない場合は，その行をスキップします。

各処理区分の指定形式を次に示します。

処理区分が「A」の場合

"A","**ユーザー名**","**表示名**","**パスワード**"

処理区分が「C」で表示名とパスワードを変更する場合

"C","**ユーザー名**","**表示名**","**パスワード**"

処理区分が「C」でパスワードだけを変更する場合

"C","**ユーザー名**","**表示名**","**パスワード**"

処理区分が「C」で表示名だけを変更する場合

"C","**ユーザー名**","**表示名**"

処理区分が「D」の場合

"D","**ユーザー名**","**表示名**"

ユーザー情報ファイルの注意事項

- 表示名やパスワードを指定しない，またはクリアする場合は，空白文字を指定します。
- 文字列中に「"（ダブルクォーテーションマーク）」を使用する場合は，「"（ダブルクォーテーションマーク）」を二つ連続して指定します。
- ユーザー名，表示名，パスワードが入力規則に従っていない場合は，その行の処理がスキップされます。入力規則は，Definer から登録する場合と同じです。詳細については，「13.12 ［ユーザーの追加］ダイアログボックス」を参照してください。
- パスワードや表示名の後に不要な文字がある場合，その行の処理がスキップされたり，エラーで処理が中断されたりします。半角スペースなどの不要な文字がないか確認してください。
- 同じユーザー名を指定している行が複数ある場合は，最初に指定した行だけが処理され，2 番目以降の行の処理はスキップされます。

使用例

C:¥temp に格納したユーザー情報ファイル clientuser.csv を Server に読み込ませます。

```
jpujosetuser C:¥temp¥clientuser.csv
```

ユーザー情報ファイル clientuser.csv の記載例を次に示します。

```
"A","user01","ユーザー 01","abcdefgh"
"A","user02","ユーザー 02","12345678"
"C","user03","ユーザー 00"
"C","user04","ユーザー 04","abcdefgh"
"D","user05","ユーザー 05"
```

user01 と user02 が新しく UJO ユーザーとして追加されます。

user03 は表示名が「ユーザー 00」に変更されます。

user04 は表示名が「ユーザー 04」に，パスワードが「abcdefgh」に変更されます。

user05 は UJO ユーザーから削除されます。

15 発行する JP1 イベント

この章では，JP1/AJS3 - User Job Operation が出力する JP1 イベントの種類と発行する契機，および JP1 イベント情報の詳細について説明します。

15.1 JP1 イベントの属性

15.2 JP1/AJS3 - User Job Operation が出力する JP1 イベント一覧

15.3 JP1 イベントの詳細

15.1 JP1 イベントの属性

JP1 イベントの属性には，基本属性と拡張属性があります。

基本属性は，すべての JP1 イベントが持っている属性です。拡張属性は，JP1 イベントを発行するプログラムが独自に割り当てる属性です。

15.1.1 基本属性

JP1 イベントの基本属性を次の表に示します。

表 15-1 JP1 イベントの基本属性

項番	項目	属性名	内容
1	イベント ID	－	発行したアプリケーションプログラムや事象の内容を表す 8 バイトの値。
2	メッセージ	MESSAGE	JP1 イベントの内容を表した文字列。

（凡例）
－：該当しない

15.1.2 拡張属性

JP1 イベントの拡張属性とは，JP1 イベントを発行したアプリケーションプログラムが任意に指定できる属性です。

拡張属性の一覧を次の表に示します。

表 15-2 JP1 イベントの拡張属性

項番	項目	属性名	内容
1	重大度	SEVERITY	JP1 イベントの緊急性を表す。緊急性の高い順に，次の値がある。 "Emergency"（緊急） "Alert"（警戒） "Critical"（致命的） "Error"（エラー） "Warning"（警告） "Notice"（通知） "Information"（情報） "Debug"（デバッグ）
2	プロダクト名	PRODUCT_NAME	JP1 イベントを発行したプログラム名。 JP1/AJS3 - User Job Operation の場合は次の値で固定。 "/HITACHI/JP1/AJS/UJO"

項番	項目	属性名	内容
3	オブジェクトタイプ	OBJECT_TYPE	オブジェクトの種類を表す。次に例を示す。 "JOB" "JOBNET" "BATCHJOB" "ACTION" "LIST" "EVENTDB" "COMMAND" "LOGFILE" "SNMP_TRAP" "SESSION" "SERVICE"
4	オブジェクト名	OBJECT_NAME	ジョブ，ジョブネット，サービスなどのオブジェクトの名称。ジョブネットなど階層のあるオブジェクトの場合，最下層の要素。
5	登録名タイプ	ROOT_OBJECT_TYPE	オブジェクトの種別。通常はオブジェクトタイプと同じだが，ジョブネットなど階層のあるオブジェクトの場合，最上層のオブジェクトの種別となる。値の範囲はオブジェクトタイプと同じ。
6	登録名	ROOT_OBJECT_NAME	ユーザーの操作時に実行を指示する単位になる名称。通常はオブジェクト名と同じだが，ジョブネットなど階層のあるオブジェクトの場合，最上層のオブジェクトの名称になる。
7	事象種別	OCCURRENCE	オブジェクト名に示したオブジェクトに対して起こった事象を表す。次に例を示す。 "END" "LATEEND" "LATESTART" "NOTICE" "PAUSE" "START" "SWITCH" "RECEIVE"

15.2 JP1/AJS3 - User Job Operation が出力する JP1 イベント一覧

JP1/AJS3 - User Job Operation が出力する JP1 イベントを次の表に示します。

表 15-3 JP1/AJS3 - User Job Operation が出力する JP1 イベント一覧

項番	イベント ID	イベント名称	発行契機	メッセージ ID
1	00006501	JP1/AJS3 - User Job Operation サービス開始完了イベント	JP1/AJS3 - User Job Operation サービスが開始したとき	KNAJ0000-I
2	00006502	JP1/AJS3 - User Job Operation サービス開始失敗イベント	JP1/AJS3 - User Job Operation サービスの開始が失敗したとき	KNAJ0004-E
3	00006503	JP1/AJS3 - User Job Operation サービス停止イベント	JP1/AJS3 - User Job Operation サービスが停止したとき	KNAJ0001-I
4	00006504	JP1/AJS3 - User Job Operation サービス異常停止イベント	JP1/AJS3 - User Job Operation サービスが異常停止したとき	KNAJ0005-E

15.3　JP1 イベントの詳細

JP1 イベントの詳細をイベント名称ごとに示します。

(1) JP1/AJS3 - User Job Operation サービス開始完了イベント

JP1/AJS3 - User Job Operation サービス開始完了イベントの属性を，次の表に示します。

表 15-4　JP1/AJS3 - User Job Operation サービス開始完了イベント

属性種別	項目	属性名	内容
固定属性	イベント ID	－	00006501
	メッセージ	MESSAGE	KNAJ0000-I JP1/AJS3 - User Job Operation サービスを起動しました。
拡張属性	重大度	SEVERITY	Information
	プロダクト名	PRODUCT_NAME	/HITACHI/JP1/AJS/UJO
	オブジェクトタイプ	OBJECT_TYPE	SERVICE
	オブジェクト名	OBJECT_NAME	jpujoservice
	登録名タイプ	ROOT_OBJECT_TYPE	SERVICE
	登録名	ROOT_OBJECT_NAME	jpujoservice
	事象種別	OCCURRENCE	START

（凡例）

－：該当しない

(2) JP1/AJS3 - User Job Operation サービス開始失敗イベント

JP1/AJS3 - User Job Operation サービス開始失敗イベントの属性を，次の表に示します。

表 15-5　JP1/AJS3 - User Job Operation サービス開始失敗イベント

属性種別	項目	属性名	内容
固定属性	イベント ID	－	00006502
	メッセージ	MESSAGE	KNAJ0004-E JP1/AJS3 - User Job Operation サービスの起動に失敗しました。
拡張属性	重大度	SEVERITY	Error
	プロダクト名	PRODUCT_NAME	/HITACHI/JP1/AJS/UJO
	オブジェクトタイプ	OBJECT_TYPE	SERVICE
	オブジェクト名	OBJECT_NAME	jpujoservice
	登録名タイプ	ROOT_OBJECT_TYPE	SERVICE
	登録名	ROOT_OBJECT_NAME	jpujoservice
	事象種別	OCCURRENCE	NOTSTART

（凡例）

－：該当しない

(3) JP1/AJS3 - User Job Operation サービス停止イベント

JP1/AJS3 - User Job Operation サービス停止イベントの属性を，次の表に示します。

表 15-6 JP1/AJS3 - User Job Operation サービス停止イベント

属性種別	項目	属性名	内容
固定属性	イベント ID	－	00006503
	メッセージ	MESSAGE	KNAJ0001-I JP1/AJS3 - User Job Operation サービスを停止します。
拡張属性	重大度	SEVERITY	Information
	プロダクト名	PRODUCT_NAME	/HITACHI/JP1/AJS/UJO
	オブジェクトタイプ	OBJECT_TYPE	SERVICE
	オブジェクト名	OBJECT_NAME	jpujoservice
	登録名タイプ	ROOT_OBJECT_TYPE	SERVICE
	登録名	ROOT_OBJECT_NAME	jpujoservice
	事象種別	OCCURRENCE	STOP

（凡例）

－：該当しない

(4) JP1/AJS3 - User Job Operation サービス異常停止イベント

JP1/AJS3 - User Job Operation サービス異常停止イベントの属性を，次の表に示します。

表 15-7 JP1/AJS3 - User Job Operation サービス異常停止イベント

属性種別	項目	属性名	内容
固定属性	イベント ID	－	00006504
	メッセージ	MESSAGE	KNAJ0005-E プロセス（java）が処理を続行できないため終了しました。JP1/AJS3 - User Job Operation サービスを停止します。
拡張属性	重大度	SEVERITY	Error
	プロダクト名	PRODUCT_NAME	/HITACHI/JP1/AJS/UJO
	オブジェクトタイプ	OBJECT_TYPE	SERVICE
	オブジェクト名	OBJECT_NAME	jpujoservice
	登録名タイプ	ROOT_OBJECT_TYPE	SERVICE
	登録名	ROOT_OBJECT_NAME	jpujoservice
	事象種別	OCCURRENCE	NOTICE

（凡例）

－：該当しない

16 メッセージ

この章では，JP1/AJS3 - User Job Operation が出力するメッセージ（KNAJ で始まるメッセージ）の形式，およびメッセージの対処方法について説明します。

16.1 メッセージの分類

16.2 メッセージの形式

16.3 メッセージの出力先

16.4 Windows イベントログの一覧

16.5 メッセージ一覧

16.1 メッセージの分類

JP1/AJS3 - User Job Operation でシステムを運用した場合，JP1/AJS3 - User Job Operation のメッセージだけでなく，JP1/AJS3 や JP1/Base のメッセージがそれぞれのインストール先ホストで出力されます。

JP1/AJS3，JP1/Base，および JP1/AJS3 - User Job Operation のメッセージが，どのマニュアルに記載されているかを，メッセージ ID ごとに次の表に示します。

表 16-1 メッセージの記載先

項番	メッセージ ID	メッセージが記載されているマニュアル
1	KAJP で始まるメッセージ	マニュアル「JP1/Base メッセージ」
2	KAVA で始まるメッセージ	
3	KAVC で始まるメッセージ	マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 メッセージ 1」
4	KAVS で始まるメッセージ	
5	KAVT で始まるメッセージ	
6	KAVU で始まるメッセージ	マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 メッセージ 2」
7	KAVV で始まるメッセージ	
8	KFP で始まるメッセージ	
9	KNAC で始まるメッセージ	
10	KNAD で始まるメッセージ	
11	KNAJ で始まるメッセージ	「16.5 メッセージ一覧」

16.2 メッセージの形式

JP1/AJS3 - User Job Operation が出力するメッセージの出力形式と，マニュアルでの記載形式について説明します。

16.2.1 メッセージの出力形式

JP1/AJS3 - User Job Operation が出力するメッセージの出力形式について説明します。メッセージはメッセージ ID とそれに続くメッセージテキストで構成されます。形式を次に示します。

KNAJnnnn-Z **メッセージテキスト**

メッセージ ID は，次の内容を示しています。

K

システム識別子を示します。

NAJ

JP1/AJS3 - User Job Operation のメッセージであることを示します。

nnnn

メッセージの通し番号を示します。

Z

メッセージの種類を示します。メッセージの種類を次に示します。

- E
  エラーメッセージです。メッセージ出力後，処理はリトライまたは中断されます。
- W
  警告メッセージです。メッセージ出力後，処理は続けられます。
- I
  通知メッセージです。ユーザーに情報を知らせます。
- Q
  問い合わせメッセージです。ユーザーに処理の選択を促します。

16.2.2 メッセージの記載形式

このマニュアルでのメッセージの記載形式について説明します。各メッセージは，メッセージ ID 順に記載しています。記載形式の例を次に示します。

メッセージ ID

メッセージテキスト

メッセージの説明文

(S)

システムの処置を示します。

(O)

Client に関するメッセージが出力されたときに，Client ユーザーのとる処置を示します。

［対策］

メッセージが出力されたときに，JP1/AJS3 のシステム管理者のとる処置を示します。

16.2.3 システム管理者の方へ

運用中にトラブルが発生した場合には，「12. トラブルシューティング」を参照してログ情報を採取し，初期調査をしてください。

トラブル要因の初期調査をする場合は，Windows イベントログ情報や，JP1/AJS3 - User Job Operation が出力する各種ログ情報を参照してください。これらのログ情報でトラブル発生時間帯の内容を参照して，トラブルを回避したり，トラブルに対処したりしてください。

また，トラブルが発生するまでの操作方法などを記録してください。同時に，できるだけ再現性の有無を確認するようにしてください。

16.3 メッセージの出力先

ここでは，JP1/AJS3 - User Job Operation が出力する各メッセージの出力先を一覧で示します。

（1）KNAJ0000 ～ KNAJ1999（Server に関するメッセージ）

Server に関するメッセージの出力先を次の表に示します。なお，表中では，出力先を凡例のように表記しています。

（凡例）

イベントログ：Windows イベントログ

HNTRLib2：統合トレースログ

Server：Server ログ

HULALib：操作ログ

JP1 **イベント**：JP1 イベント

○：出力する

－：出力しない

表 16-2 Server に関するメッセージの出力先一覧

メッセージ ID	出力先				
	イベントログ	HNTRLib2	Server	HULALib	JP1 イベント
KNAJ0000	－	－	○	○	○
KNAJ0001	○	○	○	○	○
KNAJ0003	－	－	○	－	－
KNAJ0004 ～ KNAJ0005	○	○	○	○	○
KNAJ0006	○	○	－	－	－
KNAJ0007	○	○	○	－	－
KNAJ0010	○	○	○	－	－
KNAJ0012 ～ KNAJ0014	○	○	○	－	－
KNAJ0016 ～ KNAJ0018	○	－	○	－	－
KNAJ0100 ～ KNAJ0101	－	－	○	－	－
KNAJ0102	○	－	○	－	－
KNAJ0103 ～ KNAJ0104	－	－	○	－	－
KNAJ0105	－	－	○	○	－
KNAJ0106 ～ KNAJ0107	－	－	○	－	－
KNAJ0108 ～ KNAJ0109	－	－	○	○	－
KNAJ0110 ～ KNAJ0111	－	－	○	－	－
KNAJ0112 ～ KNAJ0113	－	－	○	○	－
KNAJ0200 ～ KNAJ0202	○	○	－	－	－
KNAJ0203 ～ KNAJ0205	○	○	○※1	○※1	－
KNAJ0206	○	○	○	－	－
KNAJ0209	○	○	○	－	－
KNAJ0210 ～ KNAJ0211	－	－	○	－	－
KNAJ0212	－	○	－	－	－
KNAJ0213 ～ KNAJ0214	○	○	－	－	－
KNAJ0500 ～ KNAJ0502	○	○	○	○※2	－
KNAJ0503 ～ KNAJ0506	－	－	○	－	－
KNAJ0550 ～ KNAJ0551	－	－	○	－	－
KNAJ0600 ～ KNAJ0602	○	○	○	－	－
KNAJ0603	－	－	○	－	－
KNAJ0605 ～ KNAJ0607	○	－	○	－	－
KNAJ0611	○	○	○	－	－
KNAJ0700	－	－	○	－	－

メッセージ ID	出力先				
	イベントログ	HNTRLib2	Server	HULALib	JP1 イベント
KNAJ0701	○	−	○	−	−
KNAJ0702 ～ KNAJ0704	−	−	○	○	−
KNAJ0705	○	−	○	−	−
KNAJ0706 ～ KNAJ0707	−	−	○	−	−
KNAJ0708	○	−	○	−	−
KNAJ0709	−	−	○	−	−
KNAJ0710 ～ KNAJ0711	−	−	○	○	−
KNAJ0712	−	−	○	−	−
KNAJ0800 ～ KNAJ0802	−	−	○	○※3	−
KNAJ1300 ～ KNAJ1301	−	−	○	○	−
KNAJ1303 ～ KNAJ1318	−	−	○	○	−
KNAJ1365	−	−	○	−	−
KNAJ1366	○	○	○	−	−
KNAJ1500 ～ KNAJ1511	−	−	○	−	−
KNAJ1550	−	−	○	−	−
KNAJ1600	−	−	○	−	−
KNAJ1610	−	−	○	−	−
KNAJ1900	−	−	○	−	−
KNAJ1902	−	−	○	−	−
KNAJ1904 ～ KNAJ1905	○	○	○	−	−
KNAJ1906	○	−	○	−	−
KNAJ1907	−	−	○	−	−
KNAJ1908	○	−	−	−	−
KNAJ1909	○	○	○	−	−
KNAJ1910	○	−	−	−	−
KNAJ1911	○	○	○	−	−
KNAJ1912 ～ KNAJ1913	−	−	○	−	−
KNAJ1914 ～ KNAJ1917	○	○	○	−	−
KNAJ1950 ～ KNAJ1955	○	○	○	−	−
KNAJ1960	−	−	○	−	−
KNAJ1990	○	○	○	−	−
KNAJ1999	○	○	○	−	−

注※ 1

jpujoloadcfg コマンドの実行時に出力されます。

注※ 2

jpujoloaddef コマンドの実行時に出力されます。

注※ 3

ログインエラー時だけ出力されます。

（2）KNAJ2000 ～ KNAJ2999（コマンドに関するメッセージ）

コマンドに関するメッセージの出力先を次の表に示します。なお，表中では，出力先を凡例のように表記しています。

（凡例）

ダイアログ：メッセージダイアログボックス

Server：Server ログ

stdout：標準出力

stderr：標準エラー出力

○：出力する

−：出力しない

表 16-3　コマンドに関するメッセージの出力先一覧

メッセージ ID	出力先			
	ダイアログ	Server	stdout	stderr
KNAJ2031	−	−	○	−
KNAJ2502 ～ KNAJ2505	−	○	−	○
KNAJ2702 ～ KNAJ2704	○	−	−	○
KNAJ2709	○	−	−	○

メッセージ ID	出力先			
	ダイアログ	Server	stdout	stderr
KNAJ2713	―	―	―	○
KNAJ2715 ～ KNAJ2718	―	―	―	○
KNAJ2722	―	―	―	○
KNAJ2725 ～ KNAJ2727	―	―	―	○
KNAJ2729	―	―	―	○
KNAJ2730 ～ KNAJ2732	―	○	―	○
KNAJ2739	―	○	―	○
KNAJ2740 ～ KNAJ2752	―	―	―	○
KNAJ2761 ～ KNAJ2763	―	―	―	○
KNAJ2764 ～ KNAJ2765	―	―	―	○
KNAJ2790	―	○	―	○
KNAJ2799	―	○	―	○
KNAJ2990	―	○	―	○
KNAJ2999	―	○	―	○

（3） KNAJ4000 ～ KNAJ4999（Definer に関するメッセージ）

Definer に関するメッセージは，メッセージダイアログに出力されます。

（4） KNAJ6000 ～ KNAJ6999（Client に関するメッセージ）

Client に関するメッセージは，メッセージダイアログに出力されます。

（5） KNAJ9100 ～ KNAJ9199（インストーラーに関するメッセージ）

インストーラーに関するメッセージは，メッセージダイアログに出力されます。

16.4 Windows イベントログの一覧

JP1/AJS3 - User Job Operation が出力する Windows イベントログの一覧を次に示します。

表 16-4 Windows イベントログ一覧

メッセージ ID	Windows イベントログ	
	イベント ID	種類
KNAJ0001-I	1	情報
KNAJ0004-E	4	エラー
KNAJ0005-E	5	エラー
KNAJ0006-I	6	情報
KNAJ0007-E	7	エラー
KNAJ0010-E	10	エラー
KNAJ0012-E	12	エラー
KNAJ0013-E	13	エラー
KNAJ0014-E	14	エラー
KNAJ0016-E	16	エラー
KNAJ0017-I	17	情報
KNAJ0018-E	18	エラー
KNAJ0102-E	102	エラー
KNAJ0200-E	200	エラー
KNAJ0201-E	201	エラー
KNAJ0202-E	202	エラー
KNAJ0203-E	203	エラー
KNAJ0204-E	204	エラー
KNAJ0205-E	205	エラー
KNAJ0206-E	206	エラー
KNAJ0209-E	209	エラー
KNAJ0213-E	213	エラー
KNAJ0214-E	214	エラー
KNAJ0500-E	500	エラー
KNAJ0501-E	501	エラー
KNAJ0502-E	502	エラー
KNAJ0600-E	600	エラー
KNAJ0601-E	601	エラー
KNAJ0602-E	602	エラー
KNAJ0605-E	605	エラー
KNAJ0606-E	606	エラー
KNAJ0607-I	607	情報
KNAJ0611-E	611	エラー
KNAJ0701-E	701	エラー
KNAJ0705-E	705	エラー
KNAJ0708-I	708	情報
KNAJ1366-E	1366	エラー
KNAJ1904-E	1904	エラー
KNAJ1905-E	1905	エラー
KNAJ1906-E	1906	エラー
KNAJ1908-E	1908	エラー
KNAJ1909-E	1909	エラー
KNAJ1910-E	1910	エラー
KNAJ1911-E	1911	エラー
KNAJ1914-E	1914	エラー
KNAJ1915-E	1915	エラー
KNAJ1916-E	1916	エラー
KNAJ1917-E	1917	エラー
KNAJ1950-E	1950	エラー
KNAJ1951-E	1951	エラー
KNAJ1952-E	1952	エラー
KNAJ1953-E	1953	エラー
KNAJ1954-E	1954	エラー
KNAJ1955-E	1955	エラー
KNAJ1990-E	1990	エラー
KNAJ1999-E	1999	エラー

16.5 メッセージ一覧

JP1/AJS3 - User Job Operation が出力するメッセージと対処方法について説明します。

（1）KNAJ0000 ～ KNAJ1999（Server に関するメッセージ）

Server に関するメッセージの一覧を次に示します。

KNAJ0000-I

JP1/AJS3 - User Job Operation サービスを起動しました。

JP1/AJS3 - User Job Operation サービスの起動が完了しました。

（S）

処理を続行します。

KNAJ0001-I

JP1/AJS3 - User Job Operation サービスを停止します。

JP1/AJS3 - User Job Operation サービスを停止します。

（S）

サービスを停止します。

KNAJ0003-I

Serverログの出力を開始しました。

Server ログの出力を開始しました。

（S）

処理を続行します。

KNAJ0004-E

JP1/AJS3 - User Job Operation サービスの起動に失敗しました。

JP1/AJS3 - User Job Operation サービスの起動に失敗しました。次の原因が考えられます。

- インスタンス設定ファイルの読み込みに失敗，または内容が不正。
- 環境設定ファイルの読み込みに失敗，または内容が不正。
- 公開ジョブネット定義情報ファイルの読み込みに失敗，または内容が不正。
- 体験版の使用期限を超過した。
- ログフォルダおよびログファイルに対するアクセス権がない。
- インスタンスフォルダに格納されたファイルの読み込みに失敗，または内容が不正。

（S）

サービスを停止します。

［対策］

直前に出力されたログから原因を調査し，対処してください。
Server ログの出力を開始する前にエラーが発生した場合，統合トレースログおよび Windows イベントログを参照してください。

KNAJ0005-E

プロセス（java）が処理を続行できないため終了しました。JP1/AJS3 - User Job Operation サービスを停止します。

JP1/AJS3 - User Job Operation サービスから起動された Server プロセスの再起動に失敗したか，または Server 監視プロセスが異常終了したため，サービスを停止します。

（S）

サービスを停止します。

［対策］

直前に出力されたログから原因を調査し，対処してください。

KNAJ0006-I

JP1/AJS3 - User Job Operation サービスを起動します。

JP1/AJS3 - User Job Operation サービスを起動します。

（S）

JP1/AJS3 - User Job Operation サービスの初期化処理を続行します。

KNAJ0007-E

ライセンス情報のチェックに失敗しました。：**チェックに失敗した理由**

体験版の使用期限が超過している，インストール情報が破損しているなどの理由によって，ライセンス情報のチェックに失敗しました。

（S）

プロセスを停止します。

［対策］

体験版の使用期限が超過している場合，製品版をインストールしてください。
ライセンス情報が取得できない場合，Server を再インストールしてください。

KNAJ0010-E

Server内部の通信を処理するスレッドがエラーのため終了しました。

不正な通信データの検出，リソース不足などの理由によって，Server 内部の通信を処理するスレッドが異常終了しました。

（S）

プロセスを停止します。

［対策］

直前に出力されたログから原因を調査し，対処してください。

KNAJ0012-E

サブプロセスの起動パラメーターを取得できません。：**起動パラメーターファイル名**

Server 監視プロセスまたは Server プロセスを起動するためのパラメーターを取得できません。

(S)

プロセスを停止します。

［対策］

Server を再インストールしてください。

KNAJ0013-E

サブプロセスの起動に失敗しました。：**OSまたはJavaのエラーメッセージ**

Server 監視プロセスまたは Server プロセスの起動に失敗しました。次の原因が考えられます。

- 起動パラメーターファイルの内容が不正。
- リソースが不足している。

(S)

プロセスを停止します。

［対策］

システムのリソースが不足していないか確認してください。リソースが不足している場合は，リソース不足を解消したあと，再実行してください。

KNAJ0014-E

サブプロセスの初期化処理中にエラーが発生しました。：exitCode = **サブプロセスの終了コード**

Server の環境設定ファイルまたは Server が動作するために必要なファイルの内容が不正なため，Server 監視プロセスまたは Server プロセスの初期化に失敗しました。

(S)

プロセスを停止します。

［対策］

直前に出力されたログから原因を調査し，対処してください。Server ログの出力を開始する前にエラーが発生した場合は，統合トレースログおよび Windows イベントログを参照してください。

KNAJ0016-E

サブプロセスが異常終了したため、Serverプロセスを再起動します。

Server プロセスが異常終了したため，再起動します。

(S)

Server プロセスを再起動します。

［対策］

直前に出力されたログから原因を調査し，対処してください。

KNAJ0017-I

処理のリトライを行い、サブプロセスを再起動しました。

Server プロセスを再起動しました。

(S)

処理を続行します。

KNAJ0018-E

サブプロセスの再起動に失敗しました。

Server プロセスの再起動に失敗しました。

(S)

Server プロセスを停止します。

［対策］

直前に出力されたログから原因を調査し，対処してください。

KNAJ0100-E

不正なリクエストが送信されたため、接続を切断します。：**不正な通信の情報**

不正なデータが送信された，または不正な順序でリクエストが送信されたため，送信元との接続を切断します。

(S)

リクエストの処理を中止し，ソケットを閉じます。

［対策］

直前に出力されたログでリクエストの送信元や内容を確認し，対処してください。また，システムのセキュリティの設定を確認してください。

KNAJ0101-E

ソケット通信でエラーが発生しました。：**OSまたはJavaのエラーメッセージ**

リクエストの通信データの送受信中，または Server 内部の通信データの送受信中にエラーが発生しました。

(S)

リクエストの処理を中止し，ソケットを閉じます。

［対策］

直前に出力されたログから原因を調査し，対処してください。

KNAJ0102-E

Server内部の通信を処理するための接続を確立できません。

services ファイルに指定したポートが使用中であるなどの理由によって，Server 内部の通信を処理するための接続を確立できません。または，サブプロセスの初期化処理がタイムアウト時間内に終了しなかった可能性があります。

(S)

プロセスを停止します。

［対策］

services ファイルに指定したポート番号の使用状況を確認してください。
ポート番号の使用状況に問題がない場合は，OS の負荷が低い状態でサービスを起動するか，Server の環境設定で子プロセスの初期化タイムアウト時間を変更してください。

KNAJ0103-I

クライアントとの接続が確立されました。：**接続先IPアドレス:ポート番号**

リクエストを送受信するための接続が確立されました。

(S)
リクエストの待ち受けを開始します。

KNAJ0104-E

実行中のリクエストでタイムアウトが発生しました。：**ユーザー名,リクエストの内容**

リクエストの実行時間（Server が実際にリクエストの処理を開始してから処理が完了するまでの時間）が環境設定ファイルで指定した値を超えたため，タイムアウトが発生しました。

(S)
リクエストの処理を中止します。

[対策]
ほかのリクエストの処理の完了を待ったあと，リクエストを再実行してください。
エラーが頻繁に発生する場合，Server の環境設定ファイルを確認し，timeout タグ配下の execute-queue タグの設定を見直してください。

KNAJ0105-E

ユーザー認証に失敗しました。：Client**ユーザー名または**JP1/Base API**のエラーコード**

ユーザー名またはパスワードが不正なため，認証に失敗しました。

(S)
リクエストの処理を中止します。

[対策]
ユーザー名およびパスワードが正しいか確認してください。

KNAJ0106-E

実行待ちのリクエストでタイムアウトが発生しました。：**ユーザー名,リクエストの内容**

リクエストの実行待ち時間（Server がリクエストを受け付けてから実際に処理を開始するまでの時間）が環境設定ファイルで指定した値を超えたため，タイムアウトが発生しました。

(S)
リクエストの処理を中止します。

[対策]
ほかのリクエストの処理の完了を待ったあと，リクエストを再実行してください。
エラーが頻繁に発生する場合，Server の環境設定ファイルを確認し，timeout タグ配下の request-queue タグの設定を変更してください。

KNAJ0107-E

実行中または実行待ちのリクエスト数が、受け付け可能なリクエストの最大値に達しているため、リクエストを実行できません。：**ユーザー名,リクエストの内容**

実行中および実行待ち中のリクエストが環境設定ファイルで指定した上限値に達しているため，リクエストを実行できません。

(S)
リクエストの処理を中止します。

[対策]
ほかのリクエストの処理の完了を待ったあと，リクエストを再実行してください。
エラーが頻繁に発生する場合，Server の環境設定ファイルを確認し，tuning タブ配下の request-queue の設定を変更してください。

KNAJ0108-E

同時接続数の最大値を超えているため、**接続元**の接続を確立できません。：**最大接続数**

接続元と Server との接続を確立できません。次の原因が考えられます。
- 接続中の Client の数が上限値に達しているため，Client からの接続要求を受け付けられない。
- 接続中の Definer があるため，Definer からの接続要求を受け付けられない。
- 接続中の Definer があるため，ユーザー一括設定コマンドからの接続要求を受け付けられない。

(S)
リクエストの処理を中止します。

[対策]
接続中のユーザーがログアウトしたあと，再接続してください。

KNAJ0109-E

すでにログインしているDefinerユーザーまたはClientユーザーから、ログイン要求が送信されました。：**ユーザー名**

現在ログイン中の Definer ユーザーまたは Client ユーザーと同じユーザー名でログイン要求が送信されました。

(S)
リクエストの処理を中止します。

[対策]
ログイン中の Definer ユーザーまたは Client ユーザーをログアウトしたあと，再度ログインしてください。

KNAJ0110-E

セッショントークンの値が不正なため、ログアウトに失敗しました。すでにログアウトしている可能性があります。：JP1/Base API**のエラーコード**

Definer のログイン時に取得した，JP1/Base のセッショントークンが無効になっています。

(S)

リクエストの処理を中止します。

［対策］

再度ログインしてください。

KNAJ0111-I

一定時間要求がないため、接続を切断します。：**ユーザー名**

Definer および Client が Server に対して一定時間リクエストを送信しなかったため，接続を切断します。

(S)

Definer ユーザーまたは Client ユーザーがログイン中の場合はログアウト処理を行い，ソケットを閉じます。

［対策］

環境設定ファイルの変更後にこのメッセージが出力されるようになった場合，Server の環境設定ファイルを参照し，tuning タグ配下の keepalive-interval タグの設定値が，timeout タグ配下の keepalive タグの設定値よりも小さい値になっていることを確認してください。

KNAJ0112-E

接続先（Client**または**Definer**またはコマンド**）がサポートしていないバージョンのため、接続が確立できません。：**クライアントの**IP**アドレス**

接続先と Server との接続を確立できません。次の原因が考えられます。

- 接続先の Client の製品バージョンが，Server よりも新しい。
- 接続先の Definer と Server の製品バージョンが同一ではない。
- 接続先のコマンドと Server の製品バージョンが同一ではない。

(S)

リクエストの処理を中止します。

［対策］

Server から先にバージョンアップしてください。Server をインストール済みのバージョンのまま使用するには，**クライアントの** IP **アドレス**で使用している Client または Definer のバージョンを確認して，次の対処をしてください。

- **接続先**が Client の場合
  Client をアンインストールし，Server と同じバージョンの Client をインストールしてください。下位バージョンの Client でも使用できますが，使用できる機能に制限があります。
- **接続先**が Definer の場合
  Definer をアンインストールし，Server と同じバージョンの Definer をインストールしてください。
- **接続先**がコマンドの場合
  Server に付属のコマンドを実行してください。

KNAJ0113-E

指定されたログインユーザーがLDAPサーバに複数検出されたため、ユーザー認証を中止します。：Client**ユーザー名**

指定されたログインユーザーが LDAP サーバに複数検出されたため，ユーザー認証を中止します。

(S)

リクエストの処理を中止します。

［対策］

LDAP 接続情報として Definer で設定した認証に使用するユーザー名属性には，設定値が重複しない属性を指定してください。

KNAJ0200-E

インスタンス設定ファイルが見つかりません。：**インスタンス設定ファイルのパス**

インスタンス設定ファイルが見つかりません。

(S)

プロセスを停止します。

［対策］

インスタンス設定ファイル「Server **のインストール先フォルダ**¥conf¥instances.xml」があることを確認してください。
ファイルが見つからない場合は，同じフォルダにある「instances.xml.model」をコピーして，ファイル名を「instances.xml」に変更してください。
「instances.xml.model」が見つからない場合は，Server を再インストールしてください。

KNAJ0201-E

インスタンス設定ファイルの読み込みに失敗しました。：OS**または** Java**のエラーメッセージ**

インスタンス設定ファイルが見つからないか，アクセス権がないため，読み込みに失敗しました。

(S)

プロセスを停止します。

［対策］

ファイルが見つからない場合
「Server **のインストール先フォルダ**¥conf¥instances.xml」があることを確認してください。
ファイルが見つからないときは，同じフォルダにある「instances.xml.model」をコピーして，ファイル名を「instances.xml」に変更してください。
「instances.xml.model」が見つからないときは，Server を再インストールしてください。

ファイルにアクセスできない場合

Server のインスタンス設定ファイルおよびインスタンス設定ファイルの格納先フォルダの読み取り権限が設定されていることを確認してください。

KNAJ0202-E

インスタンス設定ファイルの内容が不正です。：**詳細情報**

インスタンス設定ファイルが XML 形式のファイルではないか，または設定内容が不正です。

(S)

プロセスを停止します。

［対策］

Server のインスタンス設定ファイルの内容を確認してください。

KNAJ0203-E

環境設定ファイルが見つかりません。：**環境設定ファイルのパス**

インスタンスフォルダ内の conf フォルダに環境設定ファイルが見つかりません。

(S)

プロセスを停止します。
jpujoloadcfg コマンドの実行中にエラーが発生した場合は，環境設定ファイルの読み込みを中止します。

［対策］

環境設定ファイル「Server **のインストール先フォルダ**¥instances¥instance¥conf¥config.xml」があることを確認してください。クラスタシステムで運用していてインスタンスフォルダのパス「Server **のインストール先フォルダ**¥instances¥instance」を変更している場合は，インスタンスフォルダのパスを変更先のパスに読み替えてください。
ファイルが見つからない場合は，同じフォルダにある「config.xml.model」をコピーして，ファイル名を「config.xml」に変更してください。
「config.xml.model」が見つからない場合は，Server を再インストールしてください。

KNAJ0204-E

環境設定ファイルの読み込みに失敗しました。：**OSまたはJavaのエラーメッセージ**

環境設定ファイルが見つからないか，アクセス権がないため，ファイルの読み込みに失敗しました。

(S)

プロセスを停止します。
jpujoloadcfg コマンドの実行中にエラーが発生した場合は，環境設定ファイルの読み込みを中止します。

［対策］

ファイルが見つからない場合

「**インスタンス設定ファイルで指定したインスタンスフォルダ**¥conf¥config.xml」があることを確認してください。
ファイルが見つからないときは，同じフォルダにある「config.xml.model」をコピーして，ファイル名を「config.xml」に変更してください。
「config.xml.model」が見つからないときは，Server を再インストールしてください。

ファイルにアクセスできない場合

Server の環境設定ファイルおよび環境設定ファイルの格納先フォルダの読み取り権限が設定されていることを確認してください。

KNAJ0205-E

環境設定ファイルの内容が不正です。：**詳細情報**

環境設定ファイルが XML 形式のファイルではないか，または設定内容が不正です。

(S)

プロセスを停止します。
jpujoloadcfg コマンドの実行中にエラーが発生した場合は，環境設定ファイルの読み込みを中止します。

［対策］

Server の環境設定ファイルの内容を確認してください。

KNAJ0206-E

Serverの実行に必要なファイルがありません：**ファイルのパス**

Server の実行に必要なファイルがないため，実行できません。

(S)

プロセスを停止します。

［対策］

Server を再インストールしてください。

KNAJ0209-E

Server IDの読み込みに失敗しました。：**Javaのエラーメッセージ**

Server ID 管理ファイルに対して読み取り権限がないため，ファイルの読み込みに失敗しました。

(S)

プロセスを停止します。

［対策］

OS ユーザーに，Server ID 管理ファイルおよび Server ID 管理ファイルの格納先フォルダの読み取り権限が設定されていることを確認してください。

KNAJ0210-W

Server ID管理ファイルが見つからないか、または形式が不正なため、Server IDを再生成します。

Server ID 管理ファイルが見つからないか，ファイルに指定された Server ID が正しい形式ではないため，Server ID を再生成します。

(S)

Server ID を再生成し，Server ID 管理ファイルを更新します。Server ID 管理ファイルおよび格納先フォルダがない場合，新規に作成します。

KNAJ0211-I

Server IDを読み込みました。：Server ID

Server ID 管理ファイルから Server ID を読み込みました。

(S)

処理を続行します。

KNAJ0212-E

Serverのポート番号を取得するためのライブラリをロードできません。：**OSのエラーメッセージ**

services ファイルから Server のポート番号を取得する際に，使用するライブラリをロードできませんでした。

(S)

デフォルトのポート番号を仮定して処理を続行します。

［対策］

Server を再インストールしてください。

KNAJ0213-E

Serverのポート番号を取得できません。：**OSのエラーメッセージ**

services ファイルに，Server が使用するポート番号の定義が見つかりません。

(S)

デフォルトのポート番号を仮定して処理を続行します。

［対策］

services ファイルの設定を確認してください。

KNAJ0214-E

Serverのポート番号が不正です。：**ポート番号**

services ファイルの，サービス名「jp1ajs3ujo」または「jp1ajs3ujoinner」に定義されたポート番号が不正な形式であるか，または同一のポート番号が指定されています。

(S)

デフォルトのポート番号を仮定して処理を続行します。

［対策］

services ファイルの設定を確認してください。

KNAJ0500-E

公開ジョブネット定義情報ファイルが見つかりません。：**公開ジョブネット定義情報ファイルのパス**

公開ジョブネット定義情報ファイルが見つかりません。

(S)

プロセスを停止します。
jpujoloaddef コマンドの実行中にエラーが発生した場合は，公開ジョブネット定義情報ファイルの読み込みを中止します。

［対策］

公開ジョブネット定義情報ファイルのパスに公開ジョブネット定義情報ファイルのバックアップが作成されている場合は，バックアップファイルのファイル名を「mappingdefine.dat」に変更してください。
それでもエラーが発生する場合は，Server を再インストールしてください。

KNAJ0501-E

公開ジョブネット定義情報ファイルの読み込みに失敗しました。：**OSまたはJavaのエラーメッセージ**

公開ジョブネット定義情報ファイルが見つからないか，アクセス権がないため，ファイルの読み込みに失敗しました。

(S)

プロセスを停止します。
jpujoloaddef コマンドの実行中にエラーが発生した場合は，公開ジョブネット定義情報ファイルの読み込みを中止します。

［対策］

ファイルが見つからない場合

公開ジョブネット定義情報ファイルのバックアップが作成されているときは，バックアップファイルのファイル名を「mappingdefine.dat」に変更してください。
それ以外のときは，Server を再インストールしてください。

ファイルにアクセスできない場合

公開ジョブネット定義情報ファイルおよび公開ジョブネット定義情報ファイルの格納先フォルダの読み取り権限が設定されていることを確認してください。

KNAJ0502-E

公開ジョブネット定義情報ファイルの内容が不正です。：**詳細情報**

公開ジョブネット定義情報ファイルが XML 形式のファイルではないか，または設定内容が不正です。次の原因が考えられます。

- 書き込み操作中にシステムが停止した。
- 上位バージョンの Definer で作成した公開ジョブネット定義情報ファイルを使用している。

(S)

プロセスを停止します。
jpujoloaddef コマンドの実行中にエラーが発生した場合は，公開ジョブネット定義情報ファイルの読み込みを中止します。

［対策］

公開ジョブネット定義情報ファイルのバックアップが作成されている場合は，バックアップファイルのファイル名を「mappingdefine.dat」に変更してください。
それでもエラーが発生する場合は，Server を再インストールしてください。

上位バージョンの Definer で作成した公開ジョブネット定義情報ファイルを使用している場合は，Server をバージョンアップしてください。

KNAJ0503-I

公開ジョブネット定義情報ファイルを読み込みました。

公開ジョブネット定義情報ファイルを読み込みました。

(S)

処理を続行します。

KNAJ0504-E

公開ジョブネット定義情報ファイルからスケジューラーサービスの情報を取得できません。：**スケジューラーサービスの**ID

公開ジョブネット定義情報ファイルに，指定したスケジューラーサービスの ID が見つかりません。

(S)

リクエストの処理を中止します。

［対策］

公開ジョブネット定義情報ファイルのバックアップが作成されている場合は，バックアップファイルのファイル名を「mappingdefine.dat」に変更してください。

それでもエラーが発生する場合は，Server を再インストールしてください。

KNAJ0505-E

公開ジョブネット定義情報ファイルからジョブネットの情報を取得できません。：**ジョブネット**ID

公開ジョブネット定義情報ファイルに，指定したジョブネットの ID が見つかりません。

(S)

リクエストの処理を中止します。

［対策］

公開ジョブネット定義情報ファイルのバックアップが作成されている場合は，バックアップファイルのファイル名を「mappingdefine.dat」に変更してください。

それでもエラーが発生する場合は，Server を再インストールしてください。

KNAJ0506-I

新しい公開ジョブネット定義情報ファイルをダウンロードしました。：**ユーザー名**

ログイン中の Definer または Client が保持している公開ジョブネット定義情報ファイルが最新ではないため，Server から最新のファイルをダウンロードしました。

(S)

処理を続行します。

KNAJ0550-W

公開ジョブネット定義情報ファイルのバックアップを作成できません。：**公開ジョブネット定義情報ファイルのパス**

公開ジョブネット定義情報ファイルの格納先フォルダに対して書き込み権限がないため，公開ジョブネット定義情報ファイルのバックアップファイルを作成できません。

(S)

バックアップを作成しないで処理を続行します。

［対策］

OS ユーザーに，公開ジョブネット定義情報ファイルの格納先フォルダの書き込み権限が設定されていることを確認してください。

KNAJ0551-W

公開ジョブネット定義情報ファイルのバックアップを削除できません。：**公開ジョブネット定義情報ファイルのパス**

公開ジョブネット定義情報ファイルのバックアップファイルに対して書き込み権限がないため，ファイルを削除できません。

(S)

バックアップファイルを削除しないで処理を続行します。

［対策］

OS ユーザーに，バックアップファイルおよびバックアップファイルの格納先フォルダの書き込み権限が設定されていることを確認してください。

KNAJ0600-E

JP1/Baseが見つかりません。：**ライブラリ，**OS**，または**Java**のエラーメッセージ**

JP1/Base の認証 API と通信するライブラリのロードに失敗したか，または JP1/Base がインストールされていないため，処理を続行できません。

(S)

プロセスを停止します。

［対策］

JP1/Base がインストールされていない場合，インストールしてください。

それでもこのエラーが発生する場合は，Server を再インストールしてください。

KNAJ0601-E

認証サーバのホスト名が不正なため、JP1/Baseの認証ライブラリの初期化に失敗しました。：**ホスト名**, JP1/Base API**のエラーコード**

Server の環境設定ファイルに不正なホスト名が指定されているか，または認証サーバが起動していないため，ライブラリの初期化に失敗しました。

(S)

初期化処理を保留し，次回 Definer のログイン時に再度初期化

を行います。

［対策］

認証サーバの状態を確認してください。認証サーバが正常に動作している場合，Server の環境設定ファイルを参照し，jp1base タグ配下の evtsrv タグの設定値を確認してください。

KNAJ0602-E

システムエラーが発生したため、JP1/Baseの認証ライブラリの初期化に失敗しました。：**ホスト名**, JP1/Base API**のエラーコード**

JP1/Base の認証ライブラリの初期化処理中に，リソース不足などのシステムエラーが発生しました。

（S）

初期化処理を保留し，次回 Definer のログイン時に再度初期化を行います。

［対策］

直前のログから原因を調査し，対処してください。

KNAJ0603-I

JP1/Baseの認証ライブラリの初期化が完了しました。

JP1/Base の認証ライブラリと通信するライブラリの初期化が完了しました。

（S）

処理を続行します。

KNAJ0605-E

JP1/Baseの認証サーバに接続できません。再度接続します。：JP1/Base API**のエラーコード**

JP1/Base の認証サーバに接続できないため，再度接続します。

（S）

認証サーバに再接続します。

［対策］

認証サーバの状態を確認してください。

認証サーバが正常に動作している場合，Server の環境設定ファイルを参照し，jp1base タグ配下の evtsrv タグの設定値を確認してください。

KNAJ0606-E

JP1/Baseの認証サーバに接続できないため、処理を中断します。：JP1/Base API**のエラーコード**

JP1/Base の認証サーバに接続できないため，処理を中断します。

（S）

現在の処理を中止します。

［対策］

認証サーバの状態を確認してください。

認証サーバが正常に動作している場合，Server の環境設定ファイルを参照し，jp1base タグ配下の evtsrv タグの設定値を確認してください。

KNAJ0607-I

処理のリトライを行い、JP1/Baseの認証サーバに接続しました。

JP1/Base の認証サーバに接続しました。

（S）

処理を続行します。

KNAJ0611-E

JP1/Baseの認証ライブラリでシステムエラーが発生しました。：**ユーザー名**, JP1/Base API**のエラーコード**

JP1/Base の認証ライブラリで，リソース不足などのシステムエラーが発生しました。

（S）

リクエストの処理を中止します。

［対策］

直前のログを基に Server および認証サーバの状態を確認し，対処してください。

KNAJ0700-E

JP1/AJSコマンドが異常終了しました。：**コマンドの標準エラー出力**

JP1/AJS3 コマンドが 0 以外の戻り値を返しました。

（S）

現在の処理を中止します。ただし，想定されるエラーの場合，処理を続行します。

［対策］

Server ログに出力された JP1/AJS3 コマンドの標準エラー出力を基に，マネージャーホストおよびスケジューラーサービスの状態を確認してください。

KNAJ0701-E

JP1/AJSコマンドの実行時に通信エラーが発生しました。再度AJSコマンドを実行します。：Java**（通信**API**）のエラーメッセージ**

JP1/AJS3 コマンドの実行中に通信エラーが発生したため，コマンドを再実行します。

（S）

JP1/AJS3 コマンドを再実行します。

［対策］

マネージャーホストおよびスケジューラーサービスの状態を確認してください。スケジューラーサービスが正常に動作している場合，Definer でスケジューラーサービスの登録内容を確認してください。

KNAJ0702-E

中止対象のジョブネットが実行中ではないため、実行を中止できません。：**ユーザー名**, **ジョブネットの識別**ID, **ジョブネット**ID, **ユニット名**, **実行**ID

指定したルートジョブネットが次のような状態にあるため，実行を中止できません。

- 実行が終了している。
- 実行登録が解除されている。

(S)

リクエストの処理を中止します。

［対策］

JP1/AJS3 でルートジョブネットの状態を確認してください。ルートジョブネットの実行時間が短い場合や，Server の終了確認間隔が長い場合，Client で実行中になっていても実際には実行が終了していることがあります。

KNAJ0703-E

キャンセル対象のジョブネットが予約中ではないため、キャンセルできません。：**ユーザー名**, **ジョブネットの識別**ID, **ジョブネット**ID, **ユニット名**, **実行**ID, **実行予定日時**

指定したルートジョブネットが次のような状態にあるため，予約を取り消すことができません。

- すでに実行中である。
- 実行が終了している。
- 実行登録が解除されている。

(S)

リクエストの処理を中止します。

［対策］

JP1/AJS3 でルートジョブネットの状態を確認してください。Server の終了確認間隔が長い場合，Client で予約中となっていても，実際には実行中であったり実行が終了していたりすることがあります。

KNAJ0704-E

変更対象のジョブネットが予約中ではないため、スケジュールを変更できません。：**ユーザー名**, **ジョブネットの識別**ID, **ジョブネット**ID, **ユニット名**, **実行**ID, **実行予定日時**

指定したルートジョブネットが次のような状態にあるため，予約を変更できません。

- すでに実行中である。
- 実行が終了している。
- 実行登録が解除されている。

(S)

リクエストの処理を中止します。

［対策］

JP1/AJS3 でルートジョブネットの状態を確認してください。Server の終了確認間隔が長い場合，Client で予約中となっていても，実際には実行中であったり実行が終了していたりする場合があります。

KNAJ0705-E

JP1/AJSコマンドの実行時に通信エラーが発生したため、処理を中断します。：Java（**通信**API）**のエラーメッセージ**

JP1/AJS3 コマンドの実行中に通信エラーが発生したため，JP1/AJS3 コマンドの実行を中止します。

(S)

現在の処理を中止します。

［対策］

マネージャーホストおよびスケジューラーサービスの状態を確認してください。スケジューラーサービスが正常に動作している場合，Definer でスケジューラーサービスの登録内容を確認してください。

KNAJ0706-E

ジョブネットの終了監視中にソケットのタイムアウトが発生しました。：Java（**通信**API）**のエラーメッセージ**

ルートジョブネットの終了監視中に，JP1/AJS3 のコマンドからの結果の取得時間が環境設定ファイルで指定した値（timeout タグ配下の execute-queue タグの設定値）を超えたため，タイムアウトが発生しました。

(S)

現在の処理を中止し，次回の終了監視処理まで待機します。

［対策］

マネージャーホストおよびスケジューラーサービスの状態を確認してください。スケジューラーサービスが正常に動作している場合，Definer でスケジューラーサービスの登録内容を確認してください。

KNAJ0707-E

ジョブネットの業務監視中にソケットのタイムアウトが発生しました。：Java（**通信**API）**のエラーメッセージ**

ルートジョブネットの業務監視中に，JP1/AJS3 のコマンドからの結果の取得時間が環境設定ファイルで指定した値（timeout タグ配下の execute-queue タグの設定値）を超えたため，タイムアウトが発生しました。

(S)

現在の処理を中止し，次回の業務監視処理まで待機します。

［対策］

マネージャーホストおよびスケジューラーサービスの状態を確認してください。スケジューラーサービスが正常に動作している場合，Definer でスケジューラーサービスの登録内容を確認してください。

KNAJ0708-I

処理のリトライを行い、JP1/AJSコマンドの実行に成功しました。：**リトライ回数**

JP1/AJS3 のコマンドを実行しました。

(S)

処理を続行します。

KNAJ0709-E

JP1/AJSコマンドの出力結果に誤りがあります。:**出力結果の一部**

JP1/AJS3 のコマンドから取得した結果に，不正な形式のデータが含まれています。

(S)

現在の処理を中止します。

[対策]

直前のログから原因を調査し，対処してください。

KNAJ0710-E

ジョブネットが計画実行登録されているため、実行できません。:**ユーザー名**, **ジョブネット**ID, **ユニット名**

計画実行登録されているルートジョブネットに対して，実行（すぐに実行）または予約実行（あとで実行）したため，ルートジョブネットの実行に失敗しました。

(S)

リクエストの処理を中止します。

[対策]

JP1/AJS3 で，ルートジョブネットの計画実行登録を解除してください。

KNAJ0711-E

ジョブグループまたはジョブネットが見つかりません。:**ユーザー名**, **ジョブネット**ID, **ユニット名**

操作対象のジョブグループあるいはルートジョブネットが定義されていないか，またはスケジューラーサービスが見つかりません。

(S)

現在の処理を中止します。

[対策]

ルートジョブネットの定義，マネージャーホストの状態，およびスケジューラーサービスの状態を確認してください。スケジューラーサービスが正常に動作している場合は，Definer でスケジューラーサービスの登録内容を確認してください。

KNAJ0712-E

ログインユーザーに操作権限がないため、ジョブグループおよびジョブネットの一覧を取得できません。:**ログインユーザー名**

Definer ユーザー（JP1 ユーザー）に操作対象のジョブグループまたはルートジョブネットのアクセス権が与えられていないため，情報を取得できません。

(S)

結果を 0 件として処理を続行します。

[対策]

Definer のログインユーザーに割り当てられた資源グループや JP1 権限レベル，およびルートジョブネットの定義を確認してください。

KNAJ0800-E

LDAPサーバに接続できません。LDAPサーバの状態およびLDAP接続情報の設定内容を確認してください。

LDAP サーバに接続できないため，ユーザー認証に失敗しました。

(S)

処理を中止します。

[対策]

次のことを確認してください。

- LDAP サーバが起動していること。
- Definer で設定した LDAP 接続情報の設定が正しいこと。
- Server ホストと LDAP サーバがネットワーク接続できる状態にあること。

KNAJ0801-E

LDAPサーバへの接続に失敗しました。LDAP接続情報のLDAP参照ユーザーの設定を確認してください。

LDAP サーバへの接続に失敗しました。

(S)

処理を中止します。

[対策]

次のことを確認してください。

- Definer で設定した LDAP 接続情報のエントリ識別名およびパスワードが正しいこと。

KNAJ0802-E

指定された階層がLDAPサーバに見つかりません。:**指定された**DN

指定された階層の LDAP エントリが定義されていません。
LDAP の定義が変更されている可能性があります。
LDAP サーバに対する匿名アクセスを許可するよう設定している場合は，設定が不十分な可能性があります。

(S)

処理を中止します。

[対策]

次のことを確認してください。

- LDAP サーバが起動していること。
- Definer で設定した LDAP 接続情報の設定が正しいこと。
- LDAP サーバに対する匿名アクセスを許可するよう設定している場合は，設定が正しいこと。

上記に問題がない場合は，次のように対処してください。

- 指定された階層がユーザーグループに登録した LDAP 部署の場合は，ユーザーグループから削除するか，LDAP 部署を変更してください。
- 指定された階層がユーザーグループに登録した LDAP 部署以

外の場合は，一度 Definer を閉じてから，Definer を再起動してください。

KNAJ1300-I

Serverにログインしました。：**ユーザー名**, **ユーザー表示名**, **ユーザー**DN, **ログイン**PP, **ログイン日時**

Definer ユーザーまたは Client ユーザーが Server にログインしました。

(S)

処理を続行します。

KNAJ1301-I

Serverからログアウトしました。：**ユーザー名**, **ユーザー表示名**, **ユーザー**DN, **ログイン**PP, **ログイン日時**, **ログアウト日時**

Definer ユーザーまたは Client ユーザーが Server からログアウトしました。

(S)

処理を続行します。

KNAJ1303-I

パスワードを変更しました。：Client**ユーザー名**

Client ユーザーのパスワードを変更しました。

(S)

処理を続行します。

KNAJ1304-I

ジョブネットの実行を行いました。：Client**ユーザー名**, **ジョブネット**ID, **ユニット名**, **実行**ID

指定した公開ジョブネットを実行（すぐに実行）しました。

(S)

処理を続行します。

KNAJ1305-I

ジョブネットの予約実行を行いました。：Client**ユーザー名**, **ジョブネット**ID, **ユニット名**, **実行**ID, **実行予定日時**

指定した公開ジョブネットを予約実行（あとで実行）しました。

(S)

処理を続行します。

KNAJ1306-I

ジョブネットの実行を中止しました。：Client**ユーザー名**, **ジョブネットの識別**ID, **ジョブネット**ID, **ユニット名**, **実行**ID

実行（すぐに実行）または予約実行（あとで実行）した公開ジョブネットの実行を中止しました。

(S)

処理を続行します。

KNAJ1307-I

予約実行をキャンセルしました。：Client**ユーザー名**, **ジョブネットの識別**ID, **ジョブネット**ID, **ユニット名**, **実行**ID, **実行予定日時**

公開ジョブネットの予約実行（あとで実行）を取り消しました。

(S)

処理を続行します。

KNAJ1308-I

予約実行の予約を変更しました。：Client**ユーザー名**, **ジョブネットの識別**ID, **ジョブネット**ID, **ユニット名**, **実行**ID, **実行予定日時**

予約実行（あとで実行）した公開ジョブネットの予約を変更しました。

(S)

処理を続行します。

KNAJ1309-I

公開ジョブネット定義情報ファイルをデプロイしました。：Definer**ユーザー名**

Definer で編集した公開ジョブネットの定義を Server の公開ジョブネット定義情報ファイルに反映しました。

(S)

処理を続行します。

KNAJ1310-I

Clientユーザーの一覧を更新しました。：Definer**ユーザー名**

Client ユーザーの情報を Server のユーザーリストファイルに反映しました。

(S)

更新処理を完了します。

KNAJ1311-I

ユーザーグループ定義ファイルを更新しました。：Definer**ユーザー名**

Definer で編集したユーザーグループの情報を Server のユーザーグループ定義ファイルに反映しました。

(S)

処理を続行します。

KNAJ1312-I

LDAP接続情報設定ファイルを更新しました。：Definer**ユーザー名**

Definer で編集した LDAP 接続情報を Server の LDAP 接続情報設定ファイルに反映しました。

(S)

処理を続行します。

KNAJ1313-I

環境設定ファイルの再読み込みを行いました。

環境設定ファイルを再読み込みして，Server の環境設定を変更しました。

(S)

読み込み処理を完了します。

KNAJ1314-I

公開ジョブネット定義情報ファイルの再読み込みを行いました。

公開ジョブネット定義情報ファイルを再読み込みして，公開ジョブネットの定義を変更しました。

(S)

読み込み処理を完了します。

KNAJ1315-E

公開ジョブネット定義情報ファイルのデプロイに失敗しました。：**エラーの原因**

Definer で編集した公開ジョブネットの定義を Server の公開ジョブネット定義情報ファイルに反映する際，公開ジョブネット定義情報ファイルに対する書き込み権限がないなどの理由でエラーが発生しました。

(S)

リクエストの処理を中止します。

［対策］

OS ユーザーに，公開ジョブネット定義情報ファイルおよび公開ジョブネット定義情報ファイルの格納先フォルダの書き込み権限が設定されていることを確認してください。

KNAJ1316-E

ユーザー情報の更新に失敗しました。：**エラーの原因**

Definer で編集した Client ユーザーの情報を Server のユーザーリストファイルに反映する際，書き込み権限がないなどの理由でエラーが発生しました。

(S)

リクエストの処理を中止します。

［対策］

OS ユーザーに，ユーザーリストファイルおよびユーザーリストファイルの格納先フォルダの書き込み権限が設定されていることを確認してください。

KNAJ1317-E

ユーザーグループ情報の更新に失敗しました。：**エラーの原因**

Definer で編集したユーザーグループの情報を Server のユーザーグループ定義ファイルに反映する際，書き込み権限がないなどの理由でエラーが発生しました。

(S)

リクエストの処理を中止します。

［対策］

OS ユーザーに，ユーザーグループ定義ファイルおよびユーザーグループ定義ファイルの格納先フォルダの書き込み権限が設定されていることを確認してください。

KNAJ1318-E

LDAP接続情報の更新に失敗しました。：**エラーの原因**

Definer で編集した LDAP 接続情報の更新に失敗しました。次の原因が考えられます。

- LDAP サーバに接続できない。
- LDAP 接続情報設定ファイルへの書き込み権限がない。
- LDAP 接続情報の設定内容に誤りがある。
- LDAP サーバに対する匿名アクセスを許可するよう設定している場合に，設定が十分でない。

(S)

リクエストの処理を中止します。

［対策］

次のことを確認してください。

- LDAP サーバが起動していること。
- Definer で設定した LDAP 接続情報の設定が正しいこと。
- Server ホストと LDAP サーバがネットワーク接続できる状態にあること。
- OS ユーザーに，LDAP 接続情報設定ファイルの格納先フォルダの書き込み権限が設定されていること。
- LDAP サーバに対する匿名アクセスを許可するよう設定している場合は，その設定が正しいこと。

KNAJ1365-E

操作ログの出力に失敗しました。：**ライブラリまたはOSのエラーメッセージ**

リソース不足などの理由によって，操作ログの出力に失敗しました。

(S)

Server を再起動するか，または環境設定ファイルを再読み込みするまで，操作ログの出力を抑止します。

［対策］

直前のログから原因を調査し，対処してください。

KNAJ1366-E

操作ログの初期化に失敗しました。：**ライブラリまたはOSのエラーメッセージ**

リソース不足または書き込み権限がないなどの理由によって，操作ログの初期化に失敗しました。

(S)

プロセスを停止します。

［対策］

OS ユーザーに，操作ログファイルおよび操作ログファイルの格

納先フォルダの書き込み権限が設定されていることを確認してください。

KNAJ1500-E

ジョブネットの中止が許可されていません。：**ユニット名**

公開ジョブネットの中止方法に「中止できない」が指定されているため，実行中の公開ジョブネットを中止できません。

(S)

リクエストの処理を中止します。

［対策］

公開ジョブネットの公開設定の「中止方法」を確認してください。

KNAJ1501-E

ユーザーの現在のパスワードが一致していません。：**ユーザー名**

Client ユーザーが Client で自分のパスワードを変更する際に指定する「現在のパスワード」が不正です。

(S)

リクエストの処理を中止します。

［対策］

「現在のパスワード」の指定に誤りがないか確認してください。

KNAJ1502-E

ジョブネットの実行が許可されていません。：**実行できない理由**

公開ジョブネットの業務実行が許可されていないため，公開ジョブネットの実行（すぐに実行）に失敗しました。

(S)

リクエストの処理を中止します。

［対策］

公開ジョブネットの公開設定の「許可する操作」で，業務実行が許可されているかどうか確認してください。

KNAJ1503-E

ジョブネットの予約実行が許可されていません。：**予約実行できない理由**

公開ジョブネットの業務実行が許可されていないため，公開ジョブネットの予約実行（あとで実行）に失敗しました。

(S)

リクエストの処理を中止します。

［対策］

公開ジョブネットの公開設定の「許可する操作」で，業務実行が許可されているかどうか確認してください。

KNAJ1504-E

予約日時に、システム日時よりも前の日時が指定されています。：**予約日時**

Client から送信された予約日時が Server のシステム日時よりも前の日時となっているため，予約実行（あとで実行）に失敗しました。

(S)

リクエストの処理を中止します。

［対策］

Client および Server のシステム日時が正しいかどうか確認してください。

KNAJ1505-E

予約日時に、再来月1日以降の日時が指定されています。：**予約日時**

予約できる日時は来月の月末までですが，Client から送信された予約日時が，Server の現在のシステム日時を基準として再来月の 1 日以降の日時になっています。

(S)

リクエストの処理を中止します。

［対策］

Client および Server のシステム日時が正しいかどうか確認してください。

KNAJ1506-I

ジョブネットが実行中ではなくなったため、終了監視を完了します。：**ユーザー名**, **ジョブネットの識別**ID, **ジョブネット**ID, **ユニット名**, **実行**ID, **実行開始日時**, **実行終了日時**, **実行結果**

終了監視中の公開ジョブネットの実行が終了したため，終了監視処理が終了しました。

(S)

公開ジョブネットの終了監視を終了します。

KNAJ1507-I

予約中のジョブネットが実行予定日時に達したため、終了監視を開始します。：**ユーザー名**, **ジョブネットの識別**ID, **ジョブネット**ID, **ユニット名**, **実行**ID

予約実行中の公開ジョブネットが実行予定日時に達したため，終了監視の対象に追加されました。

(S)

公開ジョブネットの終了監視を開始します。

KNAJ1508-E

実行中ジョブネットの数が、受け付け可能な最大値に達しているため、「すぐに実行」のリクエストを処理できません。：Server**で処理できる実行中ジョブネットの最大数**

実行中の公開ジョブネットの数が，環境設定ファイルに指定した最大数に達しているため，公開ジョブネットの実行（すぐに実行）に失敗しました。

(S)

リクエストの処理を中止します。

［対策］

Server の環境設定ファイルを確認し，［すぐに実行］の最大登録数の設定値を変更してください。

KNAJ1509-E

予約中ジョブネットの数が、受け付け可能な最大値に達しているため、「あとで実行」のリクエストを処理できません。：Server**で処理できる予約中ジョブネットの最大数**

予約実行中の公開ジョブネットの数が，環境設定ファイルに指定した最大数に達しているため，ジョブネットの予約実行（あとで実行）に失敗しました。

(S)

リクエストの処理を中止します。

［対策］

Server の環境設定ファイルを確認し，［あとで実行］の最大登録数の設定値を変更してください。

KNAJ1510-I

現在実行中のルートジョブネットの終了確認を行います。：**マネージャーホスト名**:**スケジューラーサービス名**, **ジョブネット名**:**実行**ID

Client から実行されたルートジョブネットの状態を確認します。

(S)

処理を続行します。

KNAJ1511-I

監視対象のルートジョブネットの状態確認を行います。：**マネージャーホスト名**:**スケジューラーサービス名**, **ユニット名**

監視対象となっているルートジョブネットの状態を確認します。

(S)

処理を続行します。

KNAJ1550-W

実行履歴ファイルのバックアップファイルを削除できません。：**実行履歴ファイルのパス**

実行履歴ファイルのバックアップファイルに対して書き込み権限がないため，ファイルを削除できません。

(S)

処理を続行します。

［対策］

OS ユーザーに，実行履歴ファイルのバックアップファイルおよびバックアップファイルの格納先フォルダの書き込み権限が設定されていることを確認してください。

KNAJ1600-E

同じユーザー名がすでに存在するため、指定したユーザー名を追加できません。：Client**ユーザー名**

追加しようとした Client ユーザーと同じユーザー名がすでに登録されているため，Client ユーザーを追加できません。

(S)

リクエストの処理を中止します。

［対策］

ユーザーリストファイルを変更していないか確認してください。

KNAJ1610-I

ルートジョブネットの一覧情報を取得します。：**ユーザー名**, **マネージャーホスト名**:**スケジューラーサービス名**

ルートジョブネットの一覧情報を取得します。

(S)

処理を続行します。

KNAJ1900-E

入出力エラーが発生しました。：OS**または**Java**のエラーメッセージ**

ファイルの操作中に入出力エラーが発生しました。

(S)

現在の処理を中止します。

［対策］

直前のログから原因を調査し，対処してください。

KNAJ1902-E

XMLファイルの操作中にエラーが発生しました。：OS**または**Java**のエラーメッセージ**

Server が XML 形式のファイルを処理する際に，システムエラーが発生しました。

(S)

現在の処理を中止します。

［対策］

直前のログから原因を調査し，対処してください。

KNAJ1904-E

実行履歴ファイルの読み込みに失敗しました。：OS**または**Java**のエラーメッセージ**

実行履歴ファイルに対して読み取り権限がないため，ファイルの読み込みに失敗しました。

(S)

プロセスを停止します。

［対策］

OS ユーザーに，実行履歴ファイルおよび実行履歴ファイルの格納先フォルダの読み取り権限が設定されていることを確認してください。

KNAJ1905-E

業務監視情報ファイルの読み込みに失敗しました。：OS**または**Java**のエラーメッセージ**

業務監視情報ファイルに対して読み取り権限がないため，ファイル

の読み込みに失敗しました。

(S)

プロセスを停止します。

［対策］

OS ユーザーに，業務監視情報ファイルおよび業務監視情報ファイルの格納先フォルダの読み取り権限が設定されていることを確認してください。

KNAJ1906-E

統合トレースログまたはServerログの出力に失敗しました。：**ライブラリまたはOSのエラーメッセージ**

リソース不足などの理由によって，統合トレースログまたは Server ログの出力に失敗しました。

(S)

Server を再起動するか，または環境設定ファイルを再読み込みするまで，統合トレースログ，および Server ログの出力を抑止します。

［対策］

直前のログから原因を調査し，対処してください。

KNAJ1907-E

内部トレースログの出力に失敗しました。：**OSまたはJavaのエラーメッセージ**

リソース不足などの理由によって，内部トレースログの出力に失敗しました。

(S)

Server を再起動するか，または環境設定ファイルを再読み込みするまで，内部トレースログの出力を抑止します。

［対策］

直前のログから原因を調査し，対処してください。

KNAJ1908-E

統合トレースログまたはServerログの初期化に失敗しました。：**ライブラリまたはOSのエラーメッセージ**

リソース不足または書き込み権限がないなどの理由によって，統合トレースログまたは Server ログの初期化に失敗しました。

(S)

プロセスを停止します。

［対策］

OS ユーザーに，ログファイルおよびログファイルの格納先フォルダの書き込み権限が設定されていることを確認してください。

KNAJ1909-E

内部トレースログの初期化に失敗しました。：**OSまたはJavaのエラーメッセージ**

リソース不足または書き込み権限がないなどの理由によって，内部トレースログの初期化に失敗しました。

(S)

プロセスを停止します。

［対策］

OS ユーザーに，ログファイルおよびログファイルの格納先フォルダの書き込み権限が設定されていることを確認してください。

KNAJ1910-E

ログ出力の設定変更に失敗しました。：**ライブラリまたはOSのエラーメッセージ**

リソース不足または書き込み権限がないなどの理由によって，ログ出力の設定変更に失敗しました。

(S)

Server を再起動するか，または環境設定ファイルを再読み込みするまで，該当するログの出力を抑止します。

［対策］

直前のログから原因を調査し，対処してください。

KNAJ1911-E

ユーザーリストファイルの読み込みに失敗しました。：**OSまたはJavaのエラーメッセージ**

ユーザーリストファイルに読み取り権限がないため，ファイルの読み込みに失敗しました。

(S)

プロセスを停止します。

［対策］

OS ユーザーに，ユーザーリストファイルおよびユーザーリストファイルの格納先フォルダの読み取り権限が設定されていることを確認してください。

KNAJ1912-W

一時ファイルの削除に失敗しました。：**一時ファイルのパス**

Server が作成した一時ファイルを削除する際にエラーが発生しました。

(S)

一時ファイルを削除しないで処理を続行します。

［対策］

一時ファイルおよび一時ファイルの格納先フォルダのアクセス権を確認してください。

KNAJ1913-E

データのフォーマットが不正です。：**詳細情報**

Server が動作するために必要なファイルの内容が不正です。

(S)

現在の処理を中止します。

［対策］

直前のログから原因を調査し，対処してください。

KNAJ1914-E

ログインユーザー情報ファイルの読み込みに失敗しました。：**OSまたはJavaのエラーメッセージ**

ログインユーザー情報ファイルに読み取り権限がないため，ファイルの読み込みに失敗しました。

(S)

プロセスを停止します。

［対策］

OS ユーザーに，ログインユーザー情報ファイルおよびログインユーザー情報ファイルの格納先フォルダの読み取り権限が設定されていることを確認してください。

KNAJ1915-E

ユーザーグループ定義ファイルの読み込みに失敗しました。：**OSまたはJavaのエラーメッセージ**

ユーザーグループ定義ファイルに読み取り権限がないため，ファイルの読み込みに失敗しました。

(S)

プロセスを停止します。

［対策］

OS ユーザーに，ユーザーグループ定義ファイルおよびユーザーグループ定義ファイルの格納先フォルダの読み取り権限が設定されていることを確認してください。

KNAJ1916-E

JP1イベントの出力に失敗しました。：**ライブラリのエラーコード**

イベントサーバが停止中などの理由によって，JP1 イベントの出力に失敗しました。

(S)

プロセスを停止します。

［対策］

イベントサーバの状態を確認してください。

KNAJ1917-E

LDAP接続情報設定ファイルの読み込みに失敗しました。：**OSまたはJavaのエラーメッセージ**

LDAP 接続情報設定ファイルにアクセス権限がないため，ファイルの読み込みに失敗しました。

(S)

プロセスを停止します。

［対策］

OS ユーザーに，LDAP 接続情報設定ファイルおよび LDAP 接続情報設定ファイルの格納先フォルダの読み取り権限が設定されていることを確認してください。

KNAJ1950-E

実行履歴ファイルのフォーマットが不正です。：**詳細情報**

実行履歴ファイルが XML 形式のファイルではないか，または内容が不正です

(S)

プロセスを停止します。

［対策］

次の手順を実行してください。

1. 実行履歴ファイルを任意の方法でバックアップする。
2. 実行履歴ファイルを削除する。
3. Server を再起動する。

KNAJ1951-E

業務監視情報ファイルのフォーマットが不正です。：**詳細情報**

業務監視情報ファイルが XML 形式のファイルではないか，または内容が不正です

(S)

プロセスを停止します。

［対策］

次の手順を実行してください。

1. 業務監視情報ファイルを任意の方法でバックアップする。
2. 業務監視情報ファイルを削除する。
3. Server を再起動する。

KNAJ1952-E

ユーザーリストファイルのフォーマットが不正です。：**詳細情報**

ユーザーリストファイルが XML 形式のファイルではないか，または内容が不正です

(S)

プロセスを停止します。

［対策］

次の手順を実行してください。

1. ユーザーリストファイルを任意の方法でバックアップする。
2. ユーザーリストファイルを削除する。
3. Server を再起動する。

KNAJ1953-E

ログインユーザー情報ファイルのフォーマットが不正です。：**詳細情報**

ログインユーザー情報ファイルが XML 形式のファイルではないか，または内容が不正です

(S)

プロセスを停止します。

［対策］

次の手順を実行してください。

1. ログインユーザー情報ファイルを任意の方法でバックアップ

する。
2. ログインユーザー情報ファイルを削除する。
3. Server を再起動する。

KNAJ1954-E

ユーザーグループ定義ファイルのフォーマットが不正です。：**詳細情報**

ユーザーグループ定義ファイルが XML 形式のファイルではないか，または内容が不正です。次の原因が考えられます。
- 書き込み操作中にシステムが停止した。
- 上位バージョンの Definer で作成したユーザーグループ定義ファイルを使用している。

(S)
プロセスを停止します。

［対策］
上位バージョンの Definer で作成したユーザーグループ定義ファイルを使用している場合は，Server をバージョンアップしてください。
それ以外の場合は，次の手順を実行してください。
1. ユーザーグループ定義ファイルを任意の方法でバックアップする。
2. ユーザーグループ定義ファイルを削除する。
3. Server を再起動する。

KNAJ1955-E

LDAP接続情報設定ファイルのフォーマットが不正です。：**詳細情報**

LDAP 接続情報設定ファイルが XML 形式のファイルではないか，または内容が不正です。次の原因が考えられます。
- 書き込み操作中にシステムが停止した。
- 上位バージョンの Definer で作成した LDAP 接続情報設定ファイルを使用している。

(S)
プロセスを停止します。

［対策］
上位バージョンの Definer で作成した LDAP 接続情報設定ファイルを使用している場合は，Server をバージョンアップしてください。
それ以外の場合は，次の手順を実行してください。
1. LDAP 接続情報設定ファイルを任意の方法でバックアップする。
2. LDAP 接続情報設定ファイルを削除する。
3. Server を再起動する。

KNAJ1960-E

Clientユーザーの情報を取得できません。：**保守情報**

操作対象の Client ユーザーの情報がユーザーリストファイルに定義されていません。

(S)
リクエストの処理を中止します。

［対策］
ユーザーリストファイルを変更していないか確認してください。

KNAJ1990-E

メモリ不足が発生しました。：**ライブラリ，OS，またはJavaのエラーメッセージ**

Server ホストでメモリー不足が発生しました。

(S)
現在の処理を中止します。

［対策］
Server の状態と OS のメモリーの状態を確認し，Server ホストに見積もり値以上のメモリーを搭載しているか確認してください。

KNAJ1999-E

予期しないエラーが発生しました。：**OSまたはJavaのエラーメッセージ**

Server で予期しないエラーが発生しました。

(S)
現在の処理を中止します。

［対策］
トラブルが発生したときに採取が必要な資料を採取して，開発元へ問い合わせてください。

（2）KNAJ2000 ～ KNAJ2999（コマンドに関するメッセージ）

コマンドに関するメッセージの一覧を次に示します。

KNAJ2031-I

障害情報収集が完了しました。

障害情報の収集が完了しました。

(S)
コマンドを終了します。

KNAJ2502-W

ユーザー情報(**ユーザー情報**)として使用できない値が指定されているため、処理をスキップします。：**エラーが発生したユーザー情報ファイルの行番号**

ユーザー情報ファイルに指定した Client ユーザー名，表示名，またはパスワードのどれかに不正な値が含まれているため，該当する Client ユーザーの処理をスキップします。

(S)
該当する Client ユーザーの処理をスキップし，処理を続行します。

［対策］

ユーザー情報ファイルの内容を確認してください。

KNAJ2503-W

ユーザーが登録済みのため、処理をスキップします。：**ユーザー名**

ユーザー情報ファイルに指定した Client ユーザー名が Server に登録済みのため，該当する Client ユーザーの追加処理をスキップします。

(S)

該当する Client ユーザーの処理をスキップし，処理を続行します。

[対策]

ユーザー情報ファイルの内容を確認してください。

KNAJ2504-W

ユーザーが見つからないため、処理をスキップします。：**ユーザー名**

ユーザー情報ファイルに指定した Client ユーザー名が Server に登録されていないため，該当する Client ユーザーの変更または削除処理をスキップします。

(S)

該当する Client ユーザーの処理をスキップし，処理を続行します。

[対策]

ユーザー情報ファイルの内容を確認してください。

KNAJ2505-W

同一のユーザー名が複数指定されているため、処理をスキップします。：**ユーザー名**

ユーザー情報ファイルに同一の Client ユーザー名が複数指定されているため，最初の Client ユーザー以外の処理をスキップします。

(S)

該当する Client ユーザーの処理をスキップし，処理を続行します。

[対策]

ユーザー情報ファイルの内容を確認してください。

KNAJ2702-E

コマンドの実行に必要な情報を取得できません。

資料の採取先のパスを取得できません。

(S)

コマンドを終了します。

[対策]

Definer または Client を再インストールしてください。

KNAJ2703-E

コマンドの実行に必要な情報を取得できません。

コマンドの実行に必要な情報（ログ出力の設定）を取得できません。

(S)

コマンドを終了します。

[対策]

コマンドと同じフォルダに配置された，
jpujotransaction.ini に次の行を追加してください。

```
LOGLEVEL=I
```

KNAJ2704-E

コマンドの実行に必要な情報を取得できません。

コマンドの実行に必要な情報を格納しているファイルが見つかりません。

(S)

コマンドを終了します。

[対策]

Client，Definer または Server を再インストールしてください。

KNAJ2709-E

コマンドの実行に必要な情報を取得できません。

コマンドの実行に必要な情報を取得できません。

(S)

コマンドを終了します。

[対策]

Client，Definer または Server を再インストールしてください。

KNAJ2713-E

サポート対象外のOSです。

サポート対象外の OS で資料採取コマンドを実行しようとしました。

(S)

コマンドを終了します。

[対策]

サポート対象の OS でコマンドを実行してください。

KNAJ2715-E

コマンドの実行中にシステムエラーが発生しました。

データの不整合によって，コマンドの実行中にシステムエラーが発生しました。

(S)

コマンドを終了します。

[対策]

トラブルが発生したときに採取が必要な資料を採取して，開発元へ問い合わせてください。

KNAJ2716-E

出力先フォルダの作成に失敗しました。

障害情報を格納する一時フォルダの作成に失敗しました。

(S)

コマンドを終了します。

[対策]

OS ユーザーに，一時フォルダの書き込み権限が設定されていることを確認してください。
なお，一時フォルダのデフォルトは OS によって異なります。

Windows 7，Windows Server 2008，または Windows Vista の場合

システムドライブ ¥Users¥OS **ユーザー名** ¥AppData¥Local¥Temp

Windows Server 2003，Windows Server 2003（x64），または Windows XP Professional の場合

システムドライブ ¥Document and Setting¥OS **ユーザー名** ¥Local Settings¥Temp

KNAJ2717-E

ファイルのコピーに失敗しました。

障害情報を一時フォルダにコピーする際にエラーが発生しました。

(S)

コマンドを終了します。

[対策]

OS ユーザーに，採取する資料の読み取り権限および一時フォルダの書き込み権限が設定されていることを確認してください。
なお，一時フォルダのデフォルトは OS によって異なります。

Windows 7，Windows Server 2008，または Windows Vista の場合

システムドライブ ¥Users¥OS **ユーザー名** ¥AppData¥Local¥Temp

Windows Server 2003，Windows Server 2003（x64），または Windows XP Professional の場合

システムドライブ ¥Document and Setting¥OS **ユーザー名** ¥Local Settings¥Temp

KNAJ2718-E

コマンドの引数に誤りがあります。

コマンドの引数に誤りがあります。

(S)

コマンドを終了します。

[対策]

正しい引数を指定してください。

KNAJ2722-E

Serverのインストール情報が見つかりませんでした。

レジストリに Server のインストール情報が見つかりませんでした。

(S)

コマンドを終了します。

[対策]

Server を再インストールしてください。

KNAJ2725-E

コマンドの実行中にシステムエラーが発生しました。

データの不整合によって，コマンドの実行中にシステムエラーが発生しました。

(S)

コマンドを終了します。

[対策]

トラブルが発生したときに採取が必要な資料を採取して，開発元へ問い合わせてください。

KNAJ2726-E

インスタンス設定ファイルが見つかりませんでした。

インスタンス設定ファイルが見つかませんでした。

(S)

コマンドを終了します。

[対策]

インスタンス設定ファイル「Server **のインストール先フォルダ** ¥conf¥instances.xml」があることを確認してください。
ファイルが見つからない場合は，同じフォルダにある「instances.xml.model」をコピーして，ファイル名を「instances.xml」に変更してください。
「instances.xml.model」が見つからない場合は，Server を再インストールしてください。

KNAJ2727-E

ユーザー情報ファイルが指定されていません。

ユーザー情報設定コマンドの引数にユーザー情報ファイルが指定されていません。

(S)

コマンドを終了します。

[対策]

コマンドの引数としてユーザー情報ファイルを指定してください。

KNAJ2729-E

資料の出力先が定義されていません。

障害情報の出力先を表す，環境変数 DIR_BACKLOG が定義されていません。

(S)

コマンドを終了します。

[対策]

環境変数 DIR_BACKLOG に資料の出力先を指定する必要があります。次の手順で jpujo_log.bat に資料の出力先を指定し

てください。

1. jpujo_log.bat ファイルをテキストで開く。
   jpujo_log.bat ファイルの格納先を次に示します。

   Server **のインストール先フォルダ** ¥bin¥jpujo_log.bat

2. 資料の出力先の設定を変更する。
   資料の出力先のパスを設定する行を次に示します。

   set DIR_BACKLOG= **資料の出力先のパス**

3. jpujo_log.bat ファイルを保存して閉じる。
   変更した設定が反映されます。

KNAJ2730-E

ユーザー情報ファイルの読み込みに失敗しました。：**ユーザー情報ファイルのパス**

ユーザー情報ファイルが見つからないか，読み取り権限がないため，ファイルの読み込みに失敗しました。

(S)

コマンドを終了します。

［対策］

OS ユーザーに，ユーザー情報ファイルおよびユーザー情報ファイルの格納先フォルダの読み取り権限が設定されていることを確認してください。

KNAJ2731-E

ユーザー情報ファイルのフォーマットが不正です。：**エラーが発生したユーザー情報ファイルの行番号**

ユーザー情報ファイルのフォーマット（カラム数または処理区分）が不正です。

(S)

コマンドを終了します。

［対策］

ユーザー情報ファイルの内容を確認してください。

KNAJ2732-E

Clientユーザーを**作成できる**Client**ユーザーの最大数**人以上作成することはできません。

ユーザー情報ファイルに指定した Client ユーザー数と Server に登録済みの Client ユーザー数の合計が，作成できる Client ユーザーの最大数を超えています。

(S)

コマンドを終了します。

［対策］

ユーザー情報ファイルの内容を確認してください。

KNAJ2739-E

Definerが接続中のため、ユーザーリストファイルを更新できません。

Definer ユーザーが Server にログイン中のため，ユーザー一括設定コマンドを実行できません。

(S)

コマンドを終了します。

［対策］

接続中の Definer ユーザーをログアウトしてください。

KNAJ2740-E

Windowsイベントログ（アプリケーション）の取得に失敗しました。

Windows イベントログ（アプリケーション）の取得に失敗しました。

(S)

処理を続行します。

［対策］

直前に出力されたログから原因を調査し，対処してください。

KNAJ2741-E

Windowsイベントログ（システム）の取得に失敗しました。

Windows イベントログ（システム）の取得に失敗しました。

(S)

処理を続行します。

［対策］

直前に出力されたログから原因を調査し，対処してください。

KNAJ2742-E

hostsファイルの取得に失敗しました。

hosts ファイルの取得に失敗しました。

(S)

処理を続行します。

［対策］

直前に出力されたログから原因を調査し，対処してください。

KNAJ2743-E

servicesファイルの取得に失敗しました。

services ファイルの取得に失敗しました。

(S)

処理を続行します。

［対策］

直前に出力されたログから原因を調査し，対処してください。

KNAJ2744-E

環境変数値の取得に失敗しました。

環境変数値の取得に失敗しました。

(S)

処理を続行します。

［対策］

直前に出力されたログから原因を調査し，対処してください。

KNAJ2745-E

システム情報の取得に失敗しました。

システム情報の取得に失敗しました。

(S)

処理を続行します。

［対策］

直前に出力されたログから原因を調査し，対処してください。

KNAJ2746-E

Windowsパッチの適用情報の取得に失敗しました。

Windows パッチの適用情報の取得に失敗しました。

(S)

処理を続行します。

［対策］

直前に出力されたログから原因を調査し，対処してください。

KNAJ2747-E

ネットワーク構成情報の取得に失敗しました。

ネットワーク構成情報の取得に失敗しました。

(S)

処理を続行します。

［対策］

直前に出力されたログから原因を調査し，対処してください。

KNAJ2748-E

Serverのバージョン情報の取得に失敗しました。

Server のバージョン情報（レジストリ）の取得に失敗しました。

(S)

処理を続行します。

［対策］

Server を再インストールしてください。

KNAJ2749-E

Serverログの取得に失敗しました。

Server ログの取得に失敗しました。

(S)

処理を続行します。

［対策］

Server を一度も起動していない場合は，ログファイルが作成されていないため，このエラーが出力されます。この場合，対処の必要はありません。

それ以外の場合は，OS ユーザーに，Server ログファイルおよび Server ログファイルの格納先フォルダの読み取り権限が設定されていることを確認してください。

KNAJ2750-E

Serverの環境設定情報の取得に失敗しました。

Server の環境設定情報の取得に失敗しました。

(S)

処理を続行します。

［対策］

Server を再インストールしてください。

KNAJ2751-E

ClientまたはDefinerのバージョン情報の取得に失敗しました。

Client または Definer のバージョン情報の取得に失敗しました。

(S)

処理を続行します。

［対策］

Client または Definer を再インストールしてください。

KNAJ2752-E

ClientまたはDefinerのログの取得に失敗しました。

Client または Definer のログの取得に失敗しました。

(S)

処理を続行します。

［対策］

Client または Definer を一度も起動していない場合は，ログファイルが作成されていないため，このエラーが出力されます。この場合，対処の必要はありません。

それ以外の場合は，OS ユーザーに，ログファイルおよびログファイルの格納先フォルダの読み取り権限が設定されていることを確認してください。

KNAJ2761-E

オプションの値に誤りがあります。

オプションの値を誤って指定しています。

次の原因が考えられます。

- YYYY/MM/DD 形式で指定していない。
- 存在しない日付が指定されている。
- -b オプションよりも過去の日付を -e オプションの日付として指定

している。

(S)

コマンドの実行を中止します。

［対策］

オプションの値を正しく指定したあと，コマンドを再実行してください。

KNAJ2762-E

収集対象フォルダが見つかりません。：収集対象フォルダ：**収集対象フォルダのパス**

収集対象フォルダが見つからない，または収集対象フォルダに対してアクセス権限がありません。

(S)

コマンドの実行を中止します。

［対策］

収集対象フォルダの値を正しく指定したあと，コマンドを再実行してください。

KNAJ2763-E

収集対象ファイルの読み込みに失敗しました。：収集対象ファイル：**収集対象ファイルのパス**

指定された収集対象フォルダ下のファイルまたはインスタンスフォルダ下のファイルに対してアクセス権限がないため，ファイルの読み込みに失敗しました。

(S)

コマンドの実行を中止します。

［対策］

OS ユーザーに，収集対象フォルダおよびインスタンスフォルダ下にあるファイルの読み取り権限が設定されていることを確認してください。

KNAJ2764-E

既にコマンドが実行中です。

コマンドを多重起動させることはできません。

(S)

コマンドの実行を中止します。

［対策］

現在実行中のコマンドが終了してから，コマンドを再実行してください。

KNAJ2765-E

ログの出力に失敗しました。：**不正な内容の詳細情報**

ログの出力に失敗しました。

(S)

処理を続行します。

［対策］

ログフォルダが存在することを確認してください。また，ログフォルダおよびログファイルに，読み取り権限および書き込み権限が設定されていることを確認してください。

KNAJ2790-E

Serverに接続できません。

Server に接続できません。

(S)

コマンドを終了します。

［対策］

Server の状態を確認し，停止中の場合は起動してください。

KNAJ2799-E

Serverでシステムエラーが発生しました。

リクエストの送信中に，Server でシステムエラーが発生しました。

(S)

コマンドを終了します。

［対策］

Server に出力されたログから原因を調査し，対処してください。

KNAJ2990-E

メモリ不足が発生しました。：**OSまたはJavaのエラーメッセージ**

コマンド実行時にメモリー不足が発生しました。

(S)

コマンドを終了します。

［対策］

メモリーを使用しているほかのプログラムを終了し，再度実行してください。

KNAJ2999-E

予期しないエラーが発生しました。：**OSまたはJavaのエラーメッセージ**

コマンドの実行中に予期しないエラーが発生しました。

(S)

コマンドを終了します。

［対策］

トラブルが発生したときに採取が必要な資料を採取して，開発元へ問い合わせてください。

（3）KNAJ4000 ～ KNAJ4999（Definer に関するメッセージ）

Definer に関するメッセージの一覧を次に示します。

KNAJ4100-E

接続ホスト名に接続できませんでした。

指定した Server ホストへの接続に失敗しました。次の原因が考えられます。
- 接続先ホストが起動していない。
- 接続先ホストで Server を起動していない。
- 接続先ホストとネットワーク接続できる状態ではない。
- 通信で使用するポート番号の設定が接続先ホストと Definer で一致していない。
- 接続先ホストとの間にファイアウォールがある場合，通過できるように設定されていない。
- 接続ホスト名の指定に誤りがある。

(S)
［ログイン］ウィンドウを表示し，再度入力を待ちます。

［対策］
エラーの原因を取り除いたあと，再度操作してください。

KNAJ4102-E

すでにほかのDefinerが接続しています。

すでにほかの Definer ユーザーがログインしています。

(S)
［ログイン］ウィンドウを表示します。

［対策］
ほかの Definer ユーザーをログアウトしたあと，再度ログインしてください。

KNAJ4103-E

ServerのバージョンとDefinerのバージョンが一致していないため、接続できませんでした。

ログイン画面の接続ホスト名で指定した Server ホストと接続できませんでした。次の原因が考えられます。
- Definer と接続先の Server の製品バージョンが同一ではない。

(S)
ログイン画面を表示し，再度入力を待ちます。

［対策］
Definer をアンインストールし，Server と同じバージョンの Definer をインストールしてください。

KNAJ4105-E

不正なレスポンスを受け取りました。

不正なレスポンスを受け取りました。

(S)
実行中のリクエストを中止します。

［対策］
しばらく待ってから再実行してください。それでも同一のエラーが発生する場合は，ネットワークに異常が発生していないか確認してください。

KNAJ4110-E

Serverへのリクエストがタイムアウトしました。

Server へのリクエスト送信中にタイムアウトが発生しました。

(S)
実行中のリクエストを中止します。

［対策］
Server との接続状況および Server の稼働状況を確認して，再度実行してください。

KNAJ4120-E

Serverが混み合っています。

Server への処理が集中しているため，Server との通信に失敗しました。

(S)
実行中のリクエストを中止します。

［対策］
処理の集中が解消されたあと，再度実行してください。

KNAJ4121-E

Serverがシャットダウン中です。

Server がシャットダウン中のため，Server との通信に失敗しました。

(S)
実行中のリクエストを中止します。

［対策］
Server を起動したあと，再度実行してください。

KNAJ4122-E

Serverで接続エラーが発生しました。

Server で接続エラーが発生したため，Server との通信に失敗しました。次の原因が考えられます。
- JP1/AJS2 Monitor サービス，または JP1/AJS3 サービスが起動していない。
- ネットワーク障害，またはファイアウォールの制限によって Server から JP1/AJS3 - Manager に接続できない。
- ルートジョブネット階層表示で表示しようとしているスケジューラーサービスが起動していない。
- ルートジョブネット階層表示で表示しようとしているルートジョブネットのマネージャーホストのホスト名，または IP アドレスが変更された。

(S)
実行中のリクエストを中止します。

［対策］
Server と JP1/AJS3 との接続状況を確認したあと，再度実行してください。

JP1/AJS3 のホスト名または IP アドレスを変更した場合には，マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 運用ガイド」を参照して対応してください。

KNAJ4123-E

Serverでエラーが発生しました。

Server でエラーが発生したため，Server との通信に失敗しました。

(S)

実行中のリクエストを中止します。

［対策］

Server の状態を確認したあと，再度実行してください。

KNAJ4124-E

Serverでの処理中にタイムアウトが発生しました。

Server での処理中にタイムアウトが発生したため，Server との通信に失敗しました。

(S)

実行中のリクエストを中止します。

［対策］

Server および JP1/AJS3 の稼働状況を確認したあと，再度実行してください。

KNAJ4125-E

ジョブグループおよびルートジョブネットの情報取得に失敗しました。
すでに削除されたか、またはスケジューラーサービスが停止している可能性があります。

ジョブグループおよびルートジョブネットの情報取得に失敗しました。
次の原因が考えられます。

- JP1/AJS3 でルートジョブネット定義が削除された。
- JP1/AJS3 でスケジューラーサービスが停止している。

(S)

ジョブグループおよびルートジョブネットの更新処理を中止します。

［対策］

JP1/AJS3 のルートジョブネット定義およびスケジューラーサービスの稼働状況を確認したあと，再度実行してください。

KNAJ4126-E

リクエストの送受信中にエラーが発生しました。
Definerを終了します。

Server とのリクエストの送受信中に，通信エラーが発生しました。
次の原因が考えられます。

- リクエストの送受信中に Server を停止した。
- リクエストの送受信中にネットワーク障害が発生した。

(S)

Definer を終了します。

［対策］

Server を起動するか，またはネットワーク障害を回復してください。

KNAJ4127-E

Serverとの接続でエラーが発生しました。
Definerを終了します。

Server へリクエストを送信する際に，通信エラーを検知しました。
次の原因が考えられます。

- リクエストの送受信中に Server を停止した。
- リクエストの送受信中に通信障害が発生した。

(S)

Definer を終了します。

［対策］

Server を起動するか，または通信障害を回復してください。

KNAJ4128-E

Serverとの接続がタイムアウトしました。
Definerを終了します。

Server からの応答待ちでタイムアウトになりました。次の原因が考えられます。

- Server またはネットワークが負荷の高い状態にある。
- タイムアウト時間の設定値が短いため，通信エラーを検知する前にタイムアウトが発生している。

(S)

Definer を終了します。

［対策］

ネットワークに異常が発生していないか確認してください。
このエラーが頻繁に発生する場合は，タイムアウト時間を短くし過ぎていないかどうか，Server の環境設定を確認してください。

KNAJ4130-E

Serverから公開ジョブネット定義情報を取得できませんでした。

Server から公開ジョブネット定義情報を取得できませんでした。

(S)

［ログイン］ウィンドウを表示します。

［対策］

Server の状態を確認したあと，再度実行してください。

KNAJ4150-E

リクエストの送受信中にエラーが発生しました。
Definerを終了します。
編集中の公開ジョブネット定義情報を保存しますか？

Server とのリクエストの送受信中に，通信エラーが発生しました。
次の原因が考えられます。

- リクエストの送受信中に Server を停止した。
- リクエストの送受信中にネットワーク障害が発生した。

(S)

ユーザーの選択で，次の処理を実行します。

［はい］ボタンを選択した場合

Definer で編集中の公開ジョブネット定義情報を保存して，Definer を終了します。

［いいえ］ボタンを選択した場合

Definer で編集中の公開ジョブネット定義情報を破棄して，Definer を終了します。

［対策］

Server を起動するか，またはネットワーク障害を回復してください。

KNAJ4151-E

Serverとの接続でエラーが発生しました。
Definerを終了します。
編集中の公開ジョブネット定義情報を保存しますか？

Server へリクエストを送信する際に，通信エラーを検知しました。次の原因が考えられます。

- リクエストの送受信中に Server を停止した。
- リクエストの送受信中に通信障害が発生した。

(S)

ユーザーの選択で，次の処理を実行します。

［はい］ボタンを選択した場合

Definer で編集中の公開ジョブネット定義情報を保存して，Definer を終了します。

［いいえ］ボタンを選択した場合

Definer で編集中の公開ジョブネット定義情報を破棄して，Definer を終了します。

［対策］

Server を起動するか，または通信障害を回復してください。

KNAJ4152-E

Serverとの接続がタイムアウトしました。
Definerを終了します。
編集中の公開ジョブネット定義情報を保存しますか？

Server からの応答待ちで接続がタイムアウトしました。次の原因が考えられます。

- Server またはネットワークが負荷の高い状態にある。
- タイムアウト時間の設定値が短いため，通信エラーを検知する前にタイムアウトが発生している。

(S)

ユーザーの選択で，次の処理を実行します。

［はい］ボタンを選択した場合

Definer で編集中の公開ジョブネット定義情報を保存して，Definer を終了します。

［いいえ］ボタンを選択した場合

Definer で編集中の公開ジョブネット定義情報を破棄して，Definer を終了します。

［対策］

ネットワークに異常が発生していないか確認してください。
このエラーが頻繁に発生する場合は，タイムアウト時間を短くし過ぎていないかどうか，Server の環境設定を確認してください。

KNAJ4185-E

Serverでエラーが発生しました。
【理由コード】Serverでのエラーの内容を示すコード番号
【内容】Serverでのエラーの内容

リクエストの処理中に Server でエラーが発生しました。

(S)

該当するリクエストの処理を終了します。

［対策］

Server ログファイルから障害の原因を調べ，原因を取り除いてください。

KNAJ4199-E

Serverで予期しないエラーが発生しました。

Server で予期しないエラーが発生しました。

(S)

実行中のリクエストを中止します。

［対策］

直前に出力された Server ログおよび Windows イベントログ（アプリケーション）から原因を調査し，対処してください。
問題が解決できない場合は，資料採取コマンドを実行して Definer および Server の資料を採取し，開発元へ問い合わせてください。

KNAJ4500-E

公開ジョブネット定義情報に文法エラーがあります。
詳細情報

公開ジョブネット定義情報に文法エラーがあります。

(S)

公開ジョブネット定義情報の読み込み処理，または Server への登録処理を中止します。

［対策］

ローカルホストから公開ジョブネット定義情報を読み込んだときにエラーが発生した場合

- 上位バージョンの Definer で作成した公開ジョブネット定義情報でないか確認してください。上位バージョンで作成した公開ジョブネット定義情報は使用できません。使用する場合は，Server および Definer をバージョンアップしてください。
- 公開ジョブネット定義情報ファイルが破損していないか

確認してください。

Server へ公開ジョブネット定義情報を登録したときにエラーが発生した場合

次の操作をしたあと，開発元へ問い合わせてください。

- トラブルが発生したときに採取が必要な資料を採取する。
- 公開ジョブネット定義情報ファイルをローカルホストに保存する。

KNAJ4501-E

環境設定ファイルの定義に文法エラーがあります。
詳細情報

環境設定ファイルに文法エラーがあります。

(S)

Definer を終了します。

［対策］

環境設定ファイルの定義を確認してください。

KNAJ4604-E

Clientユーザー情報の適用に失敗しました。
詳細情報

Client ユーザー情報の適用に失敗しました。

(S)

実行中のリクエストを中止します。

［対策］

Server の状態を確認してください。

KNAJ4660-E

ログインに失敗しました。ユーザー名またはパスワードが誤っています。

ログインに失敗しました。ユーザー名またはパスワードが誤っています。

(S)

［ログイン］ウィンドウを表示します。

［対策］

ユーザー名とパスワードを確認して，再度ログインしてください。

KNAJ4662-E

ログインに失敗しました。Serverでエラーが発生しました。

ログインに失敗しました。Server でエラーが発生しました。

(S)

［ログイン］ウィンドウを表示します。

［対策］

Server の状態を確認してください。

KNAJ4670-I

公開ジョブネット定義情報をServerに登録しました。

公開ジョブネット定義情報を Server に登録しました。

(S)

公開ジョブネット定義情報を Server に登録しました。

KNAJ4671-E

公開ジョブネット定義情報の登録に失敗しました。

公開ジョブネット定義情報の Server への登録に失敗しました。

(S)

実行中のリクエストを中止します。

［対策］

Server の状態を確認してください。

KNAJ4700-E

指定された情報のスケジューラーサービスは、すでに登録されています。

指定された情報のスケジューラーサービスは，すでに登録されています。

(S)

スケジューラーサービスの登録を中止します。

［対策］

別のスケジューラーサービスを登録してください。

KNAJ4701-E

指定されたユーザーは、すでに存在しています。

指定された Client ユーザーは，すでに登録されています。

(S)

Client ユーザーの追加を中止します。

［対策］

別の Client ユーザー名を指定してください。

KNAJ4702-E

指定された名前のユーザーグループは、すでに存在しています。
別の名前を指定してください。

指定された名前のユーザーグループは，すでに登録されています。

(S)

ユーザーグループの追加を中止します。

［対策］

別のユーザーグループ名を指定してください。

KNAJ4704-E

作成するユーザーグループ数の合計は、**作成できるユーザーグループの最大数**個以下で指定してください。

作成できるユーザーグループの数が上限を超えています。

(S)

ユーザーグループの追加を中止します。

KNAJ4705-E

ユーザーを**作成できる**Client**ユーザーの最大数**人以上作成することはできません。

作成できる Client ユーザーの数が上限を超えています。

(S)

Client ユーザーの追加を中止します。

KNAJ4708-E

作成する業務グループの階層は、**業務グループの最大階層数**階層以下で指定してください。

作成できる業務グループの階層が上限を超えています。

(S)

業務グループの追加および移動を中止します。

［対策］

環境設定ファイルの max-layer タグの設定値を確認してください。

KNAJ4709-E

作成する業務グループ数の合計は、**作成できる業務グループの最大数**個以下で指定してください。

作成できる業務グループの数が上限を超えています。

(S)

業務グループの追加を中止します。

KNAJ4710-E

指定された名前の業務グループは、すでに存在しています。
別の名前を指定してください。

指定された名前の業務グループは，すでに登録されています。

(S)

業務グループの追加を中止します。

［対策］

別の業務グループ名を指定してください。

KNAJ4712-E

作成するジョブネット数の合計は、**作成できる公開ジョブネットの最大数**個以下で指定してください。

作成できる公開ジョブネットの数が上限を超えています。

(S)

ルートジョブネットの公開を中止します。

KNAJ4713-E

変数名**マクロ変数名**は、予約された変数名のため使用できません。
別の変数名を指定してください。

指定されたマクロ変数名は，予約された変数名のため使用できません。

(S)

マクロ変数の追加を中止します。

［対策］

別の変数名を指定してください。

KNAJ4714-E

指定された変数名のマクロ変数は、すでに存在しています。
別の変数名を指定してください。

指定された変数名のマクロ変数は，すでに登録されています。

(S)

マクロ変数の追加を中止します。

［対策］

別の変数名を指定してください。

KNAJ4715-E

追加するマクロ変数の数は、29個以下で指定してください。

追加できるマクロ変数の数が上限を超えています。

(S)

マクロ変数の追加を中止します。

［対策］

追加するマクロ変数の数は 29 個以下にしてください。

KNAJ4716-E

追加するマクロ変数は、「変数名（接頭辞のAJS2を含む）＋マクロ変数値＋6」の合計が800バイト以下になるように指定してください。

「変数名（接頭辞の AJS2 を含む）＋マクロ変数値＋ 6」の合計が上限を超えています。

(S)

マクロ変数の追加を中止します。

［対策］

追加するマクロ変数は，一つのマクロ変数の文字数を「変数名（接頭辞の AJS2 を含む）＋マクロ変数値＋ 6」として計算しています。マクロ変数全体でのこの値の合計が 800 バイト以下になるように指定してください。

KNAJ4717-E

指定された表示名の入力候補は、すでに存在しています。
別の表示名を指定してください。

指定された表示名の入力候補は，すでに登録されています。

(S)

マクロ変数入力候補の追加を中止します。

［対策］

別の表示名を指定してください。

KNAJ4718-E

マクロ変数に追加する入力候補は、50個以下で指定してください。

マクロ変数に追加できる入力候補の数が上限を超えています。

(S)

マクロ変数入力候補の追加を中止します。

［対策］

マクロ変数に追加する入力候補の数は 50 個以下にしてください。

KNAJ4721-E

登録可能なスケジューラーサービスは、**登録できるスケジューラーサービスの最大数**個までです。

登録できるスケジューラーサービスの数が上限を超えています。

(S)

スケジューラーサービスの登録を中止します。

KNAJ4722-E

指定された情報のスケジューラーサービスが見つかりませんでした。

指定したスケジューラーサービスへの接続に失敗しました。次の原因が考えられます。

- マネージャーホストが起動していない。
- マネージャーホストとネットワーク接続できる状態ではない。
- 通信で使用するポート番号の定義がマネージャーホストと Definer で一致していない。
- マネージャーホストとの間にファイアウォールがある場合，通過できるように設定されていない。
- マネージャーホスト名の入力に誤りがある。
- スケジューラーサービス名の入力に誤りがある。
- マネージャーホストでスケジューラーサービスを起動していない。

(S)

スケジューラーサービスの登録を中止します。

［対策］

エラーの原因を取り除いたあと，再度操作してください。

KNAJ4725-W

業務監視を許可できる公開ジョブネットは、**業務監視を許可できる公開ジョブネットの最大数**個以下で指定してください。

業務監視を許可できる公開ジョブネットの数が上限を超えています。

(S)

公開ジョブネットの更新を中止します。

［対策］

環境設定ファイルの max-watch タグの設定値を確認してください。

KNAJ4730-E

指定された公開ジョブネット定義情報の読み込みに失敗しました。

指定された公開ジョブネット定義情報の読み込みに失敗しました。

(S)

公開ジョブネット定義情報の読み込みを中止します。

［対策］

指定した公開ジョブネット定義情報の状態を確認したあと，再度実行してください。

KNAJ4731-E

指定された公開ジョブネット定義情報の保存に失敗しました。

指定された公開ジョブネット定義情報の保存に失敗しました。

(S)

公開ジョブネット定義情報の保存を中止します。

［対策］

指定した保存先の状態を確認したあと，再度実行してください。

KNAJ4732-E

指定されたファイル名は無効です。別のファイル名を指定してください。

指定されたファイル名は無効です。

(S)

公開ジョブネット定義情報の読み込み，または保存を中止します。

［対策］

別のファイル名を指定してください。

KNAJ4740-E

ユーザー名を指定してください。

ユーザー名が未入力です。

(S)

［ログイン］ウィンドウを表示します。

［対策］

ユーザー名を入力したあと，再度実行してください。

KNAJ4741-E

接続ホスト名を指定してください。

接続ホスト名が未入力です。

(S)

［ログイン］ウィンドウを表示します。

［対策］

接続ホスト名を入力したあと，再度実行してください。

KNAJ4742-E

ホスト名が不正です。

ホスト名が不正です。

(S)

［ログイン］ウィンドウを表示します。

［対策］

正しいホスト名を指定して，再度実行してください。

KNAJ4760-E

LDAPサーバへの接続に失敗しました。LDAPサーバの状態および LDAP接続情報の設定内容を確認してください。

LDAP サーバへの接続に失敗しました。

(S)

処理を中止します。

［対策］

次のことを確認してください。

- LDAP サーバが起動していること。
- Definer で設定した LDAP 接続情報の設定が正しいこと。
- Server ホストと LDAP サーバがネットワーク接続できる状態にあること。
- LDAP サーバに対する匿名アクセスを許可するよう設定している場合は，設定が正しいこと。

KNAJ4761-E

LDAPサーバへの接続に失敗しました。LDAP接続情報のLDAP参照ユーザーの設定を確認してください。

LDAP サーバへの接続に失敗しました。

(S)

処理を中止します。

［対策］

次のことを確認してください。

- Definer で設定した LDAP 接続情報のエントリ識別名およびパスワードが正しいこと。

KNAJ4762-E

検索開始位置の情報取得に失敗しました。
組織階層表示名に指定する属性を変更してください。

検索開始位置の情報取得に失敗しました。

(S)

処理を中止します。

［対策］

［LDAP 接続情報の設定］ダイアログボックスを見直し，値が空白にならない属性を組織階層表示名に指定してください。

KNAJ4763-E

組織階層の情報取得に失敗しました。

組織階層の情報取得に失敗しました。次の原因が考えられます。

- LDAP サーバで階層が削除された。
- ［LDAP 接続情報の設定］ダイアログボックスで，［LDAP サーバ名］を変更した。

(S)

階層の情報取得を中止します。

［対策］

次のことを確認してください。

- LDAP サーバ上に操作対象の組織階層が存在すること。

KNAJ4800-Q

編集中の公開ジョブネット定義情報があります。終了（ログアウト）する前に保存しますか？

編集中の公開ジョブネット定義情報をローカルホスト（Definer ホスト）に保存するかどうか確認します。

(S)

ユーザーの操作を待ちます。

［対策］

次のように操作してください。

公開ジョブネット定義情報を保存する場合

［はい］ボタンを選択してください。

公開ジョブネット定義情報を保存しないで終了（ログアウト）する場合

［いいえ］ボタンを選択してください。

終了（ログアウト）操作を取り消す場合

［キャンセル］ボタンを選択してください。

KNAJ4801-Q

このウィンドウを閉じると終了（ログアウト）します。よろしいですか？

Definer を終了（ログアウト）するかどうか確認します。

(S)

ユーザーの操作を待ちます。

［対策］

次のように操作してください。

終了（ログアウト）する場合

［はい］ボタンを選択してください。

終了（ログアウト）操作を取り消す場合

［いいえ］ボタンを選択してください。

KNAJ4802-Q

ユーザーグループ'**ユーザーグループ名**'と、グループ内のすべてのグループメンバーを削除します。
よろしいですか？

ユーザーグループとグループ内のすべてのグループメンバーを削除

するかどうか確認します。

(S)

ユーザーの操作を待ちます。

［対策］

次のように操作してください。

ユーザーグループとグループ内のすべてのグループメンバーを削除する場合

［はい］ボタンを選択してください。

削除の操作を取り消す場合

［いいえ］ボタンを選択してください。

KNAJ4803-Q

ユーザーグループ'**ユーザーグループ名**'を削除します。
よろしいですか？

ユーザーグループを削除するかどうか確認します。

(S)

ユーザーの操作を待ちます。

［対策］

次のように操作してください。

ユーザーグループを削除する場合

［はい］ボタンを選択してください。

削除の操作を取り消す場合

［いいえ］ボタンを選択してください。

KNAJ4804-Q

Clientユーザー'Client**ユーザー名(表示名)**'を削除します。よろしいですか？

Client ユーザーを削除するかどうか確認します。

(S)

ユーザーの操作を待ちます。

［対策］

次のように操作してください。

Client ユーザーを削除する場合

［はい］ボタンを選択してください。

削除の操作を取り消す場合

［いいえ］ボタンを選択してください。

KNAJ4805-Q

スケジューラーサービス'**スケジューラーサービス名 (ホスト名)**'を一覧から削除します。このスケジューラーサービスが所有する次のジョブネットも公開できなくなります。よろしいですか？

スケジューラーサービスを削除するかどうか確認します。

(S)

ユーザーの操作を待ちます。

［対策］

次のように操作してください。

スケジューラーサービスを削除する場合

［はい］ボタンを選択してください。

削除の操作を取り消す場合

［いいえ］ボタンを選択してください。

KNAJ4806-Q

起動条件付きジョブネットです。このジョブネットをClientから実行した場合、起動条件を監視しないでジョブネットがすぐに実行されます。よろしいですか？

起動条件付きジョブネットを公開するかどうか確認します。

(S)

ユーザーの操作を待ちます。

［対策］

次のように操作してください。

起動条件付きジョブネットを公開する場合

［はい］ボタンを選択してください。

起動条件付きジョブネットを公開しない場合

［いいえ］ボタンを選択してください。

KNAJ4807-Q

公開ジョブネット'**公開ジョブネット名**'の公開を取りやめます。
よろしいですか？

公開ジョブネットを削除するかどうか確認します。

(S)

ユーザーの操作を待ちます。

［対策］

次のように操作してください。

公開ジョブネットを削除する場合

［はい］ボタンを選択してください。

削除の操作を取り消す場合

［いいえ］ボタンを選択してください。

KNAJ4808-Q

業務グループ'**業務グループ名**'、および業務グループ内のすべての業務グループと公開ジョブネットを削除します。
よろしいですか？

業務グループを削除するかどうか確認します。

(S)

ユーザーの操作を待ちます。

［対策］

次のように操作してください。

業務グループを削除する場合

［はい］ボタンを選択してください。

削除の操作を取り消す場合

［いいえ］ボタンを選択してください。

KNAJ4809-Q

選択された**公開を取りやめる公開ジョブネット数**個の公開ジョブネットの公開を取りやめます。
よろしいですか？

選択された複数個の公開ジョブネットを削除するかどうか確認します。

(S)

ユーザー操作を待ちます。

［対策］

次のように操作してください。

公開ジョブネットを削除する場合

［はい］ボタンを選択してください。

削除の操作を取り消す場合

［いいえ］ボタンを選択してください。

KNAJ4810-Q

業務監視を許可できる公開ジョブネットが**業務監視を許可できる公開ジョブネットの最大数**個を超えています。
業務監視ができない状態で公開します。
よろしいですか？

業務監視を許可できる公開ジョブネットが上限を超えています。業務監視のチェックを外してルートジョブネットを公開するかどうか確認します。

(S)

ユーザーの操作を待ちます。

［対策］

次のように操作してください。

業務監視のチェックを外してルートジョブネットを公開する場合

［はい］ボタンを選択してください。

操作を取り消す場合

［いいえ］ボタンを選択してください。

KNAJ4811-Q

編集中の公開ジョブネット定義情報があります。読み込みを実行する前に保存しますか？
読み込みを実行すると、現在の公開ジョブネットの定義情報と置き換わります。

編集中の公開ジョブネット定義情報を保存するかどうかを確認します。

(S)

ユーザーの操作を待ちます。

［対策］

次のように操作してください。

編集中の公開ジョブネット定義情報を保存して，公開ジョブネット定義情報を読み込む場合

［はい］ボタンを選択してください。

編集中の公開ジョブネット定義情報を破棄して，公開ジョブネット定義情報を読み込む場合

［いいえ］ボタンを選択してください。

KNAJ4812-Q

公開ジョブネット定義情報をサーバに登録します。よろしいですか？

公開ジョブネット定義情報を Server に登録するかどうかを確認します。

(S)

ユーザーの操作を待ちます。

［対策］

公開ジョブネット定義情報を Server に登録する場合

［はい］ボタンを選択してください。

Server への登録を取り消す場合

［いいえ］ボタンを選択してください。

KNAJ4813-Q

読み込みを実行すると、現在の公開ジョブネットの定義情報と置き換わります。読み込みを続行しますか？

公開ジョブネット定義情報の読み込みを続行するかどうかを確認します。

(S)

ユーザーの操作を待ちます。

［対策］

公開ジョブネット定義情報の読み込みを続行する場合

［はい］ボタンを選択してください。

公開ジョブネットの読み込みを取り消す場合

［いいえ］ボタンを選択してください。

KNAJ4814-Q

LDAP連携をやめると、公開ジョブネットやユーザーグループで定義したLDAP上のユーザーや部署は表示されなくなります。表示されていない状態で、[サーバに登録]や[ユーザーグループの編集]を行うと、定義上からLDAP上のユーザーや部署の情報が完全に削除されます。
よろしいですか？

LDAP 連携をやめるかどうか確認します。

(S)

ユーザーの操作を待ちます。

［対策］

LDAP 連携をやめる場合

［はい］ボタンを選択してください。

LDAP 接続情報の登録を取り消す場合

［いいえ］ボタンを選択してください。

KNAJ4970-E

内部ファイルの操作中にエラーが発生しました。
詳細情報

ローカル DB の操作中にエラーが発生しました。

(S)

Definer を終了します。

［対策］

ローカル DB のアクセス権を確認してください。

アクセス権に問題がない場合は，次の手順に従って対処してください。

1. トラブルが発生したときに採取が必要な資料を採取する。
2. ローカル DB を削除する。
3. Definer を再インストールする。

KNAJ4997-E

処理を継続できないため、Definerを終了します。公開ジョブネット定義情報を保存しますか？

処理を継続できないため，Definer を終了します。

(S)

ユーザーの選択で，次の処理を実行します。

［はい］ボタンを選択した場合

公開ジョブネット定義情報を保存したあと，Definer を終了します。

［いいえ］ボタンを選択した場合

公開ジョブネット定義情報を破棄したあと，Definer を終了します。

［対策］

一つ前に出力されたメッセージに従って対処してください。

KNAJ4998-E

処理を継続できないため、Definerを終了します。

処理を継続できないため，Definer を終了します。

(S)

Definer を終了します。

［対策］

一つ前に出力されたメッセージに従って対処してください。

KNAJ4999-E

予期しないエラーが発生しました。
詳細情報

予期しないエラーが発生しました。

(S)

処理を中止します。

［対策］

トラブルが発生したときに採取が必要な資料を採取して，開発元へ問い合わせてください。

（4）KNAJ6000 ～ KNAJ6999（Client に関するメッセージ）

Client に関するメッセージの一覧を次に示します。

KNAJ6100-E

指定されたServerに接続できませんでした。

ログイン画面の接続ホスト名で指定した Server ホストと接続できませんでした。次の原因が考えられます。

- 接続先ホストが起動していない。
- 接続先ホストで Server が起動していない。
- 通信で使用するポート番号の定義が接続先ホストと Client で一致していない。
- 接続先ホストとの間にファイアウォールがある場合，通過できるように設定されていない。
- 接続ホスト名の指定に誤りがある。

(S)

ログイン画面を表示し，再度入力を待ちます。

(O)

接続ホスト名の指定が正しいことを確認してください。
それでもエラーが回復しない場合は，JP1/AJS3 のシステム管理者に連絡してください。

［対策］

次のことを確認してください。

- 接続先ホストが起動していること。
- 接続先ホストで Server が起動していること。
- 通信で使用するポート番号の定義が接続先ホストと Client で一致していること。
- 接続先ホストとの間にファイアウォールがある場合，通過できるように設定されていること。

KNAJ6102-E

同一のユーザー名で、すでにログインしています。

同一の Client ユーザー名ですでにログインしています。次の原因が考えられます。

- 同一の Client ユーザー名でほかのユーザーがログインしている。
- ログイン後にネットワーク障害が発生し，ログインしたままの状態になっている。

(S)

ログイン画面を表示し，再度入力を待ちます。

(O)

ほかの利用者が同一のユーザー名でログイン中の場合は，ほかの利用者がログアウトしたあとに再度ログインしてください。
ネットワーク障害の場合は，ネットワークが回復したあと，しばらく待ってから再度ログインしてください。

［対策］

ネットワークに異常が発生していないか確認してください。

KNAJ6103-E

ServerとClientのバージョン互換がないため、接続できませんでした。

ログイン画面の接続ホスト名で指定した Server ホストと接続できませんでした。次の原因が考えられます。

- Client の製品バージョンが，接続先の Server より新しい。

(S)

ログイン画面を表示し，再度入力を待ちます。

(O)

Client をアンインストールし，Server と同じバージョンの Client をインストールしてください。下位バージョンの Client でも使用できますが，使用できる機能に制限があります。接続する Server ホストが複数ある場合は，その中で最も下位のバージョンと同じバージョンの Client をインストールしてください。

KNAJ6104-E

同時接続数の上限を超えています。

Server にログインしている Client ユーザーの数が同時接続数の上限を超えたため，接続できません。

(S)

ログイン画面を表示し，再度入力を待ちます。

(O)

ほかの利用者がログアウトしたあとに，再度ログインしてください。

KNAJ6105-E

不正なレスポンスを受け取りました。

不正なレスポンスを受け取りました。

(S)

該当するリクエストの処理を終了します。

(O)

しばらく待ってから再実行してください。それでも同一のエラーが発生する場合は，JP1/AJS3 のシステム管理者に連絡してください。

［対策］

ネットワークに異常が発生していないか確認してください。

KNAJ6110-E

Serverへのリクエストがタイムアウトしました。

Server からの応答待ちでタイムアウトになりました。次の原因が考えられます。

- Server，JP1/AJS3 - Manager，またはネットワークに負荷が掛かっている。
- タイムアウト時間の設定値が短いため，Server が JP1/AJS3 - Manager から結果を取得し終える前にタイムアウトが発生している。
- タイムアウト時間の設定値が短いため，通信エラーを検知する前にタイムアウトが発生している。

(S)

該当するリクエストの処理を終了します。

(O)

しばらく待ってから再実行してください。それでも同一のエラーが発生する場合は，JP1/AJS3 のシステム管理者に連絡してください。

［対策］

ネットワークに異常が発生していないか確認してください。また，このエラーが頻繁に発生する場合は，タイムアウト時間を短くし過ぎていないかどうか Server の環境設定を確認してください。

KNAJ6120-E

Serverが混み合っています。

Server で受信できるリクエスト数の上限を超えました。

(S)

該当するリクエストの処理を終了します。

(O)

処理が集中しています。しばらく待ってから再度同じ操作をしてください。また，このエラーが頻繁に発生する場合は，JP1/AJS3 のシステム管理者に連絡してください。

［対策］

システム構成を見直してください。

KNAJ6121-E

Serverがシャットダウン中です。

Server のシャットダウン中にリクエストを送信しました。

(S)

Client を終了します。

(O)

しばらく待ってからログインし直して，再度同じ操作をしてください。

KNAJ6122-E

Serverで接続エラーが発生しました。

Server が JP1/AJS3 - Manager に接続できません。次の原因が考えられます。

- マネージャーホストが起動していない。
- JP1/AJS3 - Manager が起動していない。
- Server ホストとマネージャーホストがネットワーク接続できる状態にない。

(S)

該当するリクエストの処理を終了します。

(O)

JP1/AJS3 のシステム管理者に連絡して，エラー原因の除去を依頼してください。

［対策］

次のことを確認してください。

- マネージャーホストが起動していること。
- JP1/AJS3 - Manager が起動していること。
- Server ホストとマネージャーホストがネットワーク接続できる状態にあること。

KNAJ6123-E

Serverでファイルの入出力エラーが発生しました。

リクエストの処理中に，Server でファイルの入出力エラーが発生しました。

(S)

Client を終了します。
ログイン認証中にエラーが発生した場合は，ログイン画面を表示します。

(O)

JP1/AJS3 のシステム管理者に連絡して，エラー原因の除去を依頼してください。

［対策］

Server ログファイルから障害の原因を調べ，原因を取り除いてください。

KNAJ6124-E

Serverでの処理中にタイムアウトが発生しました。

リクエストの処理中に，Server でタイムアウトが発生しました。

(S)

該当するリクエストの処理を終了します。

(O)

JP1/AJS3 のシステム管理者に連絡して，エラー原因の除去を依頼してください。

［対策］

Server および JP1/AJS3 - Manager の稼働状況を確認してください。

KNAJ6125-E

Serverでエラーが発生しました。
【理由コード】Serverでのエラーの内容を示すコード番号
【内容】Serverでのエラーの内容

リクエストの処理中に Server でエラーが発生しました。

(S)

該当するリクエストの処理を終了します。

(O)

JP1/AJS3 のシステム管理者に連絡して，エラー原因の除去を依頼してください。

［対策］

Server ログファイルから障害の原因を調べ，原因を取り除いてください。

KNAJ6126-E

リクエストの送受信中にエラーが発生しました。
Clientを終了します。

Server とのリクエストの送受信中に，通信エラーが発生しました。次の原因が考えられます。

- リクエストの送受信中に Server が停止した。
- リクエストの送受信中にネットワーク障害が発生した。

(S)

Client を終了します。

(O)

JP1/AJS3 のシステム管理者に連絡して，エラー原因の除去を依頼してください。エラーの回復後，再度ログインしてください。

［対策］

Server を起動するか，またはネットワーク障害を回復してください。

KNAJ6127-E

Serverとの接続でエラーが発生しました。
Clientを終了します。

Server へリクエストを送信する際に，通信エラーを検知しました。次の原因が考えられます。

- リクエストの送受信中に Server が停止した。
- リクエストの送受信中に通信障害が発生した。

(S)

Client を終了します。

(O)

JP1/AJS3 のシステム管理者に連絡して，エラー原因の除去を依頼してください。エラーの回復後，再度ログインしてください。

［対策］

Server を起動するか，または通信障害を回復してください。

KNAJ6128-E

Serverとの接続がタイムアウトしました。
Clientを終了します。

Server からの応答待ちでタイムアウトになりました。次の原因が考えられます。

- Server またはネットワークに負荷が掛かっている。
- タイムアウト時間の設定値が短いため，通信エラーを検知する前にタイムアウトが発生している。

(S)

Client を終了します。

(O)

JP1/AJS3 のシステム管理者に連絡して，エラー原因の除去を依頼してください。

［対策］

ネットワークに異常が発生していないか確認してください。また，このエラーが頻繁に発生する場合は，タイムアウト時間を短くし過ぎていないかどうか Server の環境設定を確認してください。

KNAJ6150-E

LDAPサーバに接続できないため、ユーザー認証に失敗しました。

LDAP サーバに接続できないため，ユーザー認証に失敗しました。
次の理由が考えられます。

- 連携先の LDAP サーバが停止している。
- ネットワーク障害が発生している。
- Server と LDAP サーバとの間にファイアウォールがある場合，通過できるように設定されていない。
- Client からログインしようとしたユーザー名が，LDAP サーバに複数登録されている。
- Definer で設定した LDAP 接続情報に誤りがある。

(S)

処理を中止します。

(O)

JP1/AJS3 のシステム管理者に連絡して，エラー原因の除去を依頼してください。

［対策］

次のことを確認してください。

- LDAP サーバが起動していること。
- Definer で設定した LDAP 接続情報の設定が正しいこと。
- Server ホストと LDAP サーバがネットワーク接続できる状態にあること。

KNAJ6199-E

Serverで予期しないエラーが発生しました。

Server で予期しないエラーが発生しました。

(S)

Client を終了します。

(O)

JP1/AJS3 のシステム管理者に連絡して，エラー原因の除去を依頼してください。

［対策］

トラブルが発生したときに採取が必要な資料を採取して，開発元へ問い合わせてください。

KNAJ6201-E

環境設定ファイルの定義に文法エラーがあります。
詳細情報

環境設定ファイルの定義に文法エラーがあります。

(S)

Client を終了します。

(O)

JP1/AJS3 のシステム管理者に連絡して，エラー原因の除去を依頼してください。

［対策］

環境設定ファイルの定義を確認してください。

KNAJ6650-I

パスワードの変更に成功しました。

パスワードの変更に成功しました。

(S)

Client ユーザーのパスワードを変更しました。

KNAJ6651-E

現在のパスワードが一致しません。

「現在のパスワード」に誤りがあるため，パスワードの変更に失敗しました。

(S)

パスワードの変更を取り消します。

(O)

「現在のパスワード」に誤りがないか確認してください。

KNAJ6660-E

ログインに失敗しました。ユーザー名またはパスワードが誤っています。

ユーザー名またはパスワードに誤りがあるため，ログインに失敗しました。

(S)

ログインを取り消します。

(O)

ユーザー名またはパスワードに誤りがないか確認してください。LDAP ユーザーの場合は，Definer で設定されている LDAP 接続情報のユーザー名属性の指定値が正しいことを確認してください。

KNAJ6664-I

「**業務名**」の**終了状態**。

実行結果を表示します。
終了状態には，次の状態が表示されます。

- 処理が正常終了しました
- 処理が警告終了しました
- 処理が中止されました
- 処理が異常終了しました
- 実行結果を確認できませんでした

Client での状態名が「不明」の場合，終了状態に「実行結果を確認できませんでした」と表示されます。

(S)

業務の実行結果および結果ファイルを業務実行結果ダイアログボックスに表示します。

KNAJ6665-E

ログイン中のClientユーザーをServerで認識できません。

Server がログイン中の Client ユーザーを認識できません。次の原因が考えられます。

- ログイン中の Client ユーザーが Definer を使用して削除された。

(S)

パスワードの変更を取り消します。

(O)

JP1/AJS3 のシステム管理者に連絡して，エラー原因の除去を依頼してください。

［対策］

ログイン中の Client ユーザーの定義情報を確認してください。

KNAJ6700-E

結果ファイルが見つかりませんでした。ファイルが生成されなかったか、すでに削除されている可能性があります。

結果ファイルが見つかりませんでした。次の原因が考えられます。

- 結果ファイルが生成されなかった。
- 結果ファイルがすでに削除されている。
- 結果ファイルに対するアクセス権限がない。

(S)

結果ファイルの取得を取り消します。

(O)

JP1/AJS3 のシステム管理者に連絡して，エラー原因の除去を依頼してください。

［対策］

次のことを確認してください。

- 結果ファイルの定義情報が正しいこと。
- 指定したパスに結果ファイルが生成されていること。
- 指定したパスに対して，OS ユーザーが認証されていること。
- OS ユーザーに結果ファイルのアクセス権が設定されていること。

KNAJ6701-E

実行条件はすべて指定する必要があります。
【実行条件】
条件項目名

実行条件を指定しないで実行しようとしました。

(S)

実行を取り消します。

(O)

実行条件で空欄になっている項目に値を指定してください。

KNAJ6702-E

一つの値は255バイト以内で指定する必要があります。
【実行条件】
条件項目名

実行条件に指定された値が長過ぎます。

(S)

実行を取り消します。

(O)

実行条件の各項目の値が 255 バイト以内になるように入力してください。

KNAJ6703-E

実行対象の業務は公開されていません。

公開ジョブネットの定義から削除された業務を実行しようとしました。

(S)

実行を取り消します。

(O)

JP1/AJS3 のシステム管理者に連絡して，エラー原因の除去を依頼してください。

［対策］

公開ジョブネットの定義を確認してください。

KNAJ6704-E

実行対象の業務が見つかりません。

実行対象の業務が見つかりませんでした。次の原因が考えられます。

- 実行対象の業務に対応するルートジョブネットが JP1/AJS3 上にない。
- 実行対象の業務に対応するルートジョブネットのスケジューラーサービスが起動していない。
- 実行対象の業務に対応するルートジョブネットのホスト名または IP アドレスが変更された。
- JP1/AJS3 接続用 JP1 ユーザーの指定に誤りがある。

(S)

実行を取り消します。

(O)

JP1/AJS3 のシステム管理者に連絡して，エラー原因の除去を依頼してください。

［対策］

JP1/AJS3 上の状態を確認してください。

JP1/AJS3 のホスト名，または IP アドレスを変更した場合には，マニュアル「JP1/Automatic Job Management System 3 運用ガイド」を参照して対応してください。

KNAJ6705-E

実行対象の業務の実行が許可されていません。

業務実行の操作を許可されていない業務を実行しようとしました。

(S)

実行を取り消します。

(O)

JP1/AJS3 のシステム管理者に連絡して，エラー原因の除去を依頼してください。

［対策］

次のことを確認してください。

- 公開ジョブネットの公開設定の［許可する操作］で，業務実行が許可されていること。
- 公開ジョブネットの公開設定の［アクセス可能メンバー］に，Client ユーザーまたは Client ユーザーを含むユーザーグループが登録されていること。

KNAJ6706-E

業務の実行登録ができませんでした。
【理由コード】Server**でのエラーの内容を示すコード番号**
【内容】Server**でのエラーの内容**

業務の実行登録中にエラーが発生しました。次の原因が考えられます。

- 実行対象のルートジョブネットが計画実行登録されている。
- Server のシステム時間と JP1/AJS3 のスケジューラーサービスローカル日時がずれている。
- JP1/AJS3 のスケジューラーサービスが起動していない。
- JP1/AJS3 のルートジョブネットがサスペンドされている。
- JP1/AJS3 のルートジョブネットがプランニンググループ下にある。
- 実行登録をした Client ユーザーのユーザー名が長過ぎる。
- マクロ変数 $USER$ を使用したマクロ変数値が長過ぎる。

(S)

実行を取り消します。

(O)

JP1/AJS3 のシステム管理者に連絡して，エラー原因の除去を依頼してください。

［対策］

Server でのエラーの内容を参考に，JP1/AJS3 の状態を確認してください。
操作した業務が，JP1/AJS3 のどのルートジョブネットに対応しているかは，実行結果画面の［詳細］ボタンをクリックすると確認できます。

KNAJ6707-E

予定日時に、Serverのシステム時間の再来月1日以降の日時は指定できません。

業務の実行予定日に再来月 1 日以降の日時を指定しようとしました。Client と Server のシステム時間が一致していない可能性があります。

(S)

実行を取り消します。

(O)

Client のシステム時間が現在の時刻と一致していない場合は，Client を終了してシステム時間を修正してください。修正後，予定日時を指定し直して実行してください。
一致している場合は，JP1/AJS3 のシステム管理者に連絡してください。

［対策］

Server のシステム時間が Client のシステム時間および現在の時刻と一致しているか確認してください。

KNAJ6708-E

予定日時に、Serverのシステム時間よりも過去の日時は指定できません。

業務の実行予定日に過去の日時を指定しようとしました。次の原因が考えられます。

- Server と Client のシステム時間が一致していない。
- 日時の指定後，時間が経過してから［はい］ボタンをクリックした。

(S)

実行を取り消します。

(O)

実行予定日を指定し直してください。
それでもエラーが回復しない場合は，JP1/AJS3 のシステム管理者に連絡して，エラー原因の除去を依頼してください。エラーの回復後，再度，予定日時を指定してください。

［対策］

Server のシステム時間が Client のシステム時間および現在の時刻と一致しているか確認してください。

KNAJ6709-E

中止対象の業務は、実行中ではありません。

実行中ではない業務を中止しようとしました。次の原因が考えられます。

- すでに実行が終了している。
- 中止できる実行状態ではない。
- Server のシステム時間と JP1/AJS3 のスケジューラーサービスローカル日時が一致していないため，実行がまだ開始されていない。

(S)

実行中止を取り消します。

(O)

実行が終了している業務は中止できません。
しばらく待っても中止したい業務の状態が実行中のままで中止できない場合は，JP1/AJS3 のシステム管理者に連絡して，エラー原因の除去を依頼してください。

［対策］

JP1/AJS3 上での業務の実行状況を確認してください。

KNAJ6711-E

中止対象の業務が見つかりません。

中止対象の業務が見つかりませんでした。次の原因が考えられます。

- 中止対象の業務に対応するルートジョブネットが JP1/AJS3 上にない。
- 中止対象の業務に対応するルートジョブネットの属するスケジューラーサービスが起動していない。

(S)

実行中止を取り消します。

(O)

JP1/AJS3 のシステム管理者に連絡して，エラー原因の除去を依頼してください。

［対策］

JP1/AJS3 の状態を確認してください。

KNAJ6712-E

中止対象の業務は、中止の操作が許可されていません。

中止が許可されていない業務に対して実行を中止しようとしました。

(S)

実行中止を取り消します。

(O)

JP1/AJS3 のシステム管理者に連絡して，エラー原因の除去を依頼してください。

［対策］

公開ジョブネットの公開設定の「中止方法」を確認してください

KNAJ6713-E

業務の実行中止ができませんでした。
【理由コード】Serverでのエラーの内容を示すコード番号
【内容】Serverでのエラーの内容

Server で，JP1/AJS3 に対して実行した処理が失敗しました。次の原因が考えられます。

- Server のシステム時間と JP1/AJS3 のスケジューラーサービスローカル日時がずれている。
- JP1/AJS3 のスケジューラーサービスが起動していない。
- JP1/AJS3 のルートジョブネットがサスペンドされている。
- 中止対象となる JP1/AJS3 のルートジョブネットが実行登録されていない。

(S)

実行中止を取り消します。

(O)

JP1/AJS3 のシステム管理者に連絡して，エラー原因の除去を依頼してください。

［対策］

Server でのエラーの内容を参考に，JP1/AJS3 の状態を確認してください。
操作した業務が，JP1/AJS3 のどのルートジョブネットに対応しているかは，実行結果画面の［詳細］ボタンをクリックすると確認できます。

KNAJ6715-E

変更後の日時には、正しい日時を指定してください。

業務の実行予定日に不正な日時を指定しようとしました。

(S)

予約の変更を取り消します。

(O)

実行予定日に正しい日時を指定してください。

KNAJ6716-E

変更後の日時に、Clientのシステム時間よりも過去の日時は指定できません。

業務の実行予定日に過去の日時を指定しようとしました。次の原因が考えられます。

- Client のシステム時間よりも過去の日時を指定した。
- Server と Client のシステム時間が一致していない。
- 日時の指定後，時間が経過してから［変更］ボタンをクリックした。

(S)

予約の変更を取り消します。

(O)

実行予定日を指定し直してください。
Client のシステム時間が現在の時刻と一致していない場合は，Client を終了してシステム時間を修正してください。修正後，予定日時を指定し直して実行してください。
一致している場合は，JP1/AJS3 のシステム管理者に連絡してください。

［対策］

Server のシステム時間が Client のシステム時間および現在の時刻と一致しているか確認してください。

KNAJ6717-E

変更後の日時に、Serverのシステム時間よりも過去の日時は指定できません。

業務の実行予定日に過去の日時を指定しようとしました。次の原因が考えられます。

- Server と Client のシステム時間が一致していない。
- 日時の指定後，時間が経過してから［はい］ボタンをクリックした。

(S)

予約の変更を取り消します。

(O)

実行予定日を指定し直してください。
Client のシステム時間が現在の時刻と一致していない場合は，Client を終了してシステム時間を修正してください。修正後，予定日時を指定し直して実行してください。
一致している場合は，JP1/AJS3 のシステム管理者に連絡してください。

［対策］

Server のシステム時間が Client のシステム時間および現在の時刻と一致しているか確認してください。

KNAJ6718-E

変更後の日時に、再来月1日以降の日時は指定できません。

業務の実行予定日に再来月 1 日以降の日時を指定しようとしました。

(S)

予約の変更を取り消します。

(O)

実行予定日に再来月 1 日より前の日時を指定してください。

KNAJ6719-E

変更後の日時に、Serverのシステム時間の再来月1日以降の日時は指定できません。

業務の実行予定日に再来月 1 日以降の日時を指定しようとしました。

(S)

予約の変更を取り消します。

(O)

JP1/AJS3 のシステム管理者に連絡して，エラー原因の除去を依頼してください。エラーの回復後，再度，予定日時を指定してください。

［対策］

Server のシステム時間が Client のシステム時間および現在の時刻と一致しているか確認してください。

KNAJ6720-E

変更・取り消し対象の業務は、実行中または終了済みです。

実行中または実行が完了している業務に対して予約の変更または取り消しを行おうとしました。

(S)

予約の変更を取り消します。

(O)

実行中または実行が完了している業務に対して，予約の変更または取り消しはできません。

KNAJ6722-E

変更・取り消し対象の業務が見つかりません。

予約の変更または取り消し対象の業務が見つかりませんでした。次の原因が考えられます。

- 変更または取り消し対象の業務に対応するルートジョブネットが JP1/AJS3 上にない。
- 変更または取り消し対象の業務に対応するルートジョブネットの属するスケジューラーサービスが起動していない。

(S)

予約の変更を取り消します。

(O)

JP1/AJS3 のシステム管理者に連絡して，エラー原因の除去を依頼してください。

［対策］

JP1/AJS3 上のルートジョブネットの定義を確認してください。

KNAJ6723-E

予定の変更、または取り消しができませんでした。
【理由コード】Serverでのエラーの内容を示すコード番号
【内容】Serverでのエラーの内容

Server で，JP1/AJS3 に対して実行した処理が失敗しました。次の原因が考えられます。

- Server のシステム時間と JP1/AJS3 のスケジューラーサービス ローカル日時がずれている。
- JP1/AJS3 のスケジューラーサービスが起動していない。
- JP1/AJS3 のルートジョブネットがサスペンドされている。
- 操作対象となる JP1/AJS3 のルートジョブネットが実行登録されていない。

(S)

予約の変更を取り消します。

(O)

JP1/AJS3 のシステム管理者に連絡して，エラー原因の除去を依頼してください。

［対策］

Server でのエラーの内容を参考に，JP1/AJS3 の状態を確認してください。
操作した業務が，JP1/AJS3 のどのルートジョブネットに対応しているかは，実行結果画面の［詳細］ボタンをクリックすると確認できます。

KNAJ6726-E

同一階層に同じ名前の業務グループは作成できません。

同一階層に同じ名前の業務グループを作成しようとしました。

(S)

変更前の状態に戻します。

(O)

同一階層内にある業務グループの名称を変更するか，同一階層内で業務グループ名が重複しないように指定してください。

KNAJ6727-E

業務グループ名は必ず指定してください。

業務グループ名に空文字を指定しようとしました。

(S)

変更前の状態に戻します。

(O)

業務グループ名を指定してください。

KNAJ6728-E

業務グループ名は40バイト以下で指定してください。

業務グループ名に指定した値が長過ぎます。

(S)

変更前の状態に戻します。

(O)

業務グループ名は 40 バイト以下で指定してください。

KNAJ6729-E

同一階層に同じ業務を複数設定できません。

同一階層に同じ名前の業務を作成しようとしました。

(S)

変更前の状態に戻します。

(O)

同一階層内にある業務の名称を変更するか，同一階層内で業務名が重複しないように指定してください。

KNAJ6730-E

業務グループの階層は、**作成できる業務階層の最大数**階層までしか作成できません。

作成できる業務階層の上限を超えて業務グループを作成しようとしました。

(S)

変更前の状態に戻します。

(O)

作成できる業務グループの階層の最大数について，JP1/AJS3 のシステム管理者に確認してください。

KNAJ6731-E

業務グループ名は、全角文字、半角英数字、および半角記号 !#$%+@-._ で指定してください。

業務グループ名に使用できない文字を指定しようとしました。

(S)

変更前の状態に戻します。

(O)

業務グループ名は，全角文字，半角英数字，および次の記号で指定してください。

!＃＄％＋＠-（ハイフン）.（ピリオド）_（アンダーバー）

KNAJ6733-E

予定日時に、Clientのシステム時間よりも過去の日時は指定できません。

業務の実行予定日に過去の日時を指定しようとしました。

(S)

実行を取り消します。

(O)

実行予定日には未来の日時を指定してください。

KNAJ6734-E

同一の業務または業務グループを監視するアイコンがすでに作成されています。

デスクトップにある監視アイコンと同一の業務または業務グループの監視アイコンをデスクトップに作成しようとしました。

(S)

監視アイコンの作成を取り消します。

(O)

同一の業務または業務グループの監視アイコンは作成できません。

KNAJ6735-E

結果ファイルの保存中にエラーが発生しました。(**エラーの内容を示すコード番号**)
【詳細】
エラーの内容

結果ファイルの保存処理でエラーが発生しました。次の原因が考えられます。

- ネットワーク障害が発生した。
- ファイルの入出力エラーが発生した。
- 結果ファイルを公開する Web サーバが起動していない。
- Web サーバで結果ファイルが公開されていない。

(S)

結果ファイルの取得を取り消します。

(O)

JP1/AJS3 のシステム管理者に連絡して，エラー原因の除去を依頼してください。

［対策］

次のことを確認してください。

- ネットワークに異常が発生していないこと。
- 結果ファイルの保存中にほかでアクセスしていないこと。
- Web サーバを経由して結果ファイルを参照できること。

KNAJ6736-E

OSの［結果ファイルの保存］ダイアログボックス、および［ファイルを開く］ダイアログボックスを複数開くことはできません。

［結果ファイルの保存］ダイアログボックス，または［ファイルを開く］ダイアログボックスを表示した状態で，次の操作を実行しました。

- 結果ファイルを取得しようとした。
- Client の［カスタマイズ］ダイアログボックスでタイトル画像を設定する際に，タイトル画像のパスを OS のダイアログボックスから選択しようとした。

(S)

結果ファイルの取得，またはタイトル画像の選択を取り消します。

(O)

［結果ファイルの保存］ダイアログボックス，または［ファイルを開く］ダイアログボックスを閉じたあとに，再度同じ操作を実行してください。

KNAJ6739-E

Client内で不正なデータが使用されました。

Client で不正なデータを使用しました。

(S)

Client を終了します。

(O)

JP1/AJS3 のシステム管理者に連絡して，エラー原因の除去を依頼してください。

［対策］

トラブルが発生したときに採取が必要な資料を採取して，開発元へ問い合わせてください。

KNAJ6740-E

結果ファイルのパスが不正です。(**結果ファイルのパス**)

結果ファイルのパスの指定に誤りがあります。

(S)

結果ファイルの取得を取り消します。

(O)

JP1/AJS3 のシステム管理者に連絡して，エラー原因の除去を依頼してください。

［対策］

公開ジョブネットの公開設定の「結果ファイル」を確認してください。

KNAJ6741-E

業務監視アイコンおよび業務グループ監視アイコンは、デスクトップに合計で**作成できる業務（グループ）監視アイコンの最大数**個までしか作成できません。

作成できる監視アイコンの上限を超えて業務監視アイコンまたは業務グループ監視アイコンを作成しようとしました。

(S)

監視アイコンの作成を取り消します。

(O)

デスクトップに表示されている業務監視アイコンまたは業務グループ監視アイコンを削除したあとに，業務監視アイコンまたは業務グループ監視アイコンを作成してください。

KNAJ6760-E

タイトル画像には、PNG形式のファイルを指定してください。

タイトル画像に PNG 形式ではないファイルを指定しようとしました。

(S)

画面のカスタマイズを取り消します。

(O)

タイトル画像に PNG 形式のファイルを指定してください。

KNAJ6761-E

指定されたタイトル画像が見つかりません。

タイトル画像に存在しないファイルを指定しようとしました。

(S)

画面のカスタマイズを取り消します。

(O)

指定したタイトル画像があるか確認してください。

KNAJ6762-E

指定されたタイトル画像の読み込みに失敗しました。

タイトル画像の読み込み処理に失敗しました。

(S)

画面のカスタマイズを取り消します。

(O)

指定したタイトル画像が参照できるファイルであるか確認してください。

KNAJ6763-W

指定されたタイトル画像の読み込みに失敗したため、デフォルトのタイトル画像を表示します。

タイトル画像の読み込み処理に失敗しました。

(S)

メニュー画面を表示します。

(O)

次のことを確認してください。

- 指定したタイトル画像が存在すること。
- 指定したタイトル画像のファイルが参照できること。

KNAJ6764-E

タイトル画像に指定したパスが不正です。A～Zのドライブ名付きのフルパスで指定してください。

タイトル画像に不正なパスを指定しようとしました。次の原因が考えられます。

- UNC 形式のパスを指定した。
- システムドライブ名に A ～ Z 以外を指定している。
- 相対パスで指定している。

(S)

画面のカスタマイズを取り消します。

(O)

指定したタイトル画像が A ～ Z のシステムドライブ名付きのフルパスで指定されているか確認してください。

KNAJ6766-E

2ギガバイトを超える結果ファイルはダウンロードできません。

ファイルサイズが 2 ギガバイトを超える結果ファイルを取得しようとしました。

(S)

結果ファイルの取得を取り消します。

(O)

JP1/AJS3 のシステム管理者に連絡して，エラー原因の除去を依頼してください。

［対策］

ファイルサイズが 2 ギガバイトを超える結果ファイルを指定しないでください。結果ファイルのサイズが 2 ギガバイトを超えてしまう場合は，一つの結果ファイルに出力していた実行結果を複数のファイルに分散して出力するように，ジョブの定義を変更してください。

KNAJ6767-E

「すぐに実行」または「あとで実行」できる上限数を超えています。

「すぐに実行」または「あとで実行」に失敗しました。次の原因が考えられます。

- 接続先ホストで実行できるジョブネット数が上限値に達している。
- 接続先ホストで予約できるジョブネット数が上限値に達している。

(S)

実行登録を取り消します。

(O)

しばらく待ってから再実行してください。それでも同一のエラーが発生する場合は，JP1/AJS3 のシステム管理者に連絡してください。

［対策］

［すぐに実行］の最大登録数，または［あとで実行］の最大登録数の値を小さくし過ぎていないかどうか，Server の環境設定を確認してください。

KNAJ6768-E

ユーザー名を指定してください。

ユーザー名が未入力です。

(S)

［ログイン］ウィンドウを表示します。

［対策］

ユーザー名を入力したあと，再度実行してください。

KNAJ6769-E

接続ホスト名を指定してください。

接続ホスト名が未入力です。

(S)

［ログイン］ウィンドウを表示します。

［対策］

接続ホスト名を入力したあと，再度実行してください。

KNAJ6770-E

ホスト名が不正です。

ホスト名が不正です。

(S)

［ログイン］ウィンドウを表示します。

［対策］

正しいホスト名を指定して，再度実行してください。

KNAJ6801-Q

このウィンドウを閉じると終了（ログアウト）します。よろしいですか？

ログアウトしてよいか確認します。

(S)

［はい］ボタンをクリックすると，ログアウトします。
［いいえ］ボタンをクリックすると，ログアウトしません。

KNAJ6802-Q

業務の実行完了後に結果ファイルが更新されています。結果ファイルを取得しますか？
最終更新日時: **結果ファイルの最終更新日時**

業務の実行完了後に結果ファイルが更新されています。上書きされている結果ファイルを取得するかどうかを確認します。

(S)

［はい］ボタンをクリックすると，結果ファイルの保存先を選択するダイアログボックスを表示します。
［いいえ］ボタンをクリックすると，ダイアログボックスを閉じます。

KNAJ6970-E

内部ファイルの操作中にエラーが発生しました。
【詳細】
詳細情報

ローカル DB の操作中にエラーが発生しました。

(S)

Client を終了します。

(O)

JP1/AJS3 のシステム管理者に連絡して，エラー原因の除去を依頼してください。

［対策］

ローカル DB のアクセス権を確認してください。
アクセス権に問題がない場合は，次の手順に従って対処してください。
1. トラブルが発生したときに採取が必要な資料を採取する。
2. ローカル DB を削除する。
3. Client を再インストールする。

KNAJ6980-E

アラート音の再生または停止中に、エラーが発生しました。
【詳細】
詳細情報

業務監視で使用するアラート音の再生または停止中に，エラーが発生しました。

(S)

アラート音の再生および停止処理を中断します。

(O)

オーディオデバイスの状態を確認してください。

KNAJ6998-E

処理を継続できないため、Clientを終了します。

処理を継続できないため，Client を終了します。

(S)

Client を終了します。

(O)

一つ前に出力されたメッセージに従って対処してください。

KNAJ6999-E

予期しないエラーが発生しました。

予期しないエラーが発生しました。

(S)

Client を終了します。

(O)

JP1/AJS3 のシステム管理者に連絡して，エラー原因の除去を依頼してください。

［対策］

トラブルが発生したときに採取が必要な資料を採取して，開発元へ問い合わせてください。

(5) KNAJ9100 ～ KNAJ9199（インストーラーに関するメッセージ）

インストーラーに関するメッセージの一覧を次に示します。

KNAJ9180-E

このプラットフォームは未サポートです。インストールを中断します。

サポートしていないプラットフォームにインストールしようとしています。

(S)

インストールを中断します。

［対策］

サポートしているプラットフォームにインストールしてください。

KNAJ9181-E

ログインアカウントはインストールまたはアンインストールするために必要な権限を持っていません。管理者アカウントを使用してください。

Administrators 権限を持たない OS ユーザーがインストールまたはアンインストールしようとしています。

(S)

インストールまたはアンインストールを中断します。

［対策］

インストールおよびアンインストールは，Administrators 権限を持つ OS ユーザーで実行する必要があります。Administrators 権限を持つ OS ユーザーでインストールまたはアンインストールを実行してください。

KNAJ9182-E

インストール先フォルダのパスが長過ぎます。
もう一度インストール先を選択してください。

インストール先フォルダのパスが長過ぎます。

(S)

インストール先の選択ダイアログボックスに戻ります。

［対策］

インストール先フォルダのパスは 150 バイト以下で指定してください。

KNAJ9183-E

指定されたフォルダ：‘ **指定したフォルダのパス** ’は無効か、不完全か、または書込みができません。

無効なインストール先フォルダのパスが指定されています。

(S)

インストール先の選択ダイアログボックスに戻ります。

[対策]

書き込みできるフォルダをインストール先フォルダとして指定してください。

KNAJ9184-E

新しいバージョンのJP1/AJS3 - User Job Operation/Serverが既にインストールされているため上書きインストールすることができません。
インストールされているJP1/AJS3 - User Job Operation/Serverをアンインストールしてからもう一度インストールを実行してください

新しいバージョンの Server がすでにインストールされているため，上書きインストールできません

(S)

インストールを中断します。

[対策]

インストールされている Server をアンインストールしてから，再度インストールしてください。

KNAJ9185-E

レジストリ情報を取得することができないため上書きインストールすることができません。インストールされているJP1/AJS3 - User Job Operation/Serverをアンインストールしてからもう一度インストールを実行してください。

インストール先のレジストリを参照できないため，上書きインストールできません。

(S)

インストールを中断します。

[対策]

インストールされている Server をアンインストールしてから，再度インストールしてください。

KNAJ9188-W

環境変数Pathの設定に失敗しました。インストール完了後、環境変数Pathに「<指定したインストールフォルダ>¥bin」を追加してください。インストールフォルダ：**インストール先フォルダのパス**

環境変数 Path に設定できる文字列のサイズを超過しているため，bin フォルダのパスを登録できません。

(S)

環境変数 Path への登録処理はスキップし，処理を続行します。

[対策]

環境変数 Path の不要なパスを削除したあと，bin フォルダのパスを登録してください。

KNAJ9190-E

前提バージョンのJP1/Baseがインストールされていません。JP1/Baseをインストール後、再度実行してください。

前提バージョンの JP1/Base がインストールされていません。

(S)

インストールを中断します。

[対策]

前提バージョンの JP1/Base をインストールしてから，再度インストールしてください。

KNAJ9192-E

既存バージョンのインストールフォルダ下にあるフォルダまたはファイルが他のプロセスで使用中です。フォルダまたはファイルを使用しているプロセスを終了してから再度インストールを実行してください。

インストール先フォルダ下にあるフォルダまたはファイルがほかのプロセスで使用中のため，インストール処理を続行できません。

(S)

インストールを中断します。

[対策]

フォルダまたはファイルを使用しているプロセスを終了してから，再度インストールを実行してください。

KNAJ9197-E

日立トレースライブラリのインストールに失敗しました。（**不正な内容の詳細情報**）
システム管理者に連絡してください。

日立トレースライブラリのインストールに失敗しました。インストール先フォルダのアクセス権，またはインストール媒体に問題があるおそれがあります。

(S)

インストールを中断します。

[対策]

システムドライブ ¥Program Files ※ ¥Hitachi 配下のフォルダおよびファイルのアクセス権を確認してください。
インストール媒体に問題がある場合は，開発元へ問い合わせてください。

注※

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。

KNAJ9198-E

製品情報の取得に失敗しました。(詳細情報:**詳細情報**,**詳細情報コード**)

製品情報の取得に失敗しました。インストール媒体に問題があるおそれがあります。

(S)

インストールを中断します。

[対策]

インストール媒体に問題がある場合は，開発元へ問い合わせて

ください。

KNAJ9199-E

予期しないエラーが発生しました。(詳細情報:**詳細情報**,**詳細情報コード**)システム管理者に連絡してください。

予期しないエラーが発生しました。

(S)

インストールを中断します。

［対策］

インストール先フォルダのアクセス権を確認して，再度インストールしてください。それでもエラーが発生する場合は，インストールログを採取して，開発元へ問い合わせてください。

インストールログは通常，Windows **ディレクトリ**※

¥Temp¥HCDINST の直下に出力されます。

注※

Windows **ディレクトリ**のデフォルトは，「C:¥WINDOWS」です。

付録

付録 A　Client の操作

付録 B　ファイルおよびフォルダー一覧

付録 C　プロセス一覧

付録 D　ポート番号一覧

付録 E　制限値一覧

付録 F　操作ログの出力

付録 G　各バージョンの変更内容

付録 H　このマニュアルの参考情報

付録 I　用語解説

付録 A　Client の操作

Client を使用すると，業務を実行したり監視したりできます。ここでは，Client の操作方法について説明します。

Windows の［スタート］メニューから［プログラム］－［JP1_Automatic Job Management System 3 - User Job Operation］－［JP1_AJS3 - UJO_Client］を選択するか，または［JP1_AJS3 - UJO_Client］アイコンをダブルクリックすることで，ログイン画面が表示されます。

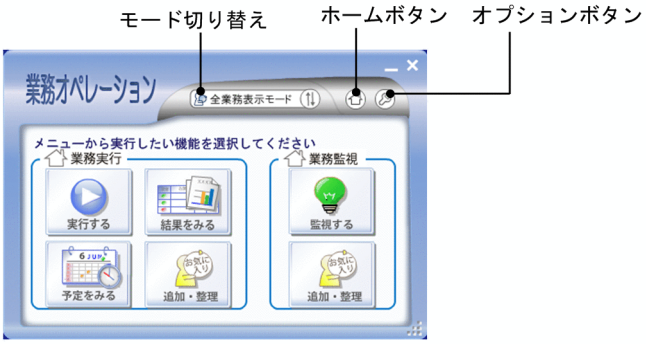
注意事項

Client は一つの PC で二つ以上同時に起動できません。

補足事項

- 自動ログインを設定しておくと，Client の起動時に自動でログインできるようになります。自動ログインはオプションボタンから設定できます。
- 画面の右下の角をドラッグすると，画面のサイズを変更できます。画面サイズは，463 × 314 ～ 1,024 × 695 ピクセルの間で，縦横比固定で変更できます。

ログイン画面にユーザー名，パスワード，および接続ホスト名を入力してログインすると，メニュー画面が表示されます。



各ボタンをクリックすると，業務の実行・監視や，Client の設定の変更ができます。

業務実行

- 実行する
  業務を実行したり，実行を予約したりできます。
- 結果をみる
  実行中，または実行が終了した業務の状態を確認できます。また，実行結果として出力されたファイルをダウンロードしたり，実行中の業務を中止したりすることもできます。
- 予定をみる
  実行予定の予約状況を確認できます。予定日時を変更したり，予約を取り消したりすることもできます。
- 追加・整理
  ［実行する］をクリックしたときに表示される業務の階層を見やすいように変更して，お気に入りとして登録できます。

業務監視

- 監視する
  業務の実行状態を監視できます。監視アイコンをデスクトップにはり付けて監視することもできま

す。

- 追加・整理
  ［監視する］をクリックしたときに表示される業務の階層を見やすいように変更して，お気に入りとして登録できます。

モード切り替え

業務をデフォルトの階層で表示するか，お気に入りに登録した階層で表示するかを選択します。

ホームボタン

メニュー画面に戻ります。

オプションボタン

オプションメニューが表示されます。

- カスタマイズ
  画面のタイトルおよび画面のフレーム色を変更できます。ただし，メインの画面とは別のウィンドウで表示される画面（ダイアログボックス）は，カスタマイズできません。
- パスワードの変更
  オプションメニューに［パスワードの変更］が表示されている場合，ログイン時のパスワードを変更できます。
- 自動ログイン設定
  自動ログインを設定した PC からログインすると，ログイン画面にユーザー情報を入力しなくてもログインできるようになります。
- 結果通知の表示
  業務の実行結果を通知するダイアログボックス（業務実行結果ダイアログボックス）を表示するかどうか設定できます。チェックされている場合，実行した業務が終了すると，ダイアログボックスが表示されます。
- バージョン情報
  バージョン情報が表示されます。

補足事項

操作できる業務がないメニューは表示されません。例えば，監視できる業務がない場合，業務監視のメニューは表示されません。

付録 A.1　業務実行

業務をすぐに実行したり，予約して実行したりします。実行した業務の結果を確認したり，予約した業務の実行予定を確認したりすることもできます。

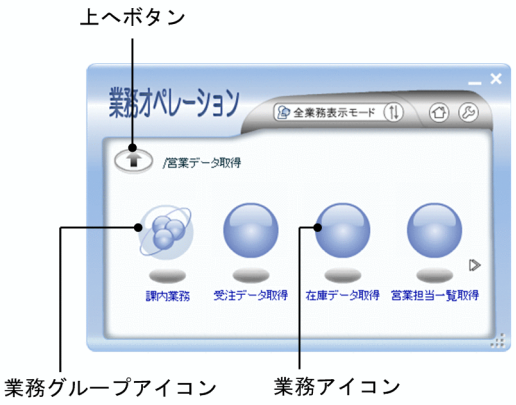
注意事項

表示される情報は定期的に更新されるため，表示されている状態が最新の状態ではない場合がありま

す。

(1) 業務を実行する

メニュー画面で［実行する］をクリックすると，実行画面が表示されます。



実行画面に表示されるアイコンには，次の 2 種類があります。

業務アイコン

業務に対応するアイコンです。業務が実行中または予約中の場合は，その状態を示すアイコンが表示されます。

業務グループアイコン

業務グループに対応するアイコンです。業務グループとは，業務を階層で管理するためのグループのことです。

業務グループアイコンをクリックすると，配下に登録されている業務や業務グループのアイコンを表示できます。上へボタン をクリックすると，一つ上の階層を表示できます。

業務アイコンをクリックすると，業務の実行方法を選択できます。

［すぐに実行］

業務がすぐに実行されます。

業務の実行に条件が必要な場合は，実行条件を設定する画面が表示されます。

[あとで実行]

業務の実行予定日時を設定する画面が表示されます。

実行を予約したい日時をクリックすると，業務の開始時刻を予約できます。開始時刻は 10 分単位で指定できます。予約できる日時は，現在の時刻から翌月の末日までです。

（例）

現在時刻が 5:39 の場合は，5:40 から指定できます。

補足事項

実行した業務が終了すると，Windows のタスクバーから業務の実行結果を通知するダイアログボックス（業務実行結果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を表示するかどうかは，メニュー画面のオプションメニューで変更できます。

(2) 業務の実行結果を確認する

メニュー画面で［結果をみる］をクリックすると実行結果画面が表示され，実行中，または実行が終了した業務の状態を確認できます。

業務の実行状態は，アイコンの色で確認できます。ただし，定期的に状態を更新するため，表示されている状態が最新の状態ではない場合があります。

表 A-1　アイコンの表示色と業務の状態名

アイコンの表示色	状態名	意味と対処
赤	異常検出※	業務の実行中ですが，異常または警告が発生しています。管理者に連絡してください。
	警告検出※	
	異常終了	業務が異常終了または警告終了しています。管理者に連絡してください。
	警告終了	
	中止	操作によって業務の実行が中止されました。
黄色	保留中※	業務の実行が保留されています。管理者に連絡してください。
緑	実行中※	業務は実行中です。
	正常終了	業務は正常に終了しています。
灰色	不明	業務の結果が取得できませんでした。管理者に連絡してください。

注※

［中止］ボタンをクリックして実際に業務が中止するまでは「中止待ち」と表示されます。

それぞれの業務に，結果ファイルアイコン ，［詳細］ボタン，および［中止］ボタンが表示される場合があります。

結果ファイルアイコン

業務の実行結果を通知する画面に結果ファイルの一覧が表示され，結果ファイルをダウンロードできます。実行した業務が実行結果としてファイルを出力する場合に表示されます。

なお，同じ業務を複数回実行した場合は，すべての業務にアイコンが表示されます。この場合，どのアイコンをクリックしても，最後に生成された結果ファイルがダウンロードされます。

［詳細］ボタン

業務の実行結果の詳細情報として，業務名，実行時間，状態（詳細），前回実行実績などが表示されます。

ここで表示される情報は，管理者用の情報です。業務に異常が発生した場合は，表示されている情報を管理者に連絡してください。

詳細情報には，［ガイド］ボタンが表示される場合があります。必要に応じてガイドを参照し，指示に

従ってください。

［中止］ボタン

業務の実行を中止できます。業務が実行中で，中止できる業務にだけ表示されます。

(3) 業務の実行予定を確認する

メニュー画面で［予定をみる］をクリックすると，実行予定画面が表示され，業務の予約状況を確認できます。

実行予定がある日には，予約アイコン が表示されます。予約アイコンをクリックすると，その日の実行予定が確認できます。

それぞれの実行予定には［変更］ボタンと［取消］ボタンが表示されます。

［変更］ボタン

予約日時を変更できます。

［取消］ボタン

予約を取り消すことができます。

また，実行予定画面の［予定一覧］タブをクリックすると，実行予定を一覧で確認できます。

(4) お気に入りを設定する

メニュー画面で［追加・整理］をクリックすると，お気に入り設定画面が表示され，業務の階層を見やすいように変更できます。

お気に入りに登録した階層は，モード切り替えを［お気に入りモード］に切り替えることで表示できます。

付録 A.2　業務監視

業務の状態を監視します。実行中の業務の状態や遅延の有無を確認したり，保存世代情報（前回世代の実行結果または状態）や次回の実行開始予定を確認することができます。

注意事項

表示される情報は定期的に更新されるため，表示されている状態が最新の状態ではない場合があります。

(1) 業務を監視する

メニュー画面で［監視する］をクリックすると，監視画面が表示されます。

監視画面に表示される監視アイコンには，次の 2 種類があります。

業務監視アイコン

業務を監視するアイコンです。
業務監視アイコンの色は，監視対象の業務の状態に対応する色で表示されます。

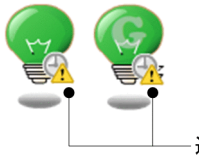
業務グループ監視アイコン

業務グループを監視するアイコンです。業務グループとは，業務を階層で管理するためのグループです。

業務グループ監視アイコンをクリックすると，配下に登録されている業務や業務グループの監視アイコンを表示できます。上へボタン をクリックすると，一つ上の階層を表示できます。

業務グループ監視アイコンの色は，配下にある業務のうち，最も優先度の高い状態を持つ業務と同じ色で表示されます。

遅延（開始遅延，ネスト開始遅延，終了遅延，ネスト終了遅延のどれか）が発生している業務の監視アイコンは遅延マーク付きで表示されます。



補足事項

Windows の「デスクトップの表示」機能を使用してデスクトップに表示されているすべてのウィンドウを最小化した場合，デスクトップに作成してあるショートカットアイコンは残ったままになりますが，監視アイコンは Client の画面とともに最小化されます。再度「デスクトップの表示」機能を使用してウィンドウを表示するか，または Client の画面を再度表示すると，監視アイコンも表示されます。

業務監視アイコンの表示色，状態名，および業務グループ監視アイコンの表示優先度の関係を次の表に示します。

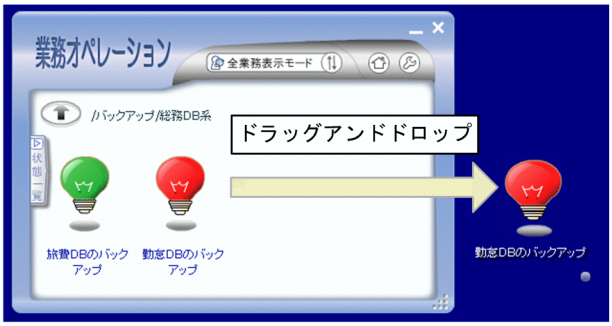
表 A-2　業務監視アイコンの表示色，状態名，および業務グループ監視アイコンの表示優先度の関係

業務監視アイコンの表示色	状態名	意味	業務グループ監視アイコンの表示優先度※
赤	異常検出	業務の実行中ですが，異常または警告が発生しています。	1
	警告検出		
	異常終了	業務が異常終了または警告終了しています。	2
	警告終了		
	中止	業務が中止されています。	
黄色	保留中	業務の実行が保留されています。	3
緑	実行中	業務は実行中です。	4
	正常終了	業務は正常に終了しています。	5
白	未実行	業務が実行されていません。	6
	不明	業務の状態が不明です。	

注※

数字が小さいほど優先度が高くなります。

監視アイコンはデスクトップ上にはり付けて監視できます。デスクトップ上の監視アイコンをダブルクリックすると，ディスプレイの最前面に監視画面が表示されます。



監視している業務に異常が発生すると，監視アイコンがアニメーション表示になり，アラート音が鳴り出します。デスクトップ上に監視アイコンをはり付けておくと，業務の監視以外の作業をしている場合でも，監視アイコンがディスプレイの最前面に表示され即座に異常を検知できます。

業務監視アイコンのアニメーションとアラート音を停止するには，監視アイコンをクリックします。業務グループ監視アイコンのアニメーションとアラート音を停止するには，配下で異常を通知している業務監視アイコンをクリックします。

監視画面の［状態一覧］タブをクリックすると，監視画面に表示されている階層にある業務や業務グループの状態および遅延の有無を表示できます。また，［状態一覧］タブにある［詳細］ボタンをクリックすると，業務の詳細情報が表示されます。

［詳細］ボタン

監視する業務の詳細情報として，業務名，実行時間，状態（詳細），遅延状態，次回開始予定，保存世代情報などが表示されます。

ここで表示される情報は，管理者用の情報です。業務に異常が発生した場合は，表示されている情報を管理者に連絡してください。詳細情報には，［ガイド］ボタンが表示される場合があります。必要に応じてガイドを参照し，指示に従ってください。

(2) お気に入りを設定する

メニュー画面で［追加・整理］をクリックすると，お気に入り設定画面が表示され，業務の階層を見やす

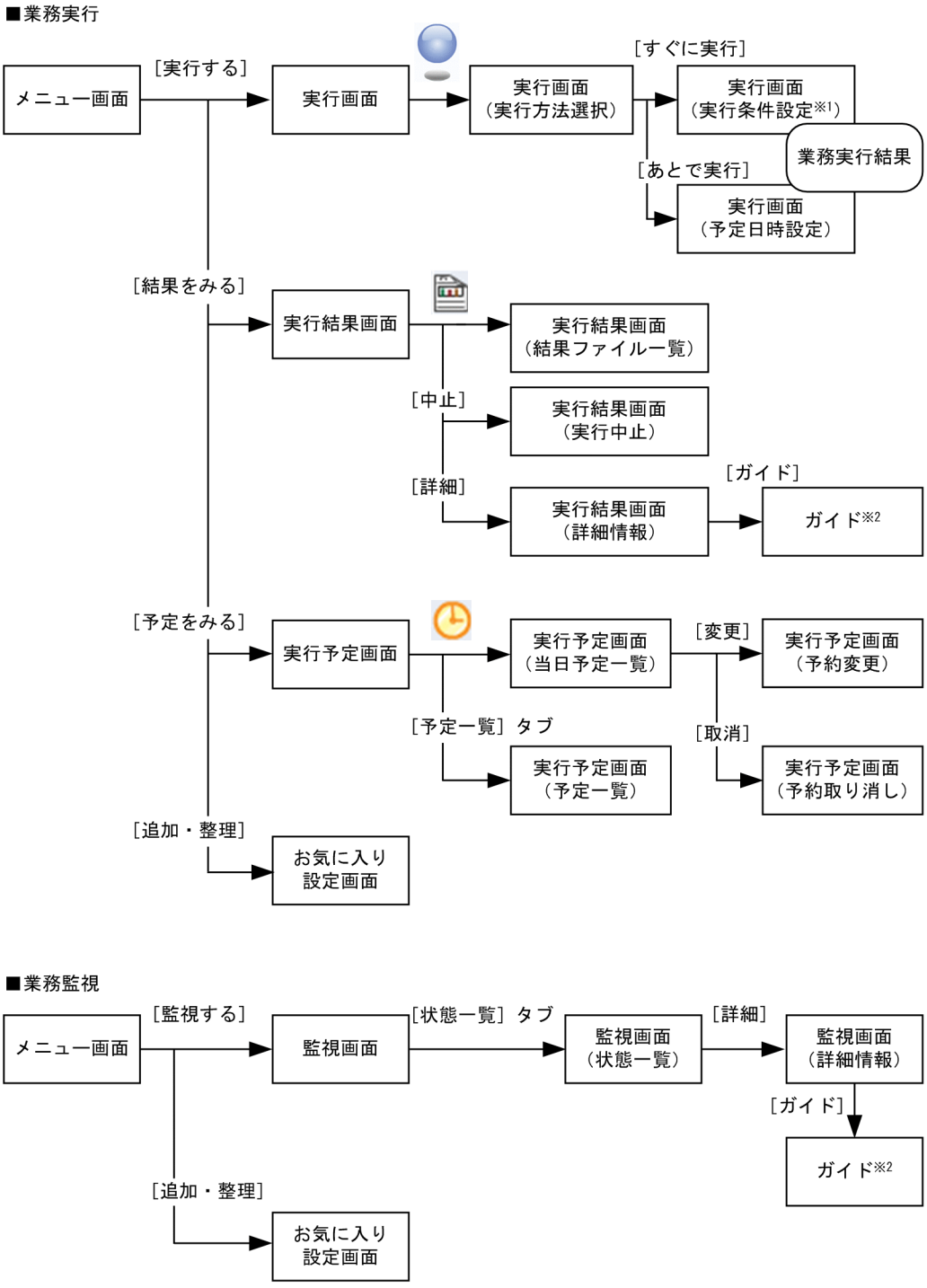
いように変更できます。

お気に入りに登録した階層は，モード切り替えを［お気に入りモード］に切り替えることで表示できます。

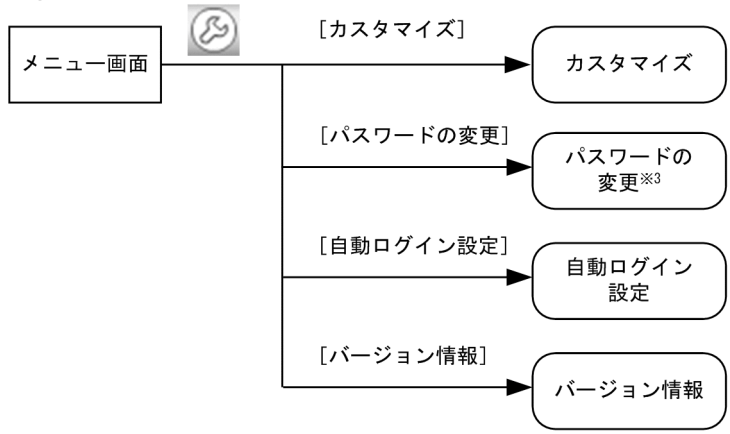
付録 A.3　Client の画面遷移

Client の画面遷移図を次に示します。

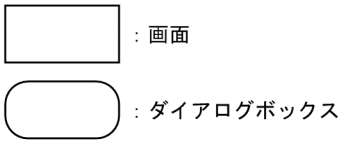
図 A-1　Client の画面遷移図



■オプション



（凡例）



注※1　実行条件を入力する必要がある場合にだけ表示されます。
注※2　管理者が表示を設定している業務にだけ表示されます。
注※3　変更できる場合だけ表示されます。

注意事項

ディスプレイの解像度は 1,024 × 768 ピクセル以上に設定してください。1,024 × 768 ピクセル未満に設定すると，表示内容が収まらないことがあります。

付録 B　ファイルおよびフォルダー一覧

JP1/AJS3 - User Job Operation の各コンポーネントのファイル名およびフォルダ名を説明します。

付録 B.1　Server のファイルおよびフォルダー一覧

Server のファイルおよびフォルダー一覧では，次の略称を使用しています。

- *SystemDrive*：システムドライブ
- *Server_Path*：Server のインストール先フォルダ
  デフォルトのインストール先フォルダを次の表に示します。

表 B-1　デフォルトのインストール先フォルダ

インストール先ホストの OS	インストール先フォルダ
Windows 7	*SystemDrive*¥Program Files¥Hitachi¥JP1AJS3UJO¥JP1_AJS3 - UJO_Server
Windows Server 2008（32 ビット版）	
Windows Server 2003	
Windows XP Professional	
Windows Server 2008（64 ビット版）	*SystemDrive*¥Program Files(x86)¥Hitachi¥JP1AJS3UJO¥JP1_AJS3 - UJO_Server
Windows Server 2008 R2	
Windows Server 2003(x64)	

Server で使用するファイルおよびフォルダを次の表に示します。

表 B-2　Server のファイルおよびフォルダー一覧

内容	ファイル名・フォルダ名	アンインストール時の削除可否
readme ファイル	*Server_Path*¥readme.txt	○
新修正パッチログファイル	*Server_Path*¥PATCHLOG.TXT ※1	○
新修正パッチログファイルバックアップフォルダ	*Server_Path*¥patch_backup_dir ※1	○
実行ファイル格納フォルダ	*Server_Path*¥bin	○
インスタンス設定ファイル格納フォルダ	*Server_Path*¥conf	○
インスタンス設定ファイル	*Server_Path*¥conf¥instances.xml	○
インスタンス設定ファイルモデルファイル	*Server_Path*¥conf¥instances.xml.model	○
ライブラリ格納フォルダ	*Server_Path*¥lib	○
インスタンスフォルダ格納フォルダ	*Server_Path*¥instances	○
インスタンスフォルダ	*Server_Path*¥instances¥instance	○
環境設定ファイル格納フォルダ	*Server_Path*¥instances¥instance¥conf	○
環境設定ファイル	*Server_Path*¥instances¥instance¥conf¥config.xml	○

内容	ファイル名・フォルダ名	アンインストール時の削除可否
環境設定ファイルモデルファイル	*Server_Path*¥instances¥instance¥conf¥config.xml.model	○
データファイル格納フォルダ	*Server_Path*¥instances¥instance¥data	△
LDAP 接続情報設定ファイル	*Server_Path*¥instances¥instance¥data¥ldapinfo.dat	×
公開ジョブネット定義情報ファイル	*Server_Path*¥instances¥instance¥data¥mappingdefine.dat	○
ユーザーリストファイル	*Server_Path*¥instances¥instance¥data¥userlist.dat	○
ユーザーグループ定義ファイル	*Server_Path*¥instances¥instance¥data¥usergroup.dat	○
Server 監視プロセスの起動パラメーターファイル	*Server_Path*¥instances¥instance¥data¥process-watcher-args.dat	○
Server プロセスの起動パラメーターファイル	*Server_Path*¥instances¥instance¥data¥remotecommand-args.properties	○
ログインユーザー情報ファイル	*Server_Path*¥instances¥instance¥data¥logintable.dat	×
業務監視情報ファイル	*Server_Path*¥instances¥instance¥data¥jobnetaudit.dat	×
予約履歴ファイル格納フォルダ	*Server_Path*¥instances¥instance¥data¥reserve	×
実行履歴ファイル格納フォルダ	*Server_Path*¥instances¥instance¥data¥execute	×
ログファイル格納フォルダ	*Server_Path*¥instances¥instance¥log	×
操作ログファイル	*Server_Path*¥instances¥instance¥log¥admujolog[n] ※2.log	×
Server ログファイル（Server 監視プロセス）	*Server_Path*¥instances¥instance¥log¥processwatcher[n] ※2.log	×
Server ログファイル（Server プロセス）	*Server_Path*¥instances¥instance¥log¥remotecommand[n] ※2.log	×
Server ログファイル（JP1/AJS3 - User Job Operation サービスプロセス）	*Server_Path*¥instances¥instance¥log¥serverservice[n] ※2.log	×
Server ログファイル（ユーザー一括設定コマンド）	*Server_Path*¥instances¥instance¥log¥jpujosetuser[n] ※2.log	×
Server ログファイル（環境設定適用コマンド）	*Server_Path*¥instances¥instance¥log¥jpujoloadcfg[n] ※2.log	×
Server ログファイル（公開ジョブネット定義適用コマンド）	*Server_Path*¥instances¥instance¥log¥jpujoloaddef[n] ※2.log	×
Server ID 管理ファイル格納フォルダ	*Server_Path*¥instances¥instance¥sys	×
製品情報登録ファイル格納フォルダ	*SystemDrive*¥Program Files ※3¥Hitachi¥jp1common¥jp1ajs3ujo	×
ライセンスライブラリログ格納フォルダ	Windows ディレクトリ※4¥Temp¥jp1common¥jp1ajs3ujo	×

（凡例）

○：アンインストール時に削除されます。フォルダの場合は，配下のファイルごと削除されます。
△：配下のファイルのうち，一部はアンインストール時に削除されます。
×：アンインストール時に削除されません。

注

クラスタシステムで運用していてインスタンスフォルダのパス「*Server_Path*¥instances¥instance」を変更している場合，アンインストールしても配下のフォルダおよびファイルは削除されません。

注※ 1

修正パッチをインストールしたときに作成されます。

注※ 2

［n］には，1 ～ 16 の数字が入ります。

注※ 3

インストール先ホストの OS が 64 ビット版の Windows Server 2008 または 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※ 4

Windows **ディレクトリ**のデフォルトは，「C:¥WINDOWS」です。

付録 B.2　Definer のファイルおよびフォルダー覧

Definer のファイルおよびフォルダー覧では，次の略称を使用しています。

- *SystemDrive*：システムドライブ
- *Definer_Path*：Definer のインストール先フォルダ
  デフォルトのインストール先フォルダのパスを次に示します。

  SystemDrive¥Program Files¥Hitachi¥JP1AJS3UJO¥JP1_AJS3 - UJO_Definer

- *ApplicationData*：アプリケーションデータフォルダ
  インストール先ホストのアプリケーションデータフォルダのパスを次の表に示します。なお，インストール先ホストの OS によってパスが異なります。

表 B-3　アプリケーションデータフォルダ

インストール先ホストの OS	アプリケーションデータフォルダ
Windows 7	*SystemDrive*¥Users¥ **ユーザー名** ¥AppData¥Roaming
Windows Vista	
Windows Server 2008	
Windows Server 2003	*SystemDrive*¥Document and Settings¥ **ユーザー名** ¥Application Data
Windows XP Professional	

Definer で使用するファイルおよびフォルダを次の表に示します。

表 B-4　Definer のファイルおよびフォルダー一覧

内容	ファイル名・フォルダ名	アンインストール時の削除可否
Definer 実行ファイル	*Definer_Path*¥JP1_AJS3 - UJO_Definer.exe	○
Definer 用 SWF ファイル	*Definer_Path*¥JP1_AJS3 - UJO_Definer.swf	○
設定ファイル格納フォルダ	*Definer_Path*¥assets	○
環境設定ファイル格納フォルダ	*Definer_Path*¥assets¥config	○
環境設定ファイル	*Definer_Path*¥assets¥config¥config.xml	○
環境設定ファイルモデルファイル	*Definer_Path*¥assets¥config¥config.xml.model	○
イメージファイル格納フォルダ	*Definer_Path*¥assets¥image	○
AIR アプリケーションメタ情報格納フォルダ	*Definer_Path*¥META-INF	○
コマンドファイル格納フォルダ	*Definer_Path*¥tool	○
ローカル DB フォルダ格納フォルダ	*ApplicationData*¥jp.co.Hitachi.soft.ajs3.ujo.definer	×
ローカル DB ファイル格納フォルダ	*ApplicationData*¥jp.co.Hitachi.soft.ajs3.ujo.definer¥Local Store	×

（凡例）

○：アンインストール時に削除されます。フォルダの場合は，配下のファイルごと削除されます。

×：アンインストール時に削除されません。

付録 B.3　Client のファイルおよびフォルダー一覧

Client のファイルおよびフォルダー一覧では，次の略称を使用しています。

- *SystemDrive*：システムドライブ
- *Client_Path*：Client のインストール先フォルダ
  デフォルトのインストール先フォルダのパスを次に示します。

  SystemDrive¥Program Files¥Hitachi¥JP1AJS3UJO¥JP1_AJS3 - UJO_Client

- *ApplicationData*：アプリケーションデータフォルダ
  インストール先ホストのアプリケーションデータフォルダのパスを次の表に示します。なお，インストール先ホストの OS によってパスが異なります。

表 B-5　アプリケーションデータフォルダ

インストール先ホストの OS	アプリケーションデータフォルダ
Windows 7	*SystemDrive*¥Users¥ **ユーザー名** ¥AppData¥Roaming
Windows Vista	
Windows Server 2008	
Windows Server 2003	*SystemDrive*¥Document and Settings¥ **ユーザー名** ¥Application Data
Windows XP Professional	

Client で使用するファイルおよびフォルダを次の表に示します。

表 B-6　Client のファイルおよびフォルダ一覧

内容	ファイル名・フォルダ名	アンインストール時の削除可否
Client 実行ファイル	*Client_Path*¥JP1_AJS3 - UJO_Client.exe	○
Client 用 SWF ファイル	*Client_Path*¥JP1_AJS3 - UJO_Client.swf	○
設定ファイル格納フォルダ	*Client_Path*¥assets	○
環境設定ファイル格納フォルダ	*Client_Path*¥assets¥config	○
環境設定ファイル	*Client_Path*¥assets¥config¥config.xml	○
環境設定ファイルモデルファイル	*Client_Path*¥assets¥config¥config.xml.model	○
イメージファイル格納フォルダ	*Client_Path*¥assets¥image	○
AIR アプリケーションメタ情報格納フォルダ	*Client_Path*¥META-INF	○
コマンドファイル格納フォルダ	*Client_Path*¥tool	○
ローカル DB フォルダ格納フォルダ	*ApplicationData*¥jp.co.Hitachi.soft.ajs3.ujo.client	×
ローカル DB ファイル格納フォルダ	*ApplicationData*¥jp.co.Hitachi.soft.ajs3.ujo.client¥Local Store	×

（凡例）

○：アンインストール時に削除されます。フォルダの場合は，配下のファイルごと削除されます。

×：アンインストール時に削除されません。

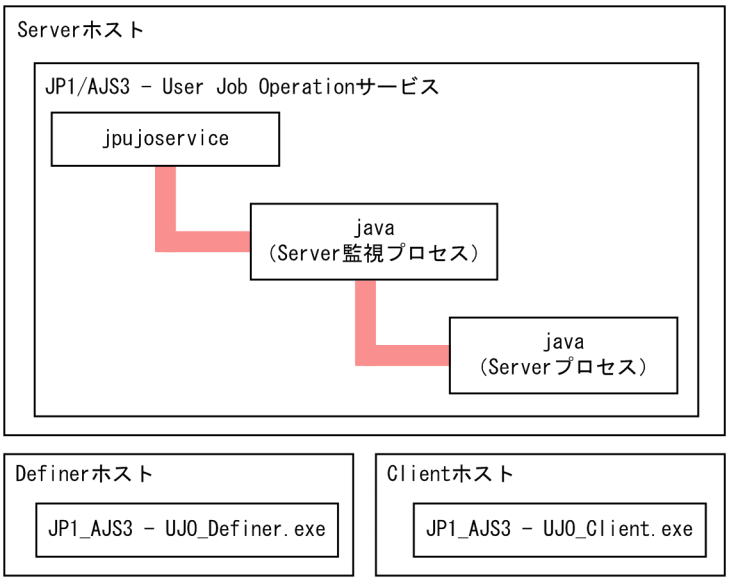
付録 C　プロセス一覧

JP1/AJS3 - User Job Operation によって生成されるプロセスについて説明します。

付録 C.1　プロセス構成図

JP1/AJS3 - User Job Operation のプロセス構成を次の図に示します。

図 C-1　JP1/AJS3 - User Job Operation のプロセス構成



付録 C.2　プロセス一覧

JP1/AJS3 - User Job Operation のプロセス一覧について説明します。

(1) Server のプロセス一覧

Server のプロセス一覧を次の表に示します。なお，表中のプロセス名の後ろに記載されている値は，同時に起動できるプロセス数です。

表 C-1　Server のプロセス一覧

プロセス名（プロセス数）			機能
jpujoservice（1）	－	－	JP1/AJS3 - User Job Operation サービスプロセス java（Server 監視プロセス）を起動および監視する。
	java（1） （Server 監視プロセス）	－	Server 監視プロセス java（Server プロセス）を起動および監視する。
		java（1） （Server プロセス）	Server プロセス Definer および Client からの操作要求を受け付け，スレッドに処理を委任する。

（凡例）

－：該当なし

（2） Definer のプロセス一覧

Definer のプロセス一覧を次の表に示します。なお，表中のプロセス名の後ろに記載されている値は，同時に起動できるプロセス数です。

表 C-2　Definer のプロセス一覧

プロセス名（プロセス数）	機能
JP1_AJS3 - UJO_Definer.exe（1）	AIR アプリケーション実行プロセス Server と通信して，公開ジョブネット定義などを行う。

（3） Client のプロセス一覧

Client のプロセス一覧を次の表に示します。なお，表中のプロセス名の後ろに記載されている値は，同時に起動できるプロセス数です。

表 C-3　Client のプロセス一覧

プロセス名（プロセス数）	機能
JP1_AJS3 - UJO_Client.exe（1）	AIR アプリケーション実行プロセス Server と通信して，公開ジョブネットを実行および監視する。

付録 D　ポート番号一覧

JP1/AJS3 - User Job Operation で使用するポート番号について説明します。使用するプロトコルは，TCP/IP です。

付録 D.1　ポート番号

JP1/AJS3 - User Job Operation で使用するポート番号の一覧を次の表に示します。

表 D-1　ポート番号一覧

ポート番号	サービス名	説明
35200/tcp	jp1ajs3ujo	Definer または Client と Server との接続用ポート
35300/tcp	jp1ajs3ujoinner	Server 内部でのプロセス間通信用ポート
389/tcp	ldap	Server と LDAP サーバとの接続用ポート
636/tcp	ldaps	Server と LDAP サーバとの接続用ポート（SSL 通信の場合）

付録 D.2　ファイアウォールの通過方向

ファイアウォールの通過方向を次の表に示します。

表 D-2　ファイアウォールの通過方向とポート番号

接続	接続元		ファイアウォールの通過方向	接続先		
	プログラム	使用ポート番号		プログラム	サービス名	使用ポート番号
Server への接続	Definer または Client	ANY	→	Server	jp1ajs3ujo	35200/tcp ※1
JP1/AJS3 - Manager への接続	Server	ANY	→	JP1/AJS3 - Manager	jp1ajs2monitor	20244/tcp ※2
LDAP サーバへの接続	Server	ANY	→	LDAP サーバ	ldap	389/tcp ※3
LDAP サーバへの接続（SSL 通信の場合）	Server	ANY	→	LDAP サーバ	ldaps	636/tcp ※3

（凡例）

ANY：OS によって割り当てられる空きポート番号を使用します。この場合に使用するポート番号の範囲は，OS によって異なります。

→：接続元から接続先への通過

注※ 1

ほかのプログラムによってこのポート番号が使用されている場合は，services ファイルを編集してポート番号を変更できます。ポート番号の変更方法については，「4.3.3(2)(b) デフォルトのポート番号が使用できない場合のセットアップ」を参照してください。

注※ 2

JP1/AJS3 - Manager の環境設定でポート番号を変更している場合は，変更したポート番号に読み替えてください。

注※ 3

LDAP で使用しているポート番号がこの番号と異なる場合は，使用しているポート番号を LDAP 接続情報に設定してください。LDAP 接続情報の設定については，「13.21 ［LDAP 接続情報の設定］ダイアログボックス」を参照してください。

付録 E　制限値一覧

JP1/AJS3 - User Job Operation の各種の制限値を次に示します。

表 E-1　制限値一覧

項番	項目	制限値
1	同一ホストにインストールできる Server の数	1
2	同一ホストにインストールできる Definer の数	1
3	同一ホストにインストールできる Client の数	1
4	同一ホストで起動できる JP1/AJS3 - User Job Operation サービスの数	1
5	同一ホストで起動できる Definer の数	1
6	同一ホストで起動できる Client の数	1
7	1 台の Server に同時に接続できる Definer 数	1
8	1 台の Server に同時に接続できる Client 数	128
9	1 台の Client が同時に接続できる Server 数	1
10	1 台の Definer が同時に接続できる Server 数	1
11	1 台の Definer に登録できるスケジューラーサービス数	128
12	1 台の Server に登録できる Client ユーザー数	5,000
13	1 台の Server に作成できるユーザーグループ数	5,000
14	1 台の Server に登録できる公開ジョブネット数	5,000
15	1 台の Server に作成できる業務グループ数	5,000
16	公開ジョブネット定義情報ファイルの最大バックアップファイル数	10
17	1 台の Client からデスクトップにはり付けることのできる監視アイコンの数	10

付録 F　操作ログの出力

操作ログとは，JP1/AJS3 - User Job Operation に対して「いつ」「だれが」「何をしたか」などの操作情報の履歴を出力するログ情報です。JP1/AJS3 - User Job Operation に対する不正な操作などセキュリティ上の問題発生時の原因究明や，システムを安全に運用するための情報収集を目的としています。

JP1/AJS3 - User Job Operation の操作ログには，Client ユーザーや Definer ユーザーのログイン情報，公開ジョブネットの操作情報などが出力されます。例えば，Client ユーザーが公開ジョブネットの実行予約をした場合，いつ，どの Client ユーザーが，どのような操作をしたかの情報が操作ログに出力されます。また，Server ホストのプロセスの起動または終了の情報も出力されます。

操作ログは，CSV 形式で出力されるテキストファイルです。定期的に保存して表計算ソフトで加工すると，分析資料として利用できます。

なお，出力された操作ログは JP1/ Audit Management - Manager を使用して収集すると，一元管理できます。JP1/ Audit Management - Manager で操作ログを収集する方法については，マニュアル「JP1/ Audit Management - Manager 構築・運用ガイド」を参照してください。

ここでは，操作ログの出力内容について説明します。

付録 F.1　操作ログに出力される事象の種別

操作ログに出力される事象の種別および JP1/AJS3 - User Job Operation が操作ログを出力する契機を次の表に示します。事象の種別とは，操作ログに出力される事象を分類するための，操作ログ内での識別子です。

表 F-1　操作ログに出力される事象の種別

項番	事象の種別	説明	JP1/AJS3 - User Job Operation が出力する契機
1	StartStop	JP1/AJS3 - User Job Operation の起動および終了を示す事象。	JP1/AJS3 - User Job Operation サービスの起動時または停止時。
2	Authentication	Definer ユーザーまたは Client ユーザーが Server への接続認証を試みて，成功または失敗したことを示す事象。	Definer または Client から Server へのログイン時またはログアウト時。
3	ConfigurationAccess	Definer ユーザーが運用操作を実行し，操作が成功または失敗したことを示す事象。	• Client ユーザー定義の更新時 • ユーザーグループ定義の更新時 • 公開ジョブネット定義の更新時 • 環境設定適用コマンド jpujoloadcfg を使用しての環境設定の変更時 • LDAP 接続情報設定の更新時
4	ContentAccess	Client ユーザーが公開ジョブネットの操作を試みて，成功または失敗したことを示す事象。	• 公開ジョブネットの実行時または実行予約時 • 公開ジョブネットの実行中止時 • 公開ジョブネットの実行予約の取り消し時 • 公開ジョブネットの実行予約の変更時

付録 F.2　操作ログの保存形式

操作ログは，操作ログファイル（admujolog[n].log）に出力されます。

操作ログファイル（admujolog[n].log）の保存面数を 2 面とした場合，まず「admujolog1.log」を作成して，ログを書き込みます。「admujolog1.log」が一定量に達すると，新たに「admujolog2.log」を作成して，ログを書き込みます。「admujolog2.log」が一定量に達すると，最初にログを書き込んだ「admujolog1.log」にラップアラウンドしてログの出力を継続します。

ファイルの切り替え時期（ログファイルサイズ），および保存面数は環境設定ファイルで変更できます。ログファイルサイズのデフォルトは 1 メガバイトです。保存面数のデフォルトは 2 面です。環境設定ファイルの設定方法については，「6.1 Server の環境設定」を参照してください。

付録 F.3　操作ログの出力形式

操作ログの出力形式，出力先，および出力項目について説明します。

(1) 出力形式

監査ログの出力形式は，監査ログのフォーマットであることを示す「CALFHM」，監査ログのリビジョン番号，該当する出力項目の順で出力されます。

監査ログの出力形式を次に示します。

CALFHM x.x, **出力項目** 1= **値** 1, **出力項目** 2= **値** 2,…, **出力項目** n= **値** n

(2) 出力先

監査ログは，次に示すフォルダに出力されます。

Server **のインストール先フォルダ** ¥instances¥instance ※ ¥log¥admujolog{1|2}.log

注※

クラスタシステムで運用していてインスタンスフォルダのパス「Server **のインストール先フォルダ** ¥instances¥instance」を変更している場合は，変更先のパスに読み替えてください。

(3) 出力項目

出力項目には，共通出力項目と固有出力項目の 2 種類があります。

- 共通出力項目
  操作ログを出力する JP1 製品に共通して出力される項目です。
- 固有出力項目
  操作ログを出力する JP1 製品ごとに出力される項目です。

(a) 共通出力項目

共通出力項目に出力される値と項目の内容を次の表に示します。

表 F-2　操作ログの共通出力項目

項番	出力項目		値	内容
	項目名	出力される属性名		
1	共通仕様識別子	－	CALFHM	操作ログのログフォーマットであることを示す識別子
2	共通仕様リビジョン番号	－	x.x	操作ログを管理するためのリビジョン番号

項番	出力項目		値	内容
	項目名	出力される属性名		
3	通番	seqnum	**通し番号**	操作ログの通し番号（最大 10 けたの 10 進数の整数）
4	メッセージ ID	msgid	KNAJnnnn-Z	JP1/AJS3 - User Job Operation のメッセージ ID
5	日付・時刻	date	YYYY-MM-DD T hh:mm:ss.sssTZD ※	操作ログの出力日時およびタイムゾーン
6	発生プログラム名	progid	JP1AJS3UJO	事象が発生したプログラムのプログラム名
7	発生コンポーネント名	compid	JP1AJS3UJO	事象が発生したコンポーネント名
8	発生プロセス名	pid	**プロセス** ID	事象の発生を検出したプロセスのプロセス ID（ホストの IP アドレスを取得できない場合は，「-」（ハイフン）が出力される）
9	発生場所	ocp:ipv4	**自ホストの IP アドレス**	事象が発生したホストの IP アドレス
		ocp:host	**自ホストのホスト名**	事象が発生したホストのホスト名
10	事象の種別	ctgry	• StartStop • Authentication • ConfigurationAccess • ContentAccess	操作ログに出力される事象を分類するための識別子
11	事象の結果	result	• Success（成功） • Failure（失敗）	発生した事象の結果
12	サブジェクト識別情報	subj:euid（ctgry が StartStop の場合）	OS **ユーザー名**	事象を発生させた OS ユーザー
		subj:uid（ctgry が StartStop 以外の場合）	**ログインユーザー名**	事象を発生させた Definer ユーザー名，または Client ユーザー名

注※

T は日付と時刻の区切りです。

TZD はタイムゾーン指定子です。次のどれかが出力されます。

- +hh:mm：UTC（協定世界時）から hh:mm だけ進んでいることを示す。
- -hh:mm：UTC（協定世界時）から hh:mm だけ遅れていることを示す。
- Z：UTC（協定世界時）と同じであることを示す。

(b) 固有出力項目

固有出力項目に出力される値と項目の内容を次の表に示します。

表 F-3　操作ログの固有出力項目

項番	出力項目		値	内容
	項目名	出力される属性名		
1	オブジェクト情報	obj	ctgry が StartStop の場合 Process ctgry が Authentication の場合 Session ctgry が ConfigurationAccess の場合 • UserlistFile（ユーザーリストファイル） • MappingFile（公開ジョブネット定義情報ファイル） • UserGroupFile（ユーザーグループ定義ファイル） • ConfigFile（環境設定ファイル） • LdapInfoFile（LDAP 接続情報設定ファイル） ctgry が ContentAccess の場合 Jobnet	事象を発生させた操作の操作対象
2	操作情報	op	ctgry が StartStop の場合 • Start（開始） • Stop（終了） ctgry が Authentication の場合 • Login（ログイン） • Logout（ログアウト） ctgry が ConfigurationAccess の場合 ConfigUpdate（定義情報の更新） ctgry が ContentAccess の場合 • Run（実行または実行予約） • Stop（中止） • Cancel（予約の取り消し） • Change（予約の変更）	事象を発生させた操作の内容
3	オブジェクトロケーション情報	objloc	ctgry が ContentAccess の場合 接続先マネージャーホストのホスト名または IP アドレス ctgry が ContentAccess 以外の場合 指定なし	事象を発生させた操作の操作対象があるホストのホスト名または IP アドレス

項番	出力項目		値	内容
	項目名	出力される属性名		
4	リクエスト送信元ホスト	from:ipv4	ctgry が StartStop の場合 　指定なし ctgry が StartStop 以外の場合 　操作要求を発行した Definer または Client のホスト名または IP アドレス	操作要求元ホストのホスト名または IP アドレス
5	メッセージ	msg	メッセージテキスト	事象の内容を示すメッセージ

(4) 出力例

Definer ユーザー「user01」が Client ユーザーの情報を Server のユーザーリストファイルに反映した場合の操作ログの出力例を次に示します。

```
CALFHM 1.0, seqnum=4, msgid=KNAJ1310-I, date=2010-04-09T09:34:31.203+09:00,
progid=JP1AJS3UJO, compid=JP1AJS3UJO, pid=3648, ocp:host=hostA, ctgry=ConfigurationAccess,
result=Success, subj:uid=user01, obj=UserlistFile, op=ConfigUpdate, objloc=,
from:ipv4=206.aa.bb.cc, msg="Client ユーザーの一覧を更新しました。 : user01"
```

付録 G　各バージョンの変更内容

付録 G.1　10-00 での変更内容

- Client による公開ジョブネットの実行結果画面に，前回実行実績を表示する機能を追加した。
- Client による公開ジョブネットの監視画面に，遅延状態，次回開始予定，保存世代情報を表示する機能を追加した。
- Server の前提 OS に Windows Server 2008 R2 を追加した。
- Definer および Client の前提 OS に Windows Server 2008（x86）を追加した。
- メッセージを変更した。
  KNAJ4127-E，KNAJ4151-E，KNAJ6127-E

付録 G.2　09-50 での変更内容

- Server の前提 OS に Windows 7 を追加した。
- 接続できる JP1/AJS3 - Manager または JP1/AJS2 - Manager の対象 OS の制限をなくし，文字コードに EUC および UTF-8 を指定できるようにした。
- LDAP 製品と連携して LDAP ユーザーが使用できるようにした。
- 公開設定の項目としてガイドを追加した。
- 業務実行結果ダイアログボックスの表示の有無を Client で設定できるようにした。
- 中止操作をした公開ジョブネットが JP1/AJS3 側で実際に中止されるまでは，Client での状態名を「中止待ち」と表示するようにした。
- Server と Definer，Server と Client でバージョンをチェックする機能を追加した。
- Definer からのリクエストの延長で発生する JP1/AJS3 - Manager との通信ではリトライしないようにした。
- Client および Definer について，同バージョンまたは新しいバージョンをインストールする場合は，既存のバージョンをアンインストールする機能を追加した。
- ユーザーのログイン情報を出力するコマンド（jpujogetlogininfo），および公開ジョブネットの実行結果を出力するコマンド（jpujogetruninfo）を追加した。
- メッセージを追加した。
  KNAJ0112-E，KNAJ0113-E，KNAJ0800-E ～ KNAJ0802-E，KNAJ1312-I，KNAJ1318-E，KNAJ1510-I，KNAJ1511-I，KNAJ1610-I，KNAJ1917-E，KNAJ1955-E，KNAJ2727-E，KNAJ2761-E ～ KNAJ2765-E，KNAJ4103-E，KNAJ4185-E，KNAJ4760-E ～ KNAJ4763-E，KNAJ4803-Q，KNAJ4814-Q，KNAJ6103-E，KNAJ6150-E
- メッセージを変更した。
  KNAJ0201-E，KNAJ0202-E，KNAJ0204-E，KNAJ0501-E，KNAJ0502-E，KNAJ0702-E ～ KNAJ0704-E，KNAJ0710-E，KNAJ0711-E，KNAJ1300-I，KNAJ1301-I，KNAJ1304-I ～ KNAJ1308-I，KNAJ1310-I，KNAJ1313-I，KNAJ1314-I，KNAJ1506-I，KNAJ1507-I，KNAJ1954-E，KNAJ2718-E，KNAJ4199-E，KNAJ4500-E，KNAJ6660-E，KNAJ6704-E，KNAJ6706-E
- Client の画面サイズを変更できるようにした。

付録 H　このマニュアルの参考情報

付録 H.1　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 10 JP1/Automatic Job Management System 3 入門（3021-3-101）
- JP1 Version 10 JP1/Automatic Job Management System 3 導入ガイド（3021-3-102）
- JP1 Version 10 JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド（システム構築編）（3021-3-103）
- JP1 Version 10 JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド（業務設計編）（3021-3-104）
- JP1 Version 10 JP1/Automatic Job Management System 3 構築ガイド 1（3021-3-105）
- JP1 Version 10 JP1/Automatic Job Management System 3 構築ガイド 2（3021-3-106）
- JP1 Version 10 JP1/Automatic Job Management System 3 運用ガイド（3021-3-107）
- JP1 Version 10 JP1/Automatic Job Management System 3 トラブルシューティング（3021-3-108）
- JP1 Version 10 JP1/Automatic Job Management System 3 操作ガイド（3021-3-109）
- JP1 Version 10 JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 1（3021-3-110）
- JP1 Version 10 JP1/Automatic Job Management System 3 コマンドリファレンス 2（3021-3-111）
- JP1 Version 10 JP1/Automatic Job Management System 3 連携ガイド（3021-3-112）
- JP1 Version 10 JP1/Automatic Job Management System 3 メッセージ 1（3021-3-113）
- JP1 Version 10 JP1/Automatic Job Management System 3 メッセージ 2（3021-3-114）
- 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 連携ガイド（3020-3-S12）
- 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 8 JP1/Automatic Job Management System 2 解説（3020-3-K21）
- JP1 Version 8 JP1/Automatic Job Management System 2 設計・運用ガイド（3020-3-K22）
- JP1 Version 8 JP1/Automatic Job Management System 2 セットアップガイド（3020-3-K23）
- JP1 Version 8 JP1/Automatic Job Management System 2 操作ガイド（3020-3-K24）
- JP1 Version 8 JP1/Automatic Job Management System 2 コマンドリファレンス（3020-3-K25）
- JP1 Version 8 JP1/Automatic Job Management System 2 連携ガイド（3020-3-K27）
- JP1 Version 8 JP1/Automatic Job Management System 2 メッセージ（3020-3-K28）
- JP1 Version 8 JP1/Automatic Job Management System 2 解説（3020-3-K21）

- JP1 Version 8 JP1/Automatic Job Management System 2 設計・運用ガイド（3020-3-K22）
- JP1 Version 8 JP1/Automatic Job Management System 2 セットアップガイド（3020-3-K23）
- JP1 Version 8 JP1/Automatic Job Management System 2 操作ガイド（3020-3-K24）
- JP1 Version 8 JP1/Automatic Job Management System 2 コマンドリファレンス（3020-3-K25）
- JP1 Version 8 JP1/Automatic Job Management System 2 連携ガイド（3020-3-K27）
- JP1 Version 8 JP1/Automatic Job Management System 2 メッセージ（3020-3-K28）

JP1 関連

- JP1 Version 10 JP1/Base 運用ガイド（3021-3-001）
- JP1 Version 10 JP1/Base メッセージ（3021-3-002）
- JP1 Version 10 JP1/Base 関数リファレンス（3021-3-003）
- JP1 Version 10 JP1/Audit Management - Manager 構築・運用ガイド（3021-3-165）
- 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）

付録 H.2　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	
	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/AJS3 - User Job Operation	Server	JP1/Automatic Job Management System 3 - User Job Operation/Server ※	JP1/Automatic Job Management System 3 - User Job Operation
	Definer	JP1/Automatic Job Management System 3 - User Job Operation/Definer ※	
	Client	JP1/Automatic Job Management System 3 - User Job Operation/Client ※	
AIR		Adobe AIR	

注※
コンポーネント名です。

付録 H.3　JP1/AJS2 をご使用の方へ

JP1/AJS3 - User Job Operation は，JP1/AJS3 と JP1/AJS2 のどちらとも接続できますが，このマニュアルでは JP1/AJS3 と表記しています。JP1/AJS2 をご使用の場合，特に断り書きがないかぎりは，「JP1/

AJS3」を「JP1/AJS2」に読み替えてください。

また，マニュアル中で JP1/AJS3 のマニュアルを参照している場合は，次の表を参考に，JP1/AJS2 のマニュアルに読み替えてください。

JP1/AJS3 のマニュアル	JP1/AJS2 のマニュアル
JP1 Version 10 JP1/Automatic Job Management System 3 設計ガイド（システム構築編）	JP1 Version 8 JP1/Automatic Job Management System 2 設計・運用ガイド
JP1 Version 10 JP1/Automatic Job Management System 3 構築ガイド 1	JP1 Version 8 JP1/Automatic Job Management System 2 セットアップガイド
JP1 Version 10 JP1/Automatic Job Management System 3 トラブルシューティング	JP1 Version 8 JP1/Automatic Job Management System 2 設計・運用ガイド
JP1 Version 10 JP1/Automatic Job Management System 3 メッセージ 1	JP1 Version 8 JP1/Automatic Job Management System 2 メッセージ
JP1 Version 10 JP1/Automatic Job Management System 3 メッセージ 2	JP1 Version 8 JP1/Automatic Job Management System 2 メッセージ

付録 H.4　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
CN	Common Name
CSV	Comma Separated Value
DB	DataBase
DHCP	Dynamic Host Configuration Protocol
DN	Distinguished Name
EUC	Extended UNIX Code
GUI	Graphical User Interface
ID	IDentification number
IP	Internet Protocol
IPF	Itanium(R) Processor Family
JIS	Japanese Industrial Standard code
LAN	Local Area Network
LDAP	Lightweight Directory Access Protocol
OS	Operating System
OU	Organization Unit
PC	Personal Computer
PDF	Portable Document Format
SSL	Secure Socket Layer
TCP/IP	Transmission Control Protocol/Internet Protocol
UNC	Universal Naming Convention
URL	Uniform Resource Locator
UTF	UCS Transformation Format

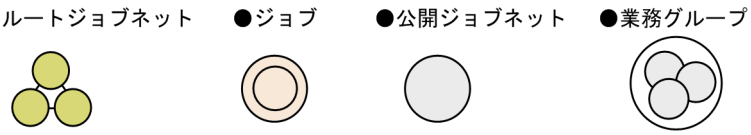
付録 H.5　コマンドの文法に使用する記号

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）。

付録 H.6　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。



付録 H.7　デフォルトのインストール先フォルダ

JP1/AJS3 - User Job Operation 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。

Server 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※ ¥Hitachi¥JP1AJS3UJO¥JP1_AJS3 - UJO_Server

Definer 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¥Hitachi¥JP1AJS3UJO¥JP1_AJS3 - UJO_Definer

Client 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¥Hitachi¥JP1AJS3UJO¥JP1_AJS3 - UJO_Client

注※

Windows Server 2008（x64），Windows Server 2008 R2，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。

付録 H.8　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 Active Directory 環境で動作に違いはありません。

付録 I　用語解説

(英字)

AIR

HTML や JavaScript などの Web 関連技術をデスクトップで実行できるようにした技術です。AIR を使うことで，Web ブラウザー上で動く Flash や JavaScript などを使った Web アプリケーションを，デスクトップ上で実行できるようになります。

Client

JP1/AJS3 - User Job Operation のコンポーネントの一つで，JP1/AJS3 - User Job Operation/Client の略称です。Definer で操作が許可された公開ジョブネットを実行したり監視したりするための，業務の担当者向けのクライアントプログラムです。

Definer

JP1/AJS3 - User Job Operation のコンポーネントの一つで，JP1/AJS3 - User Job Operation/Definer の略称です。Client を使用するユーザーや公開ジョブネットを定義するための，システム管理者向けの設定プログラムです。

JP1/AJS3

JP1/Automatic Job Management System 3 の略称です。
JP1/AJS3 は，業務を自動的に運用するためのプログラムです。処理を順序付けて定期的に実行したり，特定の事象が発生したときに処理を開始したりできます。

JP1/AJS3 - User Job Operation

JP1/AJS3 と連携して，業務の担当者がルートジョブネットを実行および監視できるようにするためのプログラムです。Server，Definer，および Client の三つのコンポーネントで構成されています。

JP1/AJS3 接続用 JP1 ユーザー

Client からの操作要求を JP1/AJS3 - Manager で実行する JP1 ユーザーです。
Server は，Definer および Client から受け取った操作要求を JP1/AJS3 のコマンドに置換します。置換された操作要求（コマンド）は，リモート実行機能を使用して JP1/AJS3 - Manager 上で処理されます。JP1/AJS3 接続用 JP1 ユーザーは，コマンドの実行ユーザーとして設定されます。

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，JP1/Power Monitor など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/ Audit Management - Manager

内部統制の有効性を評価するために必要な証跡記録を一元管理し，内部統制の報告書作成や監査業務を支援する製品です。ユーザー情報やシステム構成の変更などの証跡記録を利用して，業務の正当性を確認したり，リソースへの操作やアクセス状況を監査したりできます。

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 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，ほかの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 や 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。

LDAP ユーザー

LDAP で管理するユーザーのうち，公開ジョブネットを操作できるように設定された Client ユーザーです。LDAP と連携することで使用できます。

LDAP ユーザーグループ

LDAP と連携している場合に，LDAP 部署をそのままユーザーグループとして設定したものです。LDAP ユーザーグループのメンバーは，LDAP 部署に所属する LDAP ユーザーです。

Server

JP1/AJS3 - User Job Operation のコンポーネントの一つで，JP1/AJS3 - User Job Operation/Server の略称です。Definer で定義した情報を管理したり，Definer や Client で発行された公開ジョブネットの操作要求の処理を JP1/AJS3 に依頼したりするためのサーバプログラムです。

Server 監視プロセス

JP1/AJS3 - User Job Operation のプロセスの一つで，Server プロセスを監視するプロセスです。Server プロセスが停止した場合は，一定間隔でリトライして Server プロセスを再起動します。

Server プロセス

JP1/AJS3 - User Job Operation のプロセスの一つです。Definer および Client からの操作要求を受け付け，スレッドに処理を委任するプロセスです。

UJO ユーザー

JP1/AJS3 - User Job Operation で独自に定義する Client ユーザーです。UJO ユーザーは Definer で登録および削除します。

UJO ユーザーグループ

グループのメンバーを Client ユーザーの中から自由に選んで登録できるユーザーグループのことです。UJO ユーザーグループは，UJO ユーザーと LDAP ユーザーのどちらもメンバーとして登録できます。

（ア行）

異常終了

JP1/AJS3 に定義したジョブネットの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。

インスタンス設定ファイル

インスタンスフォルダの設定ファイルです。Server では，環境設定情報や定義情報など，一つのサービスで使用する情報をまとめて一つのインスタンスとして管理しています。インスタンス設定ファイルは，インスタンスとしてまとめられた情報を管理します。

（カ行）

ガイド
公開ジョブネットの公開設定で設定することで，Client の詳細情報を表示する画面および実行結果を通知するダイアログボックスから参照できるものです。監視している公開ジョブネットの状態や，実行したジョブネットの結果によって，Client ユーザーが何らかの対処をする必要がある場合に，対処の助けとなる情報をガイドに設定しておく，という使い方ができます。

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。

環境設定ファイル
JP1/AJS3 - User Job Operation の動作環境を設定するファイルのことです。一つのインスタンスにつき一つの環境設定ファイルを配置できます。

監視アイコン
Client の監視画面に表示されるアイコンです。監視アイコンには業務を監視する「業務監視アイコン」と業務グループを監視する「業務グループ監視アイコン」の 2 種類があります。

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
起動条件が設定されているジョブネットのことです。

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，すべての実行中のジョブが強制終了され，新たなジョブは実行されません。
強制終了と中断の違いは，実行中のジョブを強制終了するかどうかです。

業務アイコン
Client の実行画面に表示されるアイコンです。クリックすることで業務を実行できます。
業務が実行中または予約中の場合は，その状態を示す業務アイコンが表示されます。

業務監視アイコン
Client の監視画面に表示されるアイコンです。監視対象の業務の状態に対応する色で表示されます。

業務グループ
公開ジョブネットをまとめて管理するグループのことです。

業務グループ監視アイコン
Client の監視画面に表示されるアイコンです。監視対象の業務グループの配下にある業務のうち，最も優先度の高い状態を持つ業務の業務監視アイコンと同じ色で表示されます。

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。

公開ジョブネット
Definer ユーザーによって Client ユーザーに操作が許可されたルートジョブネットのことです。Definer ユーザーは，JP1/AJS3 - User Job Operation に登録したスケジューラーサービスの中から任意のルートジョブネットを公開ジョブネットとして定義できます。

（サ行）

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。

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 JP1/AJS3 - Manager 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。

正常終了
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。

（タ行）

中断
実行中のユニットを中断します。
ルートジョブネットを中断した場合，実行中のジョブの実行終了を待ってからルートジョブネットの実行が中断され，新たなジョブは実行されません。
中断と強制終了の違いは，実行中のジョブの実行終了を待つかどうかです。

（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。

（ハ行）

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す。物理ホストの環境は，フェールオーバー時にも他サーバに引き継がれません。

（マ行）

マクロ変数

後続ジョブでイベント受信情報を参照するために定義する変数です。イベントジョブに情報を引き継ぐためのマクロ変数名を定義し，引き継ぐイベントのマクロ変数を後続ジョブで指定します。
マクロ変数は「?AJS2xxxxxxxxx?: **引き継ぎ情報名**」の形式で指定します。

マネージャーホスト

マネージャーホストは，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。マネージャーホストには，JP1/AJS3 - Manager をインストールします。
マネージャーホストでは，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，マネージャーホストは，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。

（ヤ行）

ユーザーグループ

Client ユーザーをまとめて管理するためのグループのことです。

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。

（ラ行）

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，フェールオーバー時にはその 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フェールオーバーした場合も，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

A

AIR 7
AIR〔用語解説〕348
AIR ランタイムのアップデートを検討する 86
AIR ランタイムのインストール〔Client の場合〕99
AIR ランタイムのインストール〔Definer の場合〕96
[AJS3 - User Job Operation/Definer] ウィンドウ 197

C

Client 6
Client〔用語解説〕348
Client での状態名
    異常検出〔監視状態〕37
    異常検出〔実行結果〕34
    異常終了〔監視状態〕37
    異常終了〔実行結果〕34
    警告検出〔監視状態〕37
    警告検出〔実行結果〕34
    警告終了〔監視状態〕37
    警告終了〔実行結果〕34
    実行中〔監視状態〕37
    実行中〔実行結果〕34
    正常終了〔監視状態〕38
    正常終了〔実行結果〕34
    中止〔監視状態〕37
    中止〔実行結果〕34
    不明〔監視状態〕38
    不明〔実行結果〕34
    保留中〔監視状態〕37
    保留中〔実行結果〕34
    未実行〔監視状態〕38
Client のアンインストール 103
Client のインストール 99
    新規インストール 99
    バージョンアップインストール 100
Client の応答時間 74
Client のカスタマイズ 43
    お気に入りの設定 43
    画面のタイトルの設定 43
    画面のフレーム色の設定 43
Client の画面遷移 325
Client の環境設定 131
Client の環境設定ファイルの形式 131
Client の環境設定ファイルの設定項目 131
Client の環境設定方法 131
Client の環境設定を検討する 85
Client のセットアップ 100
Client の操作 316
    業務監視 322
    業務実行 317
Client ユーザー 9，59
Client ユーザーに許可する操作の設定 16
    業務監視 16
    業務実行 16
Client ユーザーの定義 25
Client ユーザーの定義〔定義方法〕146
    LDAP 接続情報を設定する手順 147
    LDAP ユーザーグループを作成する手順 149
    UJO ユーザーグループを作成する手順 148
    UJO ユーザーを作成する手順 147
Client ユーザーを検討する 60

D

Definer 6
Definer〔用語解説〕348
Definer のアンインストール 102
Definer のインストール 96
    新規インストール 96
    バージョンアップインストール 97
Definer のウィンドウとダイアログボックス 193
Definer の応答時間 73
Definer の画面遷移 195
Definer の環境設定 129
Definer の環境設定ファイルの形式 129
Definer の環境設定ファイルの設定項目 129
Definer の環境設定方法 129
Definer の環境設定を検討する 84
Definer のセットアップ 97
Definer ホストまたは Client ホストの構成変更 164
Definer ユーザー 9，59
Definer ユーザーを検討する 59
DHCP 71

I

IP アドレス 71

J

JP1/AJS3 - Manager でのルートジョブネットの設定を検討する 50
    JP1 資源グループ 55
    基準時刻 51

起動条件 52
結果ファイル 55
実行登録 52
ジョブ実行多重度 51
スケジューラーサービス 50
スケジュールルール 51
多重起動 51
認証圏 55
保存世代数 52
JP1/AJS3 - User Job Operation〔用語解説〕 348
JP1/AJS3 - User Job Operation サービス 138
起動 139
終了 139
JP1/AJS3 - User Job Operation サービス異常停止イベント 260
JP1/AJS3 - User Job Operation サービス開始完了イベント 259
JP1/AJS3 - User Job Operation サービス開始失敗イベント 259
JP1/AJS3 - User Job Operation サービス停止イベント 260
JP1/AJS3 - User Job Operation サービスの起動・終了と JP1 イベントの発行 140
JP1/AJS3 - User Job Operation サービスを手動で起動する 139
JP1/AJS3 - User Job Operation サービスを手動で終了する 139
JP1/AJS3 - User Job Operation とは 2
JP1/AJS3 - User Job Operation を運用するための検討項目 46
JP1/AJS3〔用語解説〕 348
JP1/AJS3 接続用 JP1 ユーザー 11，59
JP1/AJS3 接続用 JP1 ユーザー〔用語解説〕 348
JP1/AJS3 接続用 JP1 ユーザーを検討する 62
JP1/AJS3 接続用 JP1 ユーザーを設定する手順 93
JP1/AJS3 との連携の仕組み 9
JP1/AJS3 のインストールとセットアップ 89
JP1/Base〔用語解説〕 348
JP1/Base のインストール 90
JP1/Base の設定（jp1base タグ） 79
JP1/Base の設定情報のバックアップ 158
JP1/Base の設定情報のリカバリー 160
JP1/Base のセットアップ 92
JP1/Base の論理ホスト名を指定する手順 111
JP1/NETM/Audit - Manager〔用語解説〕 348
JP1/NETM/DM〔用語解説〕 348
JP1 イベント 255
JP1/AJS3 - User Job Operation サービス異常停止イベント 260
JP1/AJS3 - User Job Operation サービス開始完了 259
JP1/AJS3 - User Job Operation サービス開始失敗イベント 259
JP1/AJS3 - User Job Operation サービス停止イベント 260
一覧 258
詳細 259
属性 256
JP1 イベント〔用語解説〕 348
JP1 イベントの属性 256
拡張属性 256
基本属性 256
JP1 権限レベル 59，62
JP1 権限レベル〔用語解説〕 348
JP1 資源グループ 55
JP1 資源グループ〔用語解説〕 349
JP1 ユーザー〔用語解説〕 349
JP1 ユーザーの設定（users タグ） 79
jpujo_log 238
jpujogetlogininfo 240
jpujogetruninfo 244
jpujoloadcfg 249
jpujoloaddef 250
jpujosetuser 252

L

LDAP 接続情報を設定する手順 147
LDAP 部署 26
[LDAP 部署の選択] ダイアログボックス 225
LDAP ユーザー 25
LDAP ユーザー〔用語解説〕 349
LDAP ユーザーグループ 28
LDAP ユーザーグループ〔用語解説〕 349
LDAP ユーザーグループを作成する手順 149
[LDAP ユーザーの対象業務確認] ダイアログボックス 231

S

Server 6
Server〔用語解説〕 349
Server 監視プロセス 349
Server と Definer が同一ホストの構成 65
Server と JP1/AJS3 - Manager が同一ホストの構成 64
Server のアンインストール 102
Server のインストール 90
新規インストール 90
バージョンアップインストール 91

Server のインストール〔クラスタシステムの場合〕 109
Server の環境設定 116
Server の環境設定ファイルの形式 117
Server の環境設定ファイルの設定項目 117
Server の環境設定方法 116
Server の環境設定を検討する 79
JP1/Base の設定（jp1base タグ） 79
JP1 ユーザーの設定（users タグ） 79
Server の内部動作の設定（tuning タグ） 80
ログの設定（log タグ） 79
Server の設定情報のバックアップ 158
Server の設定情報のリカバリー 160
Server のセットアップ 92
Server のセットアップ〔クラスタシステムの場合〕 110
Server の内部動作の設定（tuning タグ） 80
Server のバージョンと Client のバージョン 69
Server のバージョンと Definer のバージョン 69
Server プロセス〔用語解説〕 349
Server ホストの構成変更 164
Server ログ 178
出力レベル 178
Server ログのサイズを見積もる 75
Server ログの出力レベル 178

U

UJO ユーザー 25
UJO ユーザー〔用語解説〕 349
UJO ユーザーグループ 27
UJO ユーザーグループ〔用語解説〕 349
UJO ユーザーグループを作成する手順 148
UJO ユーザーを作成する手順 147

W

Windows イベントログ 177
一覧 269

あ

アイコンによる実行状態の監視 37
アクセス可能メンバー 57
[アクセス可能メンバーの編集] ダイアログボックス 207
アクセスできる Client ユーザーの定義 16
あとで実行 32
アンインストール 102
Client 103
Definer 102
Server 102
Server〔クラスタシステムの場合〕 113

い

異常検出〔監視状態〕 37
異常検出〔実行結果〕 34
異常終了〔監視状態〕 37
異常終了〔実行結果〕 34
異常終了〔用語解説〕 349
インスタンス設定ファイル 133
インスタンス設定ファイル〔用語解説〕 349
インスタンス設定ファイルの形式 134
インスタンス設定ファイルの設定項目 134
インスタンスの設定 133
インスタンスフォルダ 133
インスタンスフォルダを共有ディスクに配置する手順 110
インストール
AIR ランタイム〔Client の場合〕 99
AIR ランタイム〔Definer の場合〕 96
Client 99
Definer 96
JP1/Base 90
Server 90
Server〔クラスタシステムの場合〕 109
インストール情報の検討 72
インストールとセットアップの流れ 88

う

運用中の Client ユーザーや公開ジョブネットの定義変更 165
運用中の設定変更 163
運用中の注意事項 166
運用中のホストの構成変更 164
Definer ホストまたは Client ホスト 164
Server ホスト 164
運用までの流れ 12

お

お気に入りの設定 43
オプション 234

か

[階層表示] ペイン 198
ガイド 18，58
ガイド〔用語解説〕 350
[ガイドのプレビュー] ダイアログボックス 211
[ガイドの編集] ダイアログボックス 209

概要 1
拡張属性 256
確定実行登録〔用語解説〕 350
画面遷移
　Client の画面遷移 325
　Definer の画面遷移 195
画面のタイトルの設定 43
画面のフレーム色の設定 43
環境設定 115
　Client 131
　Definer 129
　Server 116
環境設定の検討 79
　Client 85
　Definer 84
　Server 79
環境設定ファイル〔用語解説〕 350
環境設定ファイルの形式
　Client 131
　Definer 129
　Server 117
環境設定ファイルの設定項目
　Client 131
　Definer 129
　Server 117
環境設定方法
　Client 131
　Definer 129
　Server 116
監視アイコン〔用語解説〕 350
監視させるルートジョブネットを検討する 48
関連プログラム 7

き

基準時刻 51
起動条件 52
起動条件〔用語解説〕 350
起動条件付きジョブネット〔用語解説〕 350
機能 13
機能一覧 14
機能概要 9
基本構成 63
基本属性 256
強制終了 18
強制終了〔用語解説〕 350
業務アイコン〔用語解説〕 350
業務監視 16，322
業務監視アイコン〔用語解説〕 350
業務グループ 23
業務グループ〔用語解説〕 350
業務グループ監視アイコン〔用語解説〕 350
業務グループの公開設定 24
業務グループの設定を変更する手順 153
[業務グループの追加]/[業務グループの設定変更] ダイアログボックス 205
業務グループを削除する手順 153
業務グループを作成する手順 151
業務実行 16，317
共有フォルダ 68
許可する操作 56

く

クラスタ運用時の Server のインストールとセットアップの流れ 108
クラスタ運用時のインストールとセットアップ 105
クラスタシステム 170
クラスタシステム〔用語解説〕 350
クラスタシステムで運用する場合の構成 67
クラスタシステムでの Server のアンインストール 113
クラスタシステムでの運用 170
クラスタシステムを導入するための前提条件 106
　JP1/Base の条件 106
　Server の条件 107
　論理ホスト環境の条件 106
クラスタソフトに登録するリソース 112
クラスタソフトのセットアップ 110
[グループメンバーの編集] ダイアログボックス 226

け

計画実行登録〔用語解説〕 351
系切り替え 170
系切り替えシステム〔用語解説〕 351
警告検出〔監視状態〕 37
警告検出〔実行結果〕 34
警告終了〔監視状態〕 37
警告終了〔実行結果〕 34
結果ファイル 20，55，57
結果ファイルのダウンロード 35

こ

公開ジョブネット 4
公開ジョブネット〔用語解説〕 351
[公開ジョブネット] エリア 198
公開ジョブネット定義情報ファイル 158
公開ジョブネット定義情報ファイルの互換性 70
公開ジョブネット定義の Server への登録 155

公開ジョブネット定義をローカルホストに保存する手順 152
公開ジョブネットの階層化 23
公開ジョブネットの階層構造を検討する 55
公開ジョブネットの監視 37
　アイコンによる実行状態の監視 37
　詳細情報の確認 39
公開ジョブネットの検討 47
　JP1/AJS3 - Manager でのルートジョブネットの設定を検討する 50
　階層構造を検討する 55
　公開するルートジョブネットを検討する 47
　公開設定を検討する 56
公開ジョブネットの公開設定を検討する 56
　アクセス可能メンバー 57
　ガイド 58
　許可する操作 56
　結果ファイル 57
　終了確認間隔 56
　説明 58
　中止方法 57
　表示業務名 56
　マクロ変数 58
公開ジョブネットの実行 32
　あとで実行 32
　結果ファイルのダウンロード 35
　公開ジョブネットの中止 35
　実行状態の確認 33
　詳細情報の確認 35
　すぐに実行 32
　予約状況の確認 36
公開ジョブネットの選定 15
公開ジョブネットの中止 35
公開ジョブネットの定義 15
　Client ユーザーに許可する操作の設定 16
　アクセスできる Client ユーザーの定義 16
　結果ファイル 20
　公開ジョブネットの階層化 23
　公開ジョブネットの選定 15
　公開設定のデフォルト値の設定 24
　コメントの表示設定 23
　終了確認間隔 17
　中止方法 17
　表示する業務名の設定 15
　マクロ変数 18
公開ジョブネットの定義〔定義方法〕150
　業務グループの設定を変更する手順 153
　業務グループを削除する手順 153
　業務グループを作成する手順 151
　公開ジョブネット定義をローカルホストに保存する手順 152
　公開ジョブネットを削除する手順 153
　公開ジョブネットを定義する手順 152
　スケジューラーサービスを登録する手順 151
　ローカルホスト（Definer ホスト）に保存した公開ジョブネット定義を読み込む手順 153
公開ジョブネットの定義情報の自動バックアップ 158
公開ジョブネットの定義情報のリカバリー 160
公開ジョブネットを削除する手順 153
公開ジョブネットを定義する手順 152
公開するルートジョブネットを検討する 47
　監視させるルートジョブネットを検討する 48
　実行させるルートジョブネットを検討する 47
　複数の公開ジョブネットとして登録する 49
公開設定 24，56
　業務グループの公開設定 24
公開設定のデフォルト値の設定 24
[公開設定] ペイン 199
互換性 69
コマンド 233
　jpujo_log 238
　jpujogetlogininfo 240
　jpujogetruninfo 244
　jpujoloadcfg 249
　jpujoloaddef 250
　jpujosetuser 252
　一覧 236
　記述形式 234
　指定形式 234
　文法の説明に使用する記号 234
コマンドのリモート実行 11
コメントの表示設定 23

さ

サービス
　JP1/AJS3 - User Job Operation サービス 138
サービスの起動と終了 137

し

システム構成 6
システム構成の検討 63
システム性能を見積もる 75
実行系 170
実行させるルートジョブネットを検討する 47
実行状態の確認 33
実行中〔監視状態〕37
実行中〔実行結果〕34

実行登録 52
終了確認間隔 17，56
詳細情報の確認〔監視画面の場合〕 39
詳細情報の確認〔実行画面の場合〕 35
ジョブ〔用語解説〕 351
ジョブグループ〔用語解説〕 351
ジョブ実行多重度 51
ジョブ実行多重度〔用語解説〕 351
ジョブネット〔用語解説〕 351
処理性能を見積もる 73
　Client の応答時間 74
　Definer の応答時間 73
資料の採取方法 185
　オペレーション内容を確認する 187
　画面上のエラー情報を採取する 187
　資料採取コマンドを実行する 185

す

すぐに実行 32
スケジューラーサービス 50
スケジューラーサービス〔用語解説〕 351
[スケジューラーサービス一覧] エリア 197
[スケジューラーサービスの追加] ダイアログボックス 204
スケジューラーサービスを登録する手順 151
スケジュールルール 51

せ

制限値一覧 337
正常終了〔監視状態〕 38
正常終了〔実行結果〕 34
正常終了〔用語解説〕 351
設計 45
セットアップ
　Client 100
　Definer 97
　JP1/Base 92
　Server 92
　Server〔クラスタシステムの場合〕 110
　クラスタソフト 110
説明 58
前提 OS 7
前提条件 7
　関連プログラム 7
　前提 OS 7
　前提プログラム 7
前提プログラム 7

そ

操作の流れ 144
操作ログ 179，338
　出力形式 339
　出力項目 339
　出力先 339
　出力される事象の種別 338
　出力例 342
　保存形式 338
操作ログのサイズを見積もる 77

た

待機系 170
多重起動 51

ち

中止〔監視状態〕 37
中止〔実行結果〕 34
中止方法 17，57
　強制終了 18
　中断 17
中断 17
中断〔用語解説〕 351

つ

ツールバー 202

て

ディスク障害などへの対応としてのバックアップ 158
　JP1/Base の設定情報のバックアップ 158
　Server の設定情報のバックアップ 158
ディスク障害などへの対応としてのリカバリー 160
　JP1/Base の設定情報のリカバリー 160
　Server の設定情報のリカバリー 160
ディスク容量を確認する 86

と

統合トレースログ 177
特長 4
トラブルシューティング 175
トラブルに備えて 86
トラブル発生時に採取が必要な資料 181
　JP1/AJS3 - User Job Operation の情報 182
　JP1/AJS3 の情報 182
　JP1/Base の情報 182
　OS の情報 181

オペレーション内容 184
画面上のエラー情報 184
トラブルへの対処の手順 176
トラブルへの対処方法 188

に

[入力候補の追加]/[入力候補の設定変更] ダイアログボックス 214
認証圏 55

ね

ネストジョブネット〔用語解説〕 351
ネットワーク環境 71
ネットワーク構成の検討 71
DHCP 71
IP アドレス 71
ネットワーク環境 71
複数 LAN 接続 71
プロキシサーバ 71

は

[パスワードの変更] ダイアログボックス 218
バックアップ 158
公開ジョブネットの定義情報の自動バックアップ 158
ディスク障害などへの対応としてのバックアップ 158
バックアップを検討する 86

ひ

引数 234
表示業務名 56
表示する業務名の設定 15
[開いている階層] ペイン 199

ふ

ファイアウォールの通過方向 335
ファイアウォールを通過するための設定 95
ファイルおよびフォルダ一覧 328
Client 331
Definer 330
Server 328
フェールオーバー 170
フェールオーバー時の対処 172
JP1/AJS3 - Manager の実行系ホストがフェールオーバーした場合 173
Server の実行系ホストがフェールオーバーした場合 172
複数 LAN 接続 71
複数の Server で運用する場合の構成 66
複数の公開ジョブネットとして登録する 49
物理ホスト〔用語解説〕 352
不明〔監視状態〕 38
不明〔実行結果〕 34
プロキシサーバ 71
プロセス一覧 333
Client 334
Definer 334
Server 333
プロセスが異常終了した場合の動作 141
プロセス構成図 333

へ

変数 19

ほ

ポート番号一覧 335
ポート番号を変更する手順〔Client の場合〕 100
ポート番号を変更する手順〔Definer の場合〕 97
ポート番号を変更する手順〔Server の場合〕 94
ホストの構成 63
Server と Definer が同一ホストの構成 65
Server と JP1/AJS3 - Manager が同一ホストの構成 64
基本構成 63
クラスタシステムで運用する場合の構成 67
複数の Server で運用する場合の構成 66
保存世代数 52
保留中〔監視状態〕 37
保留中〔実行結果〕 34

ま

マクロ変数 18，58
マクロ変数〔用語解説〕 352
[マクロ変数の追加]/[マクロ変数の設定変更] ダイアログボックス 212
マネージャーホスト〔用語解説〕 352

み

未実行〔監視状態〕 38

め

メッセージ 263

一覧 270
記載形式 265
出力形式 265
出力先 266
分類 264
メッセージ一覧 270
Client に関するメッセージ 301
Definer に関するメッセージ 291
Server に関するメッセージ 270
インストーラーに関するメッセージ 312
コマンドに関するメッセージ 286
メッセージの出力先 266
Client に関するメッセージ 268
Definer に関するメッセージ 268
Server に関するメッセージ 266
インストーラーに関するメッセージ 268
コマンドに関するメッセージ 267
メニューコマンド一覧 202
メンテナンスの検討 86
AIR ランタイムのアップデートを検討する 86
ディスク容量を確認する 86
トラブルに備えて 86
バックアップを検討する 86

ゆ

ユーザー
Client ユーザー 9，59
Definer ユーザー 9，59
JP1/AJS3 接続用 JP1 ユーザー 11，59
[ユーザー(表示名) の対象業務] ダイアログボックス 219
ユーザー一括設定コマンド 148
ユーザーグループ 26
ユーザーグループ〔用語解説〕 352
[ユーザーグループの追加]/[ユーザーグループの変更] ダイアログボックス 223
[ユーザーグループの追加]/[ユーザーグループの変更] ダイアログボックス（LDAP ユーザーグループ用）224
[ユーザーグループの編集] ダイアログボックス 220
ユーザー情報ファイル 252
ユーザーの検討 59
Client ユーザーを検討する 60
Definer ユーザーを検討する 59
JP1/AJS3 接続用ユーザーを検討する 62
[ユーザーの追加] ダイアログボックス 216
[ユーザーの変更] ダイアログボックス 217
[ユーザーの編集] ダイアログボックス 215
ユニット〔用語解説〕 352

よ

予約状況の確認 36

り

リカバリー 160
公開ジョブネットの定義情報のリカバリー 160
ディスク障害などへの対応としてのリカバリー 160

る

[ルートジョブネット階層表示] エリア 198

れ

連携できる LDAP 製品 8

ろ

ローカルホスト（Definer ホスト）に保存した公開ジョブネット定義を読み込む手順 153
ログアウト 145
ログイン 145
[ログイン] ウィンドウ 196
ログイン認証 41
ログサイズを見積もる 75
Server ログ 75
操作ログ 77
ログ情報の種類 177
Server ログ 178
Windows イベントログ 177
操作ログ 179
統合トレースログ 177
ログの設定（log タグ）79
ログファイル一覧 179
論理ホスト 105
論理ホスト〔用語解説〕 352