HITACHI
Inspire the Next

JP1 Version 11

JP1/Service Level Management

3021-3-A32-10

前書き

■ 対象製品

●JP1/Service Level Management - Manager（適用 OS：Windows）

P-292C-FABL　JP1/Service Level Management - Manager　11-01（適用 OS：Windows Server 2008 R2，Windows Server 2012，Windows Server 2016）

●JP1/Service Level Management - User Response（適用 OS：Windows）

P-292C-FBBL　JP1/Service Level Management - User Response　11-00（適用 OS：Windows Server 2008 R2，Windows Server 2012，Windows Server 2016）

■ 輸出時の注意

本製品を輸出される場合には、外国為替及び外国貿易法の規制並びに米国輸出管理規則など外国の輸出関連法規をご確認の上、必要な手続きをお取りください。なお、不明な場合は、弊社担当営業にお問い合わせください。

■ 商標類

HITACHI，HiRDB，JP1，OpenTP1，uCosminexus は，株式会社 日立製作所の商標または登録商標です。

IBM，DB2 は，世界の多くの国で登録された International Business Machines Corporation の商標です。

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

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

Microsoft 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。文中の社名，商品名等は各社の商標または登録商標である場合があります。

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

UNIX は，The Open Group の商標です。

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。

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

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

Regular expression support is provided by the PCRE library package, which is open source software, written by Philip Hazel, and copyright by the University of Cambridge, England. The original software is available from ftp://ftp.csx.cam.ac.uk/pub/software/programming/pcre/.

This product includes software developed by Andy Clark.

This product includes software developed by Ben Laurie for use in the Apache-SSL HTTP server project.

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

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

This product includes software developed by Ralf S. Engelschall <rse@engelschall.com> for use in the mod_ssl project (http://www.modssl.org/).

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

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

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

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

JP1/Service Level Management - Manager，および JP1/Service Level Management - User Response は，米国 EMC コーポレーションの RSA BSAFE(R)ソフトウェアを搭載しています。

■ マイクロソフト製品のスクリーンショットの使用について

マイクロソフトの許可を得て使用しています。

■ マイクロソフト製品の表記について

このマニュアルでは，マイクロソフト製品の名称を次のように表記しています。

表記		製品名
Windows	Windows Server 2008 R2	Microsoft Windows Server 2008 R2 Datacenter
		Microsoft Windows Server 2008 R2 Enterprise
		Microsoft Windows Server 2008 R2 Standard
	Windows Server 2012	Microsoft Windows Server 2012 Datacenter
		Microsoft Windows Server 2012 Standard
		Microsoft Windows Server 2012 R2 Datacenter
		Microsoft Windows Server 2012 R2 Standard
	Windows Server 2016	Microsoft Windows Server 2016 Datacenter
		Microsoft Windows Server 2016 Standard

■ 発行

2020 年 4 月 3021-3-A32-10

■ 著作権

All Rights Reserved. Copyright (C) 2016, 2020, Hitachi, Ltd.

変更内容

変更内容(3021-3-A32-10)　JP1/Service Level Management - Manager　11-01，JP1/Service Level Management - User Response　11-00

追加・変更内容	変更個所
Internet Explorer 11 より前のバージョンをサポート対象外とした。	－
Flash Player を前提製品としなくなったため，次の変更を行った。 • マニュアル全体の画面を変更した。また，一部の画面の説明を変更した。 • 一部の画面の操作方法を変更した。 • サマータイムの時刻表示に関する注意事項を削除した。 • ログインできない場合の対処方法を変更した。	全体，3.2.5(2)，4.5.5(2)，7.1.2(3)，10.3.6(2)，10.4.4(2)，10.4.5(2)，10.5.4(2)，10.6.5(2)，10.6.6(2)
データベース領域の容量不足に対処する時の，作業手順の説明を変更した。	7.1.5(2)
jslmmgrdbcleanup（データベースのクリーンアップ）コマンドに，監視対象サービスを割り当てていない RD エリアを削除できるように-r オプションを追加した。	9 章の jslmmgrdbcleanup

単なる誤字・脱字などはお断りなく訂正しました。

はじめに

このマニュアルは，JP1/Service Level Management - Manager および JP1/Service Level Management - User Response の機能，操作方法について説明したものです。

JP1/Service Level Management - Manager および JP1/Service Level Management - User Response を使用してサービスの状況を監視し，サービスレベルを維持できるようになることを目的としています。

なお，このマニュアルでは，JP1/Service Level Management - Manager および JP1/Service Level Management - User Response を総称して，JP1/SLM と表記します。

■ 対象読者

JP1/SLM を使用してサービスの状況を監視する監視担当者，および JP1/SLM の導入やトラブルシューティングを実施するシステム運用者（システム管理者）を対象としています。

次の知識をお持ちの方を前提としています。

監視担当者

OS の基礎的な知識

システム運用者（システム管理者）

OS の基礎的な知識

ネットワークの基礎的な知識

JP1/Base の基礎的な知識

■ このマニュアルで使用している記号

このマニュアルで使用している記号を次に示します。

記号	意味
| （ストローク）	複数の項目に対し，項目間の区切りを示し，「または」の意味を示す。 （例） A|B|C A，B または C を示す。
{ }	この記号で囲まれている複数の項目の中から，必ず 1 組の項目を選択する。項目の区切りは|で示す。 （例） {A|B|C} A，B または C のどれかを指定することを示す。
△	半角スペースを示す。 （例） jslmmgrsetup△オプションファイルの絶対パス

記号	意味
△	「jslmmgrsetup」と「オプションファイルの絶対パス」の間に半角スペースを挿入することを示す。
[ ]	この記号で囲まれている項目は任意に指定できる（省略してもよい）ことを示す。 複数の項目が記述されている場合には，すべてを省略するか，どれか 1 つを選択する。 （例 1） [A] 何も指定しないか，A を指定することを示す。 （例 2） [B|C] 何も指定しないか，B または C を指定することを示す。
＜ ＞	この記号で囲まれている項目は，複数表示されることがあることを示す。 （例） 監視項目名<△監視項目名…> 「監視項目名」のあとに，半角スペースおよび「監視項目名」が繰り返し表示されることがあることを示す。
太字	重要な用語，または利用状況によって異なる値であることを示す。

■ JP1/SLM のインストール先フォルダの表記

このマニュアルでは，JP1/SLM の各製品のインストール先フォルダを次のように表記しています。

製品名	インストール先フォルダの表記	デフォルトのインストール先フォルダ※
JP1/Service Level Management - Manager	JP1/SLM - Manager のインストール先フォルダ	システムドライブ:¥Program Files¥HITACHI¥JP1ITSLM
JP1/Service Level Management - User Response	JP1/SLM - UR のインストール先フォルダ	

注※

各製品をデフォルトのままインストールした場合のインストール先フォルダを表しています。また，「システムドライブ:¥Program Files」と表記している部分は，インストール時の OS 環境変数によって決定されるため，環境によって異なる場合があります。

■ このマニュアルで使用する KB（キロバイト）などの単位表記

1KB（キロバイト），1MB（メガバイト），1GB（ギガバイト），1TB（テラバイト）はそれぞれ 1,024 バイト，$1{,}024^2$ バイト，$1{,}024^3$ バイト，$1{,}024^4$ バイトです。

目次

前書き　2
変更内容　5
はじめに　6

1　JP1/SLM とは　17
1.1　サービスレベルの維持を支援します　18
1.1.1　サービスの安定運用を支援します　19
1.1.2　サービスの状況を監視します　21
1.1.3　定期報告に必要なレポートの作成を支援します　24
1.2　JP1/PFM と連携してサービスの状況を監視します（JP1/PFM との連携）　27
1.3　JP1/SLM のシステム構成　30
1.4　JP1/SLM - Manager の Single-Manager 構成および Master-Slave 構成　36
1.5　監視業務の流れと JP1/SLM を利用できるタイミング　38
1.5.1　想定している担当者　38
1.5.2　トラブルの予兆を検知する流れと JP1/SLM を利用できるタイミング　39
1.6　このマニュアルの構成と想定される作業の関係　43

2　起動とログイン　47
2.1　JP1/SLM の起動と終了　48
2.1.1　JP1/SLM - Manager を起動する　48
2.1.2　JP1/SLM - UR を起動する　51
2.1.3　JP1/SLM - UR を終了する　52
2.1.4　JP1/SLM - Manager を終了する　53
2.2　JP1/SLM - Manager へのログインとログアウト　55
2.2.1　JP1/SLM - Manager へログインする　55
2.2.2　JP1/SLM - Manager からログアウトする　57
2.3　JP1/SLM - Manager へのログイン以降の注意事項　59

3　監視対象サービスの監視と監視に必要な設定　60
3.1　JP1/SLM で実現できる監視　61
3.1.1　JP1/SLM の監視方法および監視対象の種類　62
3.1.2　外れ値検知によるふだんと異なる監視対象サービスの状態の検知　70
3.1.3　傾向監視によるしきい値超過の事前検知　83
3.1.4　しきい値監視によるしきい値超過の検知　88
3.1.5　可用性監視によるサービスの稼働状況の確認（JP1/PFM との連携）　93

3.2 監視対象サービスの登録と監視項目の設定手順 99
3.2.1 監視対象サービスの登録先 99
3.2.2 監視対象サービスを登録する 100
3.2.3 監視対象サービスの登録先を変更する 106
3.2.4 監視対象サービスを削除する 106
3.2.5 監視対象となる Web トランザクションを設定する 108
3.2.6 監視対象となる Web トランザクションを削除する 115
3.2.7 構成情報としてシステム性能の監視項目を設定する（JP1/PFM との連携） 117
3.2.8 構成情報として可用性監視の監視項目を設定する（JP1/PFM との連携） 122
3.2.9 サービス性能の監視項目を設定する 124
3.2.10 システム性能の監視項目を設定する（JP1/PFM と連携する場合） 127
3.2.11 監視項目を設定する際の注意事項 130
3.3 監視項目の設定例 135
3.3.1 監視対象サービスのサービス性能の異常の予兆検知と対処の支援の設定例 135
3.3.2 監視対象サービスの処理ごとのサービス性能の異常の予兆検知と対処の支援の設定例 138
3.3.3 監視対象サービスのシステムの異常の予兆検知と対処の支援の設定例（JP1/PFM との連携） 146
3.3.4 監視対象サービスの状況の定期的な評価の設定例 150

4 監視の実行 153
4.1 JP1/SLM を使用した監視作業の概要 154
4.1.1 監視の流れ 154
4.2 監視の開始と停止 156
4.2.1 監視を開始する 156
4.2.2 監視を停止する 158
4.2.3 監視の開始と停止に関する注意事項 161
4.3 監視対象サービスの状況の監視 162
4.3.1 すべてのサービスグループの監視対象サービスの状況を確認する 162
4.3.2 特定のサービスグループの監視対象サービスの状況を確認する 164
4.4 監視対象サービスにエラーまたは警告が表示された場合の原因調査の支援 167
4.4.1 エラーまたは警告の原因となった事象の発生時期を確認する 167
4.4.2 過去データを確認する 173
4.4.3 対処後の監視対象サービスの復旧を確認する 177
4.5 レポートの作成 179
4.5.1 レポート作成の概要 179
4.5.2 レポート作成の流れ 185
4.5.3 レポートのテンプレートを作成する 186
4.5.4 レポートのデータを画面で確認する 189
4.5.5 レポートのデータを出力する 191
4.5.6 サービス性能のデータの一部が未取得の場合の注意事項 192

4.5.7 指定したレポート期間の途中にしきい値を変更した場合の注意事項 195
4.5.8 各ホストでのタイムゾーンが異なる場合の注意事項 197
4.5.9 レポート作成に関するそのほかの注意事項 199
4.6 監視の実行例 200
4.6.1 監視対象サービスのサービス性能の異常の予兆検知と対処の支援の実行例 200
4.6.2 監視対象サービスの処理ごとのサービス性能の異常の予兆検知と対処の支援の実行例 204
4.6.3 監視対象サービスのシステム性能の異常の予兆検知と対処の支援の実行例（JP1/PFM との連携） 209
4.6.4 監視対象サービスの状況の定期的な評価の実行例 213
4.7 アクセス履歴機能 217

5 起動する前の準備 218
5.1 JP1/SLM の導入 219
5.1.1 JP1/SLM 新規導入時の流れ 219
5.1.2 JP1/SLM のバージョンアップの流れ 220
5.1.3 JP1/SLM 導入時の流れ（新規に導入した JP1/PFM と連携する場合） 225
5.1.4 JP1/SLM 導入時の流れ（既存の JP1/PFM と連携する場合） 226
5.1.5 JP1/SLM をインストールする 226
5.1.6 JP1/SLM - Manager をセットアップする 228
5.1.7 JP1/SLM - UR をセットアップする 231
5.1.8 HTML マニュアルを組み込む 233
5.1.9 JP1/PFM - Manager および JP1/PFM - Web Console をインストールしてセットアップする（JP1/PFM との連携） 235
5.1.10 JP1/PFM - Manager および JP1/PFM - Web Console をアンセットアップしてアンインストールする（JP1/PFM との連携） 236
5.1.11 JP1/SLM - Manager をアンセットアップする 236
5.1.12 JP1/SLM - UR をアンセットアップする 237
5.1.13 JP1/SLM をアンインストールする 238
5.2 JP1/SLM でのユーザー設定 240
5.2.1 認証サーバ 240
5.2.2 JP1/Base で JP1 ユーザーを設定する 242
5.2.3 JP1 ユーザーごとの操作権限を設定する 243
5.2.4 ユーザー設定についての注意事項 245
5.3 JP1/PFM でのユーザー設定（JP1/PFM との連携） 247
5.3.1 ユーザー認証モード 247
5.3.2 業務グループ 247
5.3.3 JP1/PFM を利用するユーザーを設定する（PFM 認証モードの場合） 250
5.3.4 JP1/PFM を利用するユーザーを設定する（JP1 認証モードの場合） 252
5.3.5 JP1/PFM で業務グループを定義する 254
5.3.6 JP1/PFM での JP1 ユーザーの設定例 255
5.4 JP1/SLM と JP1/PFM の連携のセットアップ 258

5.4.1 JP1/SLM と JP1/PFM の連携をセットアップする（JP1/PFM との連携） 258
5.4.2 JP1/SLM から JP1/PFM の性能データの保存を設定する（JP1/PFM との連携） 260
5.4.3 JP1/SLM と JP1/PFM の連携を解除する（JP1/PFM との連携） 261
5.5 監視結果をメールで通知するための設定（JP1/IM との連携） 264
5.5.1 JP1/IM と連携する 264
5.5.2 JP1 イベントの詳細 266
5.6 動作を変更するためのシステム定義ファイルの編集 275
5.6.1 システム定義ファイルを編集する 275
5.6.2 編集できる定義 277
5.7 JP1/SLM での言語の設定 294
5.7.1 ブラウザの言語設定 294
5.7.2 ホストの言語設定 294

6 起動する前の準備（クラスタシステム） 295
6.1 クラスタシステムの概要 296
6.1.1 クラスタシステムでの運用の前提条件 296
6.1.2 クラスタシステムでの JP1/SLM のシステム構成 298
6.1.3 フェールオーバーの契機 300
6.1.4 フェールオーバー発生後の状態 301
6.1.5 JP1/SLM - Manager のフェールオーバー発生時に実施される処理 303
6.1.6 JP1/SLM - UR のフェールオーバー発生時に実施される処理 307
6.2 JP1/SLM の導入 312
6.2.1 JP1/SLM 導入時の流れ 312
6.2.2 JP1/SLM のバージョンアップの流れ 313
6.2.3 JP1/SLM 導入時の流れ（新規に導入した JP1/PFM と連携する場合） 313
6.2.4 JP1/SLM 導入時の流れ（既存の JP1/PFM と連携する場合） 314
6.2.5 JP1/SLM をインストールする 315
6.2.6 現用系の論理ホストをセットアップする（JP1/SLM - Manager） 316
6.2.7 現用系の論理ホストをセットアップする（JP1/SLM - UR） 318
6.2.8 予備系の論理ホストをセットアップする（JP1/SLM - Manager） 319
6.2.9 予備系の論理ホストをセットアップする（JP1/SLM - UR） 320
6.2.10 Windows サービスをクラスタソフトに登録する 322
6.2.11 HTML マニュアルを組み込む 323
6.2.12 JP1/PFM - Manager および JP1/PFM - Web Console をインストールしてセットアップする（JP1/PFM との連携） 323
6.2.13 Windows サービスをクラスタソフトから削除する 324
6.2.14 JP1/PFM - Manager および JP1/PFM - Web Console をアンセットアップしてアンインストールする（JP1/PFM との連携） 324
6.2.15 現用系および予備系の論理ホストで JP1/SLM をアンセットアップする 324
6.2.16 JP1/SLM をアンインストールする 325

6.3 JP1/SLM でのユーザー設定 326
6.4 JP1/PFM でのユーザー設定（JP1/PFM との連携） 327
6.5 JP1/SLM と JP1/PFM の連携のセットアップ 328
6.6 監視結果をメールで通知するための設定（JP1/IM との連携） 329
6.7 クラスタシステムへの移行 330
6.7.1 JP1/SLM - Manager を移行する 330
6.7.2 JP1/SLM - UR を移行する 332
6.8 クラスタシステムで運用する場合の注意事項 333

7 トラブルシューティング 334
7.1 トラブル発生時の対処 335
7.1.1 メッセージの出力内容を確認して対処する 335
7.1.2 JP1/SLM で発生するおそれのあるトラブルへの対処例 336
7.1.3 フェールオーバーが発生した要因を調査する（クラスタシステム） 341
7.1.4 フェールオーバーの失敗に対処する（クラスタシステム） 342
7.1.5 データベース領域の容量不足に対処する 343
7.1.6 トラブルの要因調査に使用する資料を採取する 345
7.2 ログファイル 351
7.2.1 監査ログ 351
7.2.2 イベントログ 355
7.2.3 統合トレースログ 356
7.2.4 メッセージログ 357
7.2.5 スレッドダンプ 360
7.2.6 ログファイルの注意事項 364

8 保守 365
8.1 定義ファイル，データベース，およびアクセス履歴のバックアップとリストア 366
8.1.1 定義ファイルのバックアップを取る 366
8.1.2 データベースのバックアップを取る 367
8.1.3 アクセス履歴のバックアップを取る 369
8.1.4 定義ファイルをリストアする 369
8.1.5 データベースをリストアする 371
8.1.6 リストア後のデータベースの環境設定を同期させる（JP1/PFM との連携） 372
8.1.7 アクセス履歴をリストアする 373
8.2 データベースのクリーンアップ 374
8.2.1 作業の前に 374
8.2.2 作業手順 374
8.3 定義情報およびデータベースの移行 375
8.3.1 JP1/SLM - Manager の定義情報を移行する 375

8.3.2 JP1/SLM - UR の定義情報を移行する 377
8.3.3 データベースを移行する 378
8.3.4 データベース内のサービス監視情報を移行する 379
8.4 JP1/SLM - Manager の構成の変更 382
8.4.1 Single - Manager 構成から Master - Slave 構成に変更する 382
8.4.2 Master - Slave 構成から Single - Manager 構成に変更する 383
8.5 ホスト名の変更 385
8.5.1 JP1/SLM - Manager のホスト名を変更する 385
8.5.2 JP1/SLM - UR のホスト名を変更する 386
8.5.3 JP1/SLM に設定されている JP1/PFM - Manager のホスト名を変更する（JP1/PFM との連携） 387
8.6 ポート番号の変更 389
8.6.1 JP1/SLM - Manager の RMI 通信ポート番号を変更する 389
8.6.2 JP1/SLM - UR の RMI 通信ポート番号を変更する 390
8.6.3 JP1/SLM - Manager の組み込みデータベースの Listen ポート番号を変更する 391
8.6.4 JP1/SLM - Manager の組み込み Web サーバの Listen ポート番号を変更する 392
8.6.5 JP1/SLM - Manager の組み込み Web サーバの内部通信ポート番号を変更する 392
8.6.6 JP1/SLM - Manager の組み込み Web サーバの終了メッセージ受信ポート番号を変更する 393
8.6.7 JP1/SLM に設定されている JP1/PFM 性能データ受信ポート番号を変更する（JP1/PFM との連携） 394
8.6.8 JP1/SLM に設定されている JP1/PFM - Manager の通信ポート番号を変更する（JP1/PFM との連携） 395
8.7 ネットワークインタフェース番号の変更 397
8.7.1 作業の前に 397
8.7.2 作業手順 397
8.8 JP1/PFM - Agent または JP1/PFM - RM をバージョンアップしたときの設定（JP1/PFM との連携） 399
8.9 JP1/PFM で変更した定義を JP1/SLM に反映する（JP1/PFM との連携） 400
8.9.1 JP1/PFM の構成情報の変更を JP1/SLM に反映する 400
8.9.2 JP1/PFM - Agent for Service Response の定義の変更を JP1/SLM に反映する 401
8.9.3 JP1/PFM - Web Console の URL を変更する 401

9 コマンド 403
9.1 コマンドの記述形式 404
9.2 コマンドの一覧 405
9.3 コマンド実行時の注意事項 407
9.4 jslmdbcopy（データベースのバックアップ） 409
9.5 jslmdbrstr（データベースのリストア） 412
9.6 jslmmgrconfig（監視対象サービスの設定） 415
9.7 jslmmgrconnect（JP1/SLM - Manager の接続） 432

9.8 jslmmgrdbcleanup（データベースのクリーンアップ） 435
9.9 jslmmgrexport（サービス監視情報のエクスポート） 437
9.10 jslmmgrimport（サービス監視情報のインポート） 441
9.11 jslmmgrls（JP1/SLM - Manager のシステム管理状況の確認） 446
9.12 jslmmgrsetup（JP1/SLM - Manager のセットアップ） 450
9.13 jslmmgrunsetup（JP1/SLM - Manager のアンセットアップ） 458
9.14 jslmminfoget（JP1/SLM - Manager のトラブルの要因調査に使用する資料の採取） 460
9.15 jslmreport（レポートデータの CSV ファイル出力） 462
9.16 jslmurinfoget（JP1/SLM - UR のトラブルの要因調査に使用する資料の採取） 470
9.17 jslmuripls（ネットワークインタフェース番号と IP アドレスの表示） 472
9.18 jslmurnals（ネットワークアダプターアドレスと IP アドレスの表示） 473
9.19 jslmursetup（JP1/SLM - UR のセットアップ） 475
9.20 jslmurunsetup（JP1/SLM - UR のアンセットアップ） 479

10 JP1/SLM の画面 481
10.1 画面の概要 482
10.1.1 画面の用途 482
10.1.2 各画面で共通の項目 483
10.2 ［ホーム］画面 487
10.2.1 ［ホーム］画面の構成 487
10.2.2 ［現在のサービスグループ状況サマリー］エリア 488
10.2.3 ［要注意サービス］エリア 490
10.2.4 ［過去 7 日間の発生イベント一覧］エリア 492
10.3 ［リアルタイム監視］画面 495
10.3.1 ［リアルタイム監視］画面の構成 495
10.3.2 ［サービス一覧］エリア 496
10.3.3 ［サービス性能情報］エリア 496
10.3.4 ［システム性能情報］エリア 499
10.3.5 ［イベント／性能グラフ］エリア（［イベント］タブを選択した状態） 501
10.3.6 ［イベント／性能グラフ］エリア（［性能グラフ］タブを選択した状態） 505
10.4 ［問題調査］画面 508
10.4.1 ［問題調査］画面の構成 508
10.4.2 ［サービス一覧］エリア 509
10.4.3 ［イベント／性能グラフ］エリア（［イベント］タブを選択した状態） 509
10.4.4 ［イベント／性能グラフ］エリア（［性能グラフ］タブを選択した状態） 510
10.4.5 ［アクセス履歴］エリア（［履歴データ］タブを選択した状態） 517
10.4.6 ［アクセス履歴］エリア（［ランキング］タブを選択した状態） 521
10.4.7 ［表示項目選択］画面 522
10.4.8 ［アクセス履歴の表示］画面 524

10.5 ［レポート］画面および［レポート］画面を操作して表示される画面 528
10.5.1 ［レポート］画面の構成 528
10.5.2 ［サービス一覧］エリア 529
10.5.3 ［レポート］エリア 529
10.5.4 ［テンプレートの追加］画面 531
10.5.5 ［テンプレートの編集］画面 532
10.5.6 ［テンプレートのコピー］画面 533
10.5.7 ［レポート確認］画面 533
10.6 ［設定］画面および［設定］画面を操作して表示される画面 535
10.6.1 ［設定］画面の構成 535
10.6.2 ［サービス一覧］エリア 536
10.6.3 ［設定メニュー］エリア 536
10.6.4 ［監視登録・削除］エリア 537
10.6.5 ［Web トランザクション設定］エリア 542
10.6.6 ［Web トランザクション登録］画面 544
10.6.7 ［Web アクセス条件追加］画面 546
10.6.8 ［Web アクセス条件編集］画面 549
10.6.9 ［Cookie 編集］画面 550
10.6.10 ［クエリ編集］画面 551
10.6.11 ［Web トランザクション編集］画面 552
10.6.12 ［構成情報設定］エリア（［システム性能監視］タブを選択した状態の業務グループ設定表示） 552
10.6.13 ［構成情報設定］エリア（［システム性能監視］タブを選択した状態の監視項目設定表示） 554
10.6.14 ［構成情報設定］エリア（［可用性監視］タブを選択した状態） 555
10.6.15 ［監視項目追加設定］画面 557
10.6.16 ［キーフィールド情報設定］画面 558
10.6.17 ［構成情報更新の確認］画面 559
10.6.18 ［監視設定］エリア（［サービス一覧］エリアで監視対象サービスの監視対象を選択した場合） 560
10.6.19 ［監視設定］エリア（［サービス一覧］エリアで監視対象サービスを選択した場合） 563
10.6.20 ［監視開始・停止］エリア 566
10.6.21 ［監視項目の詳細情報］画面 568

11 メッセージ 570
11.1 メッセージの形式 571
11.1.1 メッセージの出力形式 571
11.1.2 メッセージの記載形式 571
11.1.3 システム管理者の方へ 572
11.2 メッセージの出力先 573
11.3 メッセージの一覧 597

付録　888

付録 A　JP1/SLM で使用するポート番号の一覧　889
付録 B　JP1/SLM の通信　891
付録 C　JP1/SLM で監視対象を監視する場合の制限値　893
付録 D　各バージョンの変更内容　895
付録 D.1　11-00 の変更内容　895
付録 D.2　10-50 の変更内容　896
付録 E　このマニュアルの参考情報　898
付録 E.1　関連マニュアル　898
付録 E.2　このマニュアルでの表記　899
付録 E.3　英略語　900
付録 F　用語解説　902

索引　909

1 JP1/SLM とは

JP1/SLM は，サービスレベルの維持を支援する製品です。この章では，JP1/SLM の概要，ホストやミドルウェアの状況を監視するための JP1/PFM との連携，システム構成，監視業務の流れと JP1/SLM でできる作業，およびこのマニュアルの構成と想定される作業の関係について説明します。

1.1　サービスレベルの維持を支援します

近年，業務システムが，**サービス**として利用者に提供されることが増えてきました。

例えば，企業が業務システムをデータセンターに委託し，利用者がデータセンター内のサーバにある業務システムを利用するケースがあります。この場合，利用者にとって業務システムはサービスといえます。

また，企業内で業務システムを管理・運用しているケースで，業務システムの利用者がその企業に勤める社員であったとしても，サーバから提供している業務システムは，利用者にとってのサービスといえます。

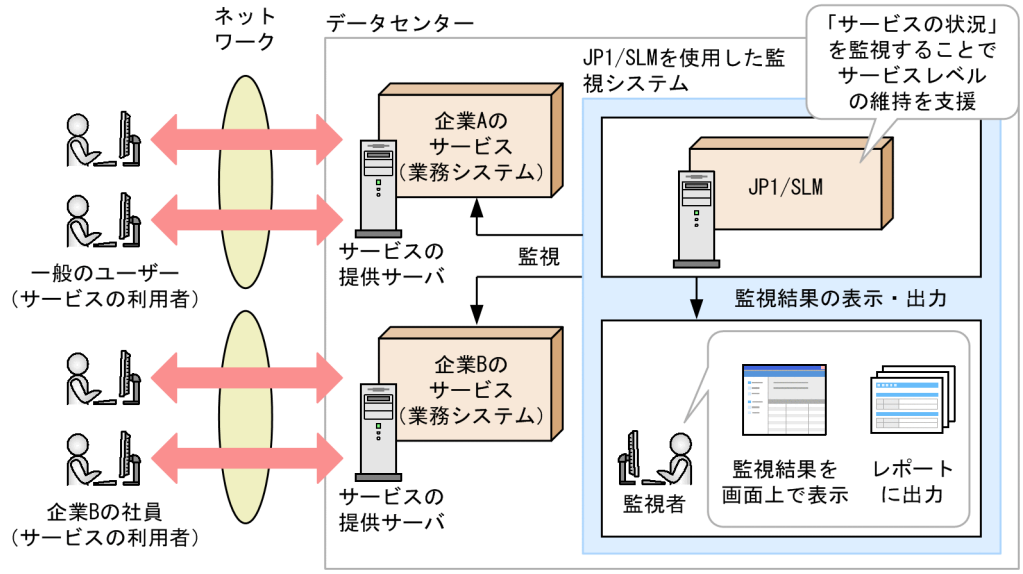
どちらのケースでも，サービスの利用者にとっては，業務システム（サービス）が正常に稼働していることは当然のことです。サービスの提供者は，サービスの提供品質（**サービスレベル**）を維持し，利用者がストレスを感じることがないようサービスを提供できなければなりません。サービスレベルを維持するには，サービスの状況を監視する必要があります。

また，ビジネスの場面ではサービスの委託元と委託先の間で，サービスレベルの維持について契約が交わされることもあります。このようなときには，サービスの状況について，より注意深く監視して，契約で定められたサービスレベルを維持するよう努めなければなりません。

JP1/SLM は，サービスの状況を監視し，サービスレベルの維持を支援することで，これらの要求に応えます。

JP1/SLM によるサービスレベル維持のための監視の一例として，データセンターでサービスの状況を監視する例を次の図に示します。

図 1-1　JP1/SLM によってデータセンターでサービスの状況を監視する例



この例では，企業 A および企業 B（サービスの提供者）が，自社の業務システムをデータセンターに委託しています。企業 A のサービスは一般のユーザー向けのサービスであり，企業 B のサービスは企業 B の社員向けのサービスです。このとき，企業 A のサービスを利用する一般のユーザーおよび企業 B の社員は，サービスの利用者となります。

JP1/SLM を使用することで，企業 A および企業 B のサービスの状況について，利用者の立場で監視できます。監視結果は，監視者のマシン上で表示したり，レポートとして出力したりできます。これらの監視結果を基に，企業 A のサービスを利用する一般ユーザーや企業 B の社員が利用するサービスのサービスレベルを維持することができます。

1.1.1　サービスの安定運用を支援します

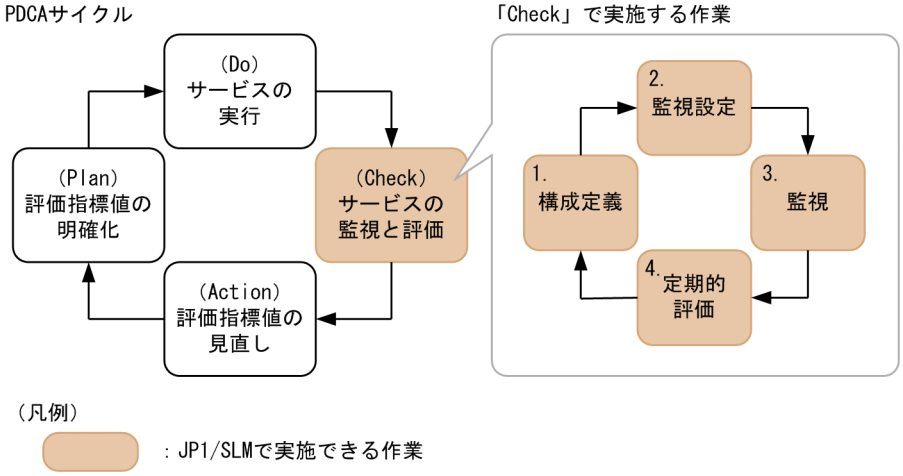
サービスの提供者は，サービスの提供品質を維持し，利用者に対して安定的にサービスを提供できなければなりません。

つまり，サービスの提供者には，「サービスレベルを維持するための評価指標（SLO：Service Level Objective）を定め，計画的にサービスを管理・運用する」ということが求められます。

計画的なサービスの管理・運用には，PDCA（Plan-Do-Check-Action）サイクルを適用することが有効です。JP1/SLM では，PDCA サイクルのうちの「C（Check）」に該当する業務を支援します。

JP1/SLM を使用した PDCA サイクルでのサービスの管理・運用を次の図に示します。

図 1-2　JP1/SLM を使用した PDCA サイクルでのサービスの管理・運用



JP1/SLM では「Check」で実施する「サービスの監視と評価」を支援します。サービスの監視と評価では，次の作業をサイクルで実施します。

1. **構成定義**

   監視対象サービスについて定義します。

   JP1/SLM では，監視対象サービスを顧客ごと（企業ごとなど）にグループ（サービスグループ）で区切り，グループごとに監視に必要なアクセス権限を設定することで，顧客の業務システムの独立性を確保します。そのため，監視を始める前に，サービスを JP1/SLM に登録した上で，それぞれのサービスがどのサービスグループに属すのかを定義する必要があります。

   なお，サービスの登録では，監視対象サービスの Web ページの URI を JP1/SLM で自動検出して登録できます。

2. 監視設定

監視対象サービスの監視のしかたについて設定します。

JP1/SLM では，監視対象サービスごとに，サービスレベルを維持するための評価指標（SLO）となるしきい値を設定します。しきい値は，平均応答時間，スループット，およびエラー率の各監視項目について設定します。設定したしきい値に基づき，しきい値の超過，しきい値の将来的な超過を監視できます。なお，平均応答時間，スループット，およびエラー率を監視した結果のデータをサービス性能といいます。

また，しきい値の設定以外に，ふだんと異なるサービスの状況から，サービス性能の異常の予兆を検知するための設定もできます。

3. 監視

監視設定に従い，サービスに対する実アクセスを監視します。

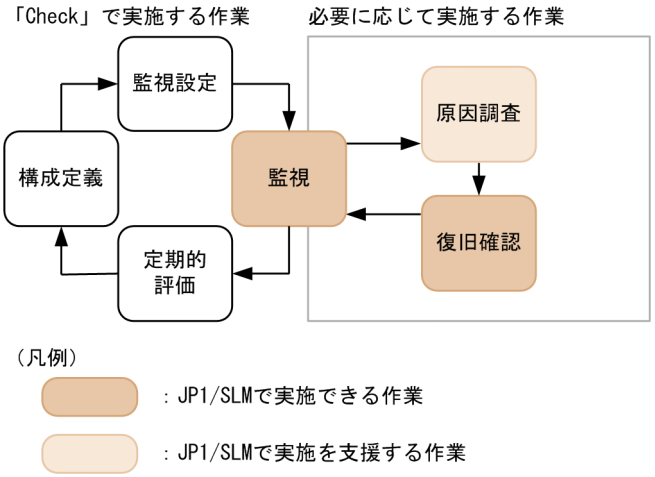
JP1/SLM では，サービスの利用者からの実アクセスを集計・分析し，監視設定で設定したしきい値を超過していないか，将来的に超過しないか，またサービスの状況にふだんと異なる様子（サービス性能の異常の予兆）が見られないかを監視します。

4. 定期的評価

JP1/SLM では，監視結果として蓄積した日々のサービスの状況をレポートとして出力できます。これによって，サービスレベルを維持するための評価指標（SLO）が守られているかどうかがわかり，定期的な評価がしやすくなります。

なお，3.の監視の作業では，監視結果に応じて実施する作業があります。監視の作業で必要に応じて実施する作業を次の図に示します。

図 1-3　監視の作業で必要に応じて実施する作業



監視，原因調査，復旧確認はサイクルで実施します。JP1/SLM では，監視の作業で必要に応じて実施する作業のうち，原因調査の支援，および復旧確認を実施できます。

原因調査

監視中に監視対象サービスのサービス性能の異常またはその予兆を検知した場合，その原因を素早く調査する必要があります。

JP1/SLM では，これまでのサービスの状況（監視結果）を画面上にグラフで表示できるため，トラブルまたはトラブルの予兆の原因である事象の発生時期を推測しやすくなります。

復旧確認

JP1/SLM では，サービスの状況を監視しているため，トラブルまたはトラブルの予兆に対策したあと，現在のサービスの状況をすぐに確認できます。これによって，サービスが正常に動くようになっているかを迅速に確認できます。

このように，JP1/SLM は PDCA サイクルでサービスを管理・運用する中で重要な役割を果たし，サービスの安定運用を支援します。

1.1.2　サービスの状況を監視します

多くの利用者がいるサービスや，利用者の業務に欠かせないサービスにいったんトラブルが発生してしまうと，利用者に多大な影響を与えるおそれがあります。JP1/SLM では，評価指標（SLO）となるしきい値に基づいた監視ができます。また，サービスの状況にふだんと異なる様子がないかを監視し，サービス性能の異常の予兆を検知することもできます。

- **しきい値に基づいた監視**

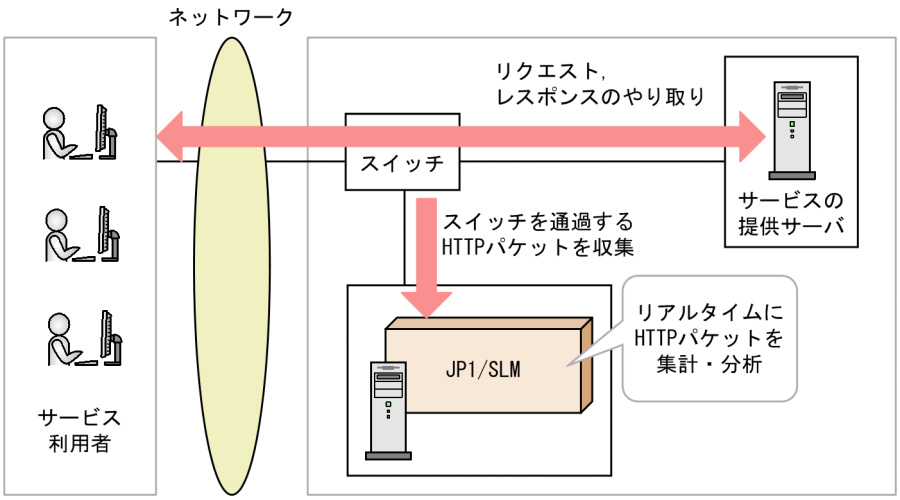
  SLO などの具体的な指標に基づき，サービスの状況を評価できます。また，サービスの状況の傾向をリアルタイムに分析し，将来的に SLO を超過するおそれがあるサービスを検知できます。

- **ふだんと異なるサービスの状況の監視**

  サービス利用者が「ふだんと異なる」と感じるような，サービス性能の異常として顕在化する前の，異常の予兆を検知します。異常を予兆の段階で対処することで，安定的にサービスを提供でき，サービス利用者の満足度を高められます。

JP1/SLM の監視の仕組みを次の図に示します。

図 1-4　JP1/SLM の監視の仕組み



JP1/SLM は，サービス利用者とサービスの提供サーバの間でやり取りされるリクエスト，およびレスポンスの HTTP パケットを収集し，リアルタイムに集計・分析します。これによって，サービスの状況の「今」を監視します。

また，業務システムで提供されるサービスでは，1 つ以上のリクエストおよびレスポンスで 1 つの処理を実現します。例えば，メールサービスの場合，ログイン処理や，メールの一覧表示処理などの各処理は，複数のリクエストおよびレスポンスによって構成されています。JP1/SLM では，これらのサービスの処理ごとの状況を監視するために，監視対象サービスのリクエストとレスポンスのうち，監視したい処理を構成するリクエストとレスポンスを判定して，まとまりとして監視できます。

サービスの処理ごとの監視をする場合，処理のまとまりは，リクエストおよびレスポンスの URI に含まれるクエリや，Cookie の情報を基に判別されます。

サービスを処理ごとに監視するかどうかは，次のような処理がある場合に検討してください。

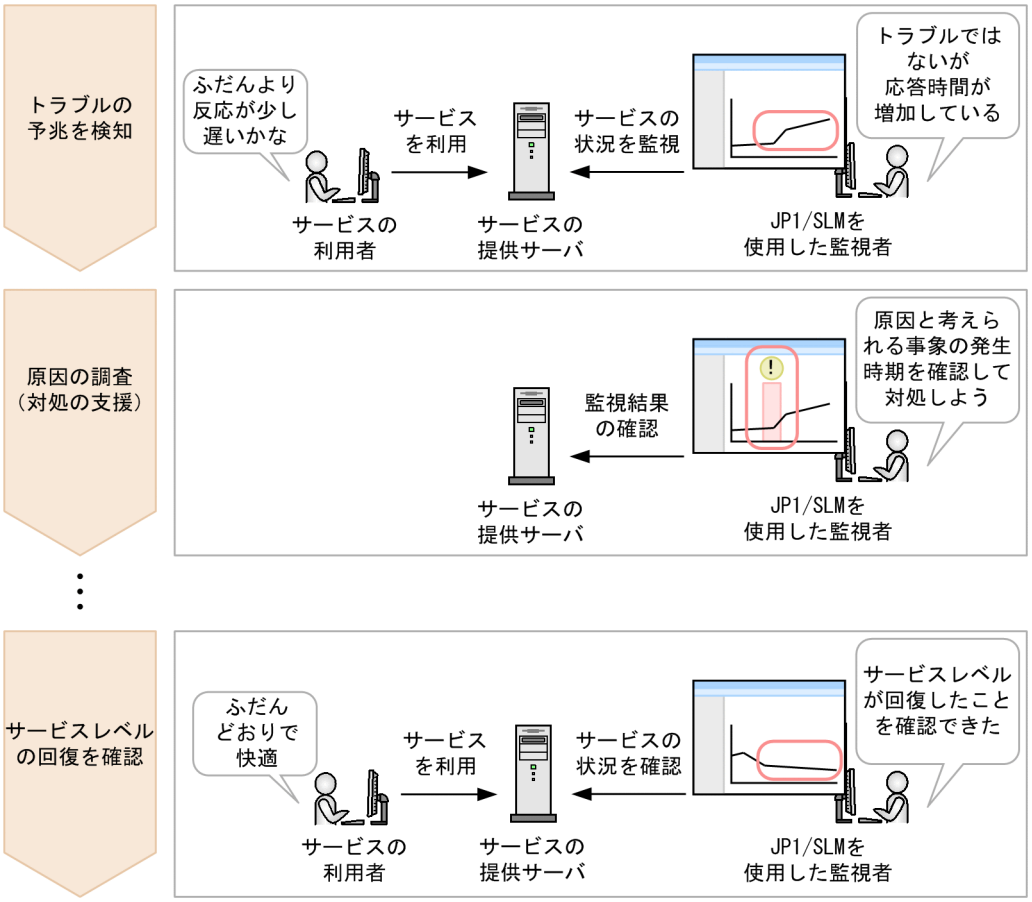
- 新しく追加された処理
- システム要件上，特に重要な処理
- 高負荷が想定される処理
- そのほか注意して監視したい処理

監視対象サービスのサービス性能の異常の予兆検知と対処の支援の例

ここでは，監視対象サービスのサービス性能の異常の予兆である「ふだんと異なるサービスの状況」を検知し，トラブルを事前に対処する場合の例を説明します。

監視対象サービスについて，サービス性能の異常の予兆を検知して対処するまでの流れを次の図に示します。

図 1-5　JP1/SLM で監視対象サービスのサービス性能の異常の予兆を検知して対処するまでの流れ



最初に，応答時間の増加という「サービス性能の異常の予兆」が JP1/SLM を使用したサービスの状況の監視によって検知されます。次に，JP1/SLM での過去の監視結果から，「サービス性能の異常の予兆」の原因と考えられる事象の発生時期を確認します。この確認結果は，検知された事象への対処に役立てることができます。

原因を特定して対処したあと，JP1/SLM でサービスレベルが回復したことを確認すれば，サービス性能の異常の予兆段階での対処は完了です。

このように，JP1/SLM は監視対象サービスのサービス性能の異常の予兆検知をします。また対処にも役立てられます。サービスにトラブルが発生する前に対処できるようになるため，サービスの利用者の満足度向上にもつながります。

なお，この事例については，監視項目の設定例を「3.3.1　監視対象サービスのサービス性能の異常の予兆検知と対処の支援の設定例」，監視の実行例を「4.6.1　監視対象サービスのサービス性能の異常の予兆検知と対処の支援の実行例」で説明しています。

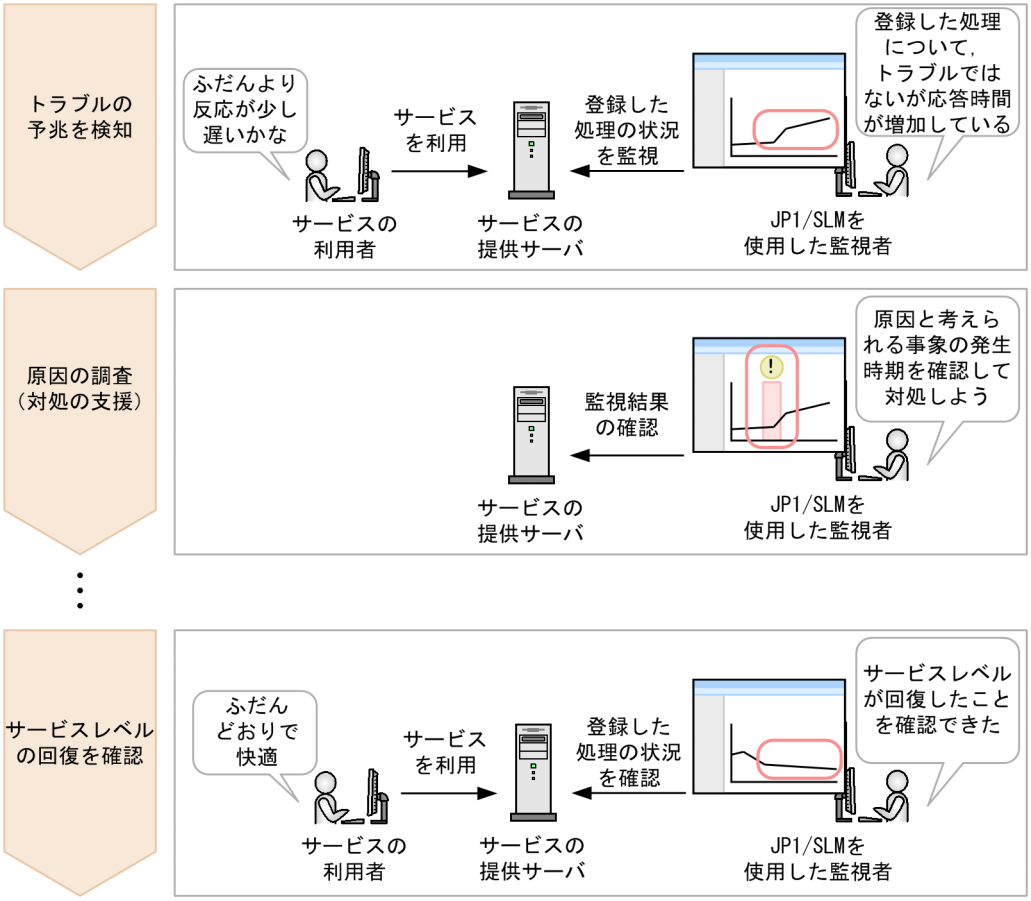
監視対象サービスの処理ごとのサービス性能の異常の予兆検知と対処の支援の例

ここでは，監視対象サービスに，新しく追加された処理を監視する場合の例を説明します。

監視対象サービスでは，バージョンアップに伴い新機能が追加され，新たに処理が追加されました。追加されたばかりの処理はトラブルが発生しやすいため，サービス全体の監視に加えて，新しく追加された処理を JP1/SLM に登録して，個別に監視することになりました。

登録した処理について，サービス性能の異常の予兆を検知して対処するまでの流れを次の図に示します。

図 1-6　JP1/SLM に登録した処理のサービス性能の異常の予兆を検知して対処するまでの流れ



この例では，新しく登録した処理の状況を監視しています。最初に，登録した処理に対する応答時間の増加という「処理ごとのサービス性能の異常の予兆」が，JP1/SLM によって検知されます。次に，JP1/SLM での過去の監視結果から，「処理ごとのサービス性能の異常の予兆」の原因と考えられる事象の発生時期を確認します。この確認結果は，検知された事象への対処に役立てることができます。

異常の予兆が発生した処理と発生時期から原因を特定して対処したあと，JP1/SLM でサービスレベルが回復したことを確認すれば，処理ごとのサービス性能の異常の，予兆段階での対処は完了です。

このように，JP1/SLM は監視対象サービスの処理ごとのサービス性能の異常の予兆検知をします。また対処にも役立てられます。

なお，この事例については，監視項目の設定例を「3.3.2　監視対象サービスの処理ごとのサービス性能の異常の予兆検知と対処の支援の設定例」，監視の実行例を「4.6.2　監視対象サービスの処理ごとのサービス性能の異常の予兆検知と対処の支援の実行例」で説明しています。

1.1.3　定期報告に必要なレポートの作成を支援します

サービスの提供者は，サービスの状況に異常が見られない場合でも，サービスの提供品質について定期的に調査する必要があります。特に，サービスの提供者がデータセンターに業務システムの管理・運用を委託して，データセンターからサービスを利用者に提供している場合には，データセンターはサービスの提供者に対してレポートを提出するなどしてサービスの状況を定期的に報告することが求められます。

JP1/SLM を使用すると，指定した期間でのサービスの監視結果を表示できます。表示させる項目は使用する場面に合わせて選択でき，選択した内容をテンプレートとして保存することもできます。また，監視結果を CSV ファイルに出力することもできます。これによって，定期的な確認やレポートの作成期間を短縮でき，効率良くサービスの管理・運用ができるようになります。

JP1/SLM でのレポートの表示結果例を次の図に示します。

図 1-7　JP1/SLM でのレポートの表示結果例

このレポートの表示結果からは，2015 年 4 月 1 日からの 1 か月間で監視対象サービスの平均応答時間，スループット，およびエラー率という 3 つの監視項目を監視した結果がわかります。

例えば，各監視項目の平均値，SLO 遵守率，先月比が表示された一覧表からは，SLO の遵守率が 100%であることから，2015 年 4 月についてはサービスレベルを維持しつつ利用者にサービスを提供できたといえます。また，グラフの変化の推移（グラフの傾きが上昇傾向にあるなど）からは，システムの増強が必要であるのかどうかを検討することもできます。

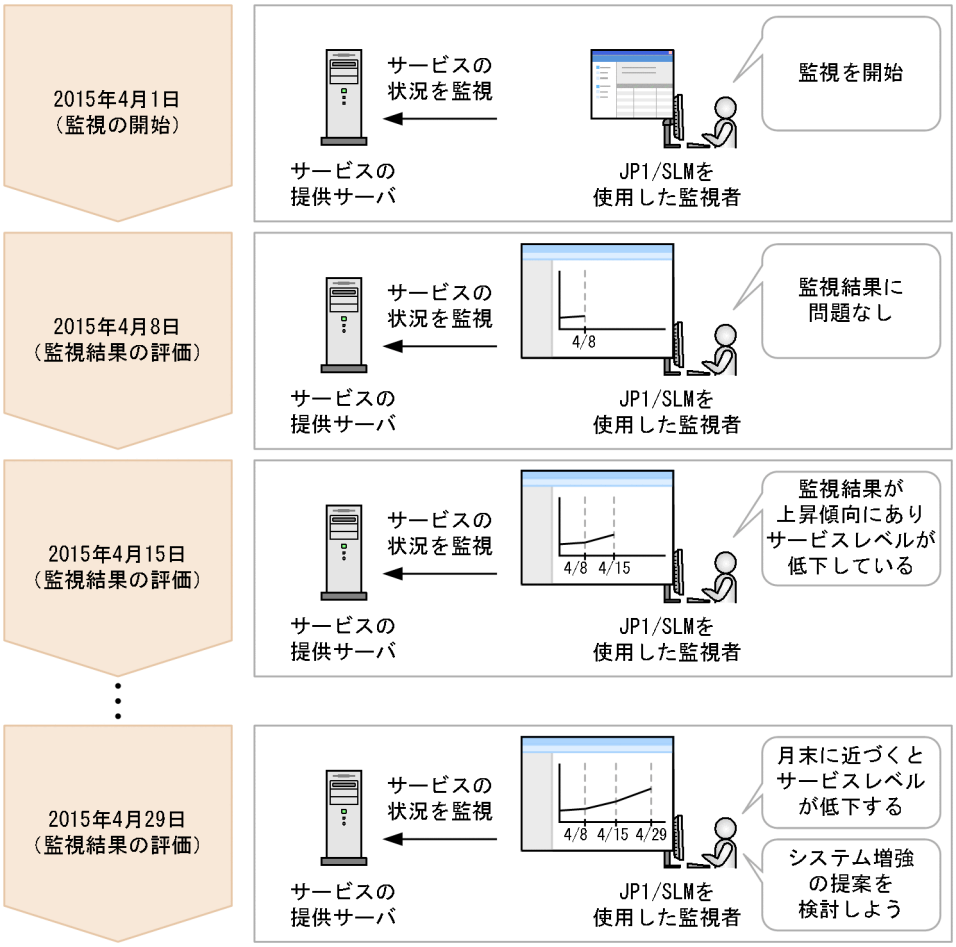
なお，レポートは，サービス単位のほか，サービスの処理単位でも表示できます。

監視対象サービスの状況の定期的な評価の例

ここでは，サービスレベルの維持ができているかを定期的に評価することで，システム増強の要否を検討する場合の例について説明します。

JP1/SLM でサービスレベルの確認・評価をする流れを次の図に示します。

図 1-8　JP1/SLM でサービスレベルの確認・評価をする流れ



2015 年 4 月 1 日に，JP1/SLM によるサービスの状況の監視を開始しています。また，監視の開始後は，毎週末に 1 週間のサービスレベルを確認して，問題がないかどうか評価しています。

2015 年 4 月 8 日の評価では問題がないものの，翌週の 2015 年 4 月 15 日では監視結果を示すグラフの傾向からサービスレベルが低下していることに気づき，月の最後の 2015 年 4 月 29 日の評価では，月末になるとサービスレベルが低下するという傾向があることが明らかになっています。この監視結果から，JP1/SLM を使用する監視者は，サービス利用者の満足度向上のため，システム増強の提案を検討しています。

このように，JP1/SLM はサービスレベルの定期的な評価に使用でき，監視結果をサービスの利用者の満足度向上に役立てることができます。

なお，この事例については，監視項目の設定例を「3.3.4　監視対象サービスの状況の定期的な評価の設定例」，監視の実行例を「4.6.4　監視対象サービスの状況の定期的な評価の実行例」で説明しています。

1.2 JP1/PFM と連携してサービスの状況を監視します（JP1/PFM との連携）

JP1/SLM では，監視対象サービスを提供しているホストやミドルウェアの状況や，監視対象サービスの稼働状況を監視できます。これらの監視をするためには，JP1/PFM と連携する必要があります。連携は必須ではありません。必要に応じて JP1/PFM との連携を検討してください。

JP1/PFM と連携すると次のような監視ができます。

- **ホストやミドルウェアの性能の監視**

  JP1/SLM では，JP1/PFM の監視エージェントが収集した情報を取得し，ホストやミドルウェアの性能を JP1/SLM の画面上で監視できます。ホストやミドルウェアの性能に対してもしきい値に基づいた監視ができるため，ふだんと異なるサービスの状況を検知した場合に，該当の時間帯にホストやミドルウェアがどのような状況だったかを JP1/SLM の画面から確認できます。この情報を基に，ホストやミドルウェアに原因がないかを調査できます。

  この監視は，監視エージェントとして JP1/PFM - Agent または JP1/PFM - RM を使用している場合に実行できます。

- **稼働状況の監視**

  サービスの稼働状況を監視することで，サービスが停止することなく提供されているかを確認できます。また，稼働状況を監視したデータを基に，可用性に関する評価指数（SLO）を算出し，JP1/SLM の画面上で確認できます。

  この監視は，JP1/PFM - Agent for Service Response を使用している場合に実行できます。

> **重要**
>
> JP1/SLM の監視では，ジョブ監視は対象外です。

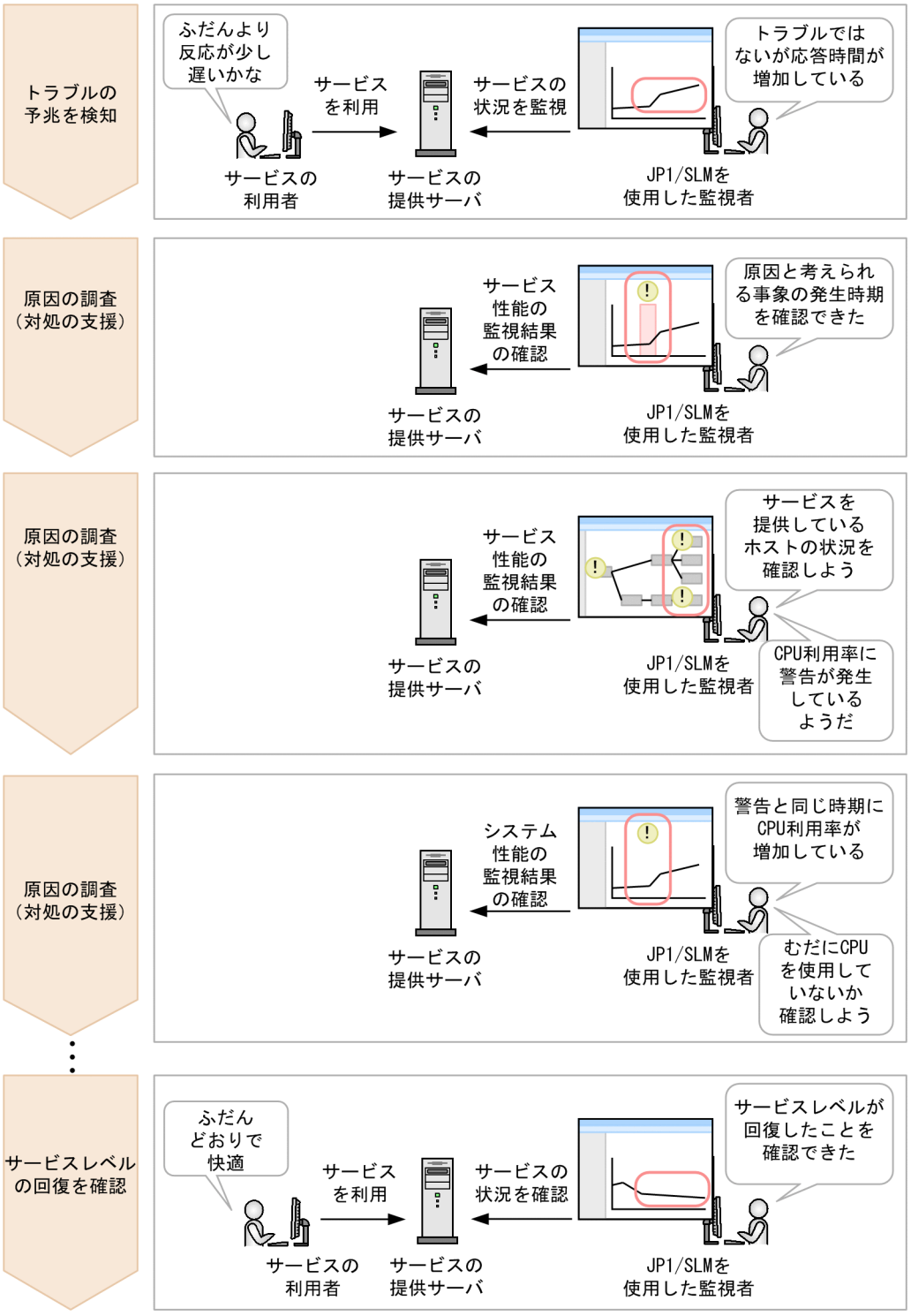
監視対象サービスのサービス性能の異常の予兆検知と問題調査の支援の例

ここでは，ホストやミドルウェアの監視結果を使用してサービス性能の監視で検知されたトラブルの予兆の原因を特定する例を説明します。

ある企業システムでは，JP1/SLM でサービスの状況を監視していましたが，システムの複雑化に伴い，トラブルの原因特定に時間が掛かることが増えてきました。そこで，従来の JP1/SLM の監視システムを JP1/PFM と連携させることで，ホストやミドルウェアの状況も監視し，原因を特定するまでの時間を短縮することにしました。

監視対象サービスについて，サービス性能の異常の予兆を検知して対処するまでの流れを次の図に示します。

図 1-9　JP1/SLM と JP1/PFM を連携させて監視対象サービスのサービス性能の異常の予兆を検知して対処するまでの流れ



最初に，応答時間の増加という「サービス性能の異常の予兆」が JP1/SLM を使用したサービスの状況監視によって検知されます。次に，JP1/SLM での過去の監視結果から，「サービス性能の異常の予兆」の原因と考えられる事象の発生時期を確認します。発生時期が確認できたら，そのサービスを提供しているホストやミドルウェアの監視結果で警告などが発生していないかを確認します。警告が発生している場合は，その警告がサービス性能に影響を与えていることが考えられるため，さらに調査を進め，原因を特定します。例えば，サービス性能の異常の予兆が検知された時期に CPU 使用率が大幅に増加し

ていることを検知した場合は，むだな CPU 使用がないか，該当ホスト上のミドルウェアの情報を調査し，原因を特定して対策します。

対処したあと，JP1/SLM でサービスレベルが回復したことを確認すれば，サービス性能の異常の予兆段階での対処は完了です。

なお，この事例については，監視項目の設定例を「3.3.3　監視対象サービスのシステムの異常の予兆検知と対処の支援の設定例（JP1/PFM との連携）」，監視の実行例を「4.6.3　監視対象サービスのシステム性能の異常の予兆検知と対処の支援の実行例（JP1/PFM との連携）」で説明しています。

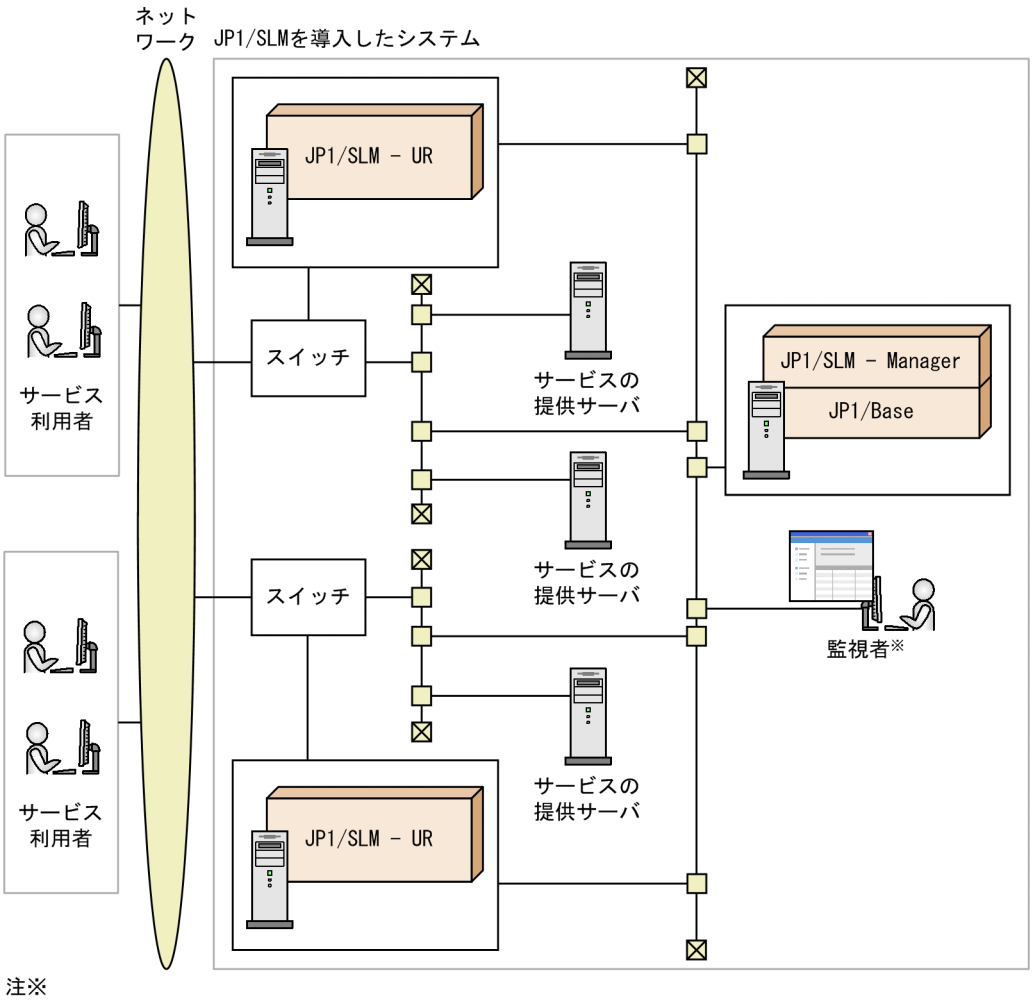
1.3　JP1/SLM のシステム構成

JP1/SLM は，サービスの提供サーバと利用者の間でやり取りされる HTTP パケットを収集する JP1/SLM - UR と，JP1/SLM - UR が収集した HTTP パケットを基にサービスの状況を監視する JP1/SLM - Manager で構成されます。

サービスの状況（サービス性能）の監視を主体としたシステム構成を**サービス監視構成**といいます。サービス性能だけ監視する構成と，サービス性能および JP1/PFM と連携してシステム性能を監視する構成から成ります。

JP1/SLM を使用してサービス性能だけを監視する場合のシステム構成を次の図に示します。

図 1-10　サービス性能だけを監視する場合のシステム構成図



注※

監視者のマシンには，Internet Explorer，およびFlash Playerが必要です。

図中で示した要素のうち，特に説明が必要な要素の役割について説明します。

JP1/SLM - Manager

JP1/SLM - UR が収集した HTTP パケットを集計・分析し，サービスの状況を監視します。監視結果は，監視者のマシン上で表示できます。また，ファイルに出力してレポートの作成に使用することもできます。

1 つの JP1/SLM - Manager に対し，複数の JP1/SLM - UR を接続できます。

JP1/SLM - UR

スイッチを通じてサービス利用者とサービスの提供サーバの間でやり取りされるリクエストおよびレスポンスの HTTP パケットを収集します。スイッチごとに配置します。

1 つの JP1/SLM - UR で，複数のサービスを監視できます。

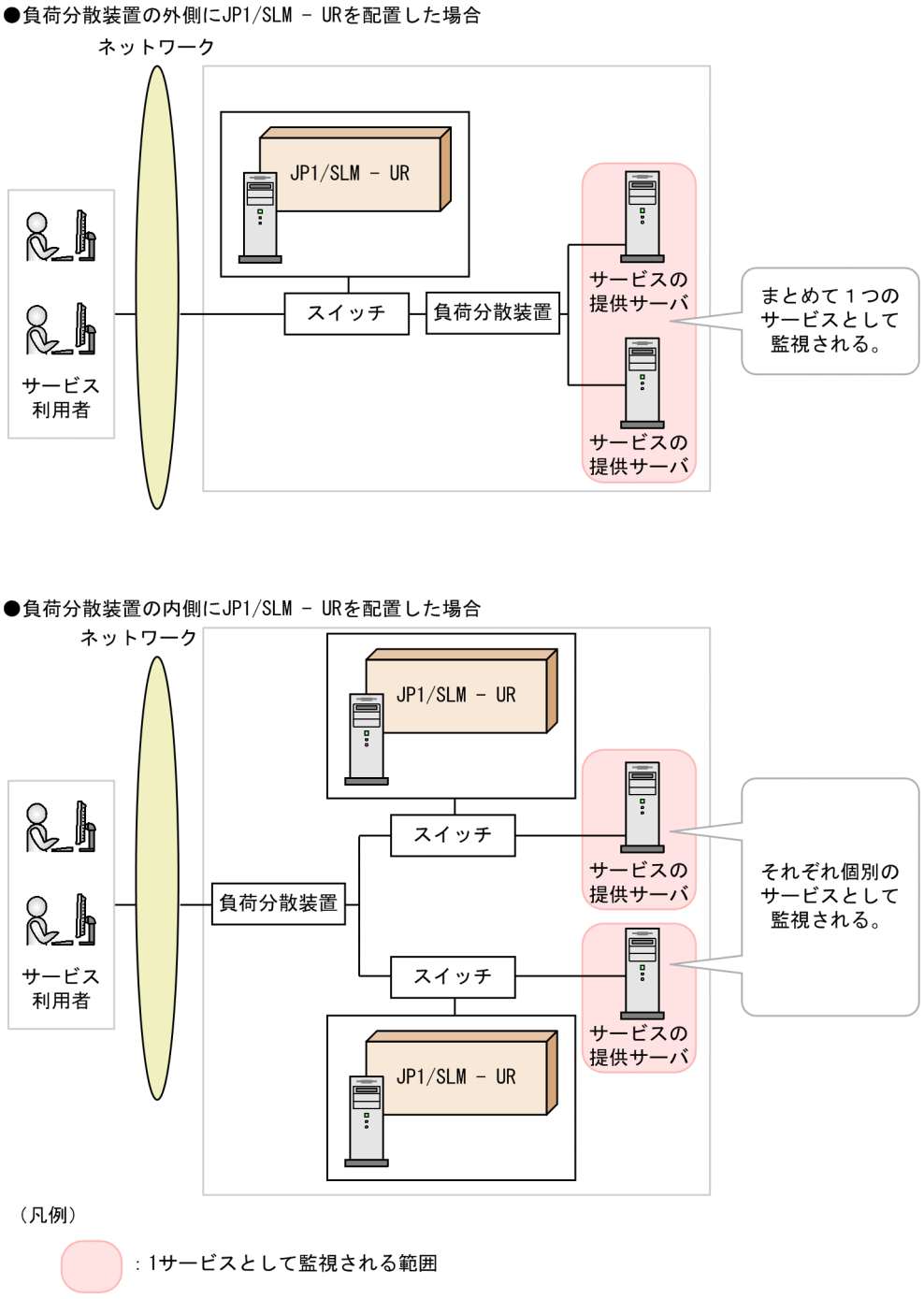
また，ネットワーク負荷を軽減させるため，システム構成図に示すように，スイッチと接続するインタフェース，および JP1/SLM - Manager と接続するインタフェースをそれぞれ用意することを推奨します。

注意事項

・JP1/SLM - UR では，サービス監視用と，JP1/SLM - Manager との通信用の 2 種類のポートを使用します。スイッチの仕様によって，ミラー先のポートで通常の TCP/IP 通信ができない場合，サービス監視用のポートを JP1/SLM - Manager との通信用のポートと共用することはできません。この場合はスイッチと接続するネットワークインタフェースカード，および JP1/SLM - Manager と接続するネットワークインタフェースカードをそれぞれ用意してください。

・負荷分散装置を使用する場合は，システム構成内で JP1/SLM - UR を配置する位置によって JP1/SLM - UR が監視する範囲が異なります。負荷分散装置の外側に JP1/SLM - UR を配置すると，負荷分散装置によって分散しているサービスは 1 つのサービスとして監視されます。システム構成内で負荷分散装置の内側に JP1/SLM - UR を配置すると，負荷分散装置によって分散しているサービスは個別のサービスとして監視されます。負荷分散装置を使用する場合の JP1/SLM - UR の配置と監視される範囲を次の図に示します。

図 1-11　負荷分散装置を使用する場合の JP1/SLM - UR の配置と監視される範囲



JP1/Base

認証サーバとして，JP1/SLM - Manager にアクセスして監視を実行するユーザー（JP1 ユーザー）を管理します。

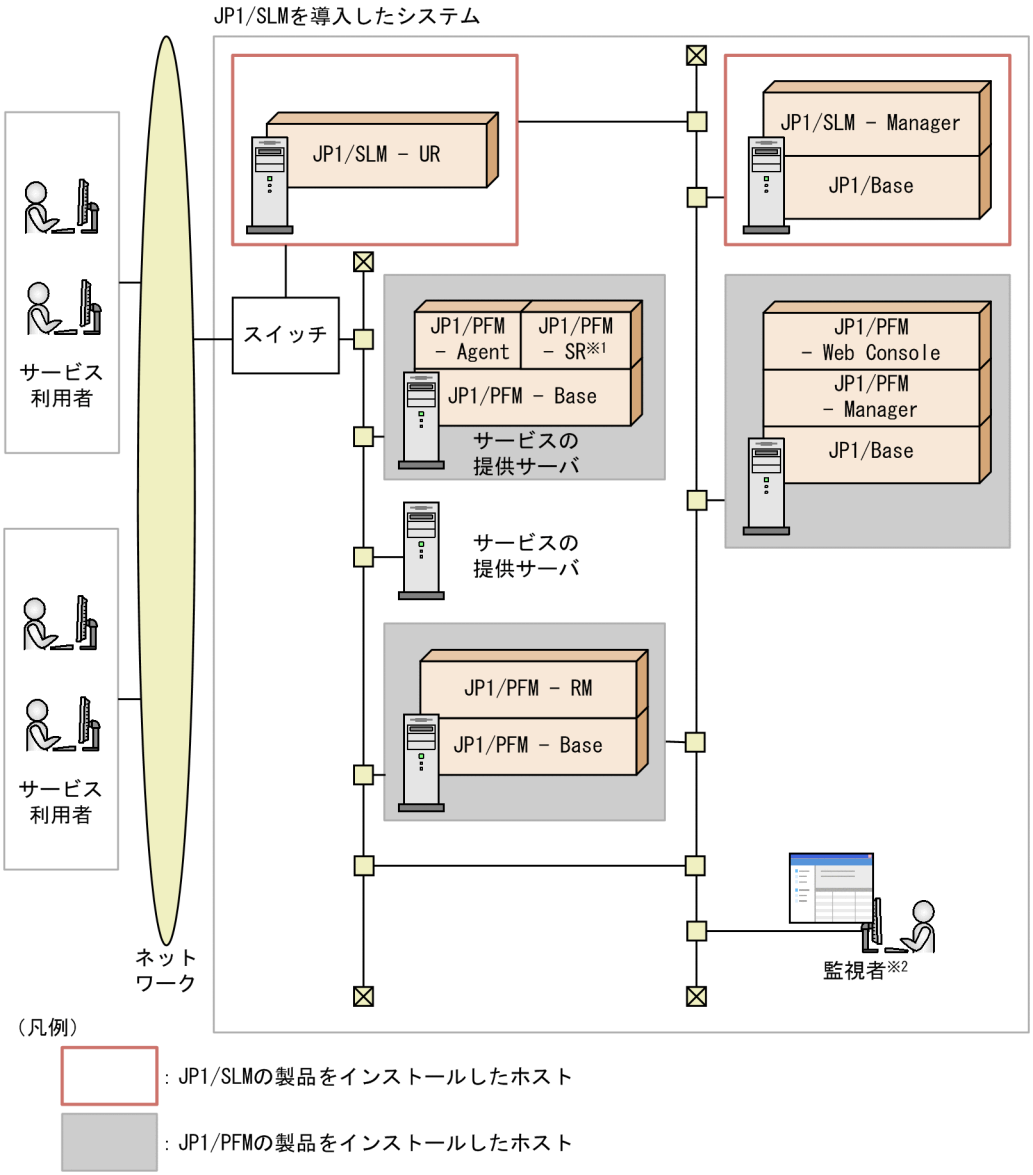
スイッチ

外部のネットワークと内部のネットワークの間に設置するネットワークスイッチです。ポートミラーリング機能のあるネットワークスイッチでなければなりません。

また，JP1/PFM と連携してシステム性能の監視や可用性の監視をする場合は，システムに JP1/PFM 関連の製品が必要です。

JP1/PFM と連携する場合のシステム構成例を次に示します。

図 1-12　JP1/PFM と連携する場合のシステム構成例



注※1 図中では，JP1/PFM - Agent for Service Responseを「JP1/PFM - SR」と表記しています。

注※2 監視者のマシンには，Internet Explorer，およびFlash Playerが必要です。

図中で示した要素のうち，JP1/PFM の製品の役割について説明します。

JP1/PFM - Base

JP1/PFM - Agent，JP1/PFM - Agent for Service Response，または JP1/PFM - RM が収集したデータを JP1/PFM - Manager および JP1/SLM - Manager に送信します。

JP1/PFM - Manager

JP1/SLM - Manager からの要求に応じて，構成情報を JP1/SLM - Manager に送信します。なお，JP1/PFM - Manager は，JP1/PFM - Base としての機能も持っています。同じホスト内に JP1/PFM - Agent，JP1/PFM - Agent for Service Response，または JP1/PFM - RM がある場合，これらの製品で収集したデータを JP1/SLM - Manager に送信します。

JP1/PFM - Agent

監視エージェントとしての機能を持ち，監視対象ホストのシステム性能を監視します。監視対象ホストと同じホストにインストールします。

JP1/PFM - RM

監視エージェントとしての機能を持ち，監視対象ホストのシステム性能を監視します。監視対象ホストとは異なるホストにインストールします。

JP1/PFM - Agent for Service Response

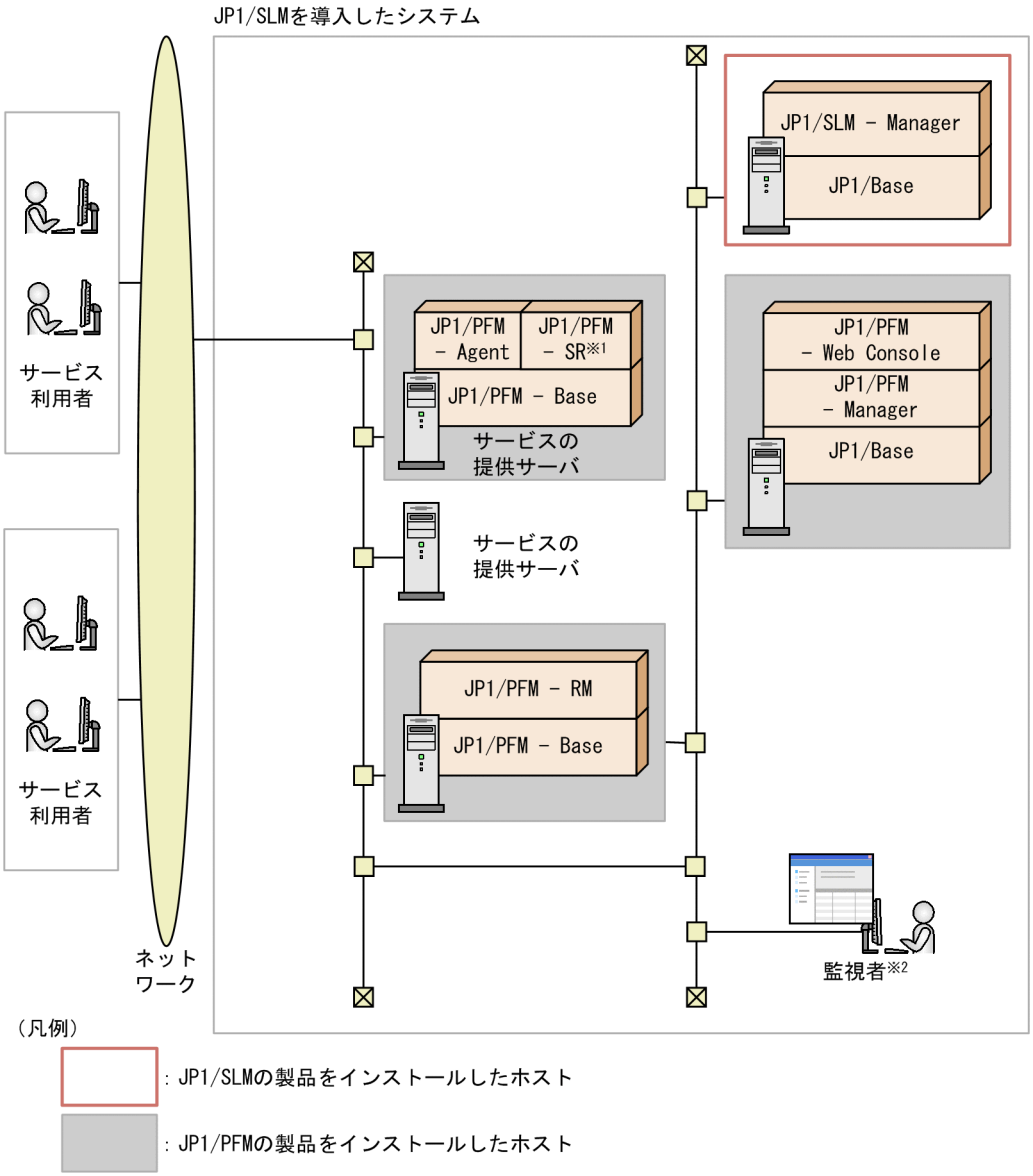
監視エージェントとしての機能を持ち，監視対象ホストの可用性監視のための稼働データを収集します。

JP1/PFM - Web Console

JP1/PFM の機能を使用して詳細なシステム性能を調査するための画面を提供します。監視対象サービスの障害の予兆を検知した際，問題となるホストを特定できた場合に，JP1/SLM の画面から起動します。

システム性能の監視を主体としたシステム構成を**システム監視構成**といいます。システム性能だけ監視する構成を指します。システム監視構成のシステム構成を次に示します。

図 1-13　システム性能だけを監視する場合のシステム構成例



注※1 図中では，JP1/PFM - Agent for Service Responseを「JP1/PFM - SR」と表記しています。

注※2 監視者のマシンには，Internet Explorer，およびFlash Playerが必要です。

JP1/SLM - Manager および JP1/SLM - UR は，クラスタシステムで運用できます。クラスタシステムで運用する場合のシステム構成および必要な要素については，「6.1.2　クラスタシステムでの JP1/SLM のシステム構成」を参照してください。

1.4 JP1/SLM - Manager の Single-Manager 構成および Master-Slave 構成

JP1/SLM - Manager は，Single - Manager 構成または Master - Slave 構成のどちらかを選択できます。それぞれの構成について説明します。

- Single - Manager 構成

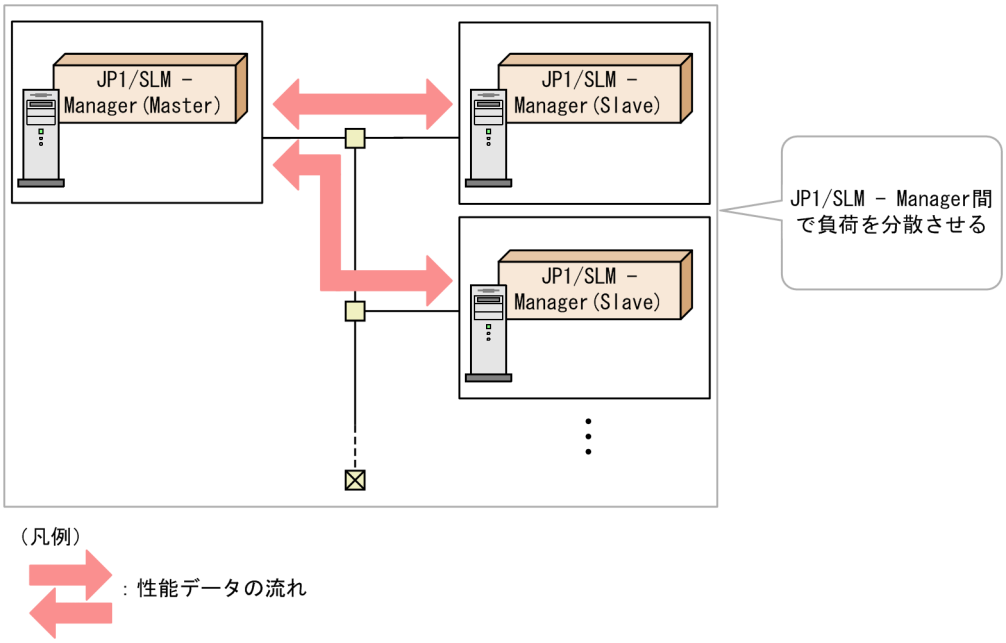
  JP1/SLM - Manager を 1 台で運用する構成です。

- Master - Slave 構成

  JP1/SLM - Manager を複数台で運用する構成です。JP1/SLM - Manager を並列に配置し，JP1/SLM - Manager 間で負荷分散を実施することで，監視項目数の上限を拡張します。

  JP1/SLM - Manager 間の負荷分散について次の図に示します。

図 1-14　JP1/SLM - Manager 間の負荷分散



図中で示した要素のうち，特に説明が必要な要素の役割について説明します。

JP1/SLM - Manager(Master)

Master - Slave 構成で複数台の JP1/SLM - Manager を制御します。JP1/PFM - Base から送信される性能情報の分析などの各種要求を制御対象の JP1/SLM - Manager に出し，必要に応じてその応答を受け取ります。

JP1/PFM - Manager は JP1/SLM - Manager(Master)と連携させてください。JP1/PFM - Manager と連携する JP1/SLM - Manager は Single - Manager 構成と同様に 1 台です。

JP1/SLM - Manager(Slave)

JP1/SLM - Manager(Master)からの要求を受け，その応答を返します。

JP1/SLM - Manager(Master)と連携する JP1/SLM - Manager(Slave)の数は最大 19 台としてください。

JP1/SLM - Manager の構成を変更するには，「8.4　JP1/SLM - Manager の構成の変更」を参照してください。

重要

Master - Slave 構成の場合，同一サービスグループ名・同一サービス名の監視対象サービスを登録しないでください。同一名称の監視対象サービスは，画面上で区別できません。

メモ

JP1/SLM - Manager(Slave)と連携する JP1/SLM - Manager(Master)は，Single - Manager 構成の JP1/SLM - Manager よりも監視の実行に負荷が掛かるため，性能が悪化するおそれがあります。監視項目が JP1/SLM - Manager1 台で十分に監視できる数である場合，JP1/SLM - Manager を Single - Manager 構成で運用することを推奨します。

1.5　監視業務の流れと JP1/SLM を利用できるタイミング

ここでは，監視業務の流れの中で JP1/SLM をどのようなタイミングで利用できるかについて，例を示します。

1.5.1　想定している担当者

JP1/SLM では，次のような担当者と，担当者ごとの作業を想定しています。

- すべてのサービスの監視者

  監視の設定，監視対象サービスの監視，サービスの状況についての定期報告などをする統括的な立場の監視担当者です。すべてのサービスを監視できます。監視担当者のうち，ある程度の経験があるベテランの担当者が担当することを想定しています。

  PDCA サイクルの「Check」で実施する作業のうち，「監視設定」，「監視」，「定期評価」を担当します。また，JP1/SLM のトラブル発生時には，現象の確認や対処をします。ただし，対処が難しい場合は，対処に使用する資料採取などを実施して，監視対象サービスの保守担当者やシステム管理者に報告します。

  「すべてのサービスの監視者」は，「特定のサービスの監視者」が担当する作業を兼ねる場合があります。

- 監視員

  特定のサービスを監視する監視担当者です。すべてのサービスの監視者の指示を受け，新しく導入したサービスやトラブルからの復旧後間もないサービスを監視します。PDCA サイクルの「Check」で実施する作業のうち，「監視」を担当します。

  個人の経験ではなく，指示に従い，過去の事例を参照しながら監視を実行します。監視対象サービスの監視中，対処方法がわからないトラブルやトラブルの予兆を検知した場合は，特定のサービスの監視者に報告します。

- 特定のサービスの監視者

  特定のサービスを監視する監視担当者です。すべてのサービスの監視者に比べて，経験が少ない担当者が担当することを想定しています。

  PDCA サイクルの「Check」で実施する作業のうち，「監視」を担当します。

  監視員から対処方法がわからないトラブルやトラブルの予兆を検知した旨の報告を受け，内容を確認します。対処が必要な場合は，すべてのサービスの監視者に報告します。

- 監視対象サービスの保守担当者

  監視対象サービスを構成するプログラムに問題が発生した場合に対処する担当者です。監視対象サービスの開発に携わった担当者など，監視対象サービスの内容に熟知している担当者です。

- システム運用者

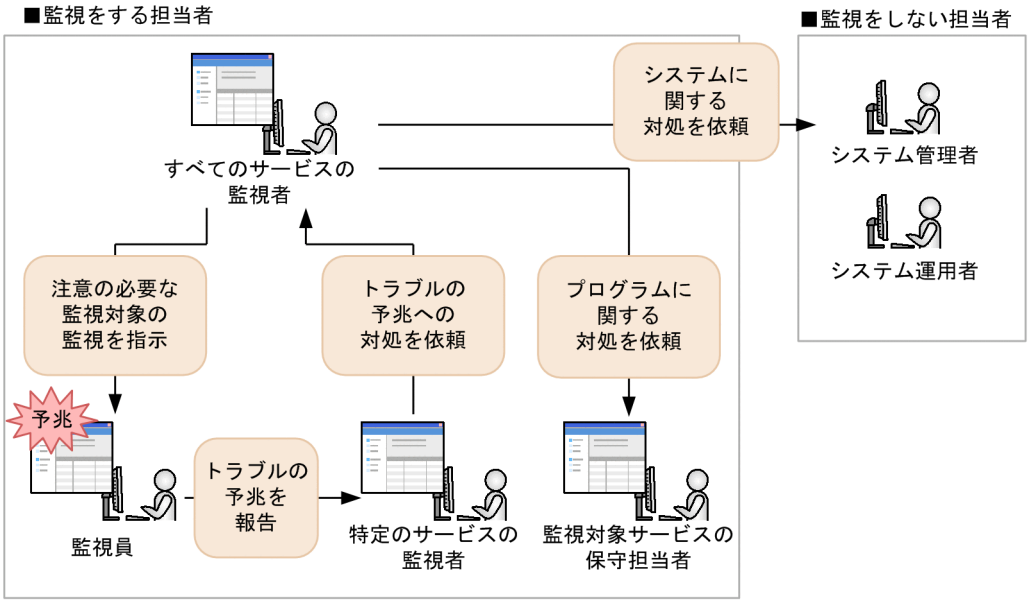
  社内の IT 機器，ネットワークなどを運用し，JP1/SLM を始めとした社内に導入した製品のインストールやセットアップを実施する担当者です。JP1/SLM を使用した監視システムの設計者でもあり，PDCA サイクルの「Check」で実施する作業のうち，「監視設定」，「定期的評価」を担当します。

- システム管理者

  社内のシステムを統括的に管理し，すべてのサービスの監視者からの報告を受けた場合に，JP1/SLM のトラブルの対処を実施する担当者です。

これらの担当者の関係を次の図に示します。

図 1-15　JP1/SLM を使用する担当者の関係図



メモ

監視をする担当者には，JP1/SLM の操作権限として JP1 権限レベルを設定する必要があります。ここでは，それぞれの担当者に次の権限を設定することを想定しています。

項番	監視をする担当者	想定している JP1 権限レベル
1	すべてのサービスの監視者	JP1_ITSLM_Admin
2	監視員	JP1_ITSLM_User
3	特定のサービスの監視者	JP1_ITSLM_User
4	監視対象サービスの保守担当者	JP1_ITSLM_User

操作権限の設定については，「5.2.3　JP1 ユーザーごとの操作権限を設定する」を参照してください。

1.5.2　トラブルの予兆を検知する流れと JP1/SLM を利用できるタイミング

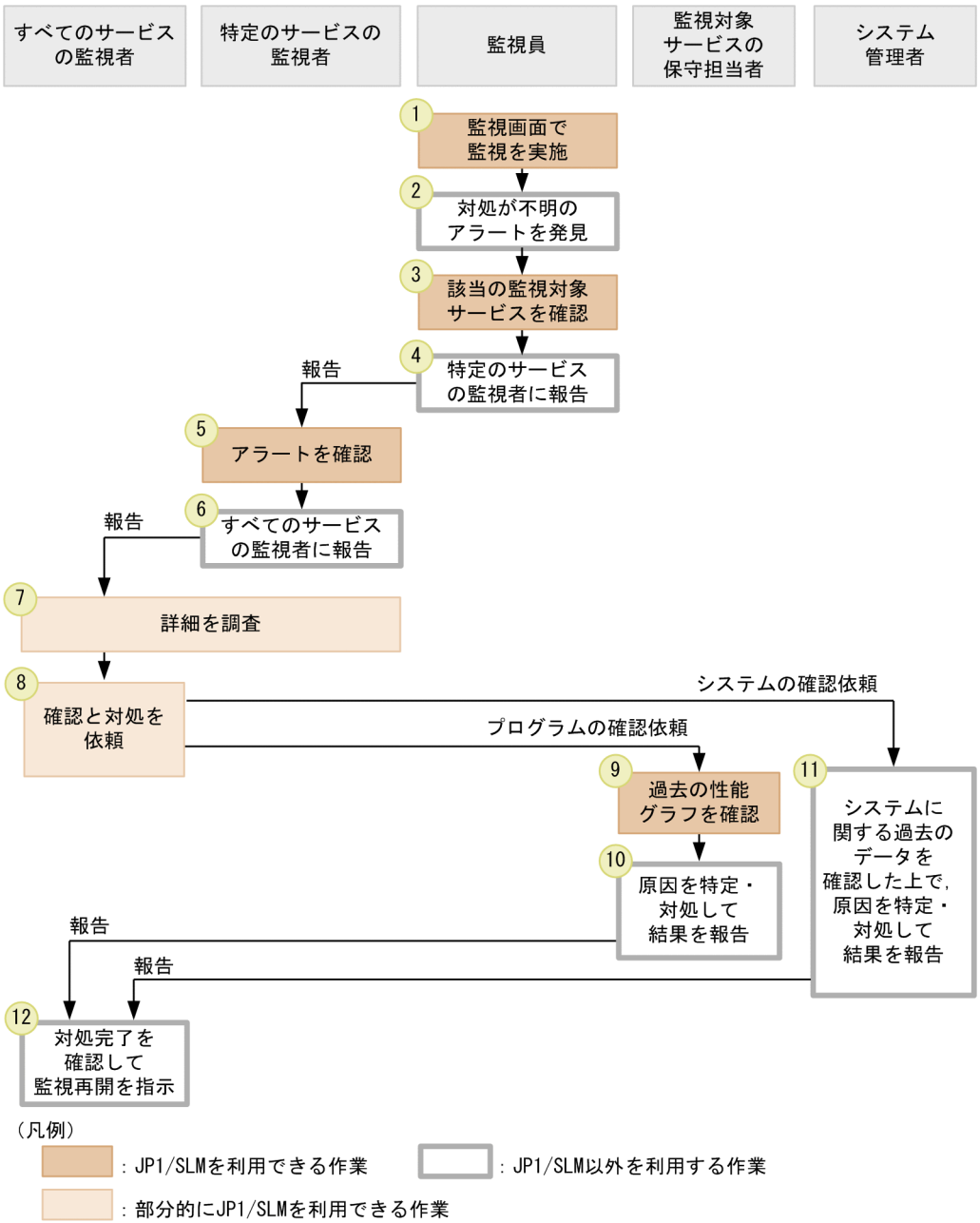
ここでは，トラブルの予兆を検知する監視作業の流れの例と，JP1/SLM をどのタイミングで利用できるかについて説明します。

作業の概要を次に示します。

- 監視員がトラブルの予兆に気づき，特定のサービスの監視者に連絡する。
- 特定のサービスの監視者が状況を確認して，すべてのサービスの監視者に状況を報告して対処を依頼する。
- すべてのサービスの監視者は，監視対象サービスの保守担当者，またはシステム管理者と連携して，トラブルの予兆に対処する。

トラブルの予兆を検知する作業の流れの例を次に示します。

図 1-16　トラブルの予兆を検知する作業の流れの例



図の流れについて説明します。JP1/SLM を利用できる作業については，該当する作業について記載しているマニュアルの参照先も合わせて示します。

表 1-1　トラブルの予兆を検知する作業の流れと参照先

項番	作業	JP1/SLM でできること	作業の参照先
1	監視員は，すべてのサービスの監視者から受けた指示に従って，JP1/SLM で特定の監視対象サービスを監視します。監視中にエラーまたは警告が発生した場合，自分たちで対処できるものは随時対処します。	［ホーム］画面で自分が担当している監視対象サービス全体の状況をまとめて確認できます。エラーまたは警告が表示された監視対象サービスは「要注意サービス」として確認できます。 要注意サービスで発生したイベントは，「過去 7 日間の発生イベント一覧」を確認できます。	4.3.1　すべてのサービスグループの監視対象サービスの状況を確認する
2	監視員は，JP1/SLM で対処方法が不明のエラーまたは警告が発生していることを発見します。		
3	監視員は，JP1/SLM で該当のエラーまたは警告が発生した監視対象サービスを特定します。		
4	監視員は，特定のサービスの監視者に，エラーまたは警告が発生したことを電話などで報告します。	－	－
5	連絡を受けた特定のサービスの監視者は，JP1/SLM で該当のエラーまたは警告を確認します。	検出日時などを基に［ホーム］画面に表示された該当のエラーまたは警告を特定し，［詳細］列から［問題調査］画面を表示して内容を確認できます。	4.4.1　エラーまたは警告の原因となった事象の発生時期を確認する
6	特定のサービスの監視者は，確認したエラーまたは警告の結果をすべてのサービスの監視者に報告します。	－	－
7	すべてのサービスの監視者と特定のサービスの監視者は，エラーまたは警告の要因を探るため，JP1/SLM で過去のエラーまたは警告の調査を実施します。また，エラーまたは警告の前後での操作のログや，製品のログおよびトレースを確認します。	［問題調査］画面で過去のサービス性能をさかのぼって確認し，エラーまたは警告が発生した時期を特定できます。	4.3.2　特定のサービスグループの監視対象サービスの状況を確認する 4.4.1　エラーまたは警告の原因となった事象の発生時期を確認する
8	すべてのサービスの監視者は，原因がシステムとプログラムのどちらにありそうかを調査した結果を基に，監視対象サービスの保守担当者，またはシステム管理者に確認を依頼します。	JP1/PFM と連携している場合は，［問題調査］画面で構成情報を表示し，監視対象サービスを提供しているホストを確認できます。さらに，そのホストに関連するシステム性能で問題が発生していないかを調査できます。これによって，システム管理者に確認を依頼する必要があるかどうかを判断できます。	4.3.2　特定のサービスグループの監視対象サービスの状況を確認する 4.4.1　エラーまたは警告の原因となった事象の発生時期を確認する
9	監視対象サービスの保守担当者は，JP1/SLM で過去の性能グラフなどを確認	［問題調査］画面で過去のサービス性能をさかのぼって確認し，エラーまたは警告が発生した時期のサービス性能とシステム性能の状態を確認できます。	4.3.2　特定のサービスグループの監視対象サービスの状況を確認する

項番	作業	JP1/SLM でできること	作業の参照先
9	して，トラブルの予兆の発生契機と関連がありそうな事象を調査します。	[問題調査] 画面で過去のサービス性能をさかのぼって確認し，エラーまたは警告が発生した時期のサービス性能とシステム性能の状態を確認できます。	4.4.1 エラーまたは警告の原因となった事象の発生時期を確認する
10	監視対象サービスの保守担当者は，原因が特定できた場合は対処します。結果をすべてのサービスの監視者に報告します。	－	－
11	システム管理者は，システムに関する過去のデータを確認します。JP1/PFM を導入している場合は，確認に JP1/PFM の機能を利用できます。原因が特定できた場合は対処します。結果をすべてのサービスの監視者に報告します。	－	－
12	結果の報告を受けたすべてのサービスの監視者は，対処が完了していることを確認します。確認後，監視員に監視の再開を指示します。また，同件のエラーまたは警告が発生した場合の対処方法を監視員に伝達します。	－	－

（凡例）－：該当しない

1.6　このマニュアルの構成と想定される作業の関係

このマニュアルの構成を次の表に示します。

表 1-2　このマニュアルの構成

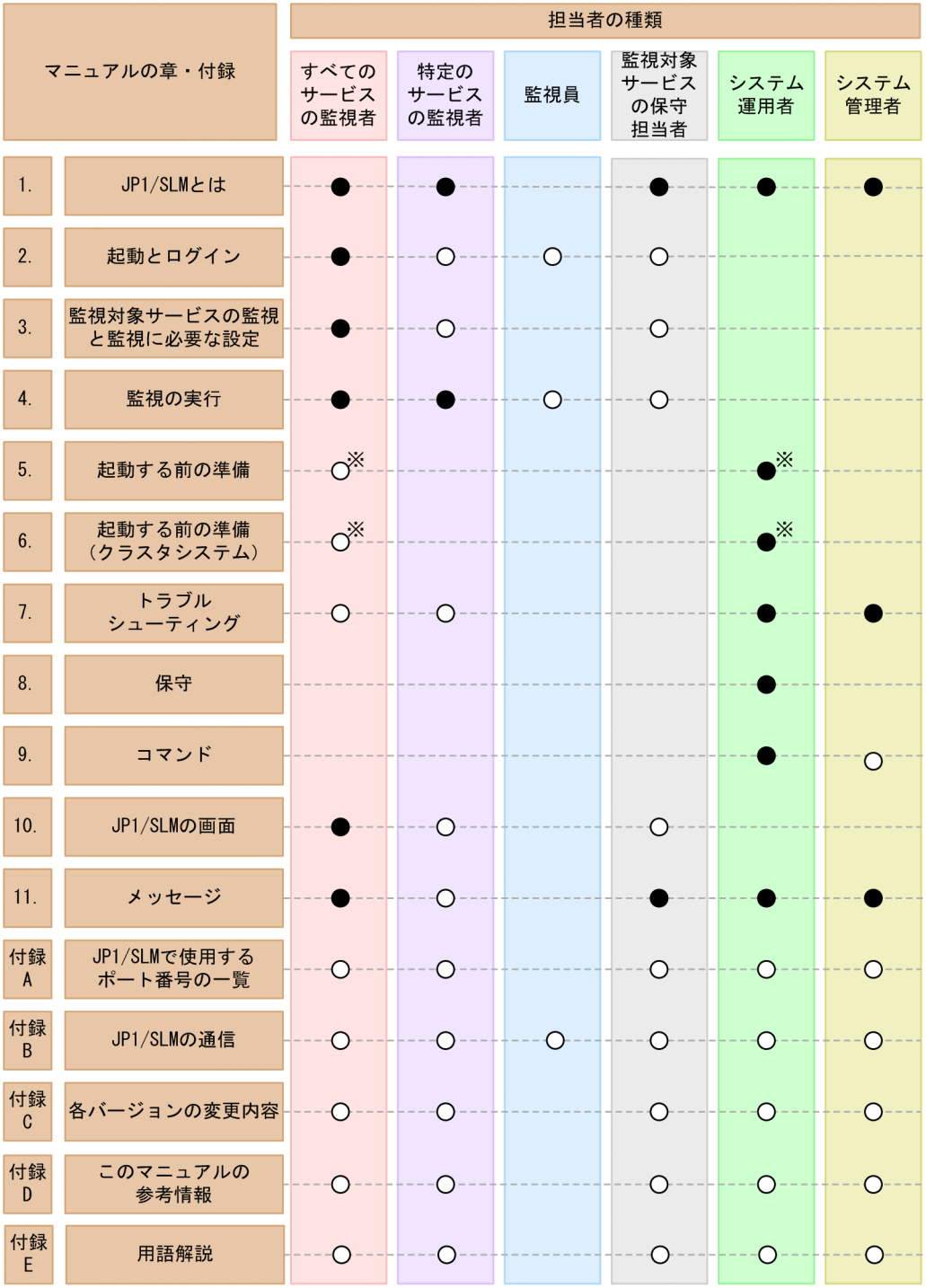
章・付録	記載内容
1.　JP1/SLM とは	JP1/SLM の概要，ホストやミドルウェアの状況を監視するための JP1/PFM との連携，システム構成，監視業務の流れと JP1/SLM でできる作業，およびこのマニュアルの構成と想定される作業の関係について説明しています。
2.　起動とログイン	JP1/SLM の起動と終了の方法，ログインとログアウトの方法，およびログイン以降の注意事項について説明しています。
3.　監視対象サービスの監視と監視に必要な設定	JP1/SLM で実現できる監視を種類別に説明しています。また，監視対象サービスの登録方法と，監視対象サービスの監視項目の設定方法について説明しています。
4.　監視の実行	JP1/SLM を使用した監視作業の概要と，監視の実行について説明しています。監視の実行では，監視の開始と停止，監視対象サービスの状況の監視，監視対象サービスにエラーまたは警告が表示された場合の原因調査の支援，および定期報告に使用するレポートの作成などを実行します。
5.　起動する前の準備	JP1/SLM を起動する前の準備として必要な，インストール，セットアップ，ユーザー設定などについて説明しています。 また，JP1/SLM を起動する前に必要に応じて実施する，監視結果をメールなどで通知するための JP1/IM との連携，サービスを提供しているホストやミドルウェアの監視をするための JP1/PFM との連携，JP1/SLM の動作を変更するためのシステム定義ファイル（jp1itslm.properties または jp1itslmur.properties）の編集について説明しています。
6.　起動する前の準備（クラスタシステム）	クラスタシステムで JP1/SLM を運用する場合に，JP1/SLM を起動する前の準備として必要な，インストール，セットアップ，ユーザー設定などについて説明しています。 また，JP1/SLM を起動する前に必要に応じて実施する，監視結果をメールなどで通知するための JP1/IM との連携，サービスを提供しているホストやミドルウェアの監視をするための JP1/PFM との連携，クラスタシステムへの移行方法について説明しています。
7.　トラブルシューティング	JP1/SLM 自体にトラブルが発生した場合のトラブルシューティングについて説明しています。
8.　保守	JP1/SLM の定義ファイル（システム定義ファイル，システムコンフィグプロパティファイル）およびデータベースのバックアップとリストアや，マシンリプレース時などに実施する定義情報およびデータベースの移行といった，JP1/SLM の保守作業について説明しています。
9.　コマンド	JP1/SLM のコマンドの文法について説明しています。
10.　JP1/SLM の画面	JP1/SLM の画面について説明しています。
11.　メッセージ	JP1/SLM が出力するメッセージについて説明しています。
付録 A　JP1/SLM で使用するポート番号の一覧	JP1/SLM で使用するポート番号の一覧について示しています。

章・付録	記載内容
付録 B　JP1/SLM の通信	JP1/SLM の通信で使用するポート番号およびファイアウォールの通信方向について説明しています。
付録 D　各バージョンの変更内容	過去のバージョンでの変更内容について示しています。
付録 E　このマニュアルの参考情報	このマニュアルを読むに当たっての参考情報について示しています。
付録 F　用語解説	このマニュアルで使用する用語について解説しています。

JP1/SLM を使用してサービスレベルを管理するための作業は，担当者ごとに異なります。

このマニュアルは，担当者ごとに，担当する作業に応じた章を選択してお読みいただけるように構成されています。「1.5.1　想定している担当者」で示した担当者ごとのこのマニュアルの参照先を次の図に示します。

図 1-17　担当者が担当する作業ごとのこのマニュアルの参照先



（凡例）●：該当する章を参照してください。
○：必要に応じて，該当する章または付録を参照してください。

注※　環境に応じて5章と6章のどちらかを参照してください。

メモ

すべてのサービスの監視者およびシステム運用者の作業を 1 人の担当者が兼ねる場合，JP1/SLM の導入時には，次の順序でこのマニュアルを読み進めてください。

クラスタシステムではない場合

1.「1.　JP1/SLM とは」
2.「5.　起動する前の準備」
3.「2.　起動とログイン」
4.「3.　監視対象サービスの監視と監視に必要な設定」
5.「4.　監視の実行」

クラスタシステムの場合

1.「1.　JP1/SLM とは」
2.「6.　起動する前の準備（クラスタシステム）」
3.「2.　起動とログイン」
4.「3.　監視対象サービスの監視と監視に必要な設定」
5.「4.　監視の実行」

2 起動とログイン

この章では，JP1/SLM の起動と終了の方法，ログインとログアウトの方法，およびログイン以降の注意事項について説明します。

JP1/SLM の導入が完了したあとにお読みください。JP1/SLM の導入については，「5.　起動する前の準備」または「6.　起動する前の準備（クラスタシステム）」を参照してください。

2.1　JP1/SLM の起動と終了

JP1/SLM では，JP1/SLM - Manager および JP1/SLM - UR を起動または終了する順序が決められています。

起動時は，JP1/SLM - UR を起動する前に JP1/SLM - Manager を起動します。終了時は，JP1/SLM - Manager を終了する前に JP1/SLM - UR を終了します。

2.1.1　JP1/SLM - Manager を起動する

JP1/SLM - Manager を起動するには，JP1/SLM - Manager を構成するサービスを起動して，サービスの状態を［開始］にする必要があります。

JP1/SLM - Manager を構成するサービスは，OS の起動時に自動的に起動できます。ただし，その場合は，JP1/Base による起動管理でサービスの起動順序を設定しておく必要があります。起動順序を設定しないで，OS の起動時にサービスが自動的に起動すると，OS の起動直後にログインや JP1 イベントの発行に失敗するおそれがあります。また，JP1/SLM - Manager と JP1/SLM - UR を同じホストにインストールして，サービスの起動を自動にする場合は，OS の起動時に JP1/SLM - Manager のサービスが先に起動するように，JP1/Base による起動管理で設定しておく必要があります。JP1/Base による起動管理については，マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

サービスの起動を自動にしない場合や JP1/SLM - Manager を再起動する場合などには，手動でサービスを起動して，JP1/SLM - Manager を起動する必要があります。

ここでは，手動による JP1/SLM - Manager の起動方法について説明します。なお，クラスタシステムで JP1/SLM - Manager を運用している場合は，クラスタソフトで JP1/SLM - Manager を起動してください。クラスタソフトで起動するサービスについては，「(3)　補足事項」を参照してください。

(1)　作業の前に

- JP1/Base が起動していることを確認してください。
  JP1/Base の起動方法については，マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。
- OS の Administrators グループに属するユーザーアカウントであることを確認してください。
- JP1/SLM - Manager のセットアップが完了していることを確認してください。
  JP1/SLM - Manager のセットアップ方法については，「5.1.6　JP1/SLM - Manager をセットアップする」を参照してください。
- JP1/SLM - UR を起動していないことを確認してください。
- JP1/PFM と連携する場合は，システム定義ファイルに連携に必要な情報が定義されていることを確認してください。連携に必要な情報の定義方法については，「5.4.1　JP1/SLM と JP1/PFM の連携をセットアップする（JP1/PFM との連携）」を参照してください。

- JP1/PFM と連携する場合は，連携する JP1/PFM の各監視エージェントおよび JP1/PFM - Manager を起動してください。なお，JP1/SLM - Manager と JP1/PFM は，どちらを先に開始してもかまいません。
- JP1/IM と連携する場合は，システム定義ファイルに連携に必要な情報が定義されていることを確認してください。連携に必要な情報の定義方法については，「5.5.1　JP1/IM と連携する」を参照してください。

(2)　作業手順

1. Windows の［スタート］メニューから［管理ツール］－［サービス］を選択する。
2. JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager DB Service」（サービス名：HiRDBEmbeddedEdition_JL0）を起動する。
3. JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager Service」（サービス名：JP1_ITSLM_MGR_Service）を起動する。
4. JP1/SLM- Manager のサービス「JP1/SLM - Manager Web Service」（サービス名：JP1_ITSLM_MGR_Web_Service）を起動する。

> **重要**
>
> JP1/SLM - Manager が Master-Slave 構成の場合，JP1/SLM - Manager(Slave)ではサービス「JP1/SLM - Manager Web Service」を起動しないでください。

作業手順の順序ですべてのサービスの状態が［開始］になれば，JP1/SLM - Manager の起動は完了です。

(3)　補足事項

- クラスタシステムで運用する場合，クラスタソフトで次のサービスを起動してください。起動する順序は項番に従ってください。
  1. JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager DB Service」（サービス名：HiRDBEmbeddedEdition_JL0）を起動する。
  2. JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager DB Cluster Service」（サービス名：HiRDBClusterService_JL0）を起動する。
  3. JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager Service」（サービス名：JP1_ITSLM_MGR_Service）を起動する。
  4. JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager Web Service」（サービス名：JP1_ITSLM_MGR_Web_Service）を起動する。
- JP1/SLM - Manager を再起動する場合は，JP1/SLM - Manager の終了後に「(2)　作業手順」を実行してください。

- JP1/SLM - Manager および JP1/SLM - UR の起動時に，次の順序で作業すると，JP1/SLM - Manager の初期化処理に時間が掛かるため，2 分間程度 JP1/SLM - Manager にログインできない状態になります。

  1. JP1/SLM - Manager の終了
  2. JP1/SLM - UR の終了
  3. JP1/SLM - Manager の起動

- JP1/SLM - Manager へのログイン中に JP1/SLM - Manager を再起動した場合は，ログインしたセッションが無効になるため，再度 JP1/SLM - Manager へログインする必要があります。

  ログイン方法については，「2.2.1　JP1/SLM - Manager へログインする」を参照してください。

- JP1/SLM - Manager を構成するサービスには依存関係があります。そのため，サービス「JP1/SLM - Manager DB Service」を起動する前にサービス「JP1/SLM - Manager Service」を起動すると，サービス「JP1/SLM - Manager DB Service」が自動的に起動します。同様に，サービス「JP1/SLM - Manager Service」を起動する前にサービス「JP1/SLM - Manager Web Service」を起動すると，サービス「JP1/SLM - Manager Service」が自動的に起動します。

- JP1/SLM - Manager の起動中に，システム構成を変更する場合（変更したあとに元に戻す場合も含む），JP1/SLM - Manager の再起動が必要になります。

- JP1/PFM と連携する場合，システム定義ファイルに定義する JP1/PFM との連携に関する情報は，JP1/SLM - Manager の起動時に反映されます。このため，JP1/SLM - Manager 起動後にシステム定義ファイルを編集するときには，JP1/SLM - Manager を停止してシステム定義ファイルを編集してから，JP1/SLM - Manager を再起動してください。

- 監視対象サービスのサービス検出を開始した状態で JP1/SLM - Manager を終了した場合，次回の JP1/SLM - Manager 起動時には，監視対象サービスのサービス検出は停止した状態になります。

- 監視対象サービスの監視を開始した状態で JP1/SLM - Manager を終了した場合，JP1/SLM - Manager のシステム定義ファイル（jp1itslm.properties）の managerStartMode プロパティの指定値によって，次の処理が実行されます。

  - managerStartMode プロパティの指定を省略，または「normal」を指定している場合

    前回終了時に監視を開始していたすべての監視対象サービスの監視を停止します。

  - managerStartMode プロパティに「restart」を指定している場合

    前回終了時に監視を開始していたすべての監視対象サービスの監視を，正常状態で再開始します。

    なお，managerStartMode プロパティに「restart」を指定して監視対象サービスの監視を再開始すると，起動していない JP1/SLM - UR の監視対象サービスも監視を開始した状態になりますが，サービス性能の取得が再開するのは，該当の JP1/SLM - UR が起動してからとなります。

- ブラウザを起動して JP1/SLM - Manager にアクセスしているマシンでファイアウォールを設定している場合，ブラウザと JP1/SLM - Manager 間での通信で利用するエフェメラルポートを開放してください。

(4) 次の作業

- 「2.1.2　JP1/SLM - UR を起動する」

(5) 関連項目

- 「2.1.4　JP1/SLM - Manager を終了する」

2.1.2　JP1/SLM - UR を起動する

JP1/SLM - UR を起動するには，JP1/SLM - UR のサービスを起動して，サービスの状態を［開始］にする必要があります。

OS でサービスの起動方法を自動に設定しておくと，JP1/SLM - UR のサービスは，OS の起動時に自動的に起動できます。ただし，JP1/SLM - Manager と JP1/SLM - UR を同じホストにインストールして，サービスの起動を自動にする場合は，OS の起動時に JP1/SLM - Manager のサービスが先に起動するように，JP1/Base による起動管理で設定しておく必要があります。JP1/Base による起動管理については，マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

サービスの起動を自動にしない場合や JP1/SLM - UR を再起動する場合などには，手動でサービスを起動して，JP1/SLM - UR を起動する必要があります。

ここでは，手動による JP1/SLM - UR の起動方法について説明します。なお，クラスタシステムで JP1/SLM - UR を運用している場合は，クラスタソフトで JP1/SLM - UR を起動してください。

(1) 作業の前に

- OS の Administrators グループに属するユーザーアカウントであることを確認してください。
- JP1/SLM - UR のセットアップが完了していることを確認してください。
  JP1/SLM - UR のセットアップ方法については，「5.1.7　JP1/SLM - UR をセットアップする」を参照してください。
- JP1/SLM - Manager が起動していることを確認してください。
  JP1/SLM - Manager の起動方法については，「2.1.1　JP1/SLM - Manager を起動する」を参照してください。

(2) 作業手順

1. Windows の［スタート］メニューから［管理ツール］－［サービス］を選択する。
2. JP1/SLM - UR のサービス「JP1/SLM - User Response Service」（サービス名：JP1_ITSLM_UR_Service）を起動する。

サービスの状態が［開始］になれば，JP1/SLM - UR の起動は完了です。

(3) 補足事項

- JP1/SLM - UR を再起動する場合は，JP1/SLM - UR の終了後に「(2) 作業手順」を実行してください。
- 監視対象サービスの監視中に JP1/SLM - UR を再起動した場合，再起動した JP1/SLM- UR による監視は自動的に再開されます。

  監視の開始については，「4.2.1 監視を開始する」を参照してください。
- JP1/SLM- UR の起動中に，システム構成を変更する場合（変更したあとに元に戻す場合も含む），JP1/SLM - UR の再起動が必要になります。

(4) 次の作業

- 「2.2.1 JP1/SLM - Manager へログインする」

(5) 関連項目

- 「2.1.3 JP1/SLM - UR を終了する」

2.1.3 JP1/SLM - UR を終了する

JP1/SLM - UR を終了するには，JP1/SLM - UR のサービスを終了して，サービスの状態を［停止］にする必要があります。

JP1/SLM - UR を再起動する場合などは手動でサービスを終了して，JP1/SLM - UR を終了する必要があります。

ここでは，手動による JP1/SLM - UR の終了方法について説明します。なお，クラスタシステムで JP1/SLM - UR を運用している場合は，クラスタソフトで JP1/SLM - UR を終了してください。

(1) 作業手順

1. Windows の［スタート］メニューから［管理ツール］－［サービス］を選択する。
2. JP1/SLM - UR のサービス「JP1/SLM - User Response Service」（サービス名：JP1_ITSLM_UR_Service）を終了する。

サービスの状態が［停止］になれば，JP1/SLM - UR の終了は完了です。

(2) 補足事項

- JP1/Base による起動管理をしている場合，OS の終了時には起動時の設定と逆の順序で各サービスが終了します。そのため，JP1/SLM - Manager と JP1/SLM - UR を同じホストにインストールしているときでも，サービスの終了順序を意識する必要はありません。

(3) 関連項目

- 「2.1.4 JP1/SLM - Manager を終了する」

2.1.4 JP1/SLM - Manager を終了する

JP1/SLM - Manager を終了するには，JP1/SLM - Manager のサービスを終了して，サービスの状態を［停止］にする必要があります。

JP1/Base で起動管理をしない場合や JP1/SLM - Manager を再起動する場合などは手動でサービスを終了して，JP1/SLM - Manager を終了する必要があります。

ここでは，手動による JP1/SLM - Manager の終了方法について説明します。なお，クラスタシステムで JP1/SLM - Manager を運用している場合は，クラスタソフトで JP1/SLM - Manager を終了してください。クラスタソフトで終了するサービスについては，「(2) 補足事項」を参照してください。

(1) 作業手順

1. Windows の［スタート］メニューから［管理ツール］－［サービス］を選択する。
2. JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager Web Service」（サービス名：JP1_ITSLM_MGR_Web_Service）を終了する。
3. JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager Service」（サービス名：JP1_ITSLM_MGR_Service）を終了する。
4. JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager DB Service」（サービス名：HiRDBEmbeddedEdition_JL0）を終了する。

作業手順の順序ですべてのサービスの状態が［停止］になれば，JP1/SLM - Manager の終了は完了です。

(2) 補足事項

- クラスタシステムで運用する場合，クラスタソフトで次のサービスを終了してください。終了する順序は項番に従ってください。
  1. JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager Web Service」（サービス名：JP1_ITSLM_MGR_Web_Service）を終了する。
  2. JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager Service」（サービス名：JP1_ITSLM_MGR_Service）を終了する。
  3. JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager DB Cluster Service」（サービス名：HiRDBClusterService_JL0）を終了する。
  4. JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager DB Service」（サービス名：HiRDBEmbeddedEdition_JL0）を終了する。

- JP1/SLM - Manager を終了しても，JP1/SLM - Manager に接続されている JP1/SLM - UR は終了しません。

  JP1/SLM - UR の終了方法については，「2.1.3　JP1/SLM - UR を終了する」を参照してください。
- JP1/SLM - Manager を構成するサービスには依存関係があります。そのため，サービス「JP1/SLM - Manager Web Service」の起動中にサービス「JP1/SLM - Manager Service」を終了しようとすると，OS の［別のサービスの停止］ダイアログボックスが表示されます。同様に，サービス「JP1/SLM - Manager Service」の起動中にサービス「JP1/SLM - Manager DB Service」を終了しようとすると OS の［別のサービスの停止］ダイアログボックスが表示されます。
- JP1/Base による起動管理をしている場合，OS の終了時には起動時の設定と逆の順序で各サービスが終了するため，サービスの終了順序を意識する必要はありません。同様に，JP1/SLM - Manager と JP1/SLM - UR を同じホストにインストールしているときでも，サービスの終了順序を意識する必要はありません。
- 監視対象サービスの監視を開始した状態で JP1/SLM - Manager を終了した場合，終了時のサービス性能の蓄積が数秒～数十秒の間，欠落するおそれがあります。そのため，JP1/SLM - Manager の終了は，監視対象サービスの監視を停止してから実行することを推奨します。
- 監視対象サービスのサービス検出を開始した状態で JP1/SLM - Manager を終了した場合，次回の JP1/SLM - Manager 起動時には，監視対象サービスのサービス検出は停止した状態になります。
- JP1/PFM と連携する場合，必要に応じて JP1/PFM の各監視エージェントおよび JP1/PFM - Manager も停止してください。なお，JP1/SLM - Manager と JP1/PFM の停止順序には，依存関係はありません。

2.2　JP1/SLM - Manager へのログインとログアウト

JP1/SLM で，監視の設定または監視の実行をするには，Internet Explorer（**ブラウザ**）を起動して JP1/SLM - Manager にログインする必要があります。

2.2.1　JP1/SLM - Manager へログインする

ここでは，JP1/SLM - Manager へのログイン方法について説明します。

(1)　作業の前に

- ログインするユーザーに対して，JP1/Base で JP1 ユーザーの操作権限が設定されていることを確認してください。

  JP1 ユーザーの操作権限の設定については，「5.2.3　JP1 ユーザーごとの操作権限を設定する」を参照してください。
- ログイン先の JP1/SLM - Manager が起動していることを確認してください。

  JP1/SLM - Manager の起動については，「2.1.1　JP1/SLM - Manager を起動する」を参照してください。

なお，監視を実行する場合は，上記の条件に加えてログイン先の JP1/SLM - Manager に接続されている JP1/SLM - UR も起動している必要があります。JP1/SLM - UR の起動方法については，「2.1.2 JP1/SLM - UR を起動する」を参照してください。

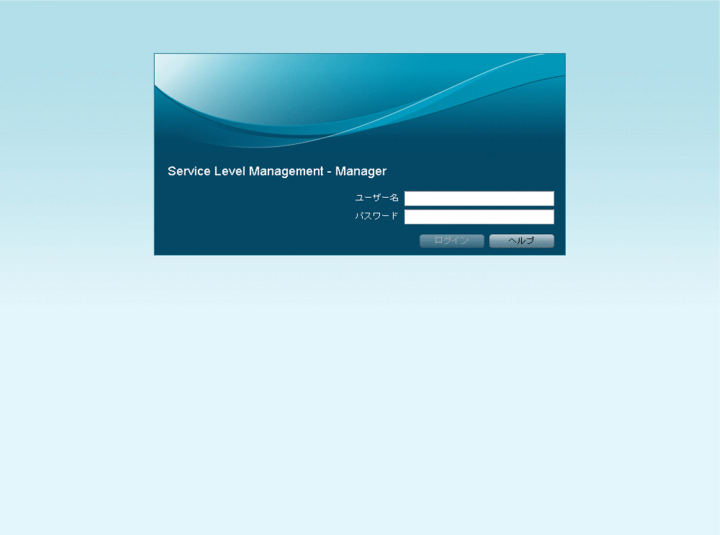
(2)　作業手順

1. 次に示すアクセス先をブラウザで表示する。

```
http://JP1/SLM - ManagerのWebサーバのIPアドレス:JP1/SLM - ManagerのWebサーバのListenポート番号/jp1itslm/jp1itslm.jsp
```

> **重要**
>
> - JP1/SLM - Manager の Web サーバの IP アドレスには，ループバックアドレスを指定しないでください。
> - Master - Slave 構成で運用している JP1/SLM - Manager にアクセスする場合は，JP1/SLM - Manager(Master)の Web サーバの IP アドレスを指定してください。JP1/SLM - Manager(Slave)にアクセスした場合，正常に動作しないおそれがあります。

アクセス先が正しければ，次の画面が表示されます。



2. ユーザー名およびパスワードを入力する。
   JP1 ユーザーのユーザー名，およびパスワードを入力してください。
3. [ログイン] ボタンをクリックする。

JP1/SLM - Manager の画面に遷移すれば，JP1/SLM - Manager へのログインは完了です。

(3) 補足事項

- JP1/SLM - Manager の Web サーバの Listen ポート番号は，JP1/SLM - Manager をセットアップしたときに，オプションファイルの定義項目「psb_Listen」に指定した値です。デフォルトでは，20900 が設定されます。
- ユーザー名，およびパスワードに不正がある場合，エラーメッセージが表示されます。このとき，入力済みのパスワードはクリアされます。
- [ログイン] ボタンは，ユーザー名，およびパスワードの入力内容が正常な場合にだけクリックできるようになります。ユーザー名，パスワードが未入力の場合，および入力内容に不正があった場合は，[ログイン] ボタンはクリックできません。
- 同じユーザー名で複数のユーザーがログインできます。
- 一定回数ログインに失敗すると，ユーザー名，パスワード，および [ログイン] ボタンが非活性になり，画面がロックされます。ロックされてしまった場合は，キーボードの「F5」キーやブラウザの [更新] ボタンで画面の再読み込みを実行してください。ログインの失敗回数がリセットされます。
  画面がロックされるまでのログイン失敗回数は，システム定義ファイル（jp1itslm.properties）の loginFailedLimit プロパティに指定できます。
- エラーの発生時に表示されるダイアログボックスなど，ドラッグできるウィンドウをブラウザの画面外にドラッグしないでください。画面外にドラッグした場合，ウィンドウ中のボタンをマウスで選択できなくなります。その場合，キーボードの「F5」キーやブラウザの [更新] ボタンで再読み込みをしてください。ただし，再読み込み後は，ログイン画面に遷移し，ウィンドウは表示されなくなります。ブラウザの画面外にドラッグしたのがエラーダイアログボックスであるときは，エラーの内容をログファイルで確認してください。

ログファイルについては，「7.2　ログファイル」を参照してください。

- クラスタシステムで運用している場合，JP1/SLM - Manager でフェールオーバーが発生しているときに JP1/SLM- Manager にログインしようとすると，メッセージが出力されるか，またはサーバの内部エラーが発生したことが表示されて，ログインできません。また，JP1/SLM - Manager のフェールオーバーが完了するまで，画面からのすべての操作は実行できません。JP1/SLM - Manager のフェールオーバー完了後に，再度ログインして必要な操作を実行してください。

  なお，JP1/SLM - UR でフェールオーバーが発生しているときには，画面からの操作が実行できます。ただし，フェールオーバー発生中の監視対象サービスの検出開始，検出停止，監視開始，および監視停止の操作は，利用できる JP1/SLM - UR がない場合は実行できません。この場合，エラーが発生して，画面にメッセージが出力されます。この場合は，JP1/SLM - UR のフェールオーバー完了後に，失敗した操作を再度実行してください。
- ブラウザを起動して JP1/SLM - Manager にアクセスしているマシンでファイアウォールを設定している場合，ブラウザと JP1/SLM - Manager 間での通信で利用するエフェメラルポートを開放してください。

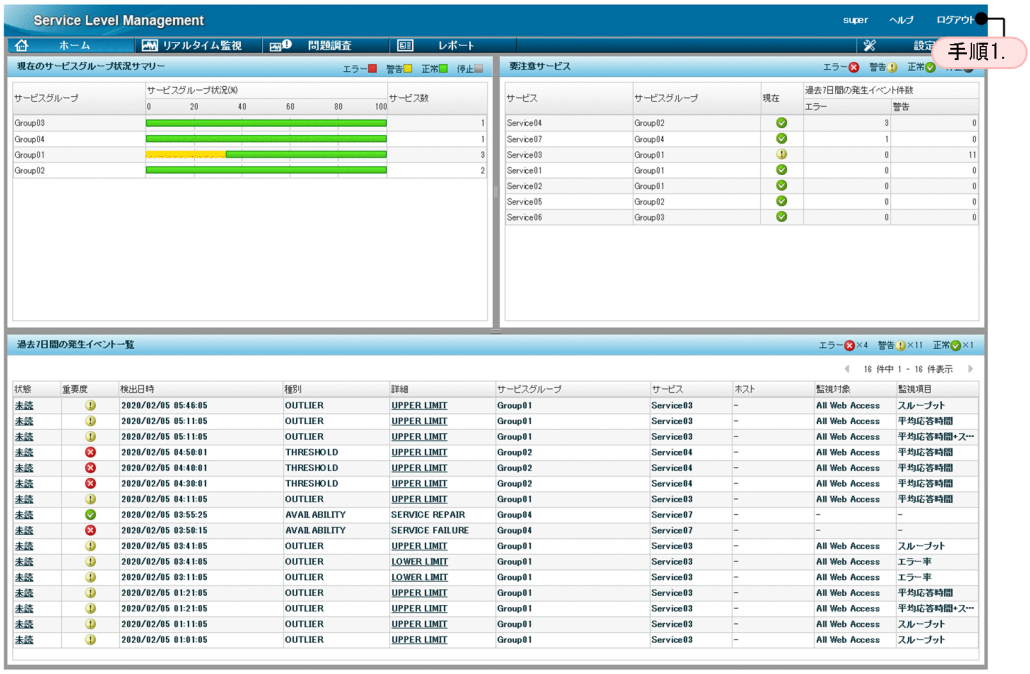
(4)　関連項目

- 「2.2.2　JP1/SLM - Manager からログアウトする」
- 「8.6.4　JP1/SLM - Manager の組み込み Web サーバの Listen ポート番号を変更する」
- 「付録 A　JP1/SLM で使用するポート番号の一覧」

2.2.2　JP1/SLM - Manager からログアウトする

ここでは，JP1/SLM - Manager からのログアウト方法について説明します。

この作業で使用する画面を次に示します。



1. 画面の右上部の［ログアウト］をクリックする。

   JP1/SLM では，ログイン画面以外のすべての画面の右上部に［ログアウト］があります。

2. ログアウトを確認するダイアログボックスの［OK］ボタンをクリックする。

ログイン画面に遷移すれば，ログアウトは完了です。なお，［OK］ボタンをクリックしてからログアウトが完了するまでの間，画面は操作できません。

2.3　JP1/SLM - Manager へのログイン以降の注意事項

- キーボードの「F5」キーやブラウザの［更新］ボタンで画面を更新すると，ログイン画面に遷移します。
- JP1/SLM - Manager へのログイン以降は，ブラウザの［戻る］ボタンおよび［進む］ボタンでの画面遷移はできません。ブラウザの［戻る］ボタンをクリックすると，ログイン画面に遷移する前に表示していた Web ページに戻ります。そのあとでブラウザの［進む］ボタンをクリックすると，ログイン画面に遷移します。
- JP1/SLM - Manager にログインした以降の画面の表示中にブラウザの URL をコピーして，ほかのブラウザで表示した場合，ログイン画面が表示されます。
- JP1/SLM - Manager との通信が 1 分以上途切れると，ログインしたときのセッションが無効になるため，再度ログインする必要があります。

  ログインについては，「2.2.1　JP1/SLM - Manager へログインする」を参照してください。
- エラーの発生時に表示されるダイアログボックスなど，ドラッグできるウィンドウをブラウザの画面外にドラッグしないでください。画面外にドラッグした場合，ウィンドウ中のボタンをマウスで選択できなくなります。その場合，キーボードの「F5」キーやブラウザの［更新］ボタンで再読み込みをしてください。ただし，再読み込み後は，ログイン画面に遷移し，ウィンドウは表示されなくなります。ブラウザの画面外にドラッグしたのがエラーダイアログボックスであるときは，エラーの内容をログファイルで確認してください。

  ログファイルについては，「7.2　ログファイル」を参照してください。
- ブラウザの機能で画面を拡大しても，拡大表示はできません。
- 次に示す場合には，自動的にログイン画面に遷移します。
  - 組み込みデータベースに異常が発生した。
  - 処理を続行できないエラーが発生した。
  - メモリ不足が発生した。
  - サーブレットの初期化に失敗した。
  - セッションが無効になった。
- JP1/SLM にログイン中に，JP1/PFM に関する権限は変更しないでください。ログイン中に権限が変更された場合の動作について，次に示します。
  - ログイン中に業務グループに対するアクセス権限が変更された場合，再ログインするまで変更は反映されません。アクセス権限が変更された場合は，再ログインして，［設定］画面の［構成情報設定］エリアの［構成情報更新］ボタンをクリックしてください。
  - ログイン中に JP1_PFM_Operator 権限が付与された JP1 資源グループが追加または削除された場合，再ログインするまでは反映されません。JP1_PFM_Operator 権限が付与された資源グループが追加または削除された場合は，再ログインしてください。

3 監視対象サービスの監視と監視に必要な設定

この章では，JP1/SLM で実現できる監視を種類別に説明します。また，監視対象サービスの登録方法と，監視対象サービスの監視項目の設定方法について説明します。

3.1 JP1/SLM で実現できる監視

JP1/SLM が監視するのは，監視対象サービスに対する利用者からの実アクセスに基づいた次の 3 つの監視項目です。

- 平均応答時間
- スループット
- エラー率

監視項目である平均応答時間，スループット，およびエラー率を監視した結果のデータを**サービス性能**といいます。サービス性能は 1 秒間の秒間のデータです。そのため，1 分間に 60 個のサービス性能が測定されます。

監視項目を基に，JP1/SLM では外れ値検知と SLO 監視を実行できます。外れ値検知と SLO 監視の内容を次の表に示します。

表 3-1 外れ値検知と SLO 監視の内容

項番	監視（検知）の種類		内容
1	外れ値検知		監視対象サービスのサービス性能がふだんのサービス性能と大きく異なっている場合に，サービス性能の異常の予兆として検知する監視方法です。
2	SLO 監視	傾向監視	監視対象サービスのサービス性能の傾向を算出して，傾向からサービス性能のしきい値超過を事前に検知する監視方法です。
		しきい値監視	監視対象サービスのサービス性能が，設定したしきい値を超過した場合に検知する監視方法です。

外れ値検知，傾向監視，およびしきい値監視をすべて実行した場合，監視対象サービスにサービス性能の異常の発生が見込まれたときに，外れ値検知および傾向監視によって警告が表示されます。この段階で適切に対処することで，サービス性能の異常の発生を未然に防げます。また，サービス性能の異常が発生してしまったときには，しきい値監視によってエラーが表示されます。この場合は，至急対処が必要であると判断できます。

また，JP1/PFM と連携することで監視対象サービスを提供しているホストやミドルウェアを監視できるようになります。監視する項目は，あらかじめ JP1/PFM で設定した監視項目になります。JP1/PFM で監視する性能データを**システム性能**といいます。システム性能も，サービス性能と同様に外れ値検知と SLO 監視ができます。

さらに，JP1/PFM と連携することで監視対象サービスの可用性についても監視できます。**可用性監視**は，異常が発生して停止している監視対象サービスを検知する監視方法です。可用性監視で取得した稼働情報を基に，次の評価指数（SLO）を算出できます。

- サービス稼働率
- 平均復旧時間
- 平均故障間隔

3.1.1　JP1/SLM の監視方法および監視対象の種類

JP1/SLM が監視する利用者からの 1 つのリクエストからレスポンスまでを **Web アクセス**といいます。

JP1/SLM では，次の 2 種類の方法で Web アクセスを監視できます。

- すべての Web アクセスを監視する（All Web Access の監視）
  監視対象サービス全体に対する Web アクセスを監視する方法です。この場合の監視対象を All Web Access といいます。
- 特定の Web アクセスを監視する（Web トランザクションの監視）
  監視対象サービスに含まれる特定の処理に関する Web アクセスを監視する方法です。この場合の監視対象を Web トランザクションといいます。

また，JP1/PFM と連携することで，システム性能も監視できます。

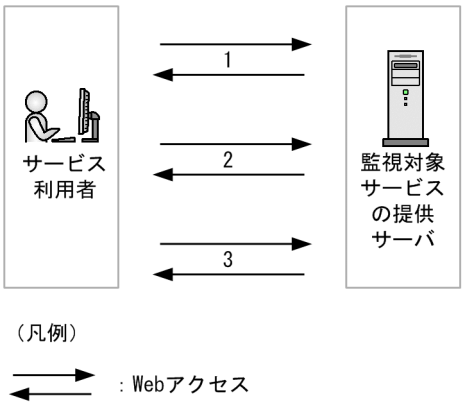
この項では，All Web Access の監視，Web トランザクションの監視，および JP1/PFM と連携した監視について仕組みとそれぞれの監視項目を説明します。

(1)　すべての Web アクセスを監視する（All Web Access の監視）

監視対象サービスに対するすべての Web アクセスを監視する方法です。この方法で監視している場合，画面には監視対象として「All Web Access」が表示されます。

すべての Web アクセスを監視する場合の監視対象の範囲を次の図に示します。

図 3-1　すべての Web アクセスを監視する場合の監視対象の範囲

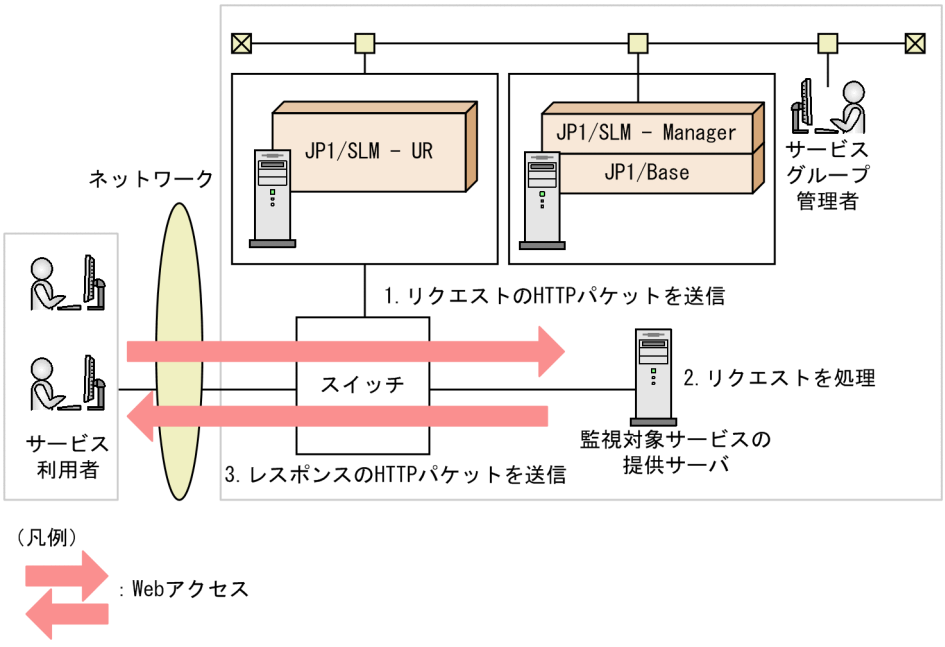


サービス利用者から監視対象サービスへ図中の 1～3 に示す Web アクセスが発生しています。この監視方法では，1～3 それぞれの Web アクセスの監視結果を平均または合計したものが監視項目のサービス性能となります。

(2)　All Web Access の監視項目

All Web Access を監視する場合の，3 つの監視項目の関係を次に示します。

図 3-2　監視項目の関係（All Web Access の場合）



- **平均応答時間**（単位：ミリ秒）

  図中の 1.から 3.が完了するまでの平均時間を測定したものです。レスポンスにはエラーレスポンス※も含まれます。

- **スループット**（単位：件／秒）

1 秒間に，図中の 1.から 3.まで実施された件数です。レスポンスにはエラーレスポンス※も含まれます。ただし，JP1/SLM - UR がリクエストの収集でタイムアウトしたリクエストは含みません。1.から 3.まで完了して 1 件と数えます。

- **エラー率**（単位：%）

  1 秒間に，図中の 1.の件数に対して 3.がエラーレスポンス※になった件数および JP1/SLM - UR がリクエストの収集でタイムアウトした件数の割合です。

注※

HTTP ステータスが 400 番台，500 番台のエラーとなったレスポンスです。

リクエストやレスポンスの HTTP パケットは，スイッチを通過した時点で JP1/SLM - UR によって収集されます。

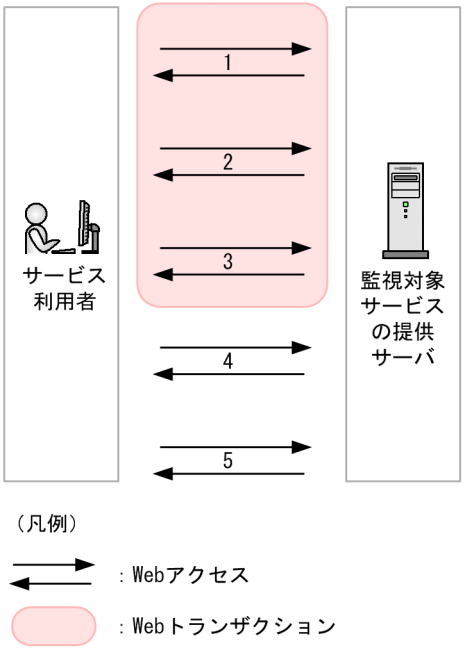
(3) 特定の Web アクセスを監視する（Web トランザクションの監視）

監視対象サービスに対するすべての Web アクセスのうち，特定の条件を満たす複数の Web アクセスを一連の処理として監視する方法です。この監視対象となる一連の処理を Web トランザクションと呼びます。これによって，監視対象サービスに含まれる特定の処理の状況を個別につかめるため，サービス性能に問題があると予想される処理をいち早く特定できます。Web トランザクションは，1 つの監視対象サービスに対して複数個設定できます。なお，複数の Web アクセスの中から，Web トランザクションとして扱う Web アクセスを特定するための条件を，**Web アクセス条件**といいます。

Web トランザクションの監視は，JP1/SLM - Manager および JP1/SLM - UR のバージョンが 09-51 以降の場合に実行できます。

特定の Web アクセスを監視する場合の監視対象の範囲を次の図に示します。

図 3-3 特定の Web アクセスを監視する場合の監視対象の範囲



サービス利用者から監視対象サービスへ，図中の 1～5 に示す Web アクセスが発生しています。このうち，1～3 の Web アクセスが，あらかじめ登録していた Web アクセス条件に一致したとします。この場合，1～3 の Web アクセスが Web トランザクションとして監視されます。

Web トランザクションの監視では，Web トランザクションの最初のリクエスト（図の場合は 1）が送信されてから，Web トランザクションの最後のレスポンス（図の場合は 3）が送信されるまでの監視結果を平均または合計したものが監視項目のサービス性能となります。

JP1/SLM は，Web アクセス条件に設定した順序で発生する Web アクセスだけを Web トランザクションとして監視します。発生順序が決まっていない Web アクセスは Web トランザクションに含められません。

Web アクセスが対象の Web トランザクションに含まれるかどうかは，次の流れで判定されます。

1. Web アクセスがあるたびに，Web アクセス条件と一致するかどうかが，Web アクセス条件の順序ごとに判定されます。

   1 つ目の Web アクセス条件に一致する Web アクセスが検出された場合，以降の Web アクセスでは，2 つ目の Web アクセス条件に一致するかどうかが判定されます。

   なお，1 つの Web アクセス条件と一致した Web アクセスは，以降の順序の Web アクセス条件と一致するかどうかは判定されません。例えば，1 つ目のアクセス条件に一致した Web アクセスが 2 つ目の Web アクセス条件とも一致していたとしても，該当の Web アクセスは 1 つ目の Web アクセス条件に一致したとだけ判定されます。
2. 最後の Web アクセス条件に一致する Web アクセスが検出された場合に，一連の Web アクセスが Web トランザクションとして識別されます。

ただし，最後の Web アクセス条件まで一致する前に，同じ Web トランザクションの最初の Web アクセス条件に一致する Web アクセスがあった場合は，途中の順位まで判定していた状態が破棄されて，最初の Web アクセス条件に一致した Web アクセスが検出された状態になります。

例を示します。この例では，Web トランザクションの Web アクセス条件が「Web アクセス条件 1→Web アクセス条件 2→Web アクセス条件 3」の順序で設定されています。

Web トランザクションとして判定される Web アクセスの例

- Web アクセス 1→Web アクセス 2→Web アクセス 3 の順序で発生した Web アクセス
- Web アクセス 1→Web アクセス 2→Web アクセス 4→Web アクセス 3 の順序で発生した Web アクセス（ただし，Web アクセス 4 は Web トランザクションの監視項目のエラー率の算出には含まれません）
- Web アクセス 1→Web アクセス 2→Web アクセス 2→Web アクセス 3 の順序で発生した Web アクセス（ただし，2 回目の Web アクセス 2 は Web トランザクション監視項目のエラー率の算出には含まれません）

Web トランザクションとして判定されない Web アクセスの例

- Web アクセス 1→Web アクセス 2→Web アクセス 1→Web アクセス 3 の順序で発生した Web アクセス

  この場合，2 回目の Web アクセス 1 が測定された時点でそれまでの Web アクセス 1→Web アクセス 2 の順序の記録は破棄されます。以降の Web アクセスは，Web アクセス 1→Web アクセス 3 の順序で発生したものと見なされるため，Web トランザクションとは判定されません。

- Web アクセス 1→Web アクセス 2→Web アクセス 3→Web アクセス 3 の順序で発生した Web アクセス

  同じ Web トランザクション内で同一の Web アクセスを監視することはできません。この場合は「Web アクセス 1→Web アクセス 2→Web アクセス 3」として監視してください。ただし，監視できる Web アクセスは「Web アクセス 1→Web アクセス 2→Web アクセス 3（1 つ目)」となります。「Web アクセス 1→Web アクセス 2→Web アクセス 3（2 つ目)」を監視することはできません。

(4) Web トランザクションの Web アクセス条件の構成要素

Web アクセス条件は，Web アクセスに含まれる URI と Cookie で構成されます。なお，URI のうち，Web アクセス条件として指定できるのは，パスとクエリの情報です。

Web アクセスに含まれる URI，Cookie の構成を次の例に示します。

URI

http://ホスト:ポート/パス?クエリ

- 例 1　http://hitachi.XXX:1234/YYY/ZZZ.html
- 例 2　http://hitachi.XXX?division=1&section=2

Cookie

キー=値

- 例 1　year=2011
- 例 2　month=08

指定した Web アクセス条件に一致する Web アクセスが Web トランザクションとなります。複数の Web アクセス条件を指定した場合は，指定したすべての Web アクセス条件に一致する Web アクセスの組が Web トランザクションとなります。

また，Web アクセス条件に一致する Web アクセスが複数ある場合も同じ Web トランザクションとして判定されます。

例えば，「Web トランザクション X」が次のように設定されていたとします。

Web トランザクション X の設定内容

- Web アクセス条件 1→Web アクセス条件 2→Web アクセス条件 3 の順序で発生する。

- Web アクセス条件は次のように設定されている。

Web アクセス条件	パス	クエリ条件	Cookie 条件
Web アクセス条件 1	/top.html	a=1	指定なし
Web アクセス条件 2	/middle.html	b=.*	指定なし
Web アクセス条件 3	/bottom.html	c=3	指定なし

Web トランザクション X として監視される Web アクセスの組み合わせ

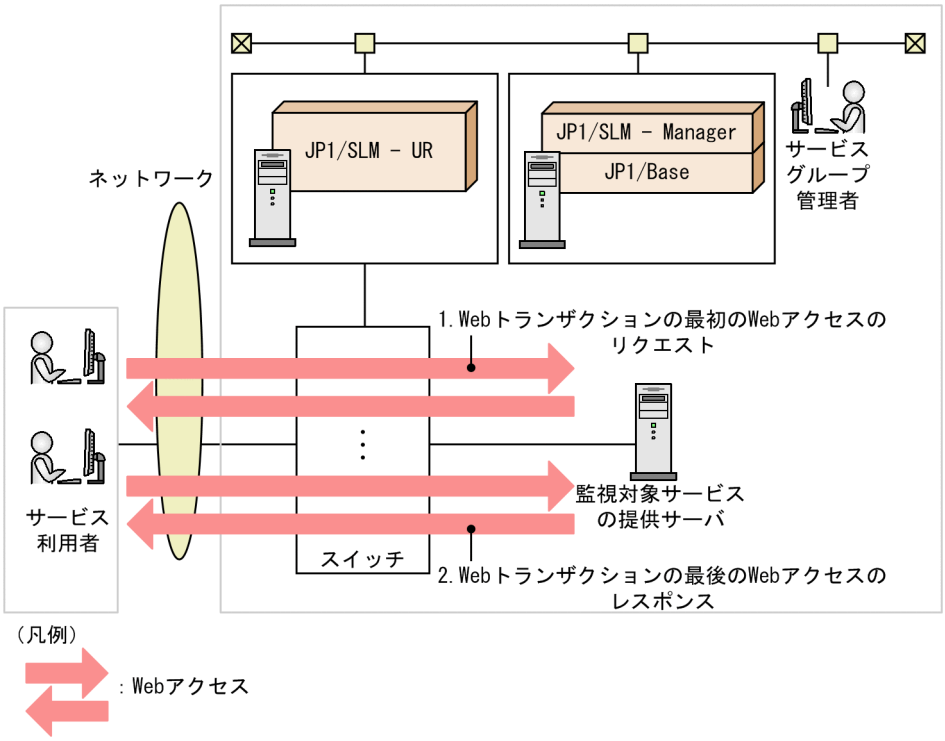
次のどちらの Web アクセスの組み合わせも Web トランザクション X として監視されます。

- 「パス：/top.html　クエリ：a=1」「パス：/middle.html　クエリ：b=2」「パス：/bottom.html　クエリ：c=3」の順に発生した Web アクセス
- 「パス：/top.html　クエリ：a=1」「パス：/middle.html　クエリ：b=4」「パス：/bottom.html　クエリ：c=3」の順に発生した Web アクセス

(5)　Web トランザクションの監視項目

Web トランザクションを監視する場合の，3 つの監視項目の関係を次に示します。

図 3-4　監視項目の関係（Web トランザクションの場合）



- **平均応答時間**（単位：ミリ秒）

  Web トランザクションの最初の Web アクセス（図中の 1.）のリクエストが送信されてから，最後の Web アクセス（図中の 2.）のレスポンスが送信されるまでの平均時間を測定したものです。レスポンスにはエラーレスポンス※も含まれます。

- **スループット**（単位：件／秒）

1 秒間に，Web トランザクションの最初の Web アクセス（図中の 1.）のリクエストの送信から，最後の Web アクセス（図中の 2.）のレスポンスの返却までが実施された件数です。レスポンスにはエラーレスポンス※も含まれます。ただし，JP1/SLM - UR がリクエストの収集でタイムアウトしたリクエストは含みません。Web トランザクションの最初の Web アクセス（図中の 1.）のリクエストが送信されてから，最後の Web アクセス（図中の 2.）のレスポンスまで完了して 1 件と数えます。

- **エラー率**（単位：%）

  1 秒間に，Web トランザクションの Web アクセス（図中の 1.から 2.まですべて）のリクエストの件数に対して Web トランザクションの Web アクセス（図中の 1.から 2.まですべて）のレスポンスがエラーレスポンス※になった件数および JP1/SLM - UR がリクエストの収集でタイムアウトした件数の割合です。

注※

HTTP ステータスが 400 番台，500 番台のエラーとなったレスポンスです。

リクエストやレスポンスの HTTP パケットは，スイッチを通過した時点で JP1/SLM - UR によって収集されます。

(6) システム性能を監視する（JP1/PFM との連携）

JP1/PFM と連携することで，システム性能を監視できます。

システム性能は，監視対象サービスに割り当てた JP1/PFM の監視エージェントごとに個別に収集された性能データを基に監視します。JP1/SLM の画面上では，収集元の監視エージェントごとに階層が分離して表示され，階層別に結果が通知されます。

(7) システム性能の監視項目

システム性能には次の 2 種類の監視項目があります。

- JP1/PFM がデフォルトで提供している監視項目
- ユーザーが JP1/PFM で設定した監視項目

JP1/SLM では，これらの監視項目を区別しないで監視できます。

システム性能の監視項目の詳細ついてはマニュアル「JP1/Performance Management 運用ガイド」の監視項目に関する説明を参照してください。

また，システム性能の性能データは，**レコード**という単位で収集されます。レコードは，監視項目によって次の 2 種類があります。

- 単数インスタンスレコード
- 複数インスタンスレコード

単数インスタンスレコード

単数インスタンスのレコードは，1 回のデータ収集で収集された 1 行のデータです。

単数インスタンスのレコードの例を次に示します。

収集時間	CPU利用率	メモリ使用率	…
10:00	10%	20%	…
11:00	15%	30%	…

単数インスタンスレコード

各行がある時刻での性能データを表すレコードです。このレコードには，監視対象のホストの CPU 利用率，メモリ使用率などの性能データが格納されています。

複数インスタンスレコード

複数インスタンスのレコードは，1 回のデータ収集で収集された複数行のデータです。

複数インスタンスのレコードの例を次に示します。

収集時間	ドライブ	ディスク使用量	…
10:00	C	50	…
10:00	D	70	…
11:00	C	55	…
11:00	D	75	…

複数インスタンスレコード

この例では，各収集時間で C ドライブと D ドライブの性能データが異なる行にまたがって収集されています。そのため，ある時刻での性能データを検索するときは，収集時間のほかに，ドライブの値を指定する必要があります。

インスタンスレコードについての詳細は，マニュアル「JP1/Performance Management 設計・構築ガイド」のパフォーマンスデータについての説明を参照してください。

(8) 補足事項

- Web トランザクションの監視の場合，Web トランザクションを構成する Web アクセスは，Web トランザクションを設定する監視対象サービスを監視する JP1/SLM - UR の監視範囲に限られます。監視範囲外の Web アクセスを監視したい場合は，監視したい Web アクセスが監視範囲内となる監視対象サービスの Web トランザクションとして監視してください。
- Web トランザクションを監視する場合，同一ユーザーからの Web アクセスかどうかを識別するときには，Web トランザクションにセッション条件を指定してください。セッション条件にはクエリおよび Cookie のキーが設定できます。指定したクエリおよび Cookie のキーの値が同じ Web アクセスが，同一のユーザーによる Web アクセスだと見なされます。
- JP1/SLM が監視できる HTTP パケットの長さは，IP ヘッダおよび TCP ヘッダを含めて 1,500 バイトまでです。1,500 バイトより長いパケットは，1,500 バイト以内に監視対象の情報が含まれていれば正常に監視できます。1,501 バイト目以降は破棄されるため，監視できません。

(9) 関連項目

- 「3.1.2　外れ値検知によるふだんと異なる監視対象サービスの状態の検知」

- 「3.1.3　傾向監視によるしきい値超過の事前検知」
- 「3.1.4　しきい値監視によるしきい値超過の検知」
- 「3.2.5　監視対象となる Web トランザクションを設定する」
- 「3.2.9　サービス性能の監視項目を設定する」

3.1.2　外れ値検知によるふだんと異なる監視対象サービスの状態の検知

外れ値検知は，監視項目ごとに監視します。また，複数の監視項目を組み合わせて監視することもできます。監視項目については「3.1.1　JP1/SLM の監視方法および監視対象の種類」を参照してください。

ここでは，外れ値検知について，概要，およびベースラインと上下限値の算出方法について説明します。

(1)　外れ値検知とは

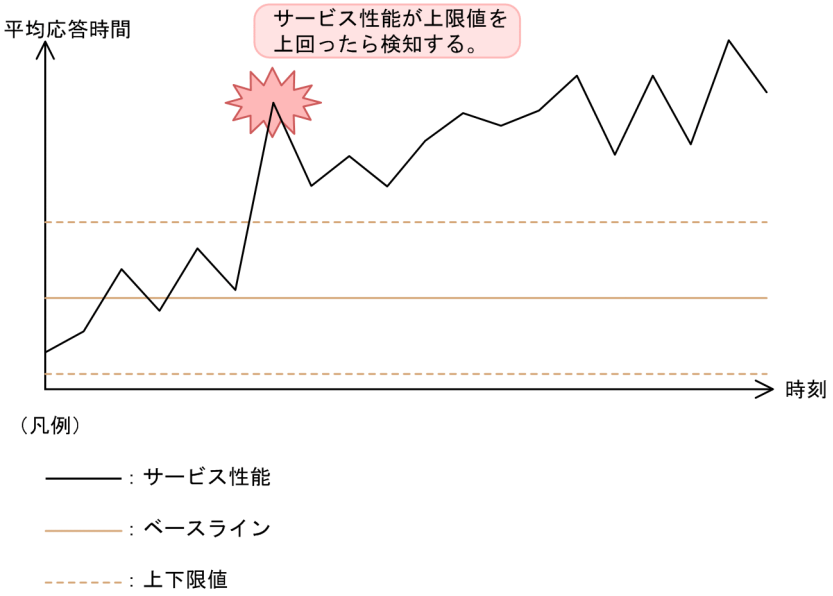
外れ値検知は，監視対象サービスのサービス性能がふだんのサービス性能と大きく異なっている場合に，サービス性能の異常の予兆として検知する監視方法です。過去に蓄積したサービス性能から平均値を算出して，平均値と大きく異なる値を**外れ値**として検知します。なお，過去に蓄積されたサービス性能から算出した平均値を**ベースライン**といいます。

外れ値検知では，ベースラインを基に上下に幅を持たせた値を**上下限値**として使用します。現在のサービス性能が上限値を上回ったか，または下限値を下回ったら外れ値として検知することで，現在のサービス性能がベースラインから大きく離れていないか，つまりふだんのサービス性能と異なっていないかを判断します。ベースラインおよび上下限値は，60 秒ごとに更新されます。

外れ値検知は，標準偏差を用いた統計手法に基づいて行います。ベースラインには過去に蓄積されたサービス性能の平均値を用いており，上下限値は過去に蓄積されたサービス性能の平均値および標準偏差を基に算出した値を用いています。

外れ値検知でふだんと異なるサービス性能が検知された例を次の図に示します。

図 3-5　外れ値検知でふだんと異なるサービス性能が検知された例



図では平均応答時間を監視しています。時間の経過に伴ってサービス性能の値が増加していき，上限値を上回ったため検知されました。

上下限値は，監視対象サービスのサービス性能がベースラインからどれだけ離れたら検知するかを示す，**感度**を設定することで決定されます。感度の設定によって，検知のされやすさが変化します。

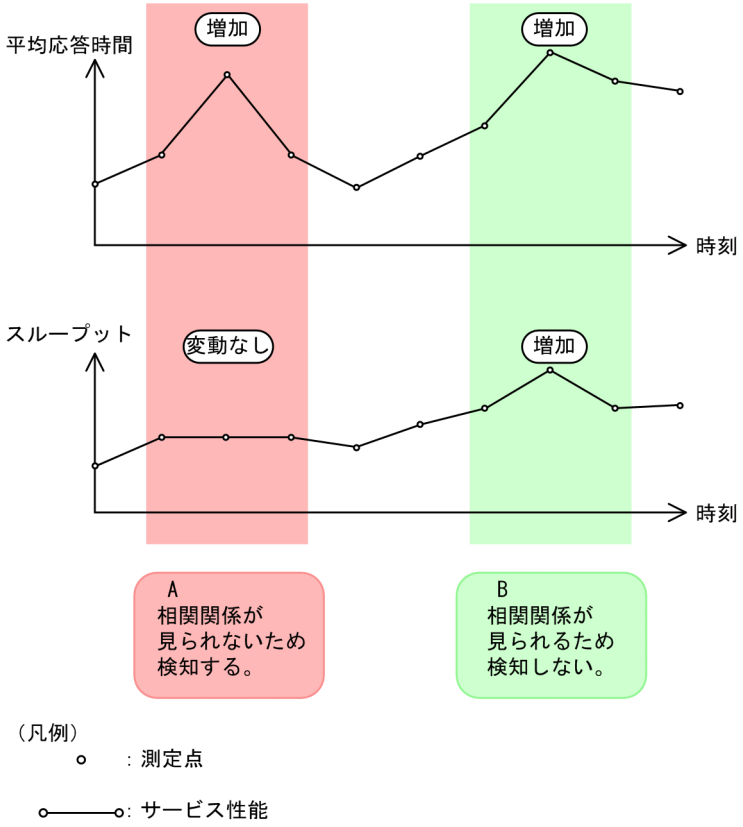
また，外れ値検知では，複数の監視項目を組み合わせて監視することもできます。

複数の監視項目を組み合わせた外れ値検知では，監視項目の相関関係を考慮することで，サービス性能の異常の予兆検知の精度を高められます。組み合わせられる監視項目は，平均応答時間とスループットです。

監視項目に相関関係がある場合，1 つの監視項目だけを見ると異常に見えても，相関関係を考慮すると異常ではないことがあります。例えば，平均応答時間が増加傾向であっても，原因が監視対象サービスの利用者の増加によるスループットの増加である場合には，平均応答時間の増加はシステムの負荷の増加による正常なサービス性能の変化と見なすこともあります。複数の監視項目を組み合わせた外れ値検知では，このような相関関係に基づいたサービス性能の変化は問題ないと判断し，検知しないことで，検知の精度を高められます。

複数の監視項目を組み合わせた外れ値検知でふだんと異なるサービス性能が検知された例を次の図に示します。

図 3-6　複数の監視項目を組み合わせた外れ値検知でふだんと異なるサービス性能が検知された例



図の A のように，同じ時間に平均応答時間またはスループットのどちらか片方だけが異常な増加をした場合は，サービス性能の異常の予兆として検知されます。しかし，図の B のように，同じ時間に両方とも異常な増加をした場合は，相関関係が見られるため，正常だと判断され，検知されません。

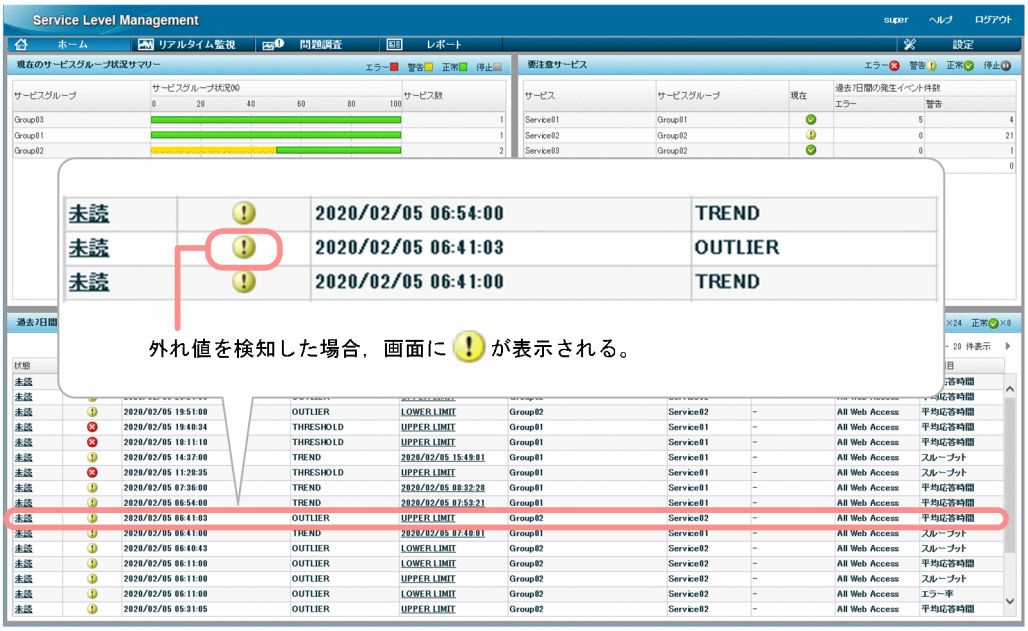
複数の監視項目を組み合わせた外れ値検知では，2 つのサービス性能の相関関係がベースラインとして算出されます。このベースラインを基に算出された予兆検知の上限値を上回ったか，下限値を下回ったら，相関関係がないと見なされて，検知されます。

複数の監視項目を組み合わせた外れ値検知では，ベースラインおよび上下限値は，1 時間ごとに更新されます。

外れ値検知で検知された場合，警告となって画面に表示されます。

画面に警告が表示された例を次の図に示します。

図 3-7　画面に警告が表示された例（外れ値検知）



画面には，警告のアイコン，検出日時，警告の対象となったサービスグループの名称，サービスの名称などの情報が表示されます。サービス性能が連続して上限値を上回り続ける場合，または下限値を下回り続ける場合は，最初に検知された時点の警告だけが表示されます。表示された警告の前後のサービス性能はグラフで確認できます。

グラフを表示した例を次の図に示します。

図 3-8　グラフを表示した例（外れ値検知）

グラフでは，上限値を上回ったか，または下限値を下回ったサービス性能を検知した時刻が警告のアイコンで，外れ値の原因の事象が発生したと推測される時刻が色付きの帯で表示されます。

なお，外れ値検知をするためには，［設定］画面で次の項目を設定する必要があります。

- 開始日数
- ベースライン算出日数
- 分析期間
- 感度

開始日数

サービス性能を何日分蓄積したら外れ値検知を開始するかを設定します。外れ値検知では，ベースラインを算出するに当たって，本番環境で稼働している監視対象サービスのサービス性能を蓄積する必要があります。蓄積した日数が 1 日以上あれば外れ値を検知できますが，蓄積日数がベースライン算出日数より少ない場合は，ベースラインの基となるデータが不足するため，実態に合わないベースラインとなるおそれがあります。そのため，開始日数にはベースライン算出日数以上の値を設定することを推奨します。

ベースライン算出日数

ベースラインの算出に使用するサービス性能について，蓄積した過去のサービス性能から何日分を使用するか，日数を設定します。

分析期間

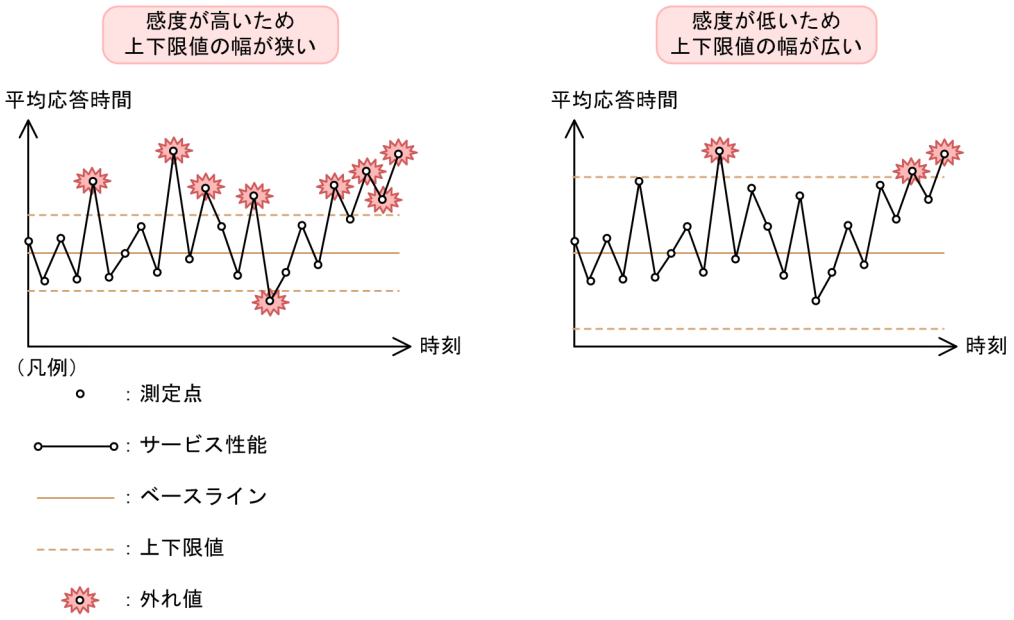
外れ値検知で使用するサービス性能の期間について，Short range（直近 60 日間）または Long range（直近 5 年間）のどちらかを選択します。Long range（直近 5 年間）を指定することで，現在と年単位で発生する繁忙期とでサービス性能を比較できます。

感度

ベースラインから上下限値までの幅を調整して，外れ値検知での検知のされやすさを設定します。感度は高・中・低から設定でき，感度を高くすると上下限値の幅が狭くなって検知されやすくなり，感度を低くすると上下限値の幅が広くなって検知されにくくなります。上下限値の幅は，高は中の 1/2 倍，低は中の 3/2 倍となります。

感度を調整して，上下限値の幅を広くした場合と狭くした場合の例を次の図に示します。

図 3-9　上下限値の幅を広くした場合と狭くした場合の例



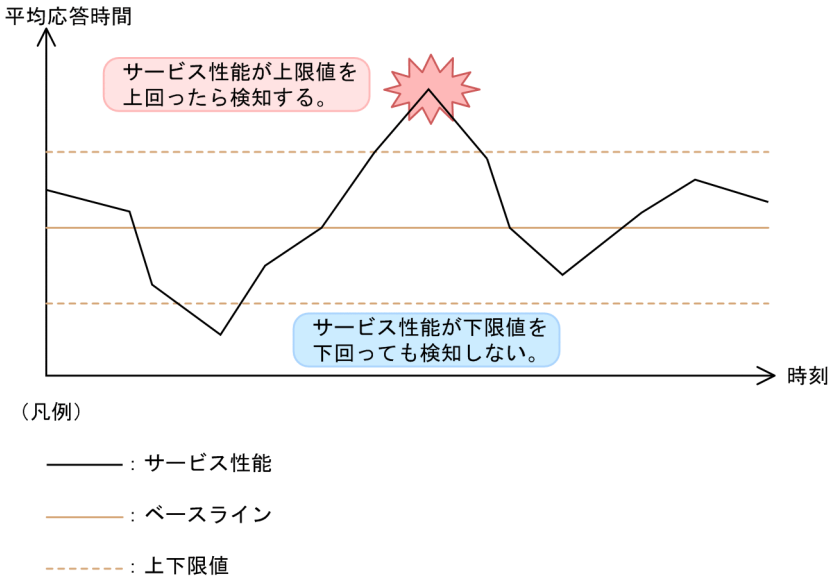
この図では平均応答時間を監視しています。左のグラフと右のグラフのサービス性能は同じですが，左のグラフのように上下限値の幅が狭い場合は，右のグラフのように上下限値の幅が広い場合に比べて，外れ値となるサービス性能が多くなります。

外れ値検知の上下限値の設定

外れ値検知の上下限値は，JP1/SLM - Manager のシステム定義ファイル（jp1itslm.properties）中の serviceBaselineExclusion プロパティで設定できます。

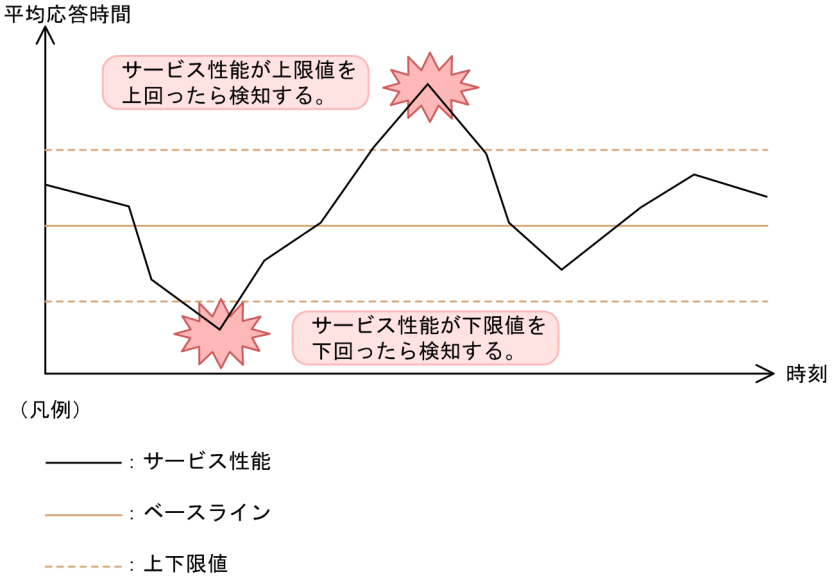
true が設定されている場合：ベースラインの上限だけの超過を検知する。

図 3-10　上限だけの超過を検知する例



false が設定されている場合：ベースラインの上下限値両方の超過を検知する。

図 3-11　上下限値両方の超過を検知する例



システム定義ファイルを編集する方法については，「5.6.1　システム定義ファイルを編集する」を参照してください。

JP1/PFM と連携する場合

JP1/PFM と連携することでシステム性能についても外れ値検知ができます。ただし，システム性能を監視する場合は，サービス性能の監視とは異なり，複数の監視項目を組み合わせた外れ値検知はできません。

システム性能の外れ値検知の上下限値は，JP1/SLM - Manager のシステム定義ファイル（jp1itslm.properties）中の systemBaselineExclusion プロパティで設定します。システム定義ファイルを編集する方法については，「5.6.1　システム定義ファイルを編集する」を参照してください。

(2)　ベースラインと上下限値の算出方法

外れ値の判定基準となるベースラインは次のように算出されます。

サービス監視構成の場合

1. 現在時刻から 1 時間前までの期間で，監視対象サービスのスループットのサービス性能の平均（平均処理件数）が算出されます。
2. 蓄積されたサービス性能から，現在と同一時間帯の平均処理件数が現在の平均処理件数に近い日のサービス性能が選択されます。
3. 選択された日のサービス性能から，現在時刻から 1 時間先までの平均値（ベースライン）が各監視項目について 1 分ごとに算出されます。

システム監視構成の場合

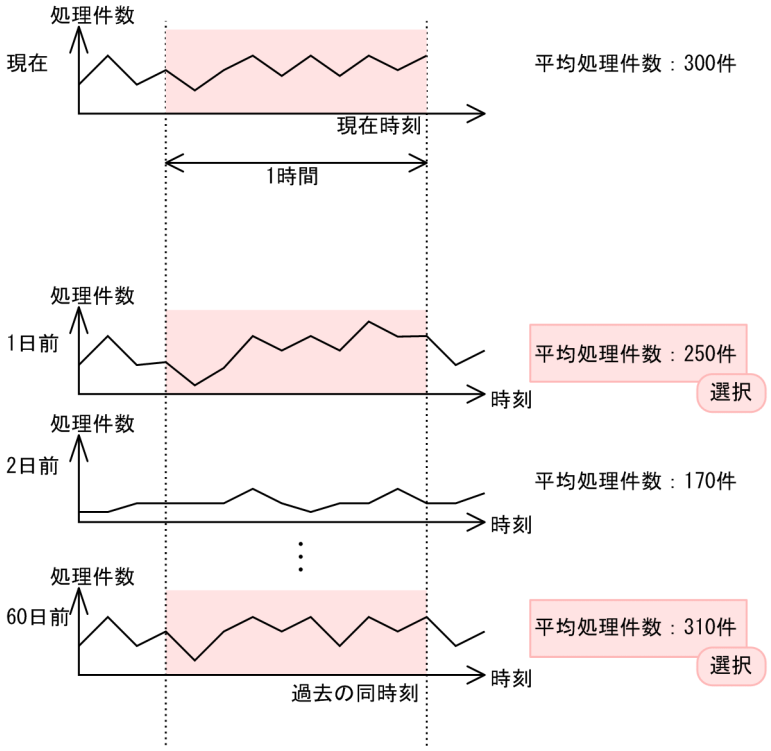
1. 現在時刻から 1 時間前までの期間で，選択した監視対象のシステム測定値の平均が算出されます。
2. 蓄積されたシステム性能から，同一時間帯で現在の平均に近い日が選択されます。

3. 選択された日のシステム性能から，現在時刻から 1 時間先までの平均値（ベースライン）が各監視項目について 1 分ごとに算出されます。

例えば，平日と休日で処理件数が大きく異なる監視対象サービスなど，同一時間帯でも日によってサービス性能に大きく差がある場合，平日と休日それぞれの過去のサービス性能を基にベースラインを算出することで，実態に合ったベースラインとなります。

60 日分のサービス性能を蓄積した場合に，ベースラインの算出に使用する過去のサービス性能を平均処理件数の近い順に選択した例を次の図に示します。

図 3-12　60 日分のサービス性能を蓄積した場合に，ベースラインの算出に使用する過去のサービス性能を平均処理件数の近い順に選択した例



1 時間前から現在時刻までの期間での平均処理件数と近い日のサービス性能が，過去に蓄積されたサービス性能から選択されます。図では，現在の平均処理件数が 300 件であるため，過去 60 日の中から平均処理件数が近い 1 日前や 60 日前のサービス性能が選択されています。2 日前のサービス性能は，平均処理件数との差が大きいため選択されません。算出に使用するサービス性能は［設定］画面の［ベースライン算出日数］で指定した日数分だけ，過去に蓄積されたサービス性能から選択されます。

過去のサービス性能の選択には，次のような規則があります。

- 平均処理件数が同一の日は，日にちが現在に近いサービス性能から優先して選択されます。
- 選択される日について，サービス性能の取得数は考慮しません。ただし，サービス性能をまったく取得していない日は選択されません。
- 監視を一度停止して開始した直後など，1 時間前から現在時刻までの平均処理件数の情報がない場合は，その日の前日から順に選択されます。

規則に従って，予兆検知設定の［ベースライン算出日数］で指定した日数の過去のサービス性能か，または蓄積しているすべての日を選択し終わるまで過去のサービス性能が選択されます。過去のサービス性能の選択は，毎時 0 分ちょうどに実施されます。

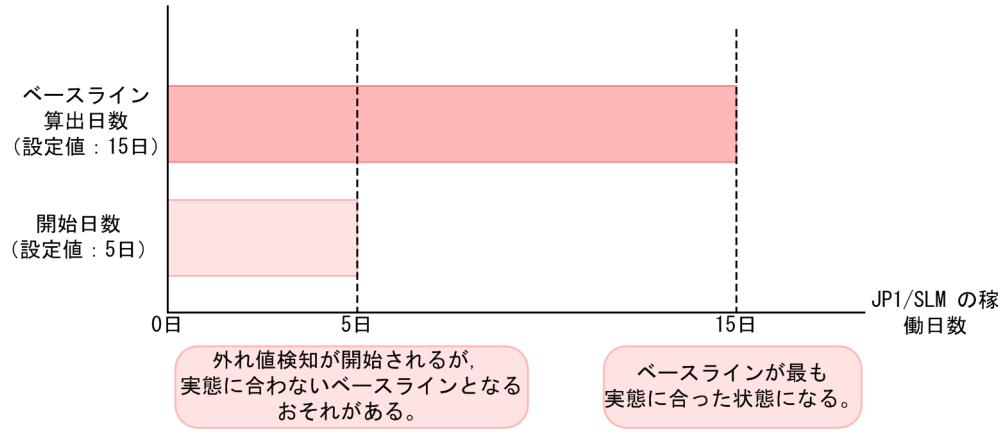
ベースラインは入力した過去情報から優先度順に使う日を選択して算出します。

外れ値検知は，1 日分以上のサービス性能が蓄積されている状態であれば開始できます。ただし，サービス性能がベースライン算出日数分蓄積されるまでは，実態に合わないベースラインとなるおそれがあります。ベースラインを実態に近づけるため，ベースライン算出日数分のサービス性能が蓄積されている状態で外れ値検知を開始することを推奨します。

サービス性能を何日蓄積してから外れ値検知を開始するかは，［設定］画面の［開始日数］で指定します。

ベースライン算出日数と開始日数の関係を次の図に示します。

図 3-13　ベースライン算出日数と開始日数の関係



ベースライン算出日数には 15 日を，開始日数には 5 日を設定しています。

この場合，JP1/SLM の稼働開始日から 5 日目に外れ値検知が開始されます。この時点で，蓄積した 5 日分の過去のサービス性能からベースラインが算出されますが，ベースライン算出日数よりも少ない日数で算出しているため，実態に合わないベースラインとなるおそれがあります。JP1/SLM の稼働開始日から 15 日目には，ベースライン算出日数分のサービス性能が蓄積されるため，ベースラインが最も実態に合った状態になります。

なお，複数の監視項目を組み合わせる場合，ベースラインの算出方法が一部異なります。

複数の監視項目を組み合わせた外れ値検知の場合は，スループットの平均（平均処理件数）から過去のサービス性能を選択したあと，選択した日から平均応答時間とスループットの平均的な相関関係を算出してベースラインを算出します。

ただし，検知に使用するベースラインが異なるため，通常の外れ値検知の外れ値と複数の監視項目を組み合わせた外れ値検知の外れ値では，次のように意味が異なります。

- 通常の外れ値検知での外れ値

  現在のサービス性能について，ふだんのサービス性能と大きく異なっていることを意味しています。

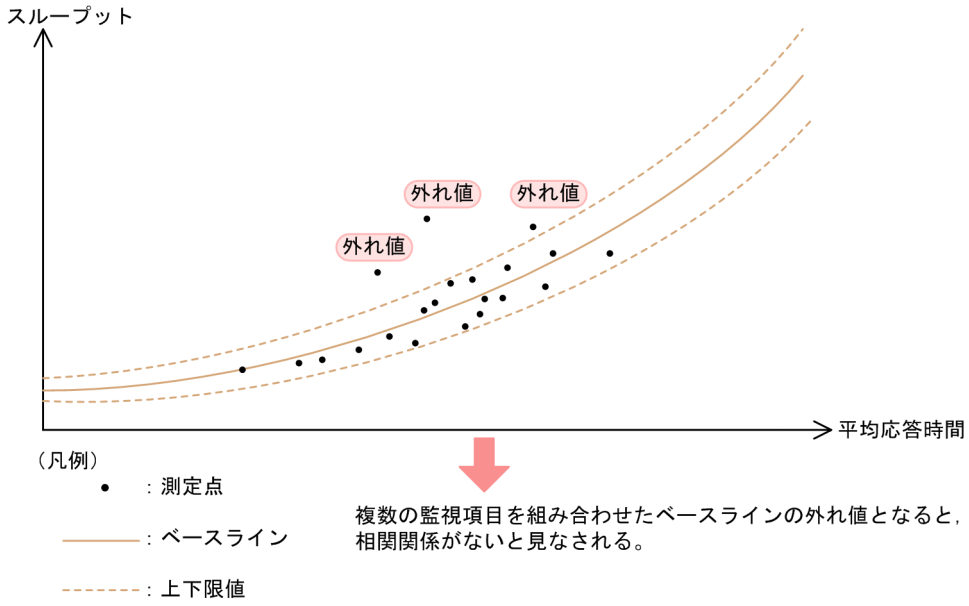
- 複数の監視項目を組み合わせた外れ値検知での外れ値

  現在のサービス性能について，同時刻の複数の監視項目に相関関係がないことを意味しています。

そのため，通常の外れ値検知では上限値を上回った外れ値となっても，複数の監視項目を組み合わせた外れ値検知では下限値を下回った外れ値となる場合や，通常の外れ値検知では下限値を下回った外れ値となっても，複数の監視項目を組み合わせた外れ値検知では上限値を上回った外れ値となる場合があります。

複数の監視項目を組み合わせた外れ値検知で外れ値が検知された例を次の図に示します。

図 3-14　複数の監視項目を組み合わせた外れ値検知で外れ値が検知された例



図では平均応答時間とスループットを監視しています。監視項目同士のグラフ上でベースラインが算出され，その上限値を上回るか下限値を下回ると外れ値となり，監視項目同士に相関関係がないと見なされます。

外れ値検知および複数の監視項目を組み合わせた外れ値検知の上下限値は，ベースラインを算出するときに選択された過去のサービス性能のばらつきと，検知のされやすさを調整する感度によって決定されます。

JP1/PFM と連携する場合

システム性能を監視する場合のベースラインも，サービス性能を監視する場合と同様の基準で選出されたシステム性能から算出されます。ただし，ほかの監視項目で優先度が高い日でも，システム性能を取得していない日は選択されず，次に優先度の高い日が選択されます。そのため，監視項目によってベースラインの算出に使用する日が異なることがあります。

また，システム性能を監視する場合は，監視項目ごとにベースラインの算出に使用する日数を設定できます。

(3)　検知される基準

外れ値検知では，一過性の外れ値を検知することを防止するため，継続的に外れ値が発生した場合に検知されます。

外れ値が検知される基準を，サービス性能を監視する場合とシステム性能を監視する場合のそれぞれについて説明します。

サービス性能を監視する場合

検知される基準は，60 秒間に測定したサービス性能の数と，JP1/SLM - Manager のシステム定義ファイル（jp1itslm.properties）中の outlierRate プロパティの指定値によって変化します。outlierRate プロパティの値はすべての監視対象サービスの外れ値検知に適用されます。

システム定義ファイルを編集する場合は，「5.6.1　システム定義ファイルを編集する」を参照してください。

outlierRate プロパティの値と，外れ値検知の挙動の関係を次の表に示します。

表 3-2　outlierRate プロパティの値と外れ値検知の挙動の関係

項番	outlierRate プロパティの値（n）	外れ値検知の挙動
1	1	1 回でも上限値を上回った，または下限値を下回ったら検知されます。 60 秒間で 1 回も上限値を上回ったり下限値を下回ったりしなければ正常に戻ったと判断されます。
2	2～98	60 秒間で S×n/100（小数点以下切り上げ）回上限値を上回った，または下限値を下回ったら検知されます。 60 秒間の超過が S×n/100（小数点以下切り上げ）回未満になったら正常に戻ったと判断されます。
3	99～100	60 秒の間，常に上限値を上回り続けた，または下限値を下回り続けたら検知されます。 1 回でも上下限値内になったら正常に戻ったと判断されます。

（凡例）

S：60 秒間に測定したサービス性能の数

n：JP1/SLM - Manager のシステム定義ファイル（jp1itslm.properties）中の outlierRate プロパティの値

なお，継続的な外れ値は，上限値に継続して外れ値が発生した場合と，下限値に継続して外れ値が発生した場合に分けて判定されます。上限値と下限値を超える外れ値が連続して発生しても，継続的な外れ値とはなりません。

また，次の場合のサービス性能は，上限値を上回った，または下限値を下回ったときも外れ値となりません。

- 平均応答時間，スループットがともに 0 の場合の平均応答時間（スループットは外れ値となる）
- エラー率，スループットがともに 0 の場合のエラー率（スループットは外れ値となる）

これは，スループットが 0 件の場合は情報がないことを示すためです。ただし，スループット自体は値が 0 であれば処理件数 0 件というサービス性能であるため，値が 0 の場合も上限値を上回った，または下限値を下回ったときは外れ値となります。

このとき，平均応答時間とエラー率が外れ値とならなくても，その状態が平常の状態といえる場合もあるため，ベースラインを算出する基となる過去のサービス性能としては使用されます。

システム性能を監視する場合

検知される基準は，直近の測定回数で何回超過したらイベントを発生させるかで決めます。超過回数と測定回数は，［設定］画面の［監視設定］エリアの予兆検知設定の［発生頻度］で設定します。設定した値と外れ値が検知される基準の対応を次の表に示します。

表 3-3　外れ値が検知される基準

項番	［発生頻度］の設定	外れ値が検知される基準
1	超過回数と測定回数の両方に 1 を設定している	現在時刻の性能データが予兆検知の上下限値を超過している場合は，外れ値が検知されます。
2	超過回数と測定回数のどちらか，または超過回数と測定回数の両方に 1 以外の値を設定している	次の両方の条件を満たす場合に，外れ値が検知されます。 • 現在時刻の性能データが予兆検知の上下限値を超過している。 • 直近の測定回数で，超過回数以上予兆検知の上下限値を超過している。取得回数が測定回数未満のときは，その時点での全計測値で超過回数以上予兆検知の上下限値を超過している。

外れ値検知を判定する際の注意事項を次に示します。

- 通知の実施後，正常に戻るまでは条件を満たしても通知はしません。
- 監視を停止した場合，計測値の取得回数と上下限値の超過回数は 0 に初期化されます。再度監視を開始したあとの判定には，停止前の計測値は使用しません。
- 直近にエラーが発生して計測値を取得できなかった時刻がある場合，その時刻は無視して指定回数分の判定ができるまで計測値をさかのぼって判定します。
- 判定する時刻にベースラインとなる過去情報が 1 つもない場合，その時刻は上限値および下限値をともに超過していないものとして判定します。

(4)　正常に戻ったと判断される基準

上限値を上回った，または下限値を下回った状態から回復して正常に戻ったことを判断する基準を，サービス性能を監視する場合とシステム性能を監視する場合のそれぞれについて説明します。

サービス性能を監視する場合

判断の基準は，60 秒前から現在時刻までの期間のサービス性能のうち，上限値を上回った，または下限値を下回った件数が S×n/100（小数点以下切り上げ）件以下になった場合です。

S は 60 秒間に測定したサービス性能の数，n は JP1/SLM - Manager のシステム定義ファイル（jp1itslm.properties）中の outlierRate プロパティの指定値です。

システム定義ファイルを編集する場合は，「5.6.1　システム定義ファイルを編集する」を参照してください。

例えば，S が 60，n が 10 の場合，60 秒間のサービス性能のうち上限値を上回った，または下限値を下回った件数が 6 件未満になったときに正常に回復したと判断されます。上限値と下限値は個別に判定され，両方が正常となった場合に回復したと判断されます。一時的にベースラインに近づいた値になっても，回復したとは判断されません。

システム性能を監視する場合

判断の基準は，［設定］画面の［監視設定］エリアで監視対象サービスに設定した，予兆検知設定の［発生頻度］の値によって変化します。

予兆検知設定の［発生頻度］の設定については「3.2.10　システム性能の監視項目を設定する(JP1/PFM と連携する場合)」を参照してください。

設定した値と回復したと判断される基準の対応を次の表に示します。

表 3-4　上限値を上回った，または下限値を下回った状態から回復したと判断される基準

項番	予兆検知設定の［発生頻度］の設定	回復したと判断される基準
1	M，N の両方に 1 を設定している	現在時刻の性能データが上限値，下限値のどちらも超過していない場合は，回復したと見なされます。
2	M，N のどちらか，または M，N の両方に 1 以外の値を設定している	直近の M 回の計測値で，予兆検知の上限値の超過が N 回未満かつ下限値の超過が N 回未満のときは回復したと見なされます。 取得回数が M 回未満の場合は，その時点での全計測値で予兆検知の上限値の超過が N 回未満かつ下限値の超過が N 回未満のときに回復したと見なされます。

（凡例）

M：予兆検知設定の［発生頻度］に設定した測定回数

N：予兆検知設定の［発生頻度］に設定した超過回数

回復の判定は，通知した監視項目の値が更新されるときに実施されます。そのため，回復の判定はその監視項目の情報の取得間隔での実施となります。

状態の回復については，［ホーム］画面または［リアルタイム監視］画面で確認できます。［ホーム］画面の確認方法については「4.3.1　すべてのサービスグループの監視対象サービスの状況を確認する」を，リアルタイム画面の確認方法については，「4.3.2　特定のサービスグループの監視対象サービスの状況を確認する」を参照してください。

(5)　補足事項

- ベースラインを算出するためのサービス性能の蓄積については，1 日のうちでサービス性能を測定できていない時間帯がある場合でも，一度でもサービス性能が測定されていればサービス性能が蓄積された日数に数えられます。そのため，1 日のうちでサービス性能を測定できていない時間帯がある場合，一部の時間帯では蓄積されたサービス性能が不足して，ベースラインが表示されない場合があります。
- 外れ値検知が開始されるタイミングの判定は，分析期間によって利用するデータが異なります。分析期間が Short range の場合は性能データ，Long range の場合はレポートデータの取得日数を利用して判定します。
- サービス性能の外れ値検知が開始されるタイミングは，［設定］画面で設定した開始日数分の情報を蓄積しているかによって変わります。外れ値検知が開始されるタイミングを次に示します。
  - 現在の日を除いたサービス性能の蓄積日数が予兆検知設定の開始日数以上の場合は，監視を開始して最初に JP1/SLM - UR が取得したサービス性能の時刻＋ 60 秒（分析期間が Long range の場合は最大 5 分）以降の時刻から開始します。

- 現在の日を除いたサービス性能の蓄積日数が予兆検知設定の開始日数未満の場合は，現在の日を除いたサービス性能の蓄積日数が開始日数に達した日の 00:00:00 以降の時刻から開始します。

- システム性能の外れ値検知が開始されるタイミングは，［設定］画面で設定した開始日数分の情報を蓄積しているかによって変わります。外れ値検知が開始されるタイミングを次に示します。
  - 現在の日を除いたシステム性能の蓄積日数が予兆検知設定の開始日数以上の場合は，監視を開始して最初に JP1/PFM - Agent または JP1/PFM - RM が取得したシステム性能の時刻から開始します。
  - 現在の日を除いたシステム性能の蓄積日数が予兆検知設定の開始日数未満の場合は，現在の日を除いたシステム性能の蓄積日数が開始日数に達した日の 00:00:00 以降の時刻から開始します。
- 収集間隔の長いシステム性能の監視項目は直近 1 時間の過去情報の量が少ないため，ベースライン，上限値，および下限値の精度が下がることがあります。精度を上げるためには，JP1/PFM で収集間隔を短くするか，ベースライン算出日数を多く設定し，使用する過去情報の量を増やしてください。
- 収集間隔が 24 時間以上の監視項目で予兆検知をすると，最新の情報の 1 つ前に取得した情報がベースラインの算出に使用されません。そのため，予兆検知をする監視項目は，JP1/PFM での収集間隔を 24 時間未満に設定してください。
- 監視を停止してから 24 時間以上経過したあとに再び監視を開始した場合，停止前に取得した最後の 1 分間の情報がベースラインの算出に使用されないときがあります。そのときは，1 時間以上監視を継続するか，一度監視を停止してから再び監視を開始することで修正できます。

(6) 関連項目

- 「3.2.9　サービス性能の監視項目を設定する」
- 「3.2.10　システム性能の監視項目を設定する（JP1/PFM と連携する場合）」
- 「4.3.1　すべてのサービスグループの監視対象サービスの状況を確認する」

3.1.3 傾向監視によるしきい値超過の事前検知

傾向監視は，監視項目ごとに監視します。監視項目については「3.1.1　JP1/SLM の監視方法および監視対象の種類」を参照してください。ただし，エラー率については，傾向監視はできません。

ここでは，傾向監視について説明します。

(1) 傾向監視とは

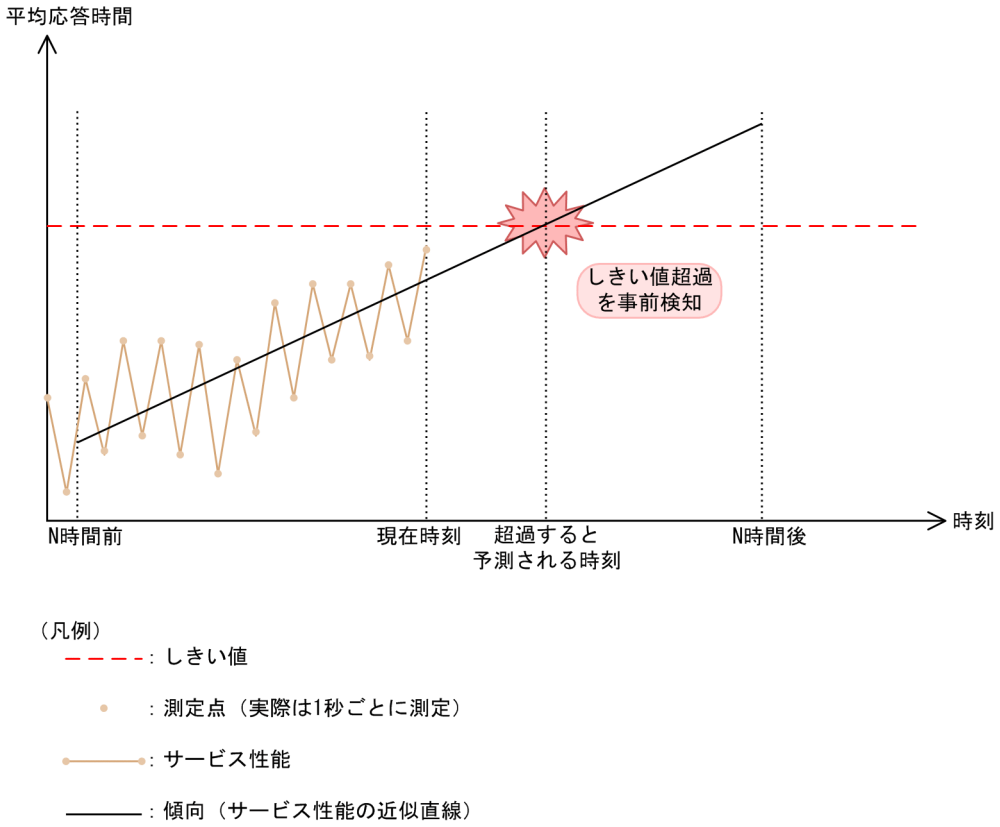
傾向監視は，監視対象サービスのサービス性能の傾向を算出して，傾向からサービス性能のしきい値超過を事前に検知する監視方法です。

傾向とは，現在のサービス性能から算出した近似直線です。N 時間前から現在時刻までの期間のサービス性能の近似直線が算出されます。この近似直線が現在時刻から N 時間以内にしきい値を超過する場合に，サービス性能の異常の予兆として検知されます。N は［設定］画面で指定する数値です。

［設定］画面での数値の指定方法については，「3.2.9　サービス性能の監視項目を設定する」を参照してください。

傾向監視でしきい値の超過が事前に検知された例を次の図に示します。

図 3-15　しきい値の超過が事前に検知された例



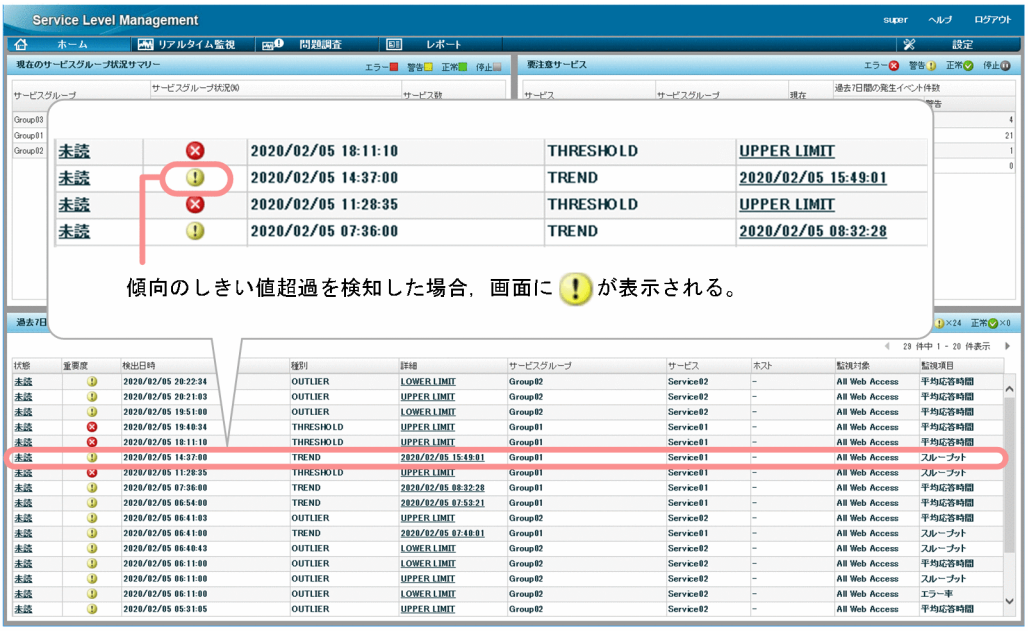
この図では，平均応答時間を監視しています。N 時間前から現在時刻までの期間のサービス性能から傾向を算出して，傾向が N 時間以内にしきい値を超過する場合に検知されます。

N 時間以内のしきい値超過を事前に知るための傾向の算出には，N 時間分のサービス性能の蓄積が必要となります。これは，長時間の傾向監視による誤差を小さくするためです。そのため，1 時間後までのしきい値超過を事前に知りたい場合は，1 時間分のサービス性能の蓄積が必要となります。

近似直線は 60 秒ごとに更新され，そのたびにしきい値を超過するかどうかが判定されます。検知された場合，警告となって画面に表示されます。

画面に警告が表示された例を次の図に示します。

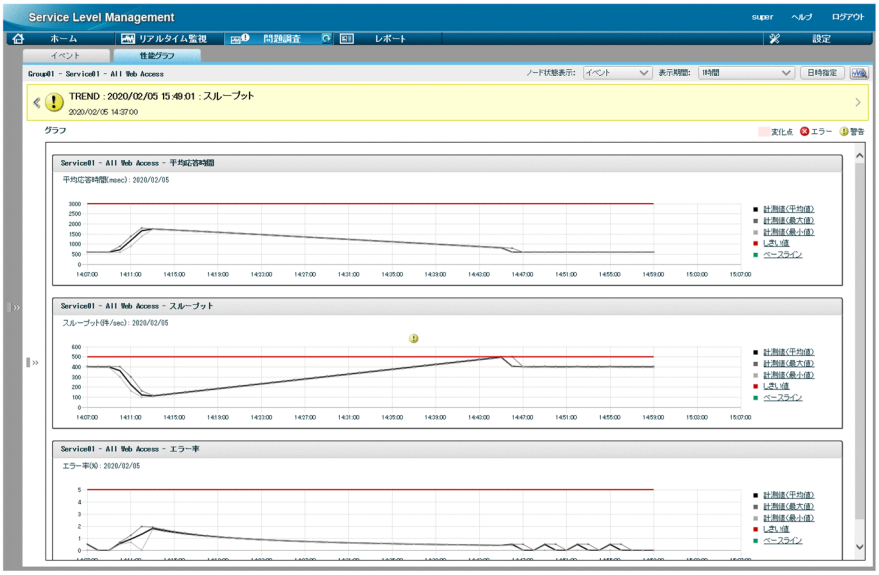
図 3-16　画面に警告が表示された例（傾向監視）



画面には，警告のアイコン，検出日時，サービス性能がしきい値を超過すると予測される時刻，警告の対象となったサービスグループの名称，サービスの名称などの情報が表示されます。傾向がしきい値を超過し続ける場合は，最初に検知された時点の警告だけが表示されます。表示された警告の前後のサービス性能はグラフで確認できます。

グラフを表示した例を次の図に示します。

図 3-17　グラフを表示した例（傾向監視）



グラフでは，傾向のしきい値超過を検知した時刻が警告のアイコンで示されます。また，サービス性能がしきい値を超過すると予測される時刻と，傾向のしきい値超過を検知した時刻が黄色の帯で表示されます。

傾向監視をするためには，［設定］画面で次の項目を設定する必要があります。

- しきい値
- 傾向を算出する基準となる時間

しきい値
　監視対象サービスの状況を判断する基準となるしきい値を設定します。

傾向を算出する基準となる時間
　傾向を算出する基準となる N 時間を設定します。N 時間は次のように使用されます。

- N 時間前から現在時刻までの期間のサービス性能で傾向が算出されます。
- 現在時刻から N 時間以内に傾向がしきい値を超過するとわかったら検知されます。

JP1/PFM と連携する場合
　JP1/PFM と連携することで，システム性能についても傾向監視ができます。システム性能の傾向監視では，次の 2 種類の監視項目があります。

- しきい値を上回った場合に通知する監視項目
- しきい値を下回った場合に通知する監視項目

　どちらの監視項目に該当するかは，［設定］画面の［監視設定］エリアで確認できます。［しきい値］列のアイコンが の場合はしきい値を上回った場合に通知する監視項目， の場合はしきい値を下回った場合に通知する監視項目になります。

(2)　検知される基準

傾向監視では，算出した傾向が平行または上昇傾向で，次のどちらかを満たす場合に検知されます。

- 傾向が現在時刻ですでにしきい値以上の場合
  通知する警告イベントの［詳細］の時刻は，現在時刻と同じになります。
- 傾向が N 時間以内にしきい値以上になる場合
  通知する警告イベントの［詳細］の時刻には，しきい値を超過する時刻が表示されます。

N は［設定］画面で指定する数値です。

［設定］画面での数値の指定方法については，「3.2.9　サービス性能の監視項目を設定する」を参照してください。

傾向が下降傾向の場合は，現在時刻で傾向がしきい値を超過しているときでも，回復する傾向にあると見なせるため検知されません。

なお，傾向の精度を維持するため，傾向は条件を満たした場合だけに算出されます。サービス性能を監視する場合とシステム性能を監視する場合とで傾向を算出する基準は異なります。それぞれの傾向を算出する基準について説明します。

サービス性能を監視する場合

傾向は次の条件を満たした場合に算出されます。

- N 時間前から現在時刻まででサービス性能を取得した時間の合計（単位：秒）≧N×3600×30/100（単位：秒）

例えば，N に 5 時間を設定した場合は，5×3600×30/100=5400（単位：秒），つまり 90 分となるため，90 分以上のサービス性能を取得している場合に初めて傾向が算出され，傾向監視が実行されます。

システム性能を監視する場合

傾向は次のすべての基準を満たした場合に算出されます。

- N 時間前から現在時刻まででシステム性能を取得した時間の合計（単位：秒）≧N×3600×30/100（単位：秒）
- N 時間前から現在時刻までの間に 2 つ以上の性能データを取得している

例えば，N に 5 時間を設定した場合は，5×3600×30/100=5400（単位：秒），つまり 90 分となります。90 分以上のシステム性能の監視を実施していて，かつ 2 つ以上の性能データを取得している場合に初めて傾向が算出され，傾向監視が実行されます。

(3)　正常に戻ったと判断される基準

傾向監視の状態が正常に戻ったと判断される基準について説明します。

上限しきい値の監視項目

次のどれかの基準を満たしている場合に，傾向監視の状態が正常に戻ります。

- 現在時間から N 時間後までに傾向がしきい値を超過しなくなった場合
- 傾向が下降傾向になった場合
- 傾向が現在時刻でしきい値未満，かつ N 時間後までしきい値以上にならなくなった場合

下限しきい値の監視項目

次のどれかの基準を満たしている場合に，傾向監視の状態が正常に戻ります。

- 現在時間から N 時間後までに傾向がしきい値を超過しなくなった場合
- 傾向が上昇傾向になった場合
- 傾向が現在時刻でしきい値より大きく，かつ N 時間後までしきい値以下にならなくなった場合

N は［設定］画面で指定する数値です。

［設定］画面での数値の指定方法については，「3.2.9　サービス性能の監視項目を設定する」を参照してください。

なお，警告が通知されてから正常に回復するまでは，JP1/SLM 画面の［ホーム］画面および［リアルタイム監視］画面での警告の対象となった監視対象サービスの状態は，警告の状態が維持されます。同じ監視対象サービスの同じ監視項目の傾向監視の通知は抑止されます。そのため，傾向監視で傾向のしきい値超過が検知された場合，最低でも通知から 60 秒の間は警告の状態が表示されます。

(4) 補足事項

- 現在時刻で，すでにしきい値監視で検知されている場合は，傾向監視による検知はされません。
- 傾向を算出するに当たって，次のサービス性能は使用されません。
  - N 時間前から現在時刻までに，一度監視を停止して再度開始した場合の開始以前のサービス性能
  - 平均応答時間の傾向監視で，スループットが 0 となった時刻のサービス性能

  N は［設定］画面の［監視設定］エリアで指定する数値です。

  ［設定］画面での数値の指定方法については，「3.2.9　サービス性能の監視項目を設定する」を参照してください。
- 平均応答時間の傾向監視で傾向のしきい値超過が検知されたあとに，スループットと平均応答時間がともに 0 の時間が続いた場合など，検知された時刻以降に傾向監視に使用しないサービス性能が続いた場合，傾向を変更する情報の追加がないため警告の対象となった監視対象サービスの状態が正常に戻るのが遅くなることがあります。
- ［監視設定］画面で指定した N がその監視項目の収集間隔以下の場合，傾向監視を実行する設定にしても傾向監視時間の間に性能データを 2 つ以上取得できません。この場合，近似直線を作成できないため，傾向監視は実行されません。

(5) 関連項目

- 「3.2.9　サービス性能の監視項目を設定する」
- 「4.3.1　すべてのサービスグループの監視対象サービスの状況を確認する」

3.1.4 しきい値監視によるしきい値超過の検知

しきい値監視は，監視項目ごとに監視します。監視項目については「3.1.1　JP1/SLM の監視方法および監視対象の種類」を参照してください。

ここでは，しきい値監視について説明します。

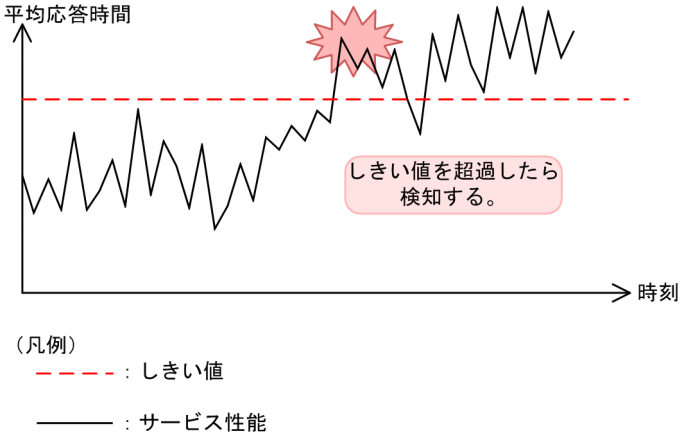
(1) しきい値監視とは

しきい値監視は，監視対象サービスのサービス性能が設定したしきい値を超過した場合に検知する監視方法です。

SLO が定義されている場合，しきい値として SLO の値を設定することで，SLO の超過を検知できます。また，SLO が設定されていない場合も，基準となる値をしきい値として設定することで，サービス性能が想定していた基準を超過したことを検知できます。

しきい値監視でしきい値の超過が検知された例を次の図に示します。

図 3-18　しきい値の超過が検知された例

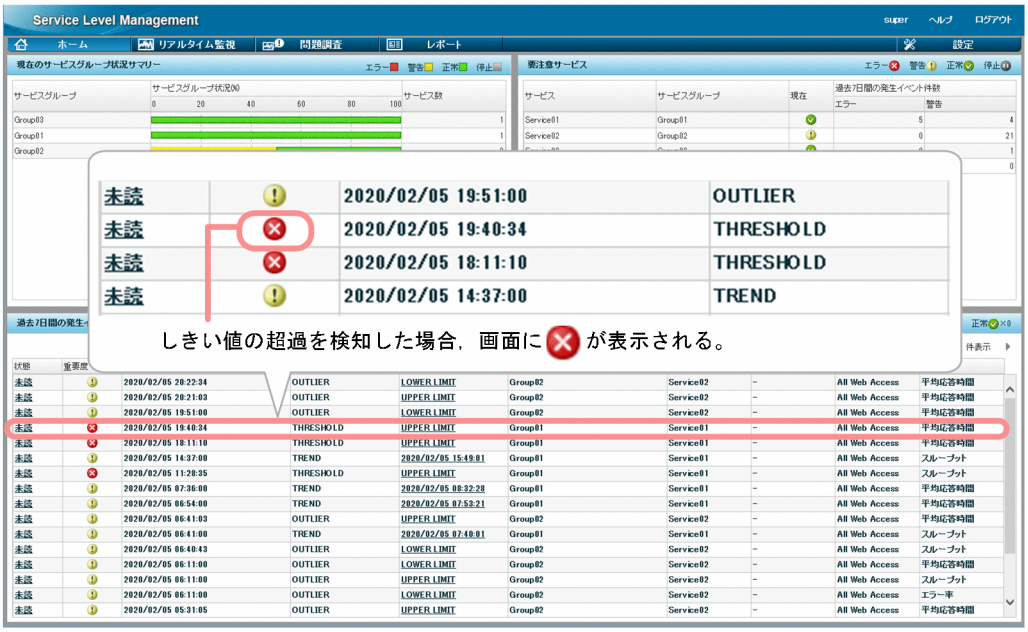


この図では平均応答時間を監視しています。時間の経過に伴ってサービス性能の値が増加していき，しきい値を超過したため検知されました。

検知された場合，エラーとなって画面に表示されます。

画面にエラーが表示された例を次の図に示します。

図 3-19　画面にエラーが表示された例（しきい値監視）



画面には，エラーのアイコン，検出日時，エラーの対象となったサービスグループの名称，サービスの名称などの情報が表示されます。サービス性能がしきい値を超過し続ける場合は，最初に検知された時点のエラーだけが表示されます。表示されたエラーの前後のサービス性能はグラフで確認できます。

グラフを表示した例を次の図に示します。

図 3-20　グラフを表示した例（しきい値監視）

グラフでは，しきい値を超過した時刻がエラーのアイコンで，しきい値を超過する原因の事象が発生したと推測される時刻が色付きの帯で表示されます。

しきい値監視をするためには，［設定］画面でしきい値を設定する必要があります。

しきい値

監視対象サービスの状況を判断する基準となるしきい値を設定します。

JP1/PFM と連携する場合

JP1/PFM と連携することで，システム性能についてもしきい値監視ができます。システム性能のしきい値監視では，次の 2 種類の監視項目があります。

- しきい値を上回った場合に通知する監視項目
- しきい値を下回った場合に通知する監視項目

どちらの監視項目に該当するかは，［設定］画面の［監視設定］エリアで確認できます。［しきい値］列のアイコンが の場合はしきい値を上回った場合に通知する監視項目， の場合はしきい値を下回った場合に通知する監視項目になります。

(2)　検知される基準

しきい値監視では，一過性のしきい値超過を検知することを防止するため，継続的にしきい値超過が発生した場合に検知されます。しきい値超過が検知される基準を，サービス性能を監視する場合とシステム性能を監視する場合のそれぞれについて説明します。

サービス性能を監視する場合

検知される基準は，60 秒間に測定したサービス性能の数と，JP1/SLM - Manager のシステム定義ファイル（jp1itslm.properties）中の sloThresholdRate プロパティの指定値によって変化します。sloThresholdRate プロパティの値はすべての監視対象サービスのしきい値監視に適用されます。

システム定義ファイルを編集する場合は，「5.6.1　システム定義ファイルを編集する」を参照してください。

sloThresholdRate プロパティの値としきい値監視の挙動の関係を次の表に示します。

表 3-5　sloThresholdRate プロパティの値としきい値監視の挙動の関係

項番	sloThresholdRate プロパティの値（n）	しきい値監視の挙動
1	1	1 回でもしきい値を超過したら検知されます。 60 秒間で 1 回もしきい値を超過しなければ正常に戻ったと判断されます。
2	2～98	60 秒間で S×n/100（小数点以下切り上げ）回しきい値を超過したら検知されます。 60 秒間の超過が S×n/100（小数点以下切り上げ）回未満になったら正常に戻ったと判断されます。
3	99～100	60 秒の間，常にしきい値を超過し続けたら検知されます。 1 回でもしきい値より低い値になったら正常に戻ったと判断されます。

（凡例）

S：60 秒間に測定したサービス性能の数

n：JP1/SLM - Manager のシステム定義ファイル（jp1itslm.properties）中の sloThresholdRate プロパティの指定値

システム性能を監視する場合

検知される基準は，直近の測定回数で何回超過したらイベントを発生させるかで決めます。超過回数と測定回数は，［設定］画面の［監視設定］エリアの SLO 監視設定の［発生頻度］で設定します。設定した値としきい値超過が検知される基準の対応を次の表に示します。

表 3-6　しきい値超過が検知される基準

項番	［発生頻度］の設定	しきい値超過が検知される基準
1	超過回数と測定回数の両方に 1 を設定している	現在時刻の性能データがしきい値を超過している場合は，しきい値超過が検知されます。
2	超過回数と測定回数のどちらか，または超過回数と測定回数の両方に 1 以外の値を設定している	次の両方の条件を満たす場合に，しきい値超過が検知されます。 • 現在時刻の性能データがしきい値を超過している。 • 測定回数で，超過回数以上しきい値を超過している。取得回数が測定回数未満のときは，その時点での全計測値で超過回数以上しきい値を超過している。

しきい値超過の検知を判定する際の注意事項について次に示します。

- 通知の実施後，正常に戻るまでは，条件を満たしても通知はしません。
- 監視を停止した場合，計測値の取得回数としきい値の超過回数は 0 に初期化されます。再度監視を開始したあとの判定にそれまでの計測値は使用しません。
- 直近にエラーが発生し計測値を取得できなかった時刻がある場合，その時刻は無視して指定回数分の判定ができるまで計測値をさかのぼって判定します。

(3) 正常に戻ったと判断される基準

しきい値超過から回復して正常に戻ったことを判断する基準を，サービス性能を監視する場合とシステム性能を監視する場合のそれぞれについて説明します。

サービス性能を監視する場合

しきい値超過から回復したことを判断する基準は，60 秒前から現在時刻までの期間のサービス性能のうち，しきい値超過の件数が S×n/100（小数点以下切り上げ）件以下になった場合です。

S は 60 秒間に測定したサービス性能の数，n は JP1/SLM - Manager のシステム定義ファイル（jp1itslm.properties）中の sloThresholdRate プロパティの指定値です。

システム定義ファイルを編集する場合は，「5.6.1　システム定義ファイルを編集する」を参照してください。

例えば，S が 60，n が 10 の場合，60 秒間のサービス性能のうちしきい値超過が 6 件未満になったときに正常に回復したと判断されます。一時的にしきい値より小さな値になっても，回復したとは判断されません。

システム性能を監視する場合

しきい値超過から回復したことを判断する基準は，［設定］画面の［監視設定］エリアで監視対象サービスに設定した，SLO 監視設定の［発生頻度］の値によって変化します。

SLO 監視設定の［発生頻度］の設定については「3.2.10　システム性能の監視項目を設定する(JP1/PFM と連携する場合)」を参照してください。

設定した値と回復したと判断される基準の対応を次の表に示します。

表 3-7　しきい値超過から回復したと判断される基準

項番	［発生頻度］の設定	回復したと判断される基準
1	M，N の両方に 1 を設定している	現在時刻の性能データがしきい値を超過していない場合は，しきい値超過から回復したと見なされます。
2	M，N のどちらか，または M，N の両方に 1 以外の値を設定している	直近の M 回の計測値で，しきい値超過が N 回未満のときはしきい値超過から回復したと見なされます。 取得回数が M 回未満の場合は，その時点での全計測値でしきい値超過が N 回未満のときに，しきい値超過から回復したと見なされます。

（凡例）

M：SLO 監視設定の［発生頻度］に設定した測定回数

N：SLO 監視設定の［発生頻度］に設定した超過回数

しきい値超過からの回復の判定は，通知した監視項目の値が更新されるときに実施されます。そのため，回復の判定はその監視項目の収集間隔で実施となります。

状態の回復については，［ホーム］画面または［リアルタイム監視］画面で確認できます。［ホーム］画面の確認方法については「4.3.1　すべてのサービスグループの監視対象サービスの状況を確認する」を，リアルタイム画面の確認方法については，「4.3.2　特定のサービスグループの監視対象サービスの状況を確認する」を参照してください。

(4) 補足事項

- サービス性能のしきい値監視は，監視の開始後，JP1/SLM - UR が最初にサービス性能を収集した時刻から，60 秒後に開始されます。
- システム性能のしきい値監視は，監視の開始後，JP1/PFM - Agent または JP1/PFM - RM が最初にシステム性能を収集した時刻に開始されます。

(5) 関連項目

- 「3.2.9　サービス性能の監視項目を設定する」
- 「3.2.10　システム性能の監視項目を設定する（JP1/PFM と連携する場合）」
- 「4.3.1　すべてのサービスグループの監視対象サービスの状況を確認する」

3.1.5 可用性監視によるサービスの稼働状況の確認（JP1/PFM との連携）

可用性監視は，JP1/PFM と連携する場合にできる監視です。

ここでは，可用性監視について説明します。

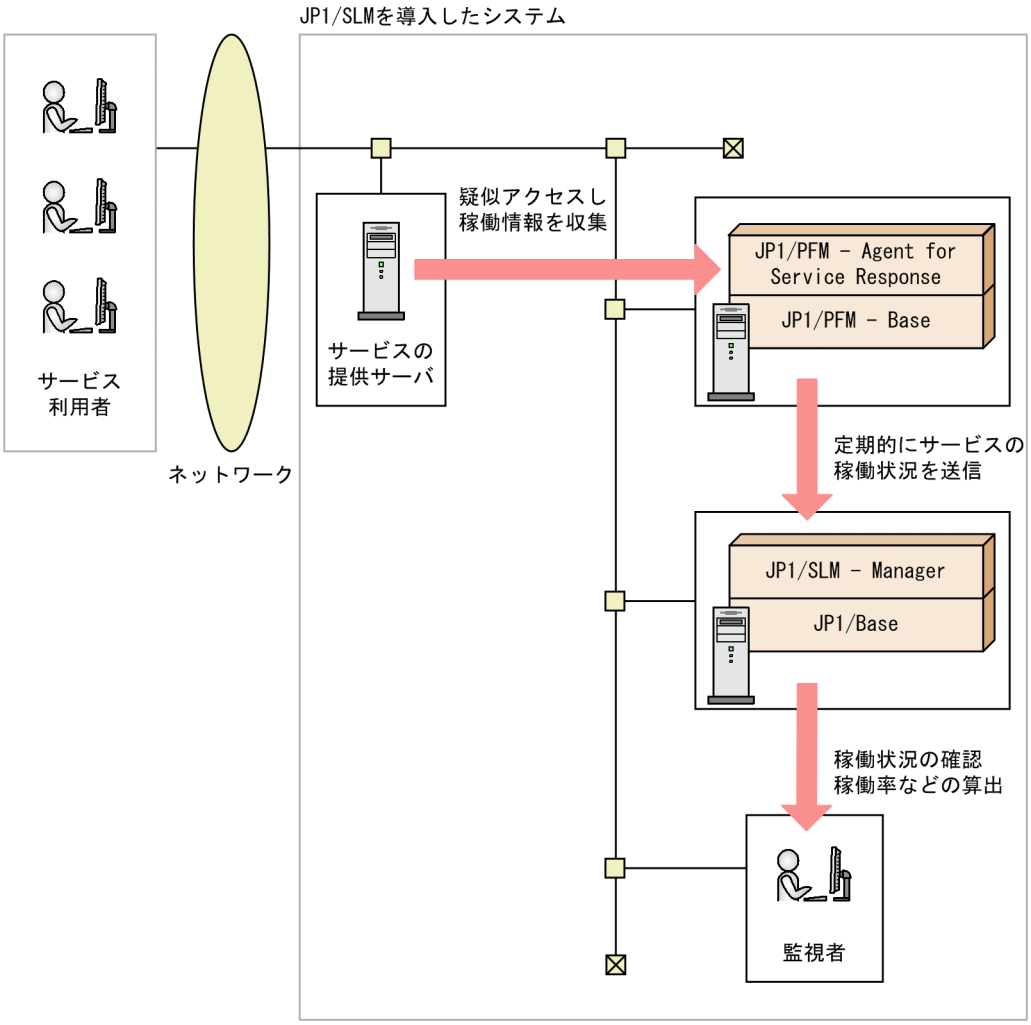
(1) 可用性監視とは

可用性監視は，監視対象サービスが停止することなく稼働できているかを確認する監視方法です。

監視対象サービスの稼働状況は JP1/PFM - Agent for Service Response で監視します。ユーザーが監視対象サービスにアクセスしていない時間帯でも，稼働状況を監視できます。

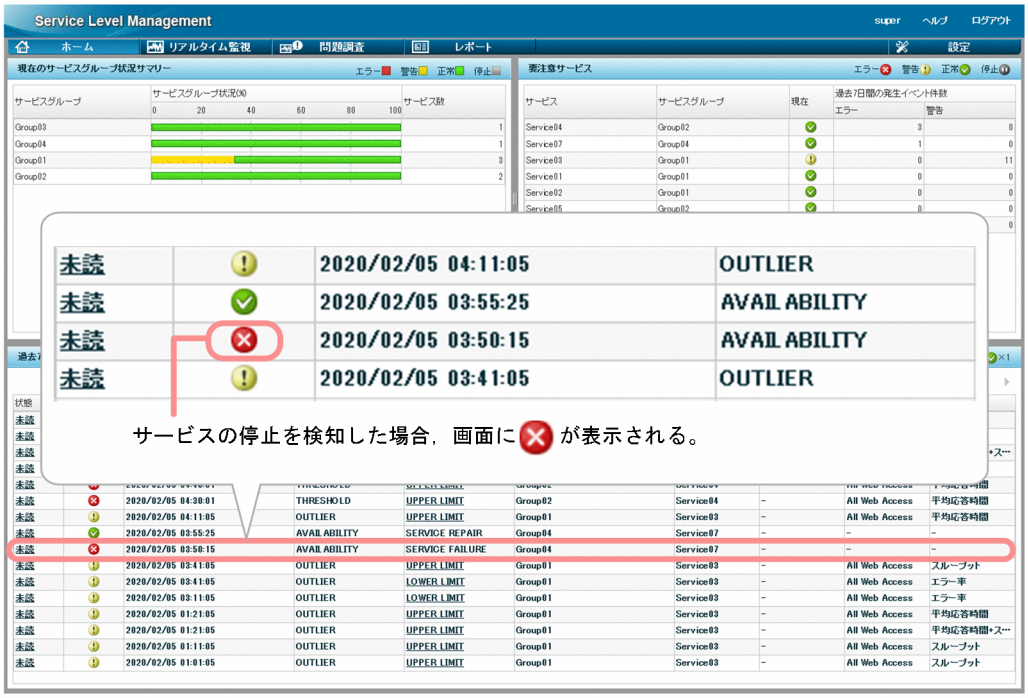
可用性監視の仕組みを次の図に示します。

図 3-21　可用性監視の仕組み



現在の稼働状況は，［ホーム］画面または［リアルタイム監視］画面で確認できます。監視対象サービスが停止していた場合，エラーとなって画面に表示されます。画面にエラーが表示された例を次の図に示します。

図 3-22　画面にエラーが表示された例（可用性監視）



(2)　レポート出力できる可用性項目

可用性監視をしている監視対象サービスは，**可用性項目**をレポートに出力できます。可用性項目とは，可用性の評価の指標となる項目のことです。可用性監視でレポート出力できる可用性項目は次のとおりです。

- サービス稼働率
- MTTR（平均復旧時間）
- MTBF（平均故障間隔）

可用性監視でレポート出力できる可用性項目の詳細について，次の表に示します。

表 3-8　可用性項目の定義および算出式

項番	評価指標（SLO）	定義	算出式
1	サービス稼働率	レポート期間中にサービスが稼働していた時間の割合	サービス稼働率（単位：パーセント）=A/（A + B）×100 A=レポート期間中の稼働期間の総和（単位：分） B=レポート期間中の障害期間の総和（単位：分）
2	MTTR（平均復旧時間）	レポート期間中で，障害の発生から障害の回復までに掛かった時間の平均	平均復旧時間（単位：分）=B/C B=レポート期間中の障害期間の総和（単位：分） C=レポート期間中に障害が発生した数
3	MTBF（平均故障間隔）	レポート期間中で，障害が回復してから次の障害が発生するまでの時間の平均	平均故障間隔（単位：分）=A/C A=レポート期間中の稼働期間の総和（単位：分） C=レポート期間中に障害が発生した数

（凡例）

レポート期間：［レポート］画面の［レポート］エリアでユーザーが入力した起点時刻と期間から算出されるレポート対象の全期間

稼働期間：正常稼働を確認した時刻から，監視対象サービスの停止を検知または監視を停止した時刻までの期間

障害期間：監視対象サービスの停止を検知した時刻から，正常稼働を確認した時刻または監視停止した時刻までの期間

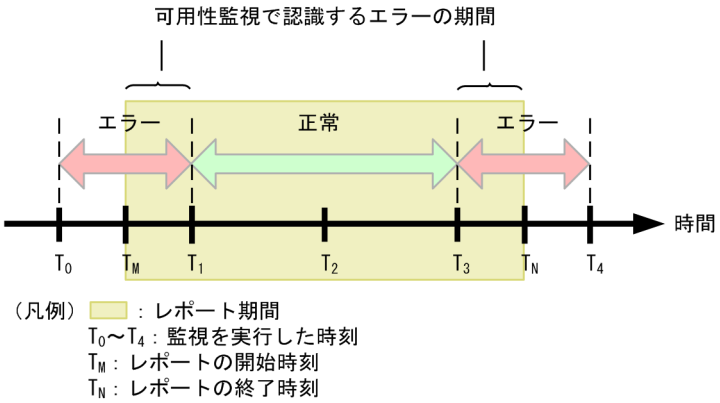
次に，可用性監視をする際に想定される 3 つの場合について，可用性項目がどのように算出されるかを説明します。

- **レポートの開始時刻および終了時刻に監視対象サービスが停止している場合**

  異常が発生して監視対象サービスが停止した時刻が，レポートの開始時刻より前の場合は，レポート開始時刻を監視対象サービスが停止した時刻として可用性項目を算出します。

  監視対象サービスが停止した時刻が，レポートの終了時刻よりもあとの場合は，レポートの終了時刻を監視対象サービスが停止した時刻として可用性項目を算出します。

  レポートの開始時刻および終了時刻に監視対象サービスが停止している場合の例を次の図に示します。



  この場合，可用性項目は次のように算出されます。

  サービス稼働率＝（T_3-T_1）／｛（T_3-T_1）＋（T_1-T_M）＋（T_N-T_3）｝＝（T_3-T_1）／（T_N-T_M）

  平均復旧時間＝｛（T_1-T_M）＋（T_N-T_3）｝/2

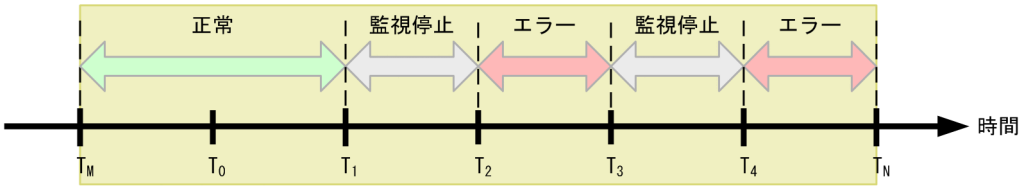
  平均故障間隔＝（T_3-T_1）/2

- **レポート期間中に監視を停止する期間がある場合**

  レポート作成期間中に監視を停止する期間がある場合，その期間は稼働状況の判断をしないため，可用性項目を算出する期間には含まれません。

  また，エラーの期間に監視の停止期間がある場合は，監視の停止前後で別のエラーの期間として計算されます。

  レポート期間中に監視を停止する期間がある場合の例を次の図に示します。



（凡例）：レポート期間
T_0～T_4：監視を実行した時刻
T_M：レポートの開始時刻
T_N：レポートの終了時刻

この場合，可用性項目は次のように算出されます。

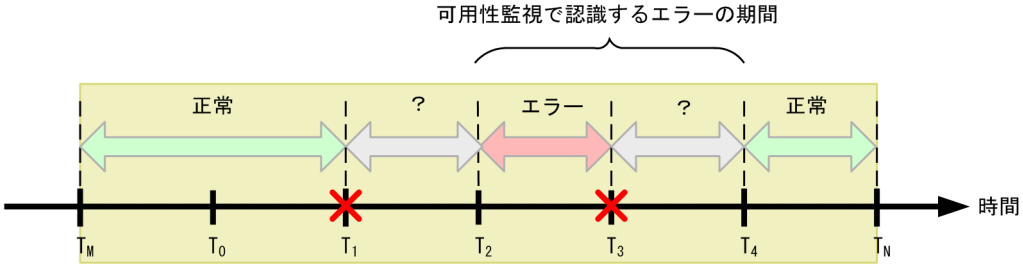
サービス稼働率＝（T_1-T_M）／｛（T_1-T_M）＋（T_3-T_2）＋（T_N-T_4）｝

平均復旧時間＝｛（T_3-T_2）＋（T_N-T_4）｝／2

平均故障間隔＝（T_1-T_M）／2

- **レポート期間中に情報の取得に失敗した期間がある場合**

  稼働情報を取得してから次に稼働情報を取得するまでの期間，および監視中に通信エラーや JP1/PFM - Agent for Service Response の停止などで稼働情報が取得できなかった期間は，その直前に JP1/PFM - Agent for Service Response から取得した稼働状況が継続しているものとして判断されます。



（凡例）：レポート期間
T_0～T_4：監視を実行した時刻
T_M：レポートの開始時刻
T_N：レポートの終了時刻
×：情報の取得に失敗した個所

レポート期間中に情報の取得に失敗した期間がある場合の例を次の図に示します。

この場合，可用性項目は次のように算出されます。

サービス稼働率＝｛（T_2-T_M）＋（T_N-T_4）｝／｛（T_2-T_M）＋（T_N-T_4）＋（T_4-T_2）｝

平均復旧時間＝（T_4-T_2）／1

平均故障間隔＝｛（T_2-T_M）＋（T_N-T_4）｝／1

(3) 通知される基準

可用性監視の監視対象サービスが停止するとエラーが通知されます。次のどちらかの基準を満たすときに，監視対象サービスが停止したと見なされます。

- 監視を開始して最初に取得した計測結果にエラーが発生した場合
- 前回の計測結果が正常，かつ現在時刻の計測結果にエラーが発生した場合

監視を停止した場合，それまでの計測結果は一度リセットされます。そのため，監視対象サービスが停止した状態で監視を停止した場合，監視を再開したあとの計測結果がエラーでも別の監視対象サービスの停止として通知されます。

(4) 正常に戻ったと判断される基準

次のすべての基準を満たすときに，監視対象サービスは停止から回復して正常に戻ったと見なされます。

- 前回の計測結果にエラーが発生した場合
- 現在時刻の計測結果が正常の場合

監視を停止した場合，それまでの計測結果は一度リセットされます。そのため，監視対象サービスが停止した状態で監視を停止した場合，監視を再開したあとの計測結果が正常でも，回復は通知されません。

(5) 補足事項

- JP1/PFM - Agent for Service Response による監視では，監視対象サービスが停止している要因が異常の発生による停止か計画的な停止かが判断できないため，同じように停止が通知されます。

  そのため，可用性監視をしている監視対象サービスを計画停止する場合は，その前に必ず監視を停止するように注意してください。
- 可用性監視は，JP1/PFM - Agent for Service Response から稼働情報を受信した時点で開始されます。そのため，監視対象サービスの監視を開始してから最初の稼働情報を受信するまでに監視を停止した場合，その期間は可用性監視を開始していないことになります。この場合，レポートのサービス稼働概要に，監視対象サービスの開始および停止の情報は出力されません。

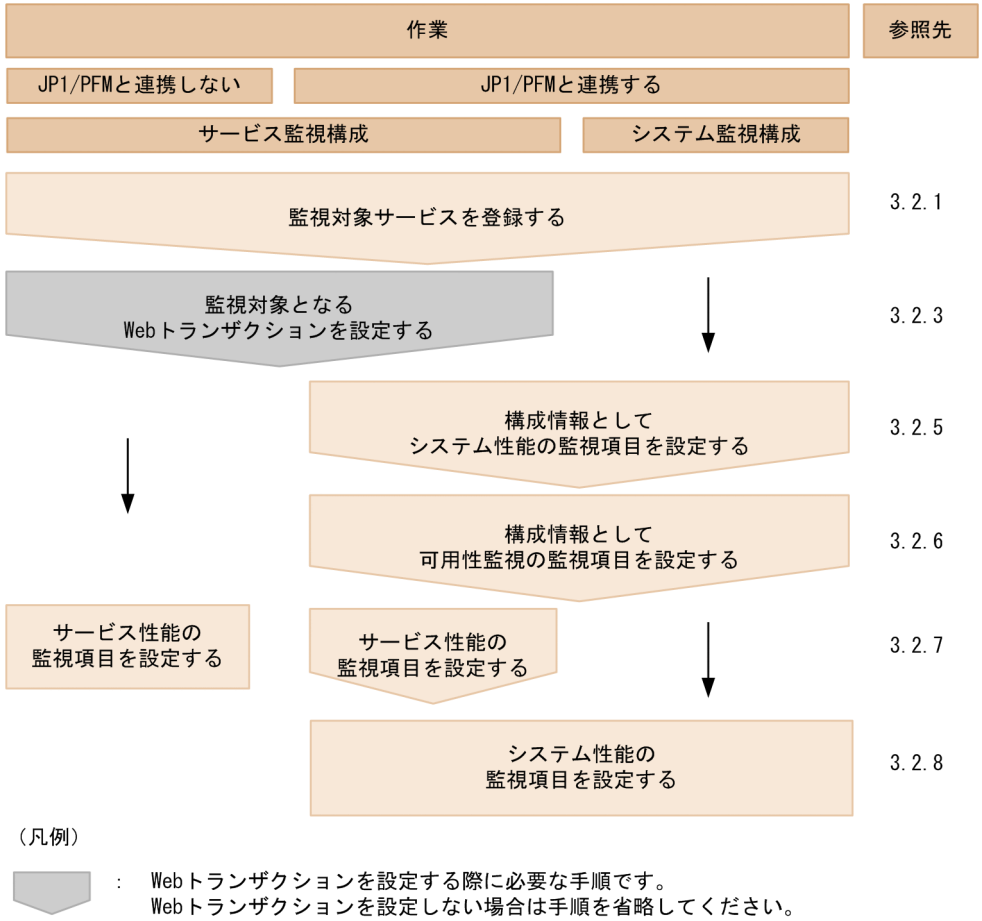
(6) 関連項目

- 「3.2.7　構成情報としてシステム性能の監視項目を設定する（JP1/PFM との連携）」
- 「4.3.1　すべてのサービスグループの監視対象サービスの状況を確認する」
- 「4.3.2　特定のサービスグループの監視対象サービスの状況を確認する」

3.2　監視対象サービスの登録と監視項目の設定手順

監視に必要な設定は，Web トランザクションを監視するか，JP1/PFM と連携するかどうかで作業の流れが異なります。作業の流れを次の図に示します。

図 3-23　監視対象サービスの登録と監視項目の設定の作業の流れ



3.2.1　監視対象サービスの登録先

監視対象サービスの登録先は，JP1/SLM - Manager の構成，およびシステム構成によって異なります。

Single - Manager 構成の場合

JP1/SLM - Manager に監視対象サービスを登録します。

Master - Slave 構成かつサービス監視構成の場合

登録する監視対象サービスが使用する JP1/SLM - UR と連携する JP1/SLM - Manager に，監視対象サービスを登録します。

Master - Slave 構成かつシステム監視構成の場合

次の数がいちばん少ない SLM - Manager(Slave)に監視対象サービスを登録します。

- （監視対象サービス数）＋（Web トランザクション数×20）＋（監視項目数）

すべての SLM - Manager(Slave)で監視対象サービスの登録数が上限に達していた場合は，SLM - Manager(Master)に監視対象サービスを登録します。

JP1/SLM - Manager を指定してサービスを登録する場合は，「9.　コマンド」の「9.6　jslmmgrconfig（監視対象サービスの設定)」を参照してください。

重要

- 監視対象のシステム定義は JP1/SLM - Manager 単位に定義します。また，監視対象サービスは登録先の JP1/SLM - Manager のシステム定義に基づいて動作します。そのため，システム定義に問題がある場合は，システム定義を変更するか，監視対象サービスの登録先の JP1/SLM - Manager を変更してください。システム定義を変更する手順は，「5.6.1　システム定義ファイルを編集する」を参照してください。監視対象サービスの登録先を変更する手順は「3.2.3　監視対象サービスの登録先を変更する」を参照してください。
- Master - Slave 構成でサービス監視構成の監視対象サービスを登録する場合，登録する監視対象サービスを監視する JP1/SLM - UR が起動していないときは監視対象サービスの登録に失敗します。JP1/SLM - UR の停止中にサービス監視構成の監視対象サービスを登録する場合は，「9.　コマンド」の「9.6　jslmmgrconfig（監視対象サービスの設定)」を参照してください。

3.2.2　監視対象サービスを登録する

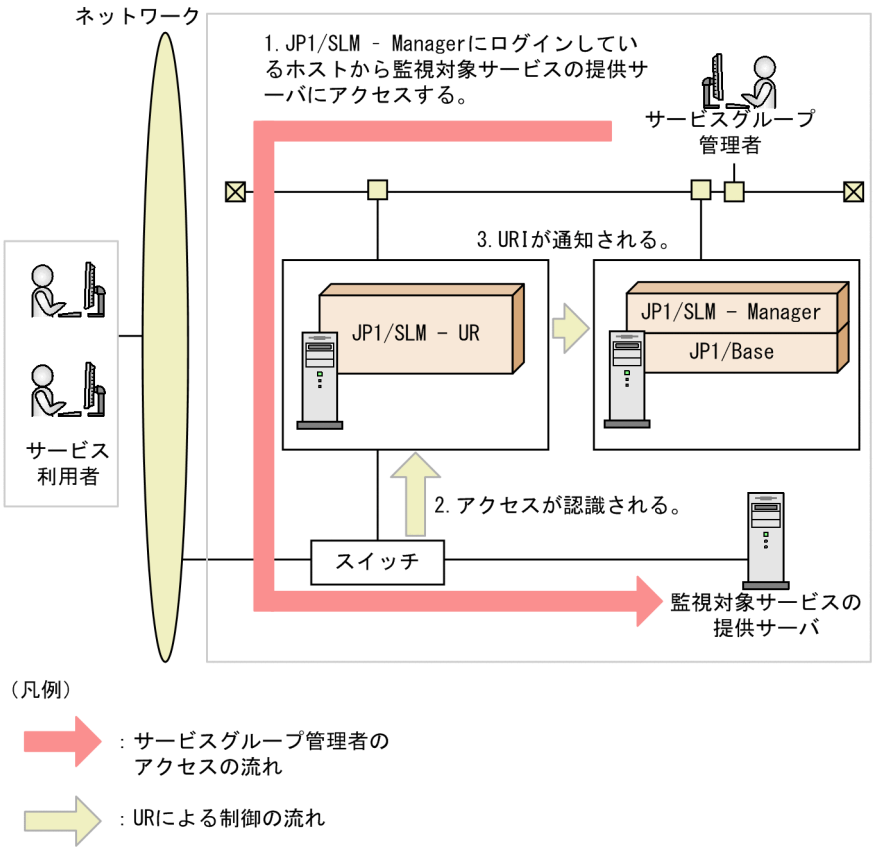
監視対象サービスを登録するには，監視対象サービスの Web ページの URI を JP1/SLM - Manager に登録する必要があります。URI は，JP1/SLM - Manager にログインしているホストから，監視対象サービスの Web ページにアクセスすることで自動的に検出されます。検出結果は JP1/SLM - Manager の画面に表示されます。

なお，JP1/SLM - Manager に登録できる監視対象サービスの最大数は，All Web Access と Web トランザクションを合計して 50 個です。

ただし，複数の JP1/SLM - UR で監視したサービスを統合し，1 つのサービスとして監視することはできません。

URI が検出される流れを次の図に示します。

図 3-24　URI が検出される流れ



1. JP1/SLM - Manager にログインしているホストから，監視対象サービスとして検出したい Web ページにアクセスします。
2. 監視対象サービスへのアクセスが JP1/SLM - UR によって認識されます。
3. 検出された URI が JP1/SLM - Manager に通知されます。

メモ

Master - Slave 構成の場合，JP1/SLM - Manager(Master)および JP1/SLM - Manager(Slave)と連携しているすべての JP1/SLM - UR によって，監視対象サービスが検出されます。

(1)　作業の前に

- サービスグループ管理者の権限があることを確認してください。
- JP1/SLM - Manager にログインしてください。
  ログインの方法については，「2.2.1　JP1/SLM - Manager へログインする」を参照してください。
- JP1/SLM - Manager にアクセスしているホストから，登録したい監視対象サービスの Web ページにアクセスできることを確認してください。

(2) 作業手順

この作業で使用する［設定］画面を次に示します。

1. ［設定］ボタンをクリックする。
2. ［設定メニュー］エリアの［監視登録・削除］を選択する。

   ［監視登録・削除］エリアが表示されます。このとき，［監視登録・削除］エリアの［接続元 IP］に，現在操作しているマシン（ブラウザを起動して JP1/SLM にアクセスしているマシン）の IP アドレスが表示されます。

   登録済みの監視対象サービスがある場合，［登録済みサービス一覧］に登録済みの監視対象サービスのサービスグループの名称，監視対象サービス名，URI，Web サーバの IP アドレス，および JP1/SLM - UR の IP アドレスが表示されます。
3. ［監視構成］を選択する。

   新規サービスの監視構成を次の項目から選択します。

   サービス：サービス性能およびシステム性能の監視を行う。

   システム：システム性能の監視だけを行う。
4. ［一行追加］ボタンをクリックする。

   ［新規サービス］に空行が 1 行追加されます。
5. 監視対象の情報を入力する。

   監視構成が「サービス」の行を追加する場合，［URI］に URI，［Web サーバの IP］に監視対象サービスを実行している Web サーバの IP アドレス，［JP1/SLM - UR の IP］に JP1/SLM - UR の IP アドレスを入力します。
6. 監視対象サービス名を入力する。

   ［サービス］のテキストボックスをクリックすると任意の名称が入力できます。

入力の制限に従わなかった場合はエラーメッセージが表示されます。ただし，機種依存文字および制御文字を使用した場合は，エラーメッセージは表示されませんが，ログファイルの表示が異常になる場合があるため使用しないでください。

7. 監視対象サービスが属するサービスグループを選択する。

   [サービスグループ] のプルダウンメニューをクリックすると，ログインしているユーザーが監視を担当しているサービスグループ名（JP1/Base に登録されている JP1 資源グループ名）が表示されます。監視対象サービスが属するサービスグループを選択してください。

8. 登録したい監視対象サービスをチェックする。

   入力値に問題がなく，[状態] が [停止中] になっている場合，監視対象サービスのチェックボックスをチェックすると [登録] ボタンが活性化します。なお，このとき手順 7.でサービスグループを選択していない場合はエラーメッセージが表示されます。

9. [登録] ボタンをクリックする。

   登録が成功すると，監視対象サービスの登録の成功を通知するダイアログボックスが表示されます。

ダイアログボックスの [OK] ボタンをクリックすると，[登録済みサービス一覧] にサービスが追加されます。

メモ

URI は自動で検出することもできます。[検出開始] ボタンをクリックして検出する方法を次に示します。なお，URI を直接入力する場合の手順で示した手順 1.および手順 2.は，URI を自動で検出する場合の手順にも必要になります。URI を直接入力する場合の手順 1.および手順 2.のあとに続けて実施してください。

1. 負荷分散装置やルータなどの機器を経由したシステム構成で，IP アドレスが変換される設定になっている場合，[接続元 IP] を変換された IP アドレスに変更する。

   IP アドレスを入力する場合は，「XXX.XXX.XXX.XXX」（XXX：0～255）の形式で入力します。負荷分散装置やルータなどの機器を経由したシステム構成ではない場合や，負荷分散装置やルータなどの機器を経由したシステム構成で IP アドレスが変換される設定になっていない場合は，特に変更する必要はありません。

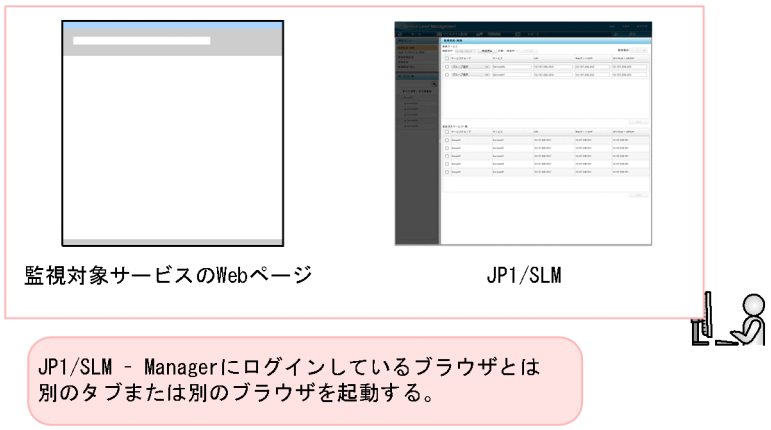
2. [検出開始] ボタンをクリックする。

   [状態] が [停止中] から [検出中] に変わり，URI を検出できる状態になります。[検出開始] ボタンは [検出停止] ボタンに変化します。

   [状態] が [検出中] に変化した場合を次の図に示します。

図 3-25 [状態] が [検出中] に変化した場合（[監視登録・削除] エリア）

3. JP1/SLM - Manager にログインしているブラウザとは別のタブまたは別のブラウザを起動して，登録したい監視対象サービスの Web ページにアクセスする。



このとき，JP1/SLM - Manager にログインしているブラウザはそのままで，必ず別のタブまたは別のブラウザを起動するようにしてください。

アクセスによって検出された監視対象サービスは，［新規サービス］に追加され，監視対象サービス名が［サービス］に，URI が［URI］に，監視対象サービスを実行している Web サーバの IP アドレスが［Web サーバの IP］に，検出を実行した JP1/SLM - UR の IP アドレスが［JP1/SLM - UR の IP］に表示されます。

なお，検出時は［サービス］には監視対象サービス名として URI がそのまま表示されます。URI が 65 文字以上の場合は，65 文字以降は切り捨てられます。

異なる Web ページにアクセスするたびに，監視対象サービスが追加されていきます。ただし，すでに検出されている URI は追加されません。

また，ループバックアドレスを指定した URI またはホスト名に localhost を指定した URI の場合は，監視対象サービスとして表示されません。

4. 登録したいサービスを検出できたら，［検出停止］ボタンをクリックする。

［状態］が［検出中］から［停止中］に変わって，検出が完了します。

［状態］が［停止中］に変化した場合を次の図に示します。

図 3-26 ［状態］が［停止中］に変化した場合（［監視登録・削除］エリア）

5. ［URI］に表示されている URI，［Web サーバの IP］に表示されている監視対象サービスを実行している Web サーバの IP アドレス，［JP1/SLM - UR の IP］に表示されている JP1/SLM - UR の IP アドレスを編集する場合は，それぞれテキストボックスを選択して編集する。

6. 監視対象サービス名を入力する。

［サービス］のテキストボックスをクリックすると任意の名称が入力できます。

入力の制限に従わなかった場合はエラーメッセージが表示されます。ただし，機種依存文字および制御文字を使用した場合は，エラーメッセージは表示されませんが，ログファイルの表示が異常になることがあるため使用しないでください。

7. 監視対象サービスが属するサービスグループを選択する。

   [サービスグループ] のプルダウンメニューをクリックすると，ログインしているユーザーが監視を担当しているサービスグループ名（JP1/Base に登録されている JP1 資源グループ名）が表示されます。監視対象サービスが属するサービスグループを選択してください。

8. 登録したい監視対象サービスをチェックする。

   入力値に問題がなく，[状態] が [停止中] になっている場合，監視対象サービスのチェックボックスをチェックすると [登録] ボタンが活性化します。なお，このとき手順 7.でサービスグループを選択していない場合はエラーメッセージが表示されます。

9. [登録] ボタンをクリックする。

   登録が成功すると，監視対象サービスの登録の成功を通知するダイアログボックスが表示されます。

ダイアログボックスの [OK] ボタンをクリックすると，[登録済みサービス一覧] にサービスが追加されます。

(3) 次の作業

- 「3.2.5 監視対象となる Web トランザクションを設定する」（Web トランザクションを監視する場合）
- 「3.2.7 構成情報としてシステム性能の監視項目を設定する（JP1/PFM との連携）」（JP1/PFM と連携する場合）
- 「3.2.9 サービス性能の監視項目を設定する」（Web トランザクションを監視しない，また JP1/PFM と連携しない場合）

(4) 関連項目

- 「3.2.3 監視対象サービスの登録先を変更する」
- 「3.2.4 監視対象サービスを削除する」
- 「4.3.1 すべてのサービスグループの監視対象サービスの状況を確認する」
- 「4.3.2 特定のサービスグループの監視対象サービスの状況を確認する」
- 「4.4.1 エラーまたは警告の原因となった事象の発生時期を確認する」
- 「5.2 JP1/SLM でのユーザー設定」
- 「10.1.2 各画面で共通の項目」の「(3) [サービス一覧] エリア」
- 「10.6.1 [設定] 画面の構成」
- 「10.6.3 [設定メニュー] エリア」

- 「10.6.4　［監視登録・削除］エリア」

3.2.3　監視対象サービスの登録先を変更する

登録済みの監視対象サービスを別の JP1/SLM - Manager に登録し直す方法について説明します。

(1)　作業手順

1. JP1/SLM - Manager(Master)で jslmmgrls コマンドを実行して，登録先を変更する監視対象サービスが登録されている JP1/SLM - Manager を確認する。

   jslmmgrls コマンドについては，「9.　コマンド」の「9.11　jslmmgrls（JP1/SLM - Manager のシステム管理状況の確認）」を参照してください。

2. 手順 1.で確認した JP1/SLM - Manager で jslmmgrexport コマンドを実行して，登録先を変更する監視対象サービスをエクスポートする。

   jslmmgrexport コマンドについては，「9.　コマンド」の「9.9　jslmmgrexport（サービス監視情報のエクスポート）」を参照してください。

3. ダッシュボードを使用して，登録先を変更する監視対象サービスを削除する。

4. 新しい登録先の JP1/SLM - Manager で jslmmgrimport コマンドを実行して，手順 2.でエクスポートした監視対象サービスを JP1/SLM - Manager に登録する。

   jslmmgrimport コマンドについては，「9.　コマンド」の「9.10　jslmmgrimport（サービス監視情報のインポート）」を参照してください。

3.2.4　監視対象サービスを削除する

(1)　作業の前に

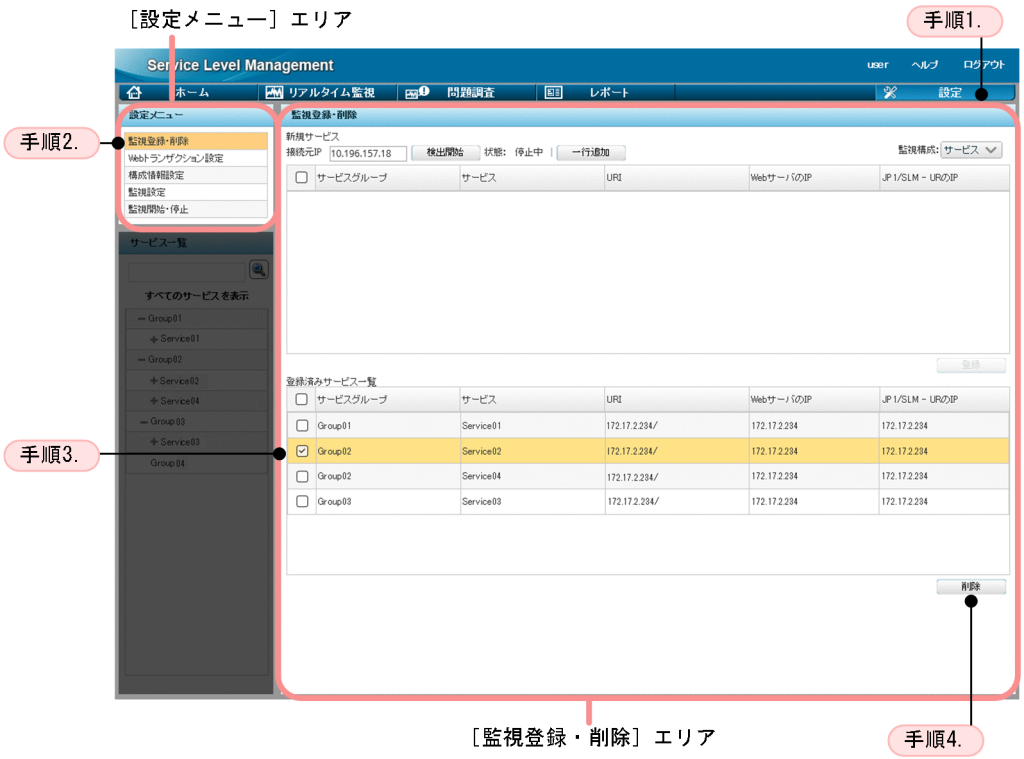
- サービスグループ管理者の権限があることを確認してください。
- JP1/SLM - Manager にログインしてください。

  ログインの方法については，「2.2.1　JP1/SLM - Manager へログインする」を参照してください。
- 削除したい監視対象サービスの監視が停止していることを確認してください。

  監視の停止方法については，「4.2.2　監視を停止する」を参照してください。

(2)　作業手順

この作業で使用する［設定］画面を次に示します。



1. ［設定］ボタンをクリックする。
2. ［設定メニュー］エリアの［監視登録・削除］を選択する。
   ［監視登録・削除］エリアが表示されます。［登録済みサービス一覧］に登録済みの監視対象サービスのサービスグループの名称，監視対象サービス名，URI，Web サーバの IP アドレス，および JP1/SLM - UR の IP アドレスが表示されます。
3. ［登録済みサービス一覧］から削除したい監視対象サービスのチェックボックスをチェックする。
   監視対象サービスのチェックボックスをチェックすると，［削除］ボタンが活性化します。
4. ［削除］ボタンをクリックする。

選択した監視対象サービスが［登録済みサービス一覧］から削除されます。

(3)　関連項目

- 「3.2.2　監視対象サービスを登録する」
- 「3.2.9　サービス性能の監視項目を設定する」
- 「4.3.1　すべてのサービスグループの監視対象サービスの状況を確認する」
- 「4.3.2　特定のサービスグループの監視対象サービスの状況を確認する」
- 「4.4.1　エラーまたは警告の原因となった事象の発生時期を確認する」
- 「5.2　JP1/SLM でのユーザー設定」
- 「9.8　jslmmgrdbcleanup（データベースのクリーンアップ）」
- 「10.1.2　各画面で共通の項目」の「(3)　［サービス一覧］エリア」

- 「10.6.1　[設定] 画面の構成」
- 「10.6.3　[設定メニュー] エリア」
- 「10.6.4　[監視登録・削除] エリア」

3.2.5　監視対象となる Web トランザクションを設定する

ここでは，監視対象となる Web トランザクションを設定する方法を説明します。Web トランザクションには次の 3 項目を指定します。

- Web アクセス条件（パス，クエリ，および Cookie の条件）
- Web アクセス条件の順序
- セッション条件

Web アクセス条件は，ユーザーが監視対象サービスにアクセスしたときに発生する Web アクセスに含まれる URI と Cookie が，Web トランザクションとして監視する処理に該当するかどうかを判定する条件です。監視対象サービスに含まれるすべての Web アクセスのうち Web アクセス条件に該当する Web アクセスが Web トランザクションとして監視されます。また，セッション条件は，Web アクセスが同一ユーザーからのものかどうかを識別するための条件です。

サービスグループ管理者は，Web アクセス条件を設定するとき，監視対象サービスから URI と Cookie を検出して設定したり，直接 URI と Cookie を入力して設定したりできます。

なお，負荷分散装置やルータなどの機器を経由したシステム構成で，IP アドレスが変換される設定になっている場合は，URI を監視対象サービスから検出するときの接続元 IP に変換された IP アドレスを指定する必要があります。

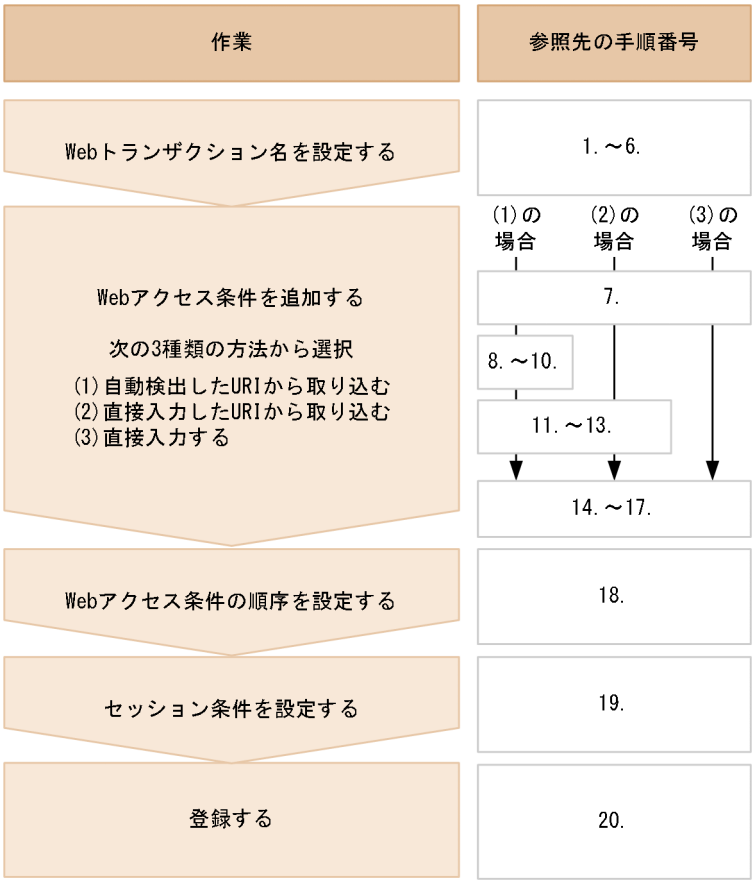
1 つの監視対象サービスに登録できる Web トランザクションは 10 個までです。また，1 つの JP1/SLM - Manager に登録できる Web トランザクションの最大数は All Web Access と Web トランザクション数を合わせて 50 個までです。

(1)　作業の前に

- サービスグループ管理者の権限があることを確認してください。
- 監視対象サービスが登録されていることを確認してください。
  監視対象サービスの登録方法については，「3.2.2　監視対象サービスを登録する」を参照してください。
- Web トランザクションを設定する監視対象サービスの監視を停止していることを確認してください。
  監視の停止方法については，「4.2.2　監視を停止する」を参照してください。

(2)　作業手順

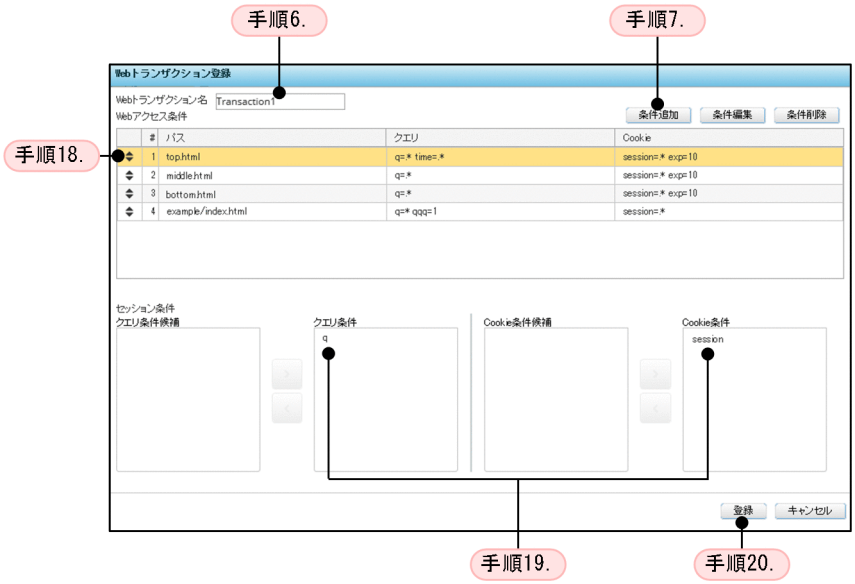
作業の流れを次に示します。



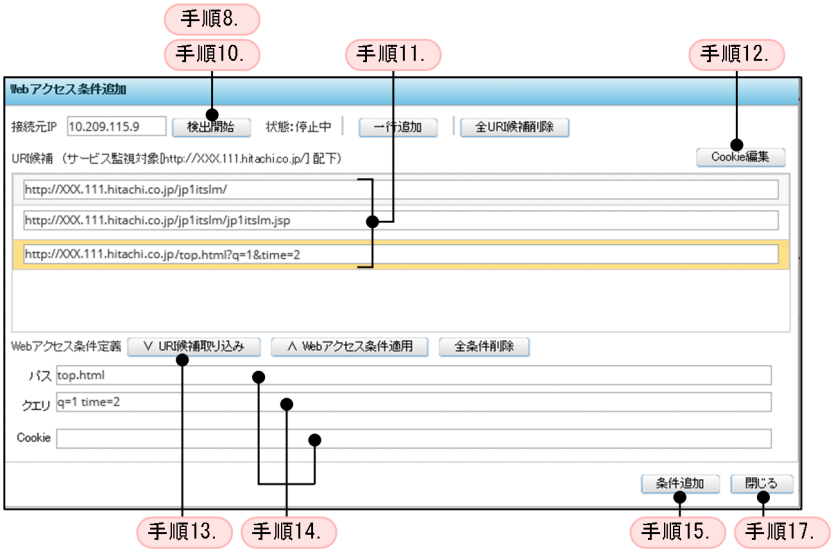
この作業で使用する［設定］画面，［Web トランザクション登録］画面，［Web アクセス条件追加］画面，［Cookie 編集］画面，および［クエリ編集］画面を次に示します。

- ［設定］画面

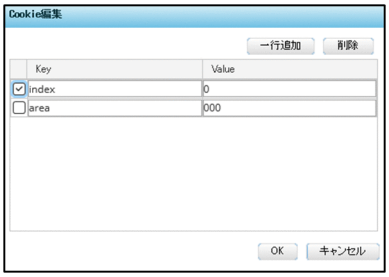
- [Web トランザクション登録] 画面（[新規登録] ボタンをクリックする（手順 5.）と別ウィンドウに表示されます）



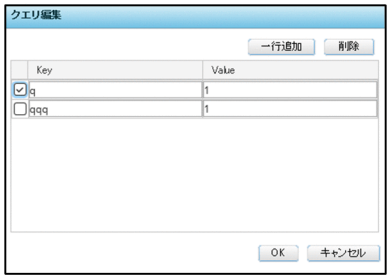
- [Web アクセス条件追加] 画面（[条件追加] ボタンをクリックする（手順 7.）と別ウィンドウに表示されます）



- [Cookie 編集] 画面（[Cookie 編集] ボタンをクリックする（手順 12.）か，[Cookie] テキストボックスをクリックする（手順 14.）と別ウィンドウに表示されます）



- ［クエリ編集］画面（［クエリ］テキストボックスをクリックする（手順 14.）と別ウィンドウに表示されます）



1. ［設定］ボタンをクリックする。
2. ［設定メニュー］エリアの［Web トランザクション設定］を選択する。

   ［Web トランザクション設定］エリアが表示されます。
3. ［サービス一覧］エリアから監視対象サービスを選択する。

   監視対象サービスを選択すると，［Web トランザクション設定］エリアにサービスグループ名と監視対象サービス名が表示されます。また，［Web トランザクション設定］エリアの［Web トランザクション］および［Web アクセス条件］に，すでに監視対象サービスに設定されている Web トランザクション名と，Web トランザクションの Web アクセス条件が表示されます。監視対象サービスを登録した直後は，［Web トランザクション］および［Web アクセス条件］には何も表示されません。
4. （順序変更）ボタンをクリックして Web トランザクションおよび Web アクセス条件の表示順序を変更する。

   変更したい Web トランザクションの行を選択してボタンをクリックすると，選択した行が移動します。
5. ［新規登録］ボタンをクリックする。

   ［Web トランザクション登録］画面が表示されます。
6. Web トランザクション名を入力する。

   ［Web トランザクション名］のテキストボックスに任意の名称を入力します。

   入力の制限に従わなかった場合はエラーメッセージが表示されます。ただし，機種依存文字および制御文字を使用した場合は，エラーメッセージは表示されませんが，ログファイルの表示が異常になることがあります。

   また，1 つの監視対象サービス内で同じトランザクション名を登録することはできません。
7. ［条件追加］ボタンをクリックする。

   ［Web アクセス条件追加］画面が表示されます。［接続元 IP］のテキストボックスには現在操作しているマシン（ブラウザを起動して JP1/SLM にアクセスしているマシン）の IP アドレスが表示されます。

   以降の Web アクセス条件の追加手順は，追加方法によって異なります。

   - 監視対象サービスにアクセスすることで自動検出した URI から，Web アクセス条件を取り込みたい場合

     手順 8.に進んでください。
   - 直接入力した監視対象サービスの URI から，Web アクセス条件を取り込みたい場合

手順 11.に進んでください。

- Web アクセス条件を直接入力したい場合

  手順 14.に進んでください。

なお，Web アクセス条件には，実際に Web アクセスされるパス，クエリ，および Cookie の大文字・小文字を区別して指定してください。JP1/SLM は，指定された文字列と一致する Web アクセスを監視します。

一方で，ブラウザは Web アクセスする際に大文字・小文字を変換してアクセスすることがあります。Web アクセス条件の指定値と実際の Web アクセスとで大文字・小文字が一致しない場合は，Web トランザクションを監視することができません。

8. [検出開始] ボタンをクリックする。

   [状態] が [停止中] から [検出中] に変わり，URI を検出できる状態になります。[検出開始] ボタンは [検出停止] ボタンに変化します。

   [状態] が [検出中] に変化した場合を次の図に示します。

図 3-27 [状態] が [検出中] に変化した場合（[Web アクセス条件追加] 画面）

9. JP1/SLM - Manager にログインしているブラウザとは別のタブまたは別のブラウザを起動して，監視対象サービスの Web ページにアクセスする。

   このとき，JP1/SLM - Manager にログインしているブラウザはそのままで，必ず別のタブまたは別のブラウザを起動するようにしてください。

   アクセスによって検出された URI は [URI 候補] に追加されます。異なる Web ページにアクセスするたびに URI が追加されていきます。ただし，すでに検出されている URI は追加されません。

10. URI を検出できたら，[検出停止] ボタンをクリックする。

    [状態] が [検出中] から [停止中] に変わって，検出が完了します。

    [状態] が [停止中] に変化した場合を次の図に示します。

図 3-28 [状態] が [停止中] に変化した場合（[Web アクセス条件追加] 画面）

11. [URI 候補] に表示されている URI を編集する場合は，URI を選択して編集する。または，空行を追加して任意の URI を追加する。

    [URI 候補] に表示されている URI はクリックすると編集できます。[URI 候補] に空行を追加して URI を直接入力することもできます。直接入力する場合は，[一行追加] ボタンをクリックして，追加された行に URI を指定してください。

12. [URI 候補] に表示されている URI の Cookie を確認または編集する場合は，URI を選択後，[Cookie 編集] ボタンをクリックする。

［Cookie 編集］画面が表示されます。［Cookie 編集］画面では Web アクセス条件に取り込む Cookie の確認，追加，変更，削除ができます。必要に応じて編集して，［OK］ボタンをクリックしてください。

13. ［URI 候補］から URI を選択して［∨ URI 候補取り込み］ボタンをクリックする。

［URI 候補］から選択した URI のパス，クエリ，および Cookie の値を，［Web アクセス条件定義］に一度に入力することができます。

14. Web アクセス条件を直接入力または編集する場合は，［Web アクセス条件定義］のパス条件，クエリ条件，および Cookie 条件を入力または編集する。

条件を入力または編集したあと，［∧ Web アクセス条件適用］ボタンをクリックすると［URI 候補］に表示されている URI が絞り込まれ，条件に完全に一致する URI だけが表示されます。

パス条件はテキストボックスに直接入力します。クエリ条件，および Cookie 条件は，テキストボックスをクリックすると開く［クエリ編集］画面および［Cookie 編集］画面で入力します。

クエリ条件，および Cookie 条件は複数指定できますが，指定できる件数の上限は，クエリ条件と Cookie 条件を合わせて 20 件です。複数指定すると，順不同で△で区切られて表示されます。

パス，クエリ，および Cookie の条件によって監視したい処理の URI だけを絞り込んでください。

15. ［Web アクセス条件定義］に条件を入力した状態で［Web アクセス条件追加］画面の［条件追加］ボタンをクリックする。

［Web アクセス条件追加］画面の［Web アクセス条件定義］に入力していた値が，［Web トランザクション登録］画面の［Web アクセス条件］に表示されます。

16. Web アクセス条件の追加手順を繰り返し，監視対象となる Web トランザクションに必要な条件をすべて［Web アクセス条件］に表示する。

同一の Web アクセス条件を複数登録することはできません。また，1 つの Web トランザクションに設定できる Web アクセス条件は 5 件までです。

17. Web アクセス条件の追加が完了したら［閉じる］ボタンをクリックする。

［Web アクセス条件追加］画面が閉じて［Web トランザクション登録］画面に戻ります。

18. Web アクセス条件の順序の調整が必要な場合は，［Web トランザクション登録］画面の［Web アクセス条件］の ⇕ （行移動）アイコンを上下にドラッグして順序を入れ替える。

Web トランザクションの判定では，発生した Web アクセスを［Web アクセス条件］に表示された Web アクセス条件の上から順に判定して Web トランザクションかどうかを識別します。

19. 同一のユーザーからの Web アクセスに含まれるかどうかを判定する場合はセッション条件を設定する。

セッション条件は，［クエリ条件候補］および［Cookie 条件候補］に表示されたクエリ条件および Cookie 条件から選択できます。セッション条件とする候補を選択して，［>］ボタンをクリックしてください。

［クエリ条件候補］および［Cookie 条件候補］には，［Web アクセス条件］に表示された複数の Web アクセス条件に共通するクエリ条件および Cookie 条件のキーが表示されます。

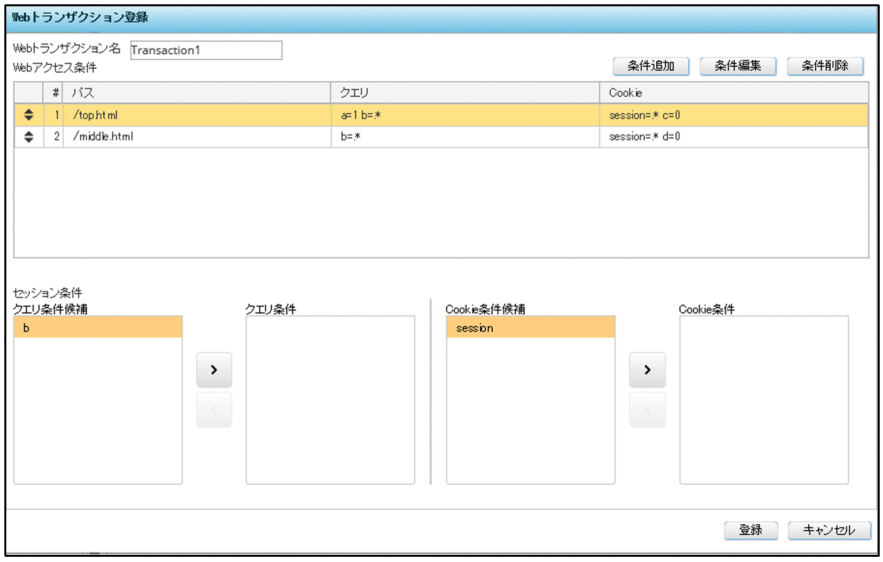
複数の Web アクセス条件に共通するクエリ条件および Cookie 条件のキーが表示される例を示します。

まず，［Web アクセス条件］に表示されている Web アクセス条件が次の表のとおりだとします。

項番	パス	クエリ条件	Cookie 条件
1	/top.html	a=1△b=.*	session=.*△c=0
2	/middle.html	b=.*	session=.*△d=0

このとき，［クエリ条件候補］には b=.*のキーである「b」が，［Cookie 条件候補］には session=.*のキーである「session」が表示されます。［クエリ条件候補］および［Cookie 条件候補］が表示された例を次の図に示します。

図 3-29 ［クエリ条件候補］および［Cookie 条件候補］が表示された例



［クエリ条件］および［Cookie 条件］からクエリ条件および Cookie 条件を削除したい場合は，［クエリ条件］および［Cookie 条件］からクエリ条件および Cookie 条件を選択して［<］ボタンをクリックすると，選択したクエリ条件および Cookie 条件が［クエリ条件候補］および［Cookie 条件候補］に戻ります。［クエリ条件］および［Cookie 条件］に指定できる件数の上限は，クエリ条件と Cookie 条件を合わせて 10 件です。

20. ［登録］ボタンをクリックする。

［Web アクセス条件］が 1 件以上追加されている場合，［登録］ボタンが活性化します。

［登録］ボタンをクリックすると，［Web トランザクション登録］画面が閉じて，［Web トランザクション設定］エリアに戻ります。［Web トランザクション登録］画面の設定内容が，Web トランザクションとして［Web トランザクション設定］エリアに追加されます。

(3) 次の作業

- 「3.2.7 構成情報としてシステム性能の監視項目を設定する（JP1/PFM との連携）」（JP1/PFM と連携する場合）
- 「3.2.9 サービス性能の監視項目を設定する」（JP1/PFM と連携しない場合）

(4) 関連項目

- 「3.1.1 JP1/SLM の監視方法および監視対象の種類」
- 「3.2.6 監視対象となる Web トランザクションを削除する」
- 「5.2 JP1/SLM でのユーザー設定」
- 「10.1.2 各画面で共通の項目」の「(3) ［サービス一覧］エリア」
- 「10.6.1 ［設定］画面の構成」
- 「10.6.3 ［設定メニュー］エリア」
- 「10.6.5 ［Web トランザクション設定］エリア」
- 「10.6.6 ［Web トランザクション登録］画面」
- 「10.6.7 ［Web アクセス条件追加］画面」
- 「10.6.8 ［Web アクセス条件編集］画面」
- 「10.6.9 ［Cookie 編集］画面」
- 「10.6.10 ［クエリ編集］画面」
- 「10.6.11 ［Web トランザクション編集］画面」

3.2.6 監視対象となる Web トランザクションを削除する

(1) 作業の前に

- サービスグループ管理者の権限があることを確認してください。
- Web トランザクションを削除する監視対象サービスの監視を停止していることを確認してください。監視の停止方法については，「4.2.2 監視を停止する」を参照してください。

(2) 作業手順

この作業で使用する［設定］画面を次に示します。

1. ［設定］ボタンをクリックする。
2. ［設定メニュー］エリアの［Web トランザクション設定］を選択する。

   ［Web トランザクション設定］エリアが表示されます。
3. ［サービス一覧］エリアから監視対象サービスを選択する。

   監視対象サービスを選択すると，［Web トランザクション設定］エリアにサービスグループ名と監視対象サービス名が表示されます。また，［Web トランザクション］に，すでに監視対象サービスに設定されている Web トランザクション名が，［Web アクセス条件］に Web トランザクションの Web アクセス条件が表示されます。監視対象サービスを登録した直後は，［Web トランザクション］および［Web アクセス条件］には何も表示されません。
4. ［Web トランザクション］および［Web アクセス条件］から削除したい Web トランザクションを選択する。

   ［Web トランザクション］および［Web アクセス条件］から Web トランザクションを選択すると，［削除］ボタンが活性化します。
5. ［削除］ボタンをクリックする。

   選択した Web トランザクションが［Web トランザクション］および［Web アクセス条件］から削除されます。

(3)　関連項目

- 「3.2.5　監視対象となる Web トランザクションを設定する」
- 「3.2.9　サービス性能の監視項目を設定する」
- 「5.2　JP1/SLM でのユーザー設定」

- 「10.1.2　各画面で共通の項目」の「(3)　［サービス一覧］エリア」
- 「10.6.1　［設定］画面の構成」
- 「10.6.3　［設定メニュー］エリア」
- 「10.6.5　［Web トランザクション設定］エリア」

3.2.7　構成情報としてシステム性能の監視項目を設定する（JP1/PFM との連携）

システム性能の監視項目の設定は，JP1/PFM と連携する場合に必要な手順です。

JP1/PFM と連携する場合に，構成情報として設定します。

システム性能の監視項目の設定とは，JP1/PFM に設定されている業務グループに関する情報（ホスト，監視エージェントなどに関する情報）を，監視対象サービスと関連づけるための設定です。この設定をすることで，JP1/SLM 上で関連づけたシステム性能を監視できます。

また，一度設定したシステム性能の監視項目の内容は，次に示す場合に再設定が必要です。

- 監視対象サービスを追加，変更，または削除した場合
- 業務グループ内のホストを変更した場合
- 監視エージェントを追加，または削除した場合

なお，複数インスタンスレコードの監視設定をする場合，設定する前にキーとして指定できる値を確認しておいてください。

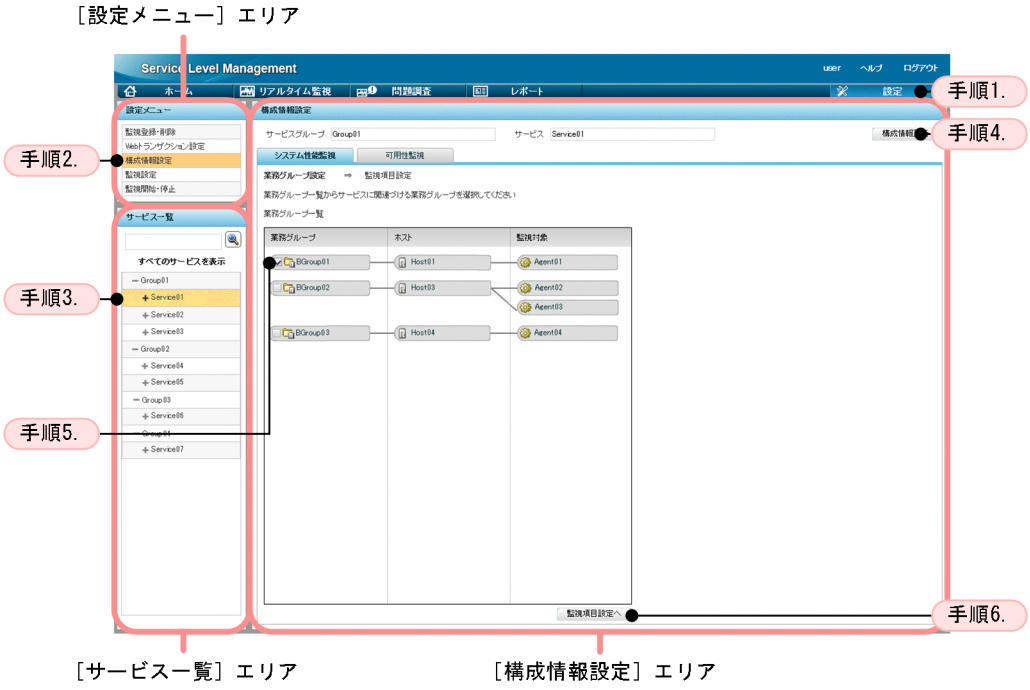
(1)　作業の前に

- サービスグループ管理者の権限があることを確認してください。
- 監視対象サービスが登録されていることを確認してください。
  監視対象サービスの登録方法については，「3.2.2　監視対象サービスを登録する」を参照してください。
- Web トランザクションを監視する場合は，Web トランザクションが登録されていることを確認してください。
  Web トランザクションの登録方法については，「3.2.5　監視対象となる Web トランザクションを設定する」を参照してください。
- 監視項目を設定する監視対象サービスの監視を停止していることを確認してください。
  監視の停止方法については，「4.2.2　監視を停止する」を参照してください。
- JP1/PFM - Manager が起動していることを確認してください。
  JP1/PFM - Manager の起動方法については，マニュアル「JP1/Performance Management 設計・構築ガイド」の JP1/PFM - Manager のセットアップ手順に関する説明を参照してください。

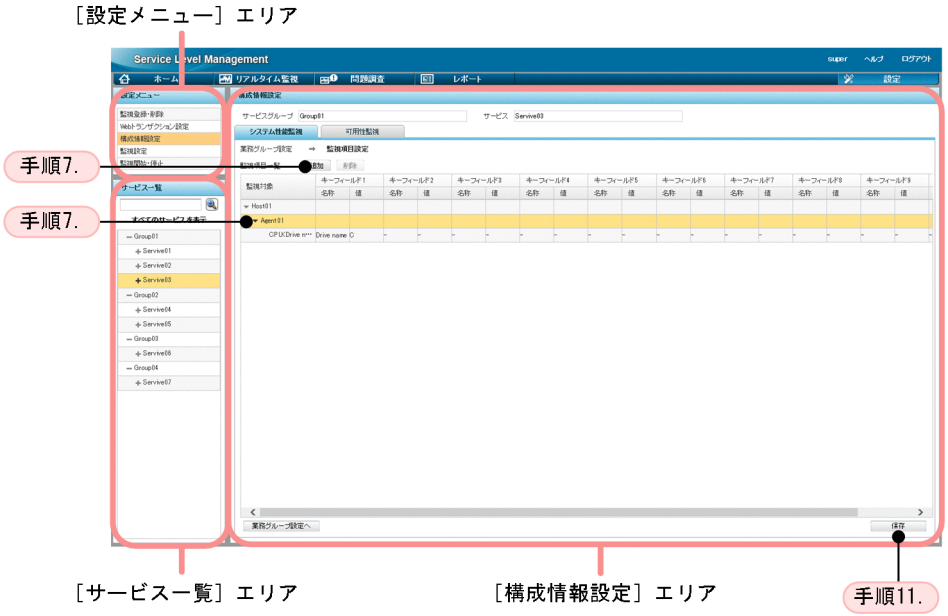
(2) 作業手順

この作業で使用する［構成情報設定］エリア，［構成情報更新の確認］画面，［監視項目追加設定］画面，および［キーフィールド情報設定］画面を次に示します。

- ［構成情報設定］エリア（［システム性能監視］タブを選択した状態の業務グループ設定表示）



- ［構成情報設定］エリア（［システム性能監視］タブを選択した状態の監視項目設定表示）



- ［構成情報更新の確認］画面（構成情報を更新する（手順 4.）と別ウィンドウに表示されます）

- [監視項目追加設定] 画面（[追加] ボタンをクリックする（手順 7.）と別ウィンドウに表示されます）

- [キーフィールド情報設定] 画面（監視項目が複数インスタンスの場合に［OK］ボタンをクリックする（手順 7.）と別ウィンドウに表示されます）

1. [設定] ボタンをクリックする。
2. [設定メニュー] エリアの［構成情報設定］を選択する。
   [構成情報設定] エリアが表示されます。

3. [サービス一覧] エリアから，システム性能を監視する監視対象サービスを選択する。

   選択した監視対象サービスに関する業務グループ一覧が表示されます。

   Web トランザクションを選択した場合，該当するトランザクションが属する監視対象サービスの設定画面を表示します。

4. [構成情報更新] ボタンをクリックする。

   [構成情報更新] ボタンをクリックして，JP1/PFM が取得している最新の構成情報を業務グループ一覧に表示します。

   構成情報を更新すると，[構成情報更新の確認] 画面が表示されます。表示内容を確認し，[OK] ボタンをクリックしてください。

5. 監視対象サービスと関連づける業務グループをチェックする。

   業務グループ一覧に表示されている業務グループのうち，監視対象サービスと関連づける業務グループをチェックします。監視対象サービスと業務グループがすでに関連づけられている場合は，関連づけたグループがチェックされた状態で表示されます。

6. [監視項目設定へ] ボタンをクリックする。

   監視項目一覧が表示されます。

   業務グループ一覧でチェックした業務グループ配下のホスト，および監視エージェントを表示します。

   監視エージェントは，あらかじめ JP1/PFM で監視項目を設定しているものが表示されます。監視項目が設定されていない監視エージェントは表示されません。

7. 監視エージェントを選択して，[追加] ボタンをクリックする。

   [監視項目追加設定] 画面が表示されます。追加する監視項目を選択して，[OK] ボタンをクリックしてください。

   追加する監視項目が単数インスタンスの場合は，[構成情報設定] エリアの監視対象の下に監視項目が追加されます。手順 11.へ進んでください。

   追加する監視項目が複数インスタンスの場合，[キーフィールド情報設定] 画面が表示されます。

   キーフィールド情報の監視項目名には，[監視項目追加設定] 画面で選択した監視項目が表示されます。JP1/SLM で編集はできません。

ヒント

監視エージェント 1 つに対して，同時に監視できる監視項目数には制限があります。同時に監視できる監視項目数の制限については，各 JP1/PFM-Agent または JP1/PFM-RM のマニュアルを参照してください。

また，JP1/SLM - Manager が監視する監視対象サービス 1 つに対し，関連づけることができる監視項目の数は最大 100 個です。100 個以上の監視項目を設定したい場合は，監視対象サービスを複数作成し，それぞれに監視項目を割り当ててください。

なお，JP1/SLM - Manager での監視項目の数は，次の式で求められる数を目安に設定してください。

JP1/SLM - Manager での監視項目の数の目安
（All Web Access 数＋ Web トランザクション数）×20 ＋（監視項目数）≦1200

8. キーフィールドに指定する値をテキストボックスに入力する。

   監視項目のキーフィールド情報を定義します。

   なお，指定する値は，JP1/PFM の監視項目の値を確認してください。JP1/PFM の設定項目の値の確認については，各 JP1/PFM - Agent または JP1/PFM - RM のマニュアルを参照してください。

   また，キーフィールドの値が空の状態でも，監視項目を追加できます。しかし，JP1/PFM の監視項目の値が，同様に空の設定でないと監視できません。このため，キーフィールドの値には，JP1/PFM の監視項目で設定されている値を正しく入力してください。

9. ［キーフィールド選択 1］でキーフィールドを選択し，監視項目名に表示するキーフィールド情報を選択する。

   ［キーフィールド選択 2］の入力は任意です。

10. 追加する監視項目のチェックボックスをチェックし，［OK］ボタンをクリックする。

    ［キーフィールド情報設定］画面が閉じて，［構成情報設定］エリアが表示されます。キーフィールド情報の設定が反映され，［構成情報設定］エリアの監視対象の下に監視項目が追加されます。

    なお，監視項目を追加したい場合は，［キーフィールド情報設定］画面の［一行追加］ボタンをクリックして監視項目の行を追加します。追加した行に対して，手順 8.～手順 10.の作業を繰り返してください。

11. ［保存］ボタンをクリックする。

    システム性能監視の設定が反映されます。

    なお，設定されている監視項目を削除したい場合は，削除したい監視対象を選択した状態で［削除］ボタンをクリックしてください。

    また，JP1/PFM で業務グループ名，ホスト名，または監視エージェント名を変更した場合，JP1/SLM では変更された監視項目を表示します。

(3) 次の作業

- 「3.2.8 構成情報として可用性監視の監視項目を設定する（JP1/PFM との連携）」

(4) 関連項目

- 「10.1.2 各画面で共通の項目」の「(3) ［サービス一覧］エリア」
- 「10.6.1 ［設定］画面の構成」
- 「10.6.3 ［設定メニュー］エリア」
- 「10.6.12 ［構成情報設定］エリア（［システム性能監視］タブを選択した状態の業務グループ設定表示）」
- 「10.6.13 ［構成情報設定］エリア（［システム性能監視］タブを選択した状態の監視項目設定表示）」
- 「10.6.15 ［監視項目追加設定］画面」

- 「10.6.16 ［キーフィールド情報設定］画面」
- 「10.6.17 ［構成情報更新の確認］画面」

3.2.8 構成情報として可用性監視の監視項目を設定する（JP1/PFM との連携）

可用性監視の監視項目の設定は，JP1/PFM と連携する場合に必要な手順です。

JP1/PFM と連携する場合に，構成情報として設定します。

可用性監視の監視項目の設定とは，JP1/PFM 側で設定されている計測条件を，監視対象サービスと関連づけるための設定です。この設定をすることで，監視対象サービスの稼働情報を JP1/SLM 上で確認できます。

また，一度設定した監視対象サービスの構成情報は，次に示す場合に再設定が必要です。

- 監視対象サービスを追加，変更，または削除した場合
- 業務グループ内のホストを変更した場合
- 監視エージェントを追加，または削除した場合

なお，可用性監視の監視項目を設定する場合は，JP1/PFM - Agent for Service Response で IE シナリオ，または Web トランザクションをあらかじめ定義しておく必要があります。JP1/PFM - Agent for Service Response での定義の詳細については，JP1/PFM - Agent for Service Response のマニュアルを参照してください。

(1) 作業の前に

- サービスグループ管理者の権限があることを確認してください。
- 監視対象サービスが登録されていることを確認してください。
  監視対象サービスの登録方法については，「3.2.2 監視対象サービスを登録する」を参照してください。
- Web トランザクションを監視する場合は，Web トランザクションが登録されていることを確認してください。
  Web トランザクションの登録方法については，「3.2.5 監視対象となる Web トランザクションを設定する」を参照してください。
- 監視項目を設定する監視対象サービスの監視を停止していることを確認してください。
  監視の停止方法については，「4.2.2 監視を停止する」を参照してください。
- JP1/PFM - Manager が起動していることを確認してください。
  JP1/PFM - Manager の起動方法については，マニュアル「JP1/Performance Management 設計・構築ガイド」の JP1/PFM - Manager のセットアップ手順に関する説明を参照してください。

(2) 作業手順

この作業で使用する［構成情報設定］エリア（［可用性監視］タブを選択した状態）を次に示します。

1. [設定] ボタンをクリックする。
2. [設定メニュー] エリアの [構成情報設定] を選択する。
   [構成情報設定] エリアが表示されます。
3. [サービス一覧] エリアから，可用性監視を設定する監視対象サービスを選択する。
   選択した監視対象サービスに関する業務グループ一覧が表示されます。
   Web トランザクションを選択した場合，該当するトランザクションが属する監視対象サービスの設定画面を表示します。
4. [可用性監視] タブをクリックする。
   計測条件一覧が表示されます。
5. [構成情報更新] ボタンをクリックする。
   [構成情報更新] ボタンをクリックして，JP1/PFM が取得している最新の構成情報を計測条件一覧に表示します。
   構成情報を更新すると，[構成情報更新の確認] 画面が表示されます。表示内容を確認し，[OK] ボタンをクリックしてください。
6. 監視対象サービスと関連づける計測条件を選択する。監視対象サービスに計測条件を関連づけない場合は，「関連づけない」を選択する。
   監視対象サービスに関連づける計測条件を選択します。
7. [保存] ボタンをクリックする。
   可用性監視の設定が反映され，JP1/SLM の監視対象サービスと JP1/PFM - Agent for Service Response の計測条件が関連づきます。

(3) 次の作業

- 「3.2.9 サービス性能の監視項目を設定する」

(4) 関連項目

- 「10.1.2 各画面で共通の項目」の「(3) ［サービス一覧］エリア」
- 「10.6.1 ［設定］画面の構成」
- 「10.6.3 ［設定メニュー］エリア」
- 「10.6.14 ［構成情報設定］エリア（［可用性監視］タブを選択した状態）」

3.2.9 サービス性能の監視項目を設定する

監視項目は監視対象サービスごとに設定する必要があります。

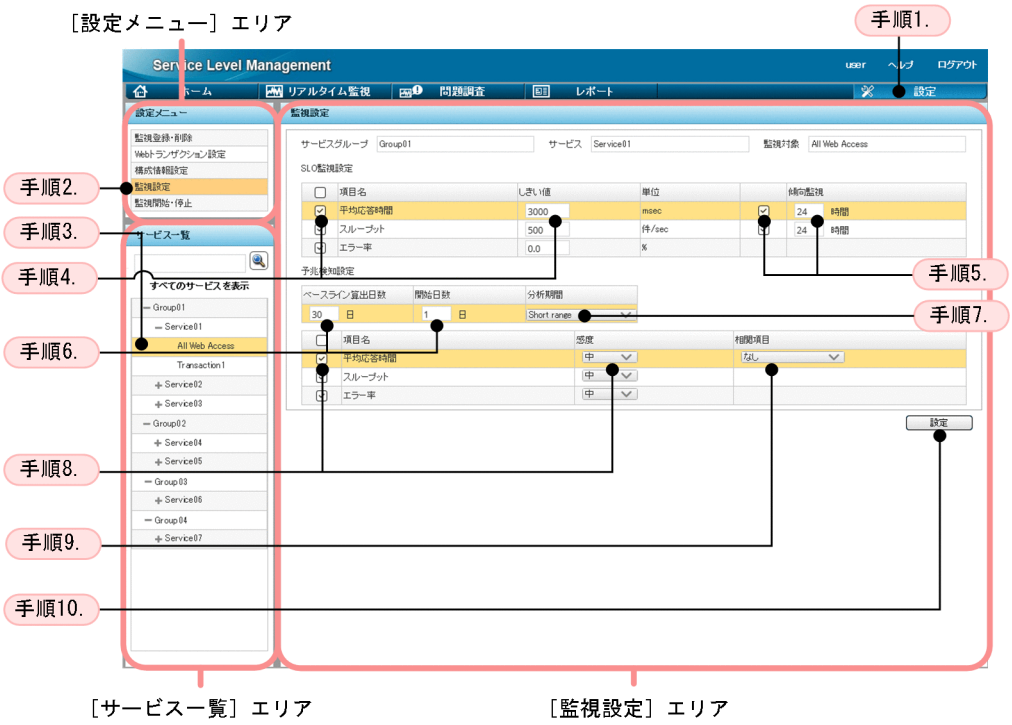
(1) 作業の前に

- サービスグループ管理者の権限があることを確認してください。
- 監視対象サービスが登録されていることを確認してください。
  監視対象サービスの登録方法については，「3.2.2 監視対象サービスを登録する」を参照してください。
- Web トランザクションを監視する場合は，Web トランザクションが登録されていることを確認してください。
  Web トランザクションの登録方法については，「3.2.5 監視対象となる Web トランザクションを設定する」を参照してください。
- 次の監視項目を設定する場合，監視項目を設定する監視対象サービスの監視が停止していることを確認してください。
  - SLO 監視の実施有無
  - 傾向監視の有無
  - 予兆検知の実施有無
  - 予兆検知の分析期間

  監視の停止方法については，「4.2.2 監視を停止する」を参照してください。

(2) 作業手順

この作業で使用する［設定］画面を次に示します。



1. ［設定］ボタンをクリックする。
2. ［設定メニュー］エリアの［監視設定］を選択する。

   ［監視設定］エリアが表示されます。
3. ［サービス一覧］エリアから監視対象サービスの監視対象を選択する。

   監視対象サービスの監視対象を選択すると，［監視設定］エリアにサービスグループ名と監視対象サービス名と監視対象が表示されます。［SLO 監視設定］と［予兆検知設定］には，現在設定されている値が表示されます。監視対象サービスを登録した直後は，デフォルトの値が設定されています。
4. しきい値監視または傾向監視をする場合，［SLO 監視設定］の［項目名］のチェックボックスで監視したい項目をチェックして［しきい値］に値を入力する。

   ［項目名］のチェックボックスをチェックしてテキストボックスを空欄にした場合，または入力できない値をテキストボックスに入力した場合はエラーメッセージが表示されます。
5. 傾向監視をする場合，［SLO 監視設定］の［傾向監視］のチェックボックスで監視したい項目をチェックして，傾向を計算する基準となる時間を入力する。

   ［項目名］のチェックボックスが選択されているときだけ，［傾向監視］のチェックボックスが活性化します。［傾向監視］のテキストボックスには，傾向監視の対象となる時間を設定します。

   ［傾向監視］のチェックボックスをチェックしてテキストボックスを空欄にした場合，または入力できない値をテキストボックスに入力した場合はエラーメッセージが表示されます。なお，［エラー率］は傾向監視ができないため，チェックボックスがありません。
6. ［予兆検知設定］の［ベースライン算出日数］および［開始日数］を入力する。

   入力できない値をテキストボックスに入力した場合，または空欄の場合はエラーメッセージが表示されます。外れ値検知をしない場合，ベースライン算出日数と開始日数は，デフォルト値のままにしてください。

7. [予兆検知設定]の[分析期間]を選択する。

   外れ値検知の分析期間を，プルダウンメニューで次の項目から選択します。

   Short range：直近 60 日間

   Long range：直近 5 年間

8. 外れ値検知をする場合，[予兆検知設定]の[項目名]のチェックボックスで監視したい項目をチェックして[感度]を選択する。

   監視したい項目を選択して，検知の感度を高・中・低から選択します。感度を高くすると検知されやすくなり，感度を低くすると検知されにくくなります。まずは中を設定して，検知される件数を見ながら感度を調整してください。

9. 複数の監視項目を組み合わせた外れ値検知をするとき，[予兆検知設定]の[平均応答時間]の行の[相関項目]のプルダウンメニューから[スループット]を選択する。

10. [設定]ボタンをクリックする。

    監視項目の設定が成功すると，監視項目の設定の成功を通知するダイアログボックスが表示されます。

ダイアログボックスの[OK]ボタンをクリックすると，設定が反映されます。

(3) 補足事項

- [予兆検知設定]の[分析期間]を Long range にすると予兆検知の精度が低下するため，システム定義ファイル（jp1itslm.properties）の outlierRate プロパティを変更することで，警告イベントの発生度合を調整することを推奨します。ただし，outlierRate プロパティの変更はシステム全体に影響するため，警告イベントの発生度合の変更が常に適用されます。例えば，繁忙期と繁忙期以外の通常時とでグラフ形態が大きく異なる場合，繁忙期の警告イベントを抑制するように outlierRate プロパティを変更すると，通常時に警告イベントが上がらなくなるおそれがあります。そのため，通常時の運用に影響を与えたくない場合は，繁忙期前に JP1/SLM - Manager をいったん終了し，outlierRate プロパティを変更したあとで JP1/SLM - Manager を再起動するなどの運用で対処する必要があります。

  システム定義ファイル（jp1itslm.properties）の詳細については「5.6　動作を変更するためのシステム定義ファイルの編集」を参照してください。

- Web トランザクションの場合，[予兆検知設定]の[分析期間]を指定できません。All Web Access の指定に従います。

(4) 次の作業

- 「3.2.10　システム性能の監視項目を設定する（JP1/PFM と連携する場合）」（JP1/PFM と連携する場合）
- 「4.2.1　監視を開始する」（JP1/PFM と連携しない場合）

(5) 関連項目

- 「3.1.2　外れ値検知によるふだんと異なる監視対象サービスの状態の検知」
- 「3.1.3　傾向監視によるしきい値超過の事前検知」

- 「3.1.4　しきい値監視によるしきい値超過の検知」
- 「5.2　JP1/SLM でのユーザー設定」
- 「10.1.2　各画面で共通の項目」の「(3)　［サービス一覧］エリア」
- 「10.6.1　［設定］画面の構成」
- 「10.6.3　［設定メニュー］エリア」
- 「10.6.18　［監視設定］エリア（［サービス一覧］エリアで監視対象サービスの監視対象を選択した場合）」

3.2.10　システム性能の監視項目を設定する（JP1/PFM と連携する場合）

監視項目は監視対象サービスごとに設定する必要があります。

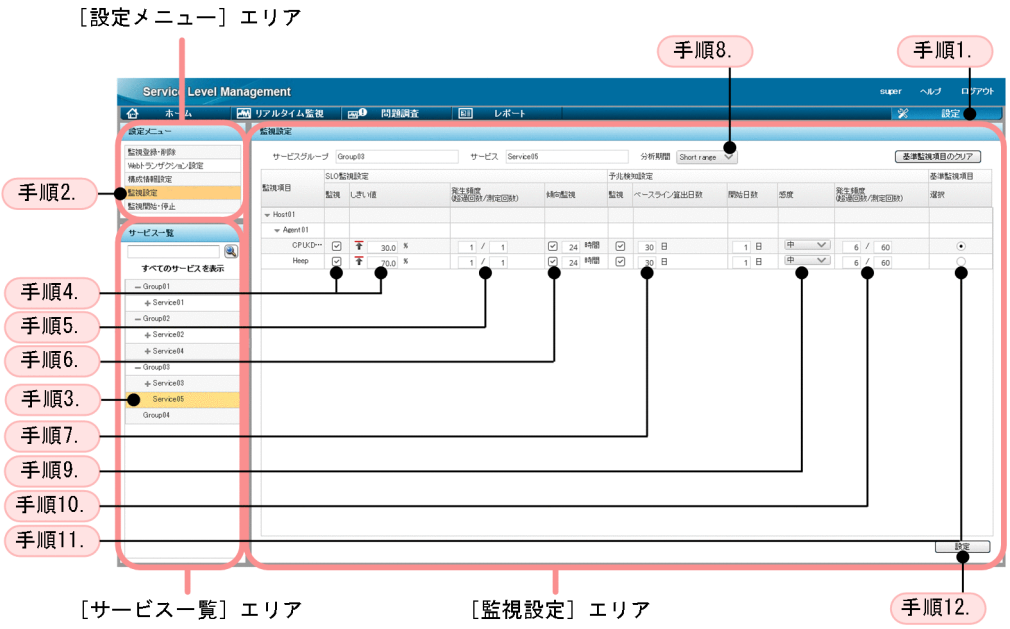
(1)　作業の前に

- サービスグループ管理者の権限があることを確認してください。
- 監視対象サービスが登録されていることを確認してください。
  監視対象サービスの登録方法については，「3.2.2　監視対象サービスを登録する」を参照してください。
- 次の監視項目を設定する場合，監視項目を設定する監視対象サービスの監視が停止していることを確認してください。
  - SLO 監視の実施有無
  - 傾向監視の有無
  - 予兆検知の実施有無
  - 予兆検知の分析期間

  監視の停止方法については，「4.2.2　監視を停止する」を参照してください。
- 監視対象サービスの構成情報が設定されていることを確認してください。監視対象サービスの構成情報の設定については，「3.2.7　構成情報としてシステム性能の監視項目を設定する（JP1/PFM との連携）」を参照してください。

(2)　作業手順

この作業で使用する［設定］画面を次に示します。



1. ［設定］ボタンをクリックする。
2. ［設定メニュー］エリアの［監視設定］を選択する。

   ［監視設定］エリアが表示されます。
3. ［サービス一覧］エリアから監視対象サービスを選択する。

   監視対象サービスを選択すると，［監視設定］エリアに，設定対象となるサービスグループ名，サービス名，および監視項目が表示されます。［SLO 監視設定］と［予兆検知設定］には，現在設定されている値が表示されます。監視対象サービスを登録した直後は，デフォルトの値が設定されています。
4. しきい値監視または傾向監視をする場合，［SLO 監視設定］の［監視］のチェックボックスで監視したい項目をチェックして［しきい値］に値を入力する。

   （上限しきい値）が表示されている場合は，しきい値の上限を指定してください。また，（下限しきい値）が表示されている場合は，しきい値の下限を指定してください。

   ［監視］のチェックボックスをチェックしてこの項目を空欄にした場合，または入力できない値をテキストボックスに入力した場合はエラーメッセージが表示されます。
5. ［SLO 監視設定］の［発生頻度］を入力する。

   直近の測定回数を分母に指定し，超過回数を分子に指定します。指定した超過回数を超えたタイミングでエラーを表示します。
6. 傾向監視をする場合，［SLO 監視設定］の［傾向監視］のチェックボックスで監視したい項目をチェックして，傾向を計算する基準となる時間を入力する。

   ［監視］のチェックボックスが選択されているときだけ，［傾向監視］のチェックボックスが活性化します。［傾向監視］のテキストボックスには，傾向監視の対象となる時間を設定します。

   チェックボックスをチェックしてこの項目を空欄にした場合，または入力できない値をテキストボックスに入力した場合はエラーメッセージが表示されます。
7. ［予兆検知設定］の［ベースライン算出日数］および［開始日数］を入力する。

入力できない値をテキストボックスに入力した場合，または空欄の場合はエラーメッセージが表示されます。外れ値検知をしない場合，［予兆検知設定］の［監視］のチェックボックスのチェックを外してください。

8. ［監視設定］エリアの［分析期間］を選択する。

   外れ値検知の分析期間を次の項目から選択します。

   Short range：直近 60 日間

   Long range：直近 5 年間

9. 外れ値検知をする場合，［予兆検知設定］の［監視］のチェックボックスで監視したい項目をチェックして［感度］を選択する。

   監視したい項目を選択して，検知の感度を高・中・低から選択します。感度を高くすると検知されやすくなり，感度を低くすると検知されにくくなります。まずは中を設定して，検知される件数を見ながら感度を調整してください。

10. ［予兆検知設定］の［発生頻度］を入力する。

    直近の測定回数を分母に指定し，超過回数を分子に指定します。指定した超過回数を超えたタイミングで警告を表示します。

11. ［基準監視項目］を選択する。

    サービスの監視構成が「システム」の場合，［基準監視項目］ラジオボタンと［基準監視項目のクリア］ボタンが表示されます。

    外れ値検知でベースラインの算出に使用する日を決定する基準となる監視項目を，［基準監視項目］ラジオボタンで選択します。

    監視項目が未選択の場合はサービスのスループットを基準とします。

12. ［設定］ボタンをクリックする。

    監視項目の設定が成功すると，監視項目の設定の成功を通知するダイアログボックスが表示されます。

ダイアログボックスの［OK］ボタンをクリックすると，設定が反映されます。

(3) 補足事項

- ［監視設定］エリアの［分析期間］を Long range にすると予兆検知の精度が低下するため，予兆検知設定の発生頻度を変更することで，警告イベントの発生度合を調整することを推奨します。
- Web トランザクションの場合，［監視設定］エリアの［分析期間］を指定できません。All Web Access の指定に従います。
- システム性能の監視項目は，項目ごとに［監視設定］エリアの［分析期間］を指定できません。サービス下の監視項目全体として［分析期間］を指定します。

(4) 次の作業

- 「4.2.1　監視を開始する」

(5)　関連項目

- 「3.1.2　外れ値検知によるふだんと異なる監視対象サービスの状態の検知」
- 「3.1.3　傾向監視によるしきい値超過の事前検知」
- 「3.1.4　しきい値監視によるしきい値超過の検知」
- 「5.2　JP1/SLM でのユーザー設定」
- 「10.1.2　各画面で共通の項目」の「(3)　［サービス一覧］エリア」
- 「10.6.1　［設定］画面の構成」
- 「10.6.3　［設定メニュー］エリア」
- 「10.6.19　［監視設定］エリア（［サービス一覧］エリアで監視対象サービスを選択した場合）」

3.2.11　監視項目を設定する際の注意事項

(1)　登録されている監視対象の数が更新されるタイミング

複数人で JP1/SLM - Manager にログインしている場合に，1 人のサービスグループ管理者が監視対象を登録または削除したとき，ほかの監視者の画面上に反映されるタイミングは，登録されている監視対象の数を更新したときとなります。登録されている監視対象数の更新は，再ログイン時を除いて，1 人のサービスグループ管理者が削除した監視対象に対する，ほかの監視者の操作または画面の自動更新がきっかけとなります。また，登録されている監視対象数が更新されるまでは，1 人のサービスグループ管理者が監視対象を登録・削除する前の状態が保持されます。

登録されている監視対象数が更新されるタイミングを次の表に示します。

表 3-9　登録されている監視対象数が更新されるタイミング

項番	ほかの監視者が操作する画面	更新されるタイミング
1	［ログイン］画面	• 再ログインしたとき。
2	［ホーム］画面	• ［過去 7 日間の発生イベント一覧］エリアで，すでに削除された監視対象の［詳細］をクリックしたとき。 • ［過去 7 日間の発生イベント一覧］エリアで，すでに削除された監視対象のイベントの［状態］が［未読］になっている場合に［未読］をクリックしたとき。 • 監視対象が削除されたあとに画面が自動更新されたとき。
3	［リアルタイム監視］画面	• ［サービス一覧］エリアで，すでに削除された監視対象を選択したとき（すでに削除された監視対象を選択していた場合，ほかのサービスを選択したあとに削除された監視対象を再選択したとき）。 • ［サービス性能情報］エリアで，すでに削除された監視対象を選択したとき。

項番	ほかの監視者が操作する画面	更新されるタイミング
3	［リアルタイム監視］画面	• すでに削除された監視対象のグラフを［性能グラフ］タブに表示していた場合に，［表示期間］を変更したとき。 • すでに削除された監視対象のグラフを［性能グラフ］タブに表示していた場合に，［性能グラフ］タブの［問題調査］ボタンをクリックしたとき。 • すでに削除された監視対象を［イベント］タブに表示していた場合に，［詳細］をクリックしたとき。 • ［イベント］タブで，すでに削除された監視対象のイベントの［状態］が［未読］になっている場合に［未読］をクリックしたとき。 • 監視対象が削除されたあとに画面が自動更新されたとき。
4	［問題調査］画面	• ［サービス一覧］エリアで，すでに削除された監視対象を選択したとき（すでに削除された監視対象を選択していた場合，ほかの監視対象を選択したあとに削除された監視対象を再選択，または （リロード）ボタンをクリックしたとき）。 • ［イベント］タブで，すでに削除された監視対象の［詳細］をクリックしたとき。 • ［イベント］タブで，すでに削除された監視対象のイベントの［状態］が［未読］になっている場合に，［未読］をクリックしたとき。 • ［イベント］タブで，すでに削除された監視対象のイベントを表示している場合に （リロード）ボタンをクリックしたとき。 • すでに削除された監視対象のグラフを［性能グラフ］タブに表示していた場合に，グラフをドラッグして履歴範囲を変更したとき。 • すでに削除された監視対象のグラフを［性能グラフ］タブに表示していた場合に［表示期間］を変更したとき。
5	［レポート］画面	• すでに削除された監視対象のレポートを表示したとき。
6	［設定］画面	• ［監視登録・削除］エリアを表示したとき。 • ［監視登録・削除］エリアで，監視対象サービスを登録または削除したとき（すでに［監視開始・停止］エリアを表示していた場合は［監視開始・停止］エリアを再表示したとき）。 • ［監視設定］エリア表示時の［サービス一覧］エリアで，すでに削除された監視対象を選択したとき（すでに削除された監視対象を選択していた場合，ほかの監視対象を選択したあとに削除された監視対象を再選択したとき）。 • ［監視設定］エリアで，すでに削除された監視対象に対する監視設定を登録したとき。 • ［Web トランザクション設定］エリアで，Web トランザクションを登録または削除したとき。 • ［Web トランザクション設定］エリアで，すでに削除されている Web トランザクションを選択して［編集］ボタンまたは［削除］ボタンをクリックしたとき。 • ［Web トランザクション設定］エリアで，すでに削除されている監視対象サービスの Web トランザクションを選択して［編集］ボタンまたは［削除］ボタンをクリックしたとき。

項番	ほかの監視者が操作する画面	更新されるタイミング
6	［設定］画面	• ［監視開始・停止］エリアを表示したとき（すでに［監視開始・停止］エリアを表示していた場合は［監視開始・停止］エリアを再表示したとき）。 • ［監視開始・停止］エリアで，すでに削除された監視対象サービスの監視の開始または停止をしたとき。

更新されるタイミングに該当する操作をした場合は，エラーメッセージが表示されて，画面が更新されます。更新後の画面は，更新前に開いていた画面を表示させた直後の画面となります。更新前に入力していた数値などは保持されません。

(2) 監視項目名に表示される文字列（JP1/PFM と連携する場合）

監視項目名に表示される値は，ブラウザの言語設定が日本語で，かつ JP1/PFM で「JP1/SLM に表示する監視項目名（日本語)」が指定されている場合，その値が表示されます。JP1/PFM で「JP1/SLM に表示する監視項目名（日本語)」が指定されていない，またはブラウザの言語設定が日本語以外の場合は，「JP1/SLM に表示する監視項目名（英語)」の値が表示されます。監視項目については，各 JP1/PFM - Agent または JP1/PFM - RM のマニュアルを参照してください。

(3) JP1/SLM の画面上での単位表記の注意（JP1/PFM と連携する場合）

JP1/SLM 上で表示するシステム性能の監視項目の単位は，ブラウザの言語設定が日本語で，かつ JP1/PFM で「JP1/SLM に表示する監視項目の単位（日本語)」が指定されている場合，その値が表示されます。「JP1/SLM に表示する監視項目の単位（日本語)」が指定されていない，またはブラウザの言語設定が日本語以外の場合は，「JP1/SLM に表示する監視項目の単位（英語)」の値，またはカスタム監視項目定義で設定されている単位が表示されます。監視項目については，各 JP1/PFM - Agent または JP1/PFM - RM のマニュアルを参照してください。

(4) JP1/SLM と JP1/PFM とで構成情報が異なる場合の注意（JP1/PFM と連携する場合）

JP1/PFM で，業務グループの参照権限を変更したり構成変更をしたりした場合も，JP1/SLM - Manager で業務グループを更新するまでの間は，JP1/SLM - Manager からは，変更前の参照権限で監視を開始または停止できてしまいます。監視を開始または停止する処理の対象となる業務グループについて，JP1/SLM - Manager で業務グループの構成情報を変更，および更新を実施しないで未反映の構成情報の変更があるまま監視の開始または停止を実施した場合の JP1/SLM の挙動を次に示します。

表 3-10 構成情報が JP1/PFM と異なる場合の挙動

項番	変更が未反映の構成情報	処理	JP1/SLM の挙動
1	業務グループの権限の追加	監視開始	監視開始に成功する。
2		監視停止	監視停止に成功する。
3	業務グループの権限の削除	監視開始	監視開始に成功する。

項番	変更が未反映の構成情報	処理	JP1/SLM の挙動
4	業務グループの権限の削除	監視停止	監視停止に成功する。
5	ホストの追加	監視開始	JP1/SLM に反映済みの構成情報の監視項目に対して監視開始に成功する。 追加された未反映のホストの監視項目は処理されない。
6		監視停止	監視停止に成功する。
7	ホストの削除	監視開始	ログに構成情報が異なる旨のメッセージを出力し，削除されたホストの監視項目の監視開始に失敗する。
8		監視停止	ログに構成情報が異なる旨のメッセージを出力し，監視停止に成功する。
9	監視エージェントの追加	監視開始	JP1/SLM に反映済みの構成情報の監視項目に対して監視開始に成功する。 追加された未反映の監視エージェントの監視項目は処理されない。
10		監視停止	監視停止に成功する。
11	監視エージェントの削除	監視開始	ログに構成情報が異なる旨のメッセージを出力し，削除された監視エージェントの監視項目の監視開始に失敗する。
12		監視停止	ログに構成情報が異なる旨のメッセージを出力し，監視停止に成功する。
13	監視エージェントのデータモデルの変更	監視開始	ログに構成情報が異なる旨のメッセージを出力し，データモデルが変更になった監視エージェントの監視開始に失敗する。
14		監視停止	監視停止に成功する。

(5) 監視項目の表示名が同一の場合の注意（JP1/PFM と連携する場合）

JP1/PFM の設定で，複数の監視項目の表示名が同一の場合，JP1/SLM の画面上では監視項目の違いを判別できません。監視項目の表示名を変更したい場合は，JP1/PFM - Manager のカスタム監視項目の定義の値を変更してください。監視項目については，各 JP1/PFM - Agent または JP1/PFM - RM のマニュアルを参照してください。

(6) 複数インスタンスレコードの監視項目について（JP1/PFM と連携する場合）

複数インスタンスレコードの監視項目は，監視エージェントによって異なります。監視エージェントごとの監視項目については，各 JP1/PFM - Agent または JP1/PFM - RM のマニュアルを参照してください。

(7) JP1/PFM と連携して性能データを収集する場合の注意（JP1/PFM と連携する場合）

JP1/PFM - Web Console に接続して，システム性能に関するデータを参照するためには，JP1/PFM 側の Log プロパティを「Yes」に設定しておく必要があります。詳細は「5.4.2　JP1/SLM から JP1/PFM の性能データの保存を設定する（JP1/PFM との連携）」を参照してください。

3.3　監視項目の設定例

ここでは，1 章で説明した次の事例について，監視項目の設定例を説明します。

- 監視対象サービスのサービス性能の異常の予兆検知と対処の支援
- 監視対象サービスの処理ごとのサービス性能の異常の予兆検知と対処の支援
- 監視対象サービスのシステムの異常の予兆検知と対処の支援
- 監視対象サービスの状況の定期的な評価

3.3.1　監視対象サービスのサービス性能の異常の予兆検知と対処の支援の設定例

ここでは，「1.1.2　サービスの状況を監視します」の監視対象サービスのサービス性能の異常の予兆検知と対処の支援の例について説明します。

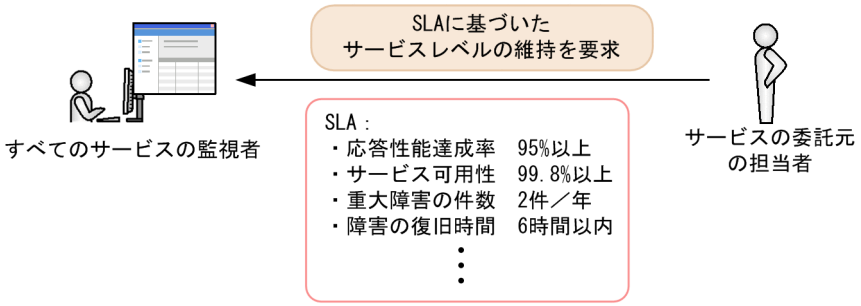
監視対象サービスに対するサービス性能の異常の予兆検知と対処の支援について，ある条件に基づいて具体的にどのように検討・設定するとよいかを，例を用いて説明します。

(1)　前提条件

この設定例の条件は，次のとおりです。

- サービスの提供品質（サービスレベル）についてサービスの委託元（サービスの提供者）と委託先（データセンター）の間で SLA（Service Level Agreement）を締結しており，データセンターでは，SLA に基づいたサービスレベルの維持が求められている。
- 委託されたサービスは，次のとおり監視対象サービスとして登録されていて，監視対象サービスの監視は停止している。
  - サービスグループ：Group01
    サービスグループ Group01 に属するサービス：Service01～Service03
  - サービスグループ：Group02
    サービスグループ Group02 に属するサービス：Service04，Service05
  - サービスグループ：Group03
    サービスグループ Group03 に属するサービス：Service06
  - サービスグループ：Group04
    サービスグループ Group04 に属するサービス：Service07
- この作業に関わる担当者の関係は次の図のとおり。

図 3-30　監視対象サービスのサービス性能の異常の予兆検知と対処の支援（設定例）に関わる担当者の関係



- すべてのサービスの監視者

  締結した SLA に基づき，各監視項目について SLO を決定した上で，［設定］画面で監視項目を設定する。

- サービスの委託元の担当者

  契約を交わしてサービスを委託した，サービスの提供者である。委託したサービスのサービスレベルの管理などは，すべてのサービスの監視者に一任している。

(2)　SLA からの SLO の定義

JP1/SLM での監視項目の設定に向けた作業

すべてのサービスの監視者は，SLA の内容を確認して，しきい値とする SLO を検討することにしました。

その結果，SLA の契約内容に，応答性能達成率 95%以上，サービス可用性 99.8%以上などの項目があったため，SLO は次のように定義しました。

- 平均応答時間：3000 ミリ秒
- スループット：800 件／秒
- エラー率：1.0%

また，SLO というしきい値での監視だけでなく，サービス性能の異常を予兆段階で検知・対処する必要があったため，外れ値検知もすることにしました。

作業の結果

SLO が定義できたため，すべてのサービスの監視者は各監視対象サービスについて，監視項目を設定することにしました。

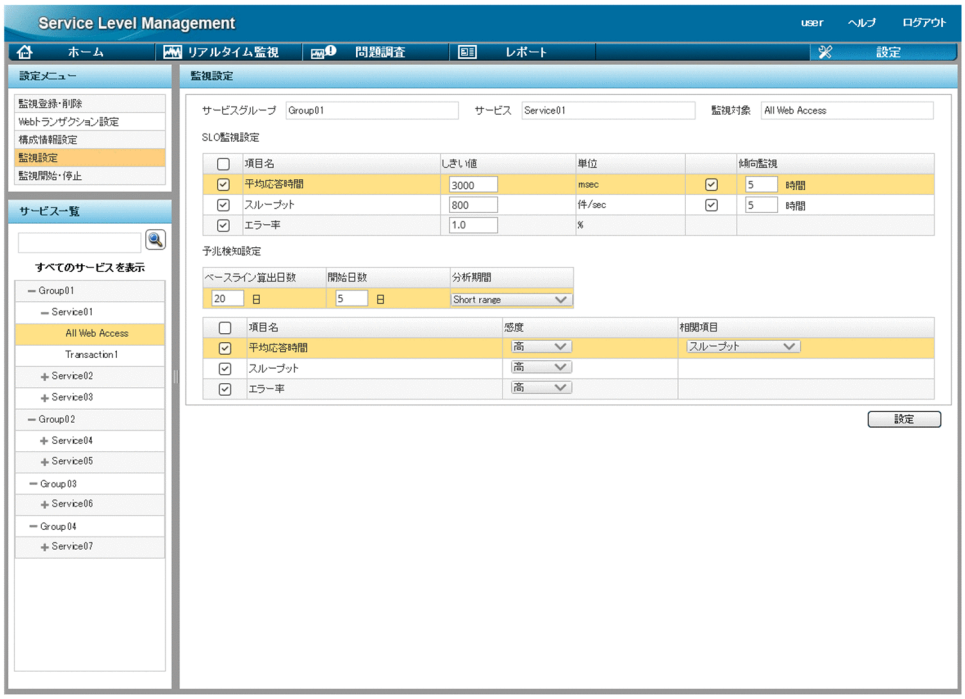
(3)　監視項目の設定

JP1/SLM での作業

すべてのサービスの監視者は，JP1/SLM - Manager にログインして［設定］画面を表示し，定義した SLO に基づき，監視対象サービスの監視項目を設定することにしました。

SLO に基づいた監視対象サービスの監視項目の設定例を次の図に示します。

図 3-31　SLO に基づいた監視対象サービスの監視項目の設定例



この図では，サービスグループ「Group01」のサービス「Service01」に対して監視項目を設定しています。監視項目の設定内容は，次のとおりです。

[SLO 監視設定]

表 3-11　[SLO 監視設定] での設定内容例

チェックボックス	項目名	しきい値	チェックボックス	傾向監視
チェックする	平均応答時間	3000	チェックする	5
チェックする	スループット	800	チェックする	5
チェックする	エラー率	1.0	−	−

(凡例)

−：設定できません。

[SLO 監視設定] では，SLO の定義内容をしきい値として設定した上で，平均応答時間とスループットについて監視対象サービスのサービス性能の異常をいち早く察知するために，傾向監視を設定しました。

また，サービス性能の異常発生時には，別の担当者にも連絡を取って対処しなければならないため，少なくとも 5 時間前までにサービス性能の異常を察知する必要がありました。そのため，傾向監視の設定時間は 5 時間としました。

［予兆検知設定］

表 3-12　［予兆検知設定］での設定内容例

ベースライン算出日数	開始日数	チェックボックス	項目名	感度	相関項目
20	5	チェックする	平均応答時間	高	スループット
		チェックする	スループット	高	－
		チェックする	エラー率	高	－

（凡例）

－：設定できません。

［予兆検知設定］では，できるだけふだんのサービス性能に基づいた監視をするために，20 日分のサービス性能でベースラインを算出することにしました。ただし，監視は 5 日後から開始したいと要望があったため，開始日数は 5 日としました。

また，すべての監視項目について外れ値検知をすることにした上で，ベースラインから離れたサービス性能が得られた場合に，敏感に検知できるよう感度を高く設定することにしました。さらに，複数の監視項目を組み合わせた外れ値検知も実施して，外れ値検知の精度を上げるよう設定しました。

作業の結果

サービスグループ「Group01」のサービス「Service01」について設定が完了したため，残りの監視対象サービスについても同様に監視項目の設定をすることにしました。

すべての監視対象サービスの設定が完了したあと，監視を実行することにしました。監視の実行例については，「4.6.1　監視対象サービスのサービス性能の異常の予兆検知と対処の支援の実行例」を参照してください。

3.3.2　監視対象サービスの処理ごとのサービス性能の異常の予兆検知と対処の支援の設定例

ここでは，「1.1.2　サービスの状況を監視します」の監視対象サービスの処理ごとのサービス性能の異常の予兆検知と対処の支援の例について説明します。

監視対象サービスの処理ごとのサービス性能の異常の予兆検知と対処の支援について，ある条件に基づいて具体的にどのように検討・設定するとよいかを，例を用いて説明します。

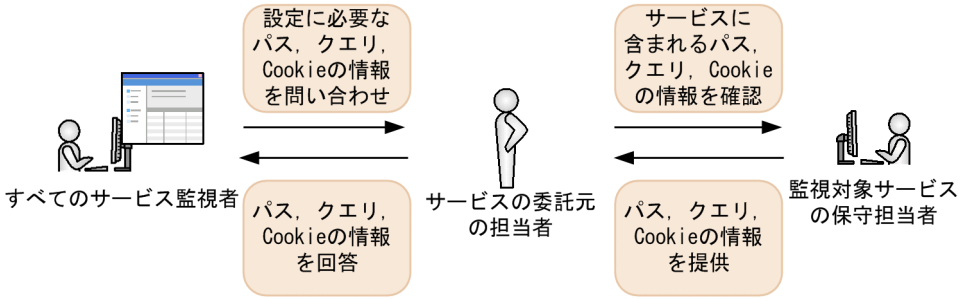
(1)　前提条件

この設定例の条件は，次のとおりです。

- サービスグループおよび監視対象サービスは，「3.3.1　監視対象サービスのサービス性能の異常の予兆検知と対処の支援の設定例」と同じように登録されている。

- サービスグループ Group01 のサービス Service01 に対して，新たに処理が追加される予定であり，追加される処理はまだ稼働していない。追加される処理については，サービスの委託元で平均応答時間，スループット，およびエラー率の値がシステム要件として決められている。
- サービスグループ Group01 のサービス Service01 の監視は停止している。
- この作業に関わる担当者の関係は次の図のとおり。

図 3-32　監視対象サービスの処理ごとのサービス性能の異常の予兆検知と対処の支援（設定例）に関わる担当者の関係



- すべてのサービスの監視者

  サービスの委託元の担当者を経てサービスの保守 SE から入手したパス，クエリ，および Cookie の情報に基づき，［設定］画面で Web トランザクションを設定する。また，各監視項目についてシステム要件を基にしきい値を検討し，［設定］画面で監視項目を設定する。

- サービスの委託元の担当者

  契約を交わしてサービスを委託した，サービスの提供者である。委託したサービスのサービスレベルの管理などは，すべてのサービスの監視者に一任している。パス，クエリ，および Cookie などの監視対象サービスの内部情報について，すべてのサービスの監視者から問い合わせがあった場合，監視対象サービスの保守担当者に確認する。

- 監視対象サービスの保守担当者

  サービスを開発した SE であり，サービス利用者側に駐在して顧客対応をする。サービス委託元の担当者から監視対象サービスについて問い合わせがあった場合，必要な情報を伝える。

(2)　パス，クエリ，Cookie の情報からの Web アクセス条件の定義とシステム要件からのしきい値の定義

JP1/SLM での Web トランザクションの設定に向けた作業

すべてのサービスの監視者は，サービスの委託元の担当者を経て，監視する処理のパス，クエリ，および Cookie の情報をサービスの保守 SE から入手しました。また，監視する処理のシステム要件を基に，監視項目のしきい値を検討しました。入手したパス，クエリ，および Cookie の情報とシステム要件から定義した，Web アクセス条件，セッション条件および監視項目のしきい値を次に示します。

- Web アクセス条件

Web アクセス条件	パス	クエリ	Cookie
Web アクセス条件 1	/top.html	q=.*	session=.*

Web アクセス条件	パス	クエリ	Cookie
Web アクセス条件 1	/top.html	time=.*	exp=10
Web アクセス条件 2	/middle.html	q=.*	session=.* exp=10
Web アクセス条件 3	/bottom.html	q=.*	session=.* exp=10
Web アクセス条件 4	example/index.html	q=.* qqq=1	session=.*

- セッション条件
  クエリ条件：q
  Cookie 条件：session
- 監視項目のしきい値
  平均応答時間：3,000 ミリ秒
  スループット：800 件／秒
  エラー率：1.0%

また，監視項目については，しきい値での監視だけでなく監視対象サービスの処理ごとのサービス性能の異常を予兆段階で検知・対処する必要があったため，外れ値検知もすることにしました。

作業の結果

Web トランザクション名を「Transaction1」と決めて，定義した Web アクセス条件を設定することにしました。また，Transaction1 に Web アクセス条件を設定したあと，監視項目を設定することにしました。

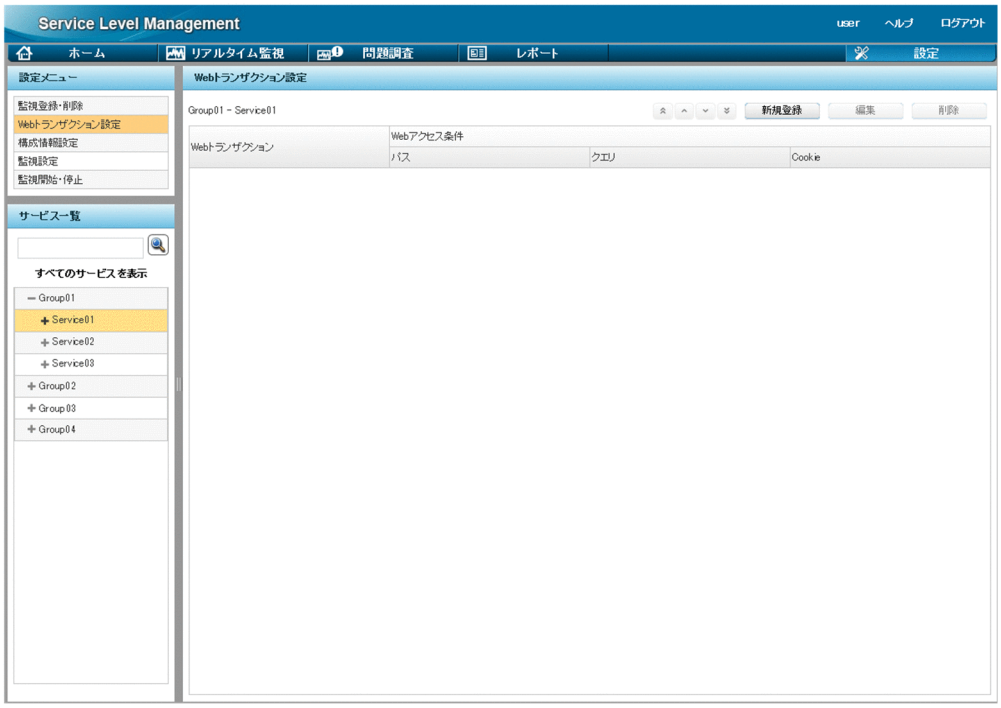
(3) Web トランザクションの設定

JP1/SLM での作業

すべてのサービスの監視者は，サービスの保守 SE から入手した情報を基に，Web トランザクションを設定することにしました。Web トランザクションの Web アクセス条件は，自動検出した URI から取り込む方法で設定します。設定は次の流れで実行しました。

1. JP1/SLM - Manager にログインして［設定］画面の［Web トランザクション設定］エリアを表示します。
   ［設定］画面の［Web トランザクション設定］エリアを次に示します。

図 3-33　［設定］画面の［Web トランザクション設定］エリア（設定例）

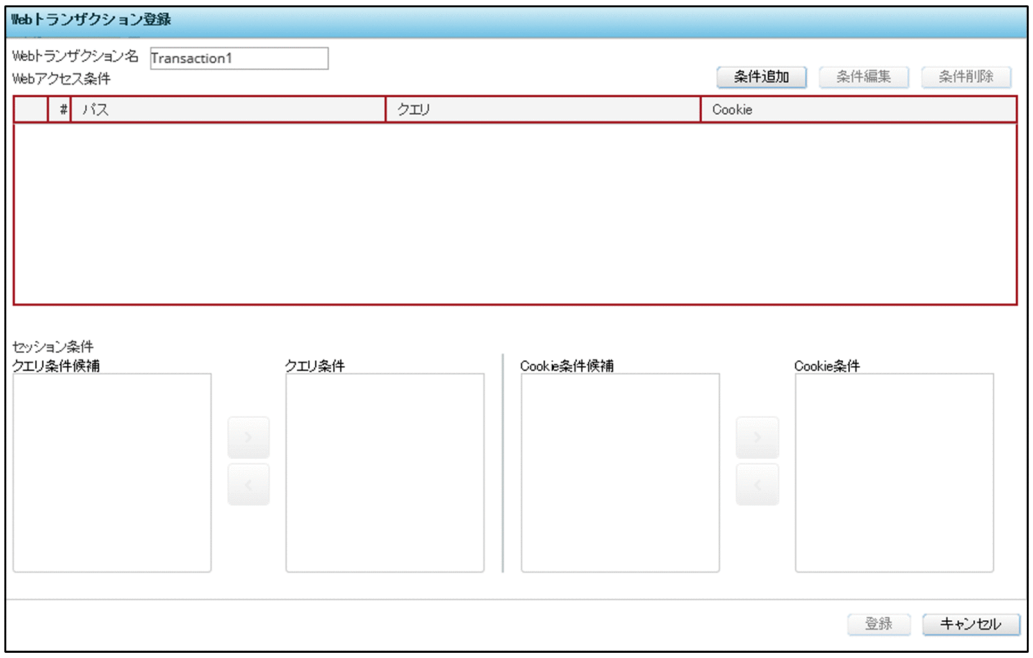


この図では，サービスグループ「Group01」のサービス「Service01」に対して Web トランザクションを設定しようとしています。

2. ［サービス一覧］で Group01 の Service01 を選択後，Web トランザクションの各項目を設定するために，［新規登録］ボタンをクリックして［Web トランザクション登録］画面を表示します。

［Web トランザクション登録］画面を次に示します。

図 3-34　［Web トランザクション登録］画面（設定例）

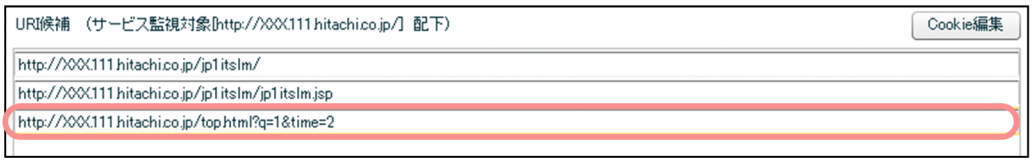


ここでは，Web トランザクション名として「Transaction1」と入力しています。

3. Web トランザクション「Transaction1」の Web アクセス条件を設定するために，［条件追加］ボタンをクリックして［Web アクセス条件追加］画面を表示します。

4. 自動検出した URI から Web アクセス条件を取り込むため，「検出開始」ボタンをクリックします。検出結果の例を次に示します。

図 3-35　検出された URI の例

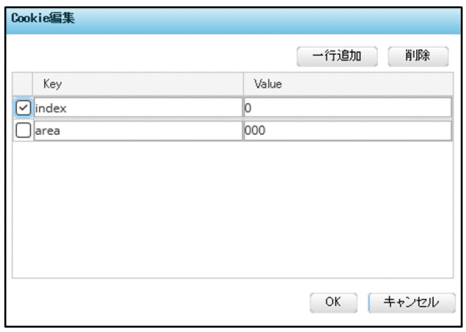


図の 3 行目の URI を編集して，Web アクセス条件を取り込むことにします。パスが「top.html」，クエリが「q=1」，「time=2」となっているため，パスはそのままでクエリを「q=.*」，「time=.*」に変更して，Web アクセス条件 1 と同じにします。

5. Cookie も Web アクセス条件 1 と同じにするため，3 行目の URI を選択した状態で，［Cookie 編集］ボタンをクリックします。

［Cookie 編集］画面を次に示します。

図 3-36　［Cookie 編集］画面（設定例）



図の Cookie は「index=0」「area=000」となっているため，テキストボックスを編集し，Web アクセス条件 1 と同じ「session=.*」「exp=10」となるように変更して，［OK］ボタンをクリックします。

6. ［URI 候補］3 行目が Web アクセス条件 1 と一致する URI となったことを確認して，3 行目の URI を選択した状態で［∨ URI 候補取り込み］ボタンをクリックします。

［Web アクセス条件定義］に，3 行目の URI と同じパス，クエリ，Cookie の情報が表示されます。

パス，クエリ，Cookie の情報が表示された［Web アクセス条件追加］画面の例を次の図に示します。

図 3-37　パス，クエリ，Cookie の情報が表示された［Web アクセス条件追加］画面の例

なお，この状態で［∧ Web アクセス条件適用］ボタンをクリックすると，入力した［Web アクセス条件定義］が目的の Web アクセスと一致するかどうかを確認できます。

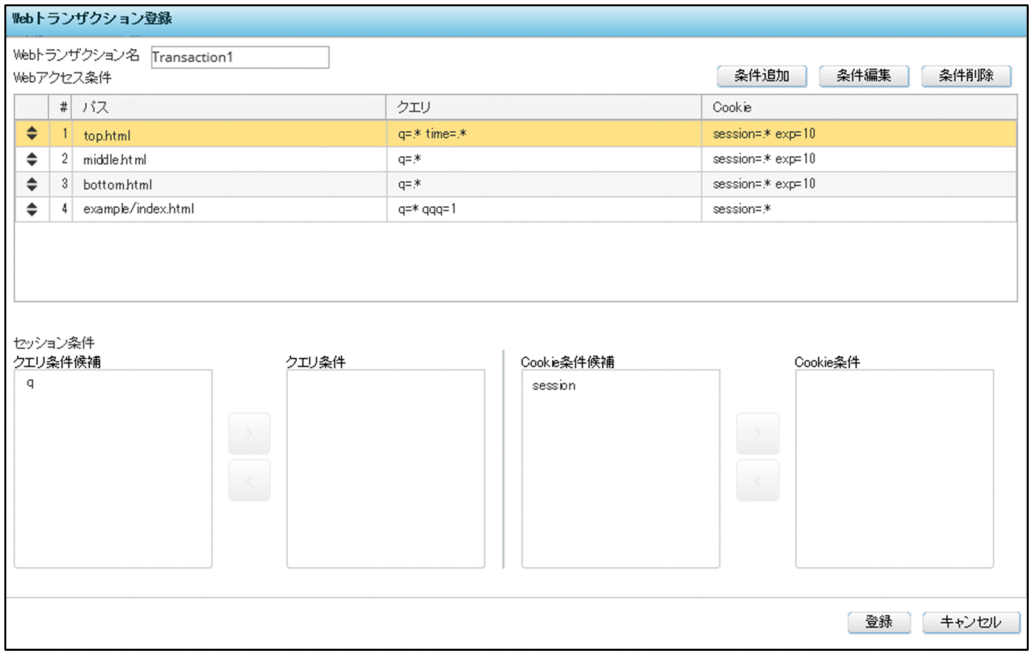
7. Web アクセス条件定義が入力されたら，［条件追加］ボタンをクリックします。

   Web アクセス条件 1 が Transaction1 に追加されます。

8. Web アクセス条件 1 の追加の完了後，残りの Web アクセス条件についても同様に追加します。4 つの Web アクセス条件の追加が完了したら，［閉じる］ボタンをクリックして［Web トランザクション登録］画面に戻ります。

   Web アクセス条件の追加が完了した［Web トランザクション登録］画面を次に示します。

図 3-38　Web アクセス条件の追加が完了した［Web トランザクション登録］画面（設定例）



9. Web アクセス条件を追加したあと，Web アクセスが同一ユーザーだと識別するために，セッション条件を指定します。［クエリ条件候補］から「q」を選択して［クエリ条件］に移動し，［Cookie 条件候補］から「session」を選択して［Cookie 条件］に移動します。

   セッション条件を指定したら，［登録］ボタンをクリックして Transaction1 を登録します。

作業の結果

Transaction1 が登録できたため，すべてのサービスの監視者は Transaction1 について監視項目を設定することにしました。

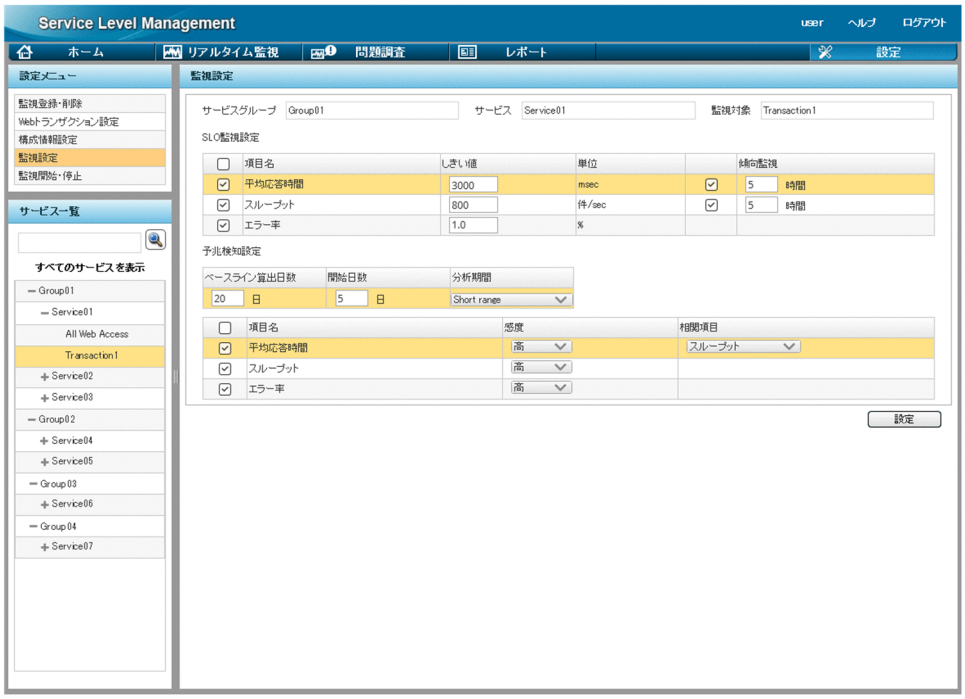
(4) 監視項目の設定

JP1/SLM での作業

すべてのサービスの監視者は，［設定］画面の［監視設定］エリアを表示し，Web トランザクションの監視項目を設定することにしました。

Web トランザクションの監視項目の設定例を次の図に示します。

図 3-39 Web トランザクションの監視項目の設定例



この図では，サービスグループ「Group01」のサービス「Service01」の「Transaction1」に対して監視項目を設定しています。監視項目の設定内容は，次のとおりです。

［SLO 監視設定］

表 3-13 ［SLO 監視設定］での設定内容例

チェックボックス	項目名	しきい値	チェックボックス	傾向監視
チェックする	平均応答時間	3000	チェックする	5
チェックする	スループット	800	チェックする	5

チェックボックス	項目名	しきい値	チェックボックス	傾向監視
チェックする	エラー率	1.0	－	－

（凡例）

－：設定できません。

［SLO 監視設定］では，SLO の定義内容をしきい値として設定した上で，平均応答時間とスループットについて監視対象サービスのサービス性能の異常をいち早く察知するために，傾向監視を設定しました。

また，サービス性能の異常発生時には，別の担当者にも連絡を取って対処しなければならないため，少なくとも 5 時間前までにサービス性能の異常を察知する必要がありました。そのため，傾向監視の設定時間は 5 時間としました。

［予兆検知設定］

表 3-14 ［予兆検知設定］での設定内容例

ベースライン算出日数	開始日数	チェックボックス	項目名	感度	相関項目
20	5	チェックする	平均応答時間	高	スループット
		チェックする	スループット	高	－
		チェックする	エラー率	高	－

（凡例）

－：設定できません。

［予兆検知設定］では，できるだけふだんのサービス性能に基づいた監視をするために，20 日分のサービス性能でベースラインを算出することにしました。ただし，監視は 5 日後から開始したいと要望があったため，開始日数は 5 日としました。

また，すべての監視項目について外れ値検知をすることにした上で，ベースラインから離れたサービス性能が得られた場合に，敏感に検知できるよう感度を高く設定することにしました。さらに，複数の監視項目を組み合わせた外れ値検知も実施して，外れ値検知の精度を上げるよう設定しました。

作業の結果

「Service01」に対して，Web トランザクション「Transaction1」の設定と監視項目の設定が完了したため，「Service01」の監視と合わせて「Transaction1」の監視を実行することにしました。監視の実行例については，「4.6.2 監視対象サービスの処理ごとのサービス性能の異常の予兆検知と対処の支援の実行例」を参照してください。

3.3.3　監視対象サービスのシステムの異常の予兆検知と対処の支援の設定例（JP1/PFM との連携）

ここでは，「1.2　JP1/PFM と連携してサービスの状況を監視します（JP1/PFM との連携）」を例に説明します。

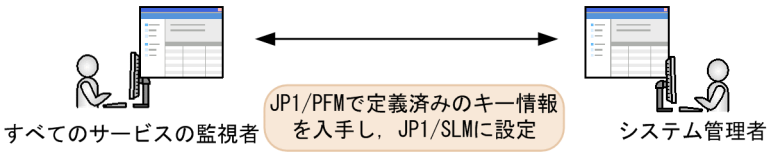
監視対象サービスを提供するホストやミドルウェアに対して，システム性能の異常の予兆検知と対処の支援をするために，具体的にどのように検討・設定するとよいかを，ある条件に基づいた例を用いて説明します。

(1)　前提条件

この設定例の条件は，次のとおりです。

- サービスの提供品質（サービスレベル）についてサービスの委託元（サービスの提供者）と委託先（データセンター）の間で SLA（Service Level Agreement）を締結しており，データセンターでは，SLA に基づいたサービスレベルの維持が求められている。SLA の内容から定義した SLO の内容は，「3.3.1 監視対象サービスのサービス性能の異常の予兆検知と対処の支援の設定例」と同じように設定されている。
- サービスグループおよび監視対象サービスは，「3.3.1　監視対象サービスのサービス性能の異常の予兆検知と対処の支援の設定例」と同じように登録されている。なお，監視対象サービスの監視は停止している。
- この作業に関わる担当者の関係は次の図のとおり。

図 3-40　監視対象サービスのシステム性能の異常の予兆検知と対処の支援（設定例）に関わる担当者の関係



  - すべてのサービスの監視者

    SLO が定義されたサービスに対し，システム性能の監視項目を追加する。

    JP1/SLM でシステム性能の監視項目を監視するために，システム管理者に JP1/PFM での設定内容を確認する。

  - システム管理者

    JP1/PFM のシステム性能に関する監視項目を定義している。すべてのサービスの監視者に，JP1/SLM でシステム性能を監視するために必要な情報を提供する。

(2)　監視項目のキーフィールド情報の収集

監視項目が複数インスタンスの場合の例を基に説明します。監視項目が単数インスタンスの場合は，キーフィールド情報の定義は不要です。

JP1/SLM での監視項目の設定に向けた作業

すべてのサービスの監視者は，JP1/SLM でシステム性能を監視するために必要な情報をシステム管理者に提供してもらうよう依頼しました。システム管理者は，JP1/PFM で収集したキーフィールド情報（複数インスタンスレコード）を確認し，すべてのサービスの監視者に提供します。JP1/PFM で収集した複数インスタンスレコードの例は，「(7)　システム性能の監視項目」を参照してください。

作業の結果

キーフィールド情報が確認できたため，すべてのサービスの監視者は各監視対象サービスを提供しているシステムに関する，監視項目を設定することにしました。

(3)　監視項目の設定

JP1/SLM での作業

監視項目の設定作業には，構成情報の設定および監視の設定の 2 種類があります。それぞれについて説明します。

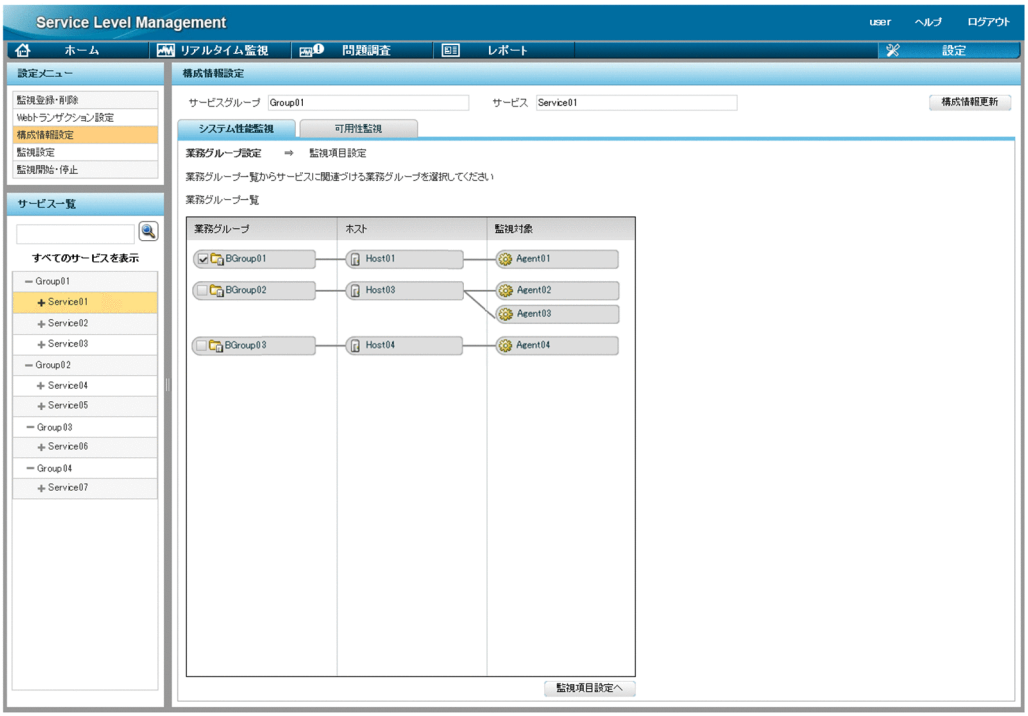
- 構成情報の設定

  すべてのサービスの監視者は，JP1/SLM - Manager にログインして［設定］画面を表示し，構成情報を設定することにしました。

  システム性能を監視するためには，まず，監視対象サービスの構成情報を設定します。構成情報の設定では，監視対象サービスに業務グループを関連づけ，監視対象を設定します。また，設定した監視対象に対して，監視項目（CPU，HDD，HEAP などの項目）も設定します。

  設定例を次の図に示します。

図 3-41　構成情報（業務グループ設定）の設定例



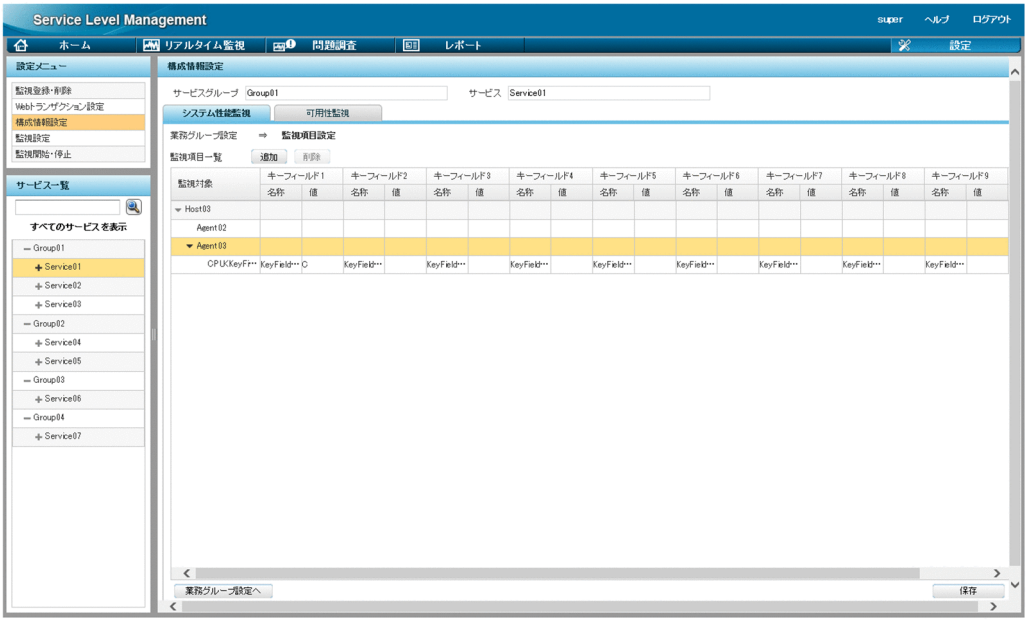
この図では，サービスグループ「Group01」のサービス「Service01」に対して，関連づける業務グループを選択しています。

業務グループ「BGroup2」は，ホスト「Host03」と関連づいています。ホスト「Host03」上では，「Agent02」および「Agent03」が稼働しているため，JP1/SLM で監視する対象は「Agent02」および「Agent03」が収集するデータとなります。

業務グループを選択したら，［監視項目設定へ］ボタンをクリックして，監視対象に監視項目を設定します。

設定例を次の図に示します。

図 3-42　構成情報（監視項目設定）の設定例



監視対象である「Agent03」に対して，監視項目を設定できます。監視項目の設定では，業務グループを設定した監視対象サービスに対して，JP1/PFM が計測しているシステム情報を関連づけるかどうかを設定します。

この図では，「Agent03」に対して，「CPU」という監視項目が設定されています。キーフィールド 1 の値には，JP1/PFM で設定されている「C」を指定します。

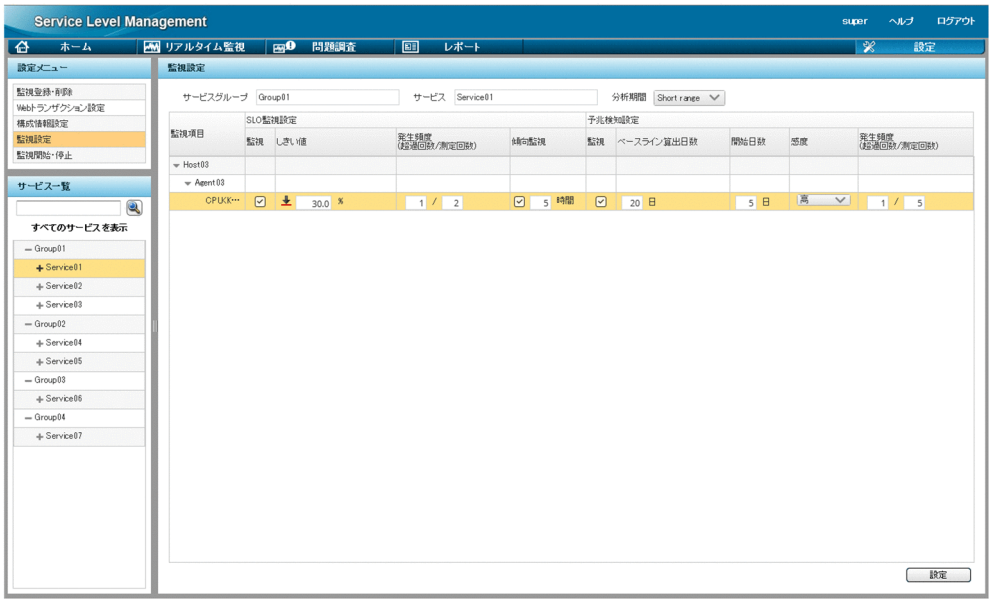
- 監視の設定

  構成情報が設定できたので，すべてのサービスの監視者は，監視の内容を設定することにしました。

  定義した SLO に基づき，監視対象サービスを提供するシステムに関する監視項目を設定します。

  設定例を次の図に示します。

図 3-43　SLO に基づいた監視対象サービスを提供するシステムに関する監視項目の設定例



この図では，サービスグループ「Group01」のサービス「Service01」に関連づけた「Agent03」に対して監視項目を設定しています。監視項目の設定内容は，次のとおりです。

[SLO 監視設定]

表 3-15　[SLO 監視設定] での設定内容例

監視項目	監視	しきい値	発生頻度 (超過回数／測定回数)	傾向監視
CPU	チェックする	30%	1／2	5

[SLO 監視設定] では，SLO の定義内容をしきい値として設定した上で，監視対象サービスのシステム性能の異常をいち早く察知するために，傾向監視を設定しました。

測定期間中，しきい値を超えた回数が 1／2 以上の確率を検知した場合に，警告するように設定しています。

また，システム性能の異常発生時には，別の担当者にも連絡を取って対処しなければならないため，少なくとも 5 時間前までにサービス性能の異常を察知する必要があります。そのため，傾向監視の設定時間は 5 時間としました。

[予兆検知設定]

表 3-16　[予兆検知設定] での設定内容例

監視項目	監視	ベースライン算出日数	開始日数	感度	発生頻度 (超過回数／測定回数)
CPU	チェックする	20 日	5 日	高	1／5

[予兆検知設定] では，できるだけふだんのシステム性能に基づいた監視をするために，20 日分のサービス性能でベースラインを算出することにしました。ただし，監視は 5 日後から開始したいと要望があったため，開始日数は 5 日としました。

測定期間中，ベースラインを超えた回数が 1／5 以上の場合に，警告するように設定しています。

また，すべての監視項目について外れ値検知をすることにした上で，ベースラインから離れたサービス性能が得られた場合に，敏感に検知できるよう感度を高く設定することにしました。

作業の結果

サービスグループ「Group01」のサービス「Service01」について設定が完了したため，残りの監視対象サービスについても同様に監視項目の設定をすることにしました。

すべての監視対象サービスの設定が完了したあと，監視を実行することにしました。監視の実行例については，「4.6.3　監視対象サービスのシステム性能の異常の予兆検知と対処の支援の実行例（JP1/PFM との連携）」を参照してください。

3.3.4　監視対象サービスの状況の定期的な評価の設定例

ここでは，「1.1.3　定期報告に必要なレポートの作成を支援します」の監視対象サービスの状況の定期的な評価の例について説明します。

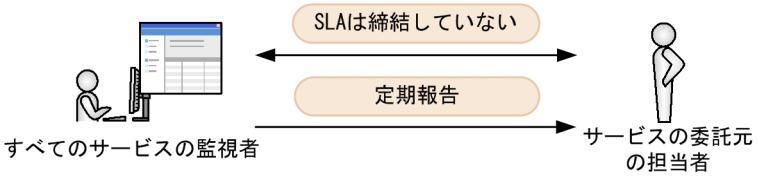
JP1/SLM を使用した監視対象サービスの状況の定期的な評価について，ある条件に基づいて具体的にどのように検討・設定するとよいかを，例を用いて説明します。

(1)　前提条件

この設定例の条件は，次のとおりです。

- サービスの提供品質（サービスレベル）について，サービスの委託元（サービスの提供者）と委託先（データセンター）の間で契約はなく，データセンターでは最低限の監視だけが求められている。
- サービスの委託元の担当者は，月々のサービスレベルによってはシステム増強に応じる姿勢でおり，データセンターのすべてのサービスの監視者はサービスの委託元の担当者に対して定期的な報告をすることにしている。
- 委託されたサービスは，次のとおり監視対象サービスとして登録されている。
  - サービスグループ：Group01
    サービスグループ Group01 に属するサービス：Service01～Service03
  - サービスグループ：Group02
    サービスグループ Group02 に属するサービス：Service04，Service05
  - サービスグループ：Group03
    サービスグループ Group03 に属するサービス：Service06
  - サービスグループ：Group04
    サービスグループ Group04 に属するサービス：Service07
- この作業に関わる担当者の関係は次の図のとおり。

図 3-44　監視対象サービスの状況の定期的な評価（設定例）に関わる担当者の関係



- すべてのサービスの監視者

  SLA を締結していないため，各監視項目についてしきい値を検討し，［設定］画面で監視項目を設定する。また，監視結果をサービスの委託元の担当者に対して定期的に報告する必要がある。

- サービスの委託元の担当者

  サービスを委託した，サービスの提供者である。委託先のすべてのサービスの監視者からの定期報告を受ける。定期報告時にシステムの増強について提案を受けた場合は検討の上，妥当であれば承認する。

  すべてのサービスの監視者に対してサービスレベルの管理は要求していない。

(2)　しきい値の定義

JP1/SLM での監視項目の設定に向けた作業

すべてのサービスの監視者は，サービスの委託元の担当者から得たサービスの利用者数やサービスの内容などの情報に基づき，次のようにしきい値を定義することにしました。

- 平均応答時間：3,000 ミリ秒
- スループット：800 件／秒
- エラー率：1.0%

作業の結果

しきい値が定義できたため，すべてのサービスの監視者は各監視対象サービスについて，監視項目を設定することにしました。

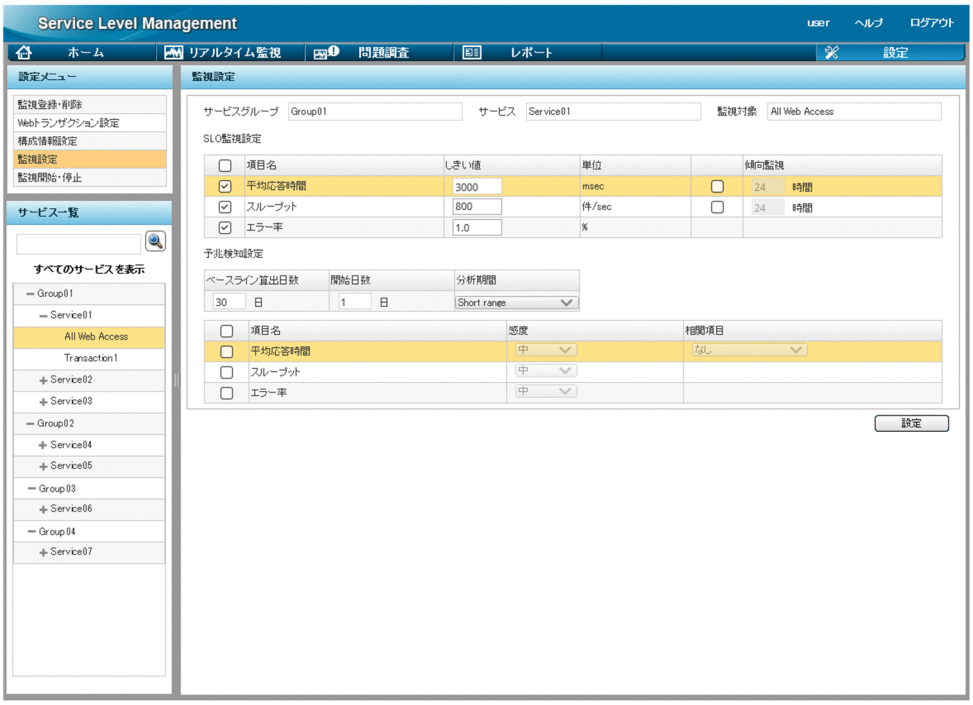
(3)　監視項目の設定

JP1/SLM での作業

すべてのサービスの監視者は，JP1/SLM - Manager にログインして［設定］画面を表示し，定義したしきい値に基づき，監視対象サービスの監視項目を設定することにしました。

しきい値に基づいた監視対象サービスの監視項目の設定例を次の図に示します。

図 3-45　しきい値に基づいた監視対象サービスの監視項目の設定例



この図では，サービスグループ「Group01」のサービス「Service01」の「All Web Access」に対して監視項目を設定しています。監視項目の設定内容は，次のとおりです。

［SLO 監視設定］

表 3-17　［SLO 監視設定］での設定内容例

チェックボックス	項目名	しきい値	チェックボックス	傾向監視
チェックする	平均応答時間	3000	チェックしない	－
チェックする	スループット	800	チェックしない	－
チェックする	エラー率	1.0	－	－

（凡例）

－：設定できません。

［SLO 監視設定］では，しきい値として定義した内容を設定しました。

なお，サービスレベルの管理について契約はしていないため，傾向監視や外れ値検知の設定はしていません。ただし，［ベースライン算出日数］と［開始日数］は入力が必須であるため，デフォルト値を入力したままにしています。

作業の結果

サービスグループ「Group01」のサービス「Service01」について設定が完了したため，残りの監視対象サービスについても同様に監視項目の設定をすることにしました。

すべての監視対象サービスの設定が完了したあと，監視を実行します。監視の実行例については，「4.6.4　監視対象サービスの状況の定期的な評価の実行例」を参照してください。

4 監視の実行

JP1/SLM を使用した監視作業の概要，監視の開始と停止の方法，監視対象サービスの状況の監視，および監視の実行例について説明します。

4.1　JP1/SLM を使用した監視作業の概要

JP1/SLM では，監視者がサービスの状況を監視できるようにすることで，監視対象サービスの安定運用を支援します。

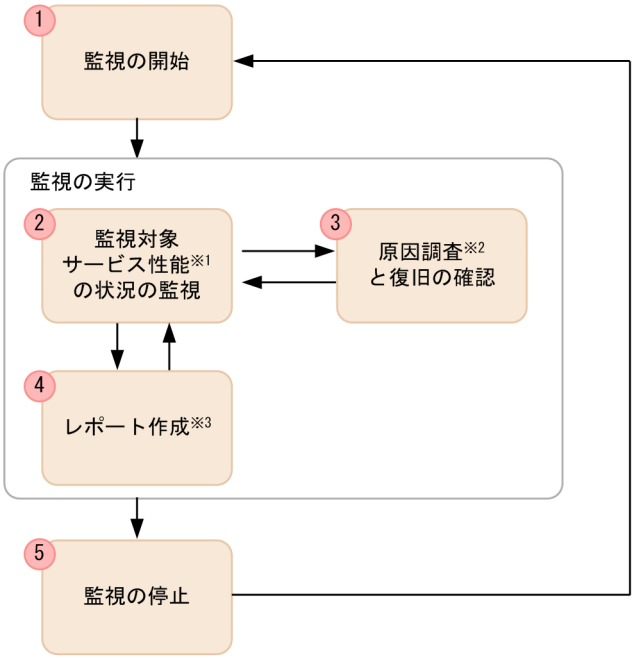
監視対象サービスの状況の評価指標である SLO が定められたシステムでは，SLO を遵守してサービスレベルを維持するために監視を実行します。JP1/SLM では，監視した内容を基に，しきい値を超過する前に警告を通知します。警告の段階で適切な対処をすることで，SLO の遵守を実現し，監視対象サービスのサービス性能に異常が発生するのを防げます。また，監視した内容を月ごとのレポートとしてまとめることで，SLO を遵守していることを記録して報告できます。

ここでは，JP1/SLM を使用した監視の開始から停止までの流れ，および JP1/SLM を使用した監視で使用する画面について説明します。

4.1.1　監視の流れ

JP1/SLM を使用して監視対象サービスの状況を監視する流れを次の図に示します。なお，この流れは，3 章で示した内容に沿って，JP1/SLM に監視対象サービスが登録されており，監視のために必要な設定が完了していることを前提としています。

図 4-1　監視対象サービスの状況を監視する流れ



注※1　JP1/PFMと連携することで，監視対象サービスを提供している
システムの性能も監視できます。

注※2　問題となる事象が発生した時期や過去のデータの推移などが
確認できます。これらの確認結果を原因調査に役立ててください。

注※3　レポート作成に必要な性能データを画面に表示して
ファイルに出力できます。

1. 監視の開始

   監視を開始する方法については，「4.2.1　監視を開始する」を参照してください。

2. 監視対象サービスの状況の監視

   監視対象サービスの状況は，画面で確認できます。SLO が遵守できていることを確認するほか，サービス性能がふだんと異なる値を示していないかどうかなども確認できます。

   また，JP1/PFM と連携することで，監視対象サービスを提供しているホストやミドルウェアなどのシステムに関する状況も確認できます。

   確認の際には，ログインしているユーザーが監視を担当しているサービスグループ全体の状況を把握した上で気になる監視対象サービスの詳細な状況を確認したり，あらかじめ注目していた監視対象サービス（新規に登録したサービスや以前に問題があったサービスなど）を特定して監視対象サービスの詳細な状況を確認したりできます。

   監視対象サービスの状況を監視する方法については，「4.3　監視対象サービスの状況の監視」を参照してください。

3. 原因調査と復旧の確認

   監視対象サービスの状況の監視中に問題を発見した場合や，監視対象サービスの利用者からの問い合わせに対応するための調査が必要になった場合に，問題の発生時期の確認や，過去データの確認ができます。確認した結果を基に，問題の発生原因を調査し，対処します。また，問題への対処が完了したら，監視対象サービスが正常な状況に復旧したことを確認します。

   原因調査の支援となる情報の確認方法については，「4.4　監視対象サービスにエラーまたは警告が表示された場合の原因調査の支援」を参照してください。

4. レポート作成

   監視結果を基にレポートを作成する際に，性能データを監視結果の画面に表示して，ファイルに出力できます。これによって，SLO を遵守したことの記録やレポート作成の作業を効率化できます。

   レポートを作成するためのデータの確認方法およびデータの出力方法については，「4.5　レポートの作成」を参照してください。

5. 監視の停止

   監視項目の設定を変更したり，JP1/SLM のログ出力などの動作を変更したりしたい場合，一度監視を停止する必要があります。

   監視を停止する方法については，「4.2.2　監視を停止する」を参照してください。

   該当の監視対象サービスを再度監視の対象にする場合は，1.に戻って監視を開始してください。

4.2　監視の開始と停止

登録した監視対象サービスに対して監視を開始します。また，監視をやめるには監視中の監視対象サービスの監視を停止します。

4.2.1　監視を開始する

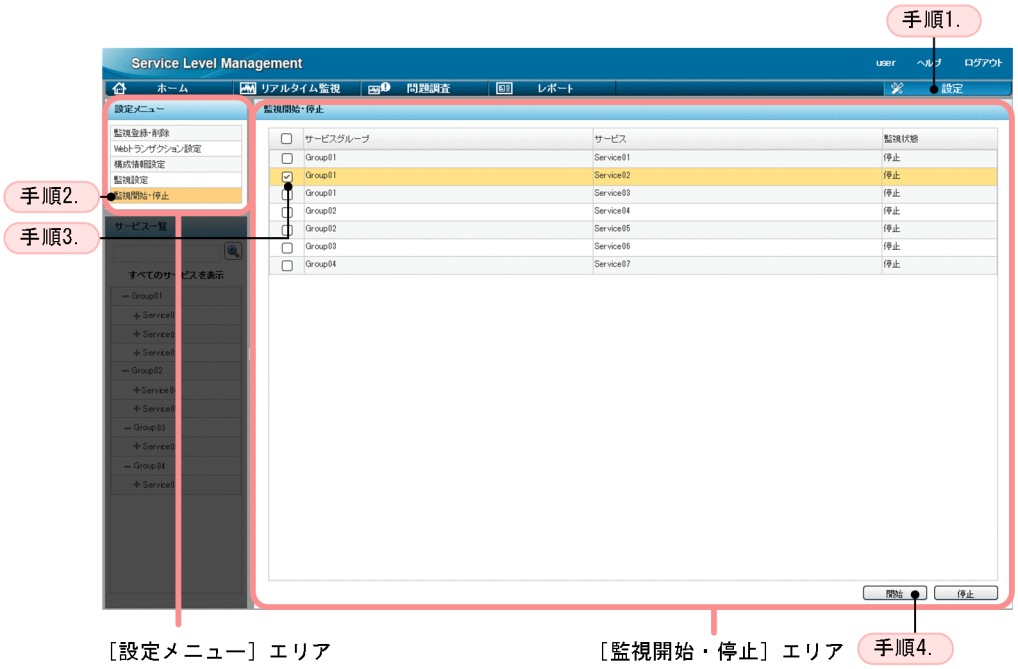
監視対象サービスの監視を開始するには，サービスグループ管理者が JP1/SLM - Manager にログインし，監視を開始するための設定をする必要があります。監視対象サービスの監視を開始すると，該当の監視対象サービスに設定された Web トランザクションの監視も開始されます。

(1)　作業の前に

- サービスグループ管理者の権限があることを確認してください。
- JP1/SLM - Manager にログインしてください。
  ログインの方法については，「2.2.1　JP1/SLM - Manager へログインする」を参照してください。
- 監視項目を設定していることを確認してください。
  監視項目の設定方法については，「3.2.9　サービス性能の監視項目を設定する」を参照してください。
- JP1/PFM と連携する場合は，JP1/PFM - Manager が起動していることを確認してください。
  JP1/PFM - Manager の起動方法については，マニュアル「JP1/Performance Management 運用ガイド」の JP1/PFM - Manager のセットアップ手順に関する説明を参照してください。
- JP1/PFM と連携する場合は，監視エージェントが起動していることを確認してください。
  監視エージェントの起動方法については，マニュアル「JP1/Performance Management 運用ガイド」を参照してください。

(2)　作業手順

この作業で使用する［設定］画面を次に示します。



1. ［設定］ボタンをクリックする。
2. ［設定メニュー］エリアの［監視開始・停止］を選択する。

   ［監視開始・停止］エリアに，ログインしているユーザーが監視を担当しているすべての監視対象サービスが一覧で表示されます。
3. 表示された監視対象サービスの一覧から，監視を開始する監視対象サービスのチェックボックスをチェックする。
4. ［開始］ボタンをクリックする。

   チェックした監視対象サービスの監視が開始されます。

開始処理が成功すると，［監視状態］が［開始］に変わります。

JP1/PFM と連携する場合の監視開始時にエラーが発生したときの監視の処理

［開始］ボタンをクリックして監視を開始した際，［監視開始・停止］エリアの［監視状態］欄に ⚠（警告）アイコンが表示されて，メッセージが表示される場合があります。この場合，JP1/SLM - UR または JP1/PFM - Manager のどちらかにエラーが発生している可能性があります。JP1/SLM - UR または JP1/PFM - Manager のどちらかの監視の開始に成功している場合，［監視状態］欄には「開始」が表示されます。エラーが発生した場合の監視状態，および監視の処理について，次に示します。

表 4-1　監視開始時にエラーが発生した場合の監視状態，および監視の処理

項番	監視状態	監視の処理
1	開始	JP1/SLM - UR および JP1/PFM - Manager の監視を開始しています。
2	開始 ⚠	次のどちらかの状態です。 • JP1/SLM - UR にエラーが発生している JP1/SLM - UR の処理対象である All Web Access および Web トランザクションの監視の開始に失敗しています。

項番	監視状態	監視の処理
2	開始 ⚠	JP1/PFM - Manager の処理対象であるシステム性能の監視および可用性監視の開始には成功しています。 • JP1/PFM - Manager にエラーが発生している JP1/PFM - Manager の処理対象であるシステム性能の監視および可用性監視の開始に失敗しています。 JP1/SLM - UR の処理対象である All Web Access および Web トランザクションの監視の開始には成功しています。
3	停止	JP1/SLM - UR および JP1/PFM - Manager の監視を停止しています。

なお，⚠（警告）アイコンが表示されている監視対象サービスの各監視エージェントの監視状態は，［リアルタイム監視］画面またはメッセージログで確認してください。

(3) 補足事項

- JP1/SLM - Manager のサービスを起動する場合，JP1/SLM - Manager のシステム定義ファイル（jp1itslm.properties）の managerStartMode プロパティの指定値によって，次の処理が実行されます。
  - managerStartMode プロパティに「normal」を指定している場合
    すべての監視対象サービスに対して停止処理を実行します。
  - managerStartMode プロパティに「restart」を指定している場合
    状態が「開始」または「開始 ⚠ 」の監視対象サービスに対して開始処理を実行します。
    状態が「停止」の監視対象サービスに対して停止処理を実行します。

(4) 関連項目

- 「4.2.2　監視を停止する」
- 「10.6.1　［設定］画面の構成」
- 「10.6.2　［サービス一覧］エリア」
- 「10.6.3　［設定メニュー］エリア」
- 「10.6.20　［監視開始・停止］エリア」

4.2.2 監視を停止する

一度監視を開始した監視対象サービスで，次の監視項目の設定を変更する場合，設定を変更する監視対象サービスの監視を停止する必要があります。

- SLO 監視の実施有無
- 傾向監視の有無
- 予兆検知の実施有無

- 予兆検知の分析期間

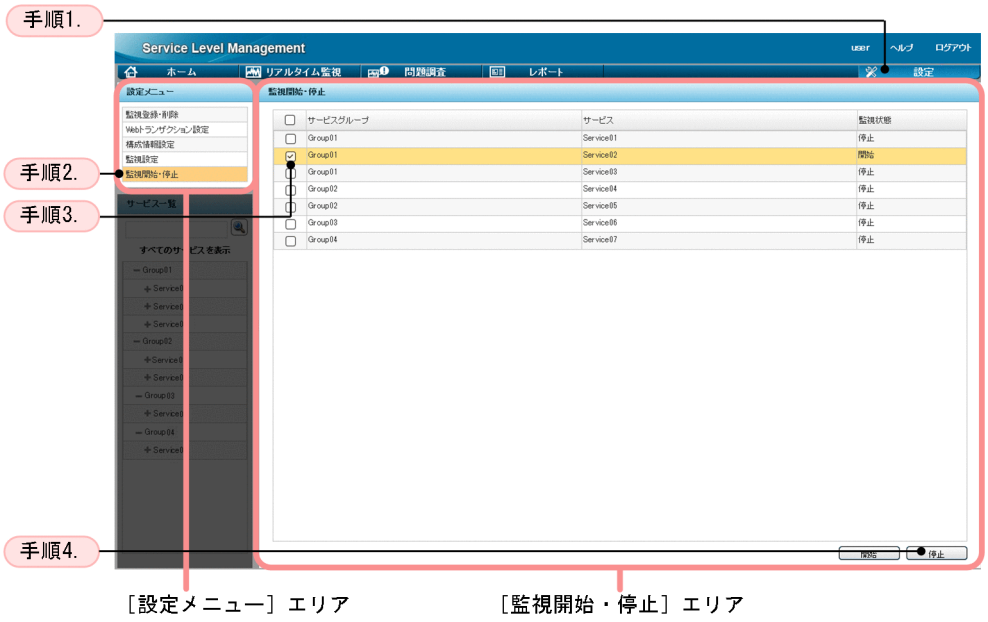
また，JP1/SLM の動作を変更する場合や監視対象サービスを登録・削除する場合には，すべての監視対象サービスの監視を停止する必要があります。監視対象サービスの監視を停止すると，該当の監視対象サービスに設定された Web トランザクションの監視も停止されます。

(1) 作業の前に

- JP1/SLM - Manager にログインしてください。
  ログインの方法については，「2.2.1 JP1/SLM - Manager へログインする」を参照してください。
- JP1/PFM と連携する場合は，JP1/PFM - Manager が起動していることを確認してください。
  JP1/PFM - Manager の起動方法については，マニュアル「JP1/Performance Management 運用ガイド」の JP1/PFM - Manager のセットアップ手順に関する説明を参照してください。
- JP1/PFM と連携する場合は，監視エージェントが起動していることを確認してください。
  監視エージェントの起動方法については，マニュアル「JP1/Performance Management 運用ガイド」を参照してください。

(2) 作業手順

この作業で使用する［設定］画面を次に示します。



1. ［設定］ボタンをクリックする。
2. ［設定メニュー］エリアの［監視開始・停止］を選択する。
   ［監視開始・停止］エリアに，ログインしているユーザーが監視を担当しているすべての監視対象サービスが一覧で表示されます。

3. 表示された監視対象サービスの一覧から，監視を停止する監視対象サービスのチェックボックスをチェックする。
4. ［停止］ボタンをクリックする。
   チェックした監視対象サービスの監視が停止されます。

停止処理が成功すると，［監視状態］が［停止］に変わります。

JP1/PFM と連携する場合の監視停止時にエラーが発生したときの監視の処理

［停止］ボタンをクリックして監視を開始した際，［監視開始・停止］エリアの［監視状態］欄に（警告）アイコンが表示されて，メッセージが表示される場合があります。この場合，JP1/SLM - UR または JP1/PFM - Manager のどちらかにエラーが発生している可能性があります。JP1/SLM - UR または JP1/PFM - Manager のどちらかの監視の開始に成功していても，［監視状態］欄には「開始」が表示されます。エラーが発生した場合の監視状態，および監視の処理について，次に示します。

表 4-2　監視開始時にエラーが発生した場合の監視状態，および監視の処理

項番	監視状態	監視の処理
1	停止	JP1/SLM - UR および JP1/PFM - Manager の監視を停止しています。
2	開始	次のどちらかの状態です。 • JP1/SLM - UR にエラーが発生している JP1/SLM - UR の処理対象である All Web Access および Web トランザクションの監視の停止に失敗しています。 JP1/PFM - Manager の処理対象であるシステム性能の監視および可用性監視の停止には成功しています。 • JP1/PFM - Manager にエラーが発生している JP1/PFM - Manager の処理対象であるシステム性能の監視および可用性監視の停止に失敗しています。 JP1/SLM - UR の処理対象である All Web Access および Web トランザクションの監視の停止には成功しています。
3	開始	JP1/SLM - UR および JP1/PFM - Manager の監視を開始しています。

なお，（警告）アイコンが表示されている監視対象サービスの各監視エージェントの監視状態は，［リアルタイム監視］画面またはメッセージログで確認してください。

監視の強制停止

監視エージェントに障害が発生するなどして，JP1/SLM では対策できない場合，監視対象サービスの監視を強制的に停止できます。強制停止の方法を次に示します。

- 監視対象サービスを 1 つ選択して監視停止を実行する
- 監視停止に失敗した際に表示される強制停止のダイアログで［OK］ボタンをクリックする

監視を強制停止すると，一度停止処理に失敗しているサービスでも，監視状態を停止にできます。

なお，正常に監視を停止させるため，強制停止を実行した監視対象サービスに対して停止に失敗した原因を取り除いてください。その後，JP1/SLM と JP1/PFM とで監視項目の監視状態を同期するために，監視を開始し，再度監視を停止してください。

(3) 関連項目

- 「3.2.9 サービス性能の監視項目を設定する」
- 「4.2.1 監視を開始する」
- 「5.6.1 システム定義ファイルを編集する」
- 「10.6.1 ［設定］画面の構成」
- 「10.6.2 ［サービス一覧］エリア」
- 「10.6.3 ［設定メニュー］エリア」
- 「10.6.20 ［監視開始・停止］エリア」

4.2.3 監視の開始と停止に関する注意事項

監視対象サービスの監視中に，監視エージェントを個別に停止した場合，監視エージェントから JP1/SLM へシステム性能に関するデータが送信されなくなります。このため，JP1/SLM には，監視を停止する直前のシステム性能に関するデータが表示された状態で，最新のシステム性能に関するデータは表示されません。JP1/SLM にシステム性能に関するデータを表示するためには，監視エージェントを再開始してください。

また，監視を強制停止した場合，JP1/SLM と JP1/PFM の監視状態に差異が発生し，JP1/PFM からすでに監視停止したデータが送信されることがあります。

この場合，JP1/SLM では送信されたデータを破棄する旨のメッセージが出力され続けるため，強制停止した場合には JP1/PFM で JP1/SLM に対する監視設定を解除する必要があります。

4.3　監視対象サービスの状況の監視

JP1/SLM では，監視対象サービスの状況の監視結果について，すべてのサービスグループの状況をまとめて確認できます。また，特定のサービスグループの監視対象サービスを選択して，詳細に確認することもできます。

監視対象サービスの状況の監視では，画面に表示された（警告）アイコンを基に，SLO の超過やサービス性能の異常の発生を事前に検知できます。また，SLO の超過が発生してしまった場合は画面に（エラー）アイコンが表示されるため，早急に対処が必要であることを判断できます。

4.3.1　すべてのサービスグループの監視対象サービスの状況を確認する

サービスグループ全体の監視対象サービスの状況を把握した上で，特に注意が必要な監視対象サービスを調べ，該当する監視対象サービスのエラーや警告の発生状況を確認できます。

確認には，［ホーム］画面を使用します。［ホーム］画面では，次の項目を確認できます。

- サービスグループごとの監視対象サービスの状況

  1 つのサービスグループに属しているすべての監視対象サービスの数を 100%とした場合の割合に応じて，エラー，警告，正常，監視停止中の監視対象サービスの割合が，帯グラフで確認できます。
- 注意して監視する必要がある監視対象サービス

  過去 7 日間の監視対象サービスの状況を基に，警告が多発している監視対象サービスなど，注意して監視する必要がある監視対象サービスを確認できます。
- 監視対象サービス全体で発生したイベント

  監視対象サービス全体で過去 7 日間に発生したエラーや警告などのイベントを一覧で確認できます。

なお，［ホーム］画面の表示は，3 秒ごとに最新の状態に更新されます。

(1)　作業の前に

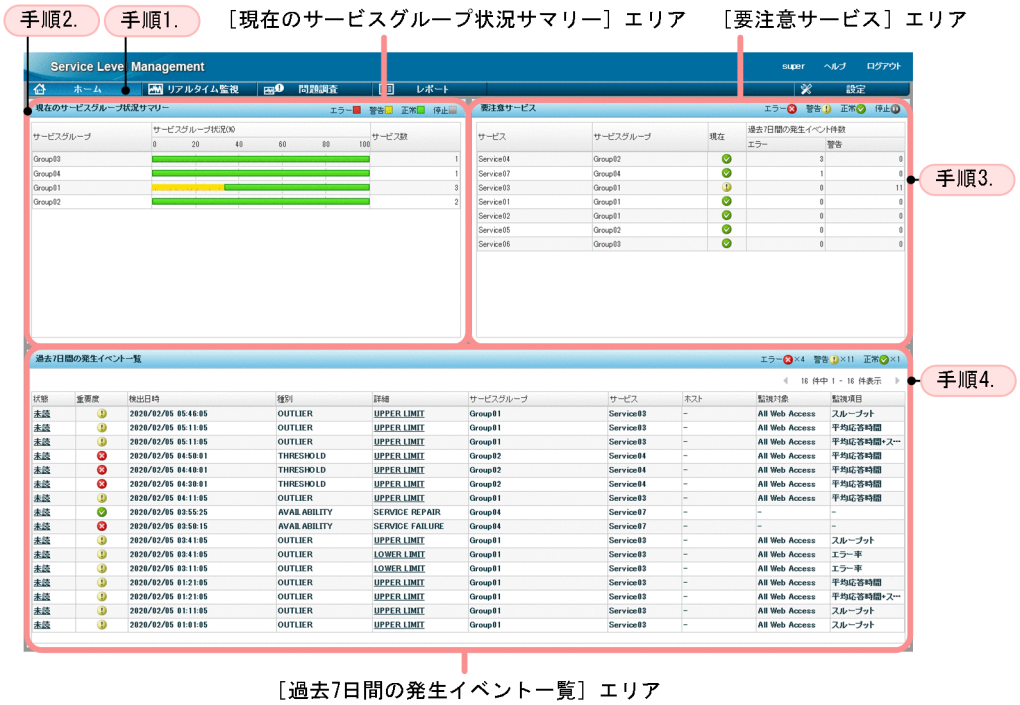
- JP1/SLM - Manager にログインしてください。

  ログインの方法については，「2.2.1　JP1/SLM - Manager へログインする」を参照してください。
- 監視を開始していることを確認してください。

  監視の開始方法については，「4.2.1　監視を開始する」を参照してください。

(2)　作業手順

この作業で使用する［ホーム］画面を次に示します。



1. ［ホーム］画面が表示されていない場合は，［ホーム］ボタンをクリックする。

   ［現在のサービスグループ状況サマリー］エリア，［要注意サービス］エリア，および［過去 7 日間の発生イベント一覧］エリアが表示されます。各エリアの情報を基に，監視している監視対象サービス全体の状況，および特定の監視対象サービスの状況を確認してください。

   なお，手順 2.以降の確認の流れは一例です。

2. ［現在のサービスグループ状況サマリー］エリアを確認して，監視対象のサービスグループ全体の監視対象サービスの状況を把握する。

3. ［要注意サービス］エリアを確認して，注意が必要な監視対象サービスを特定する。

4. ［過去 7 日間の発生イベント一覧］エリアを確認して，手順 3.で特定した監視対象サービスのエラーや警告の発生状況を調べる。

   確認済みのイベントについては，［状態］列をクリックして，［未読］を［既読］に変更してください。

監視対象サービスの状況がすべて正常の場合，確認は完了です。

各エリアにエラーや警告が表示されている場合や，気になる状況が表示されている場合は，原因を調査してください。［過去 7 日間の発生イベント一覧］エリアの［詳細］列をクリックすると，［問題調査］画面に遷移します。［問題調査］画面では，イベントの原因となった事象の発生時期を確認できます。原因となった事象の発生時期の確認方法については，「4.4.1　エラーまたは警告の原因となった事象の発生時期を確認する」を参照してください。

(3)　関連項目

- 「4.3.2　特定のサービスグループの監視対象サービスの状況を確認する」
- 「4.4.1　エラーまたは警告の原因となった事象の発生時期を確認する」

- 「10.2.1　［ホーム］画面の構成」
- 「10.2.2　［現在のサービスグループ状況サマリー］エリア」
- 「10.2.3　［要注意サービス］エリア」
- 「10.2.4　［過去 7 日間の発生イベント一覧］エリア」

4.3.2　特定のサービスグループの監視対象サービスの状況を確認する

新たに監視を開始したり，過去に問題があったりした監視対象サービスなど，特に注目して監視する必要がある監視対象サービスがわかっている場合には，［リアルタイム監視］画面を使用して状況を確認します。［リアルタイム監視］画面では，次の項目を確認できます。

- 特定のサービスグループまたは監視対象サービスの状況
  特定のサービスグループまたは監視対象サービスの状況を確認できます。
- 特定のサービスグループまたは監視対象サービスで発生したイベント
  特定のサービスグループまたは監視対象サービスで発生したエラーや警告などのイベントを一覧で確認できます。
- 特定の監視対象サービスの監視対象の性能グラフ
  特定の監視対象サービスの現在のサービス性能を，折れ線グラフで確認できます。

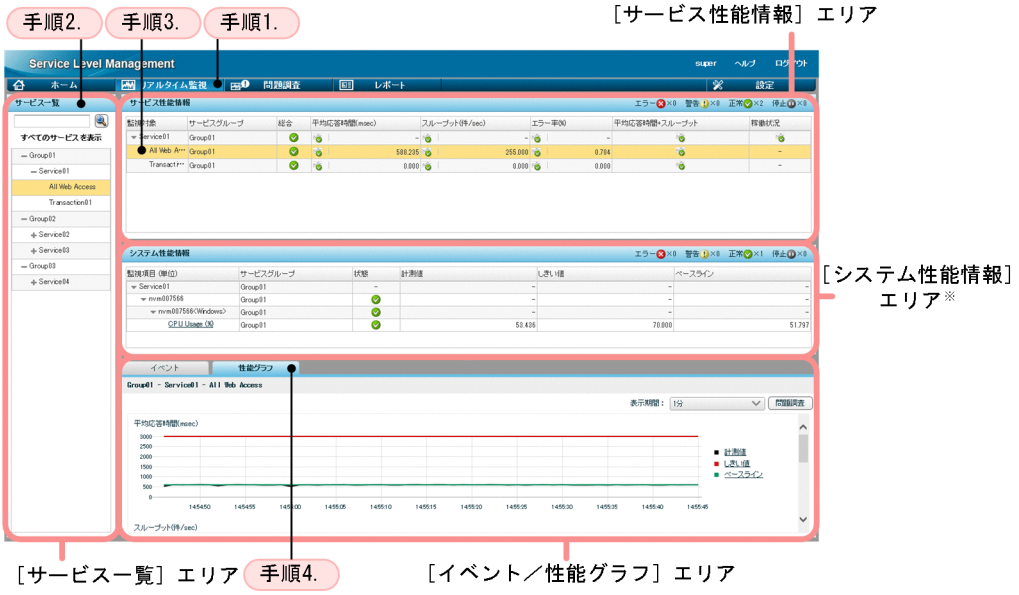
なお，［リアルタイム監視］画面の表示は，3 秒ごとに最新の状態に更新されます。

(1)　作業の前に

- JP1/SLM - Manager にログインしてください。
  ログインの方法については，「2.2.1　JP1/SLM - Manager へログインする」を参照してください。
- 監視を開始していることを確認してください。
  監視の開始方法については，「4.2.1　監視を開始する」を参照してください。

(2)　作業手順

この作業で使用する［リアルタイム監視］画面を次に示します。



注※　［システム性能情報］エリアは，JP1/PFMと連携する場合に表示されます。

1. ［リアルタイム監視］ボタンをクリックする。

   ［サービス一覧］エリア，［サービス性能情報］エリア，［システム性能情報］エリア※，および［イベント／性能グラフ］エリアが表示されます。［イベント／性能グラフ］エリアは［イベント］タブが選択された状態で表示されます。

2. ［サービス一覧］エリアでサービスグループ，監視対象サービス，または監視対象サービスの監視対象を選択する。

   ［サービス性能情報］エリア，［システム性能情報］エリア※，および［イベント／性能グラフ］エリアに，選択したサービスグループ，監視対象サービス，または監視対象サービスの監視対象についての性能情報が表示されます。表示内容を確認してください。

   監視対象サービスの監視対象を選択した場合は，手順 4.に進んでください。

3. ［サービス性能情報］エリアで監視対象サービスまたは監視対象サービスの監視対象を選択する。

4. ［イベント／性能グラフ］エリアの［性能グラフ］タブをクリックして，現在の監視対象サービスの監視対象の状況をグラフで確認する。

   選択した監視対象サービスの監視対象について，現在の状況を示す性能グラフが表示されます。

［サービス性能情報］エリアおよび［システム性能情報］エリア※の表示がすべて正常の場合，確認は完了です。

［サービス性能情報］エリア，［システム性能情報］エリア※，および［イベント／性能グラフ］エリアにエラーや警告が表示されている場合や，気になる状況が表示されている場合は，原因を調査してください。［イベント／性能グラフ］エリアの［性能グラフ］タブを選択して，［イベント／性能グラフ］エリア内の［問題調査］ボタンをクリックすると，［問題調査］画面に遷移します。［問題調査］画面では，イベントの原因となった事象の発生時期を確認できます。原因となった事象の発生時期の確認方法については，「4.4.1 エラーまたは警告の原因となった事象の発生時期を確認する」を参照してください。

注※

［システム性能情報］エリアは，JP1/PFM と連携する場合に表示されます。なお，［システム性能情報］エリアに表示された監視項目を選択しても，［イベント／性能グラフ］エリアには性能情報は表示されません。

(3) 関連項目

- 「4.3.1 すべてのサービスグループの監視対象サービスの状況を確認する」
- 「4.4.1 エラーまたは警告の原因となった事象の発生時期を確認する」
- 「10.1.2 各画面で共通の項目」の「(3) ［サービス一覧］エリア」
- 「10.3.1 ［リアルタイム監視］画面の構成」
- 「10.3.3 ［サービス性能情報］エリア」
- 「10.3.4 ［システム性能情報］エリア」
- 「10.3.5 ［イベント／性能グラフ］エリア（［イベント］タブを選択した状態）」
- 「10.3.6 ［イベント／性能グラフ］エリア（［性能グラフ］タブを選択した状態）」

4.4　監視対象サービスにエラーまたは警告が表示された場合の原因調査の支援

監視対象サービスで，しきい値超過やしきい値超過の傾向を検知した場合などに，JP1/SLM を原因調査に役立てることができます。

ここでは，原因調査のために JP1/SLM を利用してできることと，利用する場合の作業手順を説明します。

JP1/SLM では，エラーや警告が発生した原因を調査するために，次のことを確認できます。

- エラーまたは警告の原因となった事象の発生時期の確認
- 過去のサービス性能の確認

エラーや警告に適切に対処したあとで，監視対象サービスが正常な状況に復旧したかどうかも確認できます。

また，JP1/PFM と連携することで，監視対象サービスのサービス性能だけでなく，監視対象サービスを提供しているホストやミドルウェアなどのシステムにエラーや警告の原因がないかどうかを調査できます。

4.4.1　エラーまたは警告の原因となった事象の発生時期を確認する

監視対象サービスにエラーまたは警告が表示された場合，エラーまたは警告の原因となった事象の発生時期を監視対象サービスの監視対象の性能グラフから確認します。

確認には，［ホーム］画面，［リアルタイム監視］画面および［問題調査］画面を使用します。

サービスグループ全体の状況を把握した上で，対象とする監視対象サービスを特定してイベントの原因を調査したい場合は，［ホーム］画面を使用します。また，特定の監視対象サービスに注目している場合に，その監視対象サービスで発生したイベントの原因を調査したいときは，［リアルタイム監視］画面を使用します。

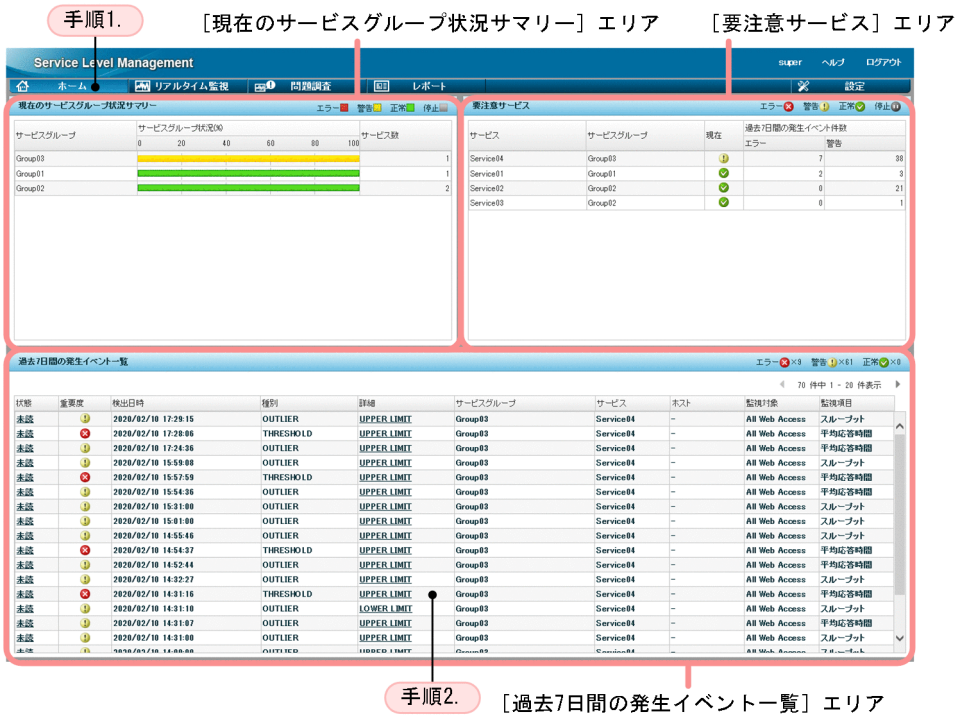
(1)　作業の前に

- JP1/SLM - Manager にログインしてください。
  ログインの方法については，「2.2.1　JP1/SLM - Manager へログインする」を参照してください。
- 監視を開始していることを確認してください。
  監視の開始方法については，「4.2.1　監視を開始する」を参照してください。

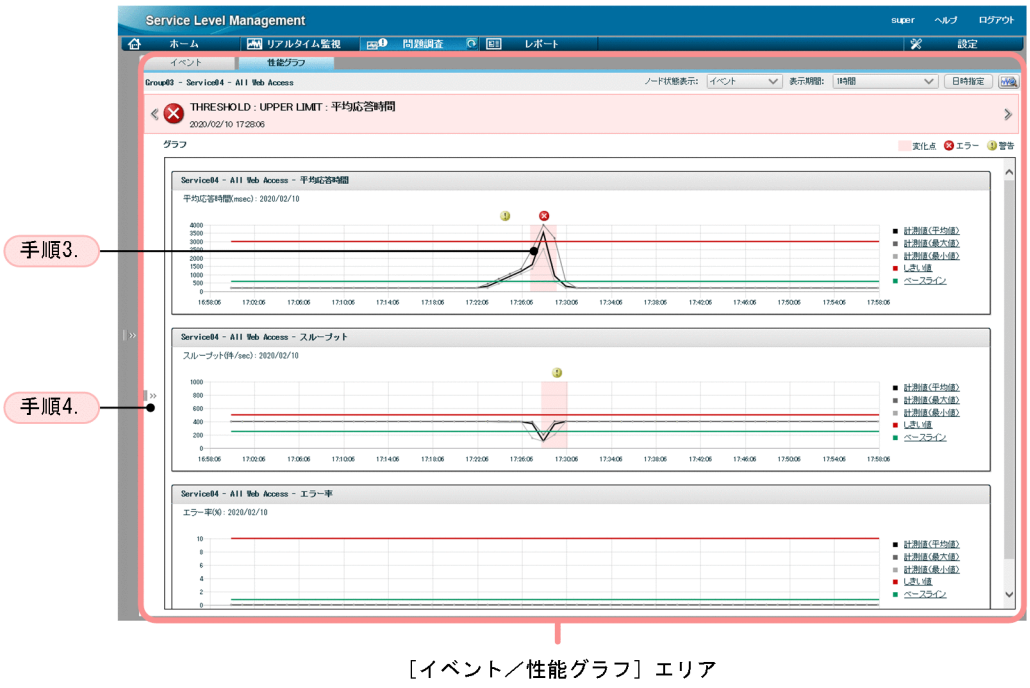
(2)　作業手順

この作業で使用する［ホーム］画面，および［問題調査］画面を次に示します。

- ［ホーム］画面

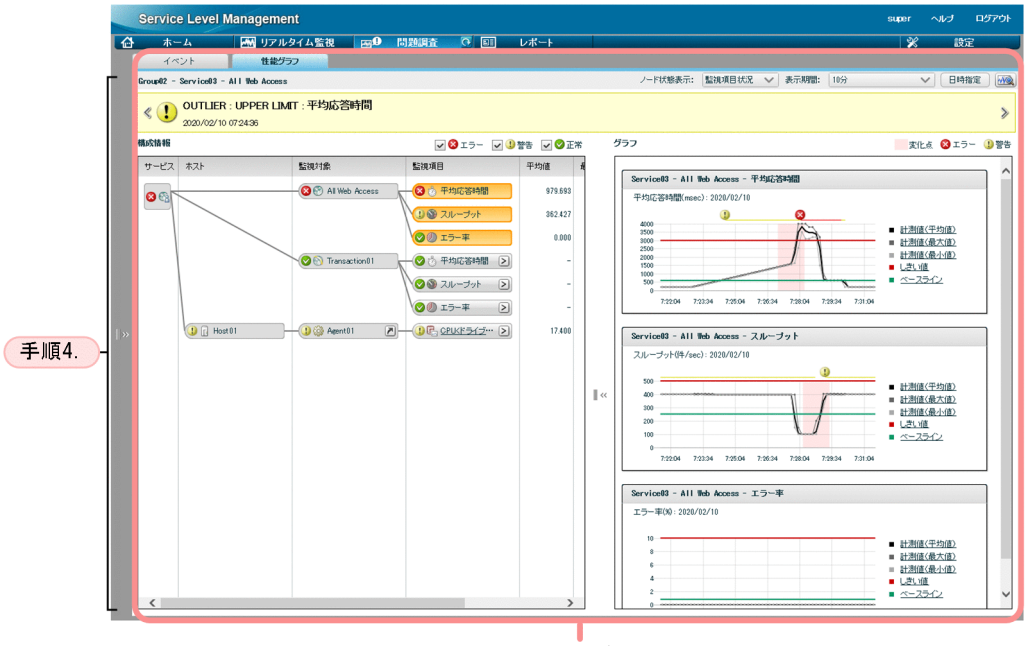


- ［問題調査］画面



- ［問題調査］画面（構成情報を表示）

- ［問題調査］画面（［性能グラフ］に「監視項目状況」を表示）



1. ［ホーム］画面が表示されていない場合は，［ホーム］ボタンをクリックする。

   ［現在のサービスグループ状況サマリー］エリア，［要注意サービス］エリア，および［過去 7 日間の発生イベント一覧］エリアが表示されます。

   どの監視対象サービスを調査対象とするかをイベントの発行状況から判断したい場合は，手順 2.に進んでください。

   調査したい監視対象サービスが明確になっている場合は，手順 3.に進んでください。

2. ［ホーム］画面の［過去 7 日間の発生イベント一覧］エリアから，確認したいエラーまたは警告を選択し，該当する行の［詳細］列をクリックする。

選択したエラーまたは警告について，［問題調査］画面の［性能グラフ］タブが表示されます。なお，［性能グラフ］タブが表示されるのは，サービス性能に関するイベントを選択したときだけです。

3. ［問題調査］画面の［イベント／性能グラフ］エリアの［性能グラフ］タブの性能グラフで，原因となった事象の発生時期を確認する。

   性能グラフを確認して，サービス性能の平均値がベースラインから大きく離れ始めた時間帯を探します。性能グラフでは，サービス性能の変化の大きい個所が色付きの帯で表示されます。そのため，色付きの帯で示された部分は，エラーまたは警告の原因となった事象が発生した時期である可能性があります。

   エラー原因となった事象が発生した時期は，［ノード状態表示］プルダウンメニューで「ノードの状態表示」を選択しても調査できます。［ノード状態表示］プルダウンメニューで「イベント」を選択している場合，イベントが発生した時刻の上部に発生したイベントを示すアイコンが表示されます。イベントが発生した時点に絞って状態を表示するため，調査する上での基点を探すのに有効です。［ノード状態表示］プルダウンメニューで「監視項目状況」を選択すると，発生しているイベントを示す帯がグラフ上部に表示されます。帯の表示をたどることで，イベントの発生経過を調査できます。

   なお，性能グラフに表示する項目は変更できます。表示項目をクリックして［表示項目選択］ダイアログを表示し，表示したい項目を選択してください。表示項目の詳細については，「10.4.4 ［イベント／性能グラフ］エリア（［性能グラフ］タブを選択した状態）」を参照してください。

4. ≫ をクリックして，構成情報を表示する。

   構成情報では，監視対象サービスのどの監視項目がエラーになったのか確認できます。必要に応じて，監視項目の ＞ ボタンをクリックして性能情報をグラフに表示できます。また，問題が発生しているのがホストやミドルウェアなどのシステムなのかどうかも確認できます。システムに問題が発生している場合は，必要に応じて， ↗ ボタンをクリックして JP1/PFM へ接続し，確認してください。

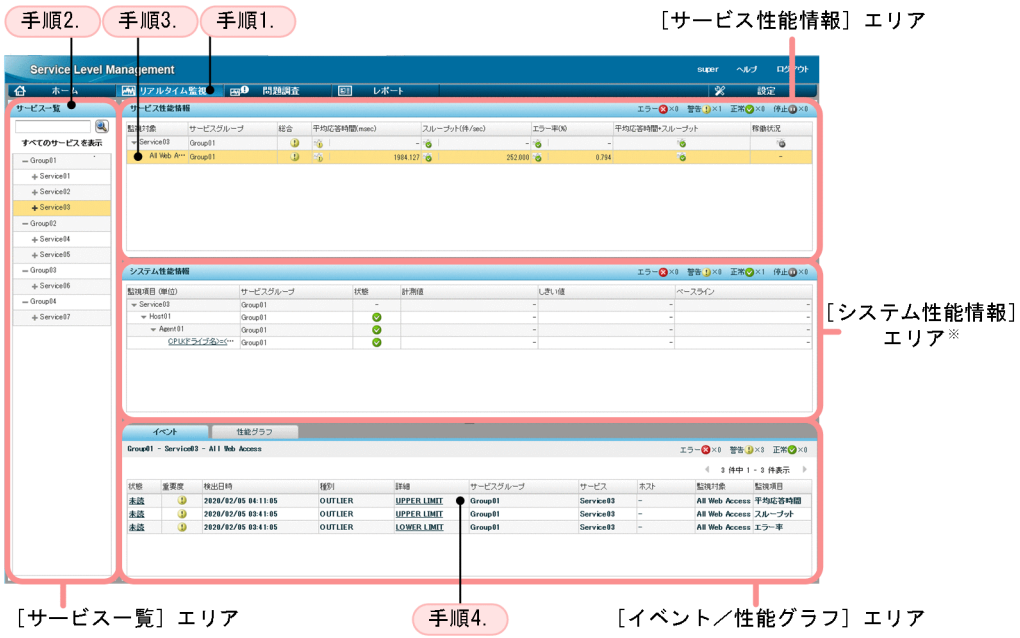
特定した時間帯の情報を基に，同時間帯での CPU 利用率，メモリ使用量またはディスク使用量などを確認して，エラーや警告の要因を検討してください。

なお，性能グラフでは，過去のサービス性能も確認できます。確認する方法については，「4.4.2 過去データを確認する」を参照してください。

メモ

［問題調査］画面は，［リアルタイム監視］画面からも表示できます。［リアルタイム監視］画面からエラーまたは警告の原因となった事象の発生時期を確認する手順および手順中で使用する［リアルタイム監視］画面を次に示します。

- **［リアルタイム監視］画面**



注※　［システム性能情報］エリアは，JP1/PFMと連携する場合に表示されます。

1. ［リアルタイム監視］ボタンをクリックする。

   ［サービス一覧］エリア，［サービス性能情報］エリア，［システム性能情報］エリア，および［イベント／性能グラフ］エリアが画面に表示されます。

2. ［リアルタイム監視］画面の［サービス一覧］エリアで，調査の対象とするサービスグループ，監視対象サービスまたは監視対象サービスの監視対象を選択する。

   なお，監視対象サービスの監視対象を選択した場合は，手順 4.に進んでください。手順 3.の作業は不要です。

3. ［リアルタイム監視］画面の［サービス性能情報］エリアで，調査の対象とする監視対象サービスの監視対象を選択する。

   しきい値監視，傾向監視または外れ値検知でエラーや警告が発生している場合は，［サービス性能情報］エリアに表示されたアイコンの情報などを基に，調査対象とする監視対象サービスの監視対象を選択してください。また，JP1/PFM と連携してシステムの稼働情報を監視している場合は，［サービス性能情報］エリアの「稼働状況」列に稼働状況が表示されます。アイコンの情報を確認し，調査対象とする場合は監視対象サービスの監視対象を選択してください。

   なお，ここで監視対象サービスの監視対象を選択しないで手順 4.に進み，［イベント］タブで監視対象サービスの監視対象を選択してもかまいません。

4. ［リアルタイム監視］画面の［イベント／性能グラフ］エリアの［イベント］タブで発生したイベントの情報を確認し，確認したいエラーまたは警告の［詳細］列をクリックする。

   ［イベント］タブの表示内容を基に，しきい値監視，傾向監視または外れ値検知で発生したイベントの情報を確認できます。［詳細］列をクリックすると，エラーまたは警告が発生し

たサービス性能のメッセージおよび性能グラフが，［問題調査］画面の［イベント／性能グラフ］エリアに表示されます。

5. ［問題調査］画面の［イベント／性能グラフ］エリアの［性能グラフ］タブの性能グラフで，原因となった事象の発生時期を確認する。

   性能グラフを確認して，サービス性能の平均値がベースラインから大きく離れ始めた時間帯を探します。性能グラフでは，サービス性能の変化の大きい個所が色付きの帯で表示されます。そのため，色付きの帯で示された部分は，エラーまたは警告の原因となった事象が発生した時期である可能性があります。

   なお，性能グラフに表示する項目は変更できます。表示項目をクリックして［表示項目選択］ダイアログを表示し，表示したい項目を選択してください。表示項目の詳細については，「10.4.4 ［イベント／性能グラフ］エリア（［性能グラフ］タブを選択した状態）」を参照してください。

6. » をクリックして，構成情報を表示する。

   構成情報では，監視対象サービスのどの監視項目がエラーになったのか確認できます。必要に応じて，監視項目の > ボタンをクリックして性能情報をグラフに表示できます。また，問題が発生しているのがホストやミドルウェアなどのシステムなのかどうかも確認できます。システムに問題が発生している場合は，必要に応じて，↗ ボタンをクリックして JP1/PFM へ接続し，確認してください。

(3) 関連項目

- 「4.3.1 すべてのサービスグループの監視対象サービスの状況を確認する」
- 「4.3.2 特定のサービスグループの監視対象サービスの状況を確認する」
- 「4.4.3 対処後の監視対象サービスの復旧を確認する」
- 「10.1.2 各画面で共通の項目」の「(3) ［サービス一覧］エリア」
- 「10.2.1 ［ホーム］画面の構成」
- 「10.2.2 ［現在のサービスグループ状況サマリー］エリア」
- 「10.2.3 ［要注意サービス］エリア」
- 「10.2.4 ［過去 7 日間の発生イベント一覧］エリア」
- 「10.3.1 ［リアルタイム監視］画面の構成」
- 「10.3.3 ［サービス性能情報］エリア」
- 「10.3.4 ［システム性能情報］エリア」
- 「10.3.5 ［イベント／性能グラフ］エリア（［イベント］タブを選択した状態）」
- 「10.3.6 ［イベント／性能グラフ］エリア（［性能グラフ］タブを選択した状態）」
- 「10.4.1 ［問題調査］画面の構成」

- 「10.4.3 ［イベント／性能グラフ］エリア（［イベント］タブを選択した状態）」
- 「10.4.4 ［イベント／性能グラフ］エリア（［性能グラフ］タブを選択した状態）」

4.4.2 過去データを確認する

過去の監視対象サービスの性能情報を性能グラフで確認して，原因調査に利用できます。

性能グラフの確認中に気になる兆候を見つけた場合や，監視対象サービスの利用者から問い合わせを受けた場合などに，必要に応じて監視対象サービスの過去のサービス性能を確認できます。

また，JP1/PFM と連携することで，監視対象サービスを提供しているホストやミドルウェアなどのシステムの過去データも確認できます。

ここでは，［問題調査］画面だけを使用して過去のサービス性能を確認する方法を説明します。

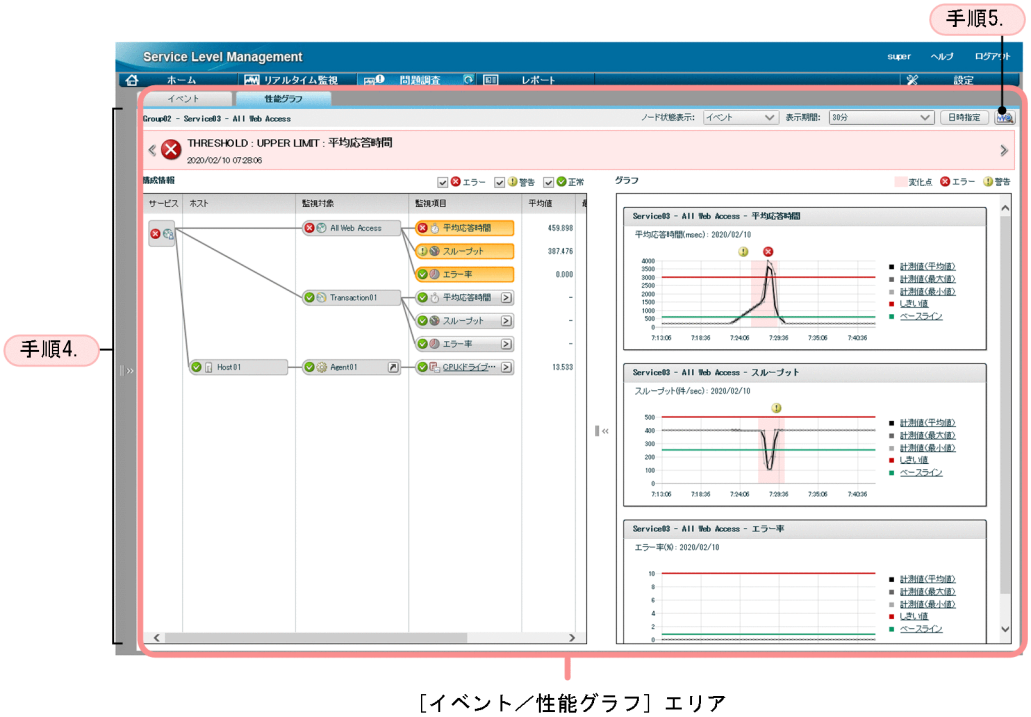
(1) 作業の前に

- JP1/SLM - Manager を起動する前に，JP1/SLM のシステム定義ファイルに JP1/PFM - WebConsole の URL を指定してください。システム定義ファイルの設定については，「5.4 JP1/SLM と JP1/PFM の連携のセットアップ」を参照してください。
- JP1/SLM - Manager にログインしてください。
  ログインの方法については，「2.2.1 JP1/SLM - Manager へログインする」を参照してください。
- 監視を開始していることを確認してください。
  監視の開始方法については，「4.2.1 監視を開始する」を参照してください。
- JP1/PFM と連携する場合は，JP1/PFM - Manager が起動していることを確認してください。
  JP1/PFM - Manager の起動方法については，マニュアル「JP1/Performance Management 設計・構築ガイド」を参照してください。
- JP1/PFM と連携する場合は，JP1/PFM - WebConsole の前提条件を満たしているかどうか確認してください。JP1/PFM - WebConsole の前提条件については，マニュアル「JP1/Performance Management 設計・構築ガイド」を参照してください。

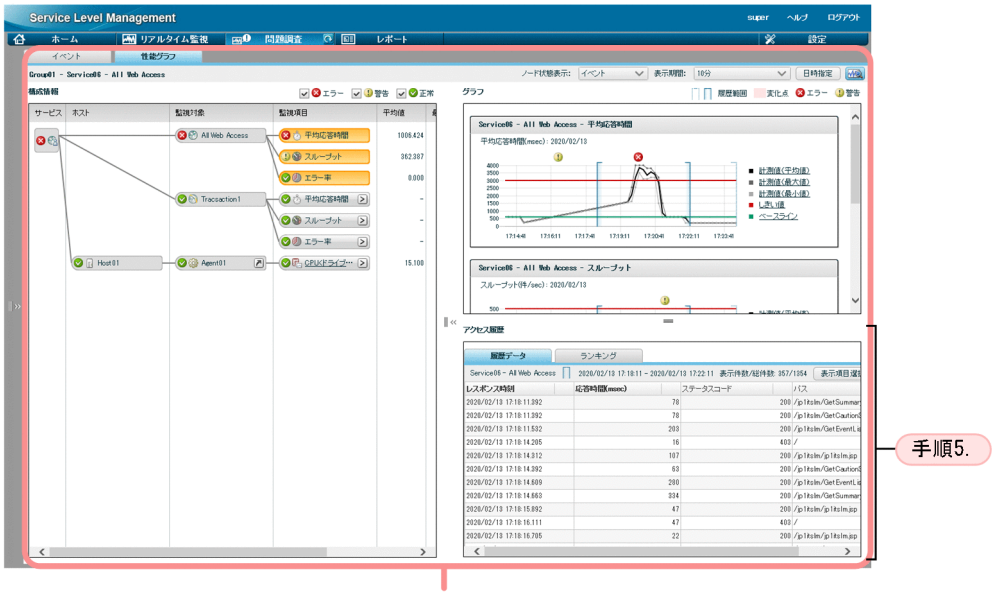
(2) 作業手順

- **［問題調査］画面**

- ［問題調査］画面（構成情報を表示）



- ［問題調査］画面（アクセス履歴を表示）



1. ［問題調査］ボタンをクリックする。

   ［イベント／性能グラフ］エリアの［イベント］タブが選択された状態になります。

2. ［イベント／性能グラフ］エリアの［性能グラフ］タブをクリックする。

   選択した監視対象サービスの監視対象の性能グラフが［イベント／性能グラフ］エリアに表示されます。

3. 性能グラフで過去のサービス性能を確認する。

   性能グラフを確認して，サービス性能の平均値がベースラインから大きく離れ始めた時間帯を探します。性能グラフでは，サービス性能の変化の大きい個所が色付きの帯で表示されます。そのため，色付きの帯で示された部分は，エラーまたは警告の原因となった事象が発生した時期である可能性があります。

4. » をクリックして，構成情報を表示し，確認したい監視項目を性能グラフに追加する。

   構成情報を表示して監視項目を選択します。選択した監視項目の性能グラフが表示されるため，必要に応じて確認します。

   JP1/PFM と連携している場合に，JP1/SLM の画面では，問題が発生しているホストがどのホストかを特定できますが，問題が発生しているプロセスが何かまでは特定できません。また，JP1/SLM で監視できる JP1/PFM の監視項目以外の監視項目についてエラーまたは警告が発生している場合，JP1/SLM ではエラーや警告を表示できません。必要に応じて JP1/PFM にログインして確認してください。 ボタンをクリックすると，JP1/PFM のログイン画面が表示されます。JP1/SLM にログインしたユーザー名で JP1/PFM へログインしてください。

   なお，シングルサインオンを利用して JP1/PFM にログインする場合は，次に示す条件を満たす必要があります。

   - JP1/SLM - Manager および JP1/PFM - Web Console が JP1/Base 認証を利用しており，共通の JP1/Base でユーザーを管理している。
   - JP1/Base で連携ユーザーを定義し，このユーザーに JP1/SLM - Manager の操作権限（JP1_ITSLM_Admin または JP1_ITSLM_User）および JP1/PFM の操作権限

（JP1_PFM_Operator）を設定している。詳細については，「5.3.4　JP1/PFM を利用するユーザーを設定する（JP1 認証モードの場合）」を参照してください。

- 連携ユーザーで JP1/SLM - Manager にログインしている。

5. をクリックして，［アクセス履歴］エリアを表示し，問題となる Web システム処理を調査する。

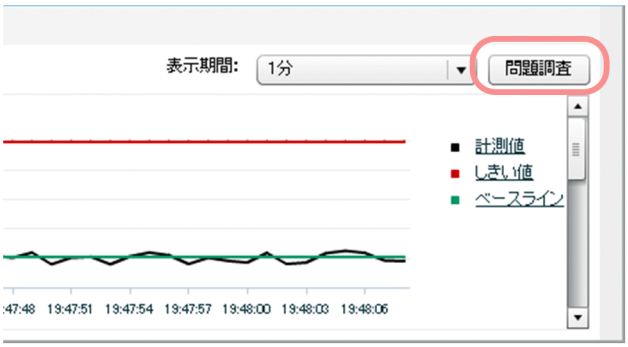
   アクセス履歴を記録している場合は， をクリックして，［アクセス履歴］エリアを表示します。

   異常の予兆が発生した時間帯のアクセス履歴から，問題となる Web システム処理を調査します。

表示された過去のサービス性能を問題調査などに役立てられます。

なお，［問題調査］画面は，［リアルタイム監視］画面からも表示できます。その場合，［リアルタイム監視］画面の［サービス一覧］エリアで監視対象サービスの監視対象を選択してから，［性能グラフ］タブをクリックします。

［イベント／性能グラフ］エリアに表示された［問題調査］ボタンをクリックすると，［問題調査］画面が表示されます。



(3)　関連項目

- 「4.3.1　すべてのサービスグループの監視対象サービスの状況を確認する」
- 「4.3.2　特定のサービスグループの監視対象サービスの状況を確認する」
- 「4.4.3　対処後の監視対象サービスの復旧を確認する」
- 「10.1.2　各画面で共通の項目」の「(3)　［サービス一覧］エリア」
- 「10.4.1　［問題調査］画面の構成」
- 「10.4.3　［イベント／性能グラフ］エリア（［イベント］タブを選択した状態）」
- 「10.4.4　［イベント／性能グラフ］エリア（［性能グラフ］タブを選択した状態）」
- 「10.4.5　［アクセス履歴］エリア（［履歴データ］タブを選択した状態）」
- 「10.4.6　［アクセス履歴］エリア（［ランキング］タブを選択した状態）」

4.4.3　対処後の監視対象サービスの復旧を確認する

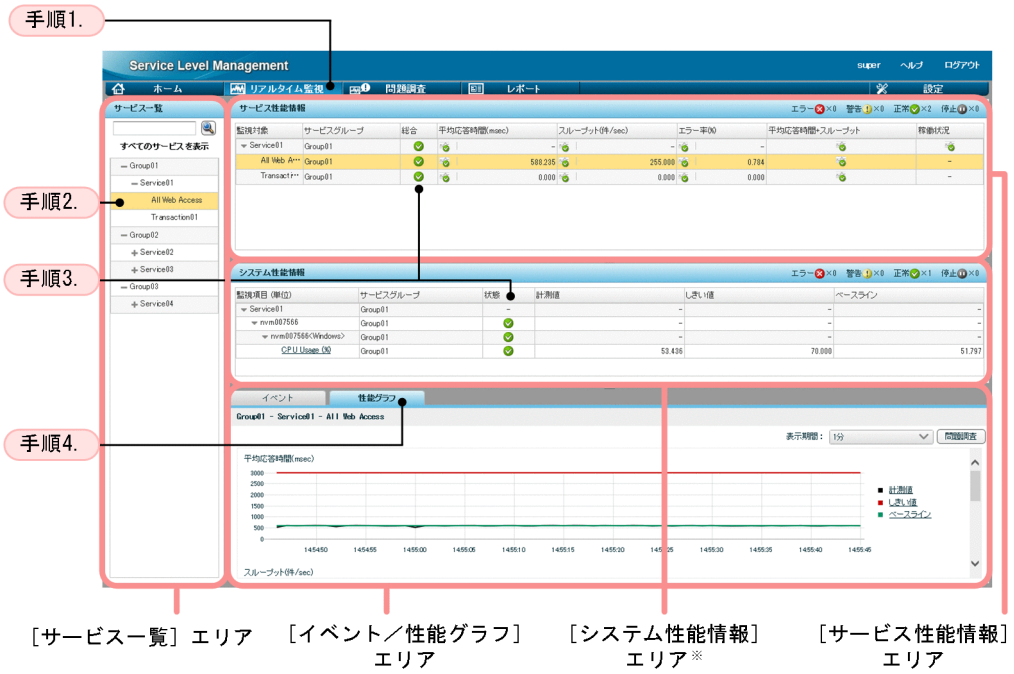
エラーや警告の要因に対処したあとなどに，監視対象サービスが正常な状況に復旧したことを確認できます。

(1)　作業の前に

- JP1/SLM - Manager にログインしてください。
  ログインの方法については，「2.2.1　JP1/SLM - Manager へログインする」を参照してください。
- JP1/PFM と連携する場合は，JP1/PFM - Manager が起動していることを確認してください。
  JP1/PFM - Manager の起動方法については，マニュアル「JP1/Performance Management 設計・構築ガイド」を参照してください。

(2)　作業手順

この作業で使用する［リアルタイム監視］画面を次に示します。



注※　［システム性能情報］エリアは，JP1/PFMと連携する場合に表示されます。

1. ［リアルタイム監視］ボタンをクリックする。
   ［サービス一覧］エリア，［サービス性能情報］エリア，［システム性能情報］エリア※，および［イベント／性能グラフ］エリアが表示されます。［イベント／性能グラフ］エリアは［イベント］タブが選択された状態で表示されます。
2. ［サービス一覧］エリアで監視対象サービスの監視対象を選択する。
3. ［サービス性能情報］エリアおよび［システム性能情報］エリア※で監視対象サービスの監視対象の状況を確認する。

［サービス性能情報］エリアの［総合］に表示されたアイコンが正常に戻っていることを確認してください。正常になっていない場合，正しく復旧できていないおそれがあります。再度原因を調査して対処してください。

また，［システム性能情報］エリア※の［状態］に表示されたアイコンが正常なことを確認してください。正常になっていない場合，正しく復旧できていないおそれがあります。再度原因を調査して対処してください。

外れ値検知の異常から復旧した場合，確認は完了です。しきい値超過の異常から復旧した場合は，必要に応じて手順 4.に進んでください。

4. ［イベント／性能グラフ］エリアの［性能グラフ］タブをクリックして，監視対象サービスの監視対象の状況が正常に復旧していることを確認する。

   現在の監視対象サービスの監視対象の状況の性能グラフが表示されます。性能グラフ右端の，現在の監視対象サービスの監視対象の状況がしきい値を下回っていることを確認してください。

すべて正常に戻っていれば，復旧の確認は完了です。

注※

［システム性能情報］エリアは，JP1/PFM と連携する場合に表示されます。なお，［システム性能情報］エリアに表示された監視項目を選択しても，［イベント／性能グラフ］エリアには性能情報は表示されません。

(3) 関連項目

- 「4.4.1 エラーまたは警告の原因となった事象の発生時期を確認する」
- 「4.4.2 過去データを確認する」
- 「10.1.2 各画面で共通の項目」の「(3) ［サービス一覧］エリア」
- 「10.3.1 ［リアルタイム監視］画面の構成」
- 「10.3.3 ［サービス性能情報］エリア」
- 「10.3.4 ［システム性能情報］エリア」
- 「10.3.5 ［イベント／性能グラフ］エリア（［イベント］タブを選択した状態）」
- 「10.3.6 ［イベント／性能グラフ］エリア（［性能グラフ］タブを選択した状態）」

4.5　レポートの作成

監視対象サービスのサービス性能の状態を報告する場合などに，JP1/SLM を役立てることができます。

4.5.1　レポート作成の概要

JP1/SLM では，確認したい監視項目をレポートとして表示したり，CSV 形式のファイルに出力したりすることで効率的にレポートを作成するための支援をします。

JP1/SLM では，次のことを実現できます。

- 蓄積した監視対象サービスのサービス性能，システム性能，および稼働情報のデータをレポートにまとめて画面表示できる
- 監視対象サービスのサービス性能，システム性能，および稼働情報の監視項目の表示・非表示の設定をテンプレートとして保存できる
- 性能グラフの値について CSV 形式のファイルに出力できる

なお，レポート画面の詳細については，「10.5 ［レポート］画面および［レポート］画面を操作して表示される画面」を参照してください。

(1)　レポートに表示できる項目

JP1/SLM では，次の項目をレポートとして画面に表示して確認できます。

なお，これらの情報は CSV ファイルには出力できません。

サービス性能

JP1/SLM で監視している監視対象サービスのサービスの監視状態を表示できます。監視対象サービスのサービス性能として表示できる項目は，監視対象，監視項目（単位），平均値，SLO 遵守率，および前回比です。

選択した監視対象サービス配下の「All Web Access」または Web トランザクションの監視対象サービスのサービス性能を出力します。

システム性能

JP1/PFM と連携してサービスを監視している場合に，監視対象サービスを提供しているホストの監視状態を表示できます。システム性能として表示できる項目は，ホスト，監視対象，監視項目（単位），平均値，SLO 遵守率，および前回比です。

選択した監視対象サービスが JP1/PFM と連携してない場合，項目は空欄となります。

稼働情報

JP1/PFM と連携して監視対象サービスを監視している場合に，稼働情報として，サービス稼働率，MTTR，および MTBF を表示します。

なお，監視対象サービスが可用性監視をしていない場合は，サービス稼働率，MTTR，およびMTBFの値には「－」（ハイフン）が表示されます。

サービス稼働概要

可用性監視をしている監視対象サービスについて，レポート期間中のサービス開始時間，および停止時間を表示します。

選択した監視対象サービスが可用性監視をしていない場合，項目は空欄となります。しかし，指定されたレポート期間内で，以前に可用性監視をしており，その後可用性監視をしなくなった場合は，過去の可用性監視の結果が表示されます。

レポートに表示できる項目の詳細について，次の表に示します。

表 4-3　レポートに表示できる項目の詳細

項番	項目	表中の項目	表示される値
1	サービス性能	監視対象	選択している監視対象の名称
2		監視項目（単位）	• 平均応答時間 • スループット • エラー率
3		平均値※1	• 平均応答時間の場合 レポート期間中の平均応答時間合計／レポート期間中のリクエスト件数（単位：ミリ秒） • スループットの場合 レポート期間中のリクエスト件数（JP1/SLM - URがレスポンスの取得にタイムアウトしたリクエストの件数を除く）／レポート期間中の稼働時間（単位：件／秒） • エラー率の場合 （レポート期間中にHTTPステータスがエラーのレスポンスを返した件数＋JP1/SLM - URがレスポンスの取得にタイムアウトしたリクエストの件数）／レポート期間中のリクエスト件数（単位：%）
4		SLO遵守率※1	（1.0－しきい値超過時間／1か月の稼働時間）×100（単位：%）
5		前回比※2，※3	（レポート期間中の平均応答時間／レポート期間に応じた比較対象となる期間の平均応答時間－1.0）×100（単位：%）
6	システム性能	ホスト	選択した監視対象サービスのホスト名称
7		監視対象	ホストに含まれる監視エージェントの名称
8		監視項目（単位）	監視エージェントに含まれる監視項目の名称

項番	項目	表中の項目	表示される値
9	システム性能	SLO 遵守率※1	(1.0－しきい値超過時間／1 か月の稼働時間)×100（単位：%）
10		平均値※1	監視項目に応じた平均値
11		前回比※2，※3	(レポート期間中の平均応答時間／レポート期間に応じた比較対象となる期間の平均応答時間－1.0）×100（単位：%）
12	稼働情報	サービス稼働率※2	レポート期間中の稼働期間の総和／（レポート期間中の稼働期間の総和＋レポート期間中の障害期間の総和）（単位：%）
13		MTTR※1	レポート期間中の障害期間の総和／レポート期間中の障害期間の数（単位：分）
14		MTBF※1	レポート期間中の稼働期間の総和／レポート期間中の障害期間の数（単位：分）
15	サービス稼働概要	時間※4	レポート期間中に可用性監視に関するイベントが発生した時刻
16		イベント	レポート期間中に発生した次の可用性監視に関するイベントのどれか • サービス停止 • サービス復旧 • サービス監視開始 • サービス監視停止

注※1

小数点以下第 1 位で四捨五入して表示されます。

注※2

小数点以下第 2 位で四捨五入して表示されます。

注※3

監視対象サービスのサービス性能とシステム性能について算出される前回比は，レポート期間の設定によって表のヘッダ，および算出に利用する比較対象となる期間が異なります。

レポート期間と前回比の関係を次の表に示します。

表 4-4　レポート期間と前回比の関係

項番	レポート期間	表のヘッダ	比較対象となる期間
1	1 日	前日比	起点日の前日
2	1 週間	先週比	起点日の前日を含む前の 7 日間
3	1 か月	先月比	先月の同日から前日まで
4	3 か月	前 4 半期比	3 か月前の同日から前日まで

注※4

JP1/SLM - Manager のタイムゾーンを基に YYYY/MM/DD hh:mm 形式で表示されます。

(2) レポートに表示する性能グラフ

(1) で示した監視項目のほかに，レポートには性能グラフも表示できます。表示した性能グラフの情報は，CSV ファイルにも出力できます。

指定した年月についての性能グラフが監視項目ごとに表示されます。なお，［レポート確認］画面では監視項目は最大で 10 個表示できます。表示する監視項目は選択できます。

各性能グラフの軸および表示範囲は次のとおりです。

- 縦軸：監視項目

  レポート期間の最小値～表示した月の最大値の範囲で表示されます。ただし，SLO しきい値が最大値より大きい場合は，SLO しきい値が最大値となります。
- 横軸：日付（日）

  1～レポート期間の最終日の範囲で表示されます。

監視項目ごとに，性能グラフに表示される内容を次の表に示します。

表 4-5 性能グラフに表示される内容

項番	折れ線の種類	表示される内容
1	最大値線	計測値の最大値をつないだ折れ線グラフが表示されます。
2	最小値線	計測値の最小値をつないだ折れ線グラフが表示されます。
3	平均値線	計測値の平均値をつないだ折れ線グラフが表示されます。
4	SLO しきい値	監視項目のしきい値をつないだ折れ線グラフが表示されます。

注　スループットが 0 となった時刻の計測値は使用しません。

性能グラフのプロット間隔は，レポート期間の設定によって異なります。

レポート期間と性能グラフの関係を次の表に示します。

表 4-6 レポート期間と性能グラフの関係

項番	レポート期間	性能グラフのプロット間隔
1	1 日	30 分ごとの集計値
2	1 週間	2 時間ごとの集計値
3	1 か月	1 日ごとの集計値
4	3 か月	1 日ごとの集計値

なお，性能グラフのプロット間隔と CSV 出力されたデータの間隔は等しくなります。

(3) CSV ファイルのフォーマット

JP1/SLM では，レポートに表示した性能グラフのデータを CSV ファイルとして出力できます。なお，CSV ファイルへ出力する場合，監視項目は最大で 50 個出力できます。

CSV ファイルのファイル名，出力フォーマット，および出力文字コードについて説明します。また，出力例を示します。

ファイル名

デフォルトで表示されるファイル名を次に示します。

表 4-7　デフォルトで表示されるファイル名

項番	レポート期間	ファイル名	グラフに表示する間隔
1	1 日	report_YYYYMMDD_d.csv	30 分
2	1 週間	report_YYYYMMDD_w.csv	2 時間
3	1 か月	report_YYYYMM_m.csv	1 日
4	3 か月	report_YYYYMM_q.csv	1 日

YYYYMMDD

YYYY，MM，および DD は，［レポート］画面で選択したレポート起点日になります。ファイル名は任意に変更できます。

出力フォーマット

1 行目にヘッダ情報が表示されて，2 行目以降にデータ情報が表示されます。表示される情報は，［レポート］画面に表示される性能グラフの順序で表示されます。

- ヘッダ情報とデータ情報の対応

  1 行目に出力されるヘッダ情報と 2 行目以降に出力されるデータ情報の対応を次の表に示します。

  なお，CSV ファイルに出力する監視項目は選択できます。必要に応じてテンプレートを編集または追加し，CSV ファイルに出力する監視項目を設定してください。

表 4-8　ヘッダ情報と 2 行目以降に出力されるデータ情報の対応

項番	監視項目	ヘッダ情報※	2 行目以降に出力されるデータ情報
1	−	Date	JP1/SLM が該当データを取得した日時
2	平均応答時間	Average	平均応答時間の平均値
3		Max	平均応答時間の最大値
4		Min	平均応答時間の最小値
5	スループット	Average	スループットの平均値
6		Max	スループットの最大値

項番	監視項目	ヘッダ情報※	2 行目以降に出力されるデータ情報
7	スループット	Min	スループットの最小値
8	エラー率	Average	エラー率の平均値
9		Max	エラー率の最大値
10		Min	エラー率の最小値
11	各監視エージェントの監視項目名	Average	監視項目の平均値
12		Max	監視項目の最大値
13		Min	監視項目の最小値

（凡例）

－：該当しません。

注

平均応答時間およびスループットの値がともに 0 の時刻の平均応答時間は，情報未取得として扱います。そのため，平均値，最大値，最小値には含まれません。

同様に，エラー率およびスループットの値がともに 0 の時刻のエラー率は，情報未取得として扱います。そのため，平均値，最大値，最小値には含まれません。

注※

CSV ファイルに出力するヘッダ情報は，監視項目ごとに Average，Max，Min の順番で表示されます。ヘッダ情報は，次の形式で表示されます。

監視対象名 / 監視項目名

監視対象名および監視項目名には，次の内容が表示されます。

監視対象名 = All Web Access | Web トランザクション名 | ホスト名 / 監視エージェント名

監視項目名 = 平均応答時間 | スループット | エラー率 | 各監視エージェントの監視項目名

- **データ情報の形式**

  2 行目以降のデータ情報は，次の形式で表示されます。

  YYYY/MM/DD hh:mm,AA....AA

  YYYY/MM/DD hh:mm は，JP1/SLM が該当のデータを取得した日時です。年（4 桁），月（2 桁），日（2 桁），時間（2 桁）および分（2 桁）が出力されます。

  AA....AA には，取得した監視項目ごとのデータ（半角数字）が，コンマで区切られて出力されます。なお，平均応答時間の単位はミリ秒です。

出力文字コード

UTF-8 で出力されます。

出力例

CSV ファイルに出力する性能グラフは，［レポート確認］画面に表示した順番で出力します。

監視対象が All Web Access の場合の出力例を次に示します。データは一部省略しています。

```
Date,All Web Access/平均応答時間/Average,All Web Access/平均応答時間/Max,All Web Access/
平均応答時間/Min,…
2012/07/04 00:00,2.0,3.0,1.0,…
2012/07/04 00:00,2.0,3.0,1.0,…
2012/07/04 00:00,2.0,3.0,1.0,…
```

なお，レポートを出力する月の中で，JP1/SLM - UR が取得した応答件数が 0 件だった場合など，1 日の一部のデータがないとき，ヘッダ情報は表示されますが，値は表示されません。

1 日の一部のデータがない場合の出力例

```
Date,All Web Access/平均応答時間/Average,All Web Access/平均応答時間/Max,All Web Access/
平均応答時間/Min,All Web Access/スループット/Average,…
2012/07/04 00:00,,,,0.0,0.0,0.0,,,
2012/07/04 00:00,,,,0.0,0.0,0.0,,,
```

応答時間（Average,Max,Min）に対応するデータが出力されない。

また，監視対象サービスの監視対象の監視を停止していた期間など，1 日分の集計データがない場合には，その日の行全体が表示されません。

1 日分の集計データがない場合の出力例

```
Date,All Web Access/平均応答時間/Average,All Web Access/平均応答時間/Max,All Web Access/
平均応答時間/Min,All Web Access/スループット/Average,…
2012/07/04 00:00 2.0,3.0,1.0,20.0,30.0,10.0,200.0,300.0,100.0
2012/07/06 00:00 2.0,3.0,1.0,20.0,30.0,10.0,200.0,300.0,100.0
2012/07/07 00:00 2.0,3.0,1.0,20.0,30.0,10.0,200.0,300.0,100.0
```

データがない2012/7/5の行が表示されない。

4.5.2 レポート作成の流れ

JP1/SLM を使用してレポートを作成する流れを次の図に示します。

1. テンプレートの作成

   必要な監視項目を設定したテンプレートを作成できます。これによって，監視対象サービスごとに，監視項目を設定し直す必要がなくなります。

テンプレートを作成する方法については，「4.5.3　レポートのテンプレートを作成する」を参照してください。

2. レポートの確認

テンプレートで設定した監視項目を画面に表示します。レポートの確認については，「4.5.4　レポートのデータを画面で確認する」を参照してください。

3. CSV 形式のファイルへ出力

手順 2.で画面に表示した項目を CSV 形式のファイルに出力できます。

CSV 形式のファイルへ出力する方法については，「4.5.5　レポートのデータを出力する」を参照してください。

4.5.3　レポートのテンプレートを作成する

テンプレートは，監視対象サービスに対するレポートを出力する場合に使用できます。

JP1/SLM で使用するテンプレートの種類は 2 つあります。テンプレートの種類を次に示します。

表 4-9　テンプレートの種類

項番	種類	説明
1	デフォルトテンプレート	JP1/SLM の監視対象サービスが新規に追加されたときに，その監視対象サービスに対して提供されます。 テンプレートの名前は「Default」です。 デフォルトテンプレートの設定内容は変更できますが，デフォルトテンプレートの作成，名前の変更，または削除はできません。
2	ユーザーが作成したテンプレート	ユーザーが作成したレポートの設定項目をテンプレートとして保存したものです。 テンプレートは監視対象サービスごとに作成でき，その監視対象サービスにアクセスできるユーザーの間で共有できます。 テンプレートを作成したあとでも，設定内容の変更，名前の変更，または削除ができます。

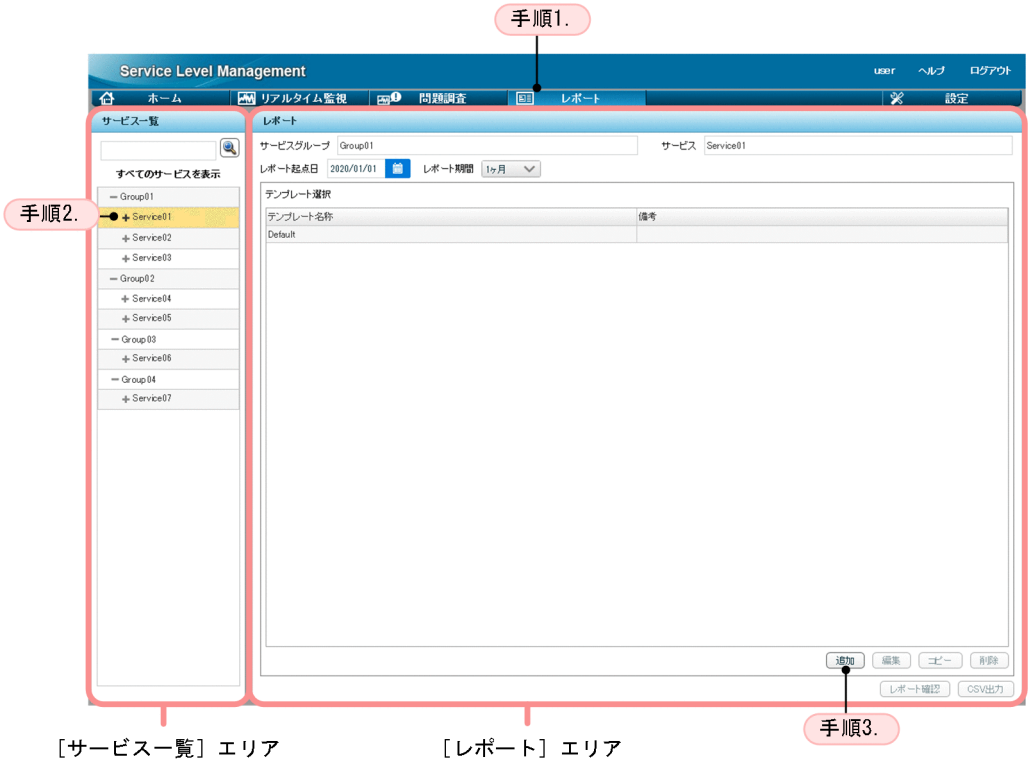
(1)　作業の前に

- JP1/SLM - Manager にログインしてください。
  ログインの方法については，「2.2.1　JP1/SLM - Manager へログインする」を参照してください。
- 監視を開始していることを確認してください。
  監視の開始方法については，「4.2.1　監視を開始する」を参照してください。

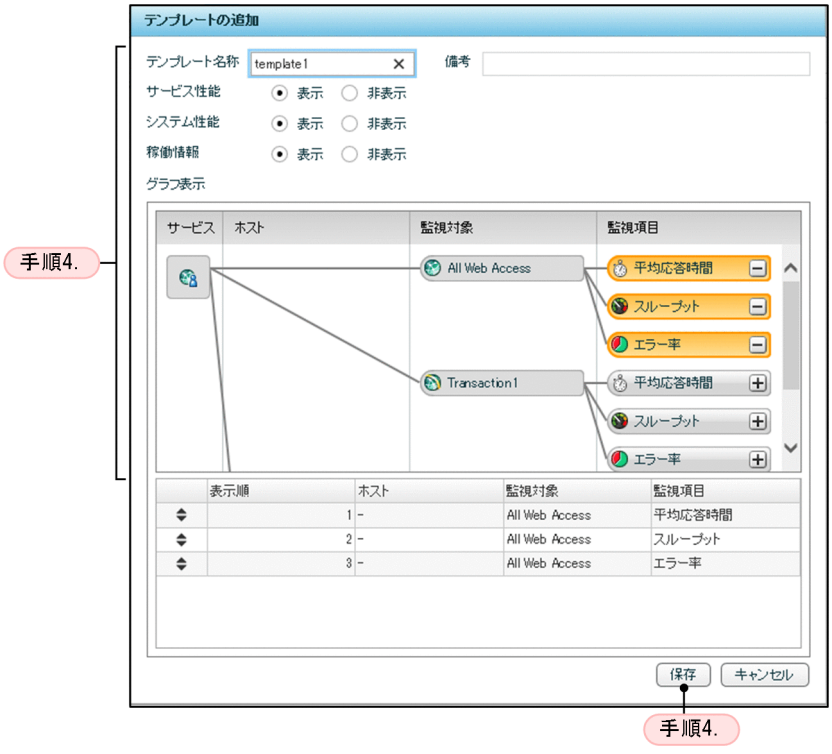
(2) 作業手順

この作業で使用する［レポート］画面，および［テンプレートの追加］画面を次に示します。

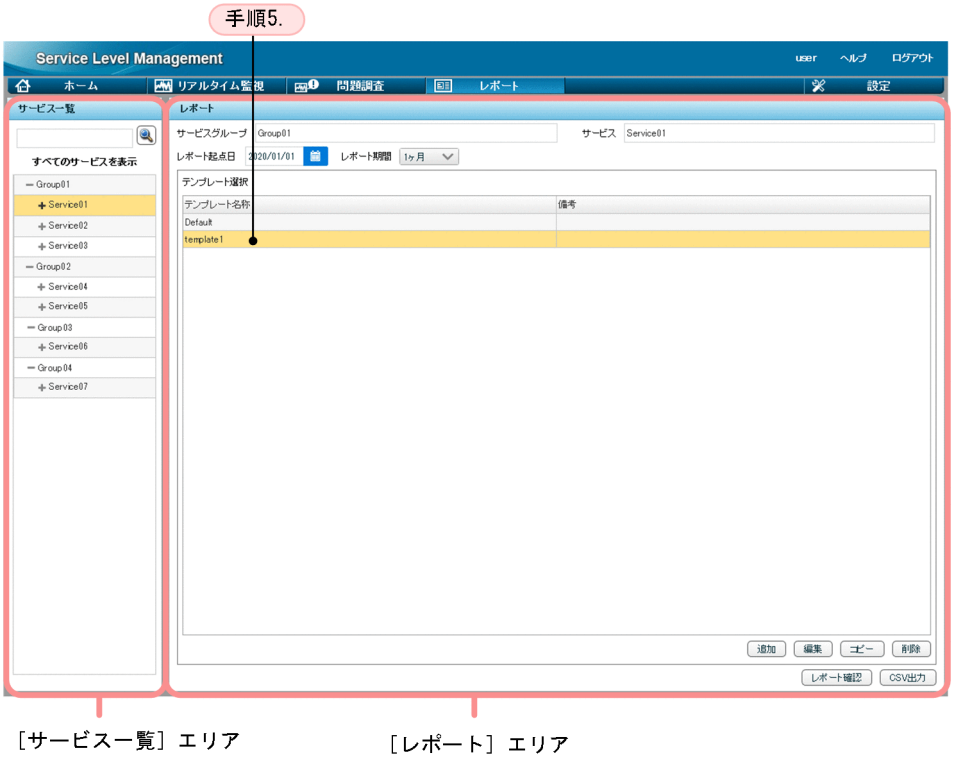
- ［レポート］画面



- ［テンプレートの追加］画面



- ［レポート］画面（テンプレートを追加した状態）



1. ［レポート］ボタンをクリックする。
2. ［サービス一覧］エリアからレポートの出力対象にする監視対象サービスを選択する。
3. ［レポート］エリアの［追加］ボタンをクリックする。
   ［テンプレートの追加］画面が表示されます。この画面で，新規のテンプレートを定義します。
4. テンプレート名称や表示したい項目を指定して，［保存］ボタンをクリックする。
   グラフ表示の監視項目を選択すると，選択した内容が表に表示されます。表示したい項目を設定し，［保存］ボタンをクリックすると，テンプレートが保存されます。
5. 追加したテンプレートが［レポート］エリアに表示されていることを確認する。
   テンプレート名称に新しいテンプレートが追加されていることを確認してください。

一度保存したテンプレートの内容を変更したい場合は，編集したいテンプレートを選択して，［編集］ボタンをクリックします。その後，設定項目を変更して，［保存］ボタンをクリックして，変更を反映してください。

(3)　関連項目

- 「10.1.2　各画面で共通の項目」の「(3)　［サービス一覧］エリア」
- 「10.5.1　［レポート］画面の構成」
- 「10.5.3　［レポート］エリア」
- 「10.5.4　［テンプレートの追加］画面」

- 「10.5.6　［テンプレートのコピー］画面」

4.5.4　レポートのデータを画面で確認する

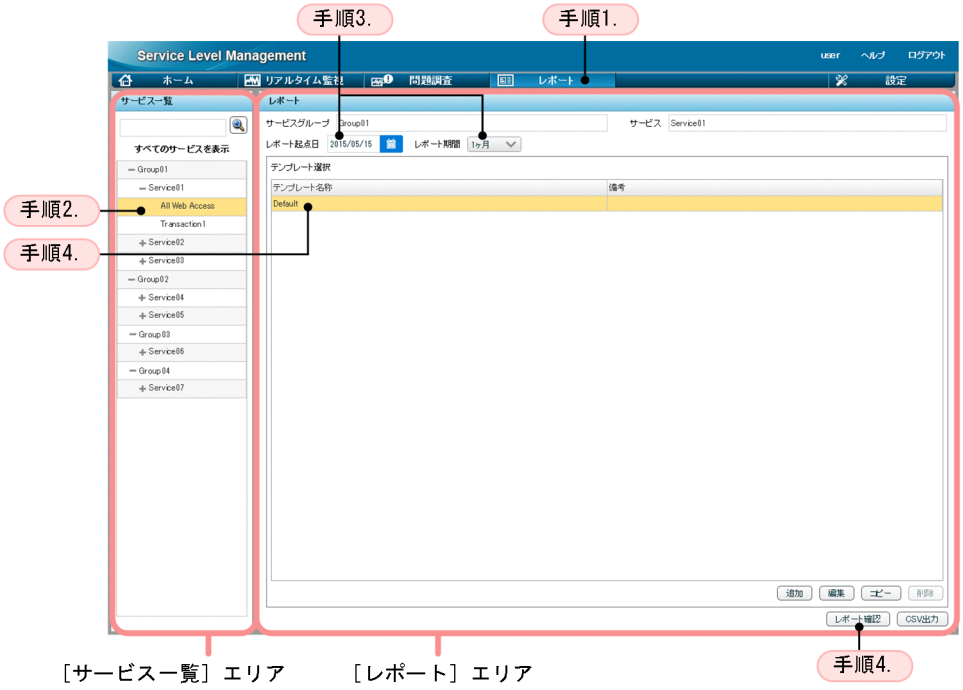
(1)　作業の前に

- JP1/SLM - Manager にログインしてください。
  ログインの方法については，「2.2.1　JP1/SLM - Manager へログインする」を参照してください。
- 監視を開始していることを確認してください。
  監視の開始方法については，「4.2.1　監視を開始する」を参照してください。

(2)　作業手順

この作業で使用する［レポート］画面および［レポート確認］画面を次に示します。

- ［レポート］画面



- ［レポート確認］画面

1. [レポート] ボタンをクリックする。
2. [サービス一覧] エリアからレポートの出力対象にする監視対象サービスを選択する。
3. [レポート起点日] にレポートの起点日を指定する。また，[レポート期間] プルダウンメニューで，確認したい年月および期間を指定する。

   なお，当月分を出力する場合は，指定を省略できます。
4. テンプレートを選択し，[レポート確認] ボタンをクリックする。

   [レポート確認] 画面が表示されます。

   「Default」または追加したテンプレートを選択して，レポートを表示します。[レポート確認] 画面には，指定した年月の監視対象サービスの監視対象の総合評価表と性能グラフが表示されます。
5. 指定した年月の監視対象サービスの監視対象の状況を［レポート確認］画面で確認する。

   レポートに出力された内容から，監視対象サービスの監視対象の状況を確認してください。

(3) 関連項目

- 「4.5.5 レポートのデータを出力する」
- 「4.5.6 サービス性能のデータの一部が未取得の場合の注意事項」
- 「4.5.7 指定したレポート期間の途中にしきい値を変更した場合の注意事項」
- 「4.5.8 各ホストでのタイムゾーンが異なる場合の注意事項」
- 「10.1.2 各画面で共通の項目」の「(3) ［サービス一覧］エリア」
- 「10.5.1 ［レポート］画面の構成」
- 「10.5.3 ［レポート］エリア」
- 「10.5.7 ［レポート確認］画面」

4.5.5　レポートのデータを出力する

ここでは，指定した年月のサービス性能を CSV 形式のファイルに出力する手順を説明します。

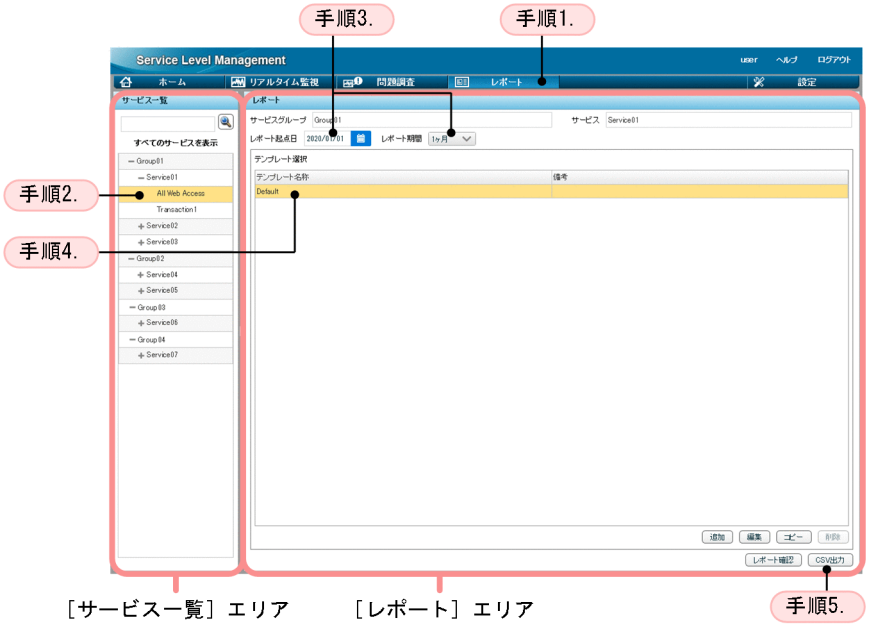
(1)　作業の前に

- JP1/SLM - Manager にログインしてください。
  ログインの方法については，「2.2.1　JP1/SLM - Manager へログインする」を参照してください。
- 監視を開始していることを確認してください。
  監視の開始方法については，「4.2.1　監視を開始する」を参照してください。

(2)　作業手順

この作業で使用する［レポート］画面を次に示します。

- ［レポート］画面



1. ［レポート］ボタンをクリックする。
2. ［サービス一覧］エリアからレポートの出力対象にする監視対象サービスを選択する。
   選択した監視対象サービスの監視対象の当月の状況が［レポート］エリアに表示されます。
   状況は，総合評価表と性能グラフで表示されます。当月分を確認する場合は，手順 5.に進んでください。
3. ［レポート起点日］にレポートの起点日を指定する。また，［レポート期間］プルダウンメニューで，確認したい年月および期間を指定する。
   なお，当月分を出力する場合は，指定を省略できます。
   指定した年月の監視対象サービスの監視対象の総合評価表と性能グラフが［レポート］エリアに表示されます。

4. テンプレートを選択する。

   テンプレートを使用して監視対象サービスのレポートを出力する場合に必要な手順です。テンプレートを使用しない場合や，システム性能のレポートを出力する場合はこの手順は不要です。

5. [CSV 出力] ボタンをクリックする。

   ファイルを保存するかどうかを確認するダイアログが表示されるので，[保存] ドロップダウンリストから [名前を付けて保存] を選択します。[名前を付けて保存] ダイアログボックスが表示されるので，任意の場所に保存します。

> **重要**
>
> 選択した監視対象サービスまたは選択したテンプレートが，[CSV 出力] ボタンをクリックしたときに，削除されていた場合，出力される CSV ファイルは空になります。また，選択した監視対象サービスまたは選択したテンプレートが削除されていることを示すエラーメッセージがメッセージログに出力されます。

CSV ファイルを保存できれば，レポートの出力は完了です。

なお，CSV ファイルとして出力したデータのうち，監視項目の性能グラフについて集計データがない部分については，その部分の値が表示されません。

また，CSV ファイルとして出力したデータのうち，すべての監視項目の性能グラフについて集計データがない場合は，その時刻の行が表示されません。

(3) 関連項目

- 「4.5.4 レポートのデータを画面で確認する」
- 「4.5.6 サービス性能のデータの一部が未取得の場合の注意事項」
- 「4.5.7 指定したレポート期間の途中にしきい値を変更した場合の注意事項」
- 「4.5.8 各ホストでのタイムゾーンが異なる場合の注意事項」
- 「10.1.2 各画面で共通の項目」の「(3) [サービス一覧] エリア」
- 「10.5.1 [レポート] 画面の構成」
- 「10.5.3 [レポート] エリア」

4.5.6 サービス性能のデータの一部が未取得の場合の注意事項

サービス性能のデータが取得されていない期間がある場合，レポートを画面に表示したときに，表示が制限されるため注意する必要があります。

ここでは，サービス性能のデータの一部が未取得の場合に，レポートのデータが総合評価表および性能グラフにどのように表示されるかを説明します。

ヒント

総合評価表および性能グラフの表示内容の制限は，レポート期間によって異なります。レポート期間は，1 日，1 週間，1 か月，または 3 か月の中から選択でき，それぞれサービス性能を取得する間隔も異なります。「(1)　サービス性能のデータの一部が未取得の場合の総合評価表」および「(2)　サービス性能のデータの一部が未取得の場合の性能グラフ」の説明では，レポート期間が 1 か月の場合を例に説明しています。このため，サービス性能を取得する間隔は 1 日となります。総合評価表および性能グラフの値は，サービス性能を取得する間隔が基準となります。

レポート期間ごとのサービス性能を取得する間隔を次の表に示します。指定したレポート期間ごとに，「(1)　サービス性能のデータの一部が未取得の場合の総合評価表」および「(2)　サービス性能のデータの一部が未取得の場合の性能グラフ」の内容を読み替えてください。

表 4-10　レポート期間ごとの表示間隔

項番	レポート期間	表示間隔
1	1 日	30 分
2	1 週間	2 時間
3	1 か月	1 日
4	3 か月	1 日

(1)　サービス性能のデータの一部が未取得の場合の総合評価表

サービス性能のデータの一部が取得されていない場合，総合評価表の表示内容が制限されます。また，総合評価表の表示内容は，指定したレポート期間によっても制限が異なります。レポート期間を 1 か月とした場合の総合評価表の表示内容を次の表に示します。レポート期間が 1 日，1 週間，または 3 か月の場合の表示内容については，ポイントを参照してください。

表 4-11　サービス性能のデータの一部が取得されていない場合の総合評価表の表示（レポート期間が 1 か月の場合）

項番	評価項目	データが取得されていない期間		
		1 日未満	1 日以上かつ 1 か月未満	1 か月以上
1	平均値	データが 1 日未満の日も含めた，1 か月の平均値が表示されます。ただし，取得したデータが 1 か月分より少ない日は，取得したデータだけで 1 か月の平均値が算出されます。	該当日を除いた 1 か月の平均値が表示されます。	「−」（ハイフン）が表示されます。

項番	評価項目	データが取得されていない期間		
		1 日未満	1 日以上かつ 1 か月未満	1 か月以上
2	SLO 遵守率	データが 1 日未満の日も含めた，1 か月の SLO 遵守率が表示されます。	該当日を除いた 1 か月の SLO 遵守率が表示されます。	「−」（ハイフン）が表示されます。
3	前回比※	項番 1 の前回比が表示されます。ただし，前回のデータが未取得の場合は，「−」（ハイフン）が表示されます。		

注※

指定したレポート期間によって表のヘッダの表示結果が異なります。レポート期間ごとの表のヘッダの表示については，「表 4-4　レポート期間と前回比の関係」を参照してください。

(2)　サービス性能のデータの一部が未取得の場合の性能グラフ

データの一部が取得されていない場合，性能グラフの表示内容が制限されます。また，性能グラフの表示内容は，指定したレポート期間によっても制限が異なります。レポート期間を 1 か月とした場合の性能グラフの表示内容を次の表に示します。レポート期間が 1 日，1 週間，または 3 か月の場合の表示内容については，ポイントを参照してください。

表 4-12　サービス性能のデータの一部が取得されていない場合の性能グラフの表示（レポート期間が 1 か月の場合）

項番	折れ線の種類	データが取得されていない期間		
		1 日未満	1 日以上かつ 1 か月未満	1 か月以上
1	しきい値線	データが 1 日未満の日も含め，各日のしきい値がプロットされ，その値を基にした折れ線が表示されます。	該当日を除いた各日のしきい値がプロットされ，その値を基にした折れ線が表示されます。	表示されません。
2	最大値線	データが 1 日未満の日も含め，各日の最大値がプロットされ，その値を基にした折れ線が表示されます。	該当日を除いた各日の最大値がプロットされ，その値を基にした折れ線が表示されます※2。	
3	平均値線	データが 1 日未満の日も含め，各日の平均値がプロットされ，その値を基にした折れ線が表示されます※1。	該当日を除いた各日の平均値がプロットされ，その値を基にした折れ線が表示されます※2。	
4	最小値線	データが 1 日未満の日も含め，各日の最小値がプロットされ，その値を基にした折れ線が表示されます。	該当日を除いた各日の最小値がプロットされ，その値を基にした折れ線が表示されます※2。	

注

平均応答時間およびスループットの値がともに 0 の時刻の平均応答時間は，情報未取得として扱います。そのため，平均値，最大値，最小値には含まれません。

同様に，エラー率およびスループットの値がともに 0 の時刻のエラー率は，情報未取得として扱います。そのため，平均値，最大値，最小値には含まれません。

注※1

取得したデータが 1 日分より少ない日は，取得したデータだけで 1 日の平均値が算出されます。

注※2

折れ線グラフは該当日を境に途切れて表示されます。また，前後日が該当日の場合は，点で表示されます。

(3) 関連項目

- 「4.5.4 レポートのデータを画面で確認する」
- 「4.5.5 レポートのデータを出力する」
- 「10.5.7 ［レポート確認］画面」

4.5.7 指定したレポート期間の途中にしきい値を変更した場合の注意事項

指定したレポート期間の途中にしきい値を変更した場合，レポートを画面に表示したときに，表示が制限されるため注意する必要があります。

ここでは，指定したレポート期間の途中にしきい値を変更した場合に，レポートのデータが総合評価表および性能グラフにどのように表示されるかを説明します。

(1) 指定したレポート期間の途中にしきい値を変更した場合の総合評価表

指定したレポート期間の途中にしきい値を変更した場合，総合評価表の表示内容が制限されます。総合評価表に表示される内容を次の表に示します。

表 4-13 指定したレポート期間の途中にしきい値を変更した場合の総合評価表の表示

項番	評価項目	表示内容
1	平均値	指定したレポート期間の平均値が表示されます。
2	SLO 遵守率	指定したレポート期間のしきい値の遵守率が表示されます。 しきい値の遵守率は，指定したレポート期間ごとのプロット間隔※1 で情報を保持します。そのため，例えばレポート期間が 1 か月の場合，30 分間まったくしきい値監視をしていないと，その時刻はしきい値の遵守率の計算には使用されません。 ただし，しきい値監視をしている時刻と，していない時刻が 30 分の間に混在する場合は，しきい値監視をしていない時刻はしきい値を遵守したと見なして，しきい値の遵守率が計算されます。

項番	評価項目	表示内容
3	前回比※2	指定したレポート期間の平均値の前回比が表示されます。

注※1

プロット間隔は，指定したレポート期間で異なります。レポート期間とプロット間隔の対応は，「表 4-6　レポート期間と性能グラフの関係」を参照してください。

また，プロット間隔が 30 分間隔の場合，XX:00:00～XX:29:59，XX:30:00～XX:59:59 の範囲（時：分：秒，XX は 00～23）を示します。

注※2

指定したレポート期間によって表のヘッダの表示結果が異なります。レポート期間ごとの表のヘッダの表示については，「表 4-4　レポート期間と前回比の関係」を参照してください。

(2)　指定したレポート期間の途中にしきい値を変更した場合の性能グラフ

指定したレポート期間の途中にしきい値を変更した場合，性能グラフの表示内容が制限されます。性能グラフに表示される内容を次の表に示します。

表 4-14　指定したレポート期間の途中にしきい値を変更した場合の性能グラフの表示

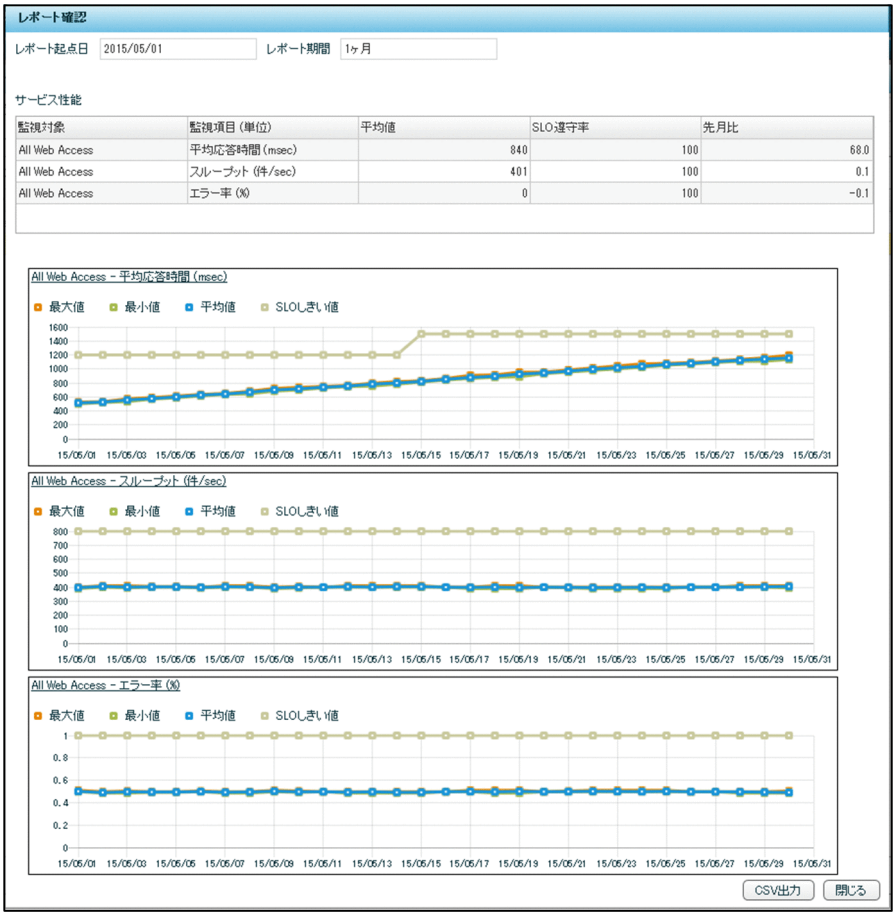
項番	折れ線の種類	表示内容
1	しきい値線	指定したレポート期間ごとのプロット間隔※のしきい値がプロットされ，その値を基にした折れ線が表示されます。 例えばレポート期間が 1 か月の場合，1 日の途中でしきい値を変更した日は，最大値が表示されます。
2	最大値線	指定したレポート期間ごとのプロット間隔※の最大値がプロットされ，その値を基にした折れ線が表示されます。
3	平均値線	指定したレポート期間ごとのプロット間隔※の平均値がプロットされ，その値を基にした折れ線が表示されます。
4	最小値線	指定したレポート期間ごとのプロット間隔※の最小値がプロットされ，その値を基にした折れ線が表示されます。

注※

プロット間隔は，指定したレポート期間で異なります。レポート期間とプロット間隔の対応は，「表 4-6　レポート期間と性能グラフの関係」を参照してください。

指定したレポート期間の途中にしきい値を変更した場合の，総合評価表および性能グラフの例を次の図に示します。

図 4-2　指定したレポート期間の途中にしきい値を変更した場合の，総合評価表および性能グラフの例



この図は，2015 年 5 月 1 日のレポートのデータを画面に表示させた場合の例です。2015 年 5 月 15 日に監視項目の平均応答時間のしきい値を変更しています。

(3)　関連項目

- 「4.5.4　レポートのデータを画面で確認する」
- 「4.5.5　レポートのデータを出力する」
- 「10.5.7　［レポート確認］画面」

4.5.8　各ホストでのタイムゾーンが異なる場合の注意事項

レポートを正常に表示するには，JP1/SLM - Manager をインストールしたホストと，JP1/SLM - Manager にログインしている監視者のマシンのタイムゾーンを一致させる必要があります。

ここでは，タイムゾーンが一致していない場合のレポートの集計時刻や表示内容について説明します。

(1) 月単位または日単位に集計する時刻

レポートで月単位または日単位に集計する値は，JP1/SLM - Manager をインストールしたホストのタイムゾーンで，1 か月または 1 日となる時刻の範囲で集計した値になります。例えば，JP1/SLM - Manager をインストールしたホストのタイムゾーンが GMT+0900 で，JP1/SLM - Manager にログインしている監視者のマシンのタイムゾーンが GMT のとき，2011 年 4 月 1 日の情報を集計する場合の対象時刻は，「2011/04/01 00:00:00 +0900～2011/04/01 23:59:59 +0900」になります。

(2) 性能グラフの表示日時

JP1/SLM - Manager をインストールしたホストと，JP1/SLM - Manager にログインしている監視者のマシンのタイムゾーンの差によって，性能グラフの表示時刻がずれる場合があります。

性能グラフの表示時刻がずれる場合を次に示します。

- JP1/SLM - Manager をインストールしたホストが，JP1/SLM - Manager にログインしている監視者のマシンよりも先の時刻になる場合，性能グラフは，時間差（日単位に切り上げ）だけ後ろにずれて表示されます。

  例えば，JP1/SLM - Manager をインストールしたホストのタイムゾーンが GMT+0900 で，JP1/SLM - Manager にログインしている監視者のマシンのタイムゾーンが GMT のとき，レポート上で 2011/4/30 のサービス性能は，性能グラフ上では 2011/4/29 の位置にずれて表示されます。
- JP1/SLM - Manager にログインしている監視者のマシンが，JP1/SLM - Manager をインストールしたホストより 24 時間以上先の時刻になる場合，性能グラフは時間差（日単位に切り下げ）だけ先にずれて表示されます。

  例えば，JP1/SLM - Manager をインストールしたホストのタイムゾーンが GMT-1200 で，JP1/SLM - Manager にログインしている監視者のマシンのタイムゾーンが GMT+1200 のとき，レポート上で 2011/6/29 のサービス性能は，性能グラフ上では 2011/4/30 の位置にずれて表示されます。

(3) CSV ファイル出力時の表示時刻

CSV ファイルにレポートを出力したときの各行の時刻は，JP1/SLM - Manager をインストールしたホストが集計した日がそのまま出力されます。

例えば，JP1/SLM - Manager をインストールしたホストのタイムゾーンが GMT+0900，JP1/SLM - Manager にログインしている監視者のマシンのタイムゾーンが GMT の場合，画面上のグラフの表示時刻は 1 日後ろにずれて表示され，CSV ファイルの時刻は，ずれる前の日（JP1/SLM - Manager をインストールしたホストのタイムゾーン）で出力されます。

(4) 関連項目

- 「4.5.4　レポートのデータを画面で確認する」
- 「4.5.5　レポートのデータを出力する」
- 「10.5.7　［レポート確認］画面」

4.5.9　レポート作成に関するそのほかの注意事項

(1)　暦に存在しない日付のレポートの出力について

レポート期間に指定した期間のうち，暦に存在しない日付は，レポートに表示する項目，性能グラフ，および CSV ファイルに表示しません。例えば，レポート起点日を 5 月 31 日，レポート期間を 1 か月と指定した場合，レポート期間内の集計対象は 5 月 31 日～6 月 30 日（6 月 31 日は暦に存在しないため集計対象外）となります。前回比の場合，5 月 1 日～5 月 30 日（4 月 31 日は暦に存在しないため集計対象外）となります。

(2)　レポート保持期間を超えるデータの扱いについて

JP1/SLM では，レポートデータを 5 年間保持します。［ホーム］画面を表示しているマシンのシステム時刻の 5 年前（5 年前の同日，およびそれ以前）をレポート起点日として指定できません。

なお，レポート期間および前回比を算出するための期間が，レポート保持期間以前を含む場合は，「4.5.6 サービス性能のデータの一部が未取得の場合の注意事項」の説明を参照してください。

(3)　監視項目名に半角コンマ，または半角ダブルクォーテーションを含む場合のレポートの出力について

［構成情報設定］エリアで追加した監視項目名に，「,」（半角コンマ）または「"」（半角ダブルクォーテーション）が指定されている場合，CSV ファイルに出力する際は，これらの記号は「_」（半角アンダースコア）で表示されます。

4.6　監視の実行例

ここでは，1 章および「3.3　監視項目の設定例」で説明した次の事例について，監視の実行例を説明します。

- 監視対象サービスのサービス性能の異常の予兆検知と対処の支援
- 監視対象サービスの処理ごとのサービス性能の異常の予兆検知と対処の支援
- 監視対象サービスのシステム性能の異常の予兆検知と対処の支援
- 監視対象サービスの状況の定期的な評価

4.6.1　監視対象サービスのサービス性能の異常の予兆検知と対処の支援の実行例

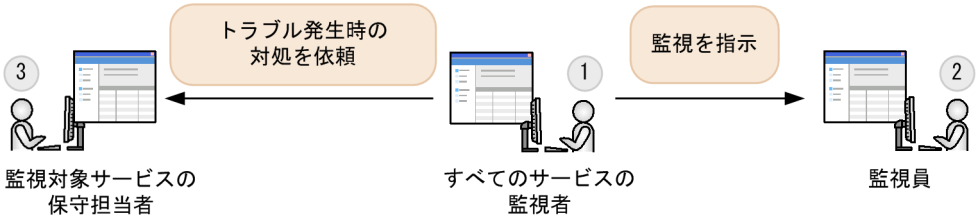
ここでは，JP1/SLM を使用した監視対象サービスに対するサービス性能の異常の予兆検知と対処の支援について，ある条件に基づいて具体的にどのように実行するとよいかを，例を用いて説明します。

(1)　前提条件

この実行例の条件は，次のとおりです。

- 監視対象サービスの登録，および予兆検知に必要な設定は完了していて，すでに監視が開始されている。
- この作業に関わる担当者の関係は次の図のとおり。

図 4-3　監視対象サービスのサービス性能の異常の予兆検知と対処の支援（実行例）に関わる担当者の関係



1. すべてのサービスの監視者

   監視員に監視を指示する。また，サービス性能に異常の予兆があるとの報告を受けた際に原因を調査する。しかし，さらに詳細な調査が必要と判断した場合は，監視対象サービスの保守担当者へ調査を依頼する。

2. 監視員

   ［ホーム］画面で，すべてのサービスの監視者が設定したすべての監視対象サービスの監視項目を監視する。

3. 監視対象サービスの保守担当者

すべてのサービスの監視者から監視対象サービスに関する調査依頼を受けた際，監視対象サービスを調査して，必要に応じて対処する。

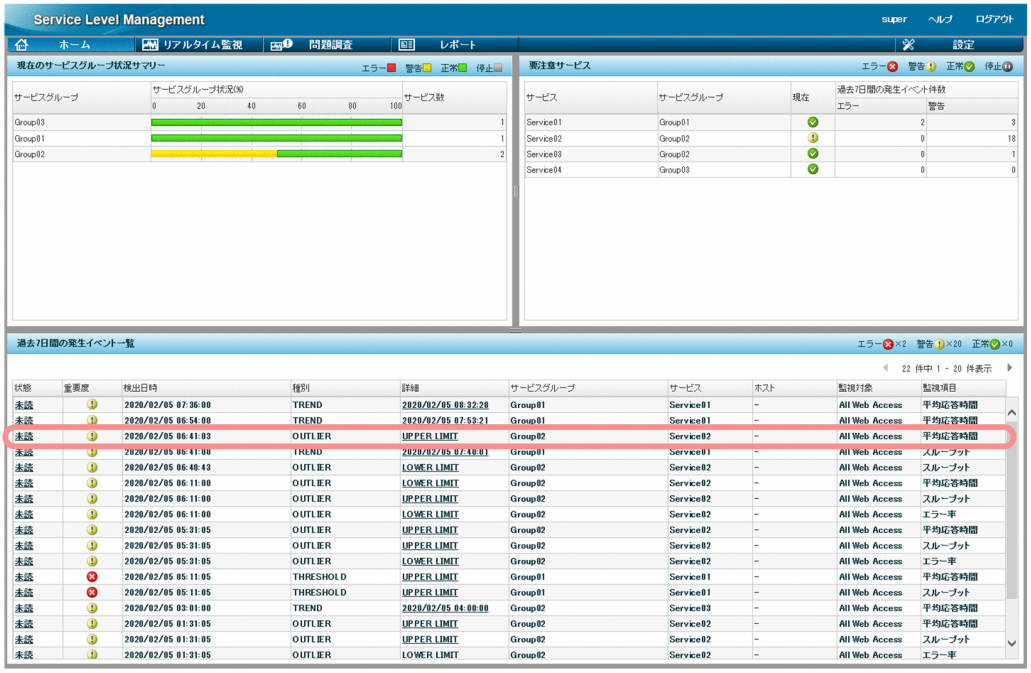
(2)　監視対象サービスのサービス性能の異常の予兆検知

JP1/SLM での作業

すべてのサービスの監視者が［ホーム］画面を表示して監視対象サービスの状況を監視していたところ，サービス性能の異常の予兆である警告が表示されました。

監視対象サービスに警告が表示されたときの［ホーム］画面での表示例を次の図に示します。

図 4-4　監視対象サービスに警告が表示されたときの［ホーム］画面での表示例



この図で表示されている警告の内容は次のとおりです。

- 検出日時：2020-02-05 06:41:03
- 種別：OUTLIER
- 現象：UPPER LIMIT
- サービスグループ：Group02
- 監視対象サービス：Service02
- 監視対象：All Web Access
- 監視項目：平均応答時間

この警告は，2020 年 2 月 5 日の 6 時 41 分 03 秒に，Group02 に属する Service02 の平均応答時間について，ふだんの監視対象サービスの状況と大きく異なる外れ値（上限値を上回った）を検知したことを示しています。

作業の結果

監視員は，警告が表示されたことをすべてのサービスの監視者へ報告しました。

警告を放置すると，エラーにつながるおそれがあるため，すべてのサービスの監視者は，早速対処することにしました。

(3)　監視対象サービスのサービス性能の異常の予兆を検知したあとの対処

JP1/SLM での作業

すべてのサービスの監視者は，［ホーム］画面に警告が表示されたことを受け，警告として検知された事象の発生時期を［問題調査］画面を利用して調査し，対処することにしました。

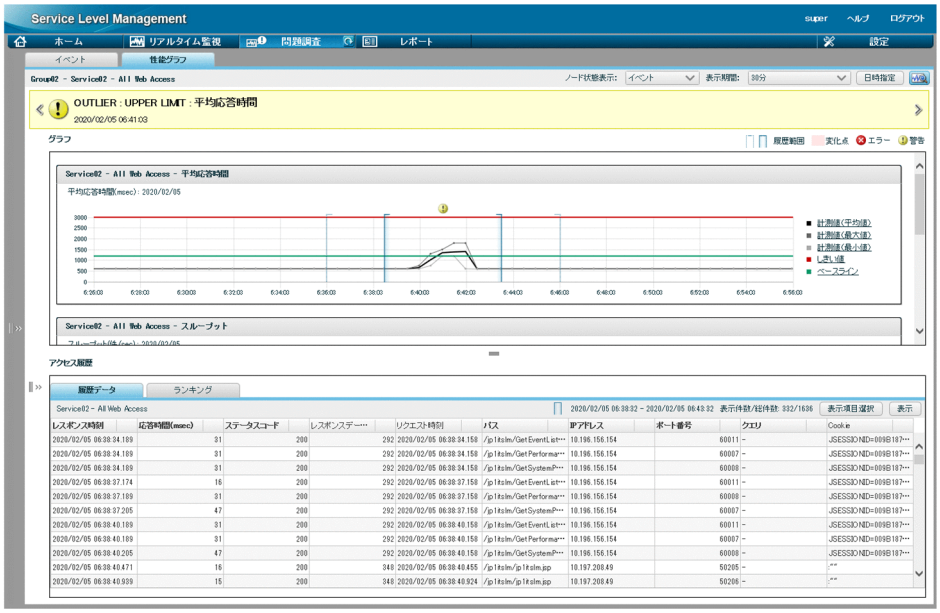
監視対象サービスに警告が表示されたときの［問題調査］画面での表示例を次の図に示します。

図 4-5　監視対象サービスに警告が表示されたときの［問題調査］画面での表示例

この図では，平均応答時間の性能グラフから，警告の原因となった事象が 06:39:03～06:43:03 の間に発生したと考えられます。

障害予兆が発生した時間帯の Web システムのサービス利用者からの要求やその応答に関する情報を［アクセス履歴］で確認し，問題となる Web システム処理を調査します。

図 4-6　監視対象サービスに警告が表示されたときの［アクセス履歴］表示例



作業の結果

［問題調査］画面で，警告として表示された内容，およびその原因となった事象が発生したと考えられる時期が明らかになったため，すべてのサービスの監視者はそれらの情報を監視対象サービスの保守担当者に連絡し，根本的な原因の調査・対処を依頼しました。

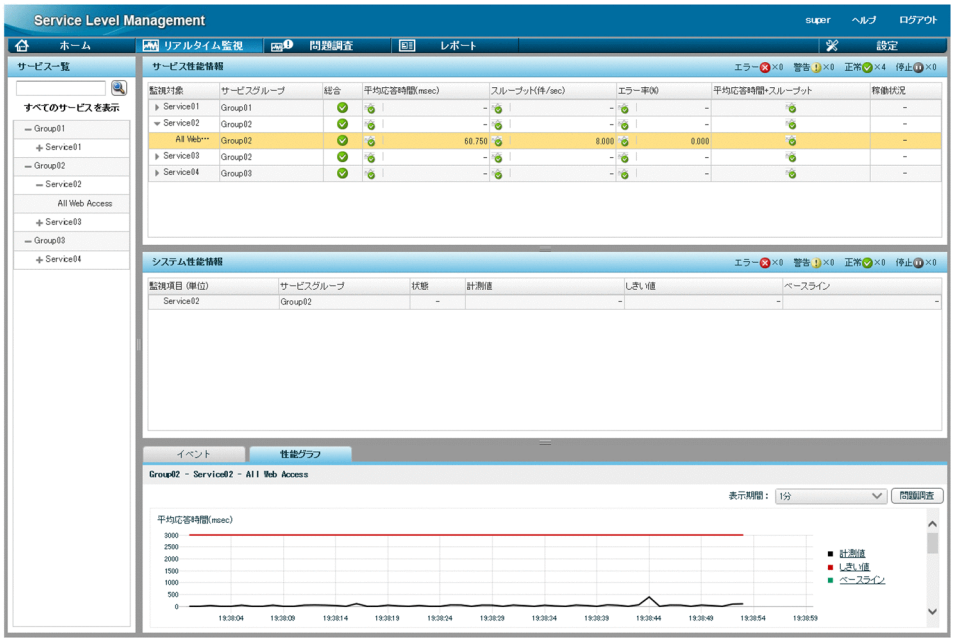
(4)　対処後のサービス性能の確認

JP1/SLM での作業

監視対象サービスの保守担当者による根本的な原因の対処後，すべてのサービスの監視者は，サービス性能が正常な状態に回復しているかを［リアルタイム監視］画面で確認することにしました。

対処が完了し，サービス性能が正常な状態に回復したときの［リアルタイム監視］画面での表示例を次の図に示します。

図 4-7　サービス性能が正常な状態に回復したときの［リアルタイム監視］画面での表示例



この図のように，サービス性能が正常な状態に回復したときは，［サービス性能情報］エリアに （正常）アイコンが表示されます。

作業の結果

すべてのサービスの監視者は，サービス性能が正常な状態に回復したことを確認でき，監視対象サービスのサービス性能の異常の予兆について対処できました。

4.6.2　監視対象サービスの処理ごとのサービス性能の異常の予兆検知と対処の支援の実行例

ここでは，JP1/SLM を使用した監視対象サービスの処理ごとのサービス性能の異常の予兆検知と対処の支援について，ある条件に基づいて具体的にどのように実行するとよいかを，例を用いて説明します。

(1)　前提条件

この実行例の条件は，次のとおりです。

- 監視対象サービスおよび Web トランザクションの登録，および予兆検知に必要な設定は完了していて，すでに監視が開始されている。
- この作業に関わる担当者の関係は次の図のとおり。

図 4-8　監視対象サービスの処理ごとのサービス性能の異常の予兆検知と対処の支援（実行例）に関わる担当者の関係

1. すべてのサービスの監視者

   監視員に監視を指示する。また，サービス性能に異常の予兆があるとの報告を受けた際に原因を調査する。しかし，さらに詳細な調査が必要と判断した場合は，監視対象サービスの保守担当者へ調査を依頼する。

2. 監視員

   ［ホーム］画面ですべてのサービスグループの監視対象サービスおよび監視対象サービスの処理ごとの状況を監視する。

3. 監視対象サービスの保守担当者

   すべてのサービスの監視者から監視対象サービスに関する調査依頼を受けた際，監視対象サービスを調査して，必要に応じて対処する。

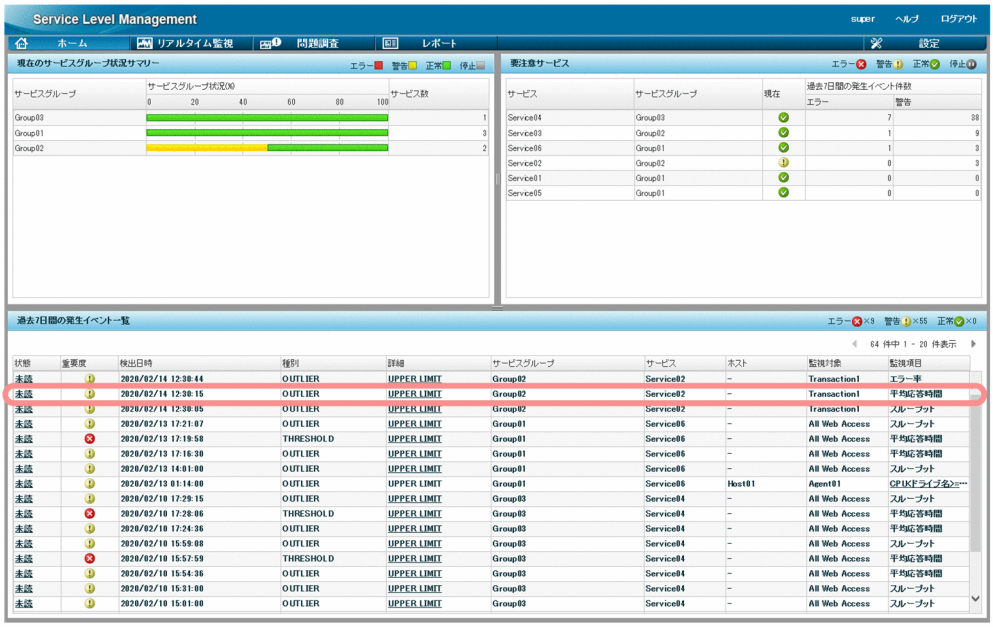
(2)　監視対象サービスの処理ごとのサービス性能の異常の予兆検知

JP1/SLM での作業

すべてのサービスの監視者が［ホーム］画面を表示して監視対象サービスおよび監視対象サービスの処理ごとの状況を監視していたところ，処理に対応する Web トランザクションで，サービス性能の異常の予兆である警告が表示されました。

監視対象サービスの Web トランザクションに警告が表示されたときの［ホーム］画面での表示例を次の図に示します。

図 4-9　監視対象サービスの Web トランザクションに警告が表示されたときの［ホーム］画面での表示例



この図で表示されている警告の内容は次のとおりです。

- 検出日時：2020-02-14 12:30:15
- 種別：OUTLIER
- 現象：UPPER LIMIT
- サービスグループ：Group02
- 監視対象サービス：Service02
- 監視対象：Transaction1
- 監視項目：平均応答時間

この警告は，2020 年 2 月 14 日の 12 時 30 分 15 秒に，Group02 に属する Service02 の Transaction1 の平均応答時間について，ふだんの監視対象サービスの状況と大きく異なる外れ値（上限値を上回った）を検知したことを示しています。

作業の結果

監視員は，警告が表示されたことをすべてのサービス監視者へ報告しました。

警告を放置すると，エラーにつながるおそれがあるため，すべてのサービスの監視者は，早速対処することにしました。

(3) 監視対象サービスの処理ごとのサービス性能の異常の予兆を検知したあとの対処

JP1/SLM での作業

すべてのサービス監視者は，［ホーム］画面に警告が表示されたことを受け，警告として検知された事象の発生時期を［問題調査］画面を利用して調査し，対処することにしました。

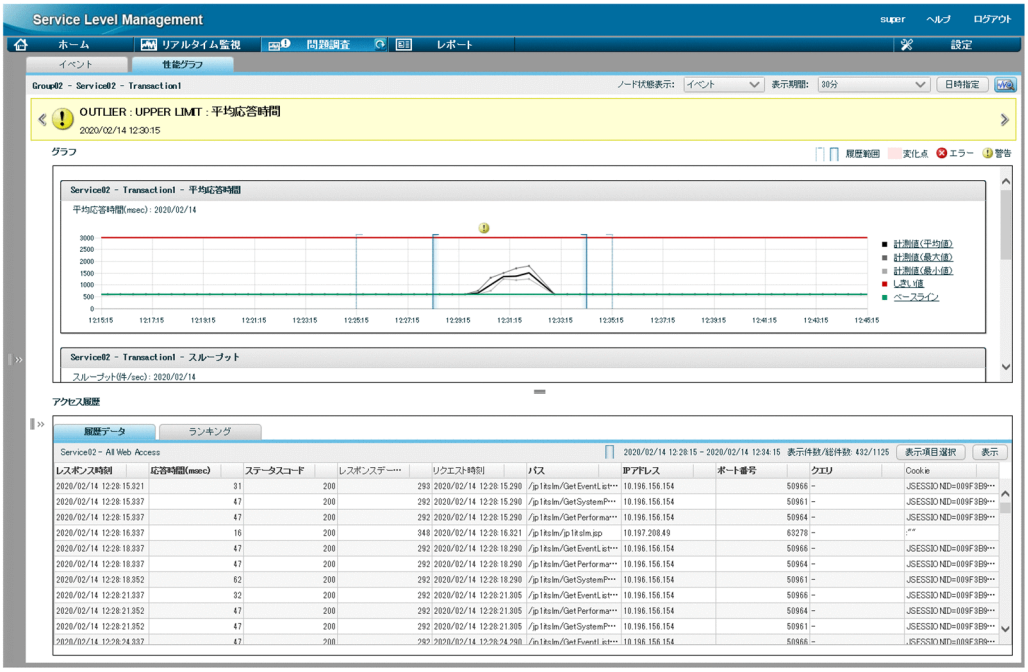
監視対象サービスの Web トランザクションに警告が表示されたときの［問題調査］画面での表示例を次の図に示します。

図 4-10 監視対象サービスの Web トランザクションに警告が表示されたときの［問題調査］画面での表示例

この図では，平均応答時間の性能グラフから，警告の原因となった事象が 12:28:15～12:36:15 の間に発生したと考えられます。

監視対象サービスの Web トランザクションに警告が表示された時間帯のアクセス履歴を確認し，問題となる Web システム処理を調査します。

図 4-11　監視対象サービスの Web トランザクションに警告が表示されたときの［アクセス履歴］表示例



作業の結果

［問題調査］画面で，警告として表示された内容，およびその原因となった事象が発生したと考えられる時期が明らかになったため，すべてのサービスの監視者はそれらの情報を監視対象サービスの保守担当者に連絡し，根本的な原因の調査・対処を依頼しました。

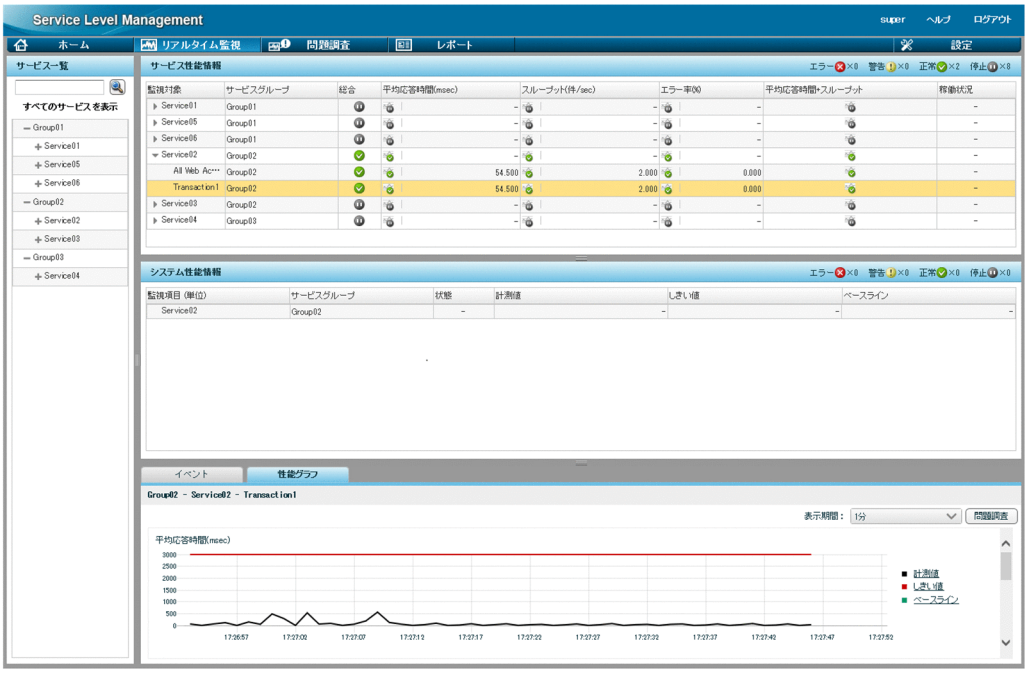
(4)　対処後のサービス性能の確認

JP1/SLM での作業

監視対象サービスの保守担当者による根本的な原因の対処後，すべてのサービスの監視者は，Web トランザクションのサービス性能が正常な状態に回復しているかを［リアルタイム監視］画面で確認することにしました。

対処が完了し，Web トランザクションのサービス性能が正常な状態に回復したときの［リアルタイム監視］画面での表示例を次の図に示します。

図 4-12　Web トランザクションのサービス性能が正常な状態に回復したときの［リアルタイム監視］画面での表示例



この図のように，Web トランザクションのサービス性能が正常な状態に回復したときは，［サービス性能情報］エリアに （正常）アイコンが表示されます。

作業の結果

すべてのサービスの監視者は，Web トランザクションのサービス性能が正常な状態に回復したことを確認できました。これによって，監視対象サービスの処理ごとのサービス性能の異常の予兆について対処できました。

4.6.3　監視対象サービスのシステム性能の異常の予兆検知と対処の支援の実行例（JP1/PFM との連携）

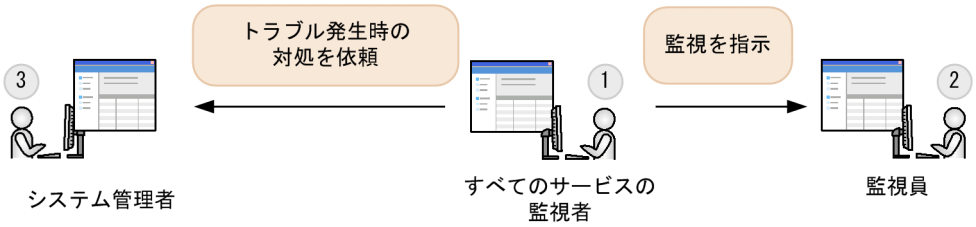
ここでは，JP1/SLM を使用した監視対象サービスに対するシステム性能の異常の予兆検知と対処の支援について，ある条件に基づいて具体的にどのように実行するとよいかを，例を用いて説明します。

(1)　前提条件

この実行例の条件は，次のとおりです。

- 監視対象サービスの登録，および予兆検知に必要な設定は完了していて，すでに監視が開始されている。
- この作業に関わる担当者の関係は次の図のとおり。

図 4-13　監視対象サービスのシステム性能の異常の予兆検知と対処の支援（実行例）に関わる担当者の関係



1. すべてのサービスの監視者

   監視員に監視を指示する。また，システム性能に異常の予兆があるとの報告を受けた際に原因を調査する。しかし，さらに詳細な調査が必要と判断した場合は，システム管理者へ調査を依頼する。

2. 監視員

   ［ホーム］画面で，すべてのサービスの監視者が設定したすべての監視対象サービスの監視項目を監視する。警告やエラーが発生した場合はすぐにすべてのサービスの監視者へ報告する。

3. システム管理者

   すべてのサービスの監視者から監視対象サービスを提供するシステムに関する調査依頼を受けた際，ホストやミドルウェアの状態を調査して，対処する。

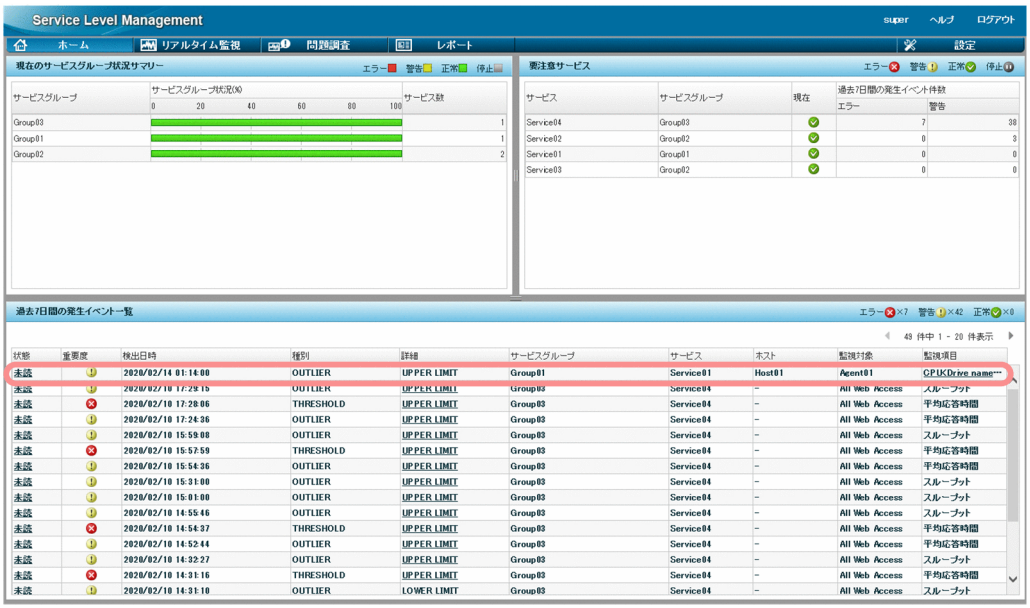
(2)　監視対象サービスのサービス性能の異常の予兆検知

JP1/SLM での作業

監視員が［ホーム］画面を表示して監視対象サービスの状況を監視していたところ，サービス性能の異常の予兆である警告が表示されました。

監視対象サービスに警告が表示されたときの［ホーム］画面での表示例を次の図に示します。

図 4-14　監視対象サービスに警告が表示されたときの［ホーム］画面での表示例



この図で表示されている警告の内容は次のとおりです。

- 検出日時：2020-02-14 01:14:00
- 種別：OUTLIER
- 現象：UPPER LIMIT
- サービスグループ：Group01
- 監視対象サービス：Service01
- 監視対象：Agent01
- 監視項目：CPU<Drive name>=<C>

この警告は，2020 年 2 月 14 日の 1 時 14 分 00 秒に，Group01 に属する Service01 の CPU<Drive name>=<C>について，ふだんの監視対象サービスの状況と大きく異なる外れ値（上限値を上回った）を検知したことを示しています。

また，監視対象のホストについても同様に異常を検知したことを示しています。

作業の結果

監視員は，警告が表示されたことをすべてのサービスの監視者へ報告しました。

警告を放置すると，エラーにつながるおそれがあるため，すべてのサービスの監視者は，早速対処することにしました。

(3)　監視対象サービスのサービス性能の異常の予兆を検知したあとの対処

JP1/SLM での作業

すべてのサービスの監視者は，［ホーム］画面に警告が表示されたことを受け，警告として検知された事象の発生時期を［問題調査］画面を利用して調査し，対処することにしました。

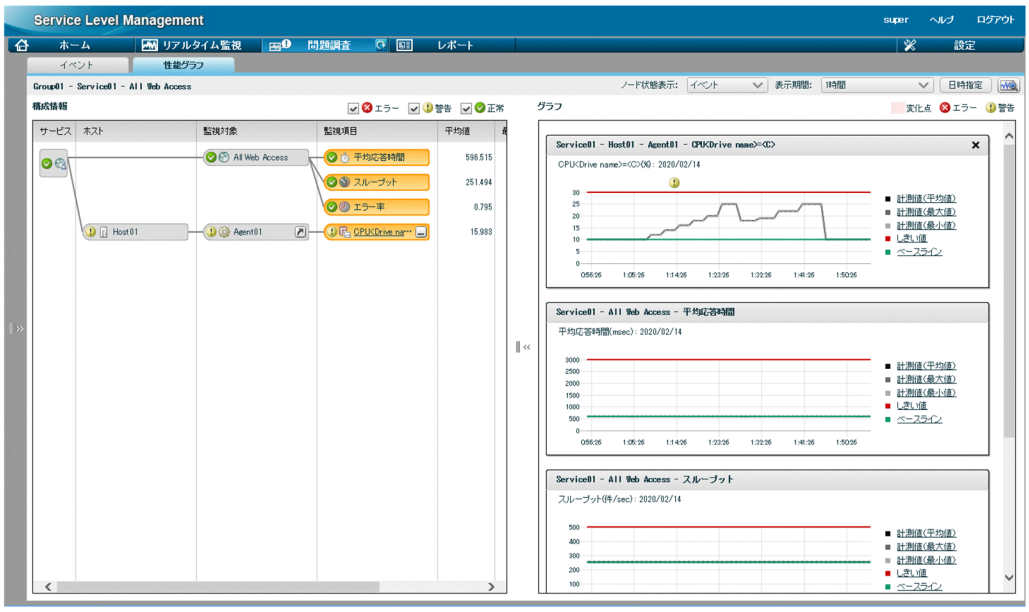
監視対象サービスに警告が表示されたときの［問題調査］画面での表示例を次の図に示します。

図 4-15　監視対象サービスに警告が表示されたときの［問題調査］画面での表示例

この図では，CPU<Drive name>=<C>の性能グラフから，警告の原因となった事象が 01:04:26～01:48:26 の間に発生したと考えられます。

すべてのサービスの監視者は，システム性能を確認するため，構成情報を表示して確認することにしました。構成情報を表示した［問題調査］画面での表示例を次の図に示します。

図 4-16　構成情報を表示したときの［問題調査］画面での表示例



この図では，「Agent01」の CPU に警告が発生しています。このことから，監視対象サービスを提供しているマシンに何らかの問題が発生したと考えられます。

作業の結果

［問題調査］画面で，警告として表示された内容，およびその原因となった事象が発生したと考えられる時期から，システム性能に問題がある可能性が高いことがわかりました。このため，すべてのサービスの監視者はシステム管理者に連絡し，根本的な原因の調査・対処を依頼しました。

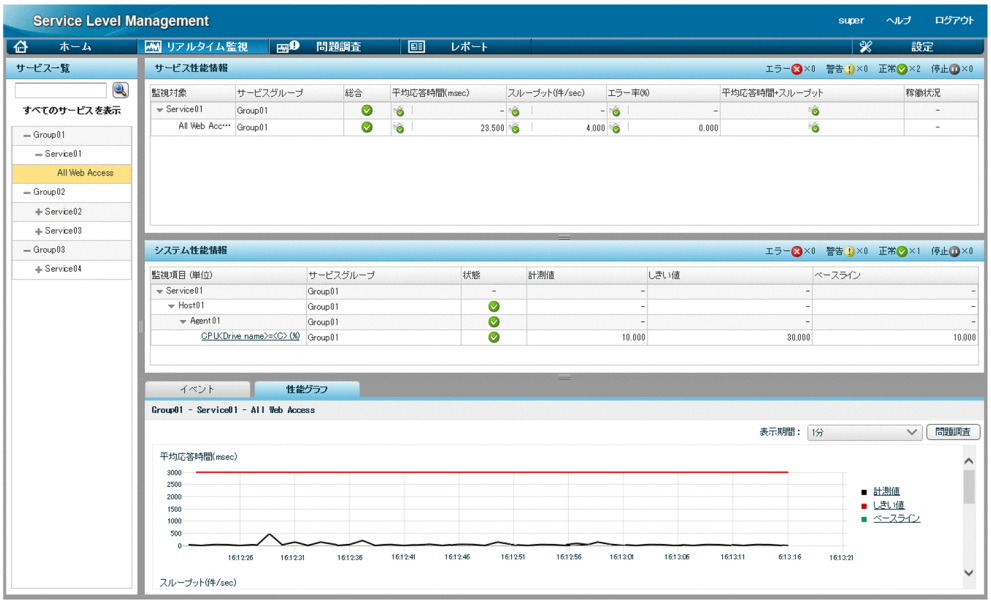
(4)　対処後のサービス性能の確認

JP1/SLM での作業

システム管理者による根本的な原因の対処後，すべてのサービスの監視者は，システム性能が正常な状態に回復しているかを［リアルタイム監視］画面で確認することにしました。

対処が完了し，システム性能が正常な状態に回復したときの［リアルタイム監視］画面での表示例を次の図に示します。

図 4-17　システム性能が正常な状態に回復したときの［リアルタイム監視］画面での表示例



この図のように，システム性能が正常な状態に回復したときは，［システム性能情報］エリアに ✅ （正常）アイコンが表示されます。

作業の結果

すべてのサービスの監視者は，サービス性能およびシステム性能が正常な状態に回復したことを確認でき，監視対象サービスの異常の予兆について対処できました。

4.6.4　監視対象サービスの状況の定期的な評価の実行例

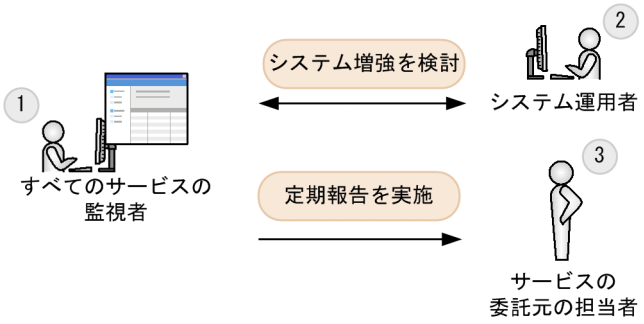
ここでは，JP1/SLM を使用した監視対象サービスの状況の定期的な評価について，ある条件に基づいて具体的にどのように実行するとよいかを，例を用いて説明します。

(1)　前提条件

この実行例の条件は，次のとおりです。

- 監視対象サービスの登録，および監視に必要な設定は完了していて，監視が開始されてから一定の期間が経過している。
- この作業に関わる担当者の関係は次の図のとおり。

図 4-18　監視対象サービスの状況の定期的な評価（実行例）に関わる担当者の関係



1. すべてのサービスの監視者

   監視対象サービスの状況を定期的に評価し，サービスレベルの維持に当たって現在のシステムの性能（サーバのメモリや CPU など）が妥当かどうかをシステム運用者と検討する。また，1 か月ごとにサービスレベルに関する報告書を作成し，サービスの提供者であるサービスの委託元の担当者に定期報告する。報告の際には，必要に応じて報告書を使用してシステムの増強を提案することもある。

2. システム運用者

   社内の IT 機器，ネットワークなどを運用している。すべてのサービスの監視者からの連絡を受け，システムの増強を検討する。

3. サービスの委託元の担当者

   サービスの委託元の，サービスの提供者である。委託先のすべてのサービスの監視者から定期報告を受ける。定期報告時にシステムの増強について提案を受けた場合は検討の上，妥当であれば承認する。

(2)　監視対象サービスの状況の確認

JP1/SLM での作業

すべてのサービスの監視者は，監視中の監視対象サービスについて［レポート確認］画面を表示して，直近 1 か月の監視対象サービスの状況を確認することにしました。あらかじめレポートとして表示する項目を設定したテンプレートを選択し，レポートを表示しました。

［レポート確認］画面での直近 1 か月の監視対象サービスの状況の表示例を次の図に示します。

図 4-19　［レポート確認］画面での直近 1 か月の監視対象サービスの状況の表示例

この画面では，2015 年 4 月 1 日から 1 か月間の平均応答時間，スループットおよびエラー率について，平均値，SLO 遵守率，および先月比がわかります。また，グラフからは 1 か月間のサービス性能の変化の傾向がわかります。

作業の結果

すべてのサービスの監視者は，［レポート確認］画面での確認の結果，各監視項目の最大値や平均値が上昇傾向にあることに気づきました。このまま放置すると，SLO しきい値を超過するおそれがあるため，システム管理者に連絡し，システムの増強が必要かを検討して，サービスの委託元の担当者への定期報告時にシステム増強を提案することにしました。

(3)　監視対象サービスの状況の定期報告

JP1/SLM での作業

定期報告が間近に迫ったため，すべてのサービスの監視者は，サービスの委託元の担当者に報告するためのレポートを作成することにしました。

レポートの作成に使用する監視対象サービスの状況の監視結果は，［レポート確認］画面から CSV 形式で出力することにしました。

監視対象サービスの状況の監視結果を CSV 形式で出力した例を次の図に示します。

図 4-20　監視対象サービスの状況の監視結果を CSV 形式で出力した例

```
Date,All Web Access/平均応答時間/Average,All Web Access/平均応答時間/Max,All Web Access/
平均応答時間/Min,…
2015/04/01 00:00,610.29926,619.8205,601.28644,…
2015/04/02 00:00,643.97156,655.9649,635.6818,…
2015/04/03 00:00,692.6848,709.7389,683.28394,…
                          ⋮
                          ⋮
2015/04/28 00:00,1648.4197,1666.8312,1629.325,…
2015/04/29 00:00,1632.5576,1709.5641,1567.3748,…
2015/04/30 00:00,1669.5641,1766.1399,1611.262,…
```

CSV ファイルには，時刻に対する各サービス性能の平均値，最大値，最小値が出力されます。

作業の結果

CSV 形式で出力した監視対象サービスの状況の監視結果は，表計算ソフトウェアでグラフ化してレポートに記載しました。

すべてのサービスの監視者は，定期報告の中でグラフを基にサービスレベルの維持のためにシステム増強が必要であることを説明し，サービスの委託元の担当者の承認を得ることができました。

4.7　アクセス履歴機能

アクセス履歴とは，サービス利用者とサービスを提供する Web システムとの通信で発生する，HTTP 要求とその応答の情報を 1 対ごとに記録した履歴です。

アクセス履歴機能とは，アクセス履歴を表示する機能です。[問題調査] 画面で障害予兆を検知したサービスの問題点を調査するときに，Web システム処理の調査を支援します。

アクセス履歴機能では，次の特長でサービス利用者からの要求およびその応答を絞り込めるため，サービスの問題点を迅速に調査できます。

- [問題調査] 画面からアクセス履歴にドリルダウンが可能
- 原因分析が容易な表示形式

アクセス履歴の表示機能を次の表に示します。

表 4-15　アクセス履歴の表示機能

機能	概要	参照個所
表示項目選択	アクセス履歴の表示画面に表示する項目を選択します。	10.4.7 [表示項目選択] 画面
フィルタリング	表示中のアクセス履歴のうち，任意の表示項目に対してユーザーが指定した条件を満たすアクセス履歴だけを表示します。	10.4.8 [アクセス履歴の表示] 画面
ソート	表示中のアクセス履歴を，ユーザーが指定した表示項目の値を基準に，昇順または降順に並べ替えます。	10.4.5 [アクセス履歴] エリア（[履歴データ] タブを選択した状態）
ランキング	表示中のアクセス履歴のうち，ユーザーが指定した表示項目の値ごとにデータの件数を集計し，ランキング形式で表示します。	10.4.6 [アクセス履歴] エリア（[ランキング] タブを選択した状態）

5 起動する前の準備

この章では，JP1/SLM を起動する前の準備として必要な，インストール，セットアップ，ユーザー設定などについて説明します。

また，JP1/SLM を起動する前に必要に応じて実施する，監視結果をメールなどで通知するための JP1/IM との連携，サービスを提供しているホストやミドルウェアの監視をするための JP1/PFM との連携，JP1/SLM の動作を変更するためのシステム定義ファイル（jp1itslm.properties または jp1itslmur.properties）の編集について説明します。

なお，JP1/SLM をクラスタシステムで運用する場合の起動する前の準備については，「6.　起動する前の準備（クラスタシステム）」を参照してください。

5.1 JP1/SLM の導入

JP1/SLM を導入するには，インストール後にセットアップを実行して実行環境を作成したあと，実行環境に HTML マニュアルを組み込む必要があります。

また，バージョンアップ時および JP1/PFM との連携時には，作業順序に注意が必要です。

ここでは，JP1/SLM の導入の流れとして，次の 4 とおりの流れについて説明します。

- JP1/SLM の新規導入時
- JP1/SLM のバージョンアップ時
- JP1/SLM の新規導入時（新規に導入した JP1/PFM と連携する場合）
- JP1/SLM の新規導入時（既存の JP1/PFM と連携する場合）

5.1.1 JP1/SLM 新規導入時の流れ

JP1/SLM の導入時の作業の流れを次の図に示します。JP1/SLM の導入時の作業には，JP1/Base での作業と，JP1/SLM での作業があります。なお，JP1/Base と JP1/SLM の作業のどちらを先に実施してもかまいません。

図 5-1　JP1/SLM の導入時の作業の流れ

5.1.2　JP1/SLM のバージョンアップの流れ

導入済みの JP1/SLM をバージョンアップする場合の作業の流れについて説明します。なお，バージョンアップの場合，導入時に実施した JP1/Base での作業をやり直す必要はありません。

09-50 からバージョンアップする場合と，09-51 以降からバージョンアップする場合で手順が異なります。また，09-51 以降の JP1/SLM - Manager をバージョンアップする場合，バージョンアップ後に使用するデータベース容量がバージョンアップ前のデータベース容量を超過するかどうかによって，バージョンアップの手順が異なります。

(1)　09-50 の JP1/SLM - Manager および JP1/SLM - UR をバージョンアップする場合

09-50 の JP1/SLM - Manager および JP1/SLM - UR をバージョンアップする場合の作業の流れを次の図に示します。

図 5-2　導入済みの JP1/SLM をバージョンアップする作業の流れ（09-50 からのバージョンアップ）

バージョンアップ前の JP1/SLM のデータをバックアップするときは，「8.1.1　定義ファイルのバックアップを取る」および「8.1.2　データベースのバックアップを取る」を参照してください。

バージョンアップ前の JP1/SLM のデータをリストアするときは，「8.1.4　定義ファイルをリストアする」および「8.1.5　データベースをリストアする」を参照してください。

導入済みの JP1/SLM をバージョンアップする場合，手順のとおり JP1/SLM - Manager は 2 回セットアップが必要になります。1 回目のセットアップではリストア準備が実行され，2 回目のセットアップではデータベースの移行が実行されます。2 回目のセットアップは，1 回目のセットアップと同じコマンドライン引数，および同じオプションファイルの内容で実行してください。

バージョンアップが完了したら，次に示す画面の内容がバージョンアップ前と変わっていないことを確認してください。

- ［ホーム］画面
- ［問題調査］画面
- ［レポート］画面
- ［設定］画面

バージョンアップ前と異なっている場合は，次の手順でインストールからやり直した上でセットアップを実行してください。

1. インストール済みの JP1/SLM をアンインストールする。
2. バージョンアップ前のバージョンの JP1/SLM をインストールする。
3. バージョンアップ前に取得したバックアップデータをリストアする。
4. 新しいバージョンの JP1/SLM を再度インストールする。

(2)　09-51 以降の JP1/SLM - Manager をバージョンアップする場合

09-51 以降の JP1/SLM - Manager をバージョンアップする場合，バージョンアップ後に使用するデータベース容量がバージョンアップ前のデータベース容量を超過するかどうかによって，バージョンアップの手順が異なります。このため，バージョンアップを実行する前に，バージョンアップ後に使用するデータベース容量を見積もってください。見積もり方法については，「9.　コマンド」の「9.12　jslmmgrsetup (JP1/SLM - Manager のセットアップ)」のデータベース領域の容量の見積もり方法の説明を参照してください。

見積もった値と次の表に示す値を比べて，バージョンアップ後に使用するデータベース容量がバージョンアップ前のデータベース容量を超過するかどうかを判断してください。

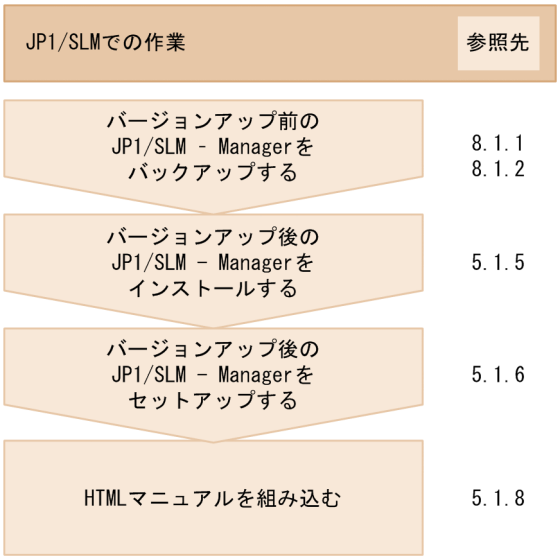
表 5-1　バージョンアップ前のデータベース容量

項番	バージョンアップ前の JP1/SLM - Manager のバージョン	バージョンアップ前のデータベース容量
1	09-51	39000MB
2		5000MB※
3	10-00 以降	新規にセットアップしたときに jslmmgrsetup コマンドのオプションファイルの定義項目「hdb_area_size」に指定した値

注※　09-51 のセットアップ時に，監視対象サービスの数が 10 個程度の場合に，pdi_small_s.ini をデフォルトの pdi_s.ini に置き換えてセットアップしたときの値です。

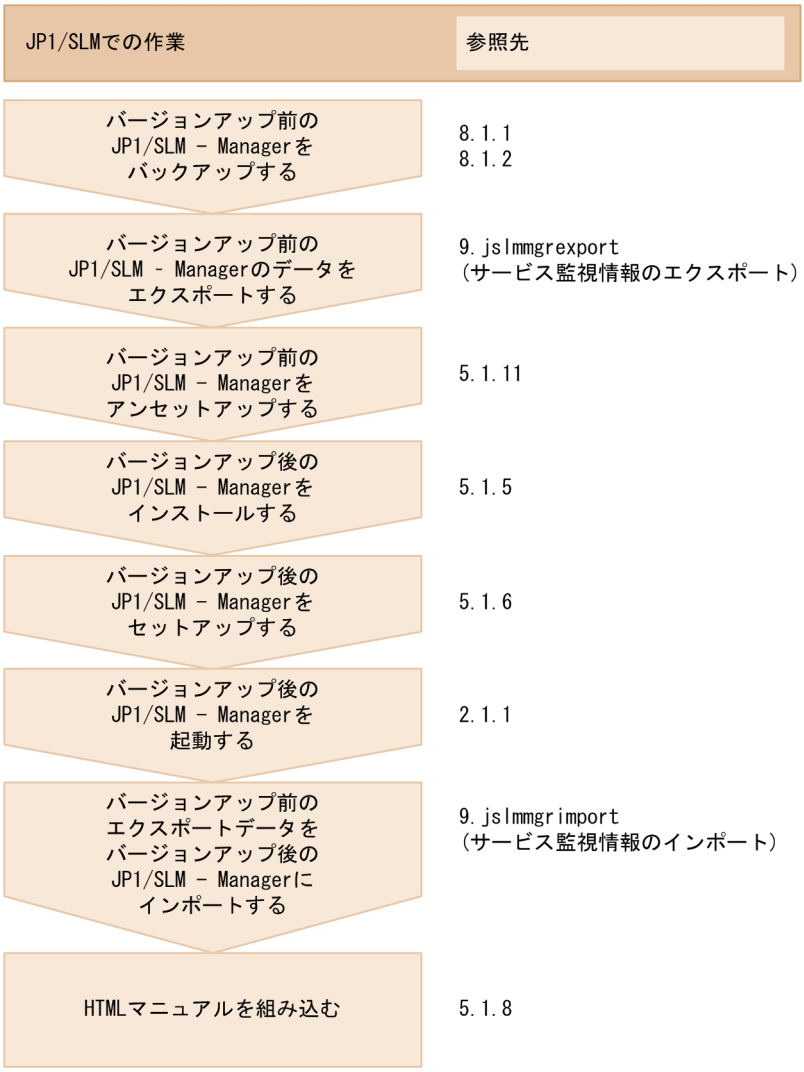
バージョンアップ後に使用するデータベース容量がバージョンアップ前のデータベース容量を超過しない場合は，データベース領域の再作成が不要です。次の図に示す流れでバージョンアップしてください。

図 5-3　導入済みの JP1/SLM - Manager をバージョンアップする作業の流れ（09-51 以降からのバージョンアップでデータベース容量がバージョンアップ前を超過しない場合）



バージョンアップ後に使用するデータベース容量がバージョンアップ前のデータベース容量を超過する場合は，データベース領域の再作成が必要です。次の図に示す流れでバージョンアップしてください。

図 5-4　導入済みの JP1/SLM - Manager をバージョンアップする作業の流れ（09-51 以降からのバージョンアップでデータベース容量がバージョンアップ前を超過する場合）



(3)　09-51 以降の JP1/SLM - UR をバージョンアップする場合

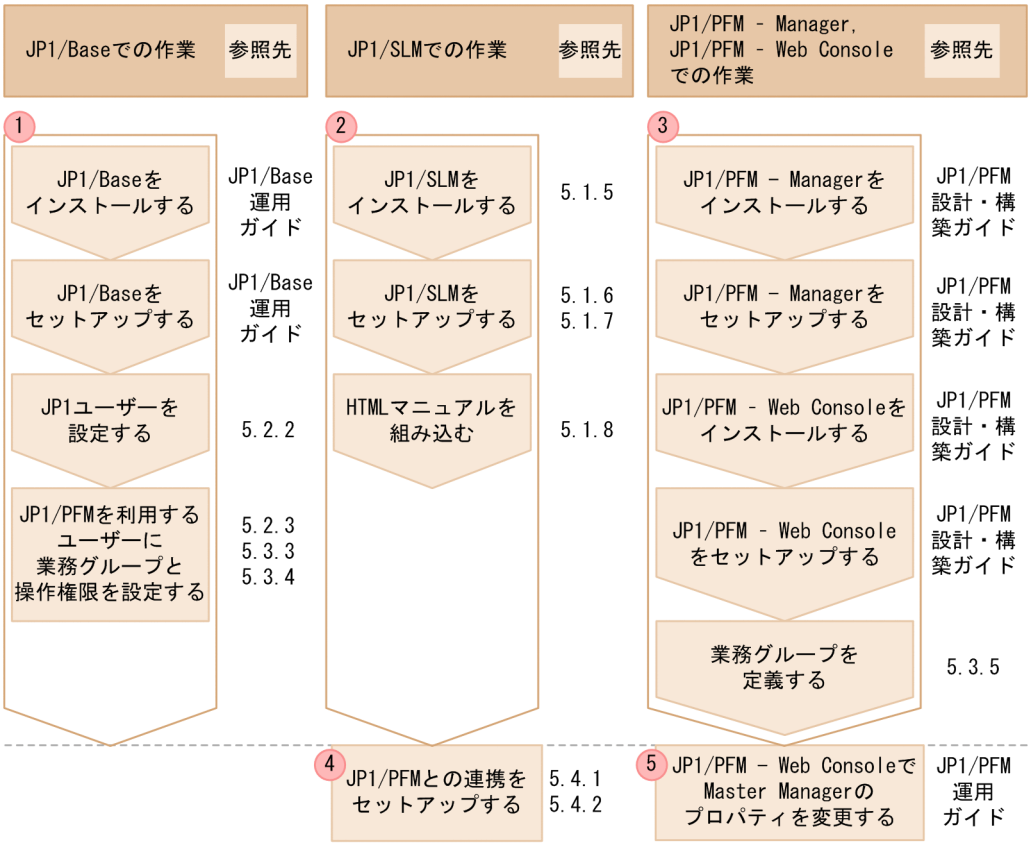
09-51 以降の JP1/SLM - UR をバージョンアップする場合の作業の流れを次の図に示します。

図 5-5　導入済みの JP1/SLM - UR をバージョンアップする作業の流れ（09-51 以降からのバージョンアップ）

5.1.3　JP1/SLM 導入時の流れ（新規に導入した JP1/PFM と連携する場合）

新規に導入した JP1/PFM と連携する場合の JP1/SLM の導入時の作業の流れを次の図に示します。なお，図中の 1～3 の作業の実施順序は任意です。また，4 と 5 の実施順序も任意です。

図 5-6　新規に導入する JP1/PFM と連携する場合の JP1/SLM の導入時の作業の流れ



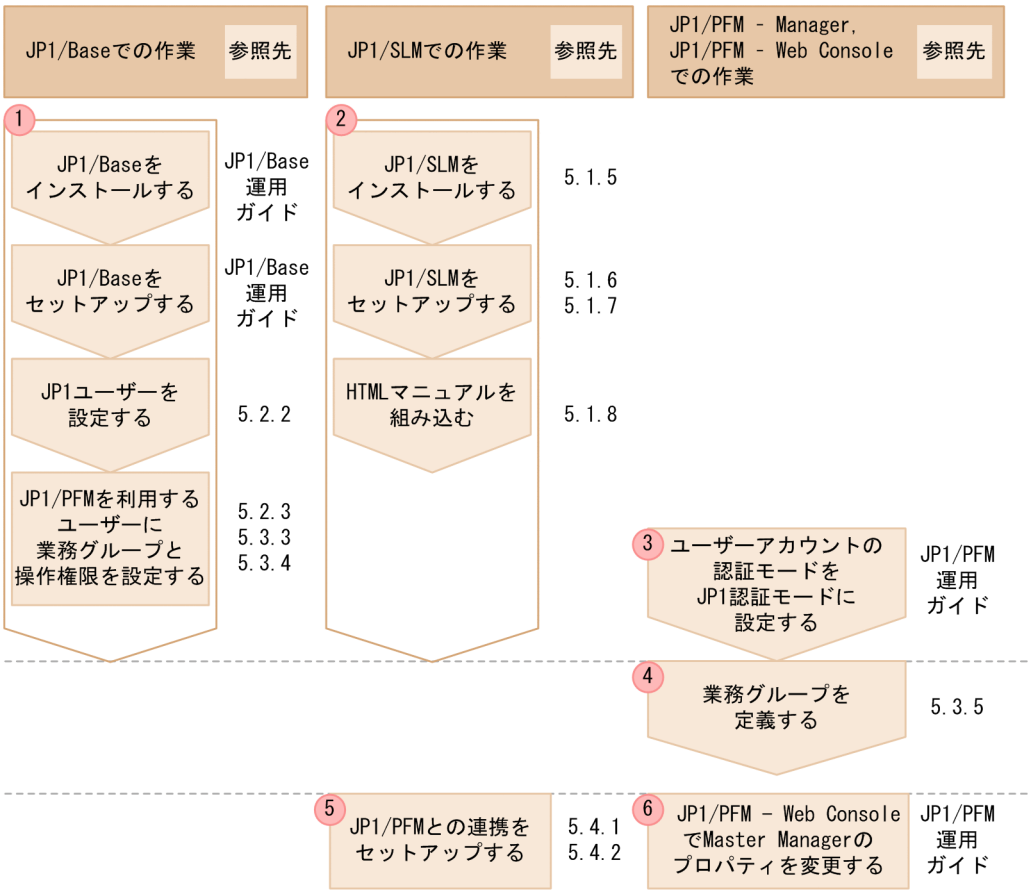
注　図中では，マニュアル名の「JP1/Performance Management」を「JP1/PFM」と省略しています。

なお，このほか，JP1/PFM での監視対象に対応する監視エージェントのインストールおよびセットアップが必要です。監視エージェントのインストールおよびセットアップについては，各 JP1/PFM-Agent または JP1/PFM-RM のマニュアルを参照してください。

5.1.4　JP1/SLM 導入時の流れ（既存の JP1/PFM と連携する場合）

既存の JP1/PFM と連携する場合の JP1/SLM の導入時の作業の流れを次の図に示します。なお，図中の 1～3 の作業の実施順序は任意です。また，5 と 6 の実施順序も任意です。

図 5-7　既存の JP1/PFM と連携する場合の JP1/SLM の導入時の作業の流れ



注　図中では，マニュアル名の「JP1/Performance Management」を「JP1/PFM」と省略しています。

5.1.5　JP1/SLM をインストールする

JP1/SLM をインストールする方法は，JP1/SLM - Manager と JP1/SLM - UR で共通です。また，どちらからインストールしてもかまいません。

(1)　作業の前に

- OS の Administrators グループに属するユーザーアカウントであることを確認してください。

- 導入済みの JP1/SLM をバージョンアップする場合は，まず，バージョンアップ前のデータのバックアップを取得してください。バックアップの取得方法については，「8.1.1　定義ファイルのバックアップを取る」および「8.1.2　データベースのバックアップを取る」を参照してください。

(2)　作業手順

1. 提供媒体を該当するドライブに入れる。
2. 起動したインストーラーの指示に従ってインストールを進める。

   インストール時には，次の項目を設定します。

   ユーザー情報

   [ユーザー名]

   最大 50 文字の文字列を指定してください。

   [会社名]

   最大 80 文字の文字列を指定してください。

   インストール先フォルダ

   デフォルトでは次のフォルダが設定されます。

   システムドライブ:¥Program Files¥HITACHI¥JP1ITSLM

インストール先フォルダについての注意事項

- インストール先フォルダを変更する場合，絶対パスで半角 35 文字以内の文字列を指定してください（全角文字での指定はできません）。
- UNC 表記はできません。
- ネットワークドライブは指定できません。
- インストール先フォルダのパス中には「#」を指定できません。
- 先頭が小文字の「u」で始まるフォルダは指定できません。
- JP1/SLM - Manager がインストールされているホストに対して JP1/SLM - UR をインストールする場合，JP1/SLM - UR のインストール先フォルダは JP1/SLM - Manager をインストールしたときに指定したフォルダとなり，別のフォルダは指定できません。同様に，JP1/SLM - UR がインストールされているホストに対して JP1/SLM - Manager をインストールする場合も，JP1/SLM - Manager のインストール先フォルダは JP1/SLM - UR をインストールしたときに指定したフォルダとなり，別のフォルダは指定できません。

インストーラーが正常に終了すれば，インストールは完了です。

(3)　補足事項

- JP1/SLM - Manager をインストールしたホストには，JP1/Base をインストールする必要があります。JP1/Base のインストール方法については，マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

- JP1/SLM - Manager および JP1/SLM - UR をインストールしたホストの時刻は，GMT を基準とします。一方，JP1/SLM - Manager にログインする監視者のマシンでは，そのマシンのタイムゾーンが基準となります。

  JP1/SLM による監視結果をレポートで確認したり，出力したりする場合には，それぞれのホストのタイムゾーンを一致させる必要があります。

  レポートについての詳細は，「4.5　レポートの作成」を参照してください。
- JP1/SLM - Manager または JP1/SLM - UR のインストール時に，統合トレース機能（HNTRLib2）がインストールされます。このとき，Windows のシステム環境変数 Path に HNTRLib2 のパス（**システムドライブ:**¥Program Files¥Common Files¥Hitachi）が追加されます。
- JP1/SLM - Manager または JP1/SLM - UR をインストールしたホストに対して，同じバージョンの JP1/SLM - Manager または JP1/SLM - UR をインストールする場合は，インストーラーで［修復］を選択してください。［修復］を選択した場合，インストーラーによって作成されたフォルダおよびファイルはすべてインストール直後の状態に戻ります。ただし，セットアップコマンドが作成したファイル，ならびにユーザーが作成したフォルダおよびファイルの状態は変更されません。
- 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）によって，インストール対象ホストに JP1/SLM - Manager または JP1/SLM - UR をインストールすることもできます。ただし，JP1/NETM/DM を使ったリモートインストールでは，インストール画面は表示されないため，デフォルトのユーザー情報およびインストール先フォルダでインストールされます。リモートインストールの場合は，JP1/SLM - Manager または JP1/SLM - UR をインストールしたホストに対して，同じバージョンの JP1/SLM - Manager または JP1/SLM - UR を再度インストールすることでプログラムの修復ができます。
- JP1/SLM を「**システムドライブ:**¥Program Files¥」下にインストールする場合，システムドライブの直下に「Program」という名称のフォルダまたはファイルがあると，インストールに失敗します。「Program」という名称のフォルダまたはファイルがないことを確認して，インストールを実行してください。

(4)　次の作業

- 「5.1.6　JP1/SLM - Manager をセットアップする」または「5.1.7　JP1/SLM - UR をセットアップする」

(5)　関連項目

- 「5.1.13　JP1/SLM をアンインストールする」

5.1.6　JP1/SLM - Manager をセットアップする

セットアップは，実行環境を作成するために実行します。

JP1/SLM - Manager と JP1/SLM - UR は，どちらからセットアップしてもかまいません。

ここでは，JP1/SLM - Manager のセットアップ方法について説明します。

(1) 作業の前に

- OS の Administrators グループに属するユーザーアカウントであることを確認してください。
- セットアップの前に，セットアップの対象となる JP1/SLM - Manager をインストールしてください。
  インストールについては，「5.1.5 JP1/SLM をインストールする」を参照してください。
- JP1/SLM - Manager をインストールしたホストに，JP1/Base がインストールされていることを確認してください。
  JP1/Base のインストール方法については，マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

(2) 作業手順

1. セットアップに必要なオプションファイルを作成する。
   オプションファイルについては，「9. コマンド」の「9.12 jslmmgrsetup（JP1/SLM - Manager のセットアップ）」を参照してください。
2. 作成したオプションファイルを任意のフォルダに格納する。
   オプションファイルの格納先は，格納先でのオプションファイルの名称（任意）を含めた絶対パスが 255 バイト以内の文字列になるようにしてください。
3. セットアップコマンドを実行する。
   実行するセットアップコマンドは次のとおりです。
   JP1/SLM - Manager のインストール先フォルダ¥mgr¥bin¥jslmmgrsetup△**オプションファイルの絶対パス**
   セットアップコマンドの詳細については，「9. コマンド」の「9.12 jslmmgrsetup（JP1/SLM - Manager のセットアップ）」を参照してください。

コマンドが正常に終了すれば，JP1/SLM - Manager のセットアップは完了です。

セットアップ完了時の各サービスのデフォルトの起動方法は，次のとおりです。

表 5-2 セットアップ完了時の各サービスのデフォルトの起動方法

サービス	サービス名	デフォルトの起動方法
JP1/SLM - Manager DB Service	HiRDBEmbeddedEdition_JL0	自動
JP1/SLM - Manager DB Cluster Service	HiRDBClusterService_JL0	手動
JP1/SLM - Manager Service	JP1_ITSLM_MGR_Service	手動
JP1/SLM - Manager Web Service	JP1_ITSLM_MGR_Web_Service	手動

各サービスのデフォルトの起動方法を切り替えたあと，JP1/SLM - Manager をアンセットアップして再セットアップすると，起動方法を変更したサービスはデフォルトの起動方法に戻りますのでご注意ください。

(3) 補足事項

- JP1/SLM - Manager をセットアップしたホストで**ファイアウォール**を設定している場合，セットアップ時に使用したオプションファイルの定義項目「psb_Listen」および「manager_port」に指定したポート番号を開放してください。これらの定義項目を省略している場合，定義項目のデフォルト値のポート番号を開放してください。なお，オプションファイルの設定を変更する場合には，ファイアウォールの設定も変更する必要があります。また，次の項目についても確認してください。

  1. JP1/SLM - Manager と JP1/SLM - UR，および JP1/SLM - Manager とブラウザ間での通信で利用するエフェメラルポートが開放されているか。

     開放されていない場合は，エフェメラルポートを開放するか，または，次のプログラムの通信を許可するように設定してください。

     ・**JP1/SLM - Manager のインストール先フォルダ**¥mgr¥bin¥system¥jslmmUR.exe

     ・**JP1/SLM - Manager のインストール先フォルダ**¥mgr¥bin¥system¥jslmmRMI.exe

     ・**JP1/SLM - Manager のインストール先フォルダ**¥mgr¥system¥psb¥CC¥web¥bin¥cjstartweb.exe

  2. JP1/SLM - Manager をセットアップしたホストのループバックアドレスでの通信が許可されているか。

     許可されていない場合は，ループバックアドレスでの通信を許可するように設定してください。

- JP1/SLM - Manager をセットアップしたホストの時刻を調整する場合は，すべての JP1/SLM - Manager および JP1/SLM - UR を終了した上で実施してください。このとき，JP1/SLM - Manager および JP1/SLM - UR のすべてのサービスを停止してください。

  JP1/SLM - Manager の時刻調整をする場合，時刻が進む方向で調整してください。時刻を調整した結果，JP1/SLM - Manager の時刻戻りが発生した場合は，時刻戻りが発生した分だけ時間が経過してから JP1/SLM - Manager および JP1/SLM - UR を起動してください。例えば，マシンの時刻を 5 分戻した場合，時刻を調整してから 5 分後以降に JP1/SLM - Manager を起動してください。

  なお，監視の実行で使用する画面を表示しているマシンの時刻調整は，JP1/SLM - Manager の起動・停止に関係なく任意のタイミングで実行できます。

- jslmmgrsetup コマンドの実行時に使用するオプションファイルの定義項目「psb_Listen」では，必ず 1～65535 の範囲で値を設定してください。この範囲外の値を設定してセットアップした場合は，セットアップエラーの発生後に，次に示す手順で再度セットアップしてください。

  1. 次に示すファイル（httpsd.conf）で定義されている Listen プロパティの値を，1～65535 の任意の値に修正する。

     JP1/SLM - Manager のインストール先フォルダ¥mgr¥system¥psb¥httpsd¥conf¥httpsd.conf

  2. jslmmgrsetup コマンドのオプションファイルの定義項目「psb_Listen」に，1～65535 の任意の値を設定し，再度セットアップする。

- バージョンアップ時のセットアップで失敗すると，データベースのデータが破損するおそれがあります。このため，バージョンアップ時のセットアップで失敗した場合は，失敗の原因に対処し，次の手順でインストールからやり直した上でセットアップを実行してください。

1. インストール済みの JP1/SLM をアンインストールする。
2. バージョンアップ前のバージョンの JP1/SLM をインストールする。
3. バージョンアップ前に取得したバックアップデータをリストアする。
4. 新しいバージョンの JP1/SLM を再度インストールする。

(4) 次の作業

- 「5.1.7 JP1/SLM - UR をセットアップする」または「5.2.2 JP1/Base で JP1 ユーザーを設定する」

(5) 関連項目

- 「5.1.11 JP1/SLM - Manager をアンセットアップする」
- 「11.3 メッセージの一覧」

5.1.7 JP1/SLM - UR をセットアップする

セットアップは，実行環境を作成するために実行します。

JP1/SLM - UR と JP1/SLM - Manager は，どちらからセットアップしてもかまいません。

ここでは，JP1/SLM - UR のセットアップ方法について説明します。

(1) 作業の前に

- OS の Administrators グループに属するユーザーアカウントであることを確認してください。
- セットアップの前に，セットアップの対象となる JP1/SLM - UR をインストールしてください。
  インストールについては，「5.1.5 JP1/SLM をインストールする」を参照してください。

(2) 作業手順

JP1/SLM - UR のセットアップでは，次のどちらかの方法を選択します。

- HTTP パケットの収集対象をネットワークインタフェース番号で指定する
- HTTP パケットの収集対象をネットワークアダプターアドレスで指定する

HTTP パケットの収集対象をネットワークインタフェース番号で指定する場合を次の手順で示します。なお，HTTP パケットの収集対象をネットワークアダプターアドレスで指定する場合は，次の手順の「jslmuripls」を「jslmurnals」に，「ネットワークインタフェース番号」を「ネットワークアダプターアドレス」に読み替えてください。

1. JP1/SLM - UR をインストールしたホストのネットワークインタフェース番号，および IP アドレスを確認するためのコマンドを実行する。

実行するコマンドは次のとおりです。

JP1/SLM - URのインストール先フォルダ¥ur¥bin¥jslmuripls

ネットワークインタフェース番号，およびIPアドレスを確認するためのコマンドの詳細については，「9. コマンド」の「9.17 jslmuripls（ネットワークインタフェース番号とIPアドレスの表示）」を参照してください。

2. jslmuripls コマンドを実行して確認した情報を基に，セットアップに必要なオプションファイルを作成する。

   オプションファイルについては，「9. コマンド」の「9.19 jslmursetup（JP1/SLM - URのセットアップ）」を参照してください。

3. 作成したオプションファイルを任意のフォルダに格納する。

   オプションファイルの格納先は，格納先でのオプションファイルの名称（任意）を含めた絶対パスが255バイト以内の文字列になるようにしてください。

4. セットアップコマンドを実行する。

   実行するセットアップコマンドは次のとおりです。

   JP1/SLM - URのインストール先フォルダ¥ur¥bin¥jslmursetup△**オプションファイルの絶対パス**

   セットアップコマンドの詳細については，「9. コマンド」の「9.19 jslmursetup（JP1/SLM - URのセットアップ）」を参照してください。

コマンドが正常に終了すれば，JP1/SLM - URのセットアップは完了です。

アクセス履歴を記録するには，JP1/SLM - URのシステム定義ファイル（jp1itslmur.properties）のプロパティ（accesslogFilePath）で，アクセス履歴を記録するフォルダを設定する必要があります。

設定方法は「5.6 動作を変更するためのシステム定義ファイルの編集」を参照してください。

セットアップ完了時のサービスのデフォルトの起動方法は，次のとおりです。

- 「JP1/SLM - User Response Service」
  （サービス名：JP1_ITSLM_UR_Service，デフォルトの起動方法：手動）

サービスのデフォルトの起動方法を切り替えた場合，JP1/SLM - URを再セットアップすると，デフォルトの起動方法に戻りますのでご注意ください。

(3) 補足事項

- JP1/SLM - URをセットアップしたホストで**ファイアウォール**を設定している場合，セットアップ時に使用したオプションファイルの定義項目「ur_port」に指定したポート番号を開放してください。なお，オプションファイルの設定を変更する場合には，ファイアウォールの設定も変更する必要があります。また，次の項目についても確認してください。

  1. JP1/SLM - URとJP1/SLM - Manager間での通信で利用するエフェメラルポートが開放されているか。

開放されていない場合は，エフェメラルポートを開放するか，または，次のプログラムの通信を許可するように設定してください。

・JP1/SLM - UR のインストール先フォルダ¥ur¥bin¥system¥jslmuUR.exe

・JP1/SLM - UR のインストール先フォルダ¥ur¥bin¥system¥jslmuRMI.exe

・JP1/SLM - UR のインストール先フォルダ¥ur¥system¥sdp¥bin¥sdppcap.exe

- JP1/SLM - UR をセットアップしたホストの時刻を調整する場合は，すべての JP1/SLM - Manager および JP1/SLM - UR を終了した上で実施してください。

  JP1/SLM - UR の時刻調整をする場合，JP1/SLM - Manager の時刻に合わせるように調整してください。時刻を調整した結果，JP1/SLM - UR の時刻戻りが発生しても，JP1/SLM - UR の起動に当たって時刻戻りが発生した分の時間経過を待つ必要はありません。ただし，JP1/SLM - UR の時刻を戻した状態で監視対象サービスの監視を開始した場合，過去に監視した最後の時刻を超過するまで，JP1/SLM - UR が取得するサービス性能は破棄されます。

(4) 次の作業

- 「5.1.6 JP1/SLM - Manager をセットアップする」または「5.2.2 JP1/Base で JP1 ユーザーを設定する」

(5) 関連項目

- 「5.1.12 JP1/SLM - UR をアンセットアップする」
- 「11.3 メッセージの一覧」

5.1.8 HTML マニュアルを組み込む

所定のフォルダに HTML マニュアルをコピーすることで，画面右上の［ヘルプ］（ログイン画面では［ヘルプ］ボタン）から HTML マニュアルを参照できます。

(1) 作業の前に

- JP1/SLM - Manager をセットアップしてください。
  セットアップについては，「5.1.6 JP1/SLM - Manager をセットアップする」を参照してください。

(2) 作業手順

1. プログラムプロダクトに標準添付されているマニュアル提供媒体を用意する。
2. JP1/SLM - Manager をセットアップしたホストに，マニュアルのコピー先のフォルダを作成する。
   次のフォルダを作成してください。
   - ブラウザの言語が日本語の場合

JP1/SLM - Manager のインストール先フォルダ¥mgr¥system¥psb¥httpsd¥htdocs¥custom¥jp1itslm¥help¥ja¥SLM¥HTML¥

- ブラウザの言語が英語の場合

JP1/SLM - Manager のインストール先フォルダ¥mgr¥system¥psb¥httpsd¥htdocs¥custom¥jp1itslm¥help¥en¥SLM¥HTML¥

3. 手順 2.で作成したフォルダ配下に，マニュアル提供媒体からフォルダおよびファイルをコピーする。

   次のフォルダに格納されているすべてのフォルダおよびファイルをコピーします。

   該当するドライブ¥MAN¥3021¥資料番号フォルダ※

   注※

   このマニュアルの先頭ページに記載されている資料番号を基にしたフォルダ名です。先頭の 3 桁および「-」（ハイフン）を省略し，末尾に「D」を付けます。

   例えば，資料番号が「3021-X-YYY-ZZ」と記載されている場合，「0XYYYZZD」となります。なお，「3021-X-YYY」のように，ZZ に該当する番号がない場合は，00 を追加した「0XYYY00D」となります。

4. コピー元のファイルをコピー先のファイルに上書きする。

   コピー元：

   JP1/SLM - Manager のインストール先フォルダ¥mgr¥system¥psb¥httpsd¥htdocs¥custom¥jp1itslm¥help¥INDEX.HTM

   コピー先：

   - ブラウザの言語が日本語の場合

   JP1/SLM - Manager のインストール先フォルダ¥mgr¥system¥psb¥httpsd¥htdocs¥custom¥jp1itslm¥help¥ja¥INDEX.HTM

   - ブラウザの言語が英語の場合

   JP1/SLM - Manager のインストール先フォルダ¥mgr¥system¥psb¥httpsd¥htdocs¥custom¥jp1itslm¥help¥en¥INDEX.HTM

5. Windows の［スタート］メニューから［管理ツール］－［サービス］を選択する。
6. JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager Web Service」を起動する。

サービスの状態が［開始］になれば，HTML マニュアルの組み込みは完了です。

(3) 補足事項

- 組み込んだ HTML マニュアルは，JP1/SLM - Manager のアンインストールの実行時に削除されます。

(4) 次の作業

- 「2.2.1 JP1/SLM - Manager へログインする」

- 「5.4.1　JP1/SLM と JP1/PFM の連携をセットアップする（JP1/PFM との連携）」（JP1/PFM と連携する場合）

(5)　関連項目

- 「5.1.13　JP1/SLM をアンインストールする」

5.1.9　JP1/PFM - Manager および JP1/PFM - Web Console をインストールしてセットアップする（JP1/PFM との連携）

JP1/PFM と連携するために，JP1/PFM - Manager および JP1/PFM - Web Console をインストールしてセットアップします。

(1)　作業の前に

- JP1/PFM を活用した稼働監視システムを設計してください。JP1/PFM のシステム設計については，マニュアル「JP1/Performance Management 設計・構築ガイド」の設計についての説明を参照してください。

(2)　作業手順

JP1/PFM - Manager および JP1/PFM - Web Console のインストールおよびセットアップについては，マニュアル「JP1/Performance Management 設計・構築ガイド」のインストールとセットアップについての説明を参照してください。

(3)　補足事項

- JP1/PFM で稼働監視を実行するためには，JP1/PFM - Manager および JP1/PFM - Web Console のほかに，監視エージェントのインストールとセットアップが必要です。監視エージェントのインストールとセットアップについては，各 JP1/PFM - Agent または JP1/PFM - RM のマニュアルを参照してください。

(4)　次の作業

- 「5.3.5　JP1/PFM で業務グループを定義する」

5.1.10　JP1/PFM - Manager および JP1/PFM - Web Console をアンセットアップしてアンインストールする（JP1/PFM との連携）

運用が不要になった JP1/PFM - Manager および JP1/PFM - Web Console のアンセットアップとアンインストールをします。なお，JP1/SLM との連携を解除したあとも引き続き JP1/PFM を運用する場合，アンセットアップおよびアンインストールの作業は不要です。

(1)　作業の前に

- JP1/SLM で，JP1/PFM との連携を解除してください。連携の解除については，「5.4.3　JP1/SLM と JP1/PFM の連携を解除する（JP1/PFM との連携）」を参照してください。

(2)　作業手順

JP1/PFM - Manager および JP1/PFM - Web Console のアンセットアップおよびアンインストールについては，マニュアル「JP1/Performance Management 設計・構築ガイド」のアンインストールとアンセットアップについての説明を参照してください。

(3)　補足事項

- 監視エージェントのアンインストールとアンセットアップについては，各 JP1/PFM-Agent または JP1/PFM-RM のマニュアルを参照してください。

(4)　次の作業

- 「5.1.11　JP1/SLM - Manager をアンセットアップする」

5.1.11　JP1/SLM - Manager をアンセットアップする

セットアップ後に再度セットアップをする場合は，アンセットアップが必要です。

ただし，アンセットアップをすると，ユーザーがシステム定義ファイルを編集することで変更した設定，およびデータベースの情報が初期化されます。アンセットアップの前に，必要に応じてシステム定義ファイルおよびデータベースのバックアップを取ってください。

システム定義ファイルのバックアップについては「8.1.1　定義ファイルのバックアップを取る」を，データベースのバックアップについては「8.1.2　データベースのバックアップを取る」を参照してください。

ここでは，JP1/SLM - Manager のアンセットアップ方法について説明します。

(1)　作業の前に

- アンセットアップの対象となる JP1/SLM - Manager のセットアップが完了していることを確認してください。

- アンセットアップの対象となる JP1/SLM - Manager を終了してください。
  終了方法については，「2.1.4　JP1/SLM - Manager を終了する」を参照してください。

(2)　作業手順

1. アンセットアップコマンドを実行する。
   実行するアンセットアップコマンドは次のとおりです。
   JP1/SLM - Manager のインストール先フォルダ¥mgr¥bin¥jslmmgrunsetup
   アンセットアップコマンドの詳細については，「9.　コマンド」の「9.13　jslmmgrunsetup（JP1/SLM - Manager のアンセットアップ）」を参照してください。

コマンドが正常に終了すれば，JP1/SLM - Manager のアンセットアップは完了です。

(3)　次の作業

- 「5.1.6　JP1/SLM - Manager をセットアップする」

(4)　関連項目

- 「5.1.12　JP1/SLM - UR をアンセットアップする」
- 「11.3　メッセージの一覧」

5.1.12　JP1/SLM - UR をアンセットアップする

セットアップ後に再度セットアップをする場合は，アンセットアップが必要です。

ただし，アンセットアップをすると，ユーザーがシステム定義ファイルを編集することで変更した設定が初期化されます。アンセットアップの前に，必要に応じてシステム定義ファイルのバックアップを取ってください。

システム定義ファイルのバックアップについては「8.1.1　定義ファイルのバックアップを取る」を参照してください。

ここでは，JP1/SLM - UR のアンセットアップ方法について説明します。

(1)　作業の前に

- アンセットアップの対象となる JP1/SLM - UR のセットアップが完了していることを確認してください。
- アンセットアップの対象となる JP1/SLM - UR を終了してください。
  終了方法については，「2.1.3　JP1/SLM - UR を終了する」を参照してください。

(2) 作業手順

1. アンセットアップコマンドを実行する。
   実行するアンセットアップコマンドは次のとおりです。
   JP1/SLM - UR のインストール先フォルダ¥ur¥bin¥jslmurunsetup
   アンセットアップコマンドの詳細については，「9. コマンド」の「9.20 jslmurunsetup（JP1/SLM - UR のアンセットアップ）」を参照してください。

コマンドが正常に終了すれば，JP1/SLM - UR のアンセットアップは完了です。

(3) 次の作業

- 「5.1.7 JP1/SLM - UR をセットアップする」

(4) 関連項目

- 「5.1.11 JP1/SLM - Manager をアンセットアップする」
- 「11.3 メッセージの一覧」

5.1.13 JP1/SLM をアンインストールする

JP1/SLM をアンインストールする方法は，JP1/SLM - Manager と JP1/SLM - UR で共通です。

ここでは，JP1/SLM のアンインストール方法について説明します。

(1) 作業の前に

- アンインストールの対象となる JP1/SLM - Manager，または JP1/SLM - UR を終了してください。
  終了方法については，「2.1.4 JP1/SLM - Manager を終了する」または「2.1.3 JP1/SLM - UR を終了する」を参照してください。
- 開いている Windows のサービスのダイアログボックスがあれば閉じてください。
- JP1/PFM と連携している場合は，JP1/PFM との連携が解除されていることを確認してください。連携の解除については，「5.4.3 JP1/SLM と JP1/PFM の連携を解除する（JP1/PFM との連携）」を参照してください。

(2) 作業手順

1. Windows の［スタート］メニューから［コントロールパネル］－［プログラムのアンインストール］を選択する。
2. 一覧からアンインストールの対象となる JP1/SLM - Manager，または JP1/SLM - UR を選択し，［アンインストール］をクリックする。

3. 指示に従いアンインストールを進める。
   プログラムがアンインストールされます。
4. 再起動を要求された場合は再起動する。
5. ユーザーファイルを削除する。
   アンインストールでは，インストール後にユーザーが作成した定義ファイルやログファイルなどは削除されません。これらのファイルも削除する場合，JP1/SLM - Manager または JP1/SLM - UR をインストールしていたフォルダをエクスプローラで削除してください。

アンインストールは完了です。

(3) 補足事項

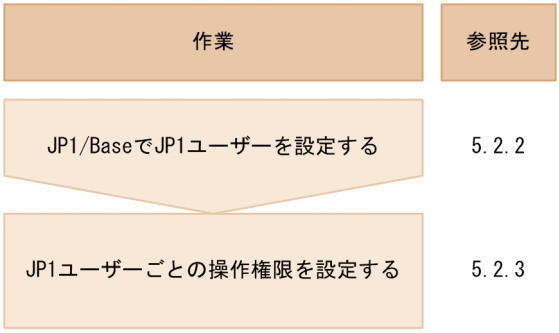
- アンインストールの完了後に，一部のフォルダが削除されないで残ることがあります。削除されないで残ったフォルダ，およびフォルダ下のファイルが不要である場合は手動で削除してください。
- アンインストールを実行すると，統合トレース機能（HNTRLib2）も自動的にアンインストールされます。ただし，HNTRLib2 を利用するプログラムがほかにある場合は，そのプログラムがすべてアンインストールされた時点で HNTRLib2 はアンインストールされます。
- JP1/SLM - Manager をアンインストールした場合，セットアップ時にファイアウォールの設定を変更して開放したポート（オプションファイルの定義項目「psb_Listen」および「manager_port」に指定したポート）の設定を元に戻してください。
- JP1/SLM - UR をアンインストールした場合，セットアップ時にファイアウォールの設定を変更して開放したポート（オプションファイルの定義項目「ur_port」に指定したポート）の設定を元に戻してください。
- JP1/PFM と連携している場合に，連携を解除しない状態で JP1/SLM - Manager をアンインストールすると，JP1/PFM - Manager に JP1/SLM に関する情報および監視状態が残ってしまい，JP1/PFM の監視エージェントから JP1/SLM に性能データが送信し続けられ，むだな通信が発生する状態になってしまいます。JP1/PFM での JP1/SLM との連携の解除方法については，マニュアル「JP1/Performance Management 運用ガイド」の JP1/SLM との連携の解除についての説明を参照してください。

5.2　JP1/SLM でのユーザー設定

JP1/SLM を使用するには，**認証サーバ**（JP1/Base）を準備した上で，認証サーバとして使用する JP1/Base で JP1 ユーザー，および JP1/SLM での操作権限を設定する必要があります。

作業の流れを次の図に示します。

図 5-8　JP1/SLM のユーザー設定についての作業の流れ



なお，JP1/Base で JP1 ユーザーを設定する前に準備しておく必要のある認証サーバについては，「5.2.1 認証サーバ」を参照してください。

5.2.1　認証サーバ

JP1/SLM を使用するためには，ユーザーを管理するための認証サーバが必要です。

JP1/SLM では，JP1/Base を認証サーバとして使用します。認証サーバとしての JP1/Base の使用方法には次の 2 とおりがあります。

- JP1/SLM - Manager をインストールしたホストの JP1/Base を使用する。
- JP1/Base および JP1/SLM - Manager をインストールしたホストとは別に，JP1/Base をインストールしたホストを用意し，それぞれのホストを**プライマリー認証サーバ**，または**セカンダリー認証サーバ**として使用する。

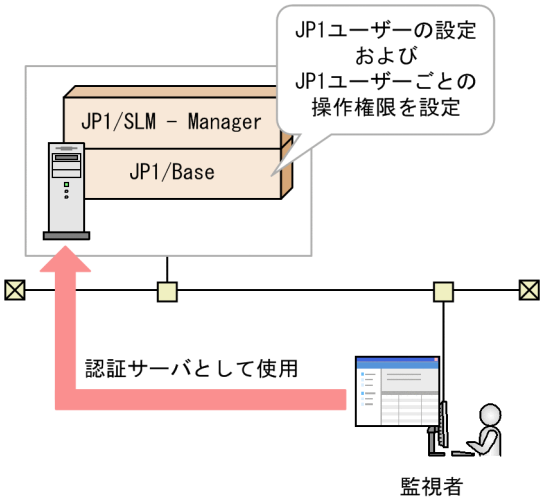
ほかの JP1 製品を使用している場合など，すでに認証サーバとして使用している JP1/Base がある場合は，既存の認証サーバを使用できます。

認証サーバ（プライマリー認証サーバ）に指定したホストで，JP1 ユーザーや，JP1 資源グループ（サービスグループ）に対する操作権限を管理します。そのため，JP1/SLM のユーザー設定の前に，認証サーバをどのように使用するかをあらかじめ検討しておいてください。

認証サーバが 1 台の場合

JP1/SLM - Manager をインストールしたホストの JP1/Base を認証サーバとして利用する場合を次の図に示します。

図 5-9　JP1/SLM - Manager をインストールしたホストの JP1/Base を認証サーバとして使用する場合

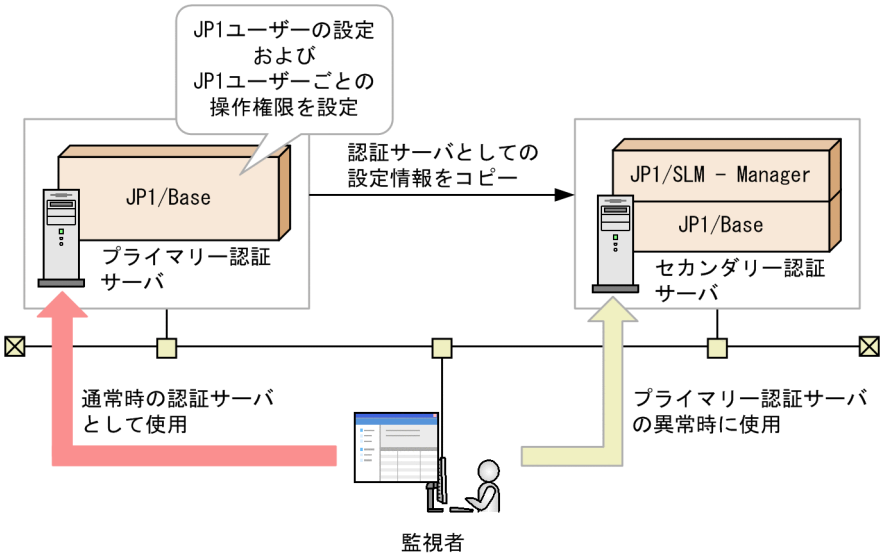


JP1/SLM - Manager がインストールされたホストの JP1/Base を認証サーバとして使用すると，最小限のシステム構成で JP1/SLM を使用できます。ただし，JP1/Base に何らかのトラブルが発生した場合，JP1/SLM を使用した業務は停止してしまいます。

認証サーバが 2 台の場合

例として，JP1/Base をインストールしたホストを 2 台用意して，プライマリー認証サーバ，およびセカンダリー認証サーバとして使用する場合を次の図に示します。

図 5-10　JP1/Base をインストールした 2 台のホストをプライマリー認証サーバ，およびセカンダリー認証サーバとして使用する場合



このように，通常使用するプライマリー認証サーバと，予備として使用するセカンダリー認証サーバ（プライマリー認証サーバの設定情報を保持）を分けることで，何らかの理由によってプライマリー認証サーバに接続できなかった場合に自動的に接続先をセカンダリー認証サーバに切り替え，業務の停止を防ぐことができます。

プライマリー認証サーバ，およびセカンダリー認証サーバの詳細については，マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」の認証サーバについて記載されている個所を参照してください。

5.2.2　JP1/Base で JP1 ユーザーを設定する

JP1/SLM を使用するユーザーは，JP1/Base で JP1 ユーザーとして設定する必要があります。JP1 ユーザーは，認証サーバ（プライマリー認証サーバ）として使用する JP1/Base で設定します。また，JP1/PFM と連携する場合，設定したユーザーは JP1/PFM のユーザーとしても使用します。

認証サーバについては，「5.2.1　認証サーバ」を参照してください。

ここでは，認証サーバでログイン認証する JP1 ユーザーの設定方法について説明します。

(1)　作業の前に

- JP1/SLM - Manager をセットアップしたホストに，JP1/Base がインストールされていることを確認してください。また，プライマリー認証サーバを別に設ける場合は，JP1/SLM - Manager をセットアップしたホストとは別に，JP1/Base をインストールしたホストを用意してください。

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

(2)　作業手順

JP1 ユーザーは，JP1/Base の［JP1/Base 環境設定］ダイアログボックスまたは JP1/Base のコマンドで設定します。ここでは，［JP1/Base 環境設定］ダイアログボックスを使用した手順について説明します。詳細については，マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」の JP1 ユーザーの設定について記載されている個所を参照してください。

1. 認証サーバを指定する。

   ［認証サーバ］タブの［認証サーバの検索順序］で指定します。

   認証サーバはプライマリー，セカンダリーの 2 台まで設定できます。

2. JP1 ユーザーを登録する。

   ［認証サーバ］タブの［JP1 ユーザー］で，JP1 ユーザーとパスワードを登録します。

JP1/Base の［JP1/Base 環境設定］ダイアログボックスに設定内容が反映されれば，JP1 ユーザーの設定は完了です。

(3)　補足事項

- JP1 ユーザーの指定の制限については，マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」の JP1 ユーザー（標準ユーザー）の設定についての説明を参照してください。

(4) 次の作業

- 「5.2.3 JP1 ユーザーごとの操作権限を設定する」

(5) 関連項目

- 「5.2.1 認証サーバ」

5.2.3 JP1 ユーザーごとの操作権限を設定する

JP1 ユーザーごとの操作権限は，認証サーバ（プライマリー認証サーバ）として使用する JP1/Base で設定します。

ここでは，JP1 ユーザーを設定したあとに実施する JP1/SLM での操作権限の設定方法について説明します。

(1) 作業の前に

- JP1 ユーザーを設定してください。

  JP1 ユーザーの設定方法については，「5.2.2 JP1/Base で JP1 ユーザーを設定する」を参照してください。

- JP1 ユーザーについて，JP1 資源グループ（**サービスグループ**※）と，そのサービスグループに対する JP1 権限レベルをどのように設定するかを検討してください。

  JP1/SLM の JP1 権限レベルには，**JP1_ITSLM_Admin**（**サービスグループ管理者**）および **JP1_ITSLM_User**（**サービスユーザー**）があります。

  注※

  JP1/Base での JP1 資源グループと同じものです。監視対象サービスを，業務システムを委託した顧客ごと（企業ごとなど）に管理するための単位です。監視対象サービスは，必ず何らかのサービスグループに属します。

  JP1/SLM では，JP1 権限レベルごとの操作権限が次の表のように定義されています。

表 5-3 JP1 権限レベルごとの操作権限

項番	JP1 権限レベル	JP1 権限レベルを設定するユーザー	操作権限
1	JP1_ITSLM_Admin	サービスグループ管理者	• 監視対象サービスの登録・削除 • 監視項目の設定 • 監視の開始・停止 • 監視対象サービスの状況の監視 • 問題点の調査 • レポートの出力
2	JP1_ITSLM_User	サービスユーザー	• 監視対象サービスの状況の監視 • 問題点の調査

項番	JP1 権限レベル	JP1 権限レベルを設定するユーザー	操作権限
2	JP1_ITSLM_User	サービスユーザー	• レポートの出力

JP1/SLM では，サービスグループの名称が「-」（ハイフン）で始まる場合はコマンドの引数として指定できません。そのため，サービスグループの名称は，「-」（ハイフン）で始まらない名称にすることを推奨します。

(2) 作業手順

JP1 ユーザーごとの操作権限は，JP1/Base の［JP1/Base 環境設定］ダイアログボックスまたは JP1/Base のコマンドで実行します。ここでは，［JP1/Base 環境設定］ダイアログボックスを使用した手順について説明します。詳細については，マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」の JP1 ユーザーの設定について記載されている個所を参照してください。

1. JP1 ユーザーに操作権限を設定する。

   ［認証サーバ］タブの［JP1 資源グループ別権限レベル］で，JP1 ユーザーの操作権限を設定します。

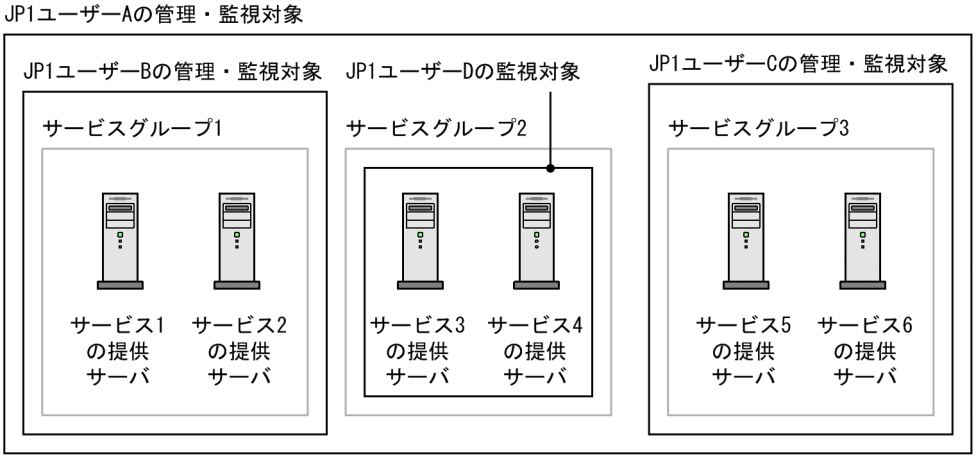
JP1/Base の［JP1/Base 環境設定］ダイアログボックスに設定内容が反映されれば，JP1 ユーザーごとの操作権限の設定は完了です。

(3) 補足事項

- JP1 ユーザーごとの操作権限の設定例として，JP1 ユーザー A～D の 4 人が，2 つの監視対象サービスを持つサービスグループ 1～3 に対して，それぞれ次のような条件で操作権限を設定する場合を説明します。
  - JP1 ユーザー A は，サービスグループ 1，サービスグループ 2，およびサービスグループ 3 の監視対象サービスの管理および監視をする。
  - JP1 ユーザー B は，サービスグループ 1 の監視対象サービスの管理および監視をする。
  - JP1 ユーザー C は，サービスグループ 3 の監視対象サービスの管理および監視をする。
  - JP1 ユーザー D は，サービスグループ 2 の監視対象サービスを監視する（管理はしない）。

  これらの条件を図示したものを次に示します。

図 5-11　操作権限の設定例



この条件を実現するためには，各 JP1 ユーザーに次のように操作権限を設定する必要があります。

表 5-4　操作権限の設定例

項番	JP1 ユーザー	サービスグループ		
		1	2	3
1	A	◎	◎	◎
2	B	◎	－	－
3	C	－	－	◎
4	D	－	○	－

（凡例）

◎：サービスグループ管理者権限を設定します。

○：サービスユーザー権限を設定します。

－：設定しません。

(4)　関連項目

- 「2.1.1　JP1/SLM - Manager を起動する」
- 「5.5.1　JP1/IM と連携する」

5.2.4　ユーザー設定についての注意事項

ユーザー設定についての注意事項を次に示します。

- JP1 資源グループ（サービスグループ）を削除しても，削除対象のサービスグループに登録されている監視対象サービスは削除されません。そのため，サービスグループを削除する場合は，削除対象のサービスグループに登録されている監視対象サービスをあらかじめ削除しておいてください。

- JP1/SLM で監視対象サービスの状況を監視し始めたあとでは，JP1/Base で次に示す変更や削除はしないでください。変更した場合の動作は保証されません。
  - JP1 ユーザー名の変更
  - JP1 ユーザーの削除
  - JP1 資源グループ名（サービスグループ名）の変更
  - JP1 資源グループ（サービスグループ）の削除
  - JP1 ユーザーごとの操作権限の変更

5.3　JP1/PFM でのユーザー設定（JP1/PFM との連携）

JP1/PFM では，2 種類の管理方式でユーザーアカウントを管理します。この管理方式をユーザー認証モードといいます。また，JP1/PFM では，監視対象ホストを業務グループという単位でまとめて管理します。

JP1/PFM と連携する場合，JP1/PFM でのユーザー認証モードに合わせて JP1/Base で JP1 ユーザーの設定をします。また，JP1 ユーザーに対応づける業務グループを JP1/PFM で設定します。

これらの設定によって，JP1/SLM へのログインと合わせて JP1/PFM のユーザー認証ができるようになり，サービスレベルの低下が検出されたときに該当の監視対象サービスに関連するシステム性能の情報をスムーズに取得できるようになります。

5.3.1　ユーザー認証モード

JP1/PFM では，次のどちらかの認証モードでユーザーアカウントを管理します。

- **PFM 認証モード**

  JP1/PFM の稼働監視システム内でユーザーアカウントを管理する認証モードです。

  JP1/PFM で作成した **Performance Management ユーザー**で，JP1/PFM - Web Console にログインします。ユーザーアカウントは JP1/PFM - Manager で管理されます。

- **JP1 認証モード**

  JP1/Base でユーザーアカウントを一元管理する認証モードです。

  JP1/Base で作成した **JP1 ユーザー**で，JP1/PFM - Web Console にログインします。ユーザーアカウントは JP1/Base で管理されます。この認証モードを使用するときは，JP1/PFM - Manager をインストールしたホストに JP1/Base をインストールする必要があります。

JP1/PFM のユーザー認証の詳細については，マニュアル「JP1/Performance Management 運用ガイド」を参照してください。

5.3.2　業務グループ

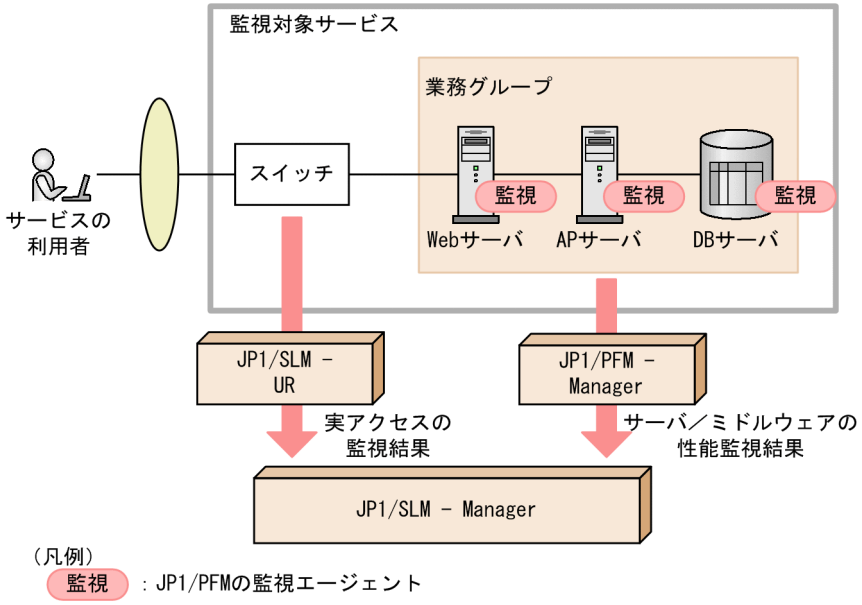
JP1/PFM では，監視対象とするホストを業務グループにまとめて管理します。

(1)　業務グループとは

業務グループとは，JP1/PFM の監視対象ホストをまとめるための単位です。業務グループを割り当てられたユーザーは，その業務グループ内の監視対象ホストを監視対象とする監視エージェントが収集した情報を参照できます。

監視対象サービスと業務グループの関係の例を次の図に示します。

図 5-12　監視対象サービスと業務グループの関係の例



この例では，JP1/PFM の監視エージェントの監視対象である Web サーバ，AP サーバおよび DB サーバのホストが，1 つの業務グループに所属するように定義されています。この業務グループは，JP1/SLM の監視対象サービスの構成情報として設定されています。JP1/SLM で監視対象サービスの監視を開始すると，JP1/SLM - UR がサービスの実アクセスの監視結果を収集するとともに，JP1/PFM - Manager が業務グループに所属する各ホストの OS の稼働性能などを収集します。これらの情報をまとめて JP1/SLM - Manager で管理することで，監視対象サービス全体の状況を監視できるようになります。

例えば，勤休管理サービスというサービスを JP1/SLM の監視対象とする場合，サービス利用者から勤休管理サービスに対する実アクセスの平均応答時間などの監視結果は JP1/SLM - UR で収集します。勤休管理サービスへのリクエストを受け付ける Web サーバ，サービスが実際に稼働している AP サーバ，およびデータを管理している DB サーバなどの各ホストの CPU 利用率やメモリ利用率などの性能情報は，1 つの業務グループの監視結果として JP1/PFM - Manager が収集します。JP1/SLM の画面では，これらの情報をまとめて監視できます。

メモ

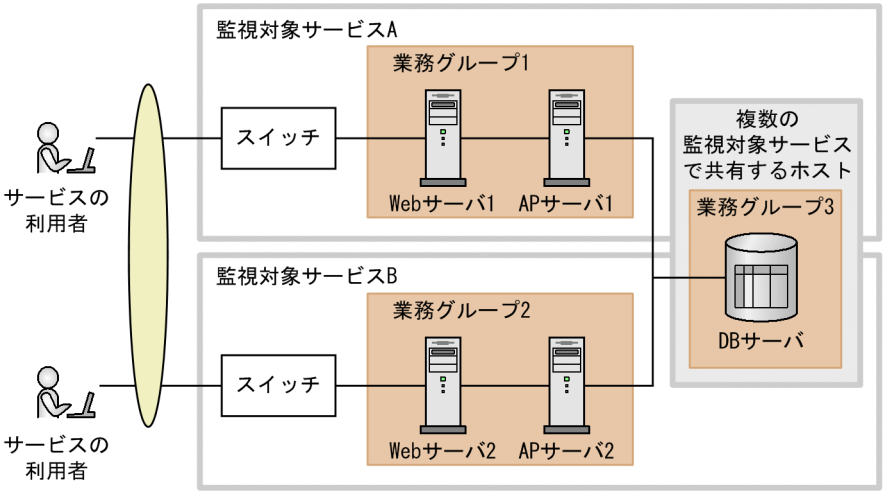
監視対象サービスの構成情報に設定した業務グループに含まれる監視対象ホストが増減した場合に，JP1/SLM の画面で構成情報の設定を変更する必要はありません。

(2)　業務グループ作成の考え方

JP1/PFM の監視対象ホストは，複数の業務グループに属することができません。しかし，JP1/SLM の監視では，データベースのホストなど，複数の監視対象サービスの構成情報として同じホストを指定したい場合が考えられます。

この場合は，次の例に示すように，複数のサービスの構成情報に含まれる可能性がある監視対象ホストを独立した業務グループとして定義してください。

図 5-13　1 つの監視対象ホストを複数のサービスの構成情報に含める場合の例

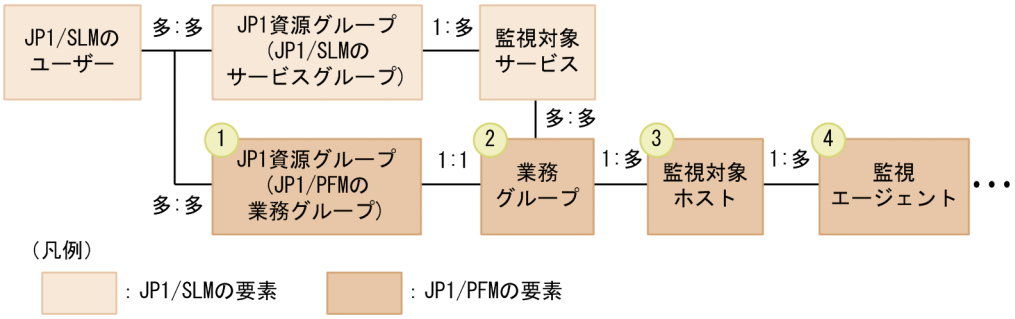


この例では，監視対象サービス A と監視対象サービス B の両方で，1 つの DB サーバのホストを共有しています。この場合，共有したい DB サーバは，業務グループ 1，業務グループ 2 とは独立した業務グループ 3 として定義することで，JP1/SLM で両方の監視対象サービスの構成情報として設定できるようになります。

(3)　JP1/PFM と連携する場合に使用する要素

JP1/PFM と連携する場合に使用する要素と JP1/SLM の監視対象サービスの関係を次の図に示します。

図 5-14　JP1/PFM と連携する場合に使用する要素



図中の JP1/PFM の要素について説明します。

表 5-5　JP1/PFM の要素

項番	要素	説明
1	JP1 資源グループ (JP1/PFM の業務グループ)	JP1/Base で論理的な資源をまとめるためのグループです。 JP1/PFM では，JP1 資源グループは 1 つの業務グループに対応します。
2	業務グループ	JP1/PFM の 1 つまたは複数の監視対象ホストをまとめるためのグループです。1 つの業務グループは 1 つの JP1 資源グループだけに所属できます。複数の JP1 資源グループには所属できません。

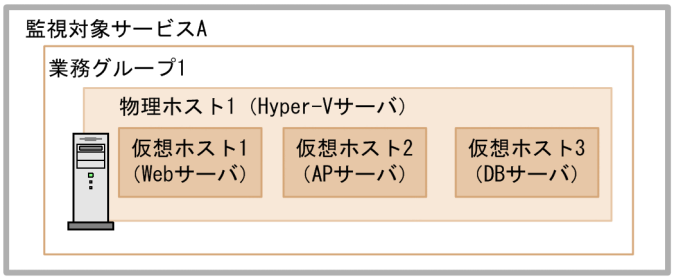
項番	要素	説明
2	業務グループ	業務グループと JP1/SLM で管理している監視対象サービスとの関係は，多対多になります。
3	監視対象ホスト	JP1/PFM によって監視される対象となるホストです。監視対象ホストは，1 つの業務グループに所属します。
4	監視エージェント	監視対象ホスト上で稼働するサーバやミドルウェアごとに存在し，サーバやミドルウェアの監視を実行するエージェントプログラムです。監視エージェントでは，1 つ以上の性能情報を収集します。なお，JP1/PFM - RM の監視エージェントの場合，監視エージェントは仮想的に各監視対象ホストに存在しますが，実体はリモートホストに存在します。

(4) 補足事項

- 複数の JP1 ユーザーで共有するホストが属する業務グループには，JP1/SLM のサービスグループに設定した JP1 資源グループとは異なる JP1 資源グループを設定してください。サービスグループと同じ JP1 資源グループを設定した場合，サービスグループに監視対象サービスを追加したときに，共有するすべてのユーザーからその監視対象サービスが監視できるようになってしまいます。
- 仮想ホスト上で動作している監視対象サービスを監視する場合，JP1/SLM の監視では，仮想ホストとその仮想ホストが動作している物理ホストの関係性は保持されません。監視対象サービスのそれぞれ異なる構成要素として監視されます。

  例を示します。

  図 5-15　JP1/PFM で監視対象の仮想ホストと物理ホストの JP1/SLM での監視



  この図では，監視対象サービス A の構成情報として，業務グループ 1 が定義されており，業務グループ 1 には物理ホスト 1 と，物理ホスト 1 上で動作する仮想ホスト 1～3 が定義されています。この場合，JP1/SLM の監視では，仮想ホスト 1～3 が物理ホスト 1 上で動作していることを意識することなく，物理ホスト 1 と仮想ホスト 1～3 がそれぞれ独立した監視対象サービス A の構成要素として扱われます。

5.3.3 JP1/PFM を利用するユーザーを設定する（PFM 認証モードの場合）

JP1/PFM と連携するためには，JP1/SLM のユーザーに対して，JP1/PFM の業務グループに対応する JP1 資源グループへの操作権限を設定する必要があります。JP1 資源グループは，JP1/Base の［JP1/Base 環

境設定］ダイアログボックスで登録します。詳細については，マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」の JP1 ユーザーの設定について記載されている個所を参照してください。

(1) 作業の前に

- JP1/PFM のインストールとセットアップが完了していることを確認してください。JP1/PFM のインストールとセットアップ方法については，マニュアル「JP1/Performance Management 設計・構築ガイド」を参照してください。
- JP1/PFM のユーザー認証モードとして，PFM 認証モードが設定されていることを確認してください。JP1 認証モードを使用している場合は，「5.3.4　JP1/PFM を利用するユーザーを設定する（JP1 認証モードの場合）」を参照してください。
- JP1/PFM を利用する JP1/SLM のユーザーが登録されていることを確認してください。JP1/SLM のユーザーの設定については，「5.2.2　JP1/Base で JP1 ユーザーを設定する」を参照してください。
- JP1/SLM のサービスグループと JP1/PFM の業務グループの対応を確認し，業務グループに対する権限を与える JP1/SLM の JP1 ユーザー（サービスグループ管理者またはサービスユーザー）のユーザー名を確認しておいてください。

(2) 作業手順

Performance Management ユーザーのアカウントは，JP1/PFM - Web Console で設定します。詳細については，マニュアル「JP1/Performance Management 運用ガイド」を参照してください。

また，JP1 ユーザーは，JP1/Base の［JP1/Base 環境設定］ダイアログボックスまたは JP1/Base のコマンドで設定します。ここでは，［JP1/Base 環境設定］ダイアログボックスを使用した手順について説明します。詳細については，マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」の JP1 ユーザーの設定について記載されている個所を参照してください。

1. 管理ユーザー権限を持つユーザーアカウントで JP1/PFM - Web Console にログインして，監視対象とする業務グループを監視する権限を持つ Performance Management ユーザーアカウントを新規に作成する。

   ヒント

   作成するユーザーアカウントのユーザー名には，JP1/SLM のサービスグループ管理者またはサービスユーザーの名称と同じ名称を指定してください。

2. Administrators 権限を持つユーザーとして JP1/Base を起動して，手順 1.で作成したユーザーアカウントと同じ名称の JP1 ユーザーを選択する。
3. 選択した JP1 ユーザーに対して，監視対象とする業務グループに対応する JP1 資源グループを追加する。

   メモ

   JP1 資源グループ名と業務グループの対応は，「5.3.5　JP1/PFM で業務グループを定義する」で作成する業務グループ定義ファイルで定義します。

4. 選択した JP1 ユーザーに対して，JP1_PFM_Operator の権限を追加する。

JP1/SLM のユーザーの種類と，各ユーザーに設定する権限，および JP1/PFM に対してできる操作を次の表に示します。

項番	JP1/SLM のユーザーの種類	権限	JP1/PFM に対してできる操作
1	サービスグループ管理者	• JP1_ITSLM_Admin • JP1_PFM_Operator	監視エージェントの監視の開始・停止，および監視エージェントの監視に関する条件の設定ができます。 また，監視エージェントが収集した情報を JP1/SLM の画面から参照できます。
2	サービスユーザー	• JP1_ITSLM_User • JP1_PFM_Operator	監視エージェントが収集した情報を JP1/SLM の画面から参照できます。

JP1/Base の［JP1/Base 環境設定］ダイアログボックスに設定内容が反映されれば，設定は完了です。

(3) 補足事項

- JP1/PFM で PFM 認証モードを使用している場合，JP1/SLM の画面からのシングルサインオンは利用できません。JP1/SLM の［問題調査］画面から JP1/PFM の情報を参照しようとすると，JP1/PFM のログイン画面が表示されます。

(4) 次の作業

- 「5.3.5 JP1/PFM で業務グループを定義する」

(5) 関連項目

- 「5.2.2 JP1/Base で JP1 ユーザーを設定する」
- 「5.2.3 JP1 ユーザーごとの操作権限を設定する」

5.3.4 JP1/PFM を利用するユーザーを設定する（JP1 認証モードの場合）

JP1/PFM と連携するためには，JP1/SLM のユーザーに対して，JP1/PFM の業務グループに対応する JP1 資源グループへの操作権限を設定する必要があります。JP1 資源グループは，JP1/Base の［JP1/Base 環境設定］ダイアログボックスで登録します。詳細については，マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」の JP1 ユーザーの設定について記載されている個所を参照してください。

(1) 作業の前に

- JP1/PFM のインストールとセットアップが完了していることを確認してください。JP1/PFM のインストールとセットアップ方法については，マニュアル「JP1/Performance Management 設計・構築ガイド」を参照してください。

- JP1/PFM のユーザー認証モードとして，JP1 認証モードが設定されていることを確認してください。PFM 認証モードを使用している場合は，「5.3.3　JP1/PFM を利用するユーザーを設定する（PFM 認証モードの場合）」を参照してください。
- JP1/PFM を利用する JP1/SLM のユーザーが登録されていることを確認してください。JP1/SLM のユーザーの設定については，「5.2.2　JP1/Base で JP1 ユーザーを設定する」を参照してください。
- JP1/SLM のサービスグループと JP1/PFM の業務グループの対応を確認し，業務グループに対する権限を与える JP1/SLM の JP1 ユーザー（サービスグループ管理者またはサービスユーザー）のユーザー名を確認しておいてください。

(2)　作業手順

JP1 ユーザーは，JP1/Base の［JP1/Base 環境設定］ダイアログボックスまたは JP1/Base のコマンドで設定します。ここでは，［JP1/Base 環境設定］ダイアログボックスを使用した手順について説明します。詳細については，マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」の JP1 ユーザーの設定について記載されている個所を参照してください。

1. Administrators 権限を持つユーザーとして JP1/Base を起動して，JP1/SLM のサービスグループ管理者またはサービスユーザーに対応する JP1 ユーザーを選択する。
2. 選択した JP1 ユーザーに対して，監視対象とする業務グループに対応する JP1 資源グループを追加する。

   メモ

   JP1 資源グループ名と業務グループの対応は，「5.3.5　JP1/PFM で業務グループを定義する」で作成する業務グループ定義ファイルで定義します。

3. 選択した JP1 ユーザーに対して，JP1_PFM_Operator の権限を追加する。

   JP1/SLM のユーザーの種類と，各ユーザーに設定する権限，および JP1/PFM に対してできる操作を次の表に示します。

項番	JP1/SLM のユーザーの種類	権限	JP1/PFM に対してできる操作
1	サービスグループ管理者	• JP1_ITSLM_Admin • JP1_PFM_Operator	監視エージェントの監視の開始・停止，および監視エージェントの監視に関する条件の設定ができます。 また，監視エージェントが収集した情報を JP1/SLM の画面から参照できます。
2	サービスユーザー	• JP1_ITSLM_User • JP1_PFM_Operator	監視エージェントが収集した情報を JP1/SLM の画面から参照できます。

選択した JP1 ユーザーに対して，監視対象とする業務グループに対応する JP1 資源グループとして「JP1_PFM」を追加する場合，JP1/PFM の操作権限に応じて JP1_PFM_Admin または JP1_PFM_Operator の権限を追加します。

詳細については，マニュアル「JP1/Performance Management 運用ガイド」の JP1/SLM と連携するための JP1 ユーザー権限の説明を参照してください。

JP1/Base の［JP1/Base 環境設定］ダイアログボックスに設定内容が反映されれば，設定は完了です。

(3) 次の作業

- 「5.3.5 JP1/PFM で業務グループを定義する」

(4) 関連項目

- 「5.2.2 JP1/Base で JP1 ユーザーを設定する」
- 「5.2.3 JP1 ユーザーごとの操作権限を設定する」

5.3.5 JP1/PFM で業務グループを定義する

JP1/PFM で監視対象ホストをまとめるための業務グループを定義します。また，定義した業務グループを JP1 資源グループと対応づけます。

(1) 作業の前に

- 業務グループを利用するための設定を JP1/PFM で実行してください。また，「5.3.2 業務グループ」で業務グループの作成の考え方を確認して，業務グループに含める監視対象ホストの範囲を決定してください。設定内容については，マニュアル「JP1/Performance Management 運用ガイド」の業務グループの設定と運用の説明を参照してください。
- 「5.3.3 JP1/PFM を利用するユーザーを設定する（PFM 認証モードの場合）」または「5.3.4 JP1/PFM を利用するユーザーを設定する（JP1 認証モードの場合）」で追加した，業務グループを対応づける JP1 資源グループの名前を確認してください。

(2) 作業手順

業務グループの作成の手順の概要を示します。詳細は，マニュアル「JP1/Performance Management 運用ガイド」の業務グループの設定と運用の説明を参照してください。

1. 業務グループ定義ファイルを作成する。
   業務グループ定義ファイルには，業務グループ名，対応づける JP1 資源グループ名，およびホスト名を指定します。
2. 業務グループ定義ファイルの妥当性を検証した上で，JP1/PFM にインポートする。

コマンドが正常終了したら，業務グループの作成は完了です。

(3) 次の作業

- 「5.4.1 JP1/SLM と JP1/PFM の連携をセットアップする（JP1/PFM との連携）」

5.3.6　JP1/PFM での JP1 ユーザーの設定例

この例では，JP1/SLM のユーザーを新規に登録して，JP1/SLM および JP1/PFM の監視に必要な操作権限を付与します。また，JP1/PFM の監視対象となる業務グループと業務グループに含める監視対象ホストを設定します。

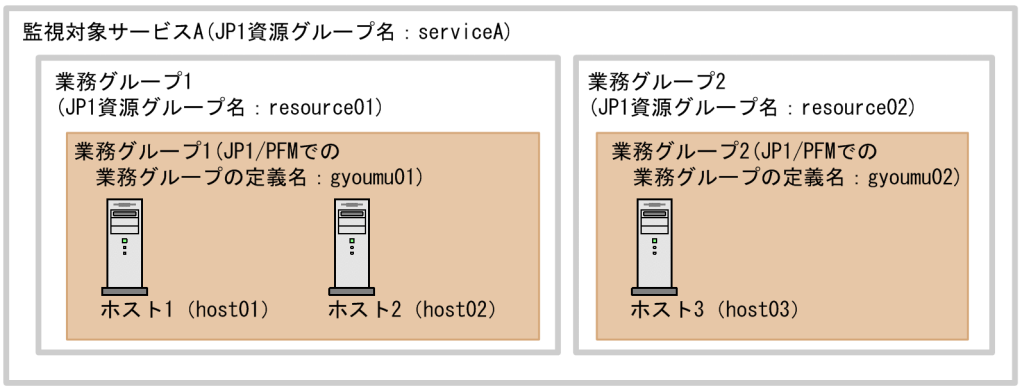
なお，実際に JP1/SLM で JP1/PFM のどの監視項目を監視するかについては，ここで示した設定をした上で，JP1/SLM の［設定］画面で設定する必要があります。JP1/SLM の［設定］画面での設定については，「3.　監視対象サービスの監視と監視に必要な設定」を参照してください。

(1)　前提条件

この設定例の前提条件は，次のとおりです。

- 新規に導入する JP1/PFM と連携する。
- JP1/PFM のユーザー認証モードは JP1 認証モードとする。
- 新規の JP1 ユーザーとして，user01 を設定する。user01 は JP1/SLM のサービスグループ管理者として登録する。
- user01 が監視する監視対象サービスとホストの関係は次の図のとおりとする。

図 5-16　JP1/PFM での JP1 ユーザーの設定例で前提とするシステム構成



ホスト 1，ホスト 2 は，監視対象サービス A だけで使用するホストとして，業務グループ 1 に定義する。ホスト 3 は，ほかの監視対象サービスで使用する可能性があるため，独立した業務グループである業務グループ 2 に定義する。

(2)　JP1/SLM を利用する JP1 ユーザーの設定

JP1/Base での作業

JP1/Base をインストールしたホストの Administrators 権限を持つユーザーが，新規 JP1 ユーザーとして，user01 を登録します。登録は次の流れで実行します。なお，前提となる作業や操作の詳細については，マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」の JP1 ユーザー（標準ユーザー）を設定するための説明を参照してください。

1. Administrators 権限を持つユーザーとして JP1/Base を起動して，［JP1/Base 環境設定］ダイアログボックスの［認証サーバ］タブの［JP1 ユーザー］の［追加］ボタンをクリックする。
2. 表示された［JP1 ユーザー］ダイアログボックスで「user01」を登録する。
   ［JP1 ユーザー］の［ユーザー名］に user01 が表示されます。
3. ［JP1 ユーザー］の［ユーザー名］から user01 を選択する。
   選択すると，［JP1 資源グループ別権限レベル］にそのユーザーがアクセスできるグループ（JP1 資源グループ）とそのグループに対する権限レベル（JP1 権限レベル）が表示されます。
4. ［JP1 資源グループ別権限レベル］の［追加］ボタンをクリックする。
   ［JP1 資源グループ詳細］ダイアログボックスが表示されます。
5. 「JP1 資源グループ」に「serviceA」（サービスグループ A に対応する JP1 資源グループ名）を入力して，「所有する権限」に「JP1_ITSLM_Admin」を追加する。
6. ［OK］ボタンをクリックする。

作業の結果

JP1/SLM を利用するユーザーとして user01 を登録し，serviceA に対するサービスグループ管理者の権限を設定できました。

(3) JP1/PFM と連携するための設定の追加

JP1/Base での作業

登録した user01 に対して，JP1/PFM と連携するための設定を追加します。なお，作業は(2)と同様に JP1/Base をインストールしたホストの Administrators 権限を持つユーザーが実行します。

1. ［JP1/Base 環境設定］ダイアログボックスの［認証サーバ］タブの［JP1 ユーザー］に表示された JP1 ユーザーから，user01 を選択する。
2. ［JP1 資源グループ別権限レベル］の［追加］ボタンをクリックする。
   ［JP1 資源グループ詳細］ダイアログボックスが表示されます。
3. 「JP1 資源グループ」に「resource01」（業務グループ 1 に対応する JP1 資源グループ名）を入力して，「所有する権限」に「JP1_PFM_Operator」を追加する。
4. ［OK］ボタンをクリックする。
5. ［認証サーバ］タブの［JP1 ユーザー］で user01 を選択した状態で，再度［JP1 資源グループ別権限レベル］の［追加］ボタンをクリックする。
   ［JP1 資源グループ詳細］ダイアログボックスが表示されます。
6. 「JP1 資源グループ」に「resource02」（業務グループ 2 に対応する JP1 資源グループ名）を入力して，「所有する権限」に「JP1_PFM_Operator」を追加する。
7. ［OK］ボタンをクリックする。

作業の結果

JP1/SLM を利用するユーザーである user01 に対して，JP1/PFM の業務グループに対応する JP1 資源グループである resource01 および resource02 を監視するための権限（JP1_PFM_Operator）を設定できました。

(4) 業務グループの定義

JP1/PFM で監視対象ホストをまとめる業務グループを定義して，JP1 資源グループと対応づけます。なお，前提となる作業や操作の詳細については，マニュアル「JP1/Performance Management 運用ガイド」の業務グループの設定と運用についての説明を参照してください。

JP1/PFM - Manager での作業

次の手順で業務グループを定義してください。

1. 業務グループ 1 に対応する業務グループ定義ファイルを作成して保存する。

   次の内容の業務グループ定義ファイルを作成します。

   - 業務グループ名として「gyoumu01」を指定する。
   - JP1 資源グループ名として「resource01」を指定する。
   - ホスト名として「host01」「host02」を指定する。

2. 業務グループ 2 に対応する業務グループ定義ファイルを作成して保存する。

   次の内容の業務グループ定義ファイルを作成します。

   - 業務グループ名として「gyoumu02」を指定する。
   - JP1 資源グループ名として「resource02」を指定する。
   - ホスト名として「host03」を指定する。

3. 業務グループ定義ファイルの妥当性を検証した上で，JP1/PFM にインポートする。

作業の結果

user01 が監視する JP1 資源グループである resource01 および resource02 に対して，JP1/PFM の業務グループを対応づけ，監視対象のホストを定義できました。

(5) 関連項目

- 「5.2.2　JP1/Base で JP1 ユーザーを設定する」
- 「5.2.3　JP1 ユーザーごとの操作権限を設定する」
- 「5.3.4　JP1/PFM を利用するユーザーを設定する（JP1 認証モードの場合）」
- 「5.3.5　JP1/PFM で業務グループを定義する」

5.4 JP1/SLM と JP1/PFM の連携のセットアップ

JP1/PFM と連携する場合，JP1/SLM では，システム定義ファイルの編集が必要です。また，JP1/PFM では，JP1/PFM - Web Console で Master Manager のプロパティを変更する必要があります。JP1/PFM - Web Console での Master Manager のプロパティの変更については，マニュアル「JP1/Performance Management 運用ガイド」を参照してください。

5.4.1 JP1/SLM と JP1/PFM の連携をセットアップする（JP1/PFM との連携）

JP1/PFM と連携するための設定を JP1/SLM のシステム定義ファイルで定義します。

(1) 作業の前に

- JP1/SLM - Manager，JP1/PFM - Manager，および JP1/PFM - Web Console のインストールとセットアップが完了していることを確認してください。
- JP1/SLM - Manager が終了していることを確認してください。終了方法については，「2.1.4 JP1/SLM - Manager を終了する」を参照してください。
- JP1/SLM - Manager のシステム定義ファイル（jp1itslm.properties）の managerHost プロパティに，IP アドレスではなくホスト名が指定されていることを確認してください。IP アドレスが指定されている場合は，ホスト名に変更してください。

(2) 作業手順

1. JP1/SLM - Manager のシステム定義ファイル（jp1itslm.properties）の次のプロパティを設定する。
   - pfmManagerHost（JP1/PFM - Manager のホスト名）
   - pfmManagerPort（JP1/PFM - Manager のポート番号※1，※2）
   - pfmWebConsoleURL（JP1/SLM から起動する JP1/PFM - Web Console の URL）
   - pfmReceivePort（性能データを JP1/SLM - Manager が受信するためのポート番号※2）

   注※1　JP1/PFM - Manager のサービス「View Server」が使用するポートです。

   注※2　詳細は，マニュアル「JP1/Performance Management 運用ガイド」の JP1/SLM と連携するためのネットワークの設定についての説明を参照してください。

   JP1/SLM - Manager のシステム定義ファイルを編集します。システム定義ファイルの格納先は次のとおりです。

   JP1/SLM - Manager のインストール先フォルダ¥mgr¥conf¥jp1itslm.properties
2. JP1/SLM と JP1/PFM の間にファイアウォールを設置している場合は，手順 1.で設定した次のプロパティに該当するポートを開放するようにファイアウォールを設定する。
   - pfmManagerPort

- pfmReceivePort

なお，pfmReceivePort プロパティに設定するポートは，JP1/SLM - Manager と監視エージェントの間での通信で使用するポートです。このため，pfmReceivePort に設定したポートについては，監視エージェントとの間のファイアウォールで開放するように設定してください。

また，次の項目についても確認してください。

1. pfmManagerPort に設定したポートが，JP1/SLM - Manager と JP1/PFM - Manager との間のファイアウォールで開放されているか。

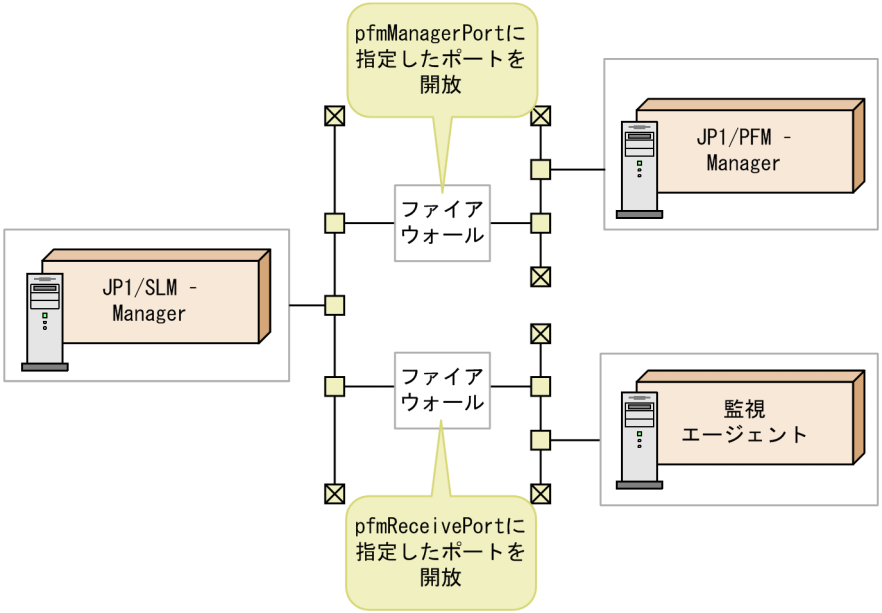
   開放されていない場合は，開放するように設定してください。

2. JP1/SLM - Manager と JP1/PFM - Manager 間の通信で利用するエフェメラルポートが開放されているか。

   開放されていない場合は，エフェメラルポートを開放するか，または，次のプログラムの通信を許可するように設定してください。

   JP1/SLM - Manager のインストール先フォルダ¥mgr¥bin¥system¥jslmmadaptor.exe

ファイアウォールの設置位置と開放するポートの対応の例を次の図に示します。



JP1/SLM で実施する JP1/PFM と連携するための設定は完了です。

(3) 次の作業

- 「5.4.2 JP1/SLM から JP1/PFM の性能データの保存を設定する（JP1/PFM との連携）」

5.4.2　JP1/SLM から JP1/PFM の性能データの保存を設定する（JP1/PFM との連携）

JP1/SLM から JP1/PFM - Web Console を起動して JP1/PFM で収集した性能データを監視する場合，性能データが JP1/PFM の Store データベースに格納されていないと，詳細な性能データの確認ができません。

性能データを Store データベースに格納するための設定は，JP1/PFM - Web Console で設定するほか，JP1/SLM - Manager のシステム定義ファイルでも設定できます。

ここでは，JP1/SLM - Manager のシステム定義ファイルを編集して性能データを Store データベースに格納するための手順について説明します。

(1)　作業の前に

- JP1/SLM - Manager のセットアップが完了していることを確認してください。セットアップ方法については，「5.1.6　JP1/SLM - Manager をセットアップする」を参照してください。
- JP1/SLM - Manager が終了していることを確認してください。終了方法については，「2.1.4 JP1/SLM - Manager を終了する」を参照してください。

(2)　作業手順

1. JP1/SLM - Manager のシステム定義ファイル（jp1itslm.properties）の pfmLoggingData プロパティに true を設定する。

   JP1/SLM - Manager のシステム定義ファイルを編集します。システム定義ファイルの格納先は次のとおりです。

   JP1/SLM - Manager のインストール先フォルダ¥mgr¥conf¥jp1itslm.properties

性能データを JP1/PFM の Store データベースに格納するための設定は完了です。

(3)　補足事項

- JP1/SLM および JP1/PFM での設定と，性能データの格納のされ方の関係を次の表に示します。

表 5-6　JP1/SLM および JP1/PFM での設定と性能データの格納のされ方の関係

項番	JP1/SLM の監視の状態	JP1/SLM の pfmLoggingData プロパティの設定	JP1/PFM - Web Console での Log プロパティの設定※	収集した性能データの格納先
1	監視を開始した状態	true	Yes	• JP1/PFM の Store データベース • JP1/SLM のデータベース
2			No	• JP1/PFM の Store データベース

項番	JP1/SLM の監視の状態	JP1/SLM の pfmLoggingData プロパティの設定	JP1/PFM - Web Console での Log プロパティの設定※	収集した性能データの格納先
2	監視を開始した状態	true	No	• JP1/SLM のデータベース
3		false	Yes	• JP1/PFM の Store データベース • JP1/SLM のデータベース
4			No	• JP1/SLM のデータベース
5	監視を停止した状態，または JP1/SLM で監視をしない状態	－	Yes	• JP1/PFM の Store データベース
6			No	性能データを収集しない。

（凡例）－：該当しない（プロパティの設定が有効にならない）

注※　JP1/PFM - Web Console で設定した内容は，JP1/PFM の各監視エージェントに設定されます。

- JP1/SLM の pfmLoggingData プロパティの値は，JP1/SLM が監視を開始したタイミングで JP1/PFM - Manager から各監視エージェントに対して設定されます。設定された値は，次に JP1/SLM の監視が開始されるまで，各監視エージェントで保持されます。

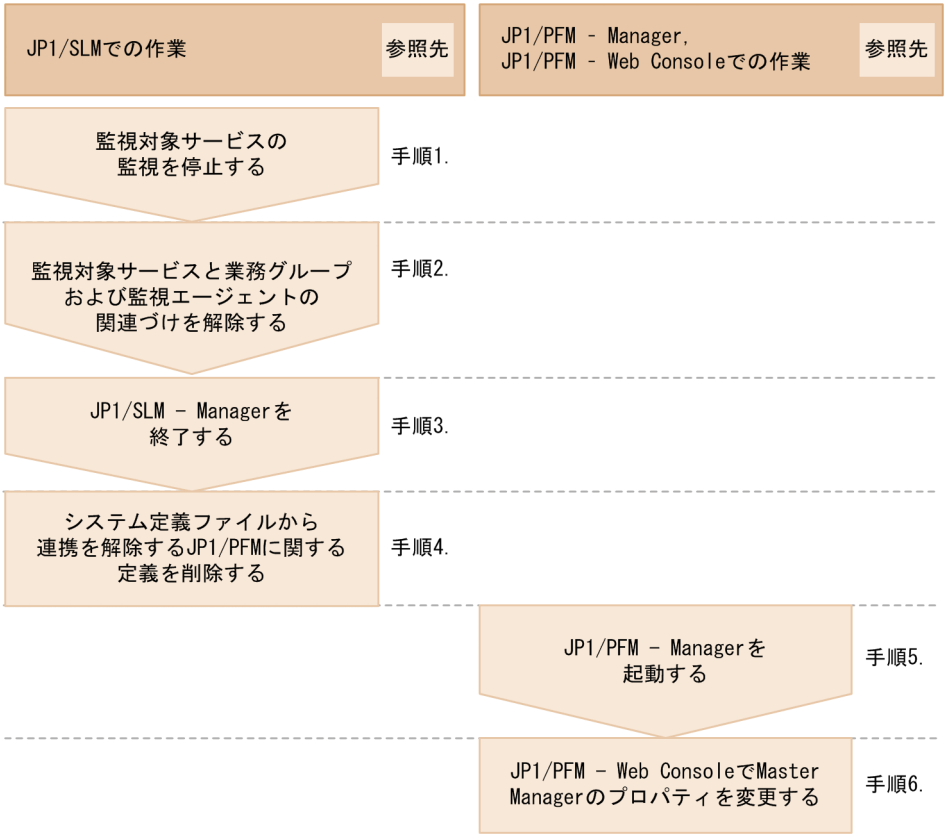
5.4.3　JP1/SLM と JP1/PFM の連携を解除する（JP1/PFM との連携）

JP1/SLM と JP1/PFM の連携を解除する場合，JP1/SLM と JP1/PFM の両方で連携情報を削除する必要があります。

JP1/SLM では，JP1/SLM - Manager が保持している連携情報を削除します。JP1/PFM では JP1/PFM - Manager および各監視エージェントが保持している連携情報を削除します。JP1/PFM で連携情報を削除する方法については，マニュアル「JP1/Performance Management 運用ガイド」を参照してください。

JP1/SLM と JP1/PFM の連携を解除する作業の流れを次の図に示します。

図 5-17　JP1/SLM と JP1/PFM の連携を解除する作業の流れ



(1)　作業の前に

- JP1/SLM が起動しているかどうかを確認してください。起動していない場合，手順 4.から作業を開始してください。
- サービスグループ管理者の権限があることを確認してください。サービスグループ管理者の権限がない場合は，手順 1.の作業をサービスグループ管理者に依頼してください。
- JP1/PFM の業務グループおよび監視エージェントとの関連づけを解除する監視対象サービスの監視が停止していることを確認してください。

  監視の停止方法については，「4.2.2　監視を停止する」を参照してください。
- JP1/PFM の業務グループおよび監視エージェントとの関連づけを解除する監視対象サービスの監視が実行されている場合（停止していない場合）は，JP1/PFM - Manager が起動していることを確認してください。

  JP1/PFM - Manager の起動方法については，マニュアル「JP1/Performance Management 運用ガイド」の Performance Management の起動と停止の説明を参照してください。

(2)　作業手順

1. JP1/PFM の業務グループおよび監視エージェントとの関連づけを解除する監視対象サービスの監視が実行されている場合は，監視を停止する。

   監視の停止については，「4.2.2　監視を停止する」を参照してください。

2. JP1/SLM で，監視対象サービスと業務グループの関連づけ，および監視対象サービスと JP1/PFM の監視エージェントとの関連づけをすべて解除する。

   監視対象サービスと業務グループおよび監視エージェントの関連づけの解除は，［設定］画面の［構成情報定義］エリアで設定します。［構成情報定義］エリアの表示方法は，「3.2.7　構成情報としてシステム性能の監視項目を設定する（JP1/PFM との連携）」を参照してください。

3. JP1/SLM - Manager を終了する。

   JP1/SLM - Manager の終了については，「2.1.4　JP1/SLM - Manager を終了する」を参照してください。

4. JP1/SLM - Manager のシステム定義ファイル（jp1itslm.properties）の次のプロパティの値を削除する。

   - pfmManagerHost（JP1/PFM-Manager のホスト名）
   - pfmManagerPort（JP1/PFM-Manager のポート番号）
   - pfmWebConsoleURL（JP1/SLM から起動する JP1/PFM-WebConsole の URL）
   - pfmReceivePort（性能データを JP1/SLM - Manager が受信するためのポート番号）

   JP1/SLM - Manager のシステム定義ファイルの格納先は次のとおりです。

   JP1/SLM - Manager のインストール先フォルダ¥mgr¥conf¥jp1itslm.properties

5. JP1/PFM - Manager が停止している場合は，起動する。

   JP1/PFM - Manager の起動方法については，マニュアル「JP1/Performance Management 運用ガイド」の Performance Management の起動と停止の説明を参照してください。

6. JP1/PFM - Web Console で Master Manager のプロパティを変更する。

   JP1/PFM - Web Console でのプロパティの変更については，マニュアル「JP1/Performance Management 運用ガイド」を参照してください。

JP1/SLM で実施する JP1/PFM との連携を解除するための設定は完了です。

なお，手順 2.を実行しないで手順 3.以降の作業を実施した場合，JP1/SLM および JP1/PFM の定義を削除および変更したあとで手順 1.の作業を実施してください。

(3)　関連項目

- 「2.1.4　JP1/SLM - Manager を終了する」
- 「3.2.7　構成情報としてシステム性能の監視項目を設定する（JP1/PFM との連携）」

5.5　監視結果をメールで通知するための設定（JP1/IM との連携）

JP1/SLM は，JP1/IM（JP1/IM - Manager および JP1/IM - View）と連携することで，監視結果をメールで通知することなどができます。連携は必須ではありません。必要に応じて JP1/IM との連携を検討してください。

ここでは，JP1/IM と連携するための手順と，JP1/IM の自動アクションの設定に必要な JP1 イベントの詳細について説明します。

なお，自動アクションの詳細については，マニュアル「JP1/Integrated Management - Manager 導入・設計ガイド」を参照してください。

JP1/PFM と連携する場合のシステム構成

1 つの JP1/SLM - Manager で接続できる JP1/IM - Manager は 1 つです。また，1 つの JP1/SLM - Manager で接続できる JP1/PFM - Manager は 1 つです。このため，JP1/SLM が JP1/IM および JP1/PFM の両方と連携する場合は，1 つの JP1/SLM - Manager に対して，JP1/IM - Manager および JP1/PFM - Manager がそれぞれ 1 つずつ必要です。

5.5.1　JP1/IM と連携する

JP1/SLM は，JP1/Base の機能を使用して，次の場合に JP1 イベントを発行します。

- サービスの監視者に通知するべき事象が監視対象サービスに発生した場合
- システム運用者に通知するべき事象が JP1/SLM に発生した場合

JP1 イベントは，JP1/Base の転送設定ファイルで転送設定をすることで，JP1/IM - Manager に転送されます。これによって，JP1/IM - View の［イベントコンソール］画面から JP1 イベントを一元的に監視できます。

また，JP1/IM - Manager で自動アクションを設定すれば，JP1 イベントの発行をメールやアラームで通知するなどして，監視結果の通知を自動化できます。

なお，転送設定についてはマニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を，自動アクションの詳細については，マニュアル「JP1/Integrated Management - Manager 導入・設計ガイド」を参照してください。

ここでは，JP1/IM との連携方法について説明します。

(1)　作業の前に

- JP1/SLM - Manager のセットアップが完了していることを確認してください。
  セットアップ方法については，「5.1.6　JP1/SLM - Manager をセットアップする」を参照してください。
- JP1/IM をインストールしてください。

JP1/IM は JP1/SLM - Manager と同じホストにインストールする必要はありません。JP1/IM のインストール方法については，マニュアル「JP1/Integrated Management - Manager 構築ガイド」を参照してください。

(2) 作業手順

1. JP1/SLM - Manager のシステム定義ファイル（jp1itslm.properties）の JP1Event プロパティに true を設定する。

   JP1/SLM - Manager のシステム定義ファイルを編集します。システム定義ファイルの格納先は次のとおりです。

   JP1/SLM - Manager のインストール先フォルダ¥mgr¥conf¥jp1itslm.properties

2. JP1/SLM - Manager のイベント拡張属性定義ファイルを JP1/IM - Manager のフォルダにコピーする。

   JP1/SLM - Manager のコピー元のファイル：

   日本語環境用

   JP1/SLM - Manager のインストール先フォルダ¥mgr¥conf¥event¥jp1imm¥ja¥hitachi_jp1_itslm_attr_sys_ja.conf

   英語環境用

   JP1/SLM - Manager のインストール先フォルダ¥mgr¥conf¥event¥jp1imm¥en¥hitachi_jp1_itslm_attr_sys_en.conf

   JP1/IM - Manager のコピー先フォルダ：

   JP1/IM - Manager のインストール先フォルダ¥conf¥console¥attribute¥

   なお，JP1/IM - Manager をクラスタ環境で使用している場合は，「JP1/IM-Manager のインストール先フォルダ」を「**共有フォルダ**¥jp1cons」に読み替えてください。

3. JP1/IM - Manager を再起動する。

   JP1/IM - Manager を再起動することで定義の変更が反映されます。

JP1/IM と連携するための設定は完了です。

(3) 補足事項

- JP1/SLM が発行する JP1 イベントの一覧は次の表のとおりです。なお，JP1 イベントの属性については，マニュアル「JP1/Integrated Management - Manager コマンド・定義ファイルリファレンス」を参照してください。

表 5-7 JP1 イベントの一覧

イベント ID	イベント発行契機	メッセージ ID
0x00006810	JP1/SLM - Manager を起動したとき。	KNAS02007-I
0x00006811	JP1/SLM - Manager を終了したとき。	KNAS02008-I
0x00006812	JP1/SLM - Manager が異常終了したとき。	KNAS02009-E

イベント ID	イベント発行契機	メッセージ ID
0x00006890※	傾向監視で，サービス性能がしきい値を超過する傾向を検知したとき。	KNAS34000-W」
0x00006891※	しきい値監視で，サービス性能がしきい値を超過したとき。	KNAS34001-E
0x00006892※	外れ値検知で，ベースラインから大きく外れた値を検知したとき。	KNAS34002-W
0x00006893※	SLO 監視で，システム性能が SLO しきい値を超過する傾向を検知したとき。	KNAS34009-W
0x00006894※	しきい値監視で，システム性能が上限しきい値を超過したとき。 しきい値監視で，システム性能が下限しきい値を超過したとき。	KNAS34008-E
0x00006895※	予兆検知で，システム性能がベースラインから大きく外れた値を検知したとき。	KNAS34010-W

注※　システム性能の，しきい値を超過した場合の JP1 イベントは，JP1/SLM - Manager のシステム定義ファイル（jp1itslm.properties）の JP1Event プロパティおよび JP1EventForSystem プロパティに true を設定すると発行されます。

(4)　関連項目

- 「5.5.2　JP1 イベントの詳細」
- 「5.6.1　システム定義ファイルを編集する」

5.5.2　JP1 イベントの詳細

ここでは，JP1 イベントの詳細をイベント ID 別に説明します。

なお，JP1 イベントの属性については，マニュアル「JP1/Integrated Management - Manager コマンド・定義ファイルリファレンス」を参照してください。

(1)　イベント ID：0x00006810 の詳細

属性種別		項目	属性名	内容
基本属性		イベント ID	−	0x00006810
		メッセージ	−	KNAS02007-I JP1/SLM - Manager のサービスが起動しました。
拡張属性	共通情報	重大度	SEVERITY	Information
		ユーザー名	USER_NAME	SYSTEM
		プロダクト名	PRODUCT_NAME	"/HITACHI/JP1/SLM"

属性種別		項目	属性名	内容
拡張属性	共通情報	オブジェクトタイプ	OBJECT_TYPE	SERVICE
		オブジェクト名	OBJECT_NAME	ITSLM
		登録名タイプ	ROOT_OBJECT_TYPE	SERVICE
		登録名	ROOT_OBJECT_NAME	ITSLM
		事象種別	OCCURRENCE	START
	固有情報	JP1/SLM - Manager のホスト名	ITSLM_TARGET_HOST	JP1/SLM - Manager のホスト名
		JP1/SLM - Manager のホストのポート番号	ITSLM_PORT	JP1/SLM - Manager のホストのポート番号

（凡例）

－：該当しません。

(2) イベント ID：0x00006811 の詳細

属性種別		項目	属性名	内容
基本属性		イベント ID	－	0x00006811
		メッセージ	－	KNAS02008-I JP1/SLM - Manager のサービスが停止しました。
拡張属性	共通情報	重大度	SEVERITY	Information
		ユーザー名	USER_NAME	SYSTEM
		プロダクト名	PRODUCT_NAME	"/HITACHI/JP1/SLM"
		オブジェクトタイプ	OBJECT_TYPE	SERVICE
		オブジェクト名	OBJECT_NAME	ITSLM
		登録名タイプ	ROOT_OBJECT_TYPE	SERVICE
		登録名	ROOT_OBJECT_NAME	ITSLM
		事象種別	OCCURRENCE	END
		開始時刻	START_TIME	実行開始または再実行開始の時刻（UTC 1970-01-01 00:00:00 からの秒数）
	固有情報	JP1/SLM - Manager のホスト名	ITSLM_TARGET_HOST	JP1/SLM - Manager のホスト名

属性種別		項目	属性名	内容
拡張属性	固有情報	JP1/SLM - Manager のホストのポート番号	ITSLM_PORT	JP1/SLM - Manager のホストのポート番号

（凡例）

－：該当しません。

(3) イベント ID：0x00006812 の詳細

属性種別		項目	属性名	内容
基本属性		イベント ID	－	0x00006812
		メッセージ	－	KNAS02009-E JP1/SLM - Manager のサービスが異常により起動していません。
拡張属性	共通情報	重大度	SEVERITY	Error
		ユーザー名	USER_NAME	SYSTEM
		プロダクト名	PRODUCT_NAME	"/HITACHI/JP1/SLM"
		オブジェクトタイプ	OBJECT_TYPE	SERVICE
		オブジェクト名	OBJECT_NAME	ITSLM
		登録名タイプ	ROOT_OBJECT_TYPE	SERVICE
		登録名	ROOT_OBJECT_NAME	ITSLM
		事象種別	OCCURRENCE	• サービス起動時に異常が発生した場合：NOTSTART • サービス停止時に異常が発生した場合：END
		開始時刻	START_TIME	実行開始または再実行開始の時刻（UTC 1970-01-01 00:00:00 からの秒数）
	固有情報	JP1/SLM - Manager のホスト名	ITSLM_TARGET_HOST	JP1/SLM - Manager のホスト名
		JP1/SLM - Manager のホストのポート番号	ITSLM_PORT	JP1/SLM - Manager のホストのポート番号

（凡例）

－：該当しません。

(4) イベント ID：0x00006890 の詳細

属性種別		項目	属性名	内容
基本属性		イベント ID	－	0x00006890
		メッセージ	－	KNAS34000-W SLO しきい値を超過するおそれがあります。監視項目＝**監視項目の名称**
拡張属性	共通情報	重大度	SEVERITY	Warning
		ユーザー名	USER_NAME	SYSTEM
		プロダクト名	PRODUCT_NAME	"/HITACHI/JP1/SLM"
		オブジェクトタイプ	OBJECT_TYPE	PRODUCT
		オブジェクト名	OBJECT_NAME	TREND
		登録名タイプ	ROOT_OBJECT_TYPE	PRODUCT
		事象種別	OCCURRENCE	NOTICE
	固有情報	サービスグループ名	SERVICE_GROUP_NAME	しきい値超過の傾向を検知したサービスグループ名
		監視対象サービス名	TARGET_SERVICE_NAME	しきい値超過の傾向を検知した監視対象サービス名
		監視対象名	TARGET_NAME	• All Web Access の監視でしきい値超過の傾向を検知した場合 All Web Access • Web トランザクションの監視でしきい値超過の傾向を検知した場合 Web トランザクション名

（凡例）

－：該当しません。

(5) イベント ID：0x00006891 の詳細

属性種別		項目	属性名	内容
基本属性		イベント ID	－	0x00006891
		メッセージ	－	KNAS34001-E SLO 違反を検出しました。監視項目＝**監視項目の名称**
拡張属性	共通情報	重大度	SEVERITY	Error
		ユーザー名	USER_NAME	SYSTEM

属性種別		項目	属性名	内容
拡張属性	共通情報	プロダクト名	PRODUCT_NAME	"/HITACHI/JP1/SLM"
		オブジェクトタイプ	OBJECT_TYPE	PRODUCT
		オブジェクト名	OBJECT_NAME	THRESHOLD
		登録名タイプ	ROOT_OBJECT_TYPE	PRODUCT
		事象種別	OCCURRENCE	NOTICE
	固有情報	サービスグループ名	SERVICE_GROUP_NAME	しきい値超過を検知したサービスグループ名
		監視対象サービス名	TARGET_SERVICE_NAME	しきい値超過を検知した監視対象サービス名
		監視対象名	TARGET_NAME	• All Web Access の監視でしきい値超過を検知した場合 All Web Access • Web トランザクションの監視でしきい値超過を検知した場合 Web トランザクション名

（凡例）

－：該当しません。

(6) イベント ID：0x00006892 の詳細

属性種別		項目	属性名	内容
基本属性		イベント ID	－	0x00006892
		メッセージ	－	KNAS34002-W 性能障害の予兆を検出しました。監視項目＝**監視項目の名称**
拡張属性	共通情報	重大度	SEVERITY	Warning
		ユーザー名	USER_NAME	SYSTEM
		プロダクト名	PRODUCT_NAME	"/HITACHI/JP1/SLM"
		オブジェクトタイプ	OBJECT_TYPE	PRODUCT
		オブジェクト名	OBJECT_NAME	OUTLIER
		登録名タイプ	ROOT_OBJECT_TYPE	PRODUCT
		事象種別	OCCURRENCE	NOTICE
	固有情報	サービスグループ名	SERVICE_GROUP_NAME	予兆を検知したサービスグループ名

属性種別		項目	属性名	内容
拡張属性	固有情報	監視対象サービス名	TARGET_SERVICE_NAME	予兆を検知した監視対象サービス名
		監視対象名	TARGET_NAME	• All Web Access の監視で予兆を検知した場合 All Web Access • Web トランザクションの監視で予兆を検知した場合 Web トランザクション名

（凡例）

－：該当しません。

(7) イベント ID：0x00006893 の詳細

属性種別		項目	属性名	内容
基本属性		イベント ID	－	0x00006893
		メッセージ	－	KNAS34009-W SLO しきい値を超過する可能性があります。サービスグループ名＝**サービスグループ名**，サービス名＝**サービス名**，ホスト名＝**監視項目の取得ホスト名**，監視対象名＝**監視項目の取得エージェント名**，監視項目＝**監視項目の監視項目名**，発生時刻＝**イベント発生時刻**，詳細＝**詳細** 詳細には，しきい値超過予想時刻が次の形式で出力されます。 "YYYY/MM/DD hh:mm:ss ZZZZZ" YYYY/MM/DD：年月日 hh:mm:ss：時刻 ZZZZZ：＋または－と，GMT との時間差（4 桁の数値）で表記したタイムゾーン。例えば，「+0900」（日本標準時）のように表示される。
拡張属性	共通情報	重大度	SEVERITY	Warning
		ユーザー名	USER_NAME	SYSTEM
		プロダクト名	PRODUCT_NAME	"/HITACHI/JP1/SLM"
		オブジェクトタイプ	OBJECT_TYPE	PRODUCT
		オブジェクト名	OBJECT_NAME	TREND
		登録名タイプ	ROOT_OBJECT_TYPE	PRODUCT

属性種別		項目	属性名	内容
拡張属性	共通情報	事象種別	OCCURRENCE	NOTICE
	固有情報	サービスグループ名	SERVICE_GROUP_NAME	傾向を検知したサービスグループ名
		監視対象サービス名	TARGET_SERVICE_NAME	傾向を検知した監視対象サービス名
		監視項目の取得ホスト名	PFM_TARGET_HOST	傾向を検知した監視項目の取得ホスト名
		監視対象名	TARGET_NAME	傾向を検知した監視項目の取得エージェント名
		監視項目名	METRIC_NAME	傾向を検知した監視項目の監視項目名

（凡例）

－：該当しません。

(8) イベント ID：0x00006894 の詳細

属性種別		項目	属性名	内容
基本属性		イベント ID	－	0x00006894
		メッセージ	－	KNAS34008-E SLO 違反を検出しました。サービスグループ名＝**サービスグループ名**，サービス名＝**サービス名**，ホスト名＝監視項目の取得ホスト名，監視対象名＝**監視項目の取得エージェント名**，監視項目＝**監視項目の監視項目名**，発生時刻＝**イベント発生時刻**，詳細＝**詳細** 詳細には次の値が出力されます。 UPPER LIMIT：上限しきい値超過 LOWER LIMIT：下限しきい値超過
拡張属性	共通情報	重大度	SEVERITY	Error
		ユーザー名	USER_NAME	SYSTEM
		プロダクト名	PRODUCT_NAME	"/HITACHI/JP1/SLM"
		オブジェクトタイプ	OBJECT_TYPE	PRODUCT
		オブジェクト名	OBJECT_NAME	THRESHOLD
		登録名タイプ	ROOT_OBJECT_TYPE	PRODUCT
		事象種別	OCCURRENCE	NOTICE

属性種別		項目	属性名	内容
拡張属性	固有情報	サービスグループ名	SERVICE_GROUP_NAME	しきい値超過を検知したサービスグループ名
		監視対象サービス名	TARGET_SERVICE_NAME	しきい値超過を検知した監視対象サービス名
		監視項目の取得ホスト名	PFM_TARGET_HOST	しきい値超過を検知した監視項目の取得ホスト名
		監視対象名	TARGET_NAME	しきい値超過を検知した監視項目の取得エージェント名
		監視項目名	METRIC_NAME	しきい値超過を検知した監視項目の監視項目名

（凡例）

－：該当しません。

(9) イベント ID：0x00006895 の詳細

属性種別		項目	属性名	内容
基本属性		イベント ID	－	0x00006895
		メッセージ	－	KNAS34010-W 性能障害の予兆を検出しました。サービスグループ名＝**サービスグループ名**，サービス名＝**サービス名**，ホスト名＝**監視項目の取得ホスト名**，監視対象名＝**監視項目の取得エージェント名**，監視項目＝**監視項目の監視項目名**，発生時刻＝**イベント発生時刻**，詳細＝**詳細** 詳細には次の値が出力されます。 UPPER LIMIT：ベースライン上限値超過 LOWER LIMIT：ベースライン下限値超過
拡張属性	共通情報	重大度	SEVERITY	Warning
		ユーザー名	USER_NAME	SYSTEM
		プロダクト名	PRODUCT_NAME	"/HITACHI/JP1/SLM"
		オブジェクトタイプ	OBJECT_TYPE	PRODUCT
		オブジェクト名	OBJECT_NAME	OUTLIER
		登録名タイプ	ROOT_OBJECT_TYPE	PRODUCT
		事象種別	OCCURRENCE	NOTICE
	固有情報	サービスグループ名	SERVICE_GROUP_NAME	予兆を検知したサービスグループ名

属性種別		項目	属性名	内容
拡張属性	固有情報	監視対象サービス名	TARGET_SERVICE_NAME	予兆を検知した監視対象サービス名
		監視項目の取得ホスト名	PFM_TARGET_HOST	予兆を検知した監視項目の取得ホスト名
		監視対象名	TARGET_NAME	予兆を検知した監視項目の取得エージェント名
		監視項目名	METRIC_NAME	予兆を検知した監視項目の監視項目名

（凡例）

－：該当しません。

5.6　動作を変更するためのシステム定義ファイルの編集

JP1/SLM では，JP1/SLM - Manager のシステム定義ファイル（jp1itslm.properties），および JP1/SLM - UR のシステム定義ファイル（jp1itslmur.properties）を編集することで，ホスト名，ポート番号などを変更できます。

ここでは，システム定義ファイルの編集方法や編集できる定義について説明します。

5.6.1　システム定義ファイルを編集する

ここでは，JP1/SLM のシステム定義ファイル（jp1itslm.properties または jp1itslmur.properties）の編集方法について説明します。

(1)　作業の前に

- システム定義ファイルを編集する JP1/SLM - Manager または JP1/SLM - UR を終了させてください。
  終了方法については，「2.1.4　JP1/SLM - Manager を終了する」または「2.1.3　JP1/SLM - UR を終了する」を参照してください。

(2)　作業手順

1. システム定義ファイルを編集する。
   システム定義ファイルの格納先は次のとおりです。
   JP1/SLM - Manager の場合：
   JP1/SLM - Manager のインストール先フォルダ¥mgr¥conf¥jp1itslm.properties
   JP1/SLM - UR の場合：
   JP1/SLM - UR のインストール先フォルダ¥ur¥conf¥jp1itslmur.properties
   編集できる定義の一覧については，「5.6.2　編集できる定義」を参照してください。
   なお，JP1/SLM - Manager および JP1/SLM - UR のシステム定義ファイルで共通のプロパティを編集する場合は，必ず両方のシステム定義ファイルを編集してください。
2. システム定義ファイルを編集した JP1/SLM - Manager または JP1/SLM - UR を起動する。
   JP1/SLM - Manager または JP1/SLM - UR の起動方法については，「2.1.1　JP1/SLM - Manager を起動する」または「2.1.2　JP1/SLM - UR を起動する」を参照してください。

システム定義ファイルの編集が完了し，JP1/SLM の動作が変更されました。

(3)　補足事項

- システム定義ファイルは，次の形式で指定してください。

```
プロパティ=指定値
```

- システム定義ファイルは，ISO/IEC 646 の文字コードで作成してください。Unicode エスケープシーケンスでは記載しないでください。
- システム定義ファイルの変更内容は，JP1/SLM - Manager または JP1/SLM - UR の起動時（再起動時）に反映されます。
- システム定義ファイルの編集時に，JP1/SLM で定義されていない無効なキーを指定したときは，無視して処理が続行されます。
- システム定義ファイルの編集内容に，指定範囲外の値を定義するなどの不正があった場合，起動中に対象となった JP1/SLM - Manager または JP1/SLM - UR が終了することがあります。

  ただし，ログ出力関連のプロパティ（logger で始まるプロパティ）について，指定範囲外の値を定義するなどの不正があった場合は，デフォルト値と認識されて JP1/SLM - Manager または JP1/SLM - UR の動作は継続します。
- 定義で指定するパスは 100 文字以内で指定してください。使用できる文字と指定例を次に示します。
  - 半角文字で「A～Z」，「a～z」，「0～9」，空白，下線「_」，ピリオド「.」，左括弧「(」，右括弧「)」，パス区切り文字「¥」

    このとき，パスの区切り文字は，次に示すとおり¥¥と 2 つ続けます。

    指定例：C:¥¥Program Files¥¥HITACHI¥¥JP1ITSLM¥¥ur¥¥accesslog

  次に示すパスまたは文字は指定できません。
  - 全角文字
  - Windows がパス指定に禁止している文字（※:¥/:*?”<>|）
  - ドライブ文字を表す以外の記号コロン「:」が含まれている NTFS のストリーム名
  - 予約デバイス名（AUX,CON,NUL,PRN,CLOCK$,COM1～COM9,LPT1～LPT9）
  - 「u」で始まるフォルダ名称
  - 「#」を含んだパス名
  - 最後に「¥¥」を付けたパス名
  - ネットワークドライブ上のパス
- システム定義ファイルを編集したあとは，バックアップを取ることを推奨します。

  バックアップを取る方法については，「8.1.1　定義ファイルのバックアップを取る」を参照してください。
- クラスタシステムで運用している場合にシステム定義ファイルを編集するときには，実行系サーバと待機系サーバの設定が不一致にならないよう，両方の系のシステム定義ファイルを同じように編集してください。

(4)　関連項目

- 「2.2.1　JP1/SLM - Manager へログインする」
- 「5.4.1　JP1/SLM と JP1/PFM の連携をセットアップする（JP1/PFM との連携）」

- 「5.4.2　JP1/SLM から JP1/PFM の性能データの保存を設定する（JP1/PFM との連携）」
- 「5.4.3　JP1/SLM と JP1/PFM の連携を解除する（JP1/PFM との連携）」
- 「8.5.1　JP1/SLM - Manager のホスト名を変更する」
- 「8.5.2　JP1/SLM - UR のホスト名を変更する」
- 「8.6.1　JP1/SLM - Manager の RMI 通信ポート番号を変更する」
- 「8.6.2　JP1/SLM - UR の RMI 通信ポート番号を変更する」
- 「8.6.3　JP1/SLM - Manager の組み込みデータベースの Listen ポート番号を変更する」
- 「8.6.4　JP1/SLM - Manager の組み込み Web サーバの Listen ポート番号を変更する」
- 「8.6.5　JP1/SLM - Manager の組み込み Web サーバの内部通信ポート番号を変更する」
- 「8.6.6　JP1/SLM - Manager の組み込み Web サーバの終了メッセージ受信ポート番号を変更する」
- 「8.7　ネットワークインタフェース番号の変更」

5.6.2　編集できる定義

JP1/SLM では，定義の編集は任意です。

ここでは，JP1/SLM で編集できる定義の一覧について説明します。

(1)　JP1/SLM で編集できる定義の一覧

必要に応じて編集できる定義について次の表で説明します。

表 5-8　JP1/SLM で編集できる定義の一覧

項番	プロパティ	対象	指定要否	説明	指定範囲	デフォルト値	設定誤りへの対処
1	accessLogFilePath	U	任意	アクセス履歴を記録するファイルの作成先ファイルパスを指定します。	ドライブ名も含めたフォルダの絶対パス名称※1	なし	×
2	announceMasterRetryCount	M	任意	Master - Slave 構成時に，JP1/SLM - Manager(Master)から JP1/SLM - Manager(Slave)への起動通知および停止通知で通信エラーが発生した	1～20 の整数 (単位：回)	3	×

項番	プロパティ	対象	指定要否	説明	指定範囲	デフォルト値	設定誤りへの対処
2	announceMasterRetryCount	M	任意	ときのリトライ回数を指定します。	1～20 の整数 (単位：回)	3	×
3	announceMasterRetryInterval	M	任意	Master - Slave 構成時に，JP1/SLM - Manager(Master)から JP1/SLM - Manager(Slave)への起動通知および停止通知で通信エラーが発生したときのリトライ間隔を指定します。	1～1000 の整数 (単位：秒)	10	×
4	announceMasterRetryMessage	M	任意	Master - Slave 構成時に，JP1/SLM - Manager(Master)から JP1/SLM - Manager(Slave)への起動通知および停止通知で通信エラーが発生したときのリトライに関するメッセージ(KNAS03507-W）をログに出力するかどうかを指定します。	true（出力する），または false（出力しない）	false	×
5	announceRetryCount	U	任意	JP1/SLM - UR から JP1/SLM - Manager への起動通知または終了通知で，通信エラーが発生した場合のリトライ回数を指定します。	1～20 の整数 (単位：回)	3	×
6	announceRetryInterval	U	任意	JP1/SLM - UR から JP1/SLM - Manager への起動通知または終了通知で，通信エラーが発生した場合のリトライ間隔を指定します。	1～1000 の整数 (単位：秒)	10	×

項番	プロパティ	対象	指定要否	説明	指定範囲	デフォルト値	設定誤りへの対処
7	announceRetryMessage	U	任意	JP1/SLM - URからJP1/SLM - Managerへの起動通知または終了通知で，通信エラーが発生した場合のリトライに関するメッセージ（KNAS03016-W）をメッセージログに出力するかどうかを指定します。	true（出力する），またはfalse（出力しない）※2	false	×
8	announceSlaveRetryCount	M	任意	Master - Slave構成時に，JP1/SLM - Manager(Slave)からJP1/SLM - Manager(Master)への起動通知および停止通知で通信エラーが発生したときのリトライ回数を指定します。	1～20の整数 (単位：回)	3	×
9	announceSlaveRetryInterval	M	任意	Master - Slave構成時に，JP1/SLM - Manager(Slave)からJP1/SLM - Manager(Master)への起動通知および停止通知で通信エラーが発生したときのリトライ間隔を指定します。	1～1000の整数 (単位：秒)	10	×
10	announceSlaveRetryMessage	M	任意	Master - Slave構成時に，JP1/SLM - Manager(Slave)からJP1/SLM - Manager(Master)への起動通知および停止通知で通信エラーが発生したとき，リトライに	true（出力する），またはfalse（出力しない）	false	×

項番	プロパティ	対象	指定要否	説明	指定範囲	デフォルト値	設定誤りへの対処
10	announceSlaveRetryMessage	M	任意	関するメッセージ（KNAS03507-W）をログに出力するかどうかを指定します。	true（出力する），または false（出力しない）	false	×
11	communicationMSRetryCount	M	任意	Master - Slave 構成時に，JP1/SLM - Manager(Master)と JP1/SLM - Manager(Slave)の間で通信エラーが発生したときのリトライ回数を指定します。	1～20 の整数 (単位：回)	3	×
12	communicationMSRetryInterval	M	任意	Master - Slave 構成時に，JP1/SLM - Manager(Master)と JP1/SLM - Manager(Slave)の間で通信エラーが発生した時のリトライ間隔を指定します。	1～1000 の整数 (単位：秒)	10	×
13	communicationMSRetryMessage	M	任意	Master - Slave 構成時に，JP1/SLM - Manager(Master)と JP1/SLM - Manager(Slave)の間で通信エラーが発生したときのリトライに関するメッセージ（KNAS03507-W）をログに出力するかどうかを指定します。	true（出力する），または false（出力しない）	false	×
14	communicationRetryCount	M, U	任意	JP1/SLM - UR と JP1/SLM - Manager の間で通信エラーが発生した場合のリトラ	1～20 の整数 (単位：回)	3	×

項番	プロパティ	対象	指定要否	説明	指定範囲	デフォルト値	設定誤りへの対処
14	communicationRetryCount	M, U	任意	イ回数を指定します。	1～20 の整数 (単位：回)	3	×
15	communicationRetryInterval	M, U	任意	JP1/SLM - UR と JP1/SLM - Manager の間で通信エラーが発生した場合のリトライ間隔を指定します。	1～1000 の整数 (単位：秒)	10	×
16	communicationRetryMessage	M, U	任意	JP1/SLM - UR と JP1/SLM - Manager の間で通信エラーが発生した場合のリトライに関するメッセージ（KNAS03016-W）をメッセージログに出力するかどうかを指定します。	true（出力する），または false（出力しない）※2	false	×
17	dashboardChartPlotInterval	M	任意	システム性能に関する性能グラフで，直線を引く点と点の間隔の最大値を分単位で指定します。	1～1440 の整数	5	×
18	dashboardEventListRecentViewSize	M	任意	JP1/SLM の画面に表示するイベントの一覧で，複数のサービスのイベントを同時に表示する場合に，表示できるイベント数の最大値を指定します。 指定した値分の直近に発生したイベントを表示できるようになります。	1～8192 の整数	1000	×
19	dashboardPrioritizeSystem	M	任意	監視構成に合わせて次の画面のデ	true（システム監視構成に合わせたデフォルト表示），または false（サービス監	false	×

項番	プロパティ	対象	指定要否	説明	指定範囲	デフォルト値	設定誤りへの対処
19	dashboardPrioritizeSystem	M	任意	フォルト表示を変更します。 • 「10.5.4 ［テンプレートの追加］画面」 • 「10.6 ［設定］画面および［設定］画面を操作して表示される画面」の「10.6.4 ［監視登録・削除］エリア」	視構成に合わせたデフォルト表示）	false	×
20	dashboardPropagateSystemStatus	M	任意	システム性能監視の状態を，サービスの状態に伝播するかどうかを指定します。［リアルタイム監視］画面のシステム性能監視の状態伝播については，「10.3.4 ［システム性能情報］エリア」を参照してください。［問題調査］画面のシステム性能監視の状態伝播については，「10.4.4 ［イベント／性能グラフ］エリア（［性能グラフ］タブを選択した状態）」を参照してください	true（伝播する），または false（伝播しない）	false	×
21	jbsHostName	M	任意	JP1/Base の論理ホスト名を指定します。 JP1/Base をクラスタ構成で運用する場合は必ず指定してください。	長さ 1～196 バイトの文字列 （使用できる文字は，半角英数字，「-」（ハイフン））	なし	×
22	JP1Event	M	任意	JP1/SLM で JP1 イベントの発行を	true（発行する），または false（発行しない）※2	false	×

項番	プロパティ	対象	指定要否	説明	指定範囲	デフォルト値	設定誤りへの対処
22	JP1Event	M	任意	有効にするかどうかを指定します。 JP1/IM との連携時に必ず指定します。 JP1/IM との連携については，「5.5.1　JP1/IM と連携する」を参照してください。	true（発行する），または false（発行しない）※2	false	×
23	JP1EventForSystem	M	任意	JP1Event プロパティに true が指定されている場合，JP1/PFM と連携する際のシステム性能用の JP1 イベントを発行するかどうかを指定します。	true（発行する），または false（発行しない）	false	×
24	loggerAuditEnable	M	任意	監査ログを取得するかどうかを指定します。	true（取得する），または false（取得しない）	false	×
25	loggerAuditFileCount	M	任意	監査ログファイルの最大面数を指定します。	1～16 の整数	4	○
26	loggerAuditMaxFileSize	M	任意	監査ログファイルの最大サイズを指定します。	8192～4194304 の整数（単位：バイト）	1048576（1MB）	○
27	loggerCommandMessageFileCount	M	任意	コマンド用メッセージログファイルの最大面数を指定します。	2～16 の整数	3	○
28	loggerCommandMessageMaxFileSize	M	任意	コマンド用メッセージログファイルの最大サイズを指定します。	4096～16777216 の整数（単位：バイト）	1048576（1MB）	○
29	loggerDaoMessageFileCount	M	任意	JP1/SLM がデータベースにアクセスするための機能で使用するメッセージログファイ	2～16 の整数	3	○

項番	プロパティ	対象	指定要否	説明	指定範囲	デフォルト値	設定誤りへの対処
29	loggerDaoMessageFileCount	M	任意	ルの最大面数を指定します。	2～16 の整数	3	○
30	loggerDaoMessageMaxFileSize	M	任意	JP1/SLM がデータベースにアクセスするための機能で使用するメッセージログファイルの最大サイズを指定します。	4096～2147483647 の整数 (単位：バイト)	1048576 (1MB)	○
31	loggerInputAdaptorCtrlMessageFileCount	M	任意	JP1/SLM が外部から性能情報を受信するための機能で使用するメッセージログファイルの最大面数を指定します。	2～16 の整数	3	○
32	loggerInputAdaptorCtrlMessageMaxFileSize	M	任意	JP1/SLM が外部から性能情報を受信するための機能で使用するメッセージログファイルの最大サイズを指定します。	4096～2147483647 の整数 (単位：バイト)	1048576 (1MB)	○
33	loggerIntegrationLogLevel	M, U	任意	統合トレースログのログ出力レベルを指定します。 小さい値を指定すると出力情報が減り，大きい値を指定すると出力情報が増えます。	0，10，20，または 30	10	○
34	loggerMessageLogLevel	M, U	任意	メッセージログファイルのログ出力レベルを指定します。 小さい値を指定すると出力情報が減り，大きい値を指定すると出力情報が増えます。	0，10，20，または 30	10	○
35	loggerPerfCollectorMessageFileCount	M	任意	性能分析 Manager 用メッセージログファイ	2～16 の整数	3	○

項番	プロパティ	対象	指定要否	説明	指定範囲	デフォルト値	設定誤りへの対処
35	loggerPerfCollectorMessageFileCount	M	任意	ルの最大面数を指定します。	2～16 の整数	3	○
36	loggerPerfCollectorMessageMaxFileSize	M	任意	性能分析 Manager 用メッセージログファイルの最大サイズを指定します。	4096～2147483647 の整数 (単位：バイト)	1048576 (1MB)	○
37	loggerProcessCtrlMessageFileCount	M, U	任意	プロセス制御用メッセージログファイルの最大面数を指定します。	2～10 の整数	3	○
38	loggerProcessCtrlMessageMaxFileSize	M, U	任意	プロセス制御用メッセージログファイルの最大サイズを指定します。	4096～16777216 の整数 (単位：バイト)	1048576 (1MB)	○
39	loggerRmiServerMessageFileCount	M, U	任意	RMI サーバ用メッセージログファイルの最大面数を指定します。	2～16 の整数	3	○
40	loggerRmiServerMessageMaxFileSize	M, U	任意	RMI サーバ用メッセージログファイルの最大サイズを指定します。	4096～2147483647 の整数 (単位：バイト)	1048576 (1MB)	○
41	loggerSlaveControlMessageFileCount	M	任意	JP1/SLM - Manager(Slave) 制御用のメッセージログファイルの最大面数を指定します。	2～16 の整数	3	○
42	loggerSlaveControlMessageMaxFileSize	M	任意	JP1/SLM - Manager(Slave) 制御用のメッセージログファイルの最大サイズを指定します。	4096～2147483647 の整数 (単位：バイト)	1048576 (1MB)	○
43	loggerUserResponseMessageFileCount	M, U	任意	JP1/SLM - UR 制御用メッセージログファイルの最大面数を指定します。	2～16 の整数	3	○
44	loggerUserResponseMessageMaxFileSize	M, U	任意	JP1/SLM - UR 制御用メッセージロ	4096～2147483647 の整数	1048576 (1MB)	○

項番	プロパティ	対象	指定要否	説明	指定範囲	デフォルト値	設定誤りへの対処
44	loggerUserResponseMessageMaxFileSize	M, U	任意	グファイルの最大サイズを指定します。	(単位：バイト)	1048576 (1MB)	○
45	loggerViewMessageFileCount	M	任意	サーブレット用メッセージログファイルの最大面数を指定します。	2～16 の整数	3	○
46	loggerViewMessageMaxFileSize	M	任意	サーブレット用メッセージログファイルの最大サイズを指定します。	4096～2147483647 の整数 (単位：バイト)	1048576 (1MB)	○
47	loggerWebSystemAnalysisMessageFileCount	U	任意	Web システム分析プロセスおよびサービス検出プロセス用メッセージログファイルの最大面数を指定します。	2～16 の整数	3	○
48	loggerWebSystemAnalysisMessageMaxFileSize	U	任意	Web システム分析プロセスおよびサービス検出プロセス用メッセージログファイルの最大サイズを指定します。	4096～2147483647 の整数 (単位：バイト)	1048576 (1MB)	○
49	loginFailedLimit	M	任意	JP1/SLM のログイン画面で，ログイン失敗を許容する回数を指定します。ログインに失敗した回数が指定した回数を超えた場合，画面がロックされます。 0 を指定した場合は，ロックされません。	0～30 の整数	3	×
50	managerHost	M, U	必須	JP1/SLM - Manager のホスト名を指定します。 なお，JP1/PFM と連携する場合，IP アドレスでの指	ASCII コードの 0x20～0x7e（制御文字以外）であり，かつ 1 バイト以上 256 バイト以下（指定できるバイト数は Windows に依存)。	なし	×

項番	プロパティ	対象	指定要否	説明	指定範囲	デフォルト値	設定誤りへの対処
50	managerHost	M, U	必須	定はできません。必ずホスト名で指定してください。	ただし，Windows がホスト名に使用を禁止している文字は指定できません。 また，次に示すアドレスも指定できません。 • 0.0.0.0 • 127.0.0.1 • 255.255.255.255	なし	×
51	masterHost	M	必須※3	JP1/SLM - Manager(Master)のホスト名を指定します。	ASCII コードの 0x20～0x7e（制御文字以外）であり，かつ 1 バイト以上 256 バイト以下（指定できるバイト数は Windows に依存）。 ただし，Windows がホスト名に使用を禁止している文字は指定できません。 また，次に示すアドレスも指定できません。 • 0.0.0.0 • 127.0.0.1 • 255.255.255.255	なし	×
52	managerStartMode	M	任意	JP1/SLM - Manager の Windows サービスを再開するときの開始モードを指定します。	normal（監視を停止した状態で Windows サービスを開始する），または restart（Windows サービスの停止前に開始していた監視を再開した状態で，Windows サービスを開始する）※2	normal	×
53	monitoringItemNameMaxLength	M	任意	監視項目名の長さを指定します。なお，UTF-8 換算したバイト数で指定してください。	1～1024 の整数 (単位：バイト)	300	×
54	outlierRate	M	任意	予兆検知で，監視範囲の性能データの何パーセントが外れ値となった場合にイベント通知をするかを指定します。	1～100 の整数 (単位：%)	10	×

項番	プロパティ	対象	指定要否	説明	指定範囲	デフォルト値	設定誤りへの対処
55	pfmDataAnalysisThread	M	任意	JP1/PFM - Base から受信する性能データの受信解析スレッドの数を指定します。Master - Slave 構成の JP1/SLM - Manager(Master)だけに有効です。	10～200 の整数	20	○
56	pfmDataRecieveErrorTruncation	M	任意	Master - Slave 構成時に，JP1/PFM - Base から受信する性能データの振り分け処理を JP1/SLM - Manager(Master)が JP1/SLM - Manager(Slave)に対して通信エラーが原因で実施できないとき，ログ出力の縮約を実施するかどうかを指定します。ログの縮約は JP1/SLM - Manager 単位で実施され，通信エラーから回復すると解除されます。	true（縮約する），または false（縮約しない）	true	×
57	pfmLoggingData	M	任意	JP1/PFM の監視エージェントが性能データを Store データベースに格納するかを指定します。	true（Store データベースに格納する）または false（Store データベースに格納しない）※2	false	×
58	pfmManagerHost	M	任意	JP1/SLM が連携する JP1/PFM - Manager のホスト名を指定します。指定したホスト名が誤っていた場合，JP1/PFM との通信に失敗します。	ASCII コードの 0x20～0x7e（制御文字以外）であり，かつ 1 バイト以上 256 バイト以下（指定できるバイト数は Windows に依存）。 ただし，Windows がホスト名に使用を禁止している文字は指定できません。	なし	×

項番	プロパティ	対象	指定要否	説明	指定範囲	デフォルト値	設定誤りへの対処
58	pfmManagerHost	M	任意	JP1/SLM が連携する JP1/PFM - Manager のホスト名を指定します。指定したホスト名が誤っていた場合，JP1/PFM との通信に失敗します。	また，次に示すアドレスも指定できません。 • 0.0.0.0 • 127.0.0.1 • 255.255.255.255	なし	×
59	pfmManagerPort	M	任意	JP1/SLM が連携する JP1/PFM - Manager のポート番号を指定します。 指定したポート番号が誤っていた場合，JP1/PFM との通信に失敗します。	1024～65535	22286	×
60	pfmReceivePort	M	任意	JP1/PFM から送信された性能情報を JP1/SLM-Manager が受信するためのポート番号を指定します。	1024～65535	20905	×
61	pfmWebConsoleURL	M	任意	接続先となる JP1/PFM - Web Console の URL を指定します。 URL に指定する値は，URL エンコード（Percent-Encoding）をしない形式で記載してください。 記述例を次に示します。http://<host>:<port>/PFMWebConsole/login.do <host>：ホスト名または IP アドレス。 <port>：ポート番号。	0～1024（単位：文字数）の長さを持つ文字列	なし	×

項番	プロパティ	対象	指定要否	説明	指定範囲	デフォルト値	設定誤りへの対処
61	pfmWebConsoleURL	M	任意	URL に指定する値は，RFC2396 に準拠する形式としてください。	0～1024（単位：文字数）の長さを持つ文字列	なし	×
62	rdbPort	M	任意	組み込みデータベースの Listen ポート番号を指定します。	5001～65535	20903	×
63	rmiManagerPort	M, U	任意	JP1/SLM - Manager の RMI 通信ポート番号を指定します。	5001～65535	20904	×
64	rmiMasterPort	M	任意	JP1/SLM - Manager(Slave) が JP1/SLM - Manager(Master)に対して RMI 通信をするときに使用するポート番号を指定します。	5001～65535	20904	×
65	rmiUrPort	U	任意	JP1/SLM - UR の RMI 通信ポート番号を指定します。	5001～65535	20910	×
66	serviceBaselineExclusion	M	任意	サービス性能の予兆検知で，しきい値方向とは逆方向の外れ値検知のイベントを除外するかどうかを指定します。	true（除外する），または false（除外しない）	false	×
67	sloThresholdRate	M	任意	しきい値監視で，監視範囲の性能データの何パーセントがしきい値を超過した場合にイベント通知をするかを指定します。	1～100 の整数 (単位：%)	10	×
68	systemBaselineExclusion	M	任意	システム性能の予兆検知で，JP1/PFM から受け取るしきい値種別の，しきい値方	true（除外する），または false（除外しない）	false	×

項番	プロパティ	対象	指定要否	説明	指定範囲	デフォルト値	設定誤りへの対処
68	systemBaselineExclusion	M	任意	向とは逆方向の外れ値検知のイベントを，除外するかどうかを指定します。 例えば，JP1/PFM から受け取ったしきい値種別が上限の場合，外れ値検知の下限イベントを除外するかどうかを指定します。	true（除外する），または false（除外しない）	false	×
69	urHost	U	必須	JP1/SLM - UR のホスト名を指定します。	ASCII コードの 0x20～0x7e（制御文字以外）であり，かつ 1 バイト以上 256 バイト以下（指定できるバイト数は Windows に依存）。 ただし，Windows がホスト名に使用を禁止している文字は指定できません。 また，次に示すアドレスも指定できません。 • 0.0.0.0 • 127.0.0.1 • 255.255.255.255	なし	×
70	urNetworkAdapterAddress	U	必須	JP1/SLM - UR が接続するネットワークアダプターアドレスを指定します。 JP1/SLM - UR をインストールしたホストのネットワークインタフェースの構成を変更した場合は，jslmurnals コマンドを使用して，必ず指定値を見直してください。 jslmurnals コマンドについては，	半角英数字で 16 進数 12 桁以下の整数。 ただし，jslmurnals コマンドの実行結果にないネットワークインタフェース番号を指定した場合はエラーになります。	なし	×

項番	プロパティ	対象	指定要否	説明	指定範囲	デフォルト値	設定誤りへの対処
70	urNetworkAdapterAddress	U	必須	「9. コマンド」の「9.18 jslmurnals（ネットワークアダプターアドレスと IP アドレスの表示）」を参照してください。	半角英数字で 16 進数 12 桁以下の整数。 ただし，jslmurnals コマンドの実行結果にないネットワークインタフェース番号を指定した場合はエラーになります。	なし	×
71	urNetworkInterfaceNumber	U	必須	キャプチャモジュールが割り当てるネットワークインタフェース番号を指定します。 JP1/SLM - UR をインストールしたホストのネットワークインタフェースの構成を変更した場合は，jslmuripls コマンドを使用して，必ず指定値を見直してください。 jslmuripls コマンドについては，「9. コマンド」の「9.17 jslmuripls（ネットワークインタフェース番号と IP アドレスの表示）」を参照してください。	1～60 の整数。 ただし，jslmuripls コマンドの実行結果にないネットワークインタフェース番号を指定した場合はエラーになります。	なし	×

（凡例）

M：JP1/SLM - Manager

U：JP1/SLM - UR

○：デフォルト値を仮定して JP1/SLM - Manager または JP1/SLM - UR 起動します。

×：JP1/SLM - Manager または JP1/SLM - UR を終了します。

注※1

JP1/SLM - UR をクラスタ構成にする場合に，系切り替えが発生したあとで，アクセス履歴を引き継ぐようにするには，共用ディスク上のパスを設定してください。

注※2

大文字，小文字は区別されません。

注※3

Master - Slave 構成で，JP1/SLM - Manager(Slave)が JP1/SLM - Manager(Master)を識別するために指定が必要なプロパティです。Single - Manager 構成の JP1/SLM - Manager，および Master - Slave 構成の JP1/SLM - Manager(Master)では指定は不要です。

(2) 補足事項

- 編集するシステム定義ファイル（jp1itslm.properties または jp1itslmur.properties）の格納先は次のとおりです。

  JP1/SLM - Manager の場合：

  JP1/SLM - Manager のインストール先フォルダ¥mgr¥conf¥jp1itslm.properties

  JP1/SLM - UR の場合：

  JP1/SLM - UR のインストール先フォルダ¥ur¥conf¥jp1itslmur.properties

- システム定義ファイルの定義例を次に示します。

  JP1/SLM - Manager の場合

```
managerHost=192.168.2.109
rmiManagerPort=20904
```

  JP1/SLM - UR の場合

```
managerHost=192.168.2.109
rmiManagerPort=20904
urHost=192.168.2.109
rmiUrPort=20910
urNetworkInterfaceNumber=1
```

- JP1/SLM が使用するポート番号については，「付録 A　JP1/SLM で使用するポート番号の一覧」を参照してください。

5.7　JP1/SLM での言語の設定

5.7.1　ブラウザの言語設定

JP1/SLM では，ブラウザの言語設定によって表示する言語を変更できます。

5.7.2　ホストの言語設定

JP1/SLM をインストールしたホストに対して，言語設定およびサービス設定によって，インストーラーや JP1/SLM が出力するログの言語を変更できます。

(1)　言語の設定

言語を設定する対象は次の 3 つです。

- ユーザーロケール
- システムロケール
- 複数言語ユーザーインターフェイス（MUI）のロケール ID※

これら 3 つの言語設定は統一してください。言語を統一しないと，JP1/SLM が出力する言語が日本語と英語で混在したり，表示言語が文字化けしたりするおそれがあります。

注※

MUI を使用する場合だけ設定が必要です。

(2)　サービスの設定

JP1/SLM の各サービスについて，サービスのログオンアカウントをローカルシステムアカウントからログインしているユーザーアカウントに変更します。

6 起動する前の準備（クラスタシステム）

この章では，クラスタシステムで JP1/SLM を運用する場合に JP1/SLM を起動する前の準備として必要な，インストール，セットアップ，ユーザー設定などについて説明します。また，JP1/SLM を起動する前に必要に応じて実施する，監視結果をメールなどで通知するための JP1/IM との連携，サービスを提供しているホストやミドルウェアの監視をするための JP1/PFM との連携，クラスタシステムへの移行方法について説明します。なお，この章で説明するクラスタシステムとは，高可用性（HA：High Availability）の実現を目的とした系切り替えシステムのことです。負荷分散などを目的としたクラスタシステムは該当しませんので，ご注意ください。

6.1　クラスタシステムの概要

JP1/SLM - Manager および JP1/SLM - UR は，高可用性の実現を目的としたクラスタシステムに対応しています。

クラスタシステムとは，複数のサーバシステムを連携させて，1 つのシステムとして運用するシステムのことです。1 つのサーバで障害が発生した場合に，別のサーバで業務を継続できるようにすることを目的としています。

JP1/SLM - Manager をクラスタシステムで運用することで，JP1/SLM - Manager に障害が発生したときでも，サービスの状況の監視を継続できます。監視結果であるサービス性能を共有ディスクで管理することによって，障害発生前のサービス性能を引き継げます。

また，JP1/SLM - UR をクラスタシステムで運用することで，JP1/SLM - UR に障害が発生したときでも，HTTP パケットの収集を継続できます。

なお，クラスタシステムの概要およびクラスタシステムの構成要素は，JP1/Base が対応しているクラスタシステムと同じです。必要に応じて，マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

6.1.1　クラスタシステムでの運用の前提条件

JP1/SLM は，クラスタシステムの**論理ホスト環境**で動作し，フェールオーバーに対応します。論理ホスト環境で実行する場合の JP1/SLM の前提条件は，共有ディスクや論理 IP アドレスの割り当て・削除・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。

JP1/SLM の運用で使用できるクラスタソフトは，Windows Server Failover Cluster です。

> **重要**
>
> JP1/SLM がサポートしているクラスタソフトであっても，システム構成や環境設定によっては，ここで説明する前提条件を満たさない場合があります。前提条件を満たすよう，システム構成や環境設定を検討してください。

(1)　論理ホスト環境の前提条件

JP1/SLM を論理ホスト環境で実行する場合，共有ディスクと論理 IP アドレスについて，次に示す前提条件があります。

表 6-1　論理ホスト環境の前提条件

論理ホストの構成要素	前提条件
共有ディスク	• 実行系サーバから待機系サーバへ引き継ぎ可能な共有ディスクが使用できること。 • JP1/SLM を起動する前に，共有ディスクが割り当てられること。

論理ホストの構成要素	前提条件
共有ディスク	• JP1/SLM を実行中に，共有ディスクの割り当てが解除されないこと。 • JP1/SLM を停止したあとで，共有ディスクの割り当てが解除されること。 • 共有ディスクが，不当に複数のノードから使用されないよう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，ジャーナル機能を持つファイルシステムなど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ができること。 • 共有ディスクの障害を検知した場合の回復処置はクラスタソフトなどが制御し，回復処置を JP1/SLM が意識する必要がないこと。回復処置の延長で JP1/SLM の起動や停止が必要な場合は，クラスタソフトから JP1/SLM に起動や停止の実行要求がされること。
論理 IP アドレス	• 引き継ぎ可能な論理 IP アドレスを使って通信できること。 • 論理ホスト名から論理 IP アドレスが一意に求められること。 • JP1/SLM を起動する前に，論理 IP アドレスが割り当てられること。 • JP1/SLM を実行中に，論理 IP アドレスが削除されないこと。 • JP1/SLM を実行中に，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。 • JP1/SLM を停止したあとに，論理 IP アドレスが削除されること。 • ネットワーク障害を検知した場合の回復処置はクラスタソフトなどが制御し，JP1/SLM が回復処理を意識する必要がないこと。また，回復処置の延長で JP1/SLM の起動や停止が必要な場合は，クラスタソフトから JP1/SLM に起動や停止の実行要求がされること。

(2) 物理ホスト環境の前提条件

JP1/SLM を論理ホストで運用するクラスタシステムでは，各サーバの物理ホスト環境が次に示す前提条件を満たしている必要があります。

表 6-2 物理ホスト環境の前提条件

物理ホストの構成要素	前提条件
サーバ本体	• 2 台のサーバ機によるクラスタ構成になっていること。 • 実行する処理に応じた CPU 性能があること（例えば，論理ホストを多重起動する場合などに，対応できる CPU 性能があること）。 • 実行する処理に応じた実メモリ容量があること（例えば，論理ホストを多重起動する場合などに，対応できる実メモリ容量があること）。
ディスク	• システムダウンなどでファイルが消えないよう，ジャーナル機能を持つファイルシステムなどでファイルが保護されていること。
ネットワーク	• 物理ホスト名（hostname コマンドの結果）に対応する IP アドレスで通信できること（クラスタソフトなどによって通信ができない状態に変更されないこと）。 • JP1/SLM の動作中に，ホスト名と IP アドレスの対応が変更されないこと（クラスタソフトやネームサーバなどによって変更されないこと）。 • ホスト名に対応した LAN ボードがネットワークのバインド設定で最優先になっていること（ハートビート用などほかの LAN ボードが優先になっていないこと）。
OS，クラスタソフト	• JP1/SLM がサポートするクラスタソフトおよびバージョンであること。

物理ホストの構成要素	前提条件
OS，クラスタソフト	• JP1/SLM およびクラスタソフトが前提とするパッチやサービスパックが適用済みであること。 • フェールオーバーしても同じ処理ができるよう，各サーバの環境が適切に設定されていること。

(3) JP1/SLM がサポートする範囲

クラスタシステムで論理ホストの JP1/SLM を運用する場合，JP1/SLM が制御する範囲は，JP1/SLM 自身の動作だけです。論理ホスト環境の制御（共有ディスク割り当ておよび論理 IP アドレスの引き継ぎの制御など）については，クラスタソフトの制御に依存します。

また，論理ホスト環境および物理ホスト環境の前提条件が満たされていない場合，または論理ホスト環境の制御に問題がある場合は，JP1/SLM の動作によって発生した問題も，サポートの対象外となります。この場合は，論理ホスト環境を制御しているクラスタソフトや OS のドキュメントなどを参照して，問題に対処してください。

6.1.2 クラスタシステムでの JP1/SLM のシステム構成

JP1/SLM をクラスタシステムで運用する場合は，システム構成が次の条件を満たす必要があります。

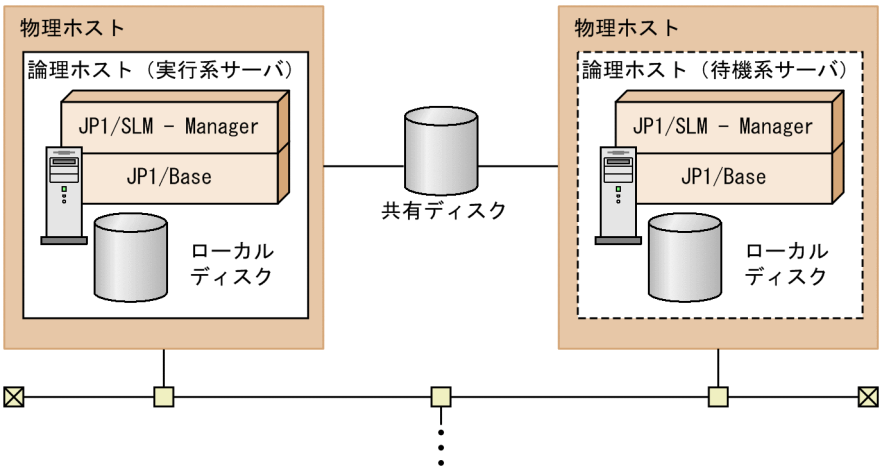
- 論理ホストには，実行系サーバから待機系サーバに引き継げる共有ディスクや論理 IP アドレスが必要です。また，共有ディスクや論理 IP アドレスは，「6.1.1 クラスタシステムでの運用の前提条件」で示した条件を満たしている必要があります。
- クラスタシステムを構成する OS は，すべて同じ OS である必要があります。異なる OS 間でのフェールオーバーはできません。
- クラスタシステムの構成は，アクティブ・スタンバイ構成にしてください。

クラスタシステムで JP1/SLM - Manager および JP1/SLM - UR を運用する場合のシステム構成について説明します。

(1) JP1/SLM - Manager のシステム構成

クラスタシステムで運用する場合の JP1/SLM - Manager のシステム構成例を次に示します。なお，クラスタシステムで運用する場合の JP1/Base のシステム構成については，マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。なお，JP1/Base をクラスタ構成で運用する場合，JP1/SLM - Manager のシステム定義ファイル（jp1itslm.properties）の jbsHostName プロパティに JP1/Base の論理ホスト名を指定する必要があります。

図 6-1　クラスタシステムで運用する場合の JP1/SLM - Manager のシステム構成例



JP1/SLM - Manager では，フェールオーバー発生時に実行系サーバから待機系サーバに引き継ぐ情報を，共有ディスク上の共有フォルダに配置します。共有フォルダに配置するファイルは，論理ホスト上に JP1/SLM - Manager の環境をセットアップする時に作成されます。なお，論理ホスト上の JP1/SLM - Manager の環境をセットアップする時に共有フォルダがない場合は，セットアップコマンドによって，共有フォルダが作成されます。

共有ディスク上には，データベースのファイルシステム領域が配置されます。配置されるフォルダ名は次のとおりです。

データベースのファイルシステム領域のフォルダ名

共有フォルダ※¥JP1ITSLM¥database

注※

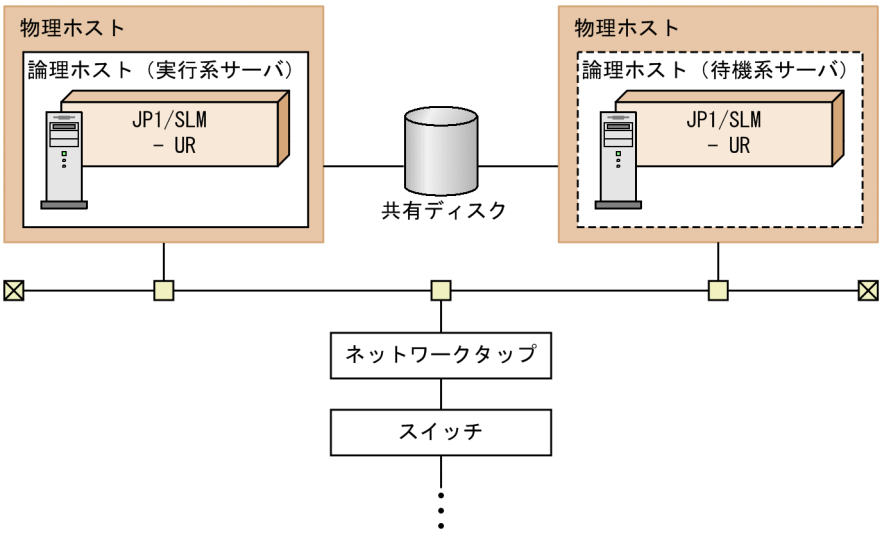
セットアップ時に論理ホストごとに異なる共有フォルダを指定する必要があります。

なお，共有ディスク上に配置するデータベースのファイルシステム領域には，JP1/SLM のシステム情報や監視対象サービスの性能情報だけが格納されます。JP1/SLM が使用するそれ以外のファイルシステム領域は，それぞれの論理ホストのローカルディスク上に作成されます。

(2)　JP1/SLM - UR のシステム構成

クラスタシステムで運用する場合の JP1/SLM - UR のシステム構成例を次に示します。

図 6-2　クラスタシステムで運用する場合の JP1/SLM - UR のシステム構成例



なお，JP1/SLM - UR では，フェールオーバー時に待機系サーバにアクセス履歴を引き継ぐため，共有ディスクを使用します。システム構成に共有ディスクが必要かどうかは，クラスタソフトの仕様，およびアクセス履歴を記録するファイルの作成先を確認して判断してください。

なお，JP1/SLM - UR をクラスタシステムで運用する場合，JP1/SLM - UR とスイッチの間に，スイッチのミラーポートの HTTP パケットを複製する**ネットワークタップ**が必要です。ネットワークタップによって，スイッチを経由した HTTP パケットが複製されて，クラスタシステムを構成する個々の JP1/SLM - UR に送信されます。

6.1.3　フェールオーバーの契機

フェールオーバーは，次のどちらかの契機で発生します。

- JP1/SLM がフェールオーバーの契機となる障害の発生を検知した場合
- クラスタソフトがフェールオーバーの契機となる障害の発生を検知した場合

JP1/SLM が検知する，フェールオーバーの契機となる障害を次の表に示します。これらの障害を検知した場合，JP1/SLM によって自動的に Windows サービスが停止され，クラスタソフトに障害の発生が通知されます。

表 6-3　JP1/SLM がフェールオーバーの契機として検知する障害

項番	状態	契機となる障害	説明
1	すべての状態	プロセス異常停止	JP1/SLM のプロセスが異常停止した場合です。
2		メモリ不足	JP1/SLM でメモリ不足が発生した場合です。 この場合，該当するプロセスが異常停止するため，項番 1 と同じ状態になります。

項番	状態	契機となる障害	説明
3	サービス監視中	通信エラー	サービス監視中に通信エラーが発生し，かつリトライに失敗した場合です。 この場合，接続元のプロセスが異常停止するため，項番 1 と同じ状態になります。
4		データベースアクセスエラー※	サービス監視中にデータベースアクセスエラーが発生し，かつリトライに失敗した場合です。 この場合，接続元のプロセスが異常停止するため，項番 1 と同じ状態になります。

注※

JP1/SLM - UR は該当しません。

なお，クラスタソフトが検知する障害は，クラスタソフトの仕様に従います。詳細は，クラスタソフトのドキュメントなどで確認してください。

6.1.4　フェールオーバー発生後の状態

フェールオーバー発生時に監視対象サービスの監視中または検出中だった場合について，フェールオーバー発生後の状態を説明します。

(1)　フェールオーバー発生前後での監視対象サービスの監視の状態

監視対象サービスの監視中にフェールオーバーが発生した場合，監視は続行されます。

フェールオーバー発生前後での監視対象サービスの監視の状態を次の表に示します。

表 6-4　フェールオーバー発生前後での監視対象サービスの監視の状態

項番	発生前の監視状態	発生後の監視状態	
		JP1/SLM - Manager がフェールオーバーした場合	JP1/SLM - UR がフェールオーバーした場合
1	開始	開始	開始
2	停止	停止	停止
3	開始中		停止※1
4	停止中	開始	開始※2

注※1

ユーザーが監視開始の操作をしてから，JP1/SLM - Manager から JP1/SLM - UR に監視開始指示が行われる前に JP1/SLM - UR のフェールオーバーが完了した場合は，監視開始処理が続行されます。

注※2

ユーザーが監視停止の操作をしてから，JP1/SLM - Manager から JP1/SLM - UR に監視停止指示が行われる前に JP1/SLM - UR のフェールオーバーが完了した場合は，監視停止処理が続行されます。

また，JP1/SLM - Manager がフェールオーバーした場合，フェールオーバー発生後の環境に引き継がれる情報は次のとおりです。

- ［ホーム］画面や［リアルタイム監視］画面に表示されるサービス性能（サービスの状態を示すアイコン，監視している応答時間，スループット，エラー率の値など）は，フェールオーバー後の環境で復元されません。また，JP1/PFM と連携している場合は，システム性能（監視項目の状態を示すアイコン，監視項目の測定値，可用性監視の状態など）も，フェールオーバー後の環境で復元されません。これは，サービス性能のメモリ上への読み込みに時間が掛かり，フェールオーバー完了までに掛かる時間が長くなることを防ぐためです。
- フェールオーバー発生中は，監視対象サービスの監視はできません。監視対象サービスの監視中に JP1/SLM - Manager または JP1/SLM - UR のどちらかにフェールオーバーが発生した場合，フェールオーバー発生中のサービス性能は収集できないため，その期間のサービス性能の情報は欠落します。

(2) フェールオーバー発生前後での監視対象サービスの検出の状態

監視対象サービスの検出中にフェールオーバーが発生した場合，フェールオーバーが JP1/SLM - Manager または JP1/SLM - UR のどちらで発生したか，また，検出中の JP1/SLM - UR がシステム内に幾つあるかによって，状態が異なります。

フェールオーバー発生前後での監視対象サービスの検出の状態の遷移を次の表に示します。

表 6-5 フェールオーバー発生前後での監視対象サービスの検出の状態

項番	発生前の検出状態	発生後の検出状態	
		JP1/SLM - Manager がフェールオーバーした場合	JP1/SLM - UR がフェールオーバーした場合
1	検出中	停止中	検出中または停止中※
2	停止中		停止中

注※

監視対象サービスの検出中に JP1/SLM - UR でフェールオーバーが発生した場合，フェールオーバーが発生した JP1/SLM - UR での検出は再開されません。システム構成内に，フェールオーバーが発生した JP1/SLM - UR 以外に監視対象サービスの検出をしている JP1/SLM - UR が 1 つでもある場合は，「検出中」になります。

フェールオーバーが発生した JP1/SLM - UR 以外に監視対象サービスの検出をしている JP1/SLM - UR が 1 つもない場合は，「停止中」になります。

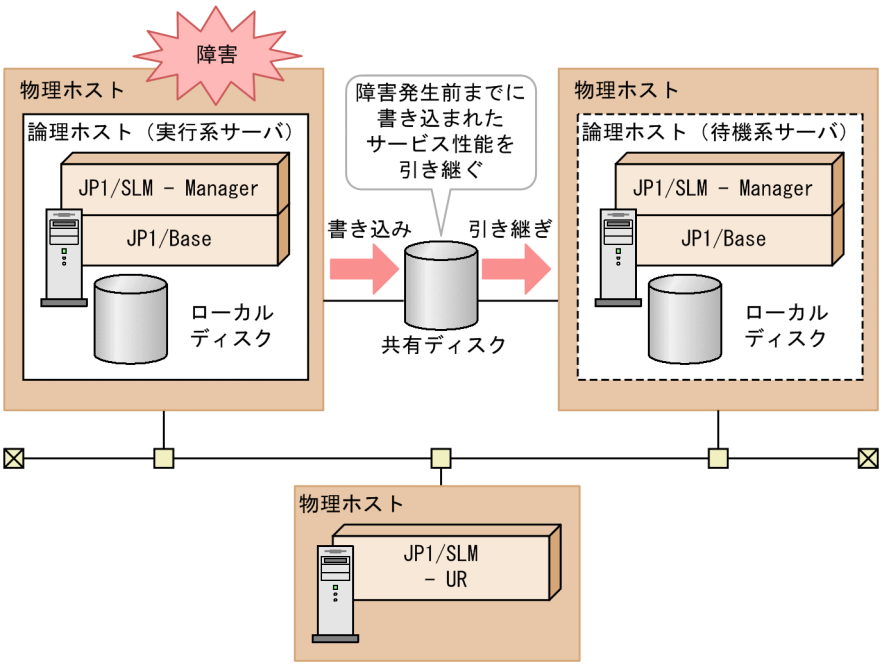
なお，JP1/SLM - Manager と JP1/SLM - UR で同時にフェールオーバーが発生した場合，フェールオーバー後の監視対象サービスの検出状態は，「停止中」になります。

6.1.5　JP1/SLM - Manager のフェールオーバー発生時に実施される処理

JP1/SLM - Manager でフェールオーバーが発生した場合，実行系サーバの JP1/SLM - Manager によって共有ディスク上のデータベースに障害の発生直前までに書き込まれたサービス性能の情報が，待機系サーバの JP1/SLM - Manager に引き継がれます。待機系サーバは，引き継いだ情報を基に業務処理を続行します。ただし，監視対象サービスの検出処理については，処理は続行されません。

JP1/SLM - Manager のフェールオーバー発生時に実施される処理を次の図に示します。

図 6-3　JP1/SLM - Manager のフェールオーバー発生時に実施される処理



なお，フェールオーバーの発生時は，サービス性能は引き継がれますが，画面に表示されていたエラーや警告の状態を示すアイコンの表示は引き継がれません。フェールオーバーの発生によってサービスが再起動されると，サービス性能が再度分析され，分析結果に応じたアイコンが表示されます。

以降では，フェールオーバーが発生したタイミングごとのフェールオーバーの流れを示します。

(1)　監視対象サービスの監視，検出のどちらも実行中ではない場合

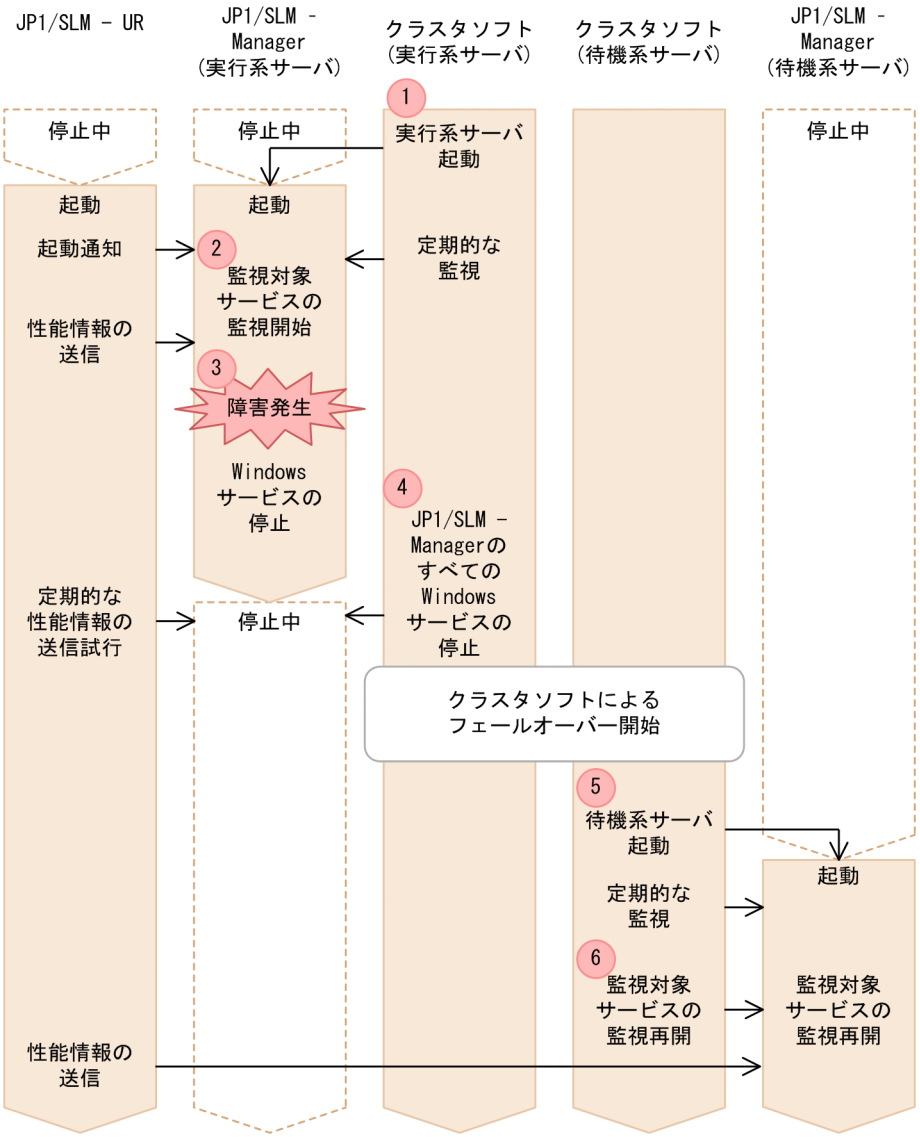
監視対象サービスの監視，検出のどちらも実行中ではない場合に JP1/SLM - Manager にフェールオーバーが発生したときには，待機系サーバの JP1/SLM - Manager の起動後，JP1/SLM - UR との接続だけが復元されます。監視および検出の処理は開始されません。

(2)　監視対象サービスを監視中の場合

監視対象サービスの監視中に JP1/SLM - Manager にフェールオーバーが発生した場合，待機系サーバの JP1/SLM - Manager が起動したあとで，共有ディスク上のデータベース内のサービス性能の情報を基に，監視状態が障害発生直前の状態に復元されます。

監視対象サービスの監視中に JP1/SLM - Manager にフェールオーバーが発生した場合の処理の流れを次の図に示します。

図 6-4　監視対象サービスの監視中に JP1/SLM - Manager にフェールオーバーが発生した場合の処理の流れ



図に示した流れについて説明します。説明の番号は図中の番号と対応しています。

1. クラスタソフト（実行系サーバ）の制御によって，JP1/SLM - Manager（実行系サーバ）が起動されます。また，クラスタソフト（実行系サーバ）による定期的なサーバの状態の監視が開始されます。

   なお，JP1/SLM - UR は手動で起動してください。手動による JP1/SLM - UR の起動方法については，「2.1.2　JP1/SLM - UR を起動する」を参照してください。
2. JP1/SLM - Manager（実行系サーバ）で，監視対象サービスの監視を開始します。
3. JP1/SLM - Manager（実行系サーバ）で障害が発生したことによって，Windows サービスが停止します。

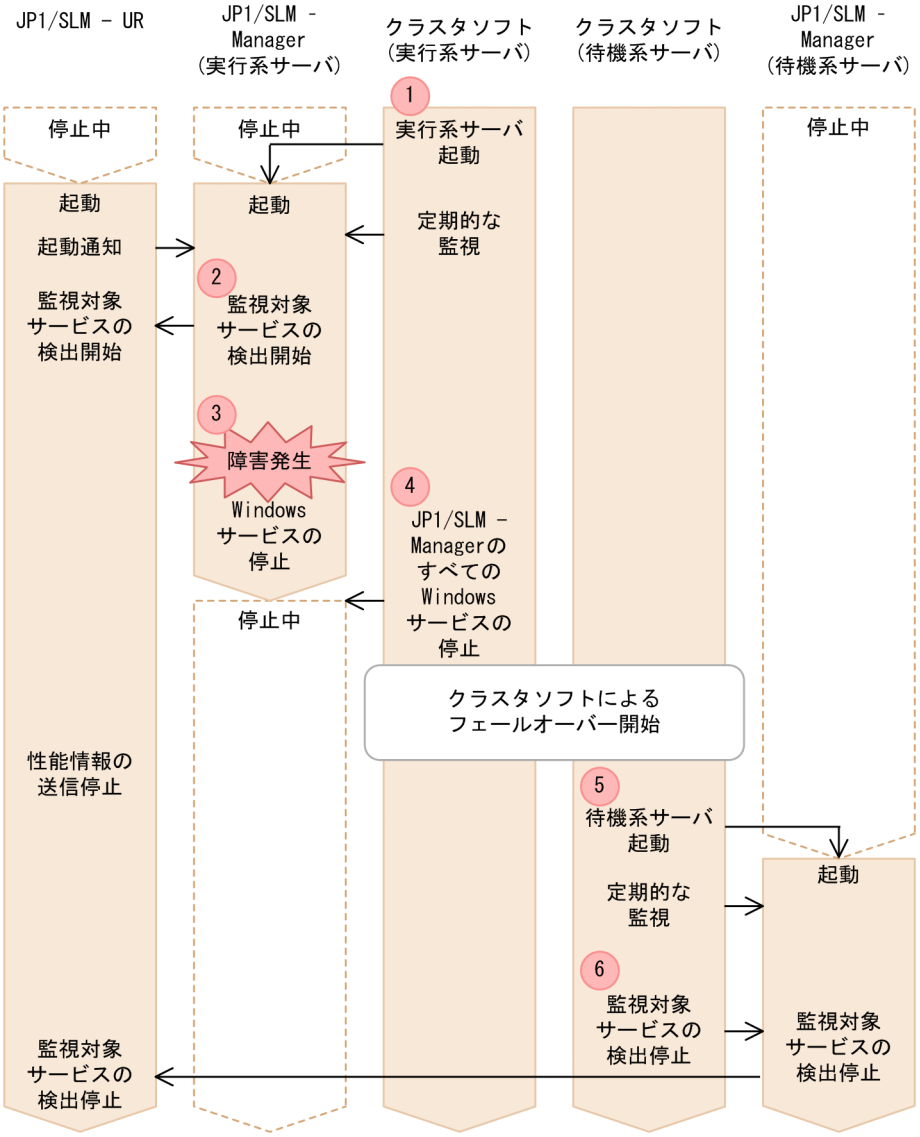
4. JP1/SLM - Manager（実行系サーバ）に登録された JP1/SLM - Manager のすべての Windows サービスが，クラスタソフト（実行系サーバ）によって停止されます。その後，フェールオーバーが開始されます。
5. クラスタソフト（待機系サーバ）によって，JP1/SLM - Manager（待機系サーバ）が起動されます。また，クラスタソフト（待機系サーバ）による定期的なサーバの状態の監視が開始されます。
6. クラスタソフト（待機系サーバ）によって，JP1/SLM - Manager（待機系サーバ）で，監視対象サービスの監視が再開されます。また，JP1/SLM - UR が収集したサービス性能が JP1/SLM - Manager（待機系サーバ）に送信されるようになります。

(3) 監視対象サービスを検出中の場合

監視対象サービスの検出中に JP1/SLM - Manager にフェールオーバーが発生した場合，検出処理は中断されます。

監視対象サービスの検出中に JP1/SLM - Manager にフェールオーバーが発生した場合の処理の流れを次の図に示します。

図 6-5　監視対象サービスの検出中に JP1/SLM - Manager にフェールオーバーが発生した場合の処理の流れ



図に示した流れについて説明します。説明の番号は図中の番号と対応しています。

1. クラスタソフト（実行系サーバ）の制御によって，JP1/SLM - Manager（実行系サーバ）が起動されます。また，クラスタソフト（実行系サーバ）による定期的なサーバの状態の監視が開始されます。

   なお，JP1/SLM - UR は手動で起動してください。手動による JP1/SLM - UR の起動方法については，「2.1.2　JP1/SLM - UR を起動する」を参照してください。

2. JP1/SLM - Manager（実行系サーバ）で，監視対象サービスの検出を開始します。
3. JP1/SLM - Manager（実行系サーバ）で障害が発生したことによって，Windows サービスが停止します。
4. JP1/SLM - Manager（実行系サーバ）に登録された JP1/SLM - Manager のすべての Windows サービスが，クラスタソフト（実行系サーバ）によって停止されます。その後，フェールオーバーが開始されます。

5. クラスタソフト（待機系サーバ）によって，JP1/SLM - Manager（待機系サーバ）が起動されます。また，クラスタソフト（待機系サーバ）による定期的なサーバの状態の監視が開始されます。
6. クラスタソフト（待機系サーバ）によって，JP1/SLM - Manager（待機系サーバ）で，監視対象サービスの検出停止処理が実行されます。また，監視対象サービスの検出を停止することが，JP1/SLM - UR に通知されます。

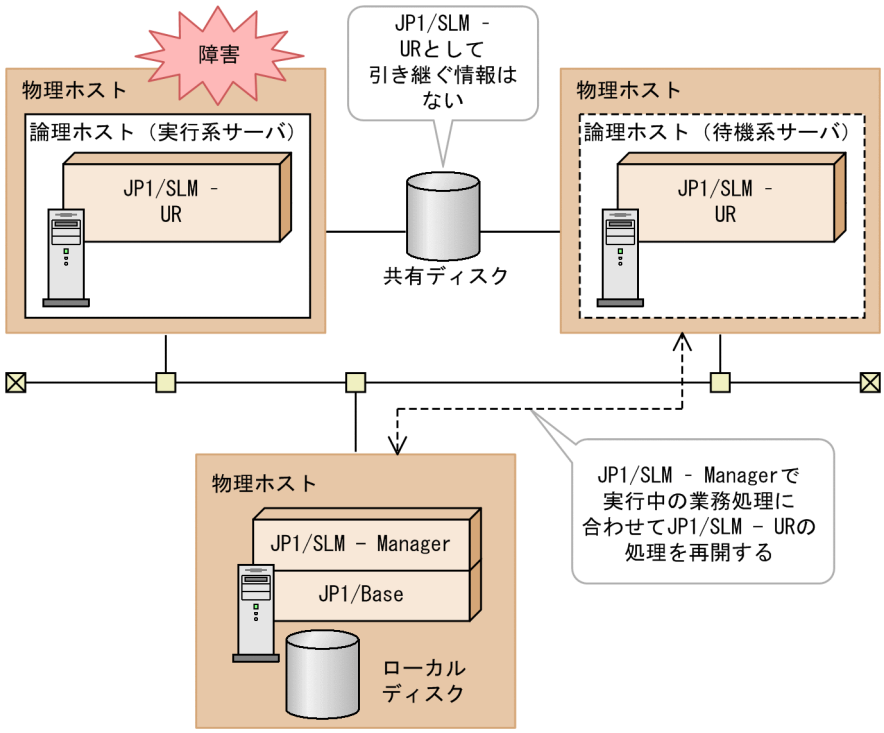
6.1.6　JP1/SLM - UR のフェールオーバー発生時に実施される処理

JP1/SLM - UR でフェールオーバーが発生した場合，実行系サーバの JP1/SLM - UR が停止したあと，待機系サーバの JP1/SLM - UR が起動されます。なお，共有ディスク上に待機系サーバに引き継がれる JP1/SLM - UR の情報はありません。

待機系サーバの JP1/SLM - UR は，起動後に JP1/SLM - Manager に接続されます。その後，JP1/SLM - Manager で実行中の業務処理に合わせて JP1/SLM - UR の処理を開始します。

JP1/SLM - UR のフェールオーバー発生時に実施される処理を次の図に示します。

図 6-6　JP1/SLM - UR のフェールオーバー発生時に実施される処理



以降では，フェールオーバーが発生したタイミングごとのフェールオーバーの流れを示します。

(1)　監視対象サービスの監視，検出のどちらも実行中ではない場合

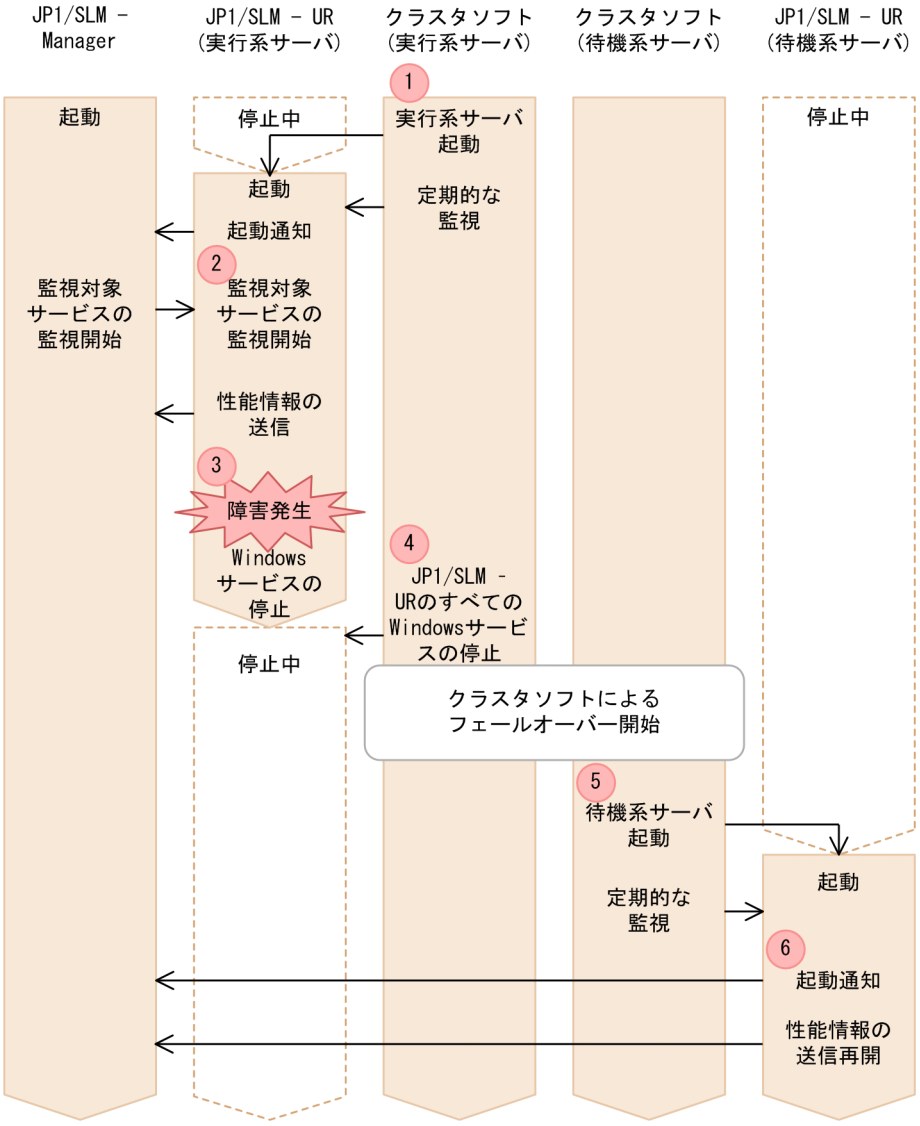
監視対象サービスの監視，検出のどちらも実行されていない場合に JP1/SLM - UR にフェールオーバーが発生したときには，待機系サーバの JP1/SLM - UR の起動後，JP1/SLM - Manager との接続だけが復元されます。監視および検出の処理は開始されません。

(2)　監視対象サービスを監視中の場合

監視対象サービスの監視中に JP1/SLM - UR にフェールオーバーが発生した場合，待機系サーバの JP1/SLM - UR が起動したあとで，監視が再開されます。

監視対象サービスの監視中に JP1/SLM - UR にフェールオーバーが発生した場合の処理の流れを次の図に示します。

図 6-7　監視対象サービスの監視中に JP1/SLM - UR にフェールオーバーが発生した場合の処理の流れ



図に示した流れについて説明します。説明の番号は図中の番号と対応しています。

1. クラスタソフト（実行系サーバ）の制御によって，JP1/SLM - UR（実行系サーバ）が起動されます。また，クラスタソフト（実行系サーバ）による定期的なサーバの状態の監視が開始されます。
2. JP1/SLM - Manager での監視対象サービスの監視開始の通知を受けて，JP1/SLM - UR（実行系サーバ）での監視が開始され，JP1/SLM - UR（実行系サーバ）から性能情報が送信されます。

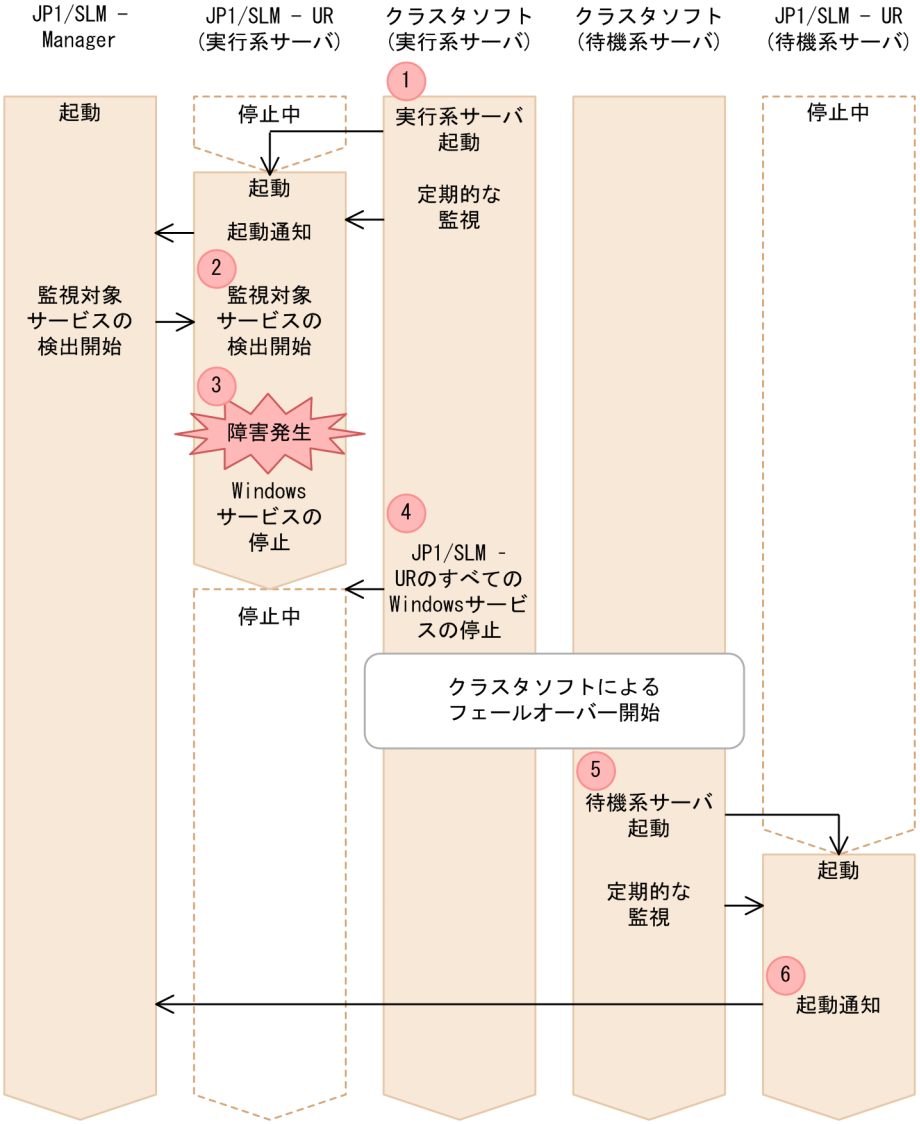
3. JP1/SLM - UR（実行系サーバ）で障害が発生したことによって，Windows サービスが停止します。
4. JP1/SLM - UR（実行系サーバ）に登録された JP1/SLM - UR のすべての Windows サービスが，クラスタソフト（実行系サーバ）によって停止されます。その後，フェールオーバーが開始されます。
5. クラスタソフト（待機系サーバ）によって，JP1/SLM - UR（待機系サーバ）が起動されます。また，クラスタソフト（待機系サーバ）による定期的なサーバの状態の監視が開始されます。
6. 起動した JP1/SLM - UR（待機系サーバ）から，JP1/SLM - Manager に起動通知が送信され，性能情報の送信が再開されます。

(3) 監視対象サービスを検出中の場合

監視対象サービスの検出中に JP1/SLM - UR にフェールオーバーが発生した場合，JP1/SLM - Manager の状態が，監視対象サービスの検出中から停止中の状態に遷移します。待機系サーバの JP1/SLM - UR の起動後，JP1/SLM - Manager との接続が復元されます。

監視対象サービスの検出中に JP1/SLM - UR にフェールオーバーが発生した場合の処理の流れを次の図に示します。

図 6-8　監視対象サービスの検出中に JP1/SLM - UR にフェールオーバーが発生した場合の処理の流れ



図に示した流れについて説明します。説明の番号は図中の番号と対応しています。

1. クラスタソフト（実行系サーバ）の制御によって，JP1/SLM - UR（実行系サーバ）が起動されます。また，クラスタソフト（実行系サーバ）による定期的なサーバの状態の監視が開始されます。
2. JP1/SLM - Manager での監視対象サービスの検出開始の通知を受けて，JP1/SLM - UR（実行系サーバ）での検出が開始されます。
3. JP1/SLM - UR（実行系サーバ）で障害が発生したことによって，Windows サービスが停止します。
4. JP1/SLM - UR（実行系サーバ）に登録された JP1/SLM - UR のすべての Windows サービスが，クラスタソフト（実行系サーバ）によって停止されます。その後，フェールオーバーが開始されます。
5. クラスタソフト（待機系サーバ）によって，JP1/SLM - UR（待機系サーバ）が起動されます。また，クラスタソフト（待機系サーバ）による定期的なサーバの状態の監視が開始されます。

6. JP1/SLM - UR（待機系サーバ）が起動したことが JP1/SLM - Manager に通知され，接続が復元されます。

6.2　JP1/SLM の導入

クラスタシステムで JP1/SLM を使用するために必要な作業について説明します。

クラスタシステムを構築する前に，次に示す作業を実施してください。

表 6-6　クラスタシステムで JP1/SLM を使用するための事前作業

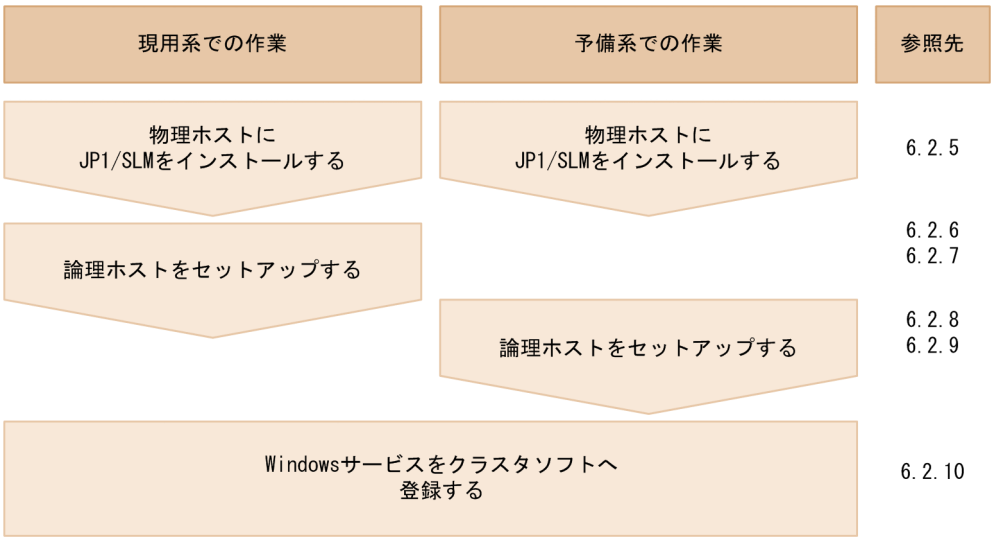
項番	作業	説明
1	共有ディスクの準備	実行系サーバから待機系サーバへの切り替え時にサービス性能の情報を共有するための共有ディスクを準備してください。 また，論理ホストの環境をセットアップする前に，実行系サーバおよび待機系サーバから共有ディスクにアクセスできるように設定してください。
2	ホスト名および IP アドレスの登録（DNS サーバを使用しない場合）	次に示すホストのホスト名，および IP アドレスを現用系と予備系の hosts ファイルに登録してください。 • 物理ホスト • 論理ホスト
3	サーバマシンの時刻の設定	サーバマシンに設定している時刻を現用系と予備系で一致させておいてください。
4	JP1/Base の準備	JP1/SLM - Manager をインストールする物理ホストに JP1/Base をインストールして，クラスタシステムで運用するためのセットアップを実行してください。

クラスタシステムで JP1/SLM を運用するためには，インストール後に，現用系および予備系の論理ホストのセットアップの実行，およびクラスタソフトへの Windows サービスの登録を実行する必要があります。

6.2.1　JP1/SLM 導入時の流れ

作業の流れを次の図に示します。なお，ここで示す流れのほかに，JP1/Base で JP1 ユーザーの設定が必要です。JP1 ユーザーの設定については，クラスタシステムで運用しない場合と同じです。「5.1.1 JP1/SLM 新規導入時の流れ」を参照してください。

図 6-9　クラスタシステムで JP1/SLM を使用する際の流れ



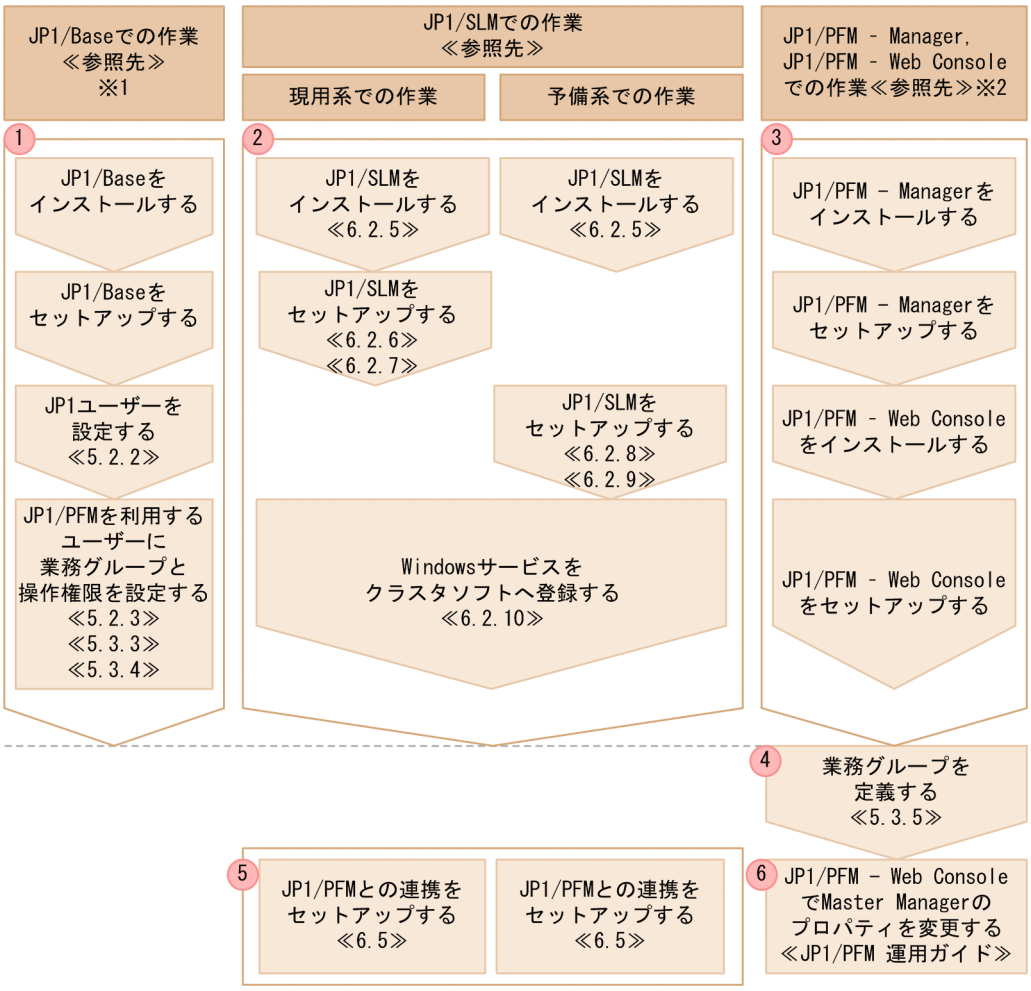
6.2.2　JP1/SLM のバージョンアップの流れ

導入済みの JP1/SLM をバージョンアップする場合は，バージョンアップ前のデータのバックアップを取得してから，JP1/SLM の導入時の作業を実行してください。

6.2.3　JP1/SLM 導入時の流れ（新規に導入した JP1/PFM と連携する場合）

JP1/PFM と連携する JP1/SLM をクラスタ構成で運用する場合の導入時の流れのうち，新規に導入する JP1/PFM と連携する場合の作業の流れを次の図に示します。なお，図中の 1～3 の作業の実施順序は任意です。また，5 と 6 の実施順序も任意です。

図 6-10　新規に導入する JP1/PFM と連携する場合の JP1/SLM の導入時の作業の流れ



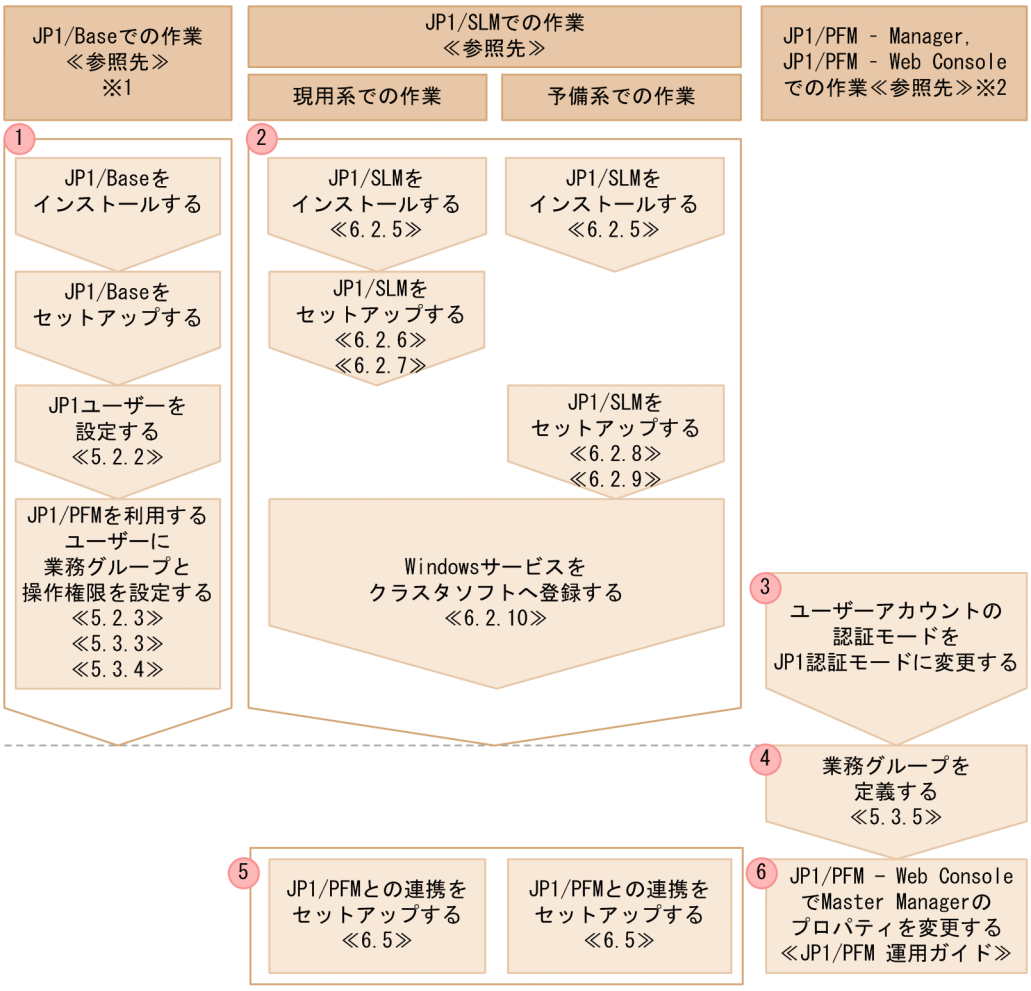
注　図中では，マニュアル名の「JP1/Performance Management」を「JP1/PFM」と省略しています。
注※1　参照先の記載がない手順については，マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。
注※2　参照先の記載がない手順については，
マニュアル「JP1/Performance Management 設計・構築ガイド」を参照してください。

なお，ここで説明するのは，JP1/SLM をクラスタ構成で運用する場合の手順です。連携する JP1/PFM をクラスタ構成で運用する場合の導入手順については，マニュアル「JP1/Performance Management 運用ガイド」のクラスタシステムでの構築と運用の説明を参照してください。

6.2.4　JP1/SLM 導入時の流れ（既存の JP1/PFM と連携する場合）

JP1/PFM と連携する JP1/SLM をクラスタ構成で運用する場合の導入時の流れのうち，既存の JP1/PFM と連携する場合の JP1/SLM の導入時の作業の流れを次の図に示します。なお，図中の 1～3 の作業の実施順序は任意です。また，5 と 6 の実施順序も任意です。

図 6-11　既存の JP1/PFM と連携する場合の JP1/SLM の導入時の作業の流れ



注　図中では，マニュアル名の「JP1/Performance Management」を「JP1/PFM」と省略しています。

注※1　参照先の記載がない手順については，マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

注※2　参照先の記載がない手順については，
マニュアル「JP1/Performance Management 設計・構築ガイド」を参照してください。

なお，ここで説明するのは，JP1/SLM をクラスタ構成で運用する場合の手順です。連携する JP1/PFM をクラスタ構成で運用する場合の導入手順については，マニュアル「JP1/Performance Management 運用ガイド」のクラスタシステムでの構築と運用の説明を参照してください。

6.2.5　JP1/SLM をインストールする

JP1/SLM をインストールする方法は，クラスタシステムで運用しない場合と共通です。インストール方法の詳細は，「5.1.5　JP1/SLM をインストールする」を参照してください。

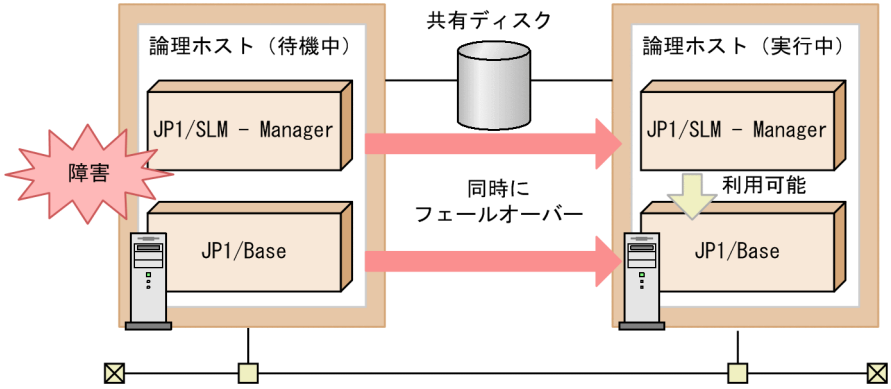
(1)　補足事項

- 共有ディスクには JP1/SLM をインストールしないでください。
- 現用系，予備系のそれぞれのローカルディスク上に，同じバージョンの JP1/SLM をインストールしてください。

- 現用系，予備系で同じ名称のドライブおよびフォルダに，JP1/SLM をインストールしてください。
- インストール時に設定する項目は，現用系と予備系ですべて同じ設定にしてください。
- JP1/Base は，JP1/SLM - Manager を使用するための前提製品となります。このため，JP1/SLM - Manager がインストールされている現用系・予備系の各物理マシン上に JP1/Base をインストールする必要があります。JP1/Base のインストール方法については，マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。
- JP1/Base の論理ホストのセットアップを実施する際，設定によってはイベント DB がローカルディスクに作成され，情報が引き継がれない設定になる場合があります。

  イベント DB を引き継ぐように JP1/Base の論理ホストのセットアップを実施してください。JP1/Base の設定については，マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。
- JP1/Base は JP1/SLM - Manager と同じ論理ホスト上に環境を構築し，同時にフェールオーバーできるように設定する必要があります。同じ論理ホスト上に JP1/Base を配置した構成を次の図に示します。

図 6-12　同じ論理ホスト上に JP1/Base を配置した構成



JP1/SLM - Manager と別の論理ホスト上に JP1/Base の環境を構築すると，JP1/Base の論理ホストだけのフェールオーバーが発生したときに，JP1/SLM - Manager から JP1/Base の機能が利用できなくなり，JP1/SLM - Manager のログイン機能や JP1 イベント発行機能が動作しなくなります。

(2)　次の作業

- 「6.2.6　現用系の論理ホストをセットアップする（JP1/SLM - Manager）」

6.2.6　現用系の論理ホストをセットアップする（JP1/SLM - Manager）

現用系の論理ホストとして JP1/SLM - Manager をセットアップします。

JP1/SLM - Manager と JP1/SLM - UR は，どちらからセットアップしてもかまいません。

ここでは，JP1/SLM - Manager のセットアップ方法について説明します。

(1) 作業の前に

- セットアップの前に，セットアップの対象となる JP1/SLM - Manager をインストールしてください。インストールについては，「6.2.5 JP1/SLM をインストールする」を参照してください。
- 次の 3 つの Windows サービスが停止していることを確認してください。
  - JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager DB Cluster Service」（サービス名：HiRDBClusterService_JL0）
  - JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager Service」（サービス名：JP1_ITSLM_MGR_Service）
  - JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager Web Service」（サービス名：JP1_ITSLM_MGR_Web_Service）

これ以外に確認することは，クラスタシステムで運用していない場合と同じです。「5.1.6 JP1/SLM - Manager をセットアップする」を参照してください。

(2) 作業手順

1. セットアップに必要なオプションファイルを作成する。

   オプションファイルについては，「9. コマンド」の「9.12 jslmmgrsetup（JP1/SLM - Manager のセットアップ）」を参照してください。

2. 作成したオプションファイルを任意のフォルダに格納する。

   オプションファイルの格納先は，格納先でのオプションファイルの名称（任意）を含めた絶対パスが 255 バイト以内の文字列になるようにしてください。

3. セットアップコマンドを実行する。

   実行するセットアップコマンドは次のとおりです。

   JP1/SLM - Manager のインストール先フォルダ¥mgr¥bin¥jslmmgrsetup△-c△online△**オプションファイルの絶対パス**

   セットアップコマンドの詳細については，「9. コマンド」の「9.12 jslmmgrsetup（JP1/SLM - Manager のセットアップ）」を参照してください。

コマンドが正常に終了すれば，現用系の論理ホストとして使用する JP1/SLM - Manager のセットアップは完了です。

(3) 補足事項

補足事項については，クラスタシステムで運用していない場合と同じです。「5.1.6 JP1/SLM - Manager をセットアップする」を参照してください。

(4) 次の作業

- 「6.2.7 現用系の論理ホストをセットアップする（JP1/SLM - UR）」

6.2.7　現用系の論理ホストをセットアップする（JP1/SLM - UR）

現用系の論理ホストとして JP1/SLM - UR をセットアップします。

JP1/SLM - UR と JP1/SLM - Manager は，どちらからセットアップしてもかまいません。

(1)　作業の前に

- セットアップの前に，セットアップの対象となる JP1/SLM - UR をインストールしてください。
  インストールについては，「6.2.5　JP1/SLM をインストールする」を参照してください。
- 次の Windows サービスが停止していることを確認してください。
  - JP1/SLM - UR のサービス「JP1/SLM - User Response Service」（サービス名：JP1_ITSLM_UR_Service）

これ以外に確認することは，クラスタシステムで運用していない場合と同じです。「5.1.7　JP1/SLM - UR をセットアップする」を参照してください。

(2)　作業手順

1. JP1/SLM - UR をインストールしたホストのネットワークインタフェース番号，および IP アドレスを確認するためのコマンドを実行する。
   実行するコマンドは次のとおりです。
   JP1/SLM - UR のインストール先フォルダ¥ur¥bin¥jslmuripls
   ネットワークインタフェース番号，および IP アドレスを確認するためのコマンドの詳細については，「9.　コマンド」の「9.17　jslmuripls（ネットワークインタフェース番号と IP アドレスの表示）」を参照してください。
2. jslmuripls コマンドを実行して確認した情報を基に，セットアップに必要なオプションファイルを作成する。
   オプションファイルについては，「9.　コマンド」の「9.19　jslmursetup（JP1/SLM - UR のセットアップ）」を参照してください。
3. 作成したオプションファイルを任意のフォルダに格納する。
   オプションファイルの格納先は，格納先でのオプションファイルの名称（任意）を含めた絶対パスが 255 バイト以内の文字列になるようにしてください。
4. セットアップコマンドを実行する。
   実行するセットアップコマンドは次のとおりです。
   JP1/SLM - UR のインストール先フォルダ¥ur¥bin¥jslmursetup△-c△online△**オプションファイルの絶対パス**
   セットアップコマンドの詳細については，「9.　コマンド」の「9.19　jslmursetup（JP1/SLM - UR のセットアップ）」を参照してください。

コマンドが正常に終了すれば，現用系の論理ホストとして使用する JP1/SLM - UR のセットアップは完了です。

(3) 補足事項

補足事項については，クラスタシステムで運用していない場合と同じです。「5.1.7 JP1/SLM - UR をセットアップする」を参照してください。

(4) 次の作業

- 「6.2.8 予備系の論理ホストをセットアップする（JP1/SLM - Manager）」

6.2.8 予備系の論理ホストをセットアップする（JP1/SLM - Manager）

予備系の論理ホストとして JP1/SLM - Manager をセットアップします。

JP1/SLM - Manager と JP1/SLM - UR は，どちらからセットアップしてもかまいません。

(1) 作業の前に

- 予備系を待機系サーバから実行系サーバに切り替えて，共有ディスクを参照できる状態にしてください。
- セットアップの前に，セットアップの対象となる JP1/SLM - Manager をインストールしてください。インストールについては，「6.2.5 JP1/SLM をインストールする」を参照してください。
- 次の 3 つの Windows サービスが停止していることを確認してください。
  - JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager DB Cluster Service」（サービス名：HiRDBClusterService_JL0）
  - JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager Service」（サービス名：JP1_ITSLM_MGR_Service）
  - JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager Web Service」（サービス名：JP1_ITSLM_MGR_Web_Service）

これ以外に確認することは，クラスタシステムで運用していない場合と同じです。「5.1.6 JP1/SLM - Manager をセットアップする」を参照してください。

(2) 作業手順

1. セットアップに必要なオプションファイルを作成する。
   オプションファイルについては，「9. コマンド」の「9.12 jslmmgrsetup（JP1/SLM - Manager のセットアップ）」を参照してください。
2. 作成したオプションファイルを任意のフォルダに格納する。

オプションファイルの格納先は，格納先でのオプションファイルの名称（任意）を含めた絶対パスが255 バイト以内の文字列になるようにしてください。

3. セットアップコマンドを実行する。

   実行するセットアップコマンドは次のとおりです。

   JP1/SLM - Manager のインストール先フォルダ¥mgr¥bin¥jslmmgrsetup△-c△standby△**オプションファイルの絶対パス**

   セットアップコマンドの詳細については，「9. コマンド」の「9.12 jslmmgrsetup（JP1/SLM - Manager のセットアップ）」を参照してください。

コマンドが正常に終了すれば，予備系の論理ホストとして使用する JP1/SLM - Manager のセットアップは完了です。

(3) 補足事項

- jslmmgrsetup コマンドの引数に指定するオプションファイルの内容は，現用系と同じ内容を指定してください。また，jslmmgrsetup コマンドを実行したあと，JP1/SLM - Manager のシステム定義ファイルの内容が，現用系のシステム定義ファイルの内容と一致していることを必ず確認してください。

これ以外の補足事項については，クラスタシステムで運用していない場合と同じです。「5.1.6 JP1/SLM - Manager をセットアップする」を参照してください。

(4) 次の作業

- 「6.2.9 予備系の論理ホストをセットアップする（JP1/SLM - UR）」

6.2.9 予備系の論理ホストをセットアップする（JP1/SLM - UR）

予備系の論理ホストとして JP1/SLM - UR をセットアップします。

JP1/SLM - UR と JP1/SLM - Manager は，どちらからセットアップしてもかまいません。

(1) 作業の前に

- 予備系を待機系サーバから実行系サーバに切り替えて，共有ディスクを参照できる状態にしてください。
- セットアップの前に，セットアップの対象となる JP1/SLM - UR をインストールしてください。

  インストールについては，「6.2.5 JP1/SLM をインストールする」を参照してください。
- 次の Windows サービスが停止していることを確認してください。
  - JP1/SLM - UR のサービス「JP1/SLM - User Response Service」（サービス名：JP1_ITSLM_UR_Service）

これ以外に確認することは，クラスタシステムで運用していない場合と同じです。「5.1.7 JP1/SLM - UR をセットアップする」を参照してください。

(2) 作業手順

1. JP1/SLM - UR をインストールしたホストのネットワークインタフェース番号，および IP アドレスを確認するためのコマンドを実行する。

   実行するコマンドは次のとおりです。

   JP1/SLM - UR のインストール先フォルダ¥ur¥bin¥jslmuripls

   ネットワークインタフェース番号，および IP アドレスを確認するためのコマンドの詳細については，「9. コマンド」の「9.17 jslmuripls（ネットワークインタフェース番号と IP アドレスの表示）」を参照してください。

2. jslmuripls コマンドを実行して確認した情報を基に，セットアップに必要なオプションファイルを作成する。

   オプションファイルについては，「9. コマンド」の「9.19 jslmursetup（JP1/SLM - UR のセットアップ）」を参照してください。

3. 作成したオプションファイルを任意のフォルダに格納する。

   オプションファイルの格納先は，格納先でのオプションファイルの名称（任意）を含めた絶対パスが 255 バイト以内の文字列になるようにしてください。

4. セットアップコマンドを実行する。

   実行するセットアップコマンドは次のとおりです。

   JP1/SLM - UR のインストール先フォルダ¥ur¥bin¥jslmursetup△-c△standby△**オプションファイルの絶対パス**

   セットアップコマンドの詳細については，「9. コマンド」の「9.19 jslmursetup（JP1/SLM - UR のセットアップ）」を参照してください。

コマンドが正常に終了すれば，予備系の論理ホストとして使用する JP1/SLM - UR のセットアップは完了です。

(3) 補足事項

- jslmursetup コマンドの引数に指定するオプションファイルの内容は，現用系と同じ内容を指定してください。また，jslmursetup コマンドを実行したあと，JP1/SLM - UR のシステム定義ファイルの内容が，現用系のシステム定義ファイルの内容と一致していることを必ず確認してください。

これ以外の補足事項については，クラスタシステムで運用していない場合と同じです。「5.1.7 JP1/SLM - UR をセットアップする」を参照してください。

(4) 次の作業

- 「6.2.10 Windows サービスをクラスタソフトに登録する」

6.2.10　Windows サービスをクラスタソフトに登録する

JP1/SLM - Manager および JP1/SLM - UR の Windows サービスをクラスタソフトに登録します。

(1)　作業の前に

- OS の Administrators グループに属するユーザーアカウントであることを確認してください。
- クラスタソフトに Windows サービスを登録する際，Windows サービスの起動順序を設定する場合は，次の表の項番に示す順番で起動するように設定してください。
  - JP1/SLM - Manager の Windows サービス

項番	Windows サービス		依存関係
	表示名	サービス名	
1	JP1/Base Event **論理ホスト名**※1	JP1_Base_Event **論理ホスト名**※1	• JP1/Base が使用する論理 IP アドレス • JP1/Base が使用する共有ディスク
2	JP1/Base **論理ホスト名**※1	JP1_Base_**論理ホスト名**※1	項番 1 の Windows サービス
3	JP1/SLM - Manager DB Service※2	HiRDBEmbeddedEdition_JL0	• JP1/SLM - Manager が使用する論理 IP アドレス • JP1/SLM - Manager が使用する共有ディスク
4	JP1/SLM - Manager DB Cluster Service※2	HiRDBClusterService_JL0	項番 3 の Windows サービス
5	JP1/SLM - Manager Service	JP1_ITSLM_MGR_Service	項番 4 の Windows サービス
6	JP1/SLM - Manager Web Service※3	JP1_ITSLM_MGR_Web_Service	項番 5 の Windows サービス

注※1

論理ホスト名とは，JP1/Base のクラスタ運用時に設定する論理ホスト名です。

注※2

クラスタソフトの設定として，Windows サービスが停止した際，フェールオーバー前に同一の物理ホスト上で Windows サービスの起動をリトライする設定がある場合，リトライしないですぐにフェールオーバーするように設定してください。

注※3

登録後，次の操作を実行してください。これらの操作は，OS によって異なります。

OS が Windows Server 2008 R2 の場合：

Administrators 権限でコマンドプロンプトを起動し，次のコマンドを実行してください。

```
Cluster res "JP1/SLM - Manager Web Service" /priv StartupParameters=""
```

OS が Windows Server 2012 または Windows Server 2016 の場合：

コマンドプロンプトで PowerShell を実行し，次のコマンドを実行してください。

```
Get-ClusterResource "JP1/SLM - Manager Web Service" | Set-ClusterParameter -Name StartupParameters -value ""
```

コマンド実行後，JP1/SLM - Manager Web Service の［プロパティ］ダイアログボックスを表示させ，［全般］タブのスタートアップパラメータの値が空白になっていることを確認してください。

- JP1/SLM - UR の Windows サービス

項番	Windows サービス		依存関係
	表示名	サービス名	
1	JP1/SLM - UR Response Service	JP1_ITSLM_UR_Service	• JP1/SLM - UR が使用する論理 IP アドレス • JP1/SLM - UR が使用する共有ディスク

- 同一の論理ホスト上に JP1/SLM - Manager と JP1/SLM - UR の環境を構築している場合は，JP1/SLM - Manager を起動してから JP1/SLM - UR を起動するように設定してください。

(2) 作業手順

クラスタソフトへの登録方法の詳細については，各クラスタソフトのドキュメントを参照してください。

6.2.11 HTML マニュアルを組み込む

所定のフォルダに HTML マニュアルをコピーすることで，画面右上の［ヘルプ］（ログイン画面では［ヘルプ］ボタン）から HTML マニュアルを参照できます。

HTML マニュアルの組み込み方法は，クラスタシステムで運用していない場合と同じです。「5.1.8 HTML マニュアルを組み込む」を参照してください。

6.2.12 JP1/PFM - Manager および JP1/PFM - Web Console をインストールしてセットアップする（JP1/PFM との連携）

JP1/PFM と連携するために必要な製品として，JP1/PFM - Manager および JP1/PFM - Web Console をインストールしてセットアップします。

JP1/PFM - Manager および JP1/PFM - Web Console をインストールしてセットアップする手順は，クラスタシステムで運用していない場合と同じです。「5.1.9 JP1/PFM - Manager および JP1/PFM - Web Console をインストールしてセットアップする（JP1/PFM との連携）」を参照してください。

6.2.13　Windows サービスをクラスタソフトから削除する

クラスタシステムから JP1/SLM の環境を削除する場合は，Windows サービスを削除する必要があります。

(1)　作業の前に

- OS の Administrators グループに属するユーザーアカウントであることを確認してください。

(2)　作業手順

「6.2.10　Windows サービスをクラスタソフトに登録する」で登録した JP1/SLM の Windows サービスを削除します。

クラスタソフトからの削除方法の詳細については，クラスタソフトのドキュメントを参照してください。

(3)　次の作業

- 「6.2.15　現用系および予備系の論理ホストで JP1/SLM をアンセットアップする」

6.2.14　JP1/PFM - Manager および JP1/PFM - Web Console をアンセットアップしてアンインストールする（JP1/PFM との連携）

運用が不要になった JP1/PFM - Manager および JP1/PFM - Web Console をアンセットアップしてアンインストールします。なお，JP1/SLM との連携を解除したあとも引き続き JP1/PFM を運用する場合，アンセットアップおよびアンインストールの作業は不要です。

JP1/PFM - Manager および JP1/PFM - Web Console のアンセットアップおよびアンインストールの手順は，クラスタシステムで運用していない場合と同じです。「5.1.10　JP1/PFM - Manager および JP1/PFM - Web Console をアンセットアップしてアンインストールする（JP1/PFM との連携）」を参照してください。

6.2.15　現用系および予備系の論理ホストで JP1/SLM をアンセットアップする

クラスタシステムの環境を削除する場合，論理ホストをアンセットアップします。

(1)　作業の前に

- アンセットアップの対象となる現用系または予備系の論理ホストを実行系サーバに切り替えてください。実行系サーバに切り替えない状態でアンセットアップを実行すると，不要なファイルが残ってしまうおそれがあります。

(2) 作業手順

論理ホストのアンセットアップ方法は，現用系および予備系で差異はありません。また，論理ホストのアンセットアップ手順は，クラスタシステムで運用しない場合に JP1/SLM - Manager，および JP1/SLM - UR をアンセットアップする手順と共通です。

JP1/SLM - Manager のアンセットアップ方法の詳細は，「5.1.11　JP1/SLM - Manager をアンセットアップする」を参照してください。また，JP1/SLM - UR のアンセットアップ方法の詳細は，「5.1.12 JP1/SLM - UR をアンセットアップする」を参照してください。

(3) 次の作業

- 「6.2.16　JP1/SLM をアンインストールする」

6.2.16　JP1/SLM をアンインストールする

JP1/SLM をアンインストールする方法は，クラスタシステムで運用しない場合と共通です。アンインストール方法の詳細は，「5.1.13　JP1/SLM をアンインストールする」を参照してください。

6.3　JP1/SLM でのユーザー設定

JP1/SLM を使用するには，認証サーバ（JP1/Base）を準備した上で，認証サーバとして使用する JP1/Base で JP1 ユーザー，および JP1/SLM での操作権限を設定する必要があります。

JP1/SLM でのユーザー設定は，クラスタシステムで運用していない場合と同じです。「5.2　JP1/SLM でのユーザー設定」を参照してください。

なお，JP1/SLM - Manager をクラスタシステムで運用する場合，同じマシンにインストールする JP1/Base もクラスタシステムで運用する必要があります。ただし，認証サーバとして使用する JP1/Base を別マシンで構築している場合，認証サーバをクラスタシステムで運用するかどうかは任意です。

JP1/Base をクラスタシステムで運用する場合の設定については，マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」を参照してください。

6.4　JP1/PFM でのユーザー設定（JP1/PFM との連携）

JP1/PFM と連携する場合，JP1/PFM でのユーザー認証モードに合わせて JP1/Base で JP1 ユーザーを設定します。また，JP1 ユーザーに対応づける業務グループを JP1/PFM で設定します。

JP1/PFM でのユーザー設定の手順は，クラスタシステムで運用していない場合と同じです。「5.3 JP1/PFM でのユーザー設定（JP1/PFM との連携）」を参照してください。

6.5　JP1/SLM と JP1/PFM の連携のセットアップ

JP1/PFM と連携する場合，JP1/SLM では，システム定義ファイルの編集が必要です。編集が必要な項目は，クラスタシステムで運用していない場合と同じです。「5.4　JP1/SLM と JP1/PFM の連携のセットアップ」を参照してください。

なお，クラスタシステムで運用する場合，現用系と予備系の両方で編集が必要です。システム定義ファイルには，現用系と予備系で同じ内容を指定してください。

また，JP1/PFM では，JP1/PFM - Web Console で Master Manager のプロパティを変更する必要があります。JP1/PFM - Web Console で Master Manager のプロパティの変更については，マニュアル「JP1/Performance Management 運用ガイド」を参照してください。

6.6　監視結果をメールで通知するための設定（JP1/IM との連携）

JP1/SLM は，JP1/IM（JP1/IM - Manager および JP1/IM - View）と連携することで，監視結果をメールで通知することなどができます。連携は必須ではありません。必要に応じて JP1/IM との連携を検討してください。

JP1/IM と連携するための設定は，クラスタシステムで運用していない場合と同じです。「5.5　監視結果をメールで通知するための設定（JP1/IM との連携）」を参照してください。

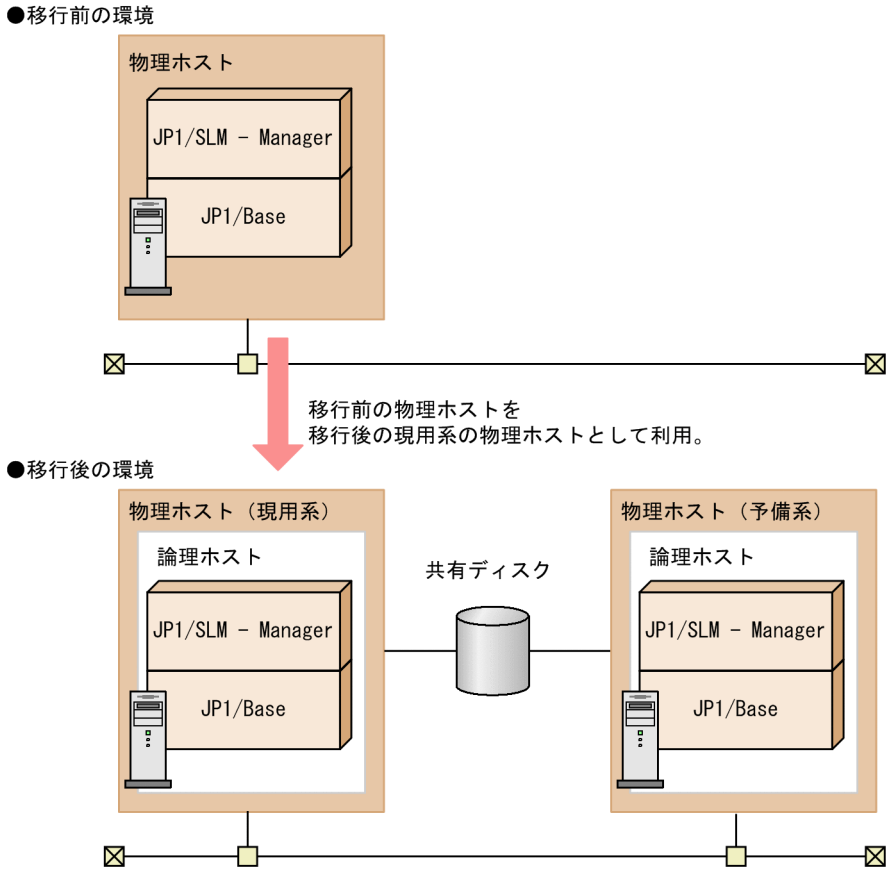
6.7　クラスタシステムへの移行

クラスタシステムで運用していない環境からクラスタシステムで運用する環境へ移行する際に必要な作業について説明します。

移行する際は，クラスタシステムで運用していない環境をクラスタシステムで運用する環境と同じバージョンに変更した上で移行してください。

なお，ここでは，次の図に示すように，クラスタシステムで運用していない環境の物理ホストを，クラスタシステムで運用する環境へ移行したあとで現用系の物理ホストとして使用することを想定した手順で説明します。なお，図では JP1/SLM - Manager を例にしていますが，JP1/SLM - UR の場合も同様です。

図 6-13　クラスタシステムへの移行で移行前の環境を現用系の物理ホストとして使用する場合の例（JP1/SLM - Manager の移行の場合）



6.7.1　JP1/SLM - Manager を移行する

JP1/SLM - Manager をクラスタシステムで運用していない環境からクラスタシステムで運用する環境に移行する作業について説明します。

(1) 作業の前に

- JP1/SLM - Manager の運用を停止したあと，移行するための準備として次の作業を実施してください。

  1. 次の Windows サービスが起動しているか確認する。未起動の場合は起動する。

     JP1/SLM - Manager DB Service

     JP1/SLM - Manager Service

     JP1/SLM - Manager Web Service

  2. データベースのデータをエクスポートする。

     jslmmgrexport コマンドを使用して，クラスタ環境に移行するデータをすべてエクスポートしてください。

     コマンドの詳細については，「9. コマンド」の「9.9 jslmmgrexport（サービス監視情報のエクスポート）」を参照してください。

  3. クラスタソフト上から JP1/SLM - Manager の Windows サービスを終了する。

  4. JP1/SLM - Manager をアンセットアップする。

     JP1/SLM - Manager をセットアップ前の状態に戻します。JP1/SLM - Manager のアンセットアップの詳細については，「5.1.11 JP1/SLM - Manager をアンセットアップする」を参照してください。

(2) 作業手順

JP1/SLM - Manager を，クラスタシステムで運用していない環境からクラスタシステムで運用する環境に移行する手順を次に示します。

1. 現用系および予備系の論理ホストをセットアップして，Windows サービスを追加してクラスタシステムをセットアップする。

   クラスタシステムをセットアップする方法は，新規にクラスタシステムをセットアップする方法と同じです。

   クラスタシステムのセットアップについては，「6.2 JP1/SLM の導入」を参照してください。

2. クラスタソフトの機能を使用して，現用系を実行系サーバに変更する。

   系の変更については，クラスタソフトのドキュメントを参照してください。

   すでに現用系が実行系サーバになっている場合，この操作は不要です。

3. クラスタソフトの機能を使用して，現用系で JP1/SLM を起動する。

4. 現用系のデータベースに，事前にエクスポートしたデータベースのデータをインポートする。

   jslmmgrimport コマンドを使用して，クラスタ環境に移行するデータをすべてインポートしてください。コマンドの詳細については，「9. コマンド」の「9.10 jslmmgrimport（サービス監視情報のインポート）」を参照してください。

6.7.2　JP1/SLM - UR を移行する

JP1/SLM - UR をクラスタシステムで運用していない環境からクラスタシステムで運用する環境に移行する作業について説明します。

(1)　作業の前に

- JP1/SLM - UR の運用を停止したあと，移行するための準備として，JP1/SLM - UR をアンセットアップし，セットアップ前の状態に戻します。

  JP1/SLM - UR のアンセットアップの詳細については，「5.1.12　JP1/SLM - UR をアンセットアップする」を参照してください。

(2)　作業手順

JP1/SLM - UR を，クラスタシステムで運用していない環境からクラスタシステムで運用する環境に移行する手順を次に示します。

1. 現用系および予備系の論理ホストをセットアップし，Windows サービスを追加してクラスタシステムをセットアップする。

   クラスタシステムをセットアップする方法は，新規にクラスタシステムをセットアップする方法と同じです。

   クラスタシステムのセットアップの詳細については，「6.2　JP1/SLM の導入」を参照してください。
2. クラスタソフトの機能を使用して，現用系を実行系サーバに変更する。

   系の変更については，クラスタソフトのドキュメントを参照してください。

   すでに現用系が実行系サーバになっている場合，この操作は不要です。
3. クラスタソフトの機能を使用して，現用系で JP1/SLM を起動する。

6.8　クラスタシステムで運用する場合の注意事項

- クラスタシステムで運用する場合，システム定義ファイルの managerStartMode プロパティに「restart」を設定する必要があります。

  クラスタシステムで運用する論理ホストのセットアップを実行すると，コマンドによって managerStartMode プロパティに「restart」が設定されます。セットアップしたあとで，managerStartMode プロパティを「normal」に変更しないでください。「normal」に変更した場合，フェールオーバーしたあとで監視対象サービスの監視が再開しません。

- JP1/SLM - Manager のフェールオーバー中に，JP1/SLM - UR の起動，停止，またはフェールオーバーが発生した場合，JP1/SLM - UR から JP1/SLM - Manager への起動通知または終了通知がタイムアウトとなるおそれがあります。タイムアウトを防ぐため，システム定義ファイルの announceRetryCount プロパティおよび announceRetryInterval プロパティの指定値は，次の条件を満たすように調整することを推奨します。

  announceRetryCountプロパティの指定値×announceRetryIntervalプロパティの指定値＞JP1/SLM - Managerのフェールオーバー開始から完了までの秒数

- JP1/SLM は，セットアップしたあとで，物理ホスト環境で動作するか論理ホスト環境で動作するかが決まります。物理ホスト環境および論理ホスト環境で同時に動作させることはできません。また，JP1/SLM は，論理ホストの多重起動にも対応していません。
- クラスタ環境をアンセットアップした際に，共有ディスクにデータベース関連ファイルが削除されないで残ることがあります。不要な場合は手動で削除してください。
- 現用系としてセットアップしたホストを予備系にセットアップし直したり，予備系としてセットアップしたホストを現用系にセットアップし直したりする場合には，必ずアンセットアップしたあとにセットアップし直してください。なお，アンセットアップを実行すると，それまでのデータは削除されます。このため，アンセットアップの前に必要なデータをエクスポートしてください。セットアップし直したあとで，エクスポートしたデータをインポートしてください。
- クラスタ環境で論理ホストをセットアップする際には，現用系および予備系でオプションファイルの指定値に同一の値を設定して実行してください。
- JP1/SLM をクラスタ環境で運用している場合は，JP1/Base の Windows サービスの起動順序を制御する機能を使用しないでください。クラスタ環境で JP1/SLM および JP1/Base の Windows サービスの起動・停止の順序を設定する場合は，クラスタソフトが持つ Windows サービスの起動順序を制御する機能を使用してください。

7 トラブルシューティング

この章では，JP1/SLM 自体にトラブルが発生した場合のトラブルシューティングについて説明します。

7.1　トラブル発生時の対処

JP1/SLM 自体にトラブルが発生した場合，画面上，イベントログ，統合トレースログ，またはメッセージログにメッセージが出力されることがあります。トラブルが発生した場合は，出力されたメッセージを確認して，対処できる内容であれば対処してください。

ただし，次の場合には，要因調査に必要な資料を採取した上で，システム管理者に連絡する必要があります。

- メッセージに対処できない場合
- メッセージに従って対処しても解決しない場合
- トラブルが発生しているのにメッセージが出力されていない場合

ここでは，メッセージの出力内容の確認・対処方法，およびトラブルの要因調査に使用する資料の採取方法について説明します。

7.1.1　メッセージの出力内容を確認して対処する

JP1/SLM のメッセージは，画面上，イベントログ，統合トレースログ，またはメッセージログに出力されます。

メッセージが出力されている場合は，トラブルの内容をメッセージの出力内容から確認します。また，メッセージの出力内容が対処できる内容であれば対処します。

(1)　作業の前に

- メッセージが出力されていることを確認してください。
  メッセージが出力されていない場合の対処については，「7.1.6　トラブルの要因調査に使用する資料を採取する」を参照してください。

(2)　作業手順

1. 出力されているメッセージを確認する。
   メッセージは，画面上，イベントログ，統合トレースログ，またはメッセージログに出力されます。
   - イベントログは，Windows の［スタート］メニューから［管理ツール］－［イベント ビューアー］を選択し，［イベント ビューアー］画面から［カスタムビュー］－［管理イベント］で表示できます。
   - 統合トレースログ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¥hntr2N※.log
     システムドライブ:¥Program Files(x86)¥HITACHI¥HNTRLib2¥spool¥hntr2N※.log
     注※　N には 1～4 までの数字が入ります。

- メッセージログの出力先は次のとおりです。
  JP1/SLM - Manager の場合：
  JP1/SLM - Manager のインストール先フォルダ¥mgr¥logs¥
  JP1/SLM - UR の場合：
  JP1/SLM - UR のインストール先フォルダ¥ur¥logs¥

2. メッセージの出力内容が対処できる内容であれば対処する。
   メッセージの詳細については，「11.3　メッセージの一覧」を参照してください。

メッセージの出力内容の確認・対処は完了です。ただし，メッセージに対処できない場合，または対処しても改善しない場合は，要因調査に必要な資料を採取した上で，システム管理者に連絡する必要があります。

要因調査に必要な資料の採取方法については，「7.1.6　トラブルの要因調査に使用する資料を採取する」を参照してください。

(3)　関連項目

- 「7.2.2　イベントログ」
- 「7.2.3　統合トレースログ」
- 「7.2.4　メッセージログ」
- 「7.2.6　ログファイルの注意事項」

7.1.2　JP1/SLM で発生するおそれのあるトラブルへの対処例

ここでは，JP1/SLM で発生するおそれのあるトラブルへの対処例を説明します。

項番	内容
1	JP1/SLM - Manager のサービスが起動しない。
2	JP1/SLM - UR のサービスが起動しない。
3	ログインできない（ログイン画面を表示できない）。
4	監視対象サービスを登録しようとしても URI が検出されない。
5	監視対象サービスの監視の設定を変更できない。
6	監視を開始してすぐに監視結果がしきい値を超過した，またはベースラインから外れたのに［エラー］や［警告］のイベントが表示されない。
7	［リアルタイム監視］画面で，数値は正常であるのに［エラー］や［警告］が表示されている。
8	［問題調査］画面の［イベント／性能グラフ］エリアの［性能グラフ］タブで，しきい値を超過していない，またはベースラインから外れていないように見える時刻に［エラー］や［警告］が表示されている。
9	［設定］画面の［構成情報設定］エリアで，［構成情報更新］ボタンをクリックしても［業務グループ一覧］に業務グループの一覧が表示されない。

項番	内容
10	ログイン処理や性能グラフの動作が遅くなった。

(1)　JP1/SLM - Manager のサービスが起動しない。

要因

次に示す要因が考えられます。

1. システム定義ファイルの設定に誤りがある。
2. ポート番号がほかのプログラムと衝突している。

対処

要因ごとに対処を示します。

1. システム定義ファイルの設定値を確認してください。

   JP1/SLM - Manager の起動に必要な，システム定義ファイルの設定値を確認してください。システム定義ファイルの詳細については「5.6　動作を変更するためのシステム定義ファイルの編集」を参照してください。

2. JP1/SLM - Manager が使用しているポート番号を確認してください。なお，ポート番号を変更する場合は，次の個所を参照してください。

JP1/SLM - Manager のポート番号の変更

- 「8.6.1　JP1/SLM - Manager の RMI 通信ポート番号を変更する」
- 「8.6.3　JP1/SLM - Manager の組み込みデータベースの Listen ポート番号を変更する」
- 「8.6.4　JP1/SLM - Manager の組み込み Web サーバの Listen ポート番号を変更する」
- 「8.6.5　JP1/SLM - Manager の組み込み Web サーバの内部通信ポート番号を変更する」
- 「8.6.6　JP1/SLM - Manager の組み込み Web サーバの終了メッセージ受信ポート番号を変更する」

(2)　JP1/SLM - UR のサービスが起動しない。

要因

次に示す要因が考えられます。

1. JP1/SLM - Manager が起動していない。
2. システム定義ファイルの設定に誤りがある。
3. ポート番号がほかのプログラムと衝突している。

対処

要因ごとに対処を示します。

1. JP1/SLM - Manager が起動されていることを確認してください。JP1/SLM - Manager が起動されていない場合は「(1)　JP1/SLM - Manager のサービスが起動しない。」を参照して対処してください。
2. システム定義ファイルの設定値を確認してください。

   JP1/SLM - UR の起動に必要な，システム定義ファイルの設定値を確認してください。システム定義ファイルの詳細については「5.6　動作を変更するためのシステム定義ファイルの編集」を参照してください。
3. ポート番号を確認してください。

   なお，ポート番号を変更する場合は，次の個所を参照してください。

JP1/SLM - UR のポート番号の変更

・「8.6.2　JP1/SLM - UR の RMI 通信ポート番号を変更する」

(3)　ログインできない（ログイン画面を表示できない）。

要因

次に示す要因が考えられます。

- ファイアウォールの設定がされていない。

対処

要因ごとに対処を示します。

1. ファイアウォールにポート開放を設定してください。

   JP1/SLM - Manager の場合：

   セットアップ時に使用したオプションファイルの定義項目「psb_Listen」および「manager_port」に指定したポート番号を開放してください。なお，オプションファイルの設定を変更する場合には，ファイアウォールの設定も変更する必要があります。

   オプションファイルについては，「9.　コマンド」の「9.12　jslmmgrsetup（JP1/SLM - Manager のセットアップ）」を参照してください。

   JP1/SLM - UR の場合：

   セットアップ時に使用したオプションファイルの定義項目「ur_port」に指定したポート番号を開放してください。なお，オプションファイルの設定を変更する場合には，ファイアウォールの設定も変更する必要があります。

   オプションファイルについては，「9.　コマンド」の「9.19　jslmursetup（JP1/SLM - UR のセットアップ）」を参照してください。

(4)　監視対象サービスを登録しようとしても URI が検出されない。

要因

次に示す要因が考えられます。

1. ネットワークインタフェース番号が誤っている。

2. 監視対象サービスを登録するための画面を表示しているブラウザを起動しているホストとは異なるホストでブラウザを起動して実アクセスをしている。
3. 登録しようとした監視対象サービスを検出する JP1/SLM - UR の処理に失敗している（KNAS15719-W メッセージが出力されている）。

対処

要因ごとに対処を示します。

1. jslmuripls コマンドで表示されるネットワークデバイスのインタフェース番号を確認し，JP1/SLM - UR が使用するネットワークインタフェース番号を設定してください。

   jslmuripls コマンドについては，「9. コマンド」の「9.17 jslmuripls（ネットワークインタフェース番号と IP アドレスの表示）」を参照してください。
2. 監視対象サービスを登録するための画面を表示しているブラウザを起動しているホストで別のタブまたは別のブラウザを起動して実アクセスをしてください。
3. 処理に失敗した JP1/SLM - UR の状態を回復してから，サービス検出を再実行してください。処理に失敗した JP1/SLM - UR はサービス検出に失敗した時刻の前後に出力された KNAS15719-W メッセージから特定できます。

(5) 監視対象サービスの監視の設定を変更できない。

要因

次の設定を変更したいとき，設定を変更したい監視対象サービスの監視を停止していない。

- SLO 監視の実施有無
- 傾向監視の有無
- 予兆検知の実施有無
- 予兆検知の分析期間

対処

設定を変更したい監視対象サービスの監視を停止してください。監視の停止については，「4.2.2 監視を停止する」を参照してください。

(6) 監視を開始してすぐに監視結果がしきい値を超過した，またはベースラインから外れたのに［エラー］や［警告］のイベントが表示されない。

監視結果を判定するには，ある程度のサービス性能を収集する必要があるため，監視の開始からしばらくの間は［エラー］や［警告］のイベントを表示しません。

各監視のイベントの表示を開始する時期を次に示します。

- しきい値監視：監視の開始から 60 秒後
- 外れ値検知：監視の開始から 60 秒後

- 傾向監視：監視の開始から，［設定］画面の［監視設定］エリアで設定した傾向監視の対象となる時間の 30%を経過したあと（例えば，設定値を 1 時間にした場合は 18 分後）

また，監視を停止して再開始した場合も，再開始から上記の時間が経過するまではイベントは表示されません。

(7) ［リアルタイム監視］画面で，数値は正常であるのに［エラー］や［警告］が表示されている。

［エラー］や［警告］は，現在の数値が正常であっても，［エラー］や［警告］に該当する状態が解除されるまで表示され続けます。デフォルトの設定では，直近 1 分間の異常データ数が S×10/100（小数点以下切り上げ。S：60 秒間に計測したサービス性能の数）を下回るまで表示されます。

(8) ［問題調査］画面の［イベント／性能グラフ］エリアの［性能グラフ］タブで，しきい値を超過していない，またはベースラインから外れていないように見える時刻に［エラー］や［警告］が表示されている。

要因

表示期間が 10 分以上のグラフで参照しているおそれがあります。

表示期間が 10 分以上の場合，グラフにプロットされるデータの数が 60 個になるよう一定期間の最大値を集約して表示するため，グラフが［エラー］や［警告］のイベント発生時刻とずれて見える場合があります。

対処

表示期間を 1 分に設定したグラフでイベント発生時刻を確認してください。

(9) ［設定］画面の［構成情報設定］エリアで，［構成情報更新］ボタンをクリックしても［業務グループ一覧］に業務グループの一覧が表示されない。

要因

JP1/SLM のユーザーに対する JP1 資源グループへの操作権限に，JP1/PFM の操作権限（JP1_PFM_Operator）が追加されていないおそれがあります。

対処

JP1/SLM のユーザーに対して，JP1/PFM の操作権限として，JP1_PFM_Admin ではなく JP1_PFM_Operator を追加してください。

JP1/PFM を利用するユーザーの設定方法については，「5.3.3　JP1/PFM を利用するユーザーを設定する（PFM 認証モードの場合）」または「5.3.4　JP1/PFM を利用するユーザーを設定する（JP1 認証モードの場合）」を参照してください。

(10) ログイン処理や性能グラフの動作が遅くなった。

要因

データベースの格納効率が低下しているおそれがあります。

対処

データベースのクリーンアップコマンド（jslmmgrdbcleanup）を実行してください。

クリーンアップコマンドの詳細については，「9. コマンド」の「9.8 jslmmgrdbcleanup（データベースのクリーンアップ）」を参照してください。

7.1.3 フェールオーバーが発生した要因を調査する（クラスタシステム）

JP1/SLM をクラスタシステムで運用している場合にフェールオーバーが発生したときには，フェールオーバーが発生した要因を調査する必要があります。フェールオーバーは，実行系のサーバで契機となる障害が起こったときに発生します。フェールオーバーの契機となる障害の種類については，「6.1.3 フェールオーバーの契機」を参照してください。

(1) 作業の前に

- メッセージが出力されていることを確認してください。

  メッセージが出力されていない場合の対処については，「7.1.6 トラブルの要因調査に使用する資料を採取する」を参照してください。

(2) 作業手順

1. 実行系のサーバで出力されているメッセージを確認する。

   メッセージは，クラスタソフトのログのほか，JP1/SLM の画面，イベントログ，統合トレースログ，またはメッセージログに出力されます。

   - クラスタソフトのログについては，クラスタソフトのドキュメントを確認してください。
   - イベントログ，統合トレースログ，メッセージログの出力先については，「7.1.1 メッセージの出力内容を確認して対処する」を確認してください。

2. メッセージの出力内容が対処できる内容であれば対処する。

   メッセージの詳細については，「11.3 メッセージの一覧」を参照してください。

メッセージの出力内容の確認・対処は完了です。ただし，メッセージに対処できない場合，または対処しても改善しない場合は，要因調査に必要な資料を採取した上で，システム管理者に連絡する必要があります。

要因調査に必要な資料の採取方法については，「7.1.6 トラブルの要因調査に使用する資料を採取する」を参照してください。

(3) 関連項目

- 「6.1.3 フェールオーバーの契機」
- 「7.2.2 イベントログ」
- 「7.2.3 統合トレースログ」
- 「7.2.4 メッセージログ」
- 「7.2.6 ログファイルの注意事項」

7.1.4 フェールオーバーの失敗に対処する（クラスタシステム）

実行系サーバから待機系サーバへのフェールオーバーに失敗した場合は，失敗の要因に応じて対処します。

(1) 作業手順

1. クラスタソフトのログを確認して，フェールオーバーが失敗した要因を判断する。

   フェールオーバーが失敗した要因は，次のどちらかです。

   - JP1/SLM の待機系サーバでの Windows サービスの起動失敗
   - クラスタソフトの障害

   JP1/SLM の待機系サーバでの Windows サービスの起動失敗の場合は，手順 2.に進んでください。クラスタソフトの障害の場合は，手順 3.に進んでください。

2. 待機系サーバのイベントログ，統合トレースログ，またはメッセージログに出力されたメッセージを確認して，待機系サーバの Windows サービスの起動失敗の要因を取り除く。

   イベントログ，統合トレースログ，メッセージログの出力先については，「7.1.1 メッセージの出力内容を確認して対処する」を確認してください。また，メッセージの詳細については，「11.3 メッセージの一覧」を参照してください。対処後，手順 4.に進んでください。

3. クラスタソフトの障害によってフェールオーバーに失敗した場合は，クラスタソフトのログを参照して，障害の要因を取り除く。

4. JP1/SLM の Windows サービスをクラスタソフトから起動する。

   起動する Windows サービスについては，「2.1.1 JP1/SLM - Manager を起動する」および「2.1.2 JP1/SLM - UR を起動する」を参照してください。

待機系サーバの Windows サービスが起動できたら，対処は完了です。ただし，メッセージに従った対処を実施しても，待機系サーバの Windows サービスが起動できない場合は，トラブルの要因調査に使用する資料を採取してシステム管理者に連絡してください。要因調査に必要な資料の採取方法については，「7.1.6 トラブルの要因調査に使用する資料を採取する」を参照してください。

7.1.5　データベース領域の容量不足に対処する

JP1/SLM - Manager の運用中にデータベース領域の容量不足が発生した場合は，一度 JP1/SLM - Manager をアンセットアップして，データベース領域を拡張した上でセットアップし直す必要があります。

データベース領域の容量不足が発生しているかどうかは，Windows のイベントログで確認できます。Windows の［スタート］メニューから［管理ツール］-［イベント ビューアー］を選択し，「アプリケーション」のログに次の表に示すメッセージが出力されているかどうかを確認してください。

表 7-1　データベース領域の容量不足の場合に出力されるメッセージ

項番	種類	ソース	イベント	メッセージ
1	エラー	JP1_ITSLM_Manager_DB_Service	30001	KFPH22025-E
2	エラー	JP1_ITSLM_Manager_DB_Service	30001	KFPH22026-E

これらのメッセージが出力されている場合は，以降に示す手順で対処してください。

(1)　作業の前に

- データベースのバックアップを取得してください。データベースのバックアップの取得方法については，「8.1.2　データベースのバックアップを取る」を参照してください。
- データ格納に必要なデータベース領域の容量を見積もってください。容量の見積もり方法については，「9.　コマンド」の「9.12　jslmmgrsetup（JP1/SLM - Manager のセットアップ）」の「データベース領域の容量の見積もり方法」を参照してください。また，データベースを拡張する領域に，見積もった容量分の空き容量を用意してください。

(2)　作業手順

jslmmgrimport コマンド（サービス監視情報のインポート）で IP アドレス，サービスグループ名，およびサービス名を変更する場合としない場合で手順が異なります。なお，変更できる IP アドレスは，監視対象サービスを提供する Web サーバの IP アドレスと JP1/SLM-UR の IP アドレスだけです。

jslmmgrimport コマンド（サービス監視情報のインポート）で IP アドレス，サービスグループ名，およびサービス名を変更する必要がなく，かつ過去データが必要な場合は，次の手順を実施してください。

1. 定義ファイルのバックアップを取る。

   定義ファイルのバックアップ手順については，「8.1.1　定義ファイルのバックアップを取る」を参照してください。

2. データベースのバックアップを取る。

   「8.1.2　データベースのバックアップを取る」の「(2)　作業手順」にある，手順 5.まで実施する。

3. JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager DB Service」（サービス名：HiRDBEmbeddedEdition_JL0）を終了する。
4. JP1/SLM - Manager のアンセットアップコマンドを実行する。
   アンセットアップコマンドについては，「9. コマンド」の「9.13 jslmmgrunsetup（JP1/SLM - Manager のアンセットアップ）」を参照してください。
5. JP1/SLM - Manager のセットアップに必要なオプションファイル（jp1itslm_setup.opt）を作成して，次の定義項目に値を指定する。
   - 「hdb_area_size」
     「(1) 作業の前に」で見積もったデータベース領域の容量
   - 「hdb_area_path」（クラスタシステムで運用している場合は，「hdb_share_area_path」）
     「hdb_area_size」で指定する容量分の空き容量を用意した領域のパス（手順 2.のデータベースのバックアップ取得時に「hdb_area_path」に指定していた絶対パス）

   オプションファイルについては，「9.12 jslmmgrsetup（JP1/SLM - Manager のセットアップ）」を参照してください。
6. JP1/SLM - Manager のセットアップコマンドを実行する。
   セットアップコマンドの詳細については，「9. コマンド」の「9.12 jslmmgrsetup（JP1/SLM - Manager のセットアップ）」を参照してください。
7. 「JP1/SLM - Manager DB Service」（サービス名：HiRDBEmbeddedEdition_JL0）の起動方法（デフォルトでは「自動」が設定されている）を，必要に応じて，手動に変更する。
8. 手順 1.で取得した定義ファイルのバックアップと，手順 6.のコマンド実行時に作成された定義ファイルを比較し，必要に応じて，定義ファイルを更新する。
9. JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager DB Service」（サービス名：HiRDBEmbeddedEdition_JL0）が停止している場合は，サービス「JP1/SLM - Manager DB Service」を起動する。
10. データベースをリストアする。
    「8.1.5 データベースをリストアする」の「(2) 作業手順」にある，手順 5.から手順 7.まで実施する。

データベースのリストアが正常に終了すれば，データベース領域の拡張は完了です。

次のどちらかに該当する場合は，以下の手順を実施してください。

- jslmmgrimport コマンド（サービス監視情報のインポート）で IP アドレス，サービスグループ名，およびサービス名のどれか，またはすべてを変更する必要がある
- 過去データが不要

1. 定義ファイルのバックアップを取る。
   定義ファイルのバックアップ手順については，「8.1.1 定義ファイルのバックアップを取る」を参照してください。
2. jslmmgrexport コマンドを実行して，エクスポートファイルを作成する。

jslmmgrexport コマンドの詳細については，「9. コマンド」の「9.9 jslmmgrexport（サービス監視情報のエクスポート）」を参照してください。

3. JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager Service」（サービス名：JP1_ITSLM_MGR_Service）を終了する。
4. JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager DB Service」（サービス名：HiRDBEmbeddedEdition_JL0）を終了する。
5. JP1/SLM - Manager のアンセットアップコマンドを実行する。

   アンセットアップコマンドの詳細については，「9. コマンド」の「9.13 jslmmgrunsetup（JP1/SLM - Manager のアンセットアップ）」を参照してください。
6. JP1/SLM - Manager のセットアップに必要なオプションファイル（jp1itslm_setup.opt）を作成して，次の定義項目に値を指定する。

   - 「hdb_area_size」

     「(1) 作業の前に」で見積もったデータベース領域の容量
   - 「hdb_area_path」（クラスタシステムで運用している場合は，「hdb_share_area_path」）

     「hdb_area_size」で指定する容量分の空き容量を用意した領域のパス

   オプションファイルについては，「9.12 jslmmgrsetup（JP1/SLM - Manager のセットアップ）」を参照してください。
7. JP1/SLM - Manager のセットアップコマンドを実行する。

   セットアップコマンドの詳細については，「9. コマンド」の「9.12 jslmmgrsetup（JP1/SLM - Manager のセットアップ）」を参照してください。
8. 「JP1/SLM - Manager DB Service」（サービス名：HiRDBEmbeddedEdition_JL0）の起動方法（デフォルトでは「自動」が設定されている）を，必要に応じて，手動に変更する。
9. 手順 1.で取得した定義ファイルのバックアップと，手順 7.のコマンド実行時に作成された定義ファイルを比較し，必要に応じて，定義ファイルを更新する。
10. JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager Service」（サービス名：JP1_ITSLM_MGR_Service）を起動する。
11. JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager Web Service」（サービス名：JP1_ITSLM_MGR_Web_Service）を起動する。
12. jslmmgrimport コマンドを実行して手順 2.で作成したエクスポートファイルをインポートする。

    jslmmgrimport コマンドの詳細については，「9. コマンド」の「9.10 jslmmgrimport（サービス監視情報のインポート）」を参照してください。

jslmmgrimport コマンドが正常に終了すれば，データベース領域の拡張は完了です。

7.1.6 トラブルの要因調査に使用する資料を採取する

次の場合には，要因調査に使用する資料を採取した上で，システム管理者に連絡する必要があります。

- メッセージに対処できない場合
- メッセージに従って対処しても改善しない場合
- トラブルが発生しているのにメッセージが出力されていない場合

ここでは，トラブルの要因調査に使用する資料の採取方法について説明します。

なお，トラブル発生時にエラーダイアログボックスが表示された場合は，表示された状態で資料の採取を始めてください。

(1) 作業手順

1. スレッドダンプを採取する。

   次のコマンドの実行結果を採取してください。

   JP1/SLM - Manager の場合：

   JP1/SLM - Manager のインストール先フォルダ¥mgr¥system¥psb¥jdk¥jre¥bin¥jheapprof△-f△-p△**プロセス ID**

   JP1/SLM - UR の場合：

   JP1/SLM - UR のインストール先フォルダ¥ur¥system¥psb¥jdk¥jre¥bin¥jheapprof△-f△-p△**プロセス ID**

   プロセス ID には，Windows の［タスクマネージャー］の［プロセス］タブを開き，次に示す JP1/SLM のプロセスのプロセス ID を指定してください。

   JP1/SLM - Manager の場合：

   ・cjstartweb.exe
   ・jslmmengine.exe（すべての jslmmengine.exe）
   ・jslmmpcollect.exe
   ・jslmmRMI.exe
   ・jslmmUR.exe
   ・jslmmadaptor.exe
   ・jslmmdao.exe

   JP1/SLM - UR の場合：

   ・jslmuengine.exe
   ・jslmuRMI.exe
   ・jslmuUR.exe

   JP1/SLM のプロセスと同じ名称のプロセスが［プロセス］タブにある場合は，対象のプロセスを右クリックで選択し，表示されたコンテキストメニューの中から，［プロパティ］を選択して［全般］タブの［場所］が JP1/SLM のインストール先フォルダ下であるかどうかを確認することで，JP1/SLM のプロセスであるかを判定できます。

例えば，JP1/SLM - Manager のプロセスである cjstartweb.exe の場合，JP1/SLM - Manager インストール先フォルダが「C:¥Program Files¥HITACHI¥JP1ITSLM」であれば，cjstartweb.exe の［全般］タブの［場所］は「C:¥Program Files¥HITACHI¥JP1ITSLM¥mgr¥system¥psb¥CC¥web¥bin」となります。

［プロセス］タブにプロセス ID が出力されていない場合は，［表示］－［列の選択］を選択し，［PID (プロセス ID)］をチェックしてください。

スレッドダンプを採取するためのコマンドの詳細については，「7.2.5　スレッドダンプ」を参照してください。

2. 資料採取コマンドを実行する。

次の資料採取コマンドを実行してください。

JP1/SLM - Manager の場合：

JP1/SLM - Manager のインストール先フォルダ¥mgr¥bin¥jslmminfoget.bat

JP1/SLM - UR の場合：

JP1/SLM - UR のインストール先フォルダ¥ur¥bin¥jslmurinfoget.bat

なお，資料採取コマンドの詳細については，「9.　コマンド」の「9.14　jslmminfoget（JP1/SLM - Manager のトラブルの要因調査に使用する資料の採取）」，または「9.16　jslmurinfoget（JP1/SLM - UR のトラブルの要因調査に使用する資料の採取）」を参照してください。

3. OS の統計情報を採取する。

統計情報の採取には，Windows のパフォーマンスモニターを使用します。パフォーマンスモニターは，Windows の［スタート］メニューから［管理ツール］－［パフォーマンス モニター］を選択すると表示できます。

OS の統計情報として採取が必要なパラメーターは次の表のとおりです。

表 7-2　OS の統計情報として採取が必要なパラメーター

オブジェクト	インスタンス	カウンタ
Processor	_Total	%Processor Time
		%Privileged Time
		%User Time
Memory	なし	Cache Bytes
		Cache Faults/sec
		Page Faults/sec
		Transition Faults/sec
Process	_Total	Handle Count
		Page Faults/sec
		Private Bytes
		Virtual Bytes

オブジェクト	インスタンス	カウンタ
Process	_Total	Working Set

4. トラブル発生時の操作内容を記録する。

   手順 1.～3.に従い，資料の採取が完了したら，トラブル発生時の操作内容を記録してください。記録する必要がある情報は次のとおりです。

   - トラブル発生直前の操作内容の詳細
   - 発生しているトラブルの詳細
   - トラブルが発生した時刻
   - システム構成（OS のバージョン，ホスト名，JP1/SLM - Manager や JP1/SLM - UR の構成）
   - トラブルの再現性
   - ログインユーザー名

5. 画面上のエラー情報を採取する。

   キーボードの「Ctrl」キー＋「PrintScreen」キーを押して，トラブル発生時の画面情報を採取してください。採取する必要がある情報は次のとおりです。

   - JP1/SLM および OS が出力しているエラーメッセージ
   - エラーダイアログボックス
   - コマンドが出力しているメッセージ

6. ユーザーダンプを採取する。

   JP1/SLM のプロセスがアプリケーションエラーで停止した場合，エラーダイアログボックスが表示されている状態で，Windows の［タスクマネージャー］の［プロセス］タブを開き，停止したプロセスを右クリックで選択します。表示されたコンテキストメニューの中から，［ダンプファイルの作成］を選択してユーザーダンプを採取します。

   JP1/SLM のプロセスは次のとおりです。

   JP1/SLM - Manager の場合：

   ・cjstartweb.exe
   ・jslmmengine.exe（すべての jslmmengine.exe）
   ・jslmmpcollect.exe
   ・jslmmprocctrl.exe
   ・jslmmRMI.exe
   ・jslmmUR.exe
   ・jslmmadaptor.exe
   ・jslmmdao.exe

   JP1/SLM - UR の場合：

   ・jslmuengine.exe
   ・jslmuprocctrl.exe

・jslmuRMI.exe

・jslmuUR.exe

JP1/SLM のプロセスと同じ名称のプロセスが［プロセス］タブにある場合は，対象のプロセスを右クリックで選択し，表示されたコンテキストメニューの中から，［プロパティ］を選択して［全般］タブの［場所］が JP1/SLM のインストール先フォルダ下であるかどうかを確認することで，JP1/SLM のプロセスであるかを判定できます。

例えば，JP1/SLM - Manager のプロセスである cjstartweb.exe の場合，JP1/SLM - Manager インストール先フォルダが「C:¥Program Files¥HITACHI¥JP1ITSLM」であれば，cjstartweb.exe の［全般］タブの［場所］は「C:¥Program Files¥HITACHI¥JP1ITSLM¥mgr¥system¥psb¥CC¥web¥bin」となります。

注意

正確なユーザーダンプを採取するため，必ずエラーダイアログボックスが表示されている状態で採取してください。

7. JP1/SLM のインストール時のログファイルを採取する。

JP1/SLM のインストール時のログファイルは，JP1/SLM のインストールに失敗した場合にだけ採取する必要があります。

JP1/SLM のインストールに失敗した場合は，OS の Administrators グループに属するユーザーアカウントで次に示すコマンドを実行し，インストーラーを実行してログファイルを採取してください。

JP1/SLM - Manager の場合：

cd△**JP1/SLM - Manager のインストーラー（MSI ファイル）の格納先フォルダ**

msiexec.exe△/i△ITSLM_MGR.msi△/l*vx△JP1ITSLM_MGR.log

JP1/SLM - UR の場合：

cd△**JP1/SLM - UR のインストーラー（MSI ファイル）の格納先フォルダ**

msiexec.exe△/i△ITSLM_UR.msi△/l*vx△JP1ITSLM_UR.log

また，次に示すフォルダ（フォルダ下のファイルを含む）を採取してください。

JP1/SLM - Manager の場合：

%TEMP%※¥Hitachi¥JP1ITSLMM¥hliclib

JP1/SLM - UR の場合：

%TEMP%※¥Hitachi¥JP1ITSLMU¥hliclib

注※　%TEMP%は，環境変数 TEMP の示すパスです。

すべての資料を採取できれば，トラブルの要因調査に使用する資料の採取は完了です。

(2)　関連項目

- 「7.2.2　イベントログ」
- 「7.2.3　統合トレースログ」

- 「7.2.4　メッセージログ」
- 「7.2.5　スレッドダンプ」
- 「7.2.6　ログファイルの注意事項」

7.2 ログファイル

ログファイルには，次のファイルがあります。

- JP1/SLM が出力するイベントログ，統合トレースログ，およびメッセージログ
- JP1/SLM の Java プロセス内で動作しているスレッドの情報を，jheapprof コマンドを実行して採取するスレッドダンプ

ここでは，イベントログ，統合トレースログ，メッセージログ，およびスレッドダンプについて説明します。

7.2.1 監査ログ

監査ログとは，製品に対して「誰が」「いつ」「何をしたか」の操作履歴を出力したファイルです。
JP1/SLM では監査ログとして，ユーザーの操作の情報（画面の操作およびコマンド実行）を取得します。
出力した監査ログは，内部統制および監査の資料として利用できます。

(1) 監査ログに出力される事象の種別

監査ログに出力される事象の種別および JP1/SLM が監査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，監査ログに出力される事象を分類するための，監査ログ内での識別子です。

表 7-3 監査ログに出力される事象の種別

事象の種別	説明	JP1/SLM が出力する契機
Authentication	ユーザーの認証の成功・失敗を示す事象。	• ユーザーの JP1/SLM - Manager へのログイン • ユーザーの JP1/SLM - Manager からのログアウト
ConfigurationAccess	管理者やユーザーが設定情報に対し変更などの操作を実施して成功・失敗したことを示す事象。	• サービス監視の開始・停止 • サービス検出の開始・停止 • Web トランザクション検出の開始・停止 • サービスの登録・削除・参照 • 監視設定の更新・参照 • 構成情報の更新・参照 • システム性能の監視項目設定の登録 • 可用性監視の登録 • Web トランザクションの登録・編集・削除・順序更新・参照 • テンプレートの追加・編集・削除 • レポートの CSV ファイルの出力
ManagementAction	アクション実行，コマンド実行を示す事象。	次のコマンドの実行 • jslmmgrexport

事象の種別	説明	JP1/SLM が出力する契機
ManagementAction	アクション実行，コマンド実行を示す事象。	• jslmmgrimport • jslmmgrconfig • jslmreport • jslmmgrdbcleanup

(2)　監査ログの出力形式

監査ログの出力フォーマット，出力先，出力項目，出力例について次に説明します。

出力フォーマット

CALFHM△**x.x**,△**出力項目1=値1**,△**出力項目2=値2**,…,△**出力項目n=値n**

出力先

JP1/SLM - Managerのインストール先フォルダ¥mgr¥logs¥audit¥slmaudit**N**※.log

注※　N には 1～面数に指定した数が入ります。

監査ログの出力ファイルのサイズ，面数などは，システム定義ファイル（jp1itslm.properties または jp1itslmur.properties）で変更できます。詳細については，「5.6.1　システム定義ファイルを編集する」および「5.6.2　編集できる定義」を参照してください。

出力項目

出力項目には 2 つの分類があります。

- 共通出力項目
  監査ログを出力する JP1 製品が共通して出力する項目です。
- 固有出力項目
  監査ログを出力する JP1 製品が任意に出力する項目です。

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 7-4　監査ログの共通出力項目

項番	出力項目		値	説明
	項目名	出力される属性名		
1	共通仕様識別子	－	CALFHM	監査ログフォーマットの識別子

項番	出力項目		値	説明
	項目名	出力される属性名		
2	共通仕様リビジョン番号	－	x.x	監査ログを管理するためのリビジョン番号
3	通番	seqnum	通し番号	監査ログレコードの通し番号。 コマンドの場合，通し番号は 1 になります。
4	メッセージ ID	msgid	Kxxxnnn[n][n]-y	製品のメッセージ ID
5	日付・時刻	date	YYYY-MM-DDThh:mm:ss.sssTZD※	監査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	JP1SLM	監査事象が発生したプログラムの名称
7	発生コンポーネント名	compid	Manager	監査事象が発生したコンポーネントの名称
8	発生プロセス ID	pid	プロセス ID	監査事象が発生したプロセスのプロセス ID
9	発生場所	ocp:host	ホスト名	監査事象が発生したホストのホスト識別情報
10	事象の種別	ctgry	• Authentication • ConfigurationAccess • ManagementAction	監査事象のカテゴリ
11	事象の結果	result	• Success • Failure	監査事象の結果
12	サブジェクト識別情報	subj:uid	JP1 ユーザー名	監査事象を発生させた利用者情報
13		subj:euid	Windows ログインユーザー名	

（凡例）

－：なし。

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 から hh:mm だけ進んでいることを示す。

-hh:mm：UTC から hh:mm だけ遅れていることを示す。

Z：UTC と同じであることを示す。

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 7-5　監査ログの固有出力項目

項番	出力項目		値	説明
	項目名	出力される属性名		
1	オブジェクト情報	obj	• View • Command	監査事象の対象
2	動作情報	op	• Login • Logout • Refer • Re-sort • Add • Delete • Update • Start • Stop • Command	監査事象を発生させた動作情報
3	出力元の情報	outp:host	ホスト名	監査ログ共通メッセージを出力したホストのホスト識別情報
4	自由記述	msg	メッセージ ID に対応するメッセージ本文	自由記述

出力例

監査ログの出力例を次に示します。

```
CALFHM 1.0, seqnum=1, msgid= KNAS09500-I, date=2015-01-01T15:00:00.000+09:00,
progid=JP1SLM, compid=Manager, pid=1234, ocp:host=host01, ctgry= Authentication, result=Succ
ess, subj:euid=user01, obj= WindowsService, op=Start, outp:host =host01, msg=”ログインしま
した。ユーザー名＝user01”
```

(3)　監査ログを出力するための設定

監査ログを出力するための設定は，システム定義ファイル（jp1itslm.properties）で定義します。設定しない場合，監査ログは出力されません。システム定義ファイルの編集方法については，「5.6.1　システム定義ファイルを編集する」を参照してください。

システム定義ファイルで設定する項目を次の表に示します。

表 7-6　システム定義ファイルで設定する項目

項番	プロパティ	指定内容	指定範囲	デフォルト値
1	loggerAuditEnable	監査ログを出力するかどうかを指定します。	true（出力する），または false（出力しない）	false
2	loggerAuditFileCount	監査ログファイルの最大面数を指定します。	1～16 の整数(単位：面数)	4
3	loggerAuditMaxFileSize	監査ログファイルの最大サイズを指定します。	8192～4194304 の整数（単位：バイト）	1048576(1MB)

7.2.2　イベントログ

イベントログは，システム管理者向けにシステムのトラブルを通知するログ情報です。必要最小限の情報を通知します。JP1/SLM のイベントログは，Windows のイベントログに出力されます。

イベントログは，Windows の［スタート］メニューから［管理ツール］－［イベント ビューアー］を選択し，［イベント ビューアー］画面から［カスタムビュー］－［管理イベント］を選択すると表示できます。

イベントログの表示項目は次の表のとおりです。

表 7-7　イベントログの表示項目

項番	表示項目	説明
1	ログの名前	固定で「アプリケーション」が表示されます。
2	ソース	製品名です。次のどちらかが表示されます。 • JP1/SLM - Manager • JP1/SLM - UR
3	ログの日付	イベントログの出力日付および出力時刻（ローカル時刻）です。次の形式で表示されます。 YYYY/MM/DD hh:mm:ss（YYYY：年，MM：月，DD：日，hh：時間，mm：分，ss：秒）
4	イベント ID	メッセージごとに割り当てられた ID が表示されます。
5	タスクのカテゴリ	固定で「なし」が表示されます。
6	レベル	イベントログの種別です。次のどれかが表示されます。 • 情報 • 警告 • エラー
7	キーワード	固定で「クラシック」が表示されます。
8	ユーザー	固定で「N/A」が表示されます。
9	コンピュータ	コンピュータ名が表示されます。

項番	表示項目	説明
10	オペコード	何も表示されません。
11	詳細情報	JP1/SLM が出力するメッセージです。次の形式で表示されます。 KNASnnnnn-Z メッセージ KNASnnnnn-Z：メッセージ ID（nnnnn：メッセージの通し番号，Z：メッセージの種類） メッセージ：メッセージテキスト

7.2.3 統合トレースログ

統合トレースログは，統合トレース機能（HNTRLib2）によって，各プログラムの出力するトレース情報が特定の出力先にまとめて出力されたログ情報です。JP1/SLM の起動・終了に関連するメッセージが出力されます。

統合トレースログ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¥hntr2N※.log

システムドライブ:¥Program Files(x86)¥HITACHI¥HNTRLib2¥spool¥hntr2N※.log

注※　N には 1～4 の数字が入ります。

統合トレースログに出力されるヘッダ情報と出力項目を次の表に示します。

表 7-8　統合トレースログに出力されるヘッダ情報

項番	ヘッダ	説明
1	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。
2	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。
3	タイムゾーン	OS のタイムゾーンが出力されます。
4	統合トレースログ機能起動時刻	統合トレース機能が起動した時刻が出力されます。

表 7-9　統合トレースログに出力される出力項目

項番	出力項目	説明
1	番号（4 桁）	トレースレコードの通番です。 ログを出力したプロセスごとに採番されます。
2	日付（10 バイト）	トレースの出力日付です。次の形式で出力されます。 YYYY/MM/DD（YYYY：年，MM：月，DD：日）
3	時刻（12 バイト）	トレースの出力時刻（ローカル時刻）です。次の形式で出力されます。 hh:mm:ss.sss（hh：時間，mm：分，ss：秒，sss：ミリ秒）

項番	出力項目	説明
4	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です。 JP1/SLM で出力される AP 名は次のとおりです。 • JP1ITSLMProcCtrl • JP1ITSLMView • JP1ITSLMUsrResp • JP1ITSLMWebSysAn • JP1ITSLMPerColct • JP1ITSLMRmiSrv • JP1ITSLMDao • JP1ITSLMAdaptor • **コマンド別識別子※**
5	pid	OS が設定するプロセス ID です。
6	tid	スレッドを識別するための ID です。
7	メッセージ ID	メッセージ ID です。
8	メッセージテキスト	メッセージテキストです。

注※

コマンドが出力するメッセージの場合，コマンド別の識別子が出力されます。出力される識別子については，「9. コマンド」の機能の説明を参照してください。

なお，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 を変更してサービスの起動やコマンドの実行をすると，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。

出力例

統合トレースログの出力例を次に示します。

```
**** Microsoft WindowsNT6.1(Build:7600)                              host01          TZ=(lo
cal)-9:00                  2011/04/20 19:51:04.437
     yyyy/mm/dd hh:mm:ss.sss                      pid      tid      message-id
 message(LANG=0x0411)
0000 2011/04/20 19:53:57.639     JP1ITSLMView     000010FC J33D2EED KNAS15300-I
 ログインしました。ユーザー名＝super
```

7.2.4 メッセージログ

メッセージログは，JP1/SLM の起動中に出力されるメッセージをプロセス別に出力するログ情報です。

メッセージログは，デフォルトでは次のフォルダに出力されます。

JP1/SLM - Manager の場合：

JP1/SLM - Manager のインストール先フォルダ¥mgr¥logs¥

JP1/SLM - UR の場合：

JP1/SLM - UR のインストール先フォルダ¥ur¥logs¥

メッセージログの出力ファイルのサイズ，面数などは，システム定義ファイル（jp1itslm.properties または jp1itslmur.properties）で変更できます。詳細については，「5.6.1　システム定義ファイルを編集する」および「5.6.2　編集できる定義」を参照してください。

JP1/SLM - Manager が出力するメッセージログの一覧を次の表に示します。

表 7-10　JP1/SLM - Manager が出力するメッセージログの一覧

項番	メッセージログ	説明	関連するシステム定義ファイルのプロパティ	メッセージログを出力するプロセス
1	ProcessCtrlMessageMN※.log	JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager Service」（サービス名：JP1_ITSLM_MGR_Service）が出力するログです。各子プロセスを制御するプロセスのログが出力されます。	• loggerMessageLogLevel • loggerProcessCtrlMessageFileCount • loggerProcessCtrlMessageMaxFileSize	jslmmprocctrl
2	RmiServerMessageMN※.log	制御プロセスによって起動された子プロセスのログが出力されます。	• loggerMessageLogLevel • loggerRmiServerMessageFileCount • loggerRmiServerMessageMaxFileSize	jslmRMI
3	UserResponseMessageMN※.log		• loggerMessageLogLevel • loggerUserResponseMessageFileCount • loggerUserResponseMessageMaxFileSize	jslmmUR
4	SlaveMessageMN※.log		• loggerSlaveControlMessageFileCount • loggerSlaveControlMessageMaxFileSize	jslmmSlave
5	PerfCollectorMessageN※.log		• loggerMessageLogLevel • loggerPerfCollectorMessageFileCount • loggerPerfCollectorMessageMaxFileSize	jslmmpcollect

項番	メッセージログ	説明	関連するシステム定義ファイルのプロパティ	メッセージログを出力するプロセス
6	ViewMessageN※.log	制御プロセスによって起動された子プロセスのログが出力されます。	• loggerMessageLogLevel • loggerViewMessageFileCount • loggerViewMessageMaxFileSize	cjstartweb
7	DaoMessageN※.log		• loggerDaoMessageFileCount • loggerDaoMessageMaxFileSize	jslmmdao
8	InputAdaptorCtrlMessageN※.log		• loggerInputAdaptorCtrlMessageFileCount • loggerInputAdaptorCtrlMessageMaxFileSize	jslmmadaptor
9	CommandMessageMN※.log	JP1/SLM - Manager の一部のコマンドのログが出力されます。	• loggerCommandMessageFileCount • loggerCommandMessageMaxFileSize	各コマンドプロセス

注※　N には 1～面数に指定した数が入ります。

JP1/SLM - Manager が Master - Slave 構成の場合，SlaveMessageMN.log は SLM - Manager(Master) と SLM - Manager(Slave)の両方に出力されます。JP1/SLM - Manager が Single - Manager 構成の場合は出力されません。

JP1/SLM - UR が出力するメッセージログの一覧を次の表に示します。

表 7-11　JP1/SLM - UR が出力するメッセージログの一覧

項番	メッセージログ	説明	関連するシステム定義ファイルのプロパティ	メッセージログを出力するプロセス
1	ProcessCtrlMessageURN※.log	JP1/SLM - UR のサービス「JP1/SLM - User Response Service」（サービス名：JP1_ITSLM_UR_Service）が出力するログです。各子プロセスを制御するプロセスのログが出力されます。	• loggerMessageLogLevel • loggerProcessCtrlMessageFileCount • loggerProcessCtrlMessageMaxFileSize	jslmuprocctrl
2	RmiServerMessageURN※.log	制御プロセスによって起動された子プロセスのログが出力されます。	• loggerMessageLogLevel • loggerRmiServerMessageFileCount	jslmRMI

項番	メッセージログ	説明	関連するシステム定義ファイルのプロパティ	メッセージログを出力するプロセス
2	RmiServerMessageURN※.log	制御プロセスによって起動された子プロセスのログが出力されます。	• loggerRmiServerMessageMaxFileSize	jslmRMI
3	UserResponseMessageURN※.log		• loggerMessageLogLevel • loggerUserResponseMessageFileCount • loggerUserResponseMessageMaxFileSize	jslmuUR
4	WebSystemAnalysisMessageN※.log		• loggerMessageLogLevel • loggerWebSystemAnalysisMessageFileCount • loggerWebSystemAnalysisMessageMaxFileSize	jslmWebSystemAnalysis

注※　N には 1～面数に指定した数が入ります。

なお，メッセージログに出力されるヘッダ情報と出力項目については，統合トレースログと同じです。ヘッダ情報と出力項目については，「7.2.3　統合トレースログ」を参照してください。

7.2.5　スレッドダンプ

スレッドダンプとは，Java のプロセス内で動作しているスレッドの情報が出力されるファイルです。

ここでは，スレッドダンプを採取するための jheapprof コマンドについて説明します。

jheapprof（日立クラス別統計情報付き拡張スレッドダンプの出力）

jheapprof コマンドの機能や形式，使用例などについて説明します。

なお，記述形式については，「9.　コマンド」の「9.1　コマンドの記述形式」を参照してください。

機能

Java プロセスについて，日立クラス別統計情報を含んだ拡張スレッドダンプを出力します。日立クラス別統計情報によって，各クラスのインスタンスが持つメンバの配下にあるすべてのインスタンスのサイズが取得できます。

形式

```
jheapprof [-i|-f] [-class クラス名] [-explicit|-noexplicit] [-fullgc|-copygc|-nogc] -p プロセスID
```

実行権限

なし

格納先フォルダ

・JP1/SLM - Manager の場合：

JP1/SLM - Manager のインストール先フォルダ¥mgr¥system¥psb¥jdk¥jre¥bin¥

・JP1/SLM - UR の場合：

JP1/SLM - UR のインストール先フォルダ¥ur¥system¥psb¥jdk¥jre¥bin¥

引数

・-i

指定されたプロセス ID のプロセスに対して，このコマンドを実行してもよいかどうかをユーザーに確認します。

この指定を省略しても，-f オプションが指定されないかぎり，このオプションが有効になります。

・-f

指定されたプロセス ID のプロセスに対して，このコマンドを実行してもよいかどうかをユーザーに確認しません。

・-class **クラス名**

クラス名に指定されたクラス（インスタンス）をメンバに持つクラスの構造を一覧にしてスレッドダンプ中に出力します。指定するクラスのパッケージ名は「"」（引用符）で囲みます。

・-explicit

インスタンス統計機能の統計対象に Explicit ヒープを含めます。このオプションと-noexplicit オプションを同時に指定している場合，最後に指定しているオプションが有効になります。なお，JP1/SLM ではこのオプションを指定する必要はありません。

・-noexplicit

インスタンス統計機能の統計対象に Explicit ヒープを含めません。このオプションと-explicit オプションを同時に指定している場合，最後に指定しているオプションが有効になります。なお，JP1/SLM ではこのオプションを指定する必要はありません。

・-fullgc

統計情報を出力する前に，フルガーベージコレクションを実行します。

このオプションと-copygc オプションまたは-nogc オプションを同時に指定している場合，最後に指定しているオプションが有効になります。

・-copygc

統計情報を出力する前に，コピーガーベージコレクションを実行します。

このオプションと-fullgc オプションまたは-nogc オプションを同時に指定している場合，最後に指定しているオプションが有効になります。

・-nogc

統計情報を出力する前に，ガーベージコレクションを実行しません。

このオプションと-fullgc オプションまたは-copygc オプションを同時に指定している場合，最後に指定しているオプションが有効になります。

・-p プロセス ID

日立クラス別統計情報を出力する Java プログラムのプロセス ID を指定します。

注意事項

同じ Java プロセスに対して，2 回以上このコマンドを実行できません。同じ Java プロセスに対して 2 回以上このコマンドを実行したい場合は，先に実行した jheapprof コマンドによってクラス別統計情報が拡張スレッドダンプに出力されたあとに実行してください。

Java プロセスは起動時に MailSlot を使った通信の初期化処理を実行します。初期化に失敗した場合，メッセージを出力して処理を中断します。

引数に指定したプロセス ID の Java プロセス所有者以外でもこのコマンドを実行できます。

次のメッセージが出力された場合，日立クラス別統計情報付き拡張スレッドダンプは出力されません。

項番	エラーメッセージ	説明
1	usage: jheapprof [-f|-i] [-class classname] [-explicit|-noexplicit] [-fullgc|-copygc|-nogc] [-garbage|-nogarbage] [-rootobjectinfo|-norootobjectinfo] [-rootobjectinfost size] -p process-id jheapprof	コマンドへの引数の指定が間違っています。
2	jheapprof: illegal option -- **オプション**	jheapprof コマンドに指定したオプションが不正です。
3	**プロセス ID**: Now processing previous request, this request canceled	jheapprof コマンドの引数に指定したプロセス ID に該当するプロセスが，クラス別統計情報の出力中です。
4	**プロセス ID**: Not owner	jheapprof コマンドの引数に指定したプロセス ID に 0 が指定されています。
5	jheapprof: can't create work file at temporary directory , this request canceled	一時ファイル用フォルダに参照・書き込み権限がない場合，日立クラス別統計情報付き拡張スレッドダンプを出力できません。日立クラス別統計情報付き拡張スレッドダンプの出力要求はキャンセルされます。
6	jheapprof: can't get temporary directory, this request canceled	一時ファイル用フォルダが取り出せない場合，日立クラス別統計情報付き拡張スレッドダンプを出力できません。日立クラス別統計情報付き拡張スレッドダンプの出力要求はキャンセルされます。
7	jheapprof: please delete **削除できなかったファイル名** in **削除できなかったファイルのフルパス**	jheapprof コマンドを終了したときに，内部ファイルを削除できませんでした。削除できなかったファイルのフルパスにある，削除できなかったファイルを削除してください。
8	jheapprof: unexpected error occurred: <エラー原因>	jheapprof コマンド実行中に予期しないエラーが発生しました。 エラー原因には，例えば次のような表示がされます。 作業用メモリ確保に失敗した場合 malloc systemcall fail (errno=Y) オブジェクトのクローズに失敗した場合 close systemcall fail (errno=Y)

項番	エラーメッセージ	説明
9	jheapprof: can't communicate with process <プロセス ID>	jheapprof コマンドの引数に指定したプロセス ID に該当するプロセスに問題があり，通信処理でエラーが発生しているため通信できません。または，jheapprof コマンドの引数に指定したプロセス ID に該当するプロセスがありません。
10	<プロセス ID>: Timeout occurred. Java process not responding	jheapprof コマンドの引数に指定したプロセス ID に該当するプロセスから，一定時間内に日立クラス別統計出力処理終了の応答がありませんでした。

戻り値

戻り値	説明
0	コマンドが正常に終了しました。
1	コマンドでエラーが発生しました。
2	一定時間内に日立クラス別統計情報出力処理終了の応答がありませんでした。

使用例

プロセス ID が 8662 である Java プログラムの，日立クラス別統計情報付き拡張スレッドダンプを取得する場合のコマンド実行例を次に示します。

```
jheapprof -p 8662
```

このコマンドを実行すると，次のように，日立クラス別統計情報付き拡張スレッドダンプを出力してもよいかどうか，確認するメッセージが出力されます。

```
Force VM to output HitachiJavaHeapProfile: ? (y/n)
```

日立クラス別統計情報付き拡張スレッドダンプを出力する場合は，Y または y を入力します。Y または y 以外の文字を入力すると，日立クラス別統計情報付き拡張スレッドダンプを出力しないでコマンドを終了します。

```
Force VM to output HitachiJavaHeapProfile: ? (y/n)y
```

日立クラス別統計情報付き拡張スレッドダンプを出力すると，実行中の Java プログラムでは次のメッセージが出力されます。

```
Writing Java core to javacore8662.030806215140.txt... OK
```

また，実行中の Java プログラムのカレントフォルダに，次のファイル名で拡張スレッドダンプが出力され，Java プログラムの実行が継続されます。

javacore <プロセス ID >.<日時>.txt

7.2.6　ログファイルの注意事項

- メッセージログは，システム定義ファイル（jp1itslm.properties または jp1itslmur.properties）からのログ出力関連のプロパティ（logger で始まるプロパティ）の設定値の読み込み処理が正常に終了するまでは出力されません。

  ログ出力関連の設定値の読み込み処理が正常に終了しなかった場合，JP1/SLM はログファイルへの出力をしません。ただし，イベントログに出力できない状態になった場合は，JP1/SLM は終了します。
- システム定義ファイルのログ出力関連のプロパティ（logger で始まるプロパティ）について，指定範囲外の値を定義するなどの不正があった場合は，デフォルト値と認識されて JP1/SLM - Manager または JP1/SLM - UR の動作は継続します。
- システム定義ファイルからのログ出力関連のプロパティ（logger で始まるプロパティ）の設定値の読み込み処理が正常に終了したあと，システム定義ファイルでログ出力関連のプロパティの指定値を変更した場合，指定値の変更はプロセスの再起動後まで反映されません。
- システム定義ファイルの次のプロパティの指定値を変更した場合，JP1/SLM を起動する前に，指定値を変更する前に出力されたフォルダおよびファイルを移動させ，メッセージログの出力先フォルダ内に空の system フォルダがある状態にする必要があります。
  - loggerCommandMessageFileCount
  - loggerCommandMessageMaxFileSize
  - loggerProcessCtrlMessageFileCount
  - loggerProcessCtrlMessageMaxFileSize
  - loggerWebSystemAnalysisMessageFileCount
  - loggerWebSystemAnalysisMessageMaxFileSize
- ログファイルの出力には，JP1/SLM が動作するホストのデフォルトの文字コードが使用されます。そのため，JP1/SLM が動作するホストのデフォルトの文字コードで表現できない文字を使用すると，ログファイルに出力される文字（ログファイル内の情報）が文字化けします。

8 保守

この章では，JP1/SLM の定義ファイル（システム定義ファイル，システムコンフィグプロパティファイル），データベース，およびアクセス履歴のバックアップとリストアや，マシンリプレース時などに実施する定義情報およびデータベースの移行などの，JP1/SLM の保守作業について説明します。

8.1 定義ファイル，データベース，およびアクセス履歴のバックアップとリストア

JP1/SLM 自体にトラブルが発生した場合に，定義ファイル（システム定義ファイル，システムコンフィグプロパティファイル），データベース，およびアクセス履歴をリストアするためには，バックアップを取っておく必要があります。

8.1.1 定義ファイルのバックアップを取る

JP1/SLM の定義ファイルには，次に示すファイルがあります。

- システム定義ファイル（jp1itslm.properties または jp1itslmur.properties）
- システムコンフィグプロパティファイル（system_config.properties）

これらの定義ファイルは，手動でバックアップを取ります。

ここでは，定義ファイルのバックアップを取る方法について説明します。

なお，システム定義ファイルを編集したあとには，定義ファイルのバックアップを取ることを推奨します。

(1) 作業の前に

- 対象となる JP1/SLM - Manager または JP1/SLM - UR のセットアップが完了していることを確認してください。

  JP1/SLM - Manager のセットアップ方法については「5.1.6 JP1/SLM - Manager をセットアップする」を，JP1/SLM - UR のセットアップ方法については「5.1.7 JP1/SLM - UR をセットアップする」を参照してください。

(2) 作業手順

1. 定義ファイルを任意の場所にコピーする。

   コピーする定義ファイルは次のとおりです。

   JP1/SLM - Manager の定義ファイル：

   ・JP1/SLM - Manager のインストール先フォルダ¥mgr¥conf¥jp1itslm.properties

   ・JP1/SLM - Manager のインストール先フォルダ¥mgr¥sdpengine¥analysisN※¥conf¥system_config.properties

   注※ N には 1～10 の数字が入ります。

   JP1/SLM - UR の定義ファイル：

   ・JP1/SLM - UR のインストール先フォルダ¥ur¥conf¥jp1itslmur.properties

・JP1/SLM - URのインストール先フォルダ¥ur¥sdpengine¥collector¥conf¥system_config.properties
・JP1/SLM - URのインストール先フォルダ¥ur¥sdpengine¥collector2¥conf¥system_config.properties
・JP1/SLM - URのインストール先フォルダ¥ur¥sdpengine¥recorder¥conf¥system_config.properties

コピーが完了すれば，定義ファイルのバックアップは完了です。

(3) 補足事項

- 定義ファイルは，JP1/SLM - ManagerまたはJP1/SLM - URのサービスの起動・終了に関係なく，バックアップを取ることができます。

(4) 関連項目

- 「8.1.4 定義ファイルをリストアする」

8.1.2 データベースのバックアップを取る

データベースのバックアップを取るには，コマンドを実行します。

ここでは，データベースのバックアップを取る方法について説明します。

なお，データベースについては，定期的にバックアップを取ることを推奨します。

(1) 作業の前に

- JP1/SLM - ManagerおよびJP1/SLM - URのセットアップが完了していることを確認してください。
  JP1/SLM - Managerのセットアップ方法については「5.1.6 JP1/SLM - Managerをセットアップする」を，JP1/SLM - URのセットアップ方法については「5.1.7 JP1/SLM - URをセットアップする」を参照してください。

(2) 作業手順

1. データベースをバックアップするJP1/SLM - Managerに接続しているすべてのJP1/SLM - URを終了する。
   JP1/SLM - URの終了方法については，「2.1.3 JP1/SLM - URを終了する」を参照してください。
2. データベースをバックアップするJP1/SLM - Managerをインストールしたホストで，Windowsの［スタート］メニューから［管理ツール］－［サービス］を選択する。
3. データベースをバックアップするJP1/SLM - Managerのサービス「JP1/SLM - Manager Web Service」（サービス名：JP1_ITSLM_MGR_Web_Service）を終了する。

4. データベースをバックアップする JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager Service」（サービス名：JP1_ITSLM_MGR_Service）を終了する。
5. データベースのバックアップコマンドを実行する。
   実行するバックアップコマンドは次のとおりです。
   jslmdbcopy△**バックアップファイルの絶対パス**
   バックアップコマンドの詳細については，「9. コマンド」の「9.4 jslmdbcopy（データベースのバックアップ）」を参照してください。
6. 手順 4.で終了した JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager Service」を起動する。
7. 手順 3.で終了した JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager Web Service」を起動する。
8. 手順 1.で終了したすべての JP1/SLM - UR を起動する。
   JP1/SLM - UR の起動方法については，「2.1.2 JP1/SLM - UR を起動する」を参照してください。

データベースのバックアップコマンドが正常に終了し，JP1/SLM - Manager および JP1/SLM - UR が起動すれば，データベースのバックアップは完了です。

(3) 補足事項

短周期で JP1/SLM-Manager のサービスを終了できない場合，次の運用例のようにデータベースのバックアップコマンドと監視情報のエクスポートコマンドを組み合わせて使用して，データベースのバックアップを取ることを推奨します。

- 1 か月間隔で jslmdbcopy コマンドによるバックアップを実行する。
- 1 週間間隔で jslmmgrexport コマンド（引数に-t 7 を指定）によるバックアップを実行する。

システム障害などによって，製品内で格納されているデータの欠損が発生した際は，次の手順でデータを復旧します。

1. 監視対象サービスの監視を停止する。
2. 次のサービスを停止する。
   - 「JP1/SLM - Manager Service」（サービス名：JP1_ITSLM_MGR_Service）
   - 「JP1/SLM - Manager Web Service」（サービス名：JP1_ITSLM_MGR_Web_Service）
3. 直近の jslmdbcopy コマンドで出力したファイルを jslmdbrstr コマンドでリストアする。
4. 手順 2.で停止したサービスを開始する。
5. 直近の jslmdbcopy コマンドよりもあとに実行した jslmmgrexport コマンドで出力したファイルを jslmmgrimport コマンドで時系列昇順にインポートする。
6. 監視対象サービスの監視を開始する。

(4) 関連項目

- 「8.1.5 データベースをリストアする」

8.1.3　アクセス履歴のバックアップを取る

アクセス履歴のバックアップを取るには，OS 標準のコピーコマンドなどを実行します。

ここでは，アクセス履歴のバックアップを取る方法について説明します。

(1)　作業の前に

- 対象となる JP1/SLM - Manager または JP1/SLM - UR のセットアップが完了していることを確認してください。

  JP1/SLM - Manager のセットアップ方法については「5.1.6　JP1/SLM - Manager をセットアップする」を，JP1/SLM - UR のセットアップ方法については「5.1.7　JP1/SLM - UR をセットアップする」を参照してください。

(2)　作業手順

1. バックアップ対象のサービス監視を停止し，JP1/SLM - UR を終了する。
2. OS 標準のコピーコマンドなどを利用して，JP1/SLM - UR のインストール先フォルダ¥ur¥conf¥jp1itslmur.properties の accessLogFilePath で指定したフォルダにある http フォルダ以下をすべてコピーする。
3. JP1/SLM - UR を再起動する。

   JP1/SLM - UR の起動方法については，「2.1.2　JP1/SLM - UR を起動する」を参照してください。

JP1/SLM - UR が起動すれば，アクセス履歴のバックアップは完了です。

(3)　関連項目

- 「8.1.7　アクセス履歴をリストアする」

8.1.4　定義ファイルをリストアする

定義ファイル（システム定義ファイル，システムコンフィグプロパティファイル）のバックアップを取っている場合，JP1/SLM 自体にトラブルが発生したときなどに，トラブル発生以前の環境にリストアできます。

定義ファイルのリストアは手動で実施します。

ここでは，定義ファイルのリストア方法について説明します。

(1)　作業の前に

- リストアの対象となる JP1/SLM - Manager または JP1/SLM - UR のシステム定義ファイルのバックアップを取っていることを確認してください。

(2) 作業手順

1. リストアの対象となる JP1/SLM - Manager または JP1/SLM - UR を終了する。

   - リストアの対象が JP1/SLM - Manager の場合，JP1/SLM - Manager に接続されたすべての JP1/SLM - UR を終了したあと，JP1/SLM - Manager を終了してください。

     JP1/SLM - UR の終了方法については「2.1.3　JP1/SLM - UR を終了する」を，JP1/SLM - Manager の終了方法については「2.1.4　JP1/SLM - Manager を終了する」を参照してください。

   - リストアの対象が JP1/SLM - UR の場合，リストアの対象の JP1/SLM - UR だけを終了してください。

     JP1/SLM - UR の終了方法については，「2.1.3　JP1/SLM - UR を終了する」を参照してください。

2. 定義ファイルのバックアップを所定のフォルダにコピーして上書きする。

   コピー先は次のとおりです。

   リストアの対象が JP1/SLM - Manager の場合：

   ・JP1/SLM - Manager のインストール先フォルダ¥mgr¥conf¥jp1itslm.properties

   ・JP1/SLM - Manager のインストール先フォルダ¥mgr¥sdpengine¥analysisN※¥conf¥system_config.properties

   注※　N には 1～10 の数字が入ります。

   リストアの対象が JP1/SLM - UR の場合：

   ・JP1/SLM - UR のインストール先フォルダ¥ur¥conf¥jp1itslmur.properties

   ・JP1/SLM - UR のインストール先フォルダ¥ur¥sdpengine¥collector¥conf¥system_config.properties

   ・JP1/SLM - UR のインストール先フォルダ¥ur¥sdpengine¥collector2¥conf¥system_config.properties

   ・JP1/SLM - UR のインストール先フォルダ¥ur¥sdpengine¥recorder¥conf¥system_config.properties

3. リストアの対象となった JP1/SLM - Manager または JP1/SLM - UR を起動する。

   - リストアの対象が JP1/SLM - Manager の場合，手順 1.で終了した JP1/SLM - Manager を起動したあと，同じく手順 1.で終了した JP1/SLM - UR を起動します。

     JP1/SLM - Manager の起動方法については「2.1.1　JP1/SLM - Manager を起動する」を，JP1/SLM - UR を起動方法については「2.1.2　JP1/SLM - UR を起動する」を参照してください。

   - リストアの対象が JP1/SLM - UR の場合，リストアの対象の JP1/SLM - UR だけを起動してください。

     JP1/SLM - UR の起動方法については，「2.1.2　JP1/SLM - UR を起動する」を参照してください。

リストアの対象となった JP1/SLM - Manager，または JP1/SLM - UR が起動すれば，定義ファイルのリストアは完了です。

(3) 関連項目

- 「8.3.1 JP1/SLM - Manager の定義情報を移行する」
- 「8.3.2 JP1/SLM - UR の定義情報を移行する」

8.1.5 データベースをリストアする

データベースのバックアップを取っている場合，JP1/SLM 自体にトラブルが発生したときなどに，トラブル発生以前の環境にリストアできます。

データベースをリストアするには，コマンドを実行します。

ここでは，データベースのリストア方法について説明します。

(1) 作業の前に

- データベースのバックアップを取っていることを確認してください。

(2) 作業手順

1. データベースをリストアする JP1/SLM - Manager に接続しているすべての JP1/SLM - UR を終了する。
   JP1/SLM - UR の終了方法については，「2.1.3 JP1/SLM - UR を終了する」を参照してください。
2. データベースをリストアする JP1/SLM - Manager をインストールしたホストで，Windows の［スタート］メニューから［管理ツール］－［サービス］を選択する。
3. データベースをリストアする JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager Web Service」（サービス名：JP1_ITSLM_MGR_Web_Service）を終了する。
4. データベースをリストアする JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager Service」（サービス名：JP1_ITSLM_MGR_Service）を終了する。
5. データベースのリストアコマンドを実行する。
   実行するリストアコマンドは次のとおりです。
   jslmdbrstr△**バックアップファイルの絶対パス**
   リストアコマンドの詳細については，「9. コマンド」の「9.5 jslmdbrstr（データベースのリストア）」を参照してください。
6. 手順 4.で終了した JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager Service」を起動する。
7. 手順 3.で終了した JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager Web Service」を起動する。
8. 手順 1.で終了したすべての JP1/SLM - UR を起動する。
   JP1/SLM - UR の起動方法については，「2.1.2 JP1/SLM - UR を起動する」を参照してください。

データベースのリストアコマンドが正常に終了し，JP1/SLM - Manager および JP1/SLM - UR が起動すれば，データベースのリストアは完了です。

(3) 関連項目

- 「8.3.3 データベースを移行する」

8.1.6 リストア後のデータベースの環境設定を同期させる（JP1/PFM との連携）

JP1/PFM と連携している場合，JP1/SLM のデータベースまたは JP1/PFM のデータベースをリストアしたときに，データベース間の同期を取るための作業が必要です。

ここでは，それぞれのデータベースをリストアした場合に必要な作業について説明します。

(1) 作業の前に

- JP1/SLM のデータベースのバックアップを取っていることを確認してください。

(2) 作業手順

JP1/SLM のデータベースをリストアした場合と，JP1/PFM のデータベースをリストアした場合では，手順が一部異なります。JP1/PFM のデータベースをリストアした場合，手順 5.の実施は不要です。

1. JP1/PFM - Manager が停止している場合は，JP1/PFM - Manager を起動する。
   JP1/PFM - Manager を起動する方法については，マニュアル「JP1/Performance Management 運用ガイド」を参照してください。
2. JP1/SLM - Manager が停止している場合は，JP1/SLM - Manager を起動する。
   JP1/SLM - Manager を起動する方法については，「2.1.1 JP1/SLM - Manager を起動する」を参照してください。
3. JP1/SLM - Manager にログインする。
   ログインについては，「2.2.1 JP1/SLM - Manager へログインする」を参照してください。
4. ［設定］画面の［構成情報設定］エリアを表示して，［構成情報更新］ボタンをクリックする。
   JP1/SLM - Manager と JP1/PFM - Manager の構成情報が同期します。

5. JP1/SLM のデータベースをリストアした場合は，［監視設定］エリアを表示して，正しくリストアされているかどうか，設定内容を確認する。設定内容が正しくない場合は修正する。
   確認する内容を次に示します。
   - 監視する項目が正しくチェックされているか。また，監視しない項目のチェックが外されているか。
   - 監視する項目について，しきい値や予兆検知の設定は正しいか。

確認した結果，設定が誤っている場合は，修正してから［保存］ボタンをクリックしてください。

6. ［監視開始・停止］エリアで，JP1/SLM と JP1/PFM の監視状態（開始中または停止中）を同期させる。

   監視を担当しているすべての監視対象サービスの中から，監視が必要なものと監視が不要なものを確認して，監視状態を同期させます。次の作業を実施してください。

   - 監視が必要な監視対象サービス

     ［監視開始・停止］エリアの［開始］ボタンをクリックして，監視を開始します。監視が開始している状態の場合は，一度［停止］ボタンをクリックして停止してから，［開始］ボタンをクリックして監視を開始します。これによって，JP1/SLM の最新の監視設定の内容が，JP1/PFM に設定されます。

   - 監視が不要な監視対象サービス

     ［監視開始・停止］エリアの［停止］ボタンをクリックして，監視を停止します。監視が停止している状態の場合は，一度［開始］ボタンをクリックして開始してから，［停止］ボタンをクリックして監視を停止します。これによって，JP1/SLM および JP1/PFM の監視が停止します。

JP1/SLM と JP1/PFM のデータベースの環境設定の同期は完了です。

8.1.7　アクセス履歴をリストアする

アクセス履歴をリストアするには，OS 標準のコピーコマンドなどを実行します。

ここでは，アクセス履歴をリストアする方法について説明します。

(1)　作業の前に

- アクセス履歴のバックアップを取っていることを確認してください。

(2)　作業手順

1. バックアップ対象のサービス監視を停止し，JP1/SLM - UR を終了する。
2. OS 標準のコピーコマンドなどを利用して，JP1/SLM - UR のインストール先フォルダ¥ur¥conf¥jp1itslmur.properties の accessLogFilePath で指定したフォルダに，バックアップしておいた http フォルダ以下をすべてコピーする。

   アクセス履歴のバックアップについては，「8.1.3　アクセス履歴のバックアップを取る」を参照してください。
3. JP1/SLM - UR を再起動する。

   JP1/SLM - UR の起動方法については，「2.1.2　JP1/SLM - UR を起動する」を参照してください。

JP1/SLM - UR が起動すれば，アクセス履歴のリストアは完了です。

8.2　データベースのクリーンアップ

JP1/SLM では，監視対象サービスの登録・削除を繰り返した場合や，データベースの処理でエラーが発生した場合に，データベース上に不要なデータが残ります。データベースの空き容量が不足した場合には，それらのデータを削除（**クリーンアップ**）し，空き容量を確保する必要があります。

ここでは，JP1/SLM - Manager をインストールしたホストのデータベースのクリーンアップ方法を説明します。

8.2.1　作業の前に

- JP1/SLM - Manager のセットアップが完了していることを確認してください。

  JP1/SLM - Manager のセットアップ方法については「5.1.6　JP1/SLM - Manager をセットアップする」を参照してください。
- JP1/SLM - Manager が起動しているか，JP1/SLM - Manager の次のサービスが起動しているかを確認してください。
  - サービス「JP1/SLM - Manager DB Service」（サービス名：HiRDBEmbeddedEdition_JL0）
  - サービス「JP1/SLM - Manager Service」（サービス名：JP1_ITSLM_MGR_Service）

  JP1/SLM - Manager の起動方法については，「2.1.1　JP1/SLM - Manager を起動する」を参照してください。

8.2.2　作業手順

1. データベースをクリーンアップする JP1/SLM - Manager をインストールしたホストで，データベースのクリーンアップコマンドを実行する。

   実行するクリーンアップコマンドは次のとおりです。

   jslmmgrdbcleanup

   クリーンアップコマンドの詳細については，「9.　コマンド」の「9.8　jslmmgrdbcleanup（データベースのクリーンアップ）」を参照してください。

クリーンアップコマンドが正常に終了すれば，データベースのクリーンアップは完了です。

8.3　定義情報およびデータベースの移行

JP1/SLM をインストールしたホストとは異なるホストに，定義情報やデータベースを移行できます。

ここでは，「8.1　定義ファイル，データベース，およびアクセス履歴のバックアップとリストア」で説明した，バックアップとリストアを利用した JP1/SLM の定義情報およびデータベースの移行方法について説明します。

8.3.1　JP1/SLM - Manager の定義情報を移行する

ここでは，インストールしたホストとは異なるホストへの JP1/SLM - Manager の定義情報の移行方法を説明します。

(1)　作業の前に

- 定義情報を移行する JP1/SLM - Manager の定義ファイル（システム定義ファイル，システムコンフィグプロパティファイル）のバックアップを取っていることを確認してください。

  定義ファイルのバックアップを取る方法については，「8.1.1　定義ファイルのバックアップを取る」を参照してください。
- 移行先のホストで，JP1/SLM - Manager のインストールおよびセットアップをしてください。

  インストール方法およびセットアップ方法については，「5.1.5　JP1/SLM をインストールする」，および「5.1.6　JP1/SLM - Manager をセットアップする」を参照してください。

(2)　作業手順

1. 定義情報の移行先のホストの JP1/SLM - Manager に接続しているすべての JP1/SLM - UR を終了する。

   JP1/SLM - UR の終了方法については，「2.1.3　JP1/SLM - UR を終了する」を参照してください。
2. 定義情報の移行先のホストで，Windows の［スタート］メニューから［管理ツール］－［サービス］を選択する。
3. 定義情報の移行先のホストで，JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager Web Service」（サービス名：JP1_ITSLM_MGR_Web_Service）を終了する。
4. 定義情報の移行先のホストで，JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager Service」（サービス名：JP1_ITSLM_MGR_Service）を終了する。
5. 定義ファイルのバックアップを移行先のホストの所定のフォルダにコピーする。

   コピー先は次のとおりです。

   ・JP1/SLM - Manager のインストール先フォルダ¥mgr¥conf¥jp1itslm.properties

   ・JP1/SLM - Manager のインストール先フォルダ¥mgr¥sdpengine¥analysisN※¥conf¥system_config.properties

   注※　N には 1～10 の数字が入ります。

6. リストアした定義ファイルのうち，システム定義ファイル（jp1itslm.properties）を編集する。
   システム定義ファイル（jp1itslm.properties）の managerHost プロパティ，および rmiManagerPort プロパティを移行先に合わせて編集してください。
   システム定義ファイルの編集方法については，「5.6.1　システム定義ファイルを編集する」を参照してください。
7. 定義情報の移行元の JP1/SLM - Manager に接続されている JP1/SLM - UR を終了する。
   終了方法については，「2.1.3　JP1/SLM - UR を終了する」を参照してください。
8. 手順 1.で終了した JP1/SLM - UR のシステム定義ファイル（jp1itslmur.properties）を編集する。
   システム定義ファイルの managerHost プロパティ，および rmiManagerPort プロパティを JP1/SLM - Manager の移行先に合わせて編集してください。
   システム定義ファイルの編集方法については，「5.6.1　システム定義ファイルを編集する」を参照してください。
9. 定義情報の移行元の JP1/SLM - Manager を終了する。
   終了方法については，「2.1.4　JP1/SLM - Manager を終了する」を参照してください。
10. 手順 4.で終了した JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager Service」（サービス名：JP1_ITSLM_MGR_Service）を起動する。
11. 手順 3.で終了した JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager Web Service」（サービス名：JP1_ITSLM_MGR_Web_Service）を起動する。
12. 手順 1.で終了したすべての JP1/SLM - UR を起動する。
    起動方法については，「2.1.2　JP1/SLM - UR を起動する」を参照してください。

JP1/SLM - Manager および JP1/SLM - UR を起動できれば，JP1/SLM - Manager の定義情報の移行は完了です。

(3)　次の作業

- 「8.3.3　データベースを移行する」

(4)　関連項目

- 「8.3.2　JP1/SLM - UR の定義情報を移行する」
- 「8.6.1　JP1/SLM - Manager の RMI 通信ポート番号を変更する」
- 「8.6.3　JP1/SLM - Manager の組み込みデータベースの Listen ポート番号を変更する」
- 「8.6.4　JP1/SLM - Manager の組み込み Web サーバの Listen ポート番号を変更する」
- 「8.6.5　JP1/SLM - Manager の組み込み Web サーバの内部通信ポート番号を変更する」
- 「8.6.6　JP1/SLM - Manager の組み込み Web サーバの終了メッセージ受信ポート番号を変更する」

8.3.2　JP1/SLM - URの定義情報を移行する

ここでは，インストールしたホストとは異なるホストへのJP1/SLM - URの定義情報の移行方法を説明します。

(1)　作業の前に

- 定義情報を移行するJP1/SLM - URの定義ファイル（システム定義ファイル，システムコンフィグプロパティファイル）のバックアップを取っていることを確認してください。

  定義ファイルのバックアップを取る方法については，「8.1.1　定義ファイルのバックアップを取る」を参照してください。
- 移行先のホストで，JP1/SLM - URのインストールおよびセットアップをしてください。

  インストール方法およびセットアップ方法については，「5.1.5　JP1/SLMをインストールする」，および「5.1.7　JP1/SLM - URをセットアップする」を参照してください。

(2)　作業手順

1. 定義情報の移行先のホストのJP1/SLM - URを終了する。

   JP1/SLM - URの終了方法については，「2.1.3　JP1/SLM - URを終了する」を参照してください。
2. 定義ファイルのバックアップを移行先のホストの所定のフォルダにコピーする。

   コピー先は次のとおりです。

   ・JP1/SLM - URのインストール先フォルダ¥ur¥conf¥jp1itslmur.properties

   ・JP1/SLM - URのインストール先フォルダ¥ur¥sdpengine¥collector¥conf¥system_config.properties

   ・JP1/SLM - URのインストール先フォルダ¥ur¥sdpengine¥collector2¥conf¥system_config.properties

   ・JP1/SLM - URのインストール先フォルダ¥ur¥sdpengine¥recorder¥conf¥system_config.properties
3. リストアした定義ファイルのうち，システム定義ファイル（jp1itslmur.properties）を編集する。

   システム定義ファイル（jp1itslmur.properties）の次に示すプロパティについて，移行先に合わせて編集してください。

   - managerHost
   - rmiManagerPort
   - urHost
   - rmiUrPort
   - urNetworkInterfaceNumber

   システム定義ファイルの編集方法については，「5.6.1　システム定義ファイルを編集する」を参照してください。

4. 定義情報の移行元のホストの JP1/SLM - UR を終了する。
   終了方法については，「2.1.3　JP1/SLM - UR を終了する」を参照してください。
5. 定義情報の移行先のホストの JP1/SLM - UR を起動する。
   起動方法については，「2.1.2　JP1/SLM - UR を起動する」を参照してください。

JP1/SLM - UR を起動できれば，JP1/SLM - UR の定義情報の移行は完了です。

(3)　関連項目

- 「8.3.1　JP1/SLM - Manager の定義情報を移行する」
- 「8.6.2　JP1/SLM - UR の RMI 通信ポート番号を変更する」

8.3.3　データベースを移行する

ここでは，JP1/SLM - Manager をインストールしたホストとは異なるホストへのデータベースの移行方法を説明します。

(1)　作業の前に

- データベースのバックアップを取っていることを確認してください。
  バックアップを取る方法については，「8.1.2　データベースのバックアップを取る」を参照してください。
- データベースのバックアップファイルを，移行先のホストにコピーしてください。コピー先は任意の場所です。
- 移行先のホストで，JP1/SLM - Manager のインストールおよびセットアップをしてください。
  インストール方法およびセットアップ方法については，「5.1.5　JP1/SLM をインストールする」，および「5.1.6　JP1/SLM - Manager をセットアップする」を参照してください。

(2)　作業手順

1. データベースの移行先のホストの JP1/SLM - Manager に接続しているすべての JP1/SLM - UR を終了する。
   JP1/SLM - UR の終了方法については，「2.1.3　JP1/SLM - UR を終了する」を参照してください。
2. データベースの移行先のホストで，Windows の［スタート］メニューから［管理ツール］－［サービス］を選択する。
3. データベースの移行先のホストで，JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager Web Service」（サービス名：JP1_ITSLM_MGR_Web_Service）を終了する。
4. データベースの移行先のホストで，JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager Service」（サービス名：JP1_ITSLM_MGR_Service）を終了する。

5. データベースの移行先のホストで，データベースのリストアコマンドを実行する。
   実行するリストアコマンドは次のとおりです。
   jslmdbrstr△**バックアップファイルの絶対パス**
   リストアコマンドの詳細については，「9.　コマンド」の「9.5　jslmdbrstr（データベースのリストア）」を参照してください。
6. 手順 4.で終了した JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager Service」を起動する。
7. 手順 3.で終了した JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager Web Service」を起動する。
8. 手順 1.で終了したすべての JP1/SLM - UR を起動する。
   JP1/SLM - UR の起動方法については，「2.1.2　JP1/SLM - UR を起動する」を参照してください。

8.3.4　データベース内のサービス監視情報を移行する

JP1/SLM - Manager をインストールしたホストのデータベース内には，監視対象サービスを監視するためのさまざまなデータが格納されています。

テスト環境から本番環境へシステムを移行する場合や，マシンをリプレースしてシステム構成を変更する場合には，データベースに格納されているデータの中から，**サービス監視情報（監視対象サービスの管理情報**およびサービス性能）を移行する必要があります。

なお，サービス監視情報に含まれる監視対象サービスの管理情報には，次の情報が該当します。

- 監視対象サービス名
- 監視対象サービスが属するサービスグループ名
- 監視対象サービスを提供する Web サーバのホスト名・IP アドレス
- 監視対象サービスの相対 URI
- サービス性能を取得する JP1/SLM - UR の IP アドレス
- 監視対象サービスの監視項目の設定（Web トランザクション含む）
- 業務グループ定義情報（監視対象サービスに関連づけられている JP1/PFM - Manager の業務グループ定義情報。JP1/PFM と連携する場合に該当します）
- 可用性監視情報（監視対象サービスに関連づけられている JP1/PFM - Agent for Service Response が収集した可用性監視情報。JP1/PFM と連携する場合に該当します）
- レポートテンプレート情報

ここでは，JP1/SLM - Manager をインストールしたホストとは異なるホストへの，データベース内のサービス監視情報の移行方法を説明します。

(1) 作業の前に

- 移行元のホストで，JP1/SLM - Manager が起動しているか，JP1/SLM - Manager の次のサービスが起動しているかを確認してください。
  - サービス「JP1/SLM - Manager DB Service」（サービス名：HiRDBEmbeddedEdition_JL0）
  - サービス「JP1/SLM - Manager Service」（サービス名：JP1_ITSLM_MGR_Service）

  JP1/SLM - Manager の起動方法については，「2.1.1　JP1/SLM - Manager を起動する」を参照してください。
- 移行先のホストで，JP1/SLM - Manager のインストールおよびセットアップをしてください。

  インストール方法およびセットアップ方法については，「5.1.5　JP1/SLM をインストールする」，および「5.1.6　JP1/SLM - Manager をセットアップする」を参照してください。

(2) 作業手順

1. 移行元のホストで，サービス監視情報のエクスポートコマンドを実行して，エクスポートファイルを作成する。

   実行するエクスポートコマンドは次のとおりです。

   jslmmgrexport△[-g△**サービスグループ名** -s△**サービス名**]

   △-t△{ **エクスポート期間** | all | none }

   △-o△**出力ファイル名**

   △[-f]

   エクスポートコマンドの詳細については，「9.　コマンド」の「9.9　jslmmgrexport（サービス監視情報のエクスポート）」を参照してください。
2. 移行先のホストにエクスポートファイルをコピーする。

   任意の方法で，任意の場所にコピーしてください。
3. 移行先のホストで，Windows の［スタート］メニューから［管理ツール］－［サービス］を選択する。
4. JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager DB Service」（サービス名：HiRDBEmbeddedEdition_JL0）を起動する。
5. JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager Service」（サービス名：JP1_ITSLM_MGR_Service）を起動する。
6. 移行先のホストで，サービス監視情報のインポートコマンドを実行して，手順 2.でコピーしたエクスポートファイル（インポートデータファイル名）をインポートする。

   実行するインポートコマンドは次のとおりです。

   jslmmgrimport△-i△**インポートデータファイル名**

   △[-g△**サービスグループ名**△-s△**サービス名**]

   △[-m△[**Web サーバの IP アドレス**△**JP1/SLM - UR の IP アドレス**]]

   △[-p]

インポートコマンドの詳細については，「9.　コマンド」の「9.10　jslmmgrimport（サービス監視情報のインポート）」を参照してください。

インポートコマンドが正常に終了すれば，データベース内のサービス監視情報の移行は完了です。

(3)　補足事項

- JP1/PFM と連携する場合に使用する次の情報については，移行先にインポートするデータと同じデータがあるかどうかで，jslmmgrimport コマンドの処理が異なります。

表 8-1　jslmmgrimport コマンド実行時の動作

項番	インポートする情報	動作	
		インポートするデータと同じデータがある場合	インポートするデータと同じデータがない場合
1	業務グループ定義情報	インポートするデータの値で業務グループ定義情報を更新します。ただし，業務グループのチェックボックスの設定は，元のデータでチェックボックスが未選択の場合だけ更新します（元のデータで選択されているチェックボックスを更新する処理はしません）。	データをそのままインポートします。
2	可用性監視情報	可用性監視情報の選択状態は維持した状態で，計測条件ラベルの内容を更新します。	可用性監視情報の選択状態は未選択の状態で，データをそのままインポートします。
3	レポートテンプレート情報	デフォルトテンプレート，ユーザ作成テンプレートに関係なく，インポートするデータの内容で更新します。	データをそのままインポートします。

- バージョンが 09-51 以前の JP1/SLM から性能データを移行した場合に，監視項目名は次のように表示されます。

表 8-2　性能データを移行した場合の項目名

項番	JP1/SLM のバージョン	
	09-51 での項目名	10-00 での項目名
1	計測値	計測値（最大値）
2	SLO しきい値	しきい値
3	ベースライン	ベースライン

8.4　JP1/SLM - Manager の構成の変更

JP1/SLM - Manager の構成を変更する方法として，Single - Manager 構成から Master - Slave 構成に変更する方法および Master - Slave 構成から Single - Manager 構成に変更する方法について説明します。

8.4.1　Single - Manager 構成から Master - Slave 構成に変更する

Single - Manager 構成から Master - Slave 構成に変更する方法について説明します。

(1)　作業手順

操作手順

1. Single - Manager 構成の JP1/SLM - Manager について，jslmmgrexport コマンドを使用してデータベースのデータをエクスポートする。

   jslmmgrexport コマンドについては，「9.　コマンド」の「9.9　jslmmgrexport（サービス監視情報のエクスポート）」を参照してください。

2. jslmmgrexport コマンドを使用して，Master - Slave 構成の JP1/SLM - Manager に引き継ぐ監視対象サービスのデータをエクスポートする。

3. Single - Manager 構成の JP1/SLM - Manager をアンセットアップする。

4. Single - Manager 構成時のプロパティファイルを引き継がないようにするため，次のシステム定義ファイルを削除する。

   JP1/SLM - Manager のインストール先フォルダ¥mgr¥conf¥jp1itslm.properties

5. Master - Slave 構成用のセットアップオプションファイルを作成する。

   セットアップオプションファイルについては，「9.　コマンド」の「9.12　jslmmgrsetup（JP1/SLM - Manager のセットアップ）」を参照してください。

6. Master - Slave 構成となるように新しい構成で JP1/SLM - Manager(Master)および JP1/SLM - Manager(Slave)をセットアップする。

7. JP1/SLM - Manager の構成に合わせて JP1/SLM - UR を再セットアップする。

8. 手順 1.および手順 2.でエクスポートしたデータを JP1/SLM - Manager(Master)または JP1/SLM - Manager(Slave)にインポートする。

   インポートするデータは，手順 4.および手順 5.でセットアップした JP1/SLM - Manager および JP1/SLM - UR の構成に合わせる必要があります。

9. インポート対象のサービスがサービス監視構成の場合は，該当するサービスの HTTP パケットを収集できる JP1/SLM - UR が接続している JP1/SLM - Manager にインポートする。

(2) 補足事項

- JP1/SLM - UR の IP アドレスが変更された場合は，データのインポート時に jslmmgrimport コマンドの-m オプションで変更してください。

  jslmmgrimport コマンドについては，「9. コマンド」の「9.10 jslmmgrimport（サービス監視情報のインポート）」を参照してください。

8.4.2 Master - Slave 構成から Single - Manager 構成に変更する

Master - Slave 構成から Single - Manager 構成に変更する方法について説明します。

(1) 作業手順

操作手順

1. jslmmgrexport コマンドを使用して，Master - Slave 構成の JP1/SLM - Manager(Master)および JP1/SLM - Manager(Slave)から Single - Manager 構成の JP1/SLM - Manager に引き継ぐ監視対象サービスのデータをエクスポートする。

   jslmmgrexport コマンドについては，「9. コマンド」の「9.9 jslmmgrexport（サービス監視情報のエクスポート）」を参照してください。

2. Master - Slave 構成の JP1/SLM - Manager(Master)および JP1/SLM - Manager(Slave)をすべてアンセットアップする。

3. Master - Slave 構成時のプロパティファイルを引き継がないようにするため，次のシステム定義ファイルを削除する。

   JP1/SLM - Manager のインストール先フォルダ¥mgr¥conf¥jp1itslm.properties

4. Single - Manager 構成用のセットアップオプションファイルを作成する。

   セットアップオプションファイルについては，「9. コマンド」の「9.12 jslmmgrsetup（JP1/SLM - Manager のセットアップ）」を参照してください。

5. Single - Manager 構成となるように JP1/SLM - Manager をセットアップする。

6. JP1/SLM - Manager の構成に合わせて JP1/SLM - UR を再セットアップする。

7. 手順 1.でエクスポートしたデータを，手順 3.および手順 4.でセットアップした JP1/SLM - Manager にインポートする。

(2) 補足事項

- JP1/SLM - UR の IP アドレスが変更された場合は，データのインポート時に jslmmgrimport コマンドの-m オプションで変更してください。

jslmmgrimport コマンドについては，「9.　コマンド」の「9.10　jslmmgrimport（サービス監視情報のインポート）」を参照してください。

8.5　ホスト名の変更

ここでは，JP1/SLM - Manager および JP1/SLM - UR をインストールしたホストのホスト名の変更方法について説明します。

8.5.1　JP1/SLM - Manager のホスト名を変更する

ここでは，JP1/SLM - Manager のホスト名の変更方法について説明します。

なお，手順 1.は JP1/PFM と連携している場合に必要な操作になります。JP1/PFM と連携していない場合は，手順 2.から実行してください。

(1)　作業の前に

- JP1/PFM - Manager を JP1/SLM - Manager と異なるホストにインストールしている場合は，変更したあとの JP1/SLM - Manager のホスト名を JP1/PFM - Manager の定義に設定しておいてください。また，JP1/PFM - Manager を開始した状態にしてください。なお，JP1/PFM - Manager を JP1/SLM - Manager と同じホストにインストールしている場合は，作業手順の中で設定するため，事前に設定しておく必要はありません。

  設定する JP1/PFM - Manager の定義は，JP1/PFM - Web Console の Master Manager のプロパティで設定します。マニュアル「JP1/Performance Management 運用ガイド」の JP1/SLM と連携するための構築方法の説明を参照してください。

(2)　作業手順

1. JP1/PFM - Manager を JP1/SLM - Manager と同じホストにインストールしている場合は，ホスト名を変更する JP1/SLM - Manager のホストと連携している JP1/PFM - Manager を終了する。

   JP1/PFM - Manager の終了方法については，マニュアル「JP1/Performance Management 運用ガイド」を参照してください。

2. ホスト名を変更するホストの JP1/SLM - Manager に接続しているすべての JP1/SLM - UR を終了する。

   JP1/SLM - UR の終了方法については，「2.1.3　JP1/SLM - UR を終了する」を参照してください。

3. ホスト名を変更するホストの JP1/SLM - Manager を終了する。

   JP1/SLM - Manager の終了方法については，「2.1.4　JP1/SLM - Manager を終了する」を参照してください。

4. ホスト名を変更する。

5. JP1/SLM - Manager のシステム定義ファイル（jp1itslm.properties）の managerHost プロパティに変更後のホスト名を設定する。

6. JP1/SLM - UR のシステム定義ファイル（jp1itslmur.properties）の managerHost プロパティに変更後のホスト名を設定する。

7. 手順 3.で終了した JP1/SLM - Manager を起動する。

   JP1/SLM - Manager の起動方法については，「2.1.1　JP1/SLM - Manager を起動する」を参照してください。

8. 手順 2.で終了したすべての JP1/SLM - UR を起動する。

   JP1/SLM - UR の起動方法については，「2.1.2　JP1/SLM - UR を起動する」を参照してください。

   JP1/PFM - Manager を JP1/SLM - Manager と異なるホストにインストールしている場合は，以上で変更の作業は終了です。同じホストにインストールしている場合は，手順 9.に進んでください。

9. JP1/PFM - Manager を JP1/SLM - Manager と同じホストにインストールしている場合は，手順 1.で終了した JP1/PFM - Manager を開始する。

   JP1/PFM - Manager の開始方法については，マニュアル「JP1/Performance Management 運用ガイド」を参照してください。

10. JP1/PFM - Manager を JP1/SLM - Manager と同じホストにインストールしている場合は，変更したあとの JP1/SLM - Manager のホスト名を，JP1/PFM - Manager の定義に設定する。

    設定する JP1/PFM - Manager の定義は，JP1/PFM - Web Console の Master Manager のプロパティで設定します。マニュアル「JP1/Performance Management 運用ガイド」の JP1/SLM と連携するための構築方法の説明を参照してください。

8.5.2　JP1/SLM - UR のホスト名を変更する

ここでは，JP1/SLM - UR のホスト名の変更方法について説明します。

(1)　作業手順

1. ホスト名を変更するホストの JP1/SLM - UR を終了する。

   JP1/SLM - UR の終了方法については，「2.1.3　JP1/SLM - UR を終了する」を参照してください。

2. ホスト名を変更する。

3. JP1/SLM - UR のセットアップに必要なオプションファイル（jp1itslm_setup.opt）を作成して，定義項目「ur_host」に変更後のホスト名を設定する。

   作成したオプションファイルの格納先は，格納先でのオプションファイルの名称（任意）を含めた絶対パスが 255 バイト以内の文字列になるようにしてください。

4. JP1/SLM - UR のセットアップコマンドを実行する。

   実行するセットアップコマンドは次のとおりです。

   JP1/SLM - UR のインストール先フォルダ¥ur¥bin¥jslmursetup△**オプションファイルの絶対パス**

   セットアップコマンドの詳細については，「9.　コマンド」の「9.19　jslmursetup（JP1/SLM - UR のセットアップ）」を参照してください。

5. 手順 1.で終了した JP1/SLM - UR を起動する。

   JP1/SLM - UR の起動方法については，「2.1.2　JP1/SLM - UR を起動する」を参照してください。

8.5.3　JP1/SLM に設定されている JP1/PFM - Manager のホスト名を変更する（JP1/PFM との連携）

ここでは，JP1/PFM - Manager をインストールしたホストのホスト名を変更する場合に，JP1/SLM で必要となる設定変更の方法について説明します。

(1)　作業手順

1. すべての監視対象サービスの監視を停止する。

   監視の停止については，「4.2.2　監視を停止する」を参照してください。

2. JP1/PFM - Manager のホスト名を変更する。

   JP1/PFM - Manager のホスト名を変更する方法については，マニュアル「JP1/Performance Management 設計・構築ガイド」の JP1/PFM - Manager のホスト名の変更手順の説明を参照してください。

   重要

   JP1/PFM - Manager のホスト名を変更する場合，次の個所で作業が必要です。

   - JP1/PFM - Manager のホスト
   - JP1/PFM - Web Console のホスト
   - 監視エージェントのホスト
   - 監視コンソール

3. JP1/SLM - Manager の次のサービスを終了する。

   - 「JP1/SLM - Manager Web Service」（サービス名：JP1_ITSLM_MGR_Web_Service）
   - 「JP1/SLM - Manager Service」（サービス名：JP1_ITSLM_MGR_Service）

   「JP1/SLM - Manager Web Service」，「JP1/SLM - Manager Service」の順序で終了してください。なお，「JP1/SLM - Manager DB Service」（サービス名：HiRDBEmbeddedEdition_JL0）を停止する必要はありません。

   JP1/SLM - Manager の終了方法については，「2.1.4　JP1/SLM - Manager を終了する」を参照してください。

4. JP1/SLM - Manager のシステム定義ファイル（jp1itslm.properties）の pfmManagerHost プロパティに変更後の JP1/PFM - Manager のホスト名を設定する。

5. 手順 3.で終了した JP1/SLM - Manager の次のサービスを起動する。

   - 「JP1/SLM - Manager Service」（サービス名：JP1_ITSLM_MGR_Service）
   - 「JP1/SLM - Manager Web Service」（サービス名：JP1_ITSLM_MGR_Web_Service）

   「JP1/SLM - Manager Service」，「JP1/SLM - Manager Web Service」の順序で起動してください。

JP1/SLM - Manager の起動方法については，「2.1.1　JP1/SLM - Manager を起動する」を参照してください。

6. 手順 1.で停止した監視対象サービスの監視を開始する。

8.6　ポート番号の変更

ここでは，JP1/SLM で使用するポート番号の変更方法について説明します。

8.6.1　JP1/SLM - Manager の RMI 通信ポート番号を変更する

ここでは，JP1/SLM - Manager の RMI 通信ポート番号の変更方法について説明します。

(1)　作業手順

1. RMI 通信ポート番号を変更する JP1/SLM - Manager に接続しているすべての JP1/SLM - UR を終了する。

   JP1/SLM - UR の終了方法については，「2.1.3　JP1/SLM - UR を終了する」を参照してください。

2. RMI 通信ポート番号を変更するホストの JP1/SLM - Manager を終了する。

   JP1/SLM - Manager の終了方法については，「2.1.4　JP1/SLM - Manager を終了する」を参照してください。

3. JP1/SLM - Manager のセットアップに必要なオプションファイル（jp1itslm_setup.opt）を作成して，定義項目「manager_port」に変更後の JP1/SLM - Manager の RMI 通信ポート番号を設定する。

   作成したオプションファイルの格納先は，格納先でのオプションファイルの名称（任意）を含めた絶対パスが 255 バイト以内の文字列になるようにしてください。

4. JP1/SLM - UR のセットアップに必要なオプションファイル（jp1itslm_setup.opt）を作成して，定義項目「manager_port」に変更後の JP1/SLM - Manager の RMI 通信ポート番号を設定する。

   作成したオプションファイルの格納先は，格納先でのオプションファイルの名称（任意）を含めた絶対パスが 255 バイト以内の文字列になるようにしてください。JP1/SLM - Manager と同じホストに作成する場合は，手順 3.で作成したファイルとは別の格納先に格納してください。

5. JP1/SLM - Manager のセットアップコマンドを実行する。

   実行するセットアップコマンドは次のとおりです。

   JP1/SLM - Manager のインストール先フォルダ¥mgr¥bin¥jslmmgrsetup△**オプションファイルの絶対パス**

   セットアップコマンドの詳細については，「9.　コマンド」の「9.12　jslmmgrsetup（JP1/SLM - Manager のセットアップ）」を参照してください。

6. JP1/SLM - UR のセットアップコマンドを実行する。

   実行するセットアップコマンドは次のとおりです。

   JP1/SLM - UR のインストール先フォルダ¥ur¥bin¥jslmursetup△**オプションファイルの絶対パス**

   セットアップコマンドの詳細については，「9.　コマンド」の「9.19　jslmursetup（JP1/SLM - UR のセットアップ）」を参照してください。

7. RMI 通信ポート番号を変更したホストで，ファイアウォールのポート番号の開放設定を変更する。

8. 手順 2.で終了した JP1/SLM - Manager を起動する。
   JP1/SLM - Manager の起動方法については，「2.1.1　JP1/SLM - Manager を起動する」を参照してください。
9. 手順 1.で終了したすべての JP1/SLM - UR を起動する。
   JP1/SLM - UR の起動方法については，「2.1.2　JP1/SLM - UR を起動する」を参照してください。

(2)　関連項目

- 「付録 A　JP1/SLM で使用するポート番号の一覧」

8.6.2　JP1/SLM - UR の RMI 通信ポート番号を変更する

ここでは，JP1/SLM - UR の RMI 通信ポート番号の変更方法について説明します。

(1)　作業手順

1. RMI 通信ポート番号を変更する JP1/SLM - UR を終了する。
   JP1/SLM - UR の終了方法については，「2.1.3　JP1/SLM - UR を終了する」を参照してください。
2. JP1/SLM - UR のセットアップに必要なオプションファイル（jp1itslm_setup.opt）を作成して，定義項目「ur_port」に変更後の JP1/SLM - UR の RMI 通信ポート番号を設定する。
   作成したオプションファイルの格納先は，格納先でのオプションファイルの名称（任意）を含めた絶対パスが 255 バイト以内の文字列になるようにしてください。
3. JP1/SLM - UR のセットアップコマンドを実行する。
   実行するセットアップコマンドは次のとおりです。
   JP1/SLM - UR のインストール先フォルダ¥ur¥bin¥jslmursetup△**オプションファイルの絶対パス**
   セットアップコマンドの詳細については，「9.　コマンド」の「9.19　jslmursetup（JP1/SLM - UR のセットアップ）」を参照してください。
4. RMI 通信ポート番号を変更したホストで，ファイアウォールのポート番号の開放設定を変更する。
5. 手順 1.で終了した JP1/SLM - UR を起動する。
   JP1/SLM - UR の起動方法については，「2.1.2　JP1/SLM - UR を起動する」を参照してください。

(2)　関連項目

- 「付録 A　JP1/SLM で使用するポート番号の一覧」

8.6.3　JP1/SLM - Manager の組み込みデータベースの Listen ポート番号を変更する

ここでは，JP1/SLM - Manager の組み込みデータベースの Listen ポート番号の変更方法について説明します。

(1)　作業手順

1. 組み込みデータベースの Listen ポート番号を変更する JP1/SLM - Manager に接続しているすべての JP1/SLM - UR を終了する。

   JP1/SLM - UR の終了方法については，「2.1.3　JP1/SLM - UR を終了する」を参照してください。

2. 組み込みデータベースの Listen ポート番号を変更するホストの JP1/SLM - Manager を終了する。

   JP1/SLM - Manager の終了方法については，「2.1.4　JP1/SLM - Manager を終了する」を参照してください。

3. JP1/SLM - Manager のセットアップに必要なオプションファイル（jp1itslm_setup.opt）を作成して，定義項目「hdb_port」に変更後の組み込みデータベースの Listen ポート番号を設定する。

   作成したオプションファイルの格納先は，格納先でのオプションファイルの名称（任意）を含めた絶対パスが 255 バイト以内の文字列になるようにしてください。

4. JP1/SLM - Manager のセットアップコマンドを実行する。

   実行するセットアップコマンドは次のとおりです。

   JP1/SLM - Manager のインストール先フォルダ¥mgr¥bin¥jslmmgrsetup△**オプションファイルの絶対パス**

   セットアップコマンドの詳細については，「9.　コマンド」の「9.12　jslmmgrsetup（JP1/SLM - Manager のセットアップ）」を参照してください。

5. 手順 2.で終了した JP1/SLM - Manager を起動する。

   JP1/SLM - Manager の起動方法については，「2.1.1　JP1/SLM - Manager を起動する」を参照してください。

6. 手順 1.で終了したすべての JP1/SLM - UR を起動する。

   JP1/SLM - UR の起動方法については，「2.1.2　JP1/SLM - UR を起動する」を参照してください。

(2)　関連項目

- 「付録 A　JP1/SLM で使用するポート番号の一覧」

8.6.4　JP1/SLM - Manager の組み込み Web サーバの Listen ポート番号を変更する

ここでは，JP1/SLM - Manager の組み込み Web サーバの Listen ポート番号の変更方法について説明します。

(1)　作業手順

1. Windows の［スタート］メニューから［管理ツール］－［サービス］を選択する。
2. JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager Web Service」（サービス名：JP1_ITSLM_MGR_Web_Service）を終了する。
3. JP1/SLM - Manager のセットアップに必要なオプションファイル（jp1itslm_setup.opt）を作成して，定義項目「psb_Listen」に変更後の組み込み Web サーバの Listen ポート番号を設定する。

   作成したオプションファイルの格納先は，格納先でのオプションファイルの名称（任意）を含めた絶対パスが 255 バイト以内の文字列になるようにしてください。
4. JP1/SLM - Manager のセットアップコマンドを実行する。

   実行するセットアップコマンドは次のとおりです。

   JP1/SLM - Manager のインストール先フォルダ¥mgr¥bin¥jslmmgrsetup△**オプションファイルの絶対パス**

   セットアップコマンドの詳細については，「9.　コマンド」の「9.12　jslmmgrsetup（JP1/SLM - Manager のセットアップ）」を参照してください。
5. 組み込み Web サーバのポート番号を変更したホストで，ファイアウォールのポート番号の開放設定を変更する。
6. 手順 2.で終了した JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager Web Service」を起動する。

(2)　関連項目

- 「付録 A　JP1/SLM で使用するポート番号の一覧」

8.6.5　JP1/SLM - Manager の組み込み Web サーバの内部通信ポート番号を変更する

ここでは，JP1/SLM - Manager の組み込み Web サーバの内部通信ポート番号の変更方法について説明します。

(1)　作業手順

1. 組み込み Web サーバの Listen ポート番号を変更する JP1/SLM - Manager に接続しているすべての JP1/SLM - UR を終了する。

JP1/SLM - UR の終了方法については，「2.1.3　JP1/SLM - UR を終了する」を参照してください。

2. Windows の［スタート］メニューから［管理ツール］－［サービス］を選択する。
3. JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager Web Service」（サービス名：JP1_ITSLM_MGR_Web_Service）を終了する。
4. JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager Service」（サービス名：JP1_ITSLM_MGR_Service）を終了する。
5. JP1/SLM - Manager のセットアップに必要なオプションファイル（jp1itslm_setup.opt）を作成して，定義項目「psb_ connector_port」に変更後の組み込み Web サーバの内部通信ポート番号を設定する。

   作成したオプションファイルの格納先は，格納先でのオプションファイルの名称（任意）を含めた絶対パスが 255 バイト以内の文字列になるようにしてください。
6. JP1/SLM - Manager のセットアップコマンドを実行する。

   実行するセットアップコマンドは次のとおりです。

   JP1/SLM - Manager のインストール先フォルダ¥mgr¥bin¥jslmmgrsetup△**オプションファイルの絶対パス**

   セットアップコマンドの詳細については，「9.　コマンド」の「9.12　jslmmgrsetup（JP1/SLM - Manager のセットアップ）」を参照してください。
7. 手順 4.で終了した JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager Service」を起動する。
8. 手順 3.で終了した JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager Web Service」を起動する。
9. 手順 1.で終了した JP1/SLM - UR を起動する。

   JP1/SLM - UR の起動方法については，「2.1.2　JP1/SLM - UR を起動する」を参照してください。

(2)　関連項目

- 「付録 A　JP1/SLM で使用するポート番号の一覧」

8.6.6　JP1/SLM - Manager の組み込み Web サーバの終了メッセージ受信ポート番号を変更する

ここでは，JP1/SLM - Manager の組み込み Web サーバの終了メッセージ受信ポート番号の変更方法について説明します。

(1)　作業手順

1. 組み込み Web サーバの終了メッセージ受信ポート番号を変更する JP1/SLM - Manager に接続しているすべての JP1/SLM - UR を終了する。

   JP1/SLM - UR の終了方法については，「2.1.3　JP1/SLM - UR を終了する」を参照してください。
2. Windows の［スタート］メニューから［管理ツール］－［サービス］を選択する。

3. JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager Web Service」（サービス名：JP1_ITSLM_MGR_Web_Service）を終了する。
4. JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager Service」（サービス名：JP1_ITSLM_MGR_Service）を終了する。
5. JP1/SLM - Manager のセットアップに必要なオプションファイル（jp1itslm_setup.opt）を作成して，定義項目「psb_shutdown_port」に変更後の組み込み Web サーバの終了メッセージ受信ポート番号を設定する。

   作成したオプションファイルの格納先は，格納先でのオプションファイルの名称（任意）を含めた絶対パスが 255 バイト以内の文字列になるようにしてください。
6. JP1/SLM - Manager のセットアップコマンドを実行する。

   実行するセットアップコマンドは次のとおりです。

   JP1/SLM - Manager のインストール先フォルダ¥mgr¥bin¥jslmmgrsetup△**オプションファイルの絶対パス**

   セットアップコマンドの詳細については，「9. コマンド」の「9.12 jslmmgrsetup（JP1/SLM - Manager のセットアップ）」を参照してください。
7. 手順 4.で終了した JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager Service」を起動する。
8. 手順 3.で終了した JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager Web Service」を起動する。
9. 手順 1.で終了した JP1/SLM - UR を起動する。

   JP1/SLM - UR の起動方法については，「2.1.2 JP1/SLM - UR を起動する」を参照してください。

(2) 関連項目

- 「付録 A JP1/SLM で使用するポート番号の一覧」

8.6.7 JP1/SLM に設定されている JP1/PFM 性能データ受信ポート番号を変更する（JP1/PFM との連携）

ここでは，JP1/SLM が JP1/PFM から性能データを受信するポート番号が変更された場合に，JP1/SLM で必要な設定について説明します。

JP1/PFM でポート番号を変更する手順については，マニュアル「JP1/Performance Management 設計・構築ガイド」を参照してください。

(1) 作業の前に

- JP1/PFM でデータを送信するポート番号が変更されていること，および変更後のポート番号を確認してください。JP1/PFM のポート番号の変更手順については，マニュアル「JP1/Performance Management 設計・構築ガイド」のインストールとセットアップの説明を参照してください。

(2) 作業手順

1. すべての監視対象サービスの監視を停止する。
   監視の停止については，「4.2.2 監視を停止する」を参照してください。
2. JP1/PFM 性能データ受信ポート番号を変更するホストで，JP1/SLM - Manager の次のサービスを終了する。
   - 「JP1/SLM - Manager Web Service」（サービス名：JP1_ITSLM_MGR_Web_Service）
   - 「JP1/SLM - Manager Service」（サービス名：JP1_ITSLM_MGR_Service）

   「JP1/SLM - Manager Web Service」，「JP1/SLM - Manager Service」の順序で終了してください。なお，「JP1/SLM - Manager DB Service」（サービス名：HiRDBEmbeddedEdition_JL0）を停止する必要はありません。
   JP1/SLM - Manager の終了方法については，「2.1.4 JP1/SLM - Manager を終了する」を参照してください。
3. JP1/SLM - Manager のシステム定義ファイル（jp1itslm.properties）の pfmReceivePort プロパティに，変更後の JP1/PFM 性能データ受信ポート番号を設定する。
4. 手順 2.で終了した JP1/SLM - Manager の次のサービスを起動する。
   - 「JP1/SLM - Manager Service」（サービス名：JP1_ITSLM_MGR_Service）
   - 「JP1/SLM - Manager Web Service」（サービス名：JP1_ITSLM_MGR_Web_Service）

   「JP1/SLM - Manager Service」，「JP1/SLM - Manager Web Service」の順序で起動してください。
   JP1/SLM - Manager の起動方法については，「2.1.1 JP1/SLM - Manager を起動する」を参照してください。
5. 手順 1.で停止した監視対象サービスの監視を開始する。

8.6.8 JP1/SLM に設定されている JP1/PFM - Manager の通信ポート番号を変更する（JP1/PFM との連携）

ここでは，JP1/SLM との通信に必要な JP1/PFM 通信ポート番号を変更する場合に，JP1/SLM で必要な設定について説明します。

(1) 作業手順

1. すべての監視対象サービスの監視を停止する。
   監視の停止については，「4.2.2 監視を停止する」を参照してください。
2. JP1/PFM - Manager で，JP1/SLM と通信するためのポート番号を変更する。
   JP1/PFM - Manager で通信ポート番号を変更する手順は，マニュアル「JP1/Performance Management 設計・構築ガイド」を参照してください。
3. JP1/PFM 通信ポート番号を変更するホストで，JP1/SLM - Manager の次のサービスを終了する。

- 「JP1/SLM - Manager Web Service」（サービス名：JP1_ITSLM_MGR_Web_Service）
- 「JP1/SLM - Manager Service」（サービス名：JP1_ITSLM_MGR_Service）

「JP1/SLM - Manager Web Service」，「JP1/SLM - Manager Service」の順序で終了してください。なお，「JP1/SLM - Manager DB Service」（サービス名：HiRDBEmbeddedEdition_JL0）を停止する必要はありません。

JP1/SLM - Manager の終了方法については，「2.1.4　JP1/SLM - Manager を終了する」を参照してください。

4. JP1/SLM - Manager のシステム定義ファイル（jp1itslm.properties）の pfmManagerPort プロパティに変更後の JP1/PFM 通信ポート番号を設定する。
5. 手順 3.で終了した JP1/SLM - Manager の次のサービスを起動する。
   - 「JP1/SLM - Manager Service」（サービス名：JP1_ITSLM_MGR_Service）
   - 「JP1/SLM - Manager Web Service」（サービス名：JP1_ITSLM_MGR_Web_Service）

   「JP1/SLM - Manager Service」，「JP1/SLM - Manager Web Service」の順序で起動してください。

   JP1/SLM - Manager の起動方法については，「2.1.1　JP1/SLM - Manager を起動する」を参照してください。
6. 手順 1.で停止した監視対象サービスの監視を開始する。

8.7　ネットワークインタフェース番号の変更

JP1/SLM - UR のホストで次に示す作業を実施した場合，JP1/SLM - UR のセットアップ時に指定したネットワークインタフェース番号を見直す必要があります。

- ネットワークインタフェースカードの追加または削除
- ネットワークインタフェースの設定変更

ここでは，JP1/SLM - UR でのネットワークインタフェース番号の変更方法について説明します。

8.7.1　作業の前に

次に示す作業後，jslmuripls コマンドを実行してネットワークインタフェース番号および IP アドレスを調査してください。

- ネットワークインタフェースカードの追加または削除
- ネットワークインタフェースの設定変更

調査後，JP1/SLM - UR のシステム定義ファイル（jp1itslmur.properties）の urNetworkInterfaceNumber プロパティと比較して，監視したいネットワークデバイスのネットワークインタフェース番号が一致していないことを確認してください。

注意

urNetworkInterfaceNumber プロパティと監視したいネットワークデバイスのネットワークインタフェース番号が一致している場合は，ネットワークインタフェース番号を変更する必要はありません。

8.7.2　作業手順

1. ネットワークインタフェース番号を変更する JP1/SLM - UR を終了する。

   JP1/SLM - UR の終了方法については，「2.1.3　JP1/SLM - UR を終了する」を参照してください。

2. セットアップに必要なオプションファイルを作成し，定義項目「ur_ni_number」に監視したいネットワークインタフェース番号を設定する。

   オプションファイルについては，「9.　コマンド」の「9.19　jslmursetup（JP1/SLM - UR のセットアップ）」を参照してください。

   作成したオプションファイルの格納先は，格納先でのオプションファイルの名称（任意）を含めた絶対パスが 255 バイト以内の文字列になるようにしてください。

3. JP1/SLM - UR のセットアップコマンドを実行する。

   実行するセットアップコマンドは次のとおりです。

   JP1/SLM - UR のインストール先フォルダ¥ur¥bin¥jslmursetup△**オプションファイルの絶対パス**

セットアップコマンドの詳細については，「9.　コマンド」の「9.19　jslmursetup（JP1/SLM - URのセットアップ）」を参照してください。

4. 手順 1.で終了した JP1/SLM - UR を起動する。

JP1/SLM - UR の起動方法については，「2.1.2　JP1/SLM - UR を起動する」を参照してください。

関連項目

「5.6.2　編集できる定義」

8.8 JP1/PFM - Agent または JP1/PFM - RM をバージョンアップしたときの設定（JP1/PFM との連携）

JP1/PFM - Agent または JP1/PFM - RM をバージョンアップした際に，データモデルのバージョンが変わった場合，JP1/SLM - Manager で構成情報を取得し，監視項目を設定し直す必要があります。

JP1/SLM - Manager で構成情報を取得する方法については，「3.2.7　構成情報としてシステム性能の監視項目を設定する（JP1/PFM との連携）」を参照してください。

8.9　JP1/PFM で変更した定義を JP1/SLM に反映する（JP1/PFM との連携）

JP1/PFM で定義を変更した場合，変更内容を JP1/SLM に反映する必要があることがあります。

8.9.1　JP1/PFM の構成情報の変更を JP1/SLM に反映する

JP1/PFM で次の作業を実行した場合，JP1/SLM に構成情報の変更を反映する必要があります。

- 業務グループの追加または削除
- 監視対象ホストの追加または削除
- 監視エージェントまたは JP1/PFM - Agent for Service Response の追加または削除
- 監視項目の追加または削除

なお，JP1/PFM で監視項目の単位を変更した場合も，ここで説明する手順を実行することで，変更を JP1/SLM に反映できます。ただし，登録済みの監視項目の監視項目名については，この手順を実行しても変更できません。

(1)　作業の前に

- サービスグループ管理者の権限があることを確認してください。
- JP1/SLM - Manager にログインしてください。
  ログインの方法については，「2.2.1　JP1/SLM - Manager へログインする」を参照してください。

(2)　作業手順

ここでは，作業の流れについて説明します。各手順の詳細については，「3.2.7　構成情報としてシステム性能の監視項目を設定する（JP1/PFM との連携）」を参照してください。

1. JP1/SLM の画面で［設定］ボタンをクリックする。
2. ［設定メニュー］エリアの［構成情報設定］を選択する。
3. ［サービス］一覧エリアから，監視対象サービスを選択する。
4. ［構成情報更新］ボタンをクリックする。

5. JP1/PFM で業務グループの追加または削除を実施した場合は，業務グループ一覧で監視対象サービスと業務グループとの関連づけを確認・設定する。

8.9.2　JP1/PFM - Agent for Service Response の定義の変更を JP1/SLM に反映する

JP1/PFM - Agent for Service Response で可用性監視のためのサービス計測の定義を変更した場合，JP1/SLM に構成情報の変更を反映する必要があります。

可用性監視のためのサービス計測の定義を変更した場合に必要な JP1/SLM での作業について説明します。

(1)　作業の前に

- サービスグループ管理者の権限があることを確認してください。
- JP1/SLM - Manager にログインしてください。
  ログインの方法については，「2.2.1　JP1/SLM - Manager へログインする」を参照してください。

(2)　作業手順

ここでは，作業の流れについて説明します。各手順の詳細については，「3.2.8　構成情報として可用性監視の監視項目を設定する（JP1/PFM との連携）」を参照してください。

1. JP1/SLM の画面で［設定］ボタンをクリックする。
2. ［設定メニュー］エリアの［構成情報設定］を選択する。
3. ［サービス］一覧エリアから，監視対象サービスを選択する。
4. ［構成情報更新］ボタンをクリックする。

5. ［可用性監視］タブをクリックして，計測条件一覧で監視対象サービスと業務グループとの関連づけを確認・設定する。

8.9.3　JP1/PFM - Web Console の URL を変更する

JP1/PFM - Web Console の URL を変更した場合，JP1/SLM の定義を変更する必要があります。

(1)　作業手順

1. JP1/PFM - Web Console の URL を変更する。
   JP1/PFM - Web Console の URL を構成するホスト名や IP アドレスなどを変更する手順については，マニュアル「JP1/Performance Management 設計・構築ガイド」を参照してください。
2. JP1/SLM - Manager の次のサービスを終了する。
   - 「JP1/SLM - Manager Web Service」（サービス名：JP1_ITSLM_MGR_Web_Service）

- 「JP1/SLM - Manager Service」（サービス名：JP1_ITSLM_MGR_Service）

「JP1/SLM - Manager Web Service」，「JP1/SLM - Manager Service」の順序で終了してください。なお，「JP1/SLM - Manager DB Service」（サービス名：HiRDBEmbeddedEdition_JL0）を停止する必要はありません。

JP1/SLM - Manager の終了方法については，「2.1.4　JP1/SLM - Manager を終了する」を参照してください。

3. JP1/SLM - Manager のシステム定義ファイル（jp1itslm.properties）の pfmWebConsoleURL プロパティに変更後の JP1/PFM - Web Console の URL を設定する。
4. 手順 2.で終了した JP1/SLM - Manager の次のサービスを起動する。
   - 「JP1/SLM - Manager Service」（サービス名：JP1_ITSLM_MGR_Service）
   - 「JP1/SLM - Manager Web Service」（サービス名：JP1_ITSLM_MGR_Web_Service）

   「JP1/SLM - Manager Service」，「JP1/SLM - Manager Web Service」の順序で起動してください。

   JP1/SLM - Manager の起動方法については，「2.1.1　JP1/SLM - Manager を起動する」を参照してください。

9 コマンド

この章では，JP1/SLM のコマンドの文法について説明します。

9.1　コマンドの記述形式

各コマンドで説明する項目は次のとおりです。ただし，コマンドによっては説明しない項目もあります。

機能

コマンドの機能について説明しています。

形式

コマンドの形式を説明しています。

実行権限

コマンドの実行に必要なユーザーの権限について説明しています。

格納先フォルダ

コマンドの格納場所について説明しています。

引数

コマンドの引数について説明しています。

引数は大文字・小文字を区別します。ただし，パスの指定では大文字・小文字は区別されません。

注意事項

コマンド固有の注意事項を説明しています。

各コマンドで共通の注意事項については，「9.3　コマンド実行時の注意事項」を参照してください。

戻り値

コマンドの戻り値について説明しています。

なお，コマンド実行時に表示されるメッセージについては，「11.3　メッセージの一覧」を参照してください。

使用例

コマンドの使用例について説明しています。

出力例

コマンドの出力例について説明しています。

9.2　コマンドの一覧

JP1/SLM で使用できるコマンドの一覧を次の表に示します。

表 9-1　JP1/SLM で使用できるコマンドの一覧

項番	コマンド名	対象	機能概要
1	9.4　jslmdbcopy（データベースのバックアップ）	M	JP1/SLM で使用するデータベースのバックアップを取ります。
2	9.5　jslmdbrstr（データベースのリストア）	M	JP1/SLM で使用するデータベースをリストアします。
3	9.6　jslmmgrconfig（監視対象サービスの設定）	M	監視対象サービスの設定をします。
4	9.7　jslmmgrconnect（JP1/SLM - Manager の接続）	M	JP1/SLM - Manager(Master)から接続対象とする JP1/SLM - Manager(Slave)への接続を要求します。
5	9.8　jslmmgrdbcleanup（データベースのクリーンアップ）	M	監視対象サービスの削除時に残った一部のデータや，データベースのエラー時に作成されたデータなど，データベース上の不要なデータを削除します。
6	9.9　jslmmgrexport（サービス監視情報のエクスポート）	M	データ移行時に必要になるサービス監視情報をエクスポートします。
7	9.10　jslmmgrimport（サービス監視情報のインポート）	M	jslmmgrexport コマンドでエクスポートしたサービス監視情報をインポートします。
8	9.11　jslmmgrls（JP1/SLM - Manager のシステム管理状況の確認）	M	JP1/SLM - Manager のシステム管理状況をコマンドプロンプトの画面上に表示します。
9	9.12　jslmmgrsetup（JP1/SLM - Manager のセットアップ）	M	JP1/SLM - Manager の実行環境を作成します。
10	9.13　jslmmgrunsetup（JP1/SLM - Manager のアンセットアップ）	M	JP1/SLM - Manager の実行環境を破棄します。 アンインストールをしないでセットアップ時の設定を変更する場合に使用します。
11	9.14　jslmminfoget（JP1/SLM - Manager のトラブルの要因調査に使用する資料の採取）	M	JP1/SLM - Manager の障害情報，および障害解析に必要な情報を採取します。
12	9.15　jslmreport（レポートデータの CSV ファイル出力）	M	データベースに格納されているレポートデータを CSV ファイルで出力します。
13	9.16　jslmurinfoget（JP1/SLM - UR のトラブルの要因調査に使用する資料の採取）	U	JP1/SLM - UR の障害情報，および障害解析に必要な情報を採取します。
14	9.17　jslmuripls（ネットワークインタフェース番号と IP アドレスの表示）	U	JP1/SLM - UR がインストールされているホストのネットワークインタフェース番号と IP アドレスをコマンドプロンプトの画面上に表示します。

項番	コマンド名	対象	機能概要
14	9.17　jslmuripls（ネットワークインタフェース番号と IP アドレスの表示）	U	このコマンドを実行して表示される内容は，JP1/SLM - UR のセットアップ時に必要となります。
15	9.18　jslmurnals（ネットワークアダプターアドレスと IP アドレスの表示）	U	JP1/SLM - UR がインストールされているホストのネットワークアダプターアドレスと IP アドレスをコマンドプロンプトの画面上に表示します。 このコマンドを実行して表示される内容は，JP1/SLM - UR のセットアップ時に必要となります。
16	9.19　jslmursetup（JP1/SLM - UR のセットアップ）	U	JP1/SLM - UR の実行環境を作成します。
17	9.20　jslmurunsetup（JP1/SLM - UR のアンセットアップ）	U	JP1/SLM - UR の実行環境を破棄します。 アンインストールをしないでセットアップ時の設定を変更する場合に使用します。

（凡例）

M：JP1/SLM - Manager

U：JP1/SLM - UR

9.3　コマンド実行時の注意事項

各コマンドで共通の注意事項を次に示します。

> **重要**
>
> コマンド固有の注意事項（共通の注意事項との差異を含む）については，各コマンドの注意事項に記載していますのであわせてお読みください。

- コマンドの引数にパスを指定する場合は，絶対パスで指定します。また，次の表に示す文字・記号を使用して，文字列が全角・半角に関係なく 255 文字以下になるように指定してください。

表 9-2　コマンドの引数にパスを指定する場合に使用できる文字・記号

項番	文字・記号	備考
1	全角文字	－
2	半角英数字	－
3	△（半角スペース）	• 「△」（半角スペース）を含むパスを指定する場合，「"」（半角のダブルクォーテーション）で囲んでください。 • フォルダ名の先頭，または末尾には使用できません。
4	「_」（下線）	－
5	「.」（ピリオド）	－
6	「-」（ハイフン）	－
7	「:」（コロン）	ドライブの区切りとしてだけ使用できます。
8	「#」	－
9	「@」	－
10	「¥」	フォルダの区切りとしてだけ使用できます。
11	「( )」（丸括弧）	－

（凡例）

－：該当しません。

また，パス中に Windows の予約デバイス名（AUX，CON，NUL，PRN，CLOCK$，COM1～COM9，LPT1～LPT9）を含むフォルダ名，またはファイル名は使用できません。

- 次に示すコマンドは，実行中のトラブル発生に備えたトラブルシュート情報として，メッセージログにメッセージを出力します。トラブルが発生した場合は，出力されたメッセージを参照して対策してください。

  メッセージログについては，「7.2.4　メッセージログ」を参照してください。

  - jslmmgrdbcleanup
  - jslmmgrexport

- jslmmgrimport

- ファイルを入出力するコマンドを複数同時に実行する場合，同じファイルを指定しないでください。

9.4　jslmdbcopy（データベースのバックアップ）

機能

JP1/SLM で使用するデータベースのバックアップを取ります。

データベースは，JP1/SLM - Manager をインストールしたホストに構築されます。JP1/SLM - Manager をインストールしたホストのトラブル発生に備え，定期的にこのコマンドを実行してバックアップを取ることを推奨します。

このコマンドは，次の条件を満たした状態で実行してください。

- JP1/SLM - Manager の次のサービスが終了している。
  - サービス「JP1/SLM - Manager Service」（サービス名：JP1_ITSLM_MGR_Service）
  - サービス「JP1/SLM - Manager Web Service」（サービス名：JP1_ITSLM_MGR_Web_Service）
- JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager DB Service」（サービス名：HiRDBEmbeddedEdition_JL0）が起動している。

また，クラスタシステムの場合は，上記の条件に加えて JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager DB Cluster Service」（サービス名：HiRDBClusterService_JL0）も起動している必要があります。クラスタシステムの場合は，実行系サーバでこのコマンドを実行してください。待機系サーバで実行するとエラーになります。

なお，このコマンドの実行結果は，次のファイルに出力されます。

```
JP1/SLM - Managerのインストール先フォルダ¥mgr¥logs¥jslmdbcopy.log
```

コマンド実行時に出力されるメッセージについては，「11.3　メッセージの一覧」を参照してください。

形式

```
jslmdbcopy△バックアップファイルの絶対パス
```

実行権限

OS の Administrators グループに属するユーザーアカウント

格納先フォルダ

```
JP1/SLM - Managerのインストール先フォルダ¥mgr¥bin¥
```

引数

バックアップファイルの絶対パス

バックアップファイルを出力するファイル名称を絶対パスで，「"」（ダブルクォーテーション）で囲んで指定します。

ただし，ドライブ名（半角文字で A～Z，a～z の 1 文字，および「:」（コロン）で構成される文字列）で始まり，半角文字で A～Z，a～z，0～9，「_」（下線），「.」（ピリオド），「( )」（丸括弧），「¥」，半角スペースで構成された文字列でなければなりません。また，次の指定はできません。

- UNC 表記での指定。
- ネットワークドライブを含む指定。
- ドライブ名だけの指定。
- 次に示す Windows および MS-DOS の予約語を，フォルダ名およびファイル名に含む指定。
  CON，PRN，AUX，CLOCK$，NUL，COM0，COM1，COM2，COM3，COM4，COM5，COM6，COM7，COM8，COM9，LPT0，LPT1，LPT2，LPT3，LPT4，LPT5，LPT6，LPT7，LPT8，LPT9

なお，絶対パス中のバックアップファイルの出力先のフォルダがない場合は，このコマンドの実行前にフォルダを作成してください。

また，全角文字，および特殊記号を含む指定はしないでください。

注意事項

- 引数に指定したバックアップファイルがすでにある場合にこのコマンドを実行すると，出力されるバックアップファイルで，既存のバックアップファイルが上書きされます。
- このコマンドの実行中は，jslmminfoget コマンド以外のコマンドを実行しないでください。
- キーボードの「Ctrl」キー＋「C」キーで，このコマンドの実行を中断すると，引数に指定したフォルダ下に不完全なバックアップファイルが作成されるおそれがあります。この場合は，該当するファイルを削除して，JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager DB Service」（サービス名：HiRDBEmbeddedEdition_JL0）を終了したあと，再起動してください。サービスの終了および起動は，Windows の［スタート］メニューから［管理ツール］－［サービス］を選択して実行してください。
- このコマンドがエラーで終了した場合，JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager DB Service」（サービス名：HiRDBEmbeddedEdition_JL0）を終了したあと，再起動してください。サービスの終了および起動は，Windows の［スタート］メニューから［管理ツール］－［サービス］を選択して実行してください。
- バックアップファイルのファイル名称に，コマンドプロンプトで引用符が必要な特殊文字（「&」，「( )」，「[ ]」，「{ }」，「^」，「=」，「;」，「!」，「'」，「+」，「,」，「`」，「~」，「< >」，「@」，「|」）を含む文字列を指定すると，コマンドプロンプトの構文エラーメッセージが出力され，コマンドが終了することがあります。なお，このときの戻り値は，1 とは限りません。
- バックアップファイルの絶対パスに指定する出力先フォルダ下にあるフォルダの名称と，同じ名称のバックアップファイル名は指定できません。

- このコマンドは，JP1/SLM - Manager をセットアップしていない状態では実行しないでください。
- 異なる JP1/SLM - Manager 環境で取得したバックアップファイルを，別の JP1/SLM -Manager 環境にリストアする場合，バックアップファイルの取得元の RD エリア格納フォルダの絶対パスと，リストア先の RD エリア格納フォルダの絶対パスが一致している必要があります。
- アクセス履歴はバックアップの対象外となります。アクセス履歴のバックアップを取る場合は，OS 標準のコピーコマンドなどを利用します。バックアップ方法の詳細については，「8.1.3　アクセス履歴のバックアップを取る」を参照してください。

戻り値

戻り値	説明
0	データベースのバックアップが正常に終了しました。
1	データベースのバックアップに失敗しました。

使用例

```
C:¥Program Files¥HITACHI¥JP1ITSLM¥mgr¥bin¥jslmdbcopy△"C:¥Users¥Administrator¥Desktop¥db¥ITSLMBK01"
```

9.5　jslmdbrstr（データベースのリストア）

機能

JP1/SLM で使用するデータベースをリストアします。

JP1/SLM - Manager をインストールしたホストのトラブル発生時には，このコマンドを実行することでトラブル発生以前の環境にリストアできます。

このコマンドは，次の条件を満たした状態で実行してください。

- JP1/SLM - Manager の次のサービスが終了している。
  - サービス「JP1/SLM - Manager Service」（サービス名：JP1_ITSLM_MGR_Service）
  - サービス「JP1/SLM - Manager Web Service」（サービス名：JP1_ITSLM_MGR_Web_Service）
- JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager DB Service」（サービス名：HiRDBEmbeddedEdition_JL0）が起動している。

また，クラスタシステムの場合は，上記の条件に加えて JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager DB Cluster Service」（サービス名：HiRDBClusterService_JL0）も起動している必要があります。クラスタシステムの場合は，実行系サーバでこのコマンドを実行してください。待機系サーバで実行するとエラーになります。

なお，このコマンドの実行結果は，次のファイルに出力されます。

```
JP1/SLM - Managerのインストール先フォルダ¥mgr¥logs¥jslmdbrstr.log
```

コマンド実行時に出力されるメッセージについては，「11.3　メッセージの一覧」を参照してください。

形式

```
jslmdbrstr△バックアップファイルの絶対パス
```

実行権限

OS の Administrators グループに属するユーザーアカウント

格納先フォルダ

```
JP1/SLM - Managerのインストール先フォルダ¥mgr¥bin¥
```

引数

バックアップファイルの絶対パス

リストアに使用するバックアップファイルのファイル名称を絶対パスで，「"」（ダブルクォーテーション）で囲んで指定します。

ただし，ドライブ名（半角文字で A～Z，a～z の 1 文字，および「:」（コロン）で構成される文字列）で始まり，半角文字で A～Z，a～z，0～9，「_」（下線），「.」（ピリオド），「( )」（丸括弧），「¥」，半角スペースで構成された文字列でなければなりません。また，次の指定はできません。

- UNC 表記での指定。
- ネットワークドライブを含む指定。
- ドライブ名だけの指定。
- 次に示す Windows および MS-DOS の予約語を，フォルダ名およびファイル名に含む指定。

  CON，PRN，AUX，CLOCK$，NUL，COM0，COM1，COM2，COM3，COM4，COM5，COM6，COM7，COM8，COM9，LPT0，LPT1，LPT2，LPT3，LPT4，LPT5，LPT6，LPT7，LPT8，LPT9

また，全角文字，および特殊記号を含む指定はしないでください。

注意事項

- このコマンドを実行したあとは，リストア先のデータベースではリストアしたデータだけになります。
- このコマンドの実行中は，jslmminfoget コマンド以外のコマンドを実行しないでください。
- このコマンドの実行をキーボードの「Ctrl」キー＋「C」キーで中断しないでください。このコマンドの実行を中断した場合，データベース領域が壊れるおそれがあります。何らかの要因で，このコマンドの実行が中断された場合は，JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager DB Service」（サービス名：HiRDBEmbeddedEdition_JL0）を終了したあと，再起動してください。サービスの終了および起動は，Windows の［スタート］メニューから［管理ツール］－［サービス］を選択して実行してください。

  なお，JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager DB Service」を正しく再起動できない場合，または JP1/SLM - Manager が正常に動作しない場合，データベース領域が壊れているおそれがあります。この場合は，JP1/SLM - Manager を再セットアップしたあと，再度このコマンドを実行してデータベースを回復してください。
- このコマンドがエラーで終了した場合，JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager DB Service」（サービス名：HiRDBEmbeddedEdition_JL0）を終了したあと，再起動してください。サービスの終了および起動は，Windows の［スタート］メニューから［管理ツール］－［サービス］を選択して実行してください。
- バックアップファイルのファイル名称に，コマンドプロンプトで引用符が必要な特殊文字（「&」，「( )」，「[ ]」，「{ }」，「^」，「=」，「;」，「!」，「'」，「+」，「,」，「`」，「~」，「< >」，「@」，「|」）を含む文字列を指定すると，コマンドプロンプトの構文エラーメッセージが出力され，コマンドが終了することがあります。なお，このときの戻り値は，1 とは限りません。
- このコマンドは，JP1/SLM - Manager をセットアップしていない状態では実行しないでください。

- 異なる JP1/SLM - Manager 環境で取得したバックアップファイルを，別の JP1/SLM - Manager 環境にリストアする場合，バックアップファイルの取得元の RD エリア格納フォルダの絶対パスと，リストア先の RD エリア格納フォルダの絶対パスが一致している必要があります。

戻り値

戻り値	説明
0	データベースのリストアが正常に終了しました。
1	データベースのリストアに失敗しました。

使用例

```
C:¥Program Files¥HITACHI¥JP1ITSLM¥mgr¥bin¥jslmdbrstr△"C:¥Users¥Administrator¥Desktop¥db¥ITSLMBK01"
```

9.6　jslmmgrconfig（監視対象サービスの設定）

機能

このコマンドには次の機能があります。

- 監視対象サービスの監視構成の変更
- JP1/PFM 構成情報およびシステム監視項目設定の取得
- JP1/PFM 構成情報およびシステム監視項目設定の更新
- 監視対象サービスの監視設定の取得
- 監視対象サービスの監視設定の更新
- 監視対象サービスの追加

このコマンドは，次の条件を満たした状態で実行してください。

- JP1/SLM - Manager の次のサービスが起動している。
  - サービス「JP1/SLM - Manager DB Service」（サービス名：HiRDBEmbeddedEdition_JL0）
  - サービス「JP1/SLM - Manager Service」（サービス名：JP1_ITSLM_MGR_Service）
- 設定を変更する監視対象サービスの監視が停止している。

クラスタシステムの場合は，実行系サーバで実行してください。待機系サーバで実行するとエラーになります。

JP1/SLM - Manager(Slave)に対してコマンドを実行する場合，-t オプションで指定できるオプションは edit だけです。edit 以外のオプションを使用した場合は，エラーになります。

-t オプションに set を指定してコマンドを実行する場合は，事前に-t オプションに get を指定して実行し，出力される CSV ファイルを引数に指定してください。この前提条件は，-m オプションで config または monitor のどちらを指定する場合でも，それぞれの-m オプションごとに実行してください。-t オプションに get を指定して実行しない状態で，set を指定して実行した場合はエラーになります。

このコマンドがメッセージログに出力するメッセージには，識別子として「jslmmgrconfig」が設定されます。

メッセージログについては「7.2.4　メッセージログ」を参照してください。

コマンド実行時に出力されるメッセージについては，「11.3　メッセージの一覧」を参照してください。

形式

- 監視対象サービスの監視構成の変更

```
jslmmgrconfig△-t△edit
              △-g△サービスグループ名△-s△サービス名
```

```
            △-c△{ service△Webサーバ のIPアドレス△JP1/SLM - URのIPアドレス△URI
                  | system }
```

- JP1/PFM 構成情報およびシステム監視項目設定の取得

```
jslmmgrconfig△-t△get△-m△config
            △-g△サービスグループ名△-s△サービス名
            △[ -r ]△-o△出力先のCSVファイルパス△[ -f ]
```

- JP1/PFM 構成情報 およびシステム監視項目設定の更新

```
jslmmgrconfig△-t△set△-m△config
            △[ -f ]△-i△入力元のCSVファイルパス
```

- 監視対象サービスの監視設定の取得

```
jslmmgrconfig△-t△get△-m△monitor
            △-g△サービスグループ名△-s△サービス名
            △-type△{ service | system }△-o△出力先のCSVファイルパス△[ -f ]
```

- 監視対象サービスの監視設定の更新

```
jslmmgrconfig△-t△set△-m△monitor
            △-i△入力元のCSVファイルパス
```

- 監視対象サービスの追加

```
jslmmgrconfig△-t△add
            △[ -p△{ 登録先JP1/SLM - Managerのホスト名 | 登録先JP1/SLM - ManagerのIPアドレス } ]
            △-g△サービスグループ名△-s△サービス名
            △-c△{ service△Webサーバ のIPアドレス△JP1/SLM - URのIPアドレス△URI
                  | system }
```

実行権限

OS の Administrators グループに属するユーザーアカウント

格納先フォルダ

```
JP1/SLM - Managerのインストール先フォルダ¥mgr¥bin¥
```

引数

-g△サービスグループ名

監視対象サービスのサービスグループの名称を指定します。ただし，「 - 」（ハイフン）で始まる名称は指定できません。

-s△サービス名

監視対象サービスの名称を指定します。ただし，「 - 」（ハイフン）で始まる名称は指定できません。

-c

サービスの監視構成を異なる監視構成に変更します。指定方法を次に示します。

- service

  サービス監視構成の監視対象サービスを追加する場合，またはシステム監視構成の監視対象サービスをサービス監視構成に変更する場合に指定します。Web サーバの IP アドレス，UR の IP アドレス，URI は次のように指定します。

  Web サーバの IP アドレス

  監視対象サービスを提供する Web サーバの IP アドレスを指定します。

  JP1/SLM - UR の IP アドレス

  JP1/SLM - UR の IP アドレスを指定します。

  URI

  監視対象サービスの URI を指定します。

  入力できる文字数は 1～255 文字です。スペース，「"」「#」「<」「>」「?」「[」「¥」「]」「^」「`」「{」「|」「}」，および ASCII 文字以外は入力できません。なお，表記は RFC3986 に従います。

  入力できるのはユーザーが実アクセスできる URI です。

  URI の末尾は必ず「/」にしてください。ただし，検出した直後の URI の末尾が「/」でない場合は，URI を編集しなければ，URI のすべてのパスを監視対象とする監視対象サービスとして登録できます。なお，URI は次のフォーマットで指定します。

  authority path

  それぞれの値の意味は，次のとおりです。

  authority

  host，port に対応します。host の長さは 1～255 文字とし，255 文字を超過する場合は先頭から 255 文字までを使用します。port は 0～65,535 の整数値です。port を指定しない場合は，すべての port を対象にします。

  path

  パスの長さは 1～255 文字とし，255 文字を超過する場合は先頭から 255 文字までを使用します。全角文字は使用できません。UTF-8 で URL エンコードした文字は使用できます。

- system

  サービス監視構成の監視対象サービスをシステム監視構成に変更する場合に指定します。システム監視構成への変更に伴い，次の項目は削除されます。

  - サービス性能の監視設定
  - Web トランザクション
  - サービス性能情報

  監視構成の変更前にアクセス履歴機能を使用しており，かつ変更後に登録済みのすべての監視対象サービスでアクセス履歴機能を使用しない場合は， JP1/SLM - UR のシステム定義のプロパティ

(accessLogFilePath)に指定したフォルダを手動で削除し，プロパティの指定も削除する必要があります。

-o△出力先の CSV ファイルパス

取得した情報の出力先のファイルパスを指定します。取得した情報は CSV 形式で出力します。ファイルパス名には，絶対ファイルパスが指定できます。

指定されたディレクトリが存在しないとエラーになります。

指定された出力ファイルがすでに存在する場合は，-f オプションの指定に従います。

CSV ファイルの出力フォーマット

CSV ファイルの出力フォーマットを次に示します。取得した情報によって，出力フォーマットが異なります。

- JP1/PFM 構成情報およびシステム監視項目設定を取得した場合

  JP1/PFM 構成情報およびシステム監視項目設定を取得した場合の出力フォーマットを次に示します。

```
サービスグループ名,サービス名
Registor,Business group,Host,Monitored target,Monitor item,Key field 1,Key field 2,Key field 3,Key field 4,Key field 5,Key field 6,Key field 7,Key field 8,Key field 9,Key field 10
Register値,Business group値,Host値,Monitored target値,Monitor item値,Key field 1値,Key field 2値,Key field 3値,Key field 4値,Key field 5値,Key field 6値,Key field 7値,Key field 8値,Key field 9値,Key field 10値
```

  出力フォーマットのフォーマット情報を次に示します。

表 9-3　出力フォーマットのフォーマット情報

行番号	分類	説明
1 行目	サービス情報	取得対象サービスの情報
2 行目	データ部のヘッダ情報	データ部の項目情報
3 行目以降	データ部	データ部に入る実データ

  出力フォーマットの出力情報を次に示します。

表 9-4　出力フォーマットの出力情報

分類	項目	説明
サービス情報	サービスグループ名	監視構成情報の取得対象サービスグループ名
	サービス名	監視構成情報の取得対象サービス名
データ部	Register 値	次の値が出力されます。 0：指定したサービスに登録なし 1：指定したサービスに登録あり
	Business group 値	業務グループ名

分類	項目	説明
データ部	Host 値	ホスト名
	Monitored target 値	監視対象名
	Monitor item 値	監視項目名
	Key field 1 値～Key field 10 値	キー値 キー値を設定していない場合は空文字が出力されます。

- 監視対象サービスの監視設定を取得した場合

  監視対象サービスの監視設定（サービス監視設定またはシステム監視設定）を取得した場合の出力フォーマットを次に示します。

  サービス監視設定

```
サービスグループ名,サービス名,service,Period値
Monitored target,Avg.response-Reg,Threshold,Trend monitor-Reg,Trend monitor,Throughput
-Reg,Threshold,Trend monitor-Reg,Trend monitor,Error rate-Reg,Threshold,Days in baseli
ne calculation,Days till start,Error Predict. Settings-Reg(Avg. response),Sensitivity(
Avg. response),Correlated items,Error Predict. Settings-Reg(Throughput),Sensitivity(Th
roughput),Error Predict. Settings-Reg(Error rate),Sensitivity(Error rate)
Monitored target値,Avg.response-Reg値,Threshold値,Trend monitor-Reg値,Trend monitor値,
Throughput-Reg値,Threshold値,Trend monitor-Reg値,Trend monitor値,Error rate-Reg値,Thre
shold値,Days in baseline calculation値,Days till start値,Error Predict. Settings-Reg(A
vg. response),Sensitivity(Avg. response),Correlated items,Error Predict. Settings-Reg(
Throughput),Sensitivity(Throughput),Error Predict. Settings-Reg(Error rate),Sensitivit
y(Error rate)
```

  出力フォーマットのフォーマット情報を次に示します。

表 9-5　出力フォーマットのフォーマット情報

行番号	分類	説明
1 行目	サービス情報	取得対象サービスの情報
2 行目	データ部のヘッダ情報	データ部の項目情報
3 行目以降	データ部	データ部に入る実データ

  出力フォーマットの出力情報を次に示します。

表 9-6　出力フォーマットの出力情報

分類	項目	説明
監視設定情報	サービスグループ名 サービス名 service	取得したときに参照したサービスのサービス監視設定の情報です。
外れ値検知の分析期間	Period 値	設定している外れ値検知の分析期間を次のどちらかで出力します。 Short range：直近 60 日間 Long range：直近 5 年間

分類	項目	説明
対象	Monitored target 値	指定したサービスが持っているサービス監視設定の対象を次のどちらかで出力されます。 • All△Web△Access • Web トランザクション名 Web トランザクション名は登録順に表示します。
監視フラグ	Avg. response-Reg 値 平均応答時間の有無 Trend monitor-Reg 値 平均応答時間の有無（傾向監視） Throughput-Reg 値 スループットの有無 Trend monitor-Reg 値 スループットの有無（傾向監視） Error rate-Reg 値 エラー率の有無 Error Predict. Settings(Avg. response) 値 平均応答時間の有無（外れ値検知） Error Predict. Settings(Throughput) 値 スループットの有無（外れ値検知） Error Predict. Settings(Error rate) 値 エラー率の有無	監視を実施しているかどうかの情報を次の値で出力されます。 0：監視フラグなし 1：監視フラグあり
値入力	Threshold 値 平均応答時間のしきい値 Trend monitor 値 平均応答時間（傾向監視） Threshold 値 スループットのしきい値 Trend monitor 値 スループット（傾向監視） Threshold 値 エラー率のしきい値 Days in baseline calculation 値 ベースラインの蓄積日数 Days till start 値 開始時期	設定している値が出力されます。

分類	項目	説明
感度入力	Sensitivity(Avg. response) 値 外れ値検知の応答時間の感度 Sensitivity(Throughput) 値 外れ値検知のスループットの感度 Sensitivity(Error rate) 値 外れ値検知のエラー率の感度	監視設定の感度の情報を次の値で出力されます。 l：低 m：中 h：高 大文字・小文字の区別はされません。
相関項目	Correlated items 値	応答時間との相関対象に設定している情報を次の値で出力されます。 NO：なし TH：スループット

システム監視設定

```
サービスグループ名,サービス名,system,Period値
Host Name,Monitored target Name,Monitor item Name,SLO monitor-Reg,Threshold,Times exceeded,measured,Trend monitor-Reg,hours,Error Predict-Reg,Days in baseline calculation,Days till start,Sensitivity,Times exceeded,measured,Select
Host Name値,Monitored target Name値,Monitor item Name値,SLO monitor-Reg値,Threshold値,Trend monitor値,Times exceeded値,measured値,Trend monitor-Reg値,hours値,Error Predict-Reg値,Days in baseline calculation値,Days till start値,Sensitivity値,Times exceeded値,measured値,Select値
```

出力フォーマットのフォーマット情報を次に示します。

表 9-7　出力フォーマットのフォーマット情報

行番号	分類	説明
1 行目	サービス情報	取得対象サービスの情報
2 行目	データ部のヘッダ情報	データ部の項目情報
3 行目以降	データ部	データ部に入る実データ

出力フォーマットの出力情報を次に示します。

表 9-8　出力フォーマットの出力情報

分類	項目	説明
監視設定情報	サービスグループ名 サービス名 system	取得したときに参照したサービスのシステム監視設定の情報です。
外れ値検知の分析期間	Period 値	設定している外れ値検知の分析期間を次のどちらかで出力します。 Short range：直近 60 日間 Long range：直近 5 年間
対象	Host Name 値 監視対象ホスト名	指定したサービスが持っているシステム監視設定の対象です。

分類	項目	説明
対象	Monitored target Name 値 監視対象名 Monitor item Name 値 監視項目名	指定したサービスが持っているシステム監視設定の対象です。
監視フラグ	SLO monitor-Reg 値 しきい値監視の有無 Trend monitor-Reg 値 傾向監視の有無 Error Predict-Reg 値 外れ値検知の有無	監視を実施しているかどうかの情報を次の値で出力されます。 0：監視フラグなし 1：監視フラグあり
値入力	Threshold 値 しきい値 Times exceeded 値 しきい値の超過回数 measured 値 しきい値の測定回数 hours 値 傾向監視時間 Days in baseline calculation 値 ベースラインの蓄積日数 Days till start 値 外れ値検知の開始時期 Times exceeded 値 外れ値検知の超過回数 measured 値 外れ値検知の測定回数	設定している値が出力されます。
感度入力	Sensitivity 値	外れ値検知の感度の情報を次の値で出力されます。 l：低 m：中 h：高 大文字・小文字の区別はされません。
基準選択	Select 値	システム監視構成の場合に，ベースラインの作成の基準となる項目を選択するかを次の値で出力されます。 0：基準選択としない 1：基準選択とする

出力文字コード

UTF-8 で出力されます。

-i△入力元の CSV ファイルパス

更新情報の入力元のファイルパスを指定します。ファイルは CSV 形式で入力します。ファイルパス名には，絶対ファイルパスが指定できます。

指定されたディレクトリが存在しないとエラーになります。

CSV ファイルの入力フォーマット

CSV ファイルの入力フォーマットを次に示します。更新する情報によって，入力フォーマットが異なります。

- JP1/PFM 構成情報およびシステム監視項目設定を更新する場合

  JP1/PFM 構成情報およびシステム監視項目設定を更新する場合の入力フォーマットを次に示します。

```
サービスグループ名,サービス名
Registor,Host,Business group,Monitored target,Monitor item,Key field 1,Key field 2,Key field 3,Key field 4,Key field 5,Key field 6,Key field 7,Key field 8,Key field 9,Key field 10
Register値,Business group値,Host値,Monitored target値,Monitor item値,Key field 1値,Key field 2値,Key field 3値,Key field 4値,Key field 5値,Key field 6値,Key field 7値,Key field 8値,Key field 9値,Key field 10値,itemAddName値
```

  入力フォーマットのフォーマット情報を次に示します。

表 9-9　入力フォーマットのフォーマット情報

行番号	分類	説明
1 行目	サービス情報	更新対象サービスの情報
2 行目	データ部のヘッダ情報	データ部の項目情報
3 行目以降	データ部	データ部に入る実データ

  入力フォーマットの入力情報を次に示します。

表 9-10　入力フォーマットの入力情報

分類	項目	説明
サービス情報	サービスグループ名	更新対象のサービスグループ名
	サービス名	更新対象のサービス名
データ部	Register 値	Register 値を次の値で入力します。 0：指定したサービスに登録しない 1：指定したサービスに登録する 2：指定したサービスから削除する
	Business group 値	業務グループ名
	Host 値	ホスト名
	Monitored target 値	監視対象名
	Monitor item 値	監視項目名

分類	項目	説明
データ部	Key field 1 値～Key field 10 値	キー値の入力。 キー値を設定していない場合は空文字を入力します。
	itemAddName 値	登録時に監視対象名の後ろに追加する文字列。Monitored target 値と itemAddName 値を結合した文字列が監視項目名になります。 キー値を指定する場合にだけこの項目の指定は有効となり，キー値を含まない監視項目の場合は指定を無視します。 この項目に指定できる文字サイズは，UTF-8 形式で 1024 バイト以内です。

- 監視対象サービスの監視設定を更新する場合

  監視対象サービスの監視設定（サービス監視設定またはシステム監視設定）を更新する場合の入力フォーマットを次に示します。

  サービス監視設定

```
サービスグループ名,サービス名,service,Period値
Monitored target,Avg.response-Reg,Threshold,Trend monitor-Reg,Trend monitor,Throughput
-Reg,Threshold,Trend monitor-Reg,Trend monitor,Error rate-Reg,Threshold,Days in baseli
ne calculation,Days till start,Error Predict. Settings-Reg(Avg. response),Sensitivity(
Avg. response),Correlated items,Error Predict. Settings-Reg(Throughput),Sensitivity(Th
roughput),Error Predict. Settings-Reg(Error rate),Sensitivity(Error rate)
Monitored target値,Avg.response-Reg値,Threshold値,Trend monitor-Reg値,Trend monitor値,
Throughput-Reg値,Threshold値,Trend monitor-Reg値,Trend monitor値,Error rate-Reg値,Thre
shold値,Days in baseline calculation値,Days till start値,Error Predict. Settings-Reg(A
vg. response)値,Sensitivity(Avg. response)値,Correlated items値,Error Predict. Setting
s-Reg(Throughput)値,Sensitivity(Throughput)値,Error Predict. Settings-Reg(Error rate)
値,Sensitivity(Error rate)値
```

  入力フォーマットの入力情報を次に示します。

表 9-11　入力フォーマットのフォーマット情報

行番号	分類	説明
1 行目	サービス情報	更新対象サービスの情報
2 行目	データ部のヘッダ情報	データ部の項目情報
3 行目以降	データ部	データ部に入る実データ

入力フォーマットの入力情報を次に示します。

表 9-12　入力フォーマットの入力情報

分類	項目	説明
監視設定情報	サービスグループ名 サービス名	更新時に参照するサービスのサービス監視設定の情報です。

分類	項目	説明
監視設定情報	service	更新時に参照するサービスのサービス監視設定の情報です。
外れ値検知の分析期間	Period 値	設定している外れ値検知の分析期間を次のどちらかで入力します。 Short range：直近 60 日間 Long range：直近 5 年間
対象	Monitored target 値	指定するサービスが持っているサービス監視設定の対象を次のどちらかで入力します。 • All△Web△Access • Web トランザクション名
監視フラグ	Avg. response-Reg 値 平均応答時間の有無 Trend monitor-Reg 値 平均応答時間の有無（傾向監視） Throughput-Reg 値 スループットの有無 Trend monitor-Reg 値 スループットの有無（傾向監視） Error rate-Reg 値 エラー率の有無 Error Predict. Settings(Avg. response)値 平均応答時間の有無（外れ値検知） Error Predict. Settings(Throughput)値 スループットの有無（外れ値検知） Error Predict. Settings(Error rate)値 エラー率の有無	監視を実施するかどうかの情報を次の値で入力します。 0：監視フラグなし 1：監視フラグあり 2：監視フラグ解除
値入力	Threshold 値 平均応答時間のしきい値 Trend monitor 値 平均応答時間（傾向監視） Threshold 値 スループットのしきい値 Trend monitor 値 スループット（傾向監視） Threshold 値 エラー率のしきい値	更新したい値を入力します。 上限値を超えた値を設定した場合はエラーになります。

分類	項目	説明
値入力	Days in baseline calculation 値 ベースラインの蓄積日数 Days till start 値 開始時期	更新したい値を入力します。 上限値を超えた値を設定した場合はエラーになります。
感度入力	Sensitivity(Avg. response)値 外れ値検知の応答時間の感度 Sensitivity(Throughput)値 外れ値検知のスループットの感度 Sensitivity(Error rate)値 外れ値検知のエラー率の感度	監視設定の感度の情報を次の値で入力します。 l：低 m：中 h：高 大文字・小文字の区別はされません。
相関項目	Correlated items 値	応答時間との相関対象に設定する情報を次の値で入力します。 NO：なし TH：スループット

システム監視設定

```
サービスグループ名,サービス名,system,Period値
Host Name,Monitored target Name,Monitor item Name,SLO monitor-Reg,Threshold,Times exceeded,measured,Trend monitor-Reg,hours,Error Predict-Reg,Days in baseline calculation,Days till start,Sensitivity,Times exceeded,measured,Select
Host Name値,Monitored target Name値,Monitor item Name値,SLO monitor-Reg値,Threshold値,Trend monitor値,Times exceeded値,measured値,Trend monitor-Reg値,hours値,Error Predict-Reg値,Days in baseline calculation値,Days till start値,Sensitivity値,Times exceeded値,measured値,Select値
```

入力フォーマットの入力情報を次に示します。

表 9-13　入力フォーマットのフォーマット情報

行番号	分類	説明
1 行目	サービス情報	更新対象サービスの情報
2 行目	データ部のヘッダ情報	データ部の項目情報
3 行目以降	データ部	データ部に入る実データ

入力フォーマットの入力情報を次に示します。

表 9-14　入力フォーマットの入力情報

分類	項目	説明
監視設定情報	サービスグループ名 サービス名 system	更新時に参照するサービスのシステム監視設定の情報です。
外れ値検知の分析期間	Period 値	設定している外れ値検知の分析期間を次のどちらかで入力します。

分類	項目	説明
外れ値検知の分析期間	Period 値	Short range：直近 60 日間 Long range：直近 5 年間
対象	Host Name 値 監視対象ホスト名 Monitored target Name 値 監視対象名 Monitor item Name 値 監視項目名	指定したサービスが持っているシステム監視設定の対象です。
監視フラグ	SLO monitor-Reg 値 しきい値監視の有無 Trend monitor-Reg 値 傾向監視の有無 Error Predict-Reg 値 外れ値検知の有無	監視を実施するかどうかの情報を次の値で入力します。 0：監視フラグなし 1：監視フラグあり 2：監視フラグ解除
値入力	Threshold 値 しきい値 Times exceeded 値 しきい値の超過回数 measured 値 しきい値の測定回数 hours 値 傾向監視時間 Days in baseline calculation 値 ベースラインの蓄積日数 Days till start 値 外れ値検知の開始時期 Times exceeded 値 外れ値検知の超過回数 measured 値 外れ値検知の測定回数	更新したい値を入力します。 上限値を超えた値を設定した場合はエラーになります。
感度入力	Sensitivity 値	監視設定の感度の情報を次の値で入力します。 l：低 m：中 h：高 大文字・小文字の区別はされません。
基準選択	Select 値	システム監視構成の場合に，ベースラインの作成の基準となる項目を選択するかを次の値で入力します。

分類	項目	説明
基準選択	Select 値	0：基準選択としない 1：基準選択とする ただし，「1」を指定できるのは，1 ファイル内で 1 監視項目だけです。

入力文字コード

UTF-8 で入力します。

-type

取得する監視設定を指定します。指定方法を次に示します。

- service
  サービス監視設定を取得する場合に指定します。
- system
  システム監視設定を取得する場合に指定します。

-f

このオプションは，同時に指定するオプションが-t△get か-t△set かによって，機能が異なります。

- 同時に指定するオプションが-t△get の場合
  -o オプションで指定する出力ファイルがすでに存在する場合に，出力ファイルを上書きするときに指定します。
  このオプションを省略した場合に出力ファイルが存在したときは，エラーになります。
- 同時に指定するオプションが-t△set の場合
  データベースに存在しない監視項目が構成情報を入力する CSV ファイルにあった場合，CSV ファイルから該当する監視項目を削除してから，監視項目を登録します。

-r

登録済みサービスの構成情報には存在しているが，JP1/PFM の構成情報に存在していない監視項目がある場合，登録済みサービスから監視項目を削除します。

このオプションを省略した場合に上記差分があったときは，エラーになります。

-p

監視対象サービスを登録する JP1/SLM - Manager を指定します。指定方法を次に示します。

- **登録先 JP1/SLM - Manager のホスト名**
  登録先 JP1/SLM - Manager のホスト名を指定します。
- **登録先 JP1/SLM - Manager の IP アドレス**

登録先 JP1/SLM - Manager の IP アドレスを指定します。

登録先 JP1/SLM - Manager のホスト名，および IP アドレスの指定形式は，「5.6.2　編集できる定義」の「(1)　JP1/SLM で編集できる定義の一覧」に記載されている「managerHost」の指定範囲を参照してください。

-t オプションおよび-m オプションで指定できるオプション一覧を次に示します。

表 9-15　-t オプションおよび-m オプションで指定できるオプション一覧

-t オプションおよび-m オプション	指定できるオプション								
	-g	-s	-c	-f	-o	-r	-i	-type	-p
-t△edit	◎	◎	◎	×	×	×	×	×	×
-t△get△-m△config	◎	◎	×	○	◎	○	×	×	×
-t△get△-m△monitor	◎	◎	×	○	◎	×	×	◎	×
-t△set△-m△config	×	×	×	○	×	×	◎	×	×
-t△set△-m△monitor	×	×	×	×	×	×	◎	×	×
-t△add	◎	◎	◎	×	×	×	×	×	○

（凡例）

◎：必ず指定します。

○：指定は任意です。

×：指定できません。

注意事項

- 次の操作および状態はこのコマンドと排他関係になります。
  - 監視対象サービスの検出開始および停止
  - 監視対象サービスの登録および削除
  - Web トランザクションの検出開始および停止
  - Web トランザクションの登録および削除
  - Web トランザクションの編集（順序の更新含む）

- 変更対象となる監視対象サービスの監視が開始している状態
- 監視対象サービスの監視開始および監視停止
- レポートのテンプレートの追加，編集，コピー，および削除
- 構成情報の更新
- システム性能の監視項目設定の保存
- サービス性能の監視設定
- システム性能の監視設定
- 可用性監視の設定

コマンドの実行時に排他関係になる処理が実行されている場合は，コマンドがエラーとなり中断されます。コマンドの実行中に排他関係になる処理が実行された場合は，排他関係になる処理がエラーとなり中断されます。ただし，コマンド実行時に指定するオプションによって，上記操作と排他関係にはならないで処理が中断しないことがあります。

- このコマンドの実行中は，jslmminfoget コマンド以外のコマンドを実行しないでください。
- サービス監視構成からシステム監視構成へと変更した場合，サービスの性能情報が破棄され，システムの性能情報だけが残ります。
- 監視構成の変更によって不要となったデータベース上のデータを削除するために，このコマンドの実行後に jslmmgrdbcleanup コマンドの実行を推奨します。
- このコマンドの実行による変更を画面に反映させるためには，再ログインが必要です。再ログインせずに操作を続行した場合，KNAS15011-E またはデータベースの操作でエラーが発生した旨のメッセージを出力し，ログイン画面に戻ります。この場合は再ログインして操作を継続してください。
- Master - Slave 構成でサービスグループ名およびサービス名が等しいサービスが複数ある場合，該当するサービスグループ名およびサービス名を指定してこのコマンドを実行しないでください。実行した場合，登録日時が最も新しいサービスがこのコマンドの対象になります。
- このコマンドの実行を，コマンドを実行しているコマンドプロンプトを閉じる操作や，キーボードの「Ctrl」キー＋「C」キーで中断しないでください。
- コマンドの実行を中断したあとは，データベースのロールバック処理が実行されるため，このコマンドや排他関係にあるコマンド，画面操作をロールバック処理中に実行すると，データベースエラーが発生します。コマンドの実行を中断したあとのコマンド実行および画面操作時にデータベースエラーが発生する場合は，しばらく待ってから再度実行してください。
- このコマンドで監視対象サービスの監視設定の更新をする場合，「ホスト名」「監視対象名」「監視項目名」の組み合わせがサービス内で一意になるように，更新情報の入力元ファイルで指定してください。
- このコマンドで JP1/PFM 構成情報およびシステム監視項目設定の更新をする場合，登録後の「監視項目名」が重複しないように更新情報の入力元ファイルで指定してください。

戻り値

戻り値	説明
0	監視対象サービスの設定が正常に終了しました。
1	監視対象サービスの設定に失敗しました。
130	キーボードの「Ctrl」キー＋「C」キーで処理が中断されました。

使用例

- 監視対象サービスの監視構成の変更

```
C:¥Program Files¥HITACHI¥JP1ITSLM¥mgr¥bin¥jslmmgrconfig△-t△edit△-g△GroupA△-s△Servic
eA△-c△service△10.150.100.10△10.150.200.20 10.150.200.10/
```

- JP1/PFM 構成情報およびシステム監視項目設定の取得

```
C:¥Program Files¥HITACHI¥JP1ITSLM¥mgr¥bin¥jslmmgrconfig△-t△get△-m△config△-g△group1
△-s△service△-f△-r△-o△C:¥ITSLM¥result.csv
```

- JP1/PFM 構成情報 およびシステム監視項目設定の更新

```
C:¥Program Files¥HITACHI¥JP1ITSLM¥mgr¥bin¥jslmmgrconfig△-t△set△-m△config△-f△-i△C:¥
ITSLM¥result.csv
```

- 監視対象サービスの監視設定の取得

```
C:¥Program Files¥HITACHI¥JP1ITSLM¥mgr¥bin¥jslmmgrconfig△-t△get△-m△monitor△-g△group1
△-s△service△-type△service△-f△-o△C:¥ITSLM¥result.csv
```

- 監視対象サービスの監視設定の更新

```
C:¥Program Files¥HITACHI¥JP1ITSLM¥mgr¥bin¥jslmmgrconfig△-t△set△-m△monitor△-i△C:¥ITS
LM¥result.csv
```

- 監視対象サービスの追加

```
C:¥Program Files¥HITACHI¥JP1ITSLM¥mgr¥bin¥jslmmgrconfig△-p△172.17.2.99△-g△Group1△-s
△newser△-c△service△172.17.2.99△172.17.2.99△172.17.2.99/
```

9.7　jslmmgrconnect（JP1/SLM - Manager の接続）

機能

JP1/SLM - Manager(Master)から接続対象とする JP1/SLM - Manager(Slave)へ接続要求を実施します。

JP1/SLM - Manager(Master)が異常終了して，JP1/SLM - Manager(Master)と JP1/SLM - Manager(Slave)の連携が解除された場合，このコマンドを実行することで再度連携させることができます。

このコマンドは，次の条件を満たした状態で実行してください。

- JP1/SLM - Manager の次のサービスが起動している。
  - サービス「JP1/SLM - Manager DB Service」（サービス名：HiRDBEmbeddedEdition_JL0）
  - サービス「JP1/SLM - Manager Service」（サービス名：JP1_ITSLM_MGR_Service）

クラスタシステムの場合は，実行系サーバで実行してください。待機系サーバで実行するとエラーになります。

JP1/SLM – Manager の Master - Slave 構成を使用している場合は，JP1/SLM - Manager(Master)に対してこのコマンドを実行してください。JP1/SLM - Manager(Slave)で実行した場合は，エラーになります。また，Single - Manager 構成の JP1/SLM - Manager で実行した場合も，エラーとなります。

このコマンドがメッセージログに出力するメッセージには，識別子として「jslmmgrconnect」が設定されます。

メッセージログについては「7.2.4　メッセージログ」を参照してください。

コマンド実行時に出力されるメッセージについては，「11.3　メッセージの一覧」を参照してください。

形式

```
jslmmgrconnect△-a△IPアドレスまたはホスト名[△-p△ポート番号]
```

実行権限

OS の Administrators グループに属するユーザーアカウント

格納先フォルダ

```
JP1/SLM - Managerのインストール先フォルダ¥mgr¥bin¥
```

引数

-a△IP アドレスまたはホスト名

接続対象とする JP1/SLM - Manager(Slave)の IP アドレスまたはホスト名を指定します。

IP アドレスまたはホスト名は次の形式で指定してください。

- ASCII コードの 0x20～0x7e（制御文字以外）
- 1 バイト以上 256 バイト以下（指定できるバイト数は Windows に依存）

ただし，Windows がホスト名に使用を禁止している文字は指定できません。

また，次に示すアドレスも指定できません。

- 0.0.0.0
- 127.0.0.1
- 255.255.255.255

指定した接続対象が Single - Manager 構成の JP1/SLM - Manager，または Master - Slave 構成の JP1/SLM - Manager(Master)の場合はエラーとなります。

-p△**ポート番号**

接続対象とする JP1/SLM - Manager(Slave)のポート番号を指定します。

ポート番号は半角数字で 5001～65535 を指定してください。このオプションを省略した場合は，ポート番号として「20904」が指定されます。

-a オプションで IP アドレスまたはホスト名を指定していない場合はエラーとなります。

注意事項

- 次の操作はこのコマンドと排他関係になります。
  - 監視対象サービスの登録および削除
  - Web トランザクションの登録および削除
  - Web トランザクションの編集（順序の更新含む）
  - レポートのテンプレートの追加，編集，コピー，および削除
  - 構成情報の更新
  - システム性能の監視項目設定の保存
  - サービス性能の監視設定
  - システム性能の監視設定
  - 可用性監視の設定

  コマンドの実行時に排他関係になる処理が実行されている場合は，コマンドがエラーとなり中断されます。コマンドの実行中に排他関係になる処理が実行された場合は，排他関係になる処理がエラーとなり中断されます。

- このコマンドの実行中は，jslmminfoget コマンドおよび jslmreport コマンド以外のコマンドを実行しないでください。
- このコマンドの実行を，コマンドを実行しているコマンドプロンプトを閉じる操作や，キーボードの「Ctrl」キー＋「C」キーで中断しないでください。
- コマンドの実行を中断したあとは，データベースのロールバック処理が実行されるため，このコマンドや排他関係にあるコマンド，画面操作をロールバック処理中に実行すると，データベースエラーが発生します。コマンドの実行を中断したあとのコマンド実行および画面操作時にデータベースエラーが発生する場合は，しばらく待ってから再度実行してください。

戻り値

戻り値	説明
0	JP1/SLM - Manager の接続が正常に終了しました。
1	JP1/SLM - Manager の接続に失敗しました。
130	キーボードの「Ctrl」キー＋「C」キーで処理が中断されました。

使用例

```
C:¥Program Files¥HITACHI¥JP1ITSLM¥mgr¥bin¥jslmmgrconnect△-a△172.172.172.172△-p△20904
```

9.8　jslmmgrdbcleanup（データベースのクリーンアップ）

機能

監視対象サービスの削除時に残った一部のデータや，データベースのエラー時に作成されたデータなど，データベース上の不要なデータを削除します。不要なデータを削除することで，データベースの空き容量を確保できます。

データベースの領域を効率的に利用するため，1 日から 1 週間に 1 回を目安として定期的にデータベースのクリーンアップを実行することを推奨します。

このコマンドは，JP1/SLM - Manager の次のサービスが起動した状態で実行してください。

- サービス「JP1/SLM - Manager DB Service」（サービス名：HiRDBEmbeddedEdition_JL0）
- サービス「JP1/SLM - Manager Service」（サービス名：JP1_ITSLM_MGR_Service）

また，クラスタシステムの場合は，実行系サーバで実行してください。待機系サーバで実行するとエラーになります。

-r オプションを指定した場合，監視対象サービスを割り当てていない RD エリアを削除します。-r オプションを指定しない場合，RD エリア内の不要なデータは削除しますが，RD エリアは再利用するために残します。

このコマンドがメッセージログに出力するメッセージには，識別子として「jslmmgrdbcleanup」が設定されます。

メッセージログについては「7.2.4　メッセージログ」を参照してください。

コマンド実行時に出力されるメッセージについては，「11.3　メッセージの一覧」を参照してください。

形式

```
jslmmgrdbcleanup△[ -r ]
```

実行権限

OS の Administrators グループに属するユーザーアカウント

格納先フォルダ

```
JP1/SLM - Managerのインストール先フォルダ¥mgr¥bin¥
```

引数

-r

データベース上の不要なデータを削除することに加えて，監視対象サービスを割り当てていない RD エリアを削除します。

注意事項

- このコマンドの実行中は，jslmminfoget コマンド以外のコマンドを実行しないでください。
- ［アクセス履歴］は削除対象外となります。［アクセス履歴］を削除する際は，OS 標準の削除コマンドなどを利用してください。
- 監視対象サービスを削除して，jslmmgrdbcleanup コマンドを実行しない場合には，該当する監視対象サービスが使用していた RD エリアは再利用されません。再利用可能な RD エリアがない場合，監視対象サービスを新規に登録した際，新規に RD エリアが作成されます。データベース領域の容量の見積りの際，監視対象サービス数に余裕を持たせていない場合には，監視対象サービスを削除したあと，jslmmgrdbcleanup コマンドを実行して RD エリアを再利用できるようにする必要があります。
- -r オプションを指定した場合，このコマンド実行中に監視対象サービスの登録および削除の操作をしないでください。

戻り値

戻り値	説明
0	データベースのクリーンアップが正常に終了しました。
1	データベースのクリーンアップに失敗しました。
130	キーボードの「Ctrl」キー＋「C」キーで処理が中断されました。

使用例

```
C:¥Program Files¥HITACHI¥JP1ITSLM¥mgr¥bin¥jslmmgrdbcleanup
```

9.9　jslmmgrexport（サービス監視情報のエクスポート）

機能

データ移行時に必要になるサービス監視情報をエクスポートします。エクスポートは，監視対象サービス単位，またはすべての監視対象サービスに対して実行できます。

このコマンドは，JP1/SLM - Manager の次のサービスが起動した状態で実行してください。

- サービス「JP1/SLM - Manager DB Service」（サービス名：HiRDBEmbeddedEdition_JL0）
- サービス「JP1/SLM - Manager Service」（サービス名：JP1_ITSLM_MGR_Service）

また，クラスタシステムの場合は，実行系サーバで実行してください。待機系サーバで実行するとエラーになります。

このコマンドがメッセージログに出力するメッセージには，識別子として「jslmmgrexport」が設定されます。

メッセージログについては「7.2.4　メッセージログ」を参照してください。

コマンド実行時に出力されるメッセージについては，「11.3　メッセージの一覧」を参照してください。

形式

```
jslmmgrexport△[ -g△サービスグループ名 -s△サービス名 ]
               △-t△{ エクスポート期間 | all | none }
               △-o△出力ファイル名
               △[ -f ]
```

実行権限

OS の Administrators グループに属するユーザーアカウント

格納先フォルダ

```
JP1/SLM - Managerのインストール先フォルダ¥mgr¥bin¥
```

引数

-g△サービスグループ名

エクスポートする監視対象サービスが属するサービスグループの名称を指定します。存在しないサービスグループの名称を指定した場合はエラーになります。また，「 - 」（ハイフン）で始まる名称は指定できません。

このオプションを指定する場合は，必ず-s オプションも指定してください。

このオプションと-s オプションの両方を省略すると，すべての監視対象サービスをエクスポートの対象にできます。ただし，JP1/SLM に監視対象サービスが 1 つも登録されていない場合に，このオプションと-s オプションの両方を省略するとエラーとなります。

-s△サービス名

エクスポートする監視対象サービスの名称を指定します。存在しないサービスの名称を指定した場合はエラーになります。また，「 - 」（ハイフン）で始まる名称は指定できません。

このオプションを指定する場合は，必ず-g オプションも指定してください。

このオプションと-g オプションの両方を省略すると，すべての監視対象サービスをエクスポートの対象にできます。ただし，JP1/SLM に監視対象サービスが 1 つも登録されていない場合に，このオプションと-g オプションの両方を省略するとエラーとなります。

-t

サービス性能のエクスポート対象期間を指定します。指定方法を次に示します。

- エクスポート期間

  サービス性能のエクスポート対象期間を日単位で指定します。

  1～60（半角数字）の範囲で指定できます。この範囲外の値を指定した場合はエラーになります。

  コマンドの実行時からさかのぼり，日付の値が変更になる時刻を基準として，指定された期間分の過去のサービス性能をエクスポートします。ただし，基準時点の時刻のデータは含みません。時刻は，コマンドを実行したマシンのローカル時刻に従います。

  コマンドの実行タイミングとエクスポート対象になる期間の関係を次の表に示します。

表 9-16　コマンドの実行タイミングとエクスポート対象になる期間の関係

項番	指定例	コマンドの実行日時	基準日時	エクスポート対象になる期間
1	1	2011/11/15 00:00:00	2011/11/15 00:00:00	2011/11/14 00:00:00～ 2011/11/14 23:59:59
2	7	2011/11/15 12:34:56	2011/11/15 00:00:00	2011/11/08 00:00:00～ 2011/11/14 23:59:59
3	30	2011/11/15 23:59:59	2011/11/15 00:00:00	2011/10/16 00:00:00～ 2011/11/14 23:59:59

- all

  データベース内に蓄積されているすべての期間のサービス性能をエクスポート対象にする場合に指定します。

- none

  サービス性能をエクスポートしない場合に指定します。

-o△出力ファイル名

エクスポートするデータの出力ファイルの名称を絶対パスで指定します。UNC 表記はできません。

指定したファイルにエクスポート対象になるデータを集約し，バイナリ形式で出力します。

エクスポート対象になるサービス性能情報は，リアルタイム情報および過去情報で構成されます。サービス性能情報は，一定間隔で圧縮して過去情報として保持し，一定間隔に満たない情報は圧縮されずリアルタイム情報として保持しています。そのため，同一のサービス監視情報であっても，コマンドを実行した時刻によってリアルタイム情報のデータ量が異なるため，出力ファイルのサイズが増減します。

-f

-o オプションで指定する出力ファイルがすでに存在する場合に，出力ファイルを上書きするときに指定します。

このオプションを省略した場合に出力ファイルが存在したときは，エラーになります。

注意事項

- 次の操作はこのコマンドと排他関係になります。
  - 監視対象サービスの登録および削除
  - Web トランザクションの登録および削除
  - Web トランザクションの編集（順序の更新含む）
  - レポートのテンプレートの追加，編集，コピー，および削除
  - 構成情報の更新
  - システム性能の監視項目設定の保存
  - サービス性能の監視設定
  - システム性能の監視設定
  - 可用性監視の設定

  コマンドの実行時に排他関係になる処理が実行されている場合は，コマンドがエラーとなり中断されます。コマンドの実行中に排他関係になる処理が実行された場合は，排他関係になる処理がエラーとなり中断されます。
- エクスポートしたデータの内容は変更しないでください。変更すると，インポートに使用できなくなります。
- このコマンドの実行中は，jslmminfoget コマンドおよび jslmreport コマンド以外のコマンドを実行しないでください。
- このコマンドの実行を，コマンドを実行しているコマンドプロンプトを閉じる操作や，キーボードの「Ctrl」キー＋「C」キーで中断しないでください。
- このコマンドの実行を中断した場合，途中まで作成されたエクスポートデータファイルを jslmmgrimport コマンドでインポートしないでください。
- ［アクセス履歴］はエクスポートの対象外となります。

- エクスポートの実行時間は，エクスポート対象になるデータ量に依存します。エクスポート対象になるデータ量が多い場合は，実行時間が長くなります。

  コマンドの実行時間を短縮するためには，エクスポート対象になるデータ量を削減する必要があります。エクスポート対象になるデータ量を削減するには，次のどちらかまたは両方を指定します。

  - -g オプションと-s オプションの指定によって，エクスポート対象の監視対象サービスを限定する
  - -t オプションにエクスポート期間または"none"を指定することで，エクスポート対象期間を限定する

戻り値

戻り値	説明
0	エクスポートが正常に終了しました。
1	エクスポートに失敗しました。
130	キーボードの「Ctrl」キー＋「C」キーで処理が中断されました。

使用例

```
C:¥Program Files¥HITACHI¥JP1ITSLM¥mgr¥bin¥jslmmgrexport△-g△GroupA△-s△ServiceA△-t△1△-o
△D:¥data¥itslm_export
```

9.10　jslmmgrimport（サービス監視情報のインポート）

機能

jslmmgrexport コマンドでエクスポートしたサービス監視情報をインポートします。

jslmmgrexport コマンドによって監視対象サービス単位にエクスポートしたデータは，そのままインポートするほか，監視対象サービスの名称，および監視対象サービスが属するサービスグループの名称を指定してインポートすることもできます。すべての監視対象サービスを対象にエクスポートしたデータは，監視対象サービスの名称，および監視対象サービスが属するサービスグループの名称を指定しないでインポートします。

どちらのインポートの場合も，インポートするデータに含まれる監視対象サービスの名称，および監視対象サービスが属するサービスグループの名称が，インポート先に存在するかどうかで処理が異なります。

サービス監視情報のインポート時の処理を次の表に示します。

表 9-17　サービス監視情報のインポート時の処理

項番	インポートするデータ	インポートするデータに含まれる監視対象サービスの名称，および監視対象サービスが属するサービスグループの名称が，インポート先に存在するかどうか	
		存在する※	存在しない
1	監視対象サービスの管理情報	-m オプションの指定に従ってインポートされます。	インポート対象のデータをそのままインポートします。
2	性能データおよびイベント一覧	-p オプションの指定に従ってインポートされます。	

注※

インポート先に，インポートするデータに含まれる監視対象サービスの名称と同じ監視対象サービスが含まれる場合は，該当の監視対象サービスの監視を停止する必要があります。

インポートによって新たに追加された監視対象サービスは，ログイン時に画面に反映されます。

また，監視対象サービスを提供する Web サーバの IP アドレスや，JP1/SLM - UR の IP アドレスが変更になり，監視対象サービスの定義情報の変更が必要な場合は，インポート時のデータの定義情報を編集できます。ただし，すべての監視対象サービスを対象にエクスポートしたデータをインポートする場合，これらの定義情報の編集はできません。

このコマンドは，JP1/SLM - Manager の次のサービスが起動した状態で実行してください。

- サービス「JP1/SLM - Manager DB Service」（サービス名：HiRDBEmbeddedEdition_JL0）
- サービス「JP1/SLM - Manager Service」（サービス名：JP1_ITSLM_MGR_Service）

また，クラスタシステムの場合は，実行系サーバで実行してください。待機系サーバで実行するとエラーになります。

このコマンドがメッセージログに出力するメッセージには，識別子として「jslmmgrimport」が設定されます。

メッセージログについては「7.2.4　メッセージログ」を参照してください。

コマンド実行時に出力されるメッセージについては，「11.3　メッセージの一覧」を参照してください。

形式

```
jslmmgrimport△-i△インポートデータファイル名
            △[ -g△サービスグループ名△-s△サービス名 ]
            △[ -m△[ WebサーバのIPアドレス△JP1/SLM - URのIPアドレス ] ]
            △[ -p ]
```

実行権限

OS の Administrators グループに属するユーザーアカウント

格納先フォルダ

```
JP1/SLM - Managerのインストール先フォルダ¥mgr¥bin¥
```

引数

-i△インポートデータファイル名

インポートするデータのファイルの名称を絶対パスで指定します。UNC 表記はできません。

指定したファイルが存在しない場合，指定したファイルにアクセスできない場合，または指定したファイルが jslmmgrexport コマンドでエクスポートされた正常なデータでない場合はエラーになります。

-g△サービスグループ名

インポート先の監視対象サービスが属するサービスグループの名称を指定します。

-s オプションと同時に省略できます。省略した場合，インポートするデータの値をそのまま使用します。

インポートするデータが，すべての監視対象サービスを対象としてエクスポートされたデータの場合は，-s オプションと-g オプションは指定しないでください。指定した場合はエラーになります。

サービスグループの名称には，エクスポート時と異なる名称を指定することもできます。ただし，指定できるのは，「"」「/」「[」「]」「;」「:」「|」「=」「,」「+」「?」「<」「>」，スペース，タブ，機種依存文字，および制御文字を除いた文字列です。制限に従わない場合は，エラーになります。また，「 - 」（ハイフン）で始まる名称は指定できません。

-s△サービス名

インポート先の監視対象サービスの名称を指定します。

-g オプションと同時に省略できます。省略した場合，インポートするデータの値をそのまま使用します。

インポートするデータが，すべての監視対象サービスを対象としてエクスポートされたデータのときは，-s オプションと-g オプションは指定しないでください。指定した場合はエラーになります。

監視対象サービスの名称には，エクスポート時と異なる名称を指定することもできます。ただし，指定できるのは，64 文字までの「"」「,」「'」「¥」，スペース，タブ，機種依存文字，および制御文字を除いた文字列です。制限に従わない場合は，エラーになります。また，「 - 」（ハイフン）で始まる名称は指定できません。

-m

このオプションを指定すると，インポート先にインポートするデータに含まれる監視対象サービスの名称と同じ監視対象サービスが含まれる場合，監視対象サービスの管理情報をインポートするデータで上書きします。

インポート先に同じ名称の Web トランザクションが存在する場合は，インポート先の表示順序が維持されます。同じ名称の Web トランザクションが存在しない場合は，インポート先に登録されている Web トランザクションのあとに追加で登録されます。

このオプションを省略した場合に，-g オプションに指定した監視対象サービスが属するサービスグループの名称，および-s オプション指定した監視対象サービスの名称がインポート先に存在したときはエラーになります。

また，1 サービス当たりの Web トランザクション数が，上限である 10 を超えた場合もエラーになります。

なお，監視対象サービスの管理情報のうち，監視対象サービスを提供する Web サーバの IP アドレス，および JP1/SLM - UR の IP アドレスを変更する場合も，このオプションを指定します。指定方法を次に示します。

- Web サーバの IP アドレス

  変更後の監視対象サービスを提供する Web サーバの IP アドレスを指定します。指定形式を次に示します。

  XXX.XXX.XXX.XXX

  （凡例）

  XXX：0～255 の半角数字

  この形式以外の形式で指定した場合，エラーになります。

- JP1/SLM - UR の IP アドレス

  変更後の JP1/SLM - UR の IP アドレスを指定します。指定形式を次に示します。

  XXX.XXX.XXX.XXX

  （凡例）

  XXX：0～255 の半角数字

  この形式以外の形式で指定した場合，エラーになります。

ただし，複数の監視対象サービスを対象にエクスポートしたデータをインポートする場合，またはインポートによって 1 つの監視対象サービス当たりの Web トランザクション数が上限である 10 を超える場合，このオプションを指定するとエラーになります。

また，Web サーバの IP アドレスと ITSLM - UR の IP アドレスを指定して，システム監視構成のサービスをサービス監視構成のサービスとしてはインポートできません。同様に，サービス監視構成のサービスをシステム監視構成のサービスとしてはインポートできません。

-p

サービス性能をインポートする場合に指定します。

このオプションを指定した場合，サービス性能をインポートします。インポート先にインポートするデータに含まれる監視対象サービスの名称と同じ監視対象サービスが含まれる場合，インポートするデータに含まれるサービス性能情報の範囲で，監視対象サービスのサービス性能をインポートするデータで上書きします。上書きインポートの場合，最新時刻のデータを基準に，保持期間外となるデータはインポートしないで保持期間内のデータだけをインポート対象とします。

このオプションを省略した場合，サービス性能のインポートはしません。監視対象サービスの管理情報だけがインポートされます。

注意事項

- このコマンドの実行時に定義情報の編集の対象になるのはインポート時のデータであり，インポートで使用するファイル自体は編集されません。
- 次の操作はこのコマンドと排他関係になります。
  - 監視対象サービスの登録および削除
  - Web トランザクションの登録および削除
  - Web トランザクションの編集（順序の更新含む）
  - -m オプションを指定した場合の上書きインポートの対象となる監視対象サービスの監視の開始
  - レポートのテンプレートの追加，編集，コピー，および削除
  - 構成情報の更新
  - システム性能の監視項目設定の保存
  - サービス性能の監視設定
  - システム性能の監視設定
  - 可用性監視の設定

  コマンドの実行時に排他関係になる処理が実行されている場合は，コマンドがエラーとなり中断されます。コマンドの実行中に排他関係になる処理が実行された場合は，排他関係になる処理がエラーとなり中断されます。
- バージョンが 09-51 以降の JP1/SLM - Manager がエクスポートしたデータをインポートできます。

- このコマンドの実行中は，jslmminfoget コマンド以外のコマンドを実行しないでください。
- このコマンドの実行を，コマンドを実行しているコマンドプロンプトを閉じる操作や，キーボードの「Ctrl」キー＋「C」キーで中断しないでください。
- このコマンドの実行を中断した場合，データベースに反映途中のデータが残るおそれがあります。このコマンドの実行を中断した場合は，データベースのクリーンアップを実行し，不要なデータを削除してください。

  データベースのクリーンアップについては，「9.8　jslmmgrdbcleanup（データベースのクリーンアップ）」を参照してください。

  また，コマンドの実行を中断したあとは，データベースのロールバック処理が実行されるため，このコマンドや排他関係にあるコマンド，画面操作をロールバック処理中に実行すると，データベースエラーが発生します。コマンドの実行を中断したあとのコマンド実行および画面操作時にデータベースエラーが発生する場合は，しばらく待ってから再度実行してください。
- -g オプションで指定されたサービスグループ名について，指定されたサービスグループがすでに存在するかどうかは判定されません。そのため，存在しないサービスグループ名を指定した場合もインポートできますが，該当する監視対象サービスを操作するときは JP1/Base で該当するサービスグループ（JP1 資源グループ）名を新たに登録してください。
- -p オプションを指定したインポートの実行時間は，インポート対象のデータ量に依存します。インポート対象のデータ量が多い場合は，実行時間が長くなります。

  コマンドの実行時間を短縮するためには，jslmmgrexport コマンドでエクスポートする際に次のどちらかまたは両方を指定してエクスポート対象になるデータのデータ量を削減する必要があります。
  - -g オプションと-s オプションの指定によって，エクスポート対象の監視対象サービスを限定する
  - -t オプションにエクスポート期間または"none"を指定することで，エクスポート対象期間を限定する

戻り値

戻り値	説明
0	インポートが正常に終了しました。
1	インポートに失敗しました。
130	キーボードの「Ctrl」キー＋「C」キーで処理が中断されました。

使用例

```
C:¥Program Files¥HITACHI¥JP1ITSLM¥mgr¥bin¥jslmmgrimport△-i△D:¥data¥itslm_export△-g△GroupA△-s△ServiceA△-m△10.150.100.10△10.150.200.20△-p
```

9.11　jslmmgrls（JP1/SLM - Manager のシステム管理状況の確認）

機能

JP1/SLM - Manager のシステム管理状況をコマンドプロンプトの画面上に表示します。

このコマンドは，次の条件を満たした状態で実行してください。

- JP1/SLM - Manager の次のサービスが起動している。
  - サービス「JP1/SLM - Manager DB Service」（サービス名：HiRDBEmbeddedEdition_JL0）
  - サービス「JP1/SLM - Manager Service」（サービス名：JP1_ITSLM_MGR_Service）

クラスタシステムの場合は，実行系サーバで実行してください。待機系サーバで実行するとエラーになります。

JP1/SLM – Manager の Master - Slave 構成を使用している場合は，JP1/SLM - Manager(Master)に対してこのコマンドを実行してください。JP1/SLM - Manager(Slave)で実行した場合は，エラーになります。

このコマンドがメッセージログに出力するメッセージには，識別子として「jslmmgrls」が設定されます。

メッセージログについては「7.2.4　メッセージログ」を参照してください。

コマンド実行時に出力されるメッセージについては，「11.3　メッセージの一覧」を参照してください。

形式

```
jslmmgrls
```

実行権限

OS の Administrators グループに属するユーザーアカウント

格納先フォルダ

```
JP1/SLM - Managerのインストール先フォルダ¥mgr¥bin¥
```

注意事項

- このコマンドの実行中は，jslmminfoget コマンドおよび jslmreport コマンド以外を実行しないでください。
- このコマンドの実行を，コマンドを実行しているコマンドプロンプトを閉じる操作や，キーボードの「Ctrl」キー＋「C」キーで中断しないでください。
- JP1/SLM - Manager(Slave)の情報を取得するには，JP1/SLM - Manager(Slave)のサービス「JP1/SLM - Manager Web Service」（サービス名：JP1_ITSLM_MGR_Web_Service)」が起動している必要があります。

- サービス名またはサービスグループ名に日本語を使用している場合は，コマンドプロンプトの文字コードに「UTF-8」を設定してください。

戻り値

戻り値	説明
0	JP1/SLM - Manager のシステム管理状況の確認が正常に終了しました。
1	JP1/SLM - Manager のシステム管理状況の確認に失敗しました。
130	キーボードの「Ctrl」キー＋「C」キーで処理が中断されました。

使用例

```
C:¥Program Files¥HITACHI¥JP1ITSLM¥mgr¥bin¥jslmmgrls
```

出力例

このコマンドによってコマンドプロンプトの画面上に出力される，JP1/SLM - Manager のシステム管理状況の出力フォーマットを次に示します。

```
***** SLM - Manager information ***************
Type         : { Single | Master | Slave }
IP address   : JP1/SLM - ManagerのIPアドレス
Port number  : JP1/SLM - Managerのポート番号
Cooperation SLM - UR※1
    IP address   : JP1/SLM - URのIPアドレス
    Port number  : JP1/SLM - URのポート番号
Cooperation PFM - Manager※2
    IP address   : JP1/PFM - ManagerのIPアドレス
    Port number  : JP1/PFM - Managerのポート番号
Registered services information
    Total
        Number of services          : 監視対象サービス数
        Number of monitored targets : 監視対象数
        Number of monitor items     : 監視項目数
    Service unit
        サービスグループ名※1
            サービス名※1
                Number of Monitored targets : 監視対象数
                Number of Monitor items     : 監視項目数
```

注※1

複数存在する場合は，存在する分だけ繰り返し表示します。

注※2

存在する場合は表示されますが，存在しない場合は表示されません。

出力フォーマットの出力情報を次に示します。

表 9-18　出力フォーマットの出力情報

項目	説明
Type	JP1/SLM - Manager の種類です。この項目で出力される値の意味は，次のとおりです。 • Single Single - Manager 構成の JP1/SLM - Manager • Master Master-Slave 構成の JP1/SLM - Manager(Master) • Slave Master-Slave 構成の JP1/SLM - Manager(Slave)
IP address	JP1/SLM - Manager の IP アドレスです。
Port number	JP1/SLM - Manager のポート番号です。
Cooperation SLM – UR	JP1/SLM - Manager と連携している JP1/SLM - UR の情報です。この項目で出力される値の意味は，次のとおりです。 • IP address JP1/SLM - Manager と連携している JP1/SLM - UR の IP アドレス • Port number JP1/SLM - Manager と連携している JP1/SLM - UR のポート番号
Cooperation PFM - Manager	JP1/SLM - Manager と連携している JP1/PFM - Manager の情報です。この項目で出力される値の意味は，次のとおりです。 • IP address JP1/SLM - Manager と連携している JP1/PFM - Manager の IP アドレス • Port number JP1/SLM - Manager と連携している JP1/PFM - Manager のポート番号
Registered services information	JP1/SLM - Manager に登録されているサービス情報です。この項目では，Total および Service unit が出力されます。 Total 各項目の合計数です。この項目で出力される値の意味は，次のとおりです。 Number of services：サービスの合計数 Number of Monitored target：監視対象の合計数 Number of monitor items：監視項目の合計数 Service unit サービス単位の情報です。この項目で出力される値の意味は，次のとおりです。 **サービスグループ名**：サービスグループ名 **サービス名**：サービス名

項目	説明
Registered services information	Number of Monitored target：サービスに登録されている監視対象数 Number of monitor items：サービスに登録されている監視項目数

9.12　jslmmgrsetup（JP1/SLM - Manager のセットアップ）

機能

JP1/SLM - Manager の実行環境を新規作成します。また，構築済みの JP1/SLM - Manager の実行環境を再構築します。

JP1/SLM - Manager のインストール後に実行してください。

コマンドの実行結果は標準出力に出力され，コンソール画面上に表示されます。コマンド実行時に出力されるメッセージについては，「11.3　メッセージの一覧」を参照してください。

コマンド実行時の実行環境の状態に応じて，次のどちらかの処理が実行されます。

実行環境の新規作成（実行環境がない場合）

JP1/SLM - Manager の新規インストール直後，またはアンセットアップによって JP1/SLM - Manager の実行環境を破棄した状態でこのコマンドを実行すると，実行環境が新規に作成されます。

構築済みの実行環境の再構築（実行環境がある場合）

JP1/SLM - Manager の実行環境がすでにある状態でこのコマンドを実行すると，構築済みの JP1/SLM - Manager の実行環境が再構築されます。

次のような場合に，実行環境の再構築を実行してください。

- 構築済みの JP1/SLM - Manager の実行環境で，ホスト名，IP アドレス，またはポート番号の設定値を変更する場合
- 構築済みの JP1/SLM - Manager の実行環境で，組み込み Web サーバの環境を再構築する場合
- 構築済みの JP1/SLM - Manager の実行環境に対してバージョンアップインストールを実行したあと，実行環境を再構築する場合

なお，JP1/SLM - Manager の実行環境の再構築では，組み込みデータベースの RD エリアの作成は実行されません。

形式

```
jslmmgrsetup△[ -c△{ online | standby } ]△オプションファイルの絶対パス
```

実行権限

OS の Administrators グループに属するユーザーアカウント

格納先フォルダ

```
JP1/SLM - Managerのインストール先フォルダ¥mgr¥bin¥
```

引数

-c

クラスタシステムで運用する実行環境を構築するときに指定します。指定方法を次に示します。

- online
  現用系の実行環境を新規作成または再構築する場合に指定します。
  現用系の実行環境を新規作成する場合，組み込みデータベースの RD エリアの作成が実行されます。
- standby
  予備系の実行環境を新規作成または再構築する場合に指定します。
  予備系の実行環境の新規作成では，組み込みデータベースの RD エリアの作成は実行されません。

オプションファイルの絶対パス

オプションファイルは，テキスト形式で作成して任意の場所に格納します。オプションファイルの格納先は，ファイル名称（任意）を含めた格納先での絶対パスが 255 バイト以内の文字列になるようにしてください。

オプションファイルのテンプレートは，次のとおり格納されています。

```
JP1/SLM - Managerのインストール先フォルダ¥mgr¥template¥mgr¥conf¥jp1itslm_setup.opt
```

オプションファイルの定義内容を次に示します。

```
manager_host=JP1/SLM - Managerのホスト名またはIPアドレス
manager_port=JP1/SLM - Managerのポート番号
psb_Listen=組み込みWebサーバのListenポート番号
psb_ServerName=組み込みWebサーバのホスト名またはIPアドレス
psb_connector_port=組み込みWebサーバの内部通信ポート番号
psb_shutdown_port=組み込みWebサーバの終了メッセージ受信ポート番号
hdb_port=組み込みデータベースのListenポート番号
hdb_area_path=組み込みデータベースのRDエリア格納フォルダ名
hdb_share_area_path=クラスタシステム運用時に組み込みデータベースのRDエリアを作成する共有フォルダのパス
hdb_area_size=組み込みデータベース領域の容量
manager_type=JP1/SLM - Managerの種類
master_host=JP1/SLM - Manager(Master)のホスト名またはIPアドレス
master_port=JP1/SLM - Manager(Master)のポート番号
```

定義項目の詳細を次の表に示します。

表 9-19　JP1/SLM - Manager のオプションファイルでの定義項目の詳細

項番	定義項目	指定の要否	説明	デフォルト値
1	manager_host	○	JP1/SLM - Manager の実行環境を特定するための情報として，JP1/SLM -	−

項番	定義項目	指定の要否	説明	デフォルト値
1	manager_host	○	Manager をインストールしたホストのホスト名または IP アドレスを指定します。 クラスタシステムで運用する場合は，論理ホスト名または論理 IP アドレスを指定します。	−
2	manager_port	△	JP1/SLM - Manager が使用するポート番号を，半角数字で 1～65535 の範囲※1 で指定します。	20904
3	psb_Listen	△	組み込み Web サーバが使用する Listen ポート番号を，半角数字で 1～65535 の範囲※2 で指定します。	20900
4	psb_ServerName	○	組み込み Web サーバのホスト名または IP アドレスを指定します。	localhost
5	psb_connector_port	△	組み込み Web サーバの内部通信ポート番号を，半角数字で 1～65535 の範囲※1 で指定します。	20901
6	psb_shutdown_port	△	組み込み Web サーバの終了メッセージ受信ポート番号を，半角数字で 1～65535 の範囲※1 で指定します。	20902
7	hdb_port	△	組み込みデータベースの Listen ポート番号を，半角数字で 5001～65535 の範囲で指定します。 次の番号を指定した場合はエラーになります。 • 指定範囲外の番号 • すでに services ファイルに設定されているポート番号 • 使用済みのポート番号 なお，エフェメラルポート番号（一時的な利用のために自由に使用できるポート番号）を指定した場合は，使用済みのポート番号に該当しやすいため注意してください。	20903
8	hdb_area_path※3	○	組み込みデータベースの RD エリアを格納するフォルダの絶対パスです。ローカルディスクのフォルダを 130 文字以内で指定します。 ただし，ドライブ名（半角文字で A～Z，a～z の 1 文字，および「:」（コロン）で構成される文字列）で始まり，半角文字で A～Z，a～z，0～9，「_」（下線），「.」（ピリオド），「( )」（丸括弧），「¥」，半角スペースで構成された文字列でなければなりません。 また，次の指定はできません。	−

項番	定義項目	指定の要否	説明	デフォルト値
8	hdb_area_path※3	○	• UNC 表記での指定。 • ネットワークドライブを含む指定。 • ドライブ名だけの指定。 • JP1/SLM - Manager のインストール先フォルダを含む指定。 • JP1/SLM- UR のインストール先フォルダを含む指定。	−
9	hdb_share_area_path※3	△※4	クラスタシステム運用時に組み込みデータベースの RD エリアを作成する共有フォルダのパスを指定します。 現用系と予備系で同じ絶対パスを指定する必要があります。クラスタシステムで運用していない場合，指定は無視されます。 110 文字以内で指定します。ただし，ドライブ名（半角文字で A～Z，a～z の 1 文字，および「:」（コロン）で構成される文字列）で始まり，半角文字で A～Z，a～z，0～9，「_」（下線），「.」（ピリオド），「( )」（丸括弧），「¥」，半角スペースで構成された文字列でなければなりません。 また，次の指定はできません。 • UNC 表記での指定。 • ネットワークドライブを含む指定。 • ドライブ名だけの指定。 • JP1/SLM - Manager のインストール先フォルダを含む指定。 • JP1/SLM - UR のインストール先フォルダを含む指定。	−
10	hdb_area_size※3	△	JP1/SLM - Manager が扱うデータを格納するための，組み込みデータベース領域の容量を指定します。半角数字で 5000～1048575 の整数で指定します（単位：MB）。 範囲外の値を指定した場合はエラーになります。 この定義には，「データベース領域の容量の見積もり方法」で見積もった値以上の値を指定してください。なお，この定義に大きな値を指定すると，セットアップ時のデータベース初期化処理に時間が掛かります。 この定義は，再構築の場合には有効になりません。	39000
11	manager_type	△※5，※6	JP1/SLM – Manager の種類を次の中から指定します。	Single

項番	定義項目	指定の要否	説明	デフォルト値
11	manager_type	△※5，※6	Single Single - Manager 構成の JP1/SLM - Manager Master Master - Slave 構成の JP1/SLM - Manager(Master) Slave Master - Slave 構成の JP1/SLM - Manager(Slave) 大文字，小文字の区別はありません。 上記以外の文字列を指定した場合はエラーになります。	Single
12	master_host	△※6	JP1/SLM – Manager(Master)の実行環境を特定するための情報として，JP1/SLM – Manager(Master)をインストールしたマシンのホスト名または IP アドレスを設定します。jslmmgrsetup コマンドでは，値が有効であるかどうかはチェックしません。	－
13	master_port	△	JP1/SLM – Manager(Master)と JP1/SLM – Manager(Slave)が RMI 通信に利用するポート番号を半角数字で 5001～65535 の範囲※1 で指定します。jslmmgrsetup コマンドでは，値が有効であるかどうかはチェックしません。	20904

（凡例）

○：必ず指定します。

△：指定は任意です。

－：該当しません。

注※1

指定範囲外の値を指定した場合，セットアップは完了しますが，JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager Service」（サービス名：JP1_ITSLM_MGR_Service）の起動時に失敗します。

注※2

指定範囲外の値を指定した場合，セットアップは完了しますが，JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager Web Service」（サービス名：JP1_ITSLM_MGR_Web_Service）の起動時に失敗します。

注※3

構築済みの JP1/SLM - Manager の実行環境の再構築の場合，指定値を変更しないでください。

注※4

クラスタシステムで運用している場合は必ず指定してください。

注※5

JP1/SLM - Manager(Master)の場合は必ず指定してください。

注※6

JP1/SLM - Manager(Slave)の場合は必ず指定してください。

注意事項

- セットアップ中にエラーが発生した場合は，エラーの要因を取り除いたあとに再度このコマンドを実行してください。ただし，実行環境の新規作成に失敗し，かつ前回実行時とコマンドの引数を変える場合は，アンセットアップをしてからコマンドを再実行してください。
- セットアップで使用したオプションファイルは，このコマンドの実行後にファイル名称が「jp1itslm_setup.opt」に変更され，次のとおり格納されます。

  ```
  JP1/SLM - Managerのインストール先フォルダ¥mgr¥conf¥jp1itslm_setup.opt
  ```

- このコマンドの実行中に，このコマンドを含むほかのコマンドを実行しないでください。
- コマンドの実行時に下記のフォルダにシステム定義ファイルが存在する場合，システム定義ファイルのファイル名に「.bk」を付けたファイル名で同じフォルダに待避されてから新しいシステム定義ファイルが生成されます。

  ```
  JP1/SLM - Managerのインストール先フォルダ¥mgr¥conf¥
  ```

  待避時に同じ名前のファイルがある場合は上書きされます。待避に失敗した場合はセットアップに失敗します。新しいシステム定義ファイルは，待避したシステム定義ファイルの定義項目の指定値が引き継がれます。ただし，コマンドの実行時にシステム定義ファイルで指定した定義項目については，システム定義ファイルで指定した定義項目の指定値が設定されます。コメントは引き継がれません。
- セットアップ中に，キーボードの「Ctrl」キー＋「C」キーやウィンドウを閉じるなどの操作で，セットアップを終了しないでください。異常が発生した場合も，セットアップが完了するまで待ってください。
- セットアップでは，ほかのインストーラー，ほかのアプリケーションなど，常駐ソフトを終了させてからセットアップを実行してください。ほかのアプリケーションには，jslmursetup コマンド，jslmurunsetup コマンドも含まれます。
- コマンドに-c オプションを指定してセットアップした場合，運用中に特定のエラーが発生すると JP1/SLM - Manager によって Windows サービスが停止されます。Windows サービスが停止するエラーについては，「6.1.3　フェールオーバーの契機」を参照してください。
- 定義項目を省略した場合はデフォルト値が使用されます。
- 構築済みの JP1/SLM - Manager の実行環境の再構築の場合は，前回構築時のセットアップオプションを使用するよう注意してください。
- データベースをリストアまたは移行する場合，リストア環境または移行先環境をセットアップするときのオプションファイルの定義項目「hdb_area_size」には，バックアップした環境または移行元の環境と同じサイズ以上の値を指定してください。

- 現在のデータベース領域の容量は，jslmmgrsetup コマンドを実行した際に作成される次のファイルを参照してください。

  JP1/SLM - Managerのインストール先フォルダ¥mgr¥conf¥jp1itslm_setup.opt

  ただし，再セットアップを実行した場合，上記のファイルは更新されます。

  このため，誤った手順でデータベースの容量を変更しようとした場合，現在の容量が上記のファイルから判断できなくなります。

  現在の容量は，セットアップファイルで指定した次のフォルダサイズから判断してください。

  hdb_area_path で指定したフォルダ¥ITSLMSYS04

戻り値

戻り値	説明
0	セットアップが正常に終了しました。
1	セットアップに失敗しました。

使用例

クラスタシステムで運用しない場合

```
C:¥Program Files¥HITACHI¥JP1ITSLM¥mgr¥bin¥jslmmgrsetup△C:¥Users¥Administrator¥Desktop¥jp1itslm_setup.opt
```

クラスタシステムで運用する場合

```
C:¥Program Files¥HITACHI¥JP1ITSLM¥mgr¥bin¥jslmmgrsetup△-c△online△C:¥Users¥Administrator¥Desktop¥jp1itslm_setup.opt
```

データベース領域の容量の見積もり方法

オプションファイルの定義項目「hdb_area_size」には，次の計算式で算出した値以上の値を指定してください。

図 9-1　データベース領域の容量を見積もるための計算式

データベース領域容量（単位：MB）

$$= \sum_{i=1}^{n} Si + 3250$$

（凡例）
n :JP1/SLM - Manager全体の監視対象サービス数
Si:各監視対象サービスの総容量

各監視対象サービスの総容量Si（単位：MB）

$$= (T + 1) \times 1750 + \uparrow I \div 10 \uparrow \times 1500$$

（凡例）
T :監視対象サービスに登録するWebトランザクション数
I : 監視対象サービスに登録するシステム性能監視の監視項目数

注：
↑↑は，計算結果の値を小数点以下で切り上げることを示します。
例えば，↑11÷10↑の計算結果は2になります。

9.13　jslmmgrunsetup（JP1/SLM - Manager のアンセットアップ）

機能

JP1/SLM - Manager の実行環境を破棄します。

アンインストールをしないでセットアップ時の設定を変更する場合に使用します。

コマンドの実行結果は標準出力に出力され，コンソール画面上に表示されます。コマンド実行時に出力されるメッセージについては，「11.3　メッセージの一覧」を参照してください。

形式

```
jslmmgrunsetup
```

実行権限

OS の Administrators グループに属するユーザーアカウント

格納先フォルダ

JP1/SLM - Managerのインストール先フォルダ¥mgr¥bin¥

注意事項

- このコマンドを実行すると，組み込みデータベースの RD エリアが削除されます。再セットアップ時など，以前の蓄積データを引き継ぎたい場合は，データベースを移行する必要があります。
  データベースの移行については，「8.3.3　データベースを移行する」を参照してください。
- アンセットアップ中にエラーが発生した場合，エラーの要因を取り除いたあとに再度このコマンドを実行してください。
- このコマンドの実行中に，このコマンドを含むほかのコマンドを実行しないでください。
- アンセットアップ中にキーボードの「Ctrl」キー＋「C」キーやウィンドウを閉じるなどの操作で，アンセットアップを終了しないでください。異常が発生した場合も，アンセットアップが完了するまで待ってください。
- アンセットアップでは，次のサービスおよび常駐ソフトを終了させてからアンセットアップコマンド（jslmmgrunsetup）を実行してください。
  - アンセットアップの対象となる JP1/SLM - Manager のサービス
  - ほかのインストーラー，ほかのアプリケーションなどの常駐ソフト

  ほかのアプリケーションには，jslmursetup コマンド，jslmurunsetup コマンドも含まれます。
  JP1/SLM - Manager の終了方法については，「2.1.4　JP1/SLM - Manager を終了する」を参照してください。

戻り値

戻り値	説明
0	アンセットアップが正常に終了しました。
1	アンセットアップに失敗しました。

使用例

```
C:¥Program Files¥HITACHI¥JP1ITSLM¥mgr¥bin¥jslmmgrunsetup
```

9.14　jslmminfoget（JP1/SLM - Manager のトラブルの要因調査に使用する資料の採取）

機能

JP1/SLM - Manager の障害情報，および障害解析に必要な情報を採取します。

このコマンドは，JP1/SLM - Manager のセットアップが完了していれば実行できます。

このコマンドを実行して採取した情報は，JP1/SLM - Manager に障害が発生した場合に，システム管理者などに問い合わせるときの資料として使用します。

コマンドの実行結果は，次のファイルに出力されます。

```
コマンドを実行したカレントフォルダ¥jslmminfoget.zip
```

コマンド実行時に出力されるメッセージについては，「11.3　メッセージの一覧」を参照してください。

形式

```
jslmminfoget
```

実行権限

OS の Administrators グループに属するユーザーアカウント

格納先フォルダ

```
JP1/SLM - Managerのインストール先フォルダ¥mgr¥bin¥
```

注意事項

- このコマンドを実行すると，jslmmgrls コマンドも同時に実行されます。
- このコマンドをコマンドプロンプトで引用符が必要な特殊文字（「&」「( )」「[ ]」「{ }」「^」「=」「;」「!」「'」「+」「,」「`」「~」「@」）を絶対パスに含むカレントフォルダで実行しないでください。実行した場合，トラブルの要因調査に使用する資料の採取に失敗します。なお，このときの戻り値は，1 とは限りません。

  特殊文字を絶対パスに含むカレントフォルダでこのコマンドを実行した場合，このコマンドの実行時に一時的に作成される作業フォルダ（jslmminfoget_work）が，カレントフォルダではないフォルダ下に作成され，このコマンドの実行後も残ることがあります。この場合は，このコマンドを実行したカレントフォルダと同じ階層のフォルダの中の，このコマンドを実行したカレントフォルダと似た名称のフォルダ内に jslmminfoget_work フォルダが作成されているため，エクスプローラで探し出し，削除してください。

- このコマンドの実行中は，jslmdbcopy コマンド，jslmdbrstr コマンド，jslmmgrsetup コマンド，および jslmmgrunsetup コマンドを実行しないでください。
- このコマンドの実行をキーボードの「Ctrl」キー＋「C」キーで中断しないでください。このコマンドの実行を中断した場合，次のフォルダまたはファイルが残ることがあります。
  - jslmminfoget_work フォルダ（jslmminfoget コマンド実行時の作業フォルダ）
  - jslmminfoget.zip
  - tmp**20 桁前後の数字**.tmp（jslmminfoget.zip の中間ファイル）

  このコマンドの実行を中断したときは，これらのファイルをエクスプローラで削除してください。
- 採取対象のファイルを jslmminfoget.zip に格納するのに失敗した場合，このコマンドの実行後に次のファイルが残ることがあります。
  - tmp**20 桁前後の数字**.tmp（jslmminfoget.zip の中間ファイル）

  採取対象のファイルを jslmminfoget.zip に格納するのに失敗したときは，tmp**20 桁前後の数字**.tmp をエクスプローラで削除してください。

戻り値

戻り値	説明
0	JP1/SLM - Manager の障害情報の取得が正常に終了しました。
1	JP1/SLM - Manager の障害情報の取得に失敗しました。

使用例

```
C:¥Program Files¥HITACHI¥JP1ITSLM¥mgr¥bin¥jslmminfoget
```

9.15　jslmreport（レポートデータの CSV ファイル出力）

機能

データベースに格納されているレポートデータを CSV ファイル形式で出力します。

このコマンドは，次の条件を満たした状態で実行してください。

- バージョンが 10-10 の JP1/SLM - Manager，または 10-10 の JP1/SLM - Manager とデータフォーマットバージョンが同じ JP1/SLM - Manager がセットアップされている。
- JP1/SLM - Manager のデータベースを 10-00 以前のバージョンからリストアする場合に上書きセットアップでリストアしている。
- JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager DB Service」（サービス名：HiRDBEmbeddedEdition_JL0）と「JP1/SLM - Manager Service」（サービス名：JP1_ITSLM_MGR_Service）が起動されている。

また，クラスタ環境の場合は実行系サーバで実行してください。待機系サーバでは実行できません。

コマンド実行時に出力されるメッセージについては，「11.3　メッセージの一覧」を参照してください。

形式

```
jslmreport△-t△{ service | system | info | overview | graph }
          △-g△サービスグループ名
          △-s△サービス名
          △-d△レポート起点日
          △-i△{ 1day | 1week | 1month | 3months }
          △-o△出力先ファイル名
          [ △-f ]
```

実行権限

OS の Administrators グループに属するユーザーアカウント

格納先フォルダ

```
JP1/SLM - Managerのインストール先フォルダ¥mgr¥bin¥
```

引数

-t

CSV ファイル出力対象のレポートデータ種別を 1 つ指定します。指定方法を次に示します。

- service

サービス性能を出力する場合に指定します。ただし，-s オプションにサービス性能監視をしないサービスを指定した場合は，service は指定できません。

- system

システム性能を出力する場合に指定します。

- info

稼働情報を出力する場合に指定します。

- overview

サービス稼働概要を出力する場合に指定します。

- graph

性能グラフを出力する場合に指定します。

-g△**サービスグループ名**

出力対象サービスのサービスグループ名を指定します。

-s△**サービス名**

出力対象サービスのサービス名を指定します。

-d△**レポート起点日**

出力対象サービスのレポート起点日を日単位で指定します。指定方法を次に示します。

表 9-20　レポート起点日の指定方法

形式	詳細
-d△YYYYMMDD	YYYY 　年を 4 桁の半角数字で指定 MM 　月を 2 桁の半角数字で指定 DD 　日を 2 桁の半角数字で指定

- 起点日は ITSLM - Manager のタイムゾーンに従います。
- 起点日の妥当性（暦に存在する日付であるか）はチェックしません。

-i

出力対象サービスのレポート期間を 1 つ指定します。指定方法を次に示します。

- 1day

1 日のレポートを出力する場合に指定します。

- 1week

1 週間のレポートを出力する場合に指定します。

- 1month

1 か月のレポートを出力する場合に指定します。

- 3months

3 か月のレポートを出力する場合に指定します。

-o△出力先ファイル名

レポートデータの出力先ファイル名を指定します。ファイル名は絶対パスで指定してください。

出力フォーマット

1 行目にヘッダ情報が表示されて，2 行目以降にデータ情報が表示されます。
データ種別ごとの出力フォーマットを次に示します。

- サービス性能
  サービス性能の出力フォーマットを次に示します。

表 9-21　サービス性能の出力フォーマット

項番	ヘッダ情報	2 行目以降に出力されるデータ情報	データ情報の詳細
1	Service_Performance_Start_Date	出力期間の起点日	YYYY/MM/DD（年/月/日）
2	Service_Performance_End_Date	出力期間の終点日	YYYY/MM/DD（年/月/日）
3	Service_Performance_Monitored_Target	監視対象	選択している監視対象の名称
4	Service_Performance_Monitor_Item	監視項目（単位）	• 平均応答時間 (msec) • スループット (件/sec) • エラー率 (%)
5	Service_Performance_Average	平均値※1	• 平均応答時間の場合 レポート期間中の平均応答時間合計／レポート期間中のリクエスト件数（単位：ミリ秒） • スループットの場合 レポート期間中のリクエスト件数（JP1/SLM - UR がレスポンスの取得にタイムアウトした

項番	ヘッダ情報	2行目以降に出力されるデータ情報	データ情報の詳細
5	Service_Performance_Average	平均値※1	リクエストの件数を除く）／レポート期間中の稼働時間（単位：件／秒） • エラー率の場合 （レポート期間中にHTTPステータスがエラーのレスポンスを返した件数＋JP1/SLM - URがレスポンスの取得にタイムアウトしたリクエストの件数）／レポート期間中のリクエスト件数（単位：%）
6	Service_Performance_SLO_Compliance_Ratio	SLO遵守率※1	（1.0－しきい値超過時間／1か月の稼働時間）×100（単位：%）
7	Service_Performance_VS_Previous_Term	前回比※2，※3	（レポート期間中の平均応答時間／レポート期間に応じた比較対象となる期間の平均応答時間－1.0）×100（単位：%）

注※1

小数点以下第1位で四捨五入して出力されます。

注※2

小数点以下第2位で四捨五入して出力されます。

注※3

監視対象サービスのサービス性能について算出される前回比は，レポート期間の設定によって表のヘッダ，および算出に利用する比較対象となる期間が異なります。

レポート期間と前回比の関係を次の表に示します。

表9-22　レポート期間と前回比の関係

項番	レポート期間	表のヘッダ	比較対象となる期間
1	1日	前日比	起点日の前日
2	1週間	先週比	起点日の前日を含む前の7日間
3	1か月	先月比	先月の同日から前日まで
4	3か月	前4半期比	3か月前の同日から前日まで

- システム性能

  システム性能の出力フォーマットを次に示します。

表9-23　システム性能の出力フォーマット

項番	ヘッダ情報	2行目以降に出力されるデータ情報	データ情報の詳細
1	System_Performance_Start_Date	出力期間の起点日	YYYY/MM/DD(年/月/日)

項番	ヘッダ情報	2 行目以降に出力されるデータ情報	データ情報の詳細
2	System_Performance_End_Date	出力期間の終点日	YYYY/MM/DD(年/月/日)
3	System_Performance_Host	ホスト	選択した監視対象サービスのホスト名称
4	System_Performance_Monitored_Target	監視対象	ホストに含まれる監視エージェントの名称
5	System_Performance_Monitor_Item	監視項目（単位）	監視エージェントに含まれる監視項目の名称と単位
6	System_Performance_Average	平均値※1	監視項目に応じた平均値
7	System_Performance_SLO_Compliance_Ratio	SLO 遵守率※1	（1.0－しきい値超過時間／1 か月の稼働時間）×100（単位：%）
8	System_Performance_VS_Previous_Term	前回比※2，※3	（レポート期間中の平均応答時間／レポート期間に応じた比較対象となる期間の平均応答時間－1.0）×100（単位：%）

注※1

小数点以下第 1 位で四捨五入して出力されます。

注※2

小数点以下第 2 位で四捨五入して出力されます。

注※3

監視対象サービスのシステム性能について算出される前回比は，レポート期間の設定によって表のヘッダ，および算出に利用する比較対象となる期間が異なります。

レポート期間と前回比の関係については「表 9-22　レポート期間と前回比の関係」を参照してください。

- 稼働情報

  稼働情報の出力フォーマットを次に示します。

表 9-24　稼働情報の出力フォーマット

項番	ヘッダ情報	2 行目以降に出力されるデータ情報	データ情報の詳細
1	Availability_Info_Start_Date	出力期間の起点日	YYYY/MM/DD(年/月/日)
2	Availability_Info_End_Date	出力期間の終点日	YYYY/MM/DD(年/月/日)
3	Availability_Info_Service_Availability	サービス稼働率※1	レポート期間中の稼働期間の総和／（レポート期間中の稼働期間の総和＋レポート期間中の障害期間の総和）（単位：%）
4	Availability_Info_MTTR	MTTR※2	レポート期間中の障害期間の総和／レポート期間中の障害期間の数（単位：分）

項番	ヘッダ情報	2 行目以降に出力されるデータ情報	データ情報の詳細
5	Availability_Info_MTBF	MTBF※2	レポート期間中の稼働期間の総和／レポート期間中の障害期間の数（単位：分）

注※1

小数点以下第 2 位で四捨五入して出力されます。

注※2

小数点以下第 1 位で四捨五入して出力されます。

- サービス稼働概要

  サービス稼働概要の出力フォーマットを次に示します。

表 9-25　サービス稼働概要の出力フォーマット

項番	ヘッダ情報	2 行目以降に出力されるデータ情報	データ情報の詳細
1	Service_Availability_Overview_Date_And_Time	時間※	レポート期間中に可用性監視に関するイベントが発生した時刻
2	Service_Availability_Overview_Event	イベント	レポート期間中に発生した次の可用性監視に関するイベントのどれか • サービス復旧 • サービス監視開始 • サービス監視停止 • サービスダウン

注※

JP1/SLM - Manager のタイムゾーンを基に YYYY/MM/DD hh:mm 形式で表示されます。

- 性能グラフの CSV ファイルへの出力情報

  性能グラフの CSV ファイルへの出力情報を次に示します。

表 9-26　性能グラフの CSV ファイルへの出力情報

項番	ヘッダ情報	2 行目以降に出力されるデータ情報	データ情報の詳細
1	Date	時間	JP1/SLM が該当するデータを取得した日時。JP1/SLM - Manager のタイムゾーンを基に YYYY/MM/DD hh:mm 形式で表示される
2	監視項目 Average	監視項目の平均値	監視項目に応じた平均値
3	監視項目 Max	監視項目の最大値	監視項目に応じた最大値
4	監視項目 Min	監視項目の最小値	監視項目に応じた最小値
・ ・ ・			

項番	ヘッダ情報	2 行目以降に出力されるデータ情報	データ情報の詳細
6	監視項目 Average	監視項目の平均値	監視項目に応じた平均値
7	監視項目 Max	監視項目の最大値	監視項目に応じた最大値
8	監視項目 Min	監視項目の最小値	監視項目に応じた最小値

注

監視項目は次の BNF 記法で決定されます。

監視項目::=監視対象サービスの名称“/”監視対象サービスの監視対象の名称“/”

監視対象サービスの監視対象の名称::=“All Web Access”|Web トランザクション名|ホスト名“/”エージェント名

出力文字コード

UTF-8 で出力されます。

-f

-o オプションで指定する出力ファイルがすでに存在する場合に，出力ファイルを上書きするとき指定します。

このオプションを省略した場合に出力ファイルが存在したときは，エラーになります。

注意事項

- 次の操作はこのコマンドと排他関係になります。
  - 監視対象サービスの登録および削除
  - Web トランザクションの登録および削除
  - Web トランザクションの編集（順序の更新含む）
  - レポートのテンプレートの追加，編集，コピー，および削除
  - 構成情報の更新
  - システム性能の監視項目設定の保存
  - サービス性能の監視設定
  - システム性能の監視設定
  - 可用性監視の設定

  コマンドの実行時に排他関係になる処理が実行されている場合は，コマンドがエラーとなり中断されます。コマンドの実行中に排他関係になる処理が実行された場合は，排他関係になる処理がエラーとなり中断されます。
- このコマンドの実行中は，jslmmgrexport コマンドおよび jslmminfoget コマンド以外のコマンドを実行しないでください。

- 先頭の文字が「-」（ハイフン）のサービスグループ名およびサービス名は，このコマンドに使用できません。
- レポート期間内の暦にない日付は CSV ファイルの集計対象としません。例えば，レポート起点日を 5 月 31 日，レポート期間を 1 か月で指定した場合，レポート起点日から 1 か月後の 6 月 31 日は存在しないため 6 月 30 日として扱われます。これに伴い，レポート期間の末日は 6 月 30 日-1 日である 6 月 29 日となり，レポート期間の集計対象は 5 月 31 日～6 月 29 日となります。前回比の算出も同様に扱われます。
- JP1/SLM でのレポートデータの保持期間は 5 年です。
- 監視項目名に，「,」（半角コンマ）または「"」（半角ダブルクォーテーション）が指定されている場合，CSV ファイルに出力する際は，これらの記号は「_」（半角アンダースコア）で表示されます。
- このコマンドの実行を，コマンドを実行しているコマンドプロンプトを閉じる操作や，キーボードの「Ctrl」キー＋「C」キーで中断しないでください。

戻り値

戻り値	説明
0	CSV ファイルを正常に出力しました。
1	CSV ファイルの出力に失敗しました。
130	「Ctrl」キー＋「C」キーによって処理が中断されました。

使用例

```
C:¥Program Files¥HITACHI¥JP1ITSLM¥mgr¥bin¥jslmreport△-t△service△-g△Group1△-s△Service1
△-d△20130128△-i△1month△-o△c:¥report.csv△-f
```

9.16　jslmurinfoget（JP1/SLM - URのトラブルの要因調査に使用する資料の採取）

機能

JP1/SLM - URの障害情報，および障害解析に必要な情報を採取します。

このコマンドは，JP1/SLM - URのセットアップが完了していれば実行できます。

このコマンドを実行して採取した情報は，JP1/SLM - URに障害が発生した場合に，システム管理者などに問い合わせるときの資料として使用します。

コマンドの実行結果は，次のファイルに出力されます。

```
コマンドを実行したカレントフォルダ¥jslmurinfoget.zip
```

コマンド実行時に出力されるメッセージについては，「11.3　メッセージの一覧」を参照してください。

形式

```
jslmurinfoget
```

実行権限

OSのAdministratorsグループに属するユーザーアカウント

格納先フォルダ

```
JP1/SLM - URのインストール先フォルダ¥ur¥bin¥
```

注意事項

- このコマンドをコマンドプロンプトで引用符が必要な特殊文字（「&」「( )」「[ ]」「{ }」「^」「=」「;」「!」「'」「+」「,」「`」「~」「@」）を絶対パスに含むカレントフォルダで実行しないでください。実行した場合，トラブルの要因調査に使用する資料の採取に失敗します。なお，このときの戻り値は，1とは限りません。

  特殊文字を絶対パスに含むカレントフォルダでこのコマンドを実行した場合，このコマンドの実行時に一時的に作成される作業フォルダ（jslmurinfoget_work）が，カレントフォルダではないフォルダ下に作成され，このコマンドの実行後も残ることがあります。この場合は，このコマンドを実行したカレントフォルダと同じ階層のフォルダの中の，このコマンドを実行したカレントフォルダと似た名称のフォルダ内にjslmurinfoget_workフォルダが作成されているため，エクスプローラで探し出し，削除してください。
- このコマンドの実行中は，jslmursetupコマンド，またはjslmurunsetupコマンドを実行しないでください。

- このコマンドの実行をキーボードの「Ctrl」キー＋「C」キーで中断しないでください。このコマンドの実行を中断した場合，次のフォルダまたはファイルが残ることがあります。
  - jslmurinfoget_work フォルダ（jslmurinfoget コマンド実行時の作業フォルダ）
  - jslmurinfoget.zip
  - tmp20 桁前後の数字.tmp（jslmurinfoget.zip の中間ファイル）

  このコマンドの実行を中断したときは，これらのファイルをエクスプローラで削除してください。
- 採取対象のファイルを jslmurinfoget.zip に格納するのに失敗した場合，このコマンドの実行後に次のファイルが残ることがあります。
  - tmp20 桁前後の数字.tmp（jslmurinfoget.zip の中間ファイル）

  採取対象のファイルを jslmurinfoget.zip に格納するのに失敗したときは，tmp20 桁前後の数字.tmp をエクスプローラで削除してください。

戻り値

戻り値	説明
0	JP1/SLM - UR の障害情報の取得が正常に終了しました。
1	JP1/SLM - UR の障害情報の取得に失敗しました。

使用例

```
C:¥Program Files¥HITACHI¥JP1ITSLM¥ur¥bin¥jslmurinfoget
```

9.17　jslmuripls（ネットワークインタフェース番号と IP アドレスの表示）

機能

JP1/SLM - UR がインストールされているホストのネットワークインタフェース番号と IP アドレスをコマンドプロンプトの画面上に表示します。

このコマンドを実行して表示される内容は，JP1/SLM - UR をセットアップする場合や JP1/SLM - UR のシステム定義ファイルを編集してネットワークインタフェース番号を変更する場合に必要となります。

コマンド実行時に出力されるメッセージについては，「11.3　メッセージの一覧」を参照してください。

形式

```
jslmuripls
```

実行権限

OS の Administrators グループに属するユーザーアカウント

格納先フォルダ

```
JP1/SLM - URのインストール先フォルダ¥ur¥bin¥
```

注意事項

引数を指定して実行するとエラーになり，jslmuripls コマンドは終了します。

戻り値

戻り値	説明
0	表示が正常に終了しました。
1	表示に失敗しました。

使用例

```
C:¥Program Files¥HITACHI¥JP1ITSLM¥ur¥bin¥jslmuripls
```

出力例

```
KNAS99000-I ネットワークインタフェース番号----IPアドレス
```

9.18　jslmurnals（ネットワークアダプターアドレスと IP アドレスの表示）

機能

JP1/SLM - UR がインストールされているホストのネットワークアダプターアドレスと IP アドレスをコマンドプロンプトの画面上に表示します。

このコマンドを実行して表示される内容は，JP1/SLM - UR をセットアップする場合や JP1/SLM - UR のシステム定義ファイルを編集してネットワークアダプターアドレスを変更する場合に必要となります。

このコマンドは，次のようなタイミングで実行します。

- JP1/SLM - UR のセットアップに指定するネットワークアダプターアドレスの参照
- ネットワークインタフェースカードの追加/削除
- ネットワークインタフェースの設定変更
- セットアップオプションファイルにネットワークインタフェース番号(ur_ni_number)を指定した JP1/SLM – UR のセットアップから，ネットワークアダプターアドレス(ur_na_address)を指定したセットアップへの移行

コマンド実行時に出力されるメッセージについては，「11.3　メッセージの一覧」を参照してください。

形式

```
jslmurnals
```

実行権限

OS の Administrators グループに属するユーザーアカウント

格納先フォルダ

```
JP1/SLM - URのインストール先フォルダ¥ur¥bin¥
```

注意事項

このコマンドの実行を，コマンドを実行しているコマンドプロンプトを閉じる操作や，キーボードの「Ctrl」キー＋「C」キーで中断しないでください。

戻り値

戻り値	説明
0	表示が正常に終了しました。
1	表示に失敗しました。

戻り値	説明
130	「Ctrl」キー＋「C」キーによって処理が中断されました。

使用例

```
C:¥Program Files¥HITACHI¥JP1ITSLM¥ur¥bin¥jslmurnals
```

出力例

```
KNAS99000-I ネットワークアダプターアドレス----IPアドレス
```

9.19　jslmursetup（JP1/SLM - URのセットアップ）

機能

JP1/SLM - URの実行環境を新規作成します。また，構築済みのJP1/SLM - URの実行環境を再構築します。

JP1/SLM - URをインストールしたあと，次のどちらかを調査してから実行してください。

- jslmuripls コマンドを実行し，HTTPパケットの収集対象とするネットワークインタフェース番号とIPアドレスを調査する
- jslmurnals コマンドを実行し，HTTPパケットの収集対象とするネットワークアダプターアドレスとIPアドレスを調査する

コマンドの実行結果は標準出力に出力され，コンソール画面上に表示されます。コマンド実行時に出力されるメッセージについては，「11.3　メッセージの一覧」を参照してください。

コマンド実行時の実行環境の状態に応じて，次のどちらかの処理が実行されます。

実行環境の新規作成（実行環境がない場合）

JP1/SLM - URの新規インストール直後，またはアンセットアップによってJP1/SLM - URの実行環境を破棄した状態でこのコマンドを実行すると，実行環境が新規に作成されます。

構築済みの実行環境の再構築（実行環境がある場合）

JP1/SLM - URの実行環境がすでにある状態でこのコマンドを実行すると，構築済みのJP1/SLM - URの実行環境が再構築されます。

次のような場合に，実行環境の再構築を実行してください。

- 構築済みのJP1/SLM - URの実行環境で，ホスト名，IPアドレス，またはポート番号の設定値を変更する場合
- 構築済みのJP1/SLM - URの実行環境に対してバージョンアップインストールを実行したあと，実行環境を再構築する場合

形式

```
jslmursetup△[ -c△{ online | standby } ]△オプションファイルの絶対パス
```

実行権限

OSのAdministratorsグループに属するユーザーアカウント

格納先フォルダ

```
JP1/SLM - URのインストール先フォルダ¥ur¥bin¥
```

引数

-c

クラスタシステムで運用する実行環境を構築するときに指定します。指定方法を次に示します。

- online
  現用系の実行環境を新規作成または再構築する場合に指定します。
- standby
  予備系の実行環境を新規作成または再構築する場合に指定します。

オプションファイルの絶対パス

オプションファイルは，テキスト形式で作成して任意の場所に格納します。ただし，オプションファイルの格納先は，ファイル名称（任意）を含めた格納先での絶対パスが 255 バイト以内の文字列になるようにしてください。

オプションファイルのテンプレートは，次のとおり格納されています。

```
JP1/SLM - URのインストール先フォルダ¥ur¥template¥ur¥conf¥jp1itslm_setup.opt
```

オプションファイルの定義内容を次に示します。「ur_ni_number」と「ur_na_address」はどちらかを指定してください。

```
manager_host=JP1/SLM - Managerのホスト名またはIPアドレス
manager_port=JP1/SLM - Managerのポート番号
ur_host=JP1/SLM - URのホスト名またはIPアドレス
ur_port=JP1/SLM - URのポート番号
ur_ni_number=ネットワークインタフェース番号
ur_na_address=ネットワークアダプターアドレス
```

定義項目の詳細を次の表に示します。

表 9-27　JP1/SLM - UR のオプションファイルでの定義項目の詳細

項番	定義項目	指定の要否	説明	デフォルト値
1	manager_host	○	JP1/SLM - Manager の実行環境を特定するための情報として，JP1/SLM - Manager をインストールしたホストのホスト名または IP アドレスを指定します。 クラスタシステムで運用する場合は，論理ホスト名または論理 IP アドレスを指定します。	−
2	manager_port	△	JP1/SLM - Manager が使用するポート番号を，半角数字で 1～65535 の範囲※で指定します。	20904
3	ur_host	○	JP1/SLM - UR の実行環境を特定するための情報として，JP1/SLM - UR をインストールした	−

項番	定義項目	指定の要否	説明	デフォルト値
3	ur_host	○	ホストのホスト名または IP アドレスを指定します。 クラスタシステムで運用する場合は，論理ホスト名または論理 IP アドレスを指定します。	−
4	ur_port	△	JP1/SLM - UR が使用するポート番号を，半角数字で 1～65535 の範囲※で指定します。	20910
5	ur_ni_number	○	JP1/SLM - UR が接続するネットワークインタフェース番号を，半角数字で 1～60 の範囲※で指定します。接続されているネットワークデバイスについては，jslmuripls コマンドで確認できます。 jslmuripls コマンドについては，「9.17 jslmuripls（ネットワークインタフェース番号と IP アドレスの表示)」を参照してください。	−
6	ur_na_address	○	JP1/SLM - UR が接続するネットワークアダプターアドレスを，半角英数字で 16 進数 12 桁以下の範囲で指定します。接続されているネットワークデバイスについては，jslmurnals コマンドで確認できます。 jslmurnals コマンドについては，「9.18 jslmurnals（ネットワークアダプターアドレスと IP アドレスの表示)」を参照してください。	−

（凡例）

○：必ず指定します。

△：指定は任意です。

−：該当しません。

注※

指定範囲外の値を指定した場合，セットアップは完了しますが，JP1/SLM - UR のサービス「JP1/SLM - User Response Service」（サービス名：JP1_ITSLM_UR_Service）の起動時に失敗します。

注意事項

- セットアップ中にエラーが発生した場合，エラーの要因を取り除いたあとに再度このコマンドを実行してください。
- セットアップで使用したオプションファイルは，このコマンドの実行後にファイル名称が「jp1itslm_setup.opt」に変更され，次のとおり格納されます。

  JP1/SLM - URのインストール先フォルダ¥ur¥conf¥jp1itslm_setup.opt

- このコマンドの実行中は，jslmuripls コマンドおよび jslmurnals コマンド以外のコマンドを実行しないでください。

- コマンドの実行時に下記のフォルダにオプションファイルが存在する場合，オプションファイルのファイル名に「.bk」を付けたファイル名で同じフォルダに待避されてから新しいオプションファイルが生成されます。

  JP1/SLM - Managerのインストール先フォルダ¥ur¥conf¥

  待避時に同じ名前のファイルがある場合は上書きされます。待避に失敗した場合はセットアップに失敗します。新しいオプションファイルは，待避したオプションファイルの定義項目の指定値が引き継がれます。ただし，コマンドの実行時にオプションファイルで指定した定義項目については，オプションファイルで指定した定義項目の指定値が設定されます。コメントは引き継がれません。
- セットアップ中に，キーボードの「Ctrl」キー＋「C」キーやウィンドウを閉じるなどの操作で，セットアップを終了しないでください。異常が発生した場合も，セットアップが完了するまで待ってください。
- セットアップでは，ほかのインストーラー，ほかのアプリケーションなど，常駐ソフトを終了させてからセットアップを実行してください。ほかのアプリケーションには，jslmursetup コマンド，jslmurunsetup コマンドも含まれます。
- コマンドに-c オプションを指定してセットアップした場合，運用中に特定のエラーが発生すると JP1/SLM - Manager によって Windows サービスが停止されます。Windows サービスが停止するエラーについては，「6.1.3　フェールオーバーの契機」を参照してください。

戻り値

戻り値	説明
0	セットアップが正常に終了しました。
1	セットアップに失敗しました。

使用例

```
C:¥Program Files¥HITACHI¥JP1ITSLM¥ur¥bin¥jslmursetup△C:¥Users¥Administrator¥Desktop¥jp1itslm_setup.opt
```

9.20　jslmurunsetup（JP1/SLM - UR のアンセットアップ）

機能

JP1/SLM - UR の実行環境を破棄します。

アンインストールをしないでセットアップ時の設定を変更する場合に使用します。

コマンドの実行結果は標準出力に出力され，コンソール画面上に表示されます。コマンド実行時に出力されるメッセージについては，「11.3　メッセージの一覧」を参照してください。

形式

```
jslmurunsetup
```

実行権限

OS の Administrators グループに属するユーザーアカウント

格納先フォルダ

```
JP1/SLM - URのインストール先フォルダ¥ur¥bin¥
```

注意事項

- アンセットアップ中にエラーが発生した場合，エラーの要因を取り除いたあとに再度 jslmurunsetup コマンドを実行してください。
- このコマンドの実行中は，jslmuripls コマンド以外のコマンドを実行しないでください。
- アンセットアップ中にキーボードの「Ctrl」キー＋「C」キーやウィンドウを閉じるなどの操作で，アンセットアップを終了しないでください。異常が発生した場合も，アンセットアップが完了するまで待ってください。
- アンセットアップでは，ほかのインストーラー，ほかのアプリケーションなど，常駐ソフトを終了させてからセットアップを実行してください。ほかのアプリケーションには，jslmmgrsetup コマンド，jslmmgrunsetup コマンドも含まれます。

戻り値

戻り値	説明
0	アンセットアップが正常に終了しました。
1	アンセットアップに失敗しました。

使用例

```
C:¥Program Files¥HITACHI¥JP1ITSLM¥ur¥bin¥jslmurunsetup
```

10 JP1/SLM の画面

この章では，JP1/SLM の画面について説明します。

10.1　画面の概要

10.1.1　画面の用途

JP1/SLM には，5 種類の画面があります。

それぞれの画面の用途と詳細な説明の記載先を次の表に示します。

表 10-1　JP1/SLM の画面

項番	画面	使用するタイミング	用途	画面の見方の詳細
1	［ホーム］画面	監視対象サービスの状況の監視	監視対象サービスの状況を監視するときに使用します。 監視を担当しているすべての監視対象サービスのエラーおよび警告の発生状況をまとめて把握したり，注意が必要な監視対象サービスを確認したりできます。	10.2 ［ホーム］画面
2	［リアルタイム監視］画面	• 監視対象サービスの状況の監視 • 復旧の確認	監視対象サービスの状況を監視するときに使用します。 確認する必要がある監視対象サービスが明確になっている場合に，監視対象サービスを指定して直接詳細な状況を確認できます。 また，問題への対処を実施したあとで，監視対象サービスの状況が正常に復旧していることも確認できます。	10.3 ［リアルタイム監視］画面
3	［問題調査］画面	原因調査	エラーおよび警告の問題が発生した場合に，問題の原因となる事象が発生した時期を確認するときに使用します。過去のサービス性能をさかのぼって確認できます。	10.4 ［問題調査］画面
4	［レポート］画面	レポートの作成	監視結果を定期報告するためのレポートを作成する際に使用する情報を画面に表示，またはファイルに出力するときに使用します。	10.5 ［レポート］画面および［レポート］画面を操作して表示される画面
5	［設定］画面	• 監視対象サービスの登録および削除 • 監視項目の設定 • 監視の開始および停止	監視対象サービスを登録または削除するとき，監視項目の設定をするとき，および監視の開始または停止をするときに使用します。	10.6 ［設定］画面および［設定］画面を操作して表示される画面

10.1.2　各画面で共通の項目

(1)　画面を切り替えるボタン

JP1/SLM の画面は，ログイン後の画面の上部に表示される，次の図に示すボタンをクリックすることで表示できます。なお，表示されている画面と同じ画面を表示するためのボタンをクリックしても，画面は更新されません。

図 10-1　画面を切り替えるボタン

また，［ホーム］画面に表示されたエラーおよび警告の一覧や，［リアルタイム監視］画面に性能グラフを表示した状態から，［問題調査］画面を表示することもできます。この場合，［ホーム］画面や［リアルタイム監視］画面で選択していた監視対象サービスを選択した状態で，［問題調査］画面を表示できます。表示方法については，「4.4　監視対象サービスにエラーまたは警告が表示された場合の原因調査の支援」を参照してください。

なお，［設定］画面以外の画面では，画面遷移後に遷移元の画面を再度表示したとき，遷移前の画面の情報が表示されます。ただし，表示内容が定期的に更新される画面については，画面を遷移した時点で中断された更新処理が遷移元の画面を再表示したときに再開されるため，表示される画面の内容が異なることがあります。また，［設定］画面については，画面遷移後に遷移元の画面を表示しても，遷移前の情報は表示されません。

(2)　画面に表示されるアイコン

［ホーム］画面，［リアルタイム監視］画面，および［問題調査］画面には，エラーまたは警告が発生して監視対象サービスの状況が変わったことを示す**イベント**が一覧で表示されます。各イベントには，監視対象サービスの状況を示す**アイコン**が表示されます。アイコンを確認することで，状況を確認する必要がある監視対象サービスを特定できます。

表示されるアイコンと，アイコンが示す監視対象サービスの状況を次の表に示します。また，これらのアイコンが表示される監視（検知）の種類と監視項目についても示します。

表 10-2　アイコンが示している監視対象サービスの状況

項番	アイコン	種類	監視対象サービスの状況	監視（検知）の種類	監視項目
1		エラー	サービス性能，またはシステム性能がしきい値を超過しました。すぐに対処が必要です。	しきい値監視	• 平均応答時間 • スループット • エラー率 • システム性能の監視項目※1
			監視対象サービスが停止しました。すぐに対処が必要です。	可用性監視※1	－

項番	アイコン	種類	監視対象サービスの状況	監視（検知）の種類	監視項目
2		警告	サービス性能，またはシステム性能がしきい値を超過しそうな傾向を検知しました。必要に応じて対処してください。	傾向監視	• 平均応答時間 • スループット • システム性能の監視項目※1
			サービス性能，またはシステム性能がふだんの平均値を大きく離れました。必要に応じて対処してください。	外れ値検知	• 平均応答時間 • スループット • エラー率※2 • システム性能の監視項目※1，※2
3		正常	正常です。	－	－
4		監視停止中	監視対象サービスの監視が開始されていません。		

（凡例）

－：該当しません。

注※1

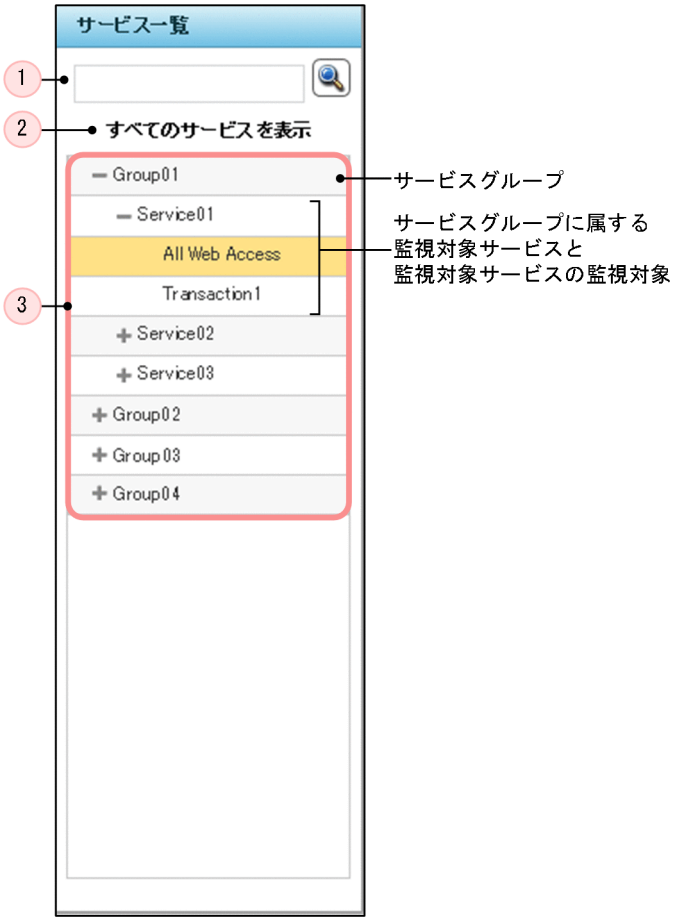
JP1/PFM と連携した場合に監視できます。

注※2

複数の監視項目を組み合わせた外れ値検知では表示されません。

(3) ［サービス一覧］エリア

監視の実行で使用する［リアルタイム監視］画面，［問題調査］画面，［レポート］画面，および［設定］画面では，監視対象サービスを選択するための［サービス一覧］エリアが表示されます。



［サービス一覧］エリアには，ログインしているユーザーが監視を担当しているサービスグループ，監視対象サービス，および監視対象サービスの監視対象の一覧が階層表示されます。サービスグループ，監視対象サービス，および監視対象サービスの監視対象を選択して，［サービス性能情報］エリアや［イベント／性能グラフ］エリアに表示する内容を絞り込んで表示したり，選択した項目を設定したりできます。

表示項目を次の表に示します。

項番	項目	説明
1	監視対象サービス検索テキストボックスおよび （検索）ボタン	サービスグループと監視対象サービスの一覧に表示する監視対象サービスを検索によって絞り込みます。検索の対象となるのは監視対象サービス名だけです。サービスグループ名および監視対象名は検索できません。 テキストボックスに文字列を入力して， （検索）ボタンをクリックするか，またはキーボードの「Enter」キーを押すと，検索が開始されます。入力した文字列と部分一致する名称を持つ監視対象サービスが，サービスグループとともに表示されます。サービスグループは開いた状態で表示されます。 テキストボックスに入力できる文字列は 64 文字以内です。 テキストボックスが空欄の状態で検索を実行した場合，ログインしているユーザーが監視を担当しているサービスグループの一覧が表示されます。
2	［すべてのサービスを表示］	ログインしているユーザーが監視を担当している監視対象サービスの一覧が階層表示されます。

項番	項目	説明
3	サービスグループ，監視対象サービス，監視対象サービスの監視対象の一覧	サービスグループ，監視対象サービス，および監視対象サービスの監視対象が，階層表示されます。 一覧に表示されたサービスグループ，監視対象サービス，および監視対象サービスの監視対象をクリックすると，対応するエリアの表示内容が切り替わります。 ［サービス一覧］エリアで検索を実行して表示する監視対象サービスを絞り込んだ状態でサービスグループを選択すると，そのサービスグループに属している監視対象サービスのうち，検索結果として表示されている監視対象サービスの情報だけが対応するエリアに表示されます。 なお，選択中の監視対象サービスまたは監視対象サービスの監視対象を再度選択しても，画面の表示は更新されません。

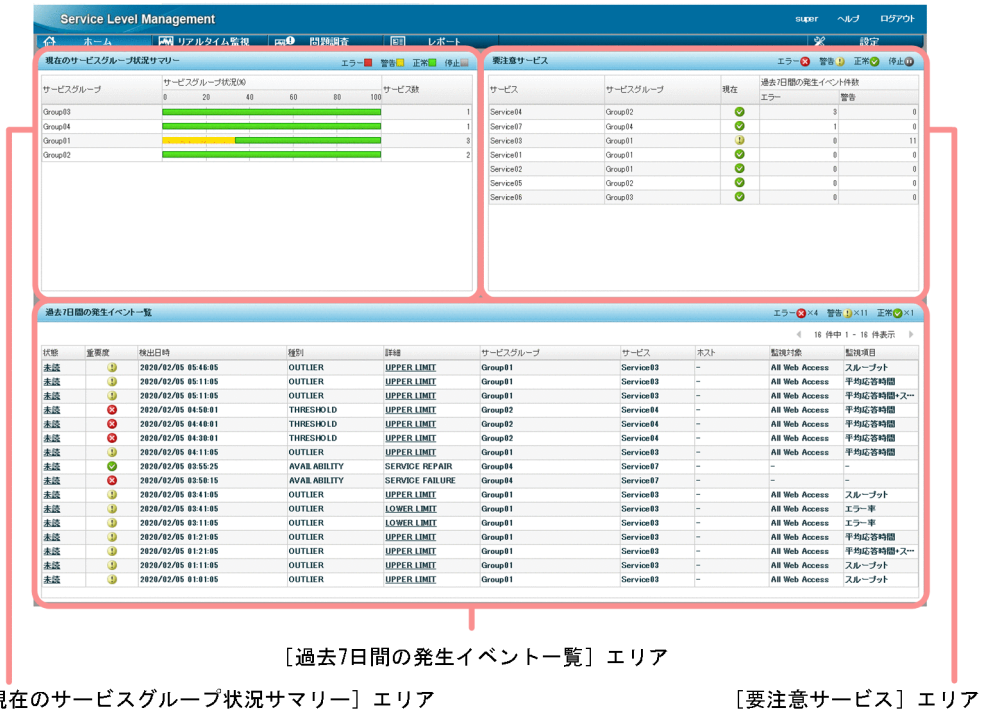
(4) 補足事項

- 画面上部の［問題調査］ボタンをクリックして［問題調査］画面を表示した場合，［サービス一覧］エリアの監視対象サービスにはサービスグループだけが表示され，監視対象サービスは表示されません。
- ［設定］画面で［監視登録・削除］エリアおよび［監視開始・停止］エリアを表示している場合は，［サービス一覧］エリアは使用できません。
- ［設定］画面の［サービス一覧］エリアでは，サービスグループだけを選択しても［Web トランザクション設定］エリア，［構成情報設定］エリア，および［監視設定］エリアには何も表示されません。監視対象サービスまたは監視対象サービスの監視対象を選択すると，監視対象サービスの監視対象の設定が［Web トランザクション設定］エリア，［構成情報設定］エリア，または［監視設定］エリアに表示されます。

10.2 ［ホーム］画面

10.2.1 ［ホーム］画面の構成

(1) 画面の構成



(2) 画面の説明

［ホーム］画面は，監視対象サービスの状況を監視するときに使用します。

監視を担当しているすべての監視対象サービスのエラーおよび警告の発生状況をまとめて把握したり，注意が必要な監視対象サービスを確認したりできます。

［ホーム］画面は，次のエリアで構成されます。

- ［現在のサービスグループ状況サマリー］エリア
- ［要注意サービス］エリア
- ［過去 7 日間の発生イベント一覧］エリア

10.2.2 ［現在のサービスグループ状況サマリー］エリア

(1) 画面の構成

(2) 画面の説明

ログインしているユーザーが監視を担当しているサービスグループの状況が，一覧で表示されます。表示は，3秒ごとに更新されます。

表示項目を次の表に示します。

項番	項目	説明
1	［サービスグループ］	ログインしているユーザーが監視を担当しているサービスグループの名称が表示されます。
2	［サービスグループ状況（%）］	サービスグループに属している監視対象サービスの現在の状況が表示されます。 1つのサービスグループに属しているすべての監視対象サービスの数を100%とした場合の割合に応じて，エラー，警告，正常，監視停止中の監視対象サービスの割合が，帯グラフで表示されます。 帯グラフの色の意味は次のとおりです。 赤（エラー） しきい値監視でエラーが発生している監視対象サービスの割合です。 黄（警告） 傾向監視または外れ値検知で警告が発生している監視対象サービスの割合です。 緑（正常） 正常な監視対象サービスの割合です。 灰（監視停止中）※ 監視を停止している監視対象サービスの割合です。

項番	項目	説明
2	[サービスグループ状況（%）]	なお，1 つの監視対象サービスの中で複数の監視対象に異なる状態が発生している場合，「赤（エラー） ＞ 黄（警告） ＞ 緑（正常）」の優先順位で，最も優先順位の高い監視対象の状態の色が表示されます（監視停止中の監視対象サービスにほかの状態が発生することはありません）。 例を示します。 • All Web Access：緑（正常） • Web トランザクション 1：緑（正常） • Web トランザクション 2：黄（警告） このような状態の場合，監視対象サービスの状況は黄（警告）となります。
3	[サービス数]	サービスグループに属している監視対象サービスの数が表示されます。

注※

監視の開始後，監視対象サービスの監視対象の性能分析を実行するプロセスで，メモリ不足やスレッドの異常終了が発生した監視対象サービスも監視停止中となります。この場合は，該当の監視対象サービスの監視を停止して，メッセージログに出力される KNAS32021-E メッセージを基に原因に対処したあと，再度監視を開始してください。

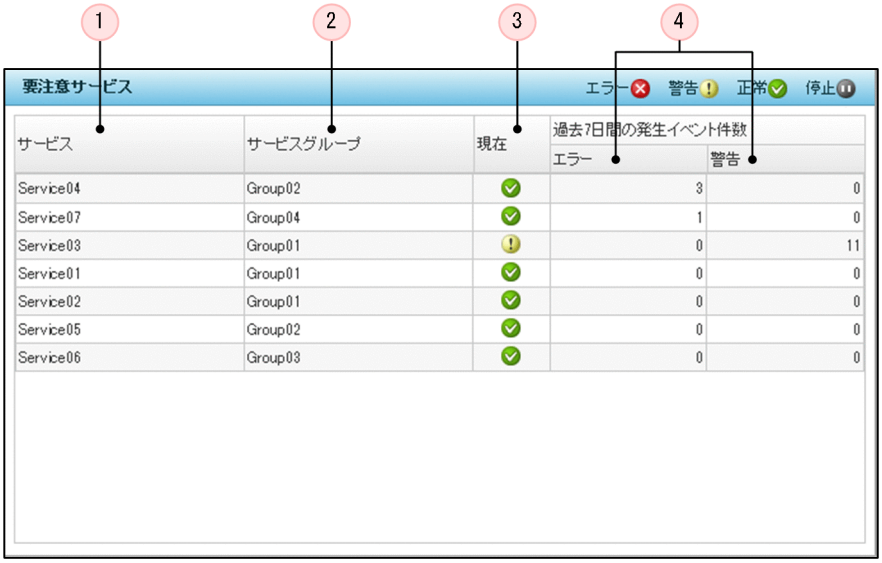
メッセージログの詳細については「7.2.4　メッセージログ」を参照してください。

(3)　補足事項

- 傾向監視をしている場合，傾向を計算する直近の時刻範囲の 30%以上でサービス性能を取得しているときに傾向監視を開始します。ただし，開始後にサービス性能の取得量が減った場合は一度監視を停止し，サービス性能がそろってから再開します。このとき［現在のサービスグループ状況サマリー］エリアには，監視停止中ではなく正常として表示されます。傾向がしきい値を超過していても，サービス性能がそろうまでは正常として表示されます。

10.2.3 ［要注意サービス］エリア

(1) 画面の構成



(2) 画面の説明

過去 7 日間に発生したエラーまたは警告の件数を基に，監視対象サービスがランキング表示されます。表示は，3 秒ごとに更新されます。表示の優先順位は次のとおりです。

1. エラー件数の多い監視対象サービスから順番に表示されます。
2. エラー件数が等しい場合，警告件数が多い監視対象サービスが上に表示されます。
3. 警告件数が等しい場合，サービスグループの名称および監視対象サービスの名称の Unicode 順で表示されます。

表示項目を次の表に示します。

項番	項目	説明
1	［サービス］	ログインしているユーザーが監視を担当している監視対象サービスの名称が表示されます。
2	［サービスグループ］	［サービス］に表示された監視対象サービスが属するサービスグループの名称が表示されます。
3	［現在］	［サービス］に表示された監視対象サービスの状況を総合的に判定した監視結果が，次に示すアイコンで表示されます。 なお，この項目では，「10.3.3 ［サービス性能情報］エリア」にある監視対象サービスの「総合」と同じアイコンが表示されます。 （エラー） しきい値監視でエラーが発生している項目があります。

項番	項目	説明
3	［現在］	（警告） 傾向監視または外れ値検知で警告が発生している項目があります。 （正常） 各項目の状況は正常です。 （監視停止中）※ 該当の監視対象サービスは，現在監視停止中です。 なお，1 つの監視対象サービスの中で複数の監視対象に異なる状態が発生している場合，「エラー ＞ 警告 ＞ 正常」の優先順位で，最も優先順位の高い監視対象の状態のアイコンが表示されます（監視停止中の監視対象サービスにほかの状態が発生することはありません）。 例を示します。 • All Web Access：（正常） • Web トランザクション 1：（正常） • Web トランザクション 2：（警告） このような状態の場合，監視対象サービスの状況は（警告）となります。
4	［エラー］［警告］	［サービス］に表示された監視対象サービスで過去 7 日間に発生したエラーおよび警告の累計件数が表示されます。

注※

監視の開始後，監視対象サービスの監視対象の性能分析を実行するプロセスで，メモリ不足やスレッドの異常終了が発生した監視対象サービスも，［現在］の表示は監視停止中となります。この場合は，該当の監視対象サービスの監視を停止して，メッセージログに出力される KNAS32021-E メッセージを基に原因に対処したあと，再度監視を開始してください。

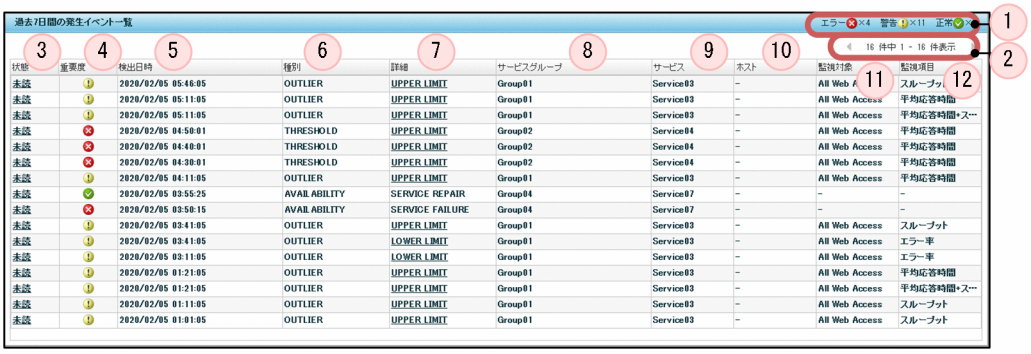
メッセージログの詳細については「7.2.4　メッセージログ」を参照してください。

(3)　補足事項

- 傾向監視をしている場合，傾向を計算する直近の時刻範囲の 30%以上でサービス性能を取得しているときに傾向監視を開始します。ただし，開始後にサービス性能の取得量が減った場合は一度監視を停止し，サービス性能がそろってから再開します。このとき［要注意サービス］エリアには，監視停止中ではなく正常として表示されます。傾向がしきい値を超過していても，サービス性能がそろうまでは正常として表示されます。

10.2.4 ［過去 7 日間の発生イベント一覧］エリア

(1) 画面の構成



(2) 画面の説明

該当する監視対象サービスで過去 7 日間に発生したイベントの詳細が最新のものから順に，20 件ずつ表示されます。イベントは，一度表示されたら 7 日間経過するまで表示され続けます。表示は，3 秒ごとに更新されます。

表示項目を次の表に示します。

項番	項目	説明
1	累計件数	過去 7 日間で発生したイベントの種類（エラー，警告または正常）ごとの累計件数が表示されます。
2	◀ X 件中 Y-Z 件表示 ▶	監視対象サービスに発生したイベントが 20 件を超える場合に，ページを切り替えます。 ◀ または ▶ をクリックすると，前後のページが表示されます。前のページまたは次のページがない場合はクリックできません。 X は，過去 7 日間に発行されたイベントの総数です。Y および Z には，現在のページに何件目から何件目までが表示されているかが表示されます。 なお，表示するイベントの最大件数は，dashboardEventListRecentViewSize プロパティで変更できます。表示する件数を変更した場合，X に変更した値が表示されます。dashboardEventListRecentViewSize プロパティについては，「5.6.2 編集できる定義」を参照してください。
3	［状態］	該当のイベントが確認済みであるかどうかの状態が表示されます。 未読 ［状態］列をクリックしていないデフォルトの状態です。この行の項目は太字で表示されます。 既読 ［状態］列をクリックした状態です。

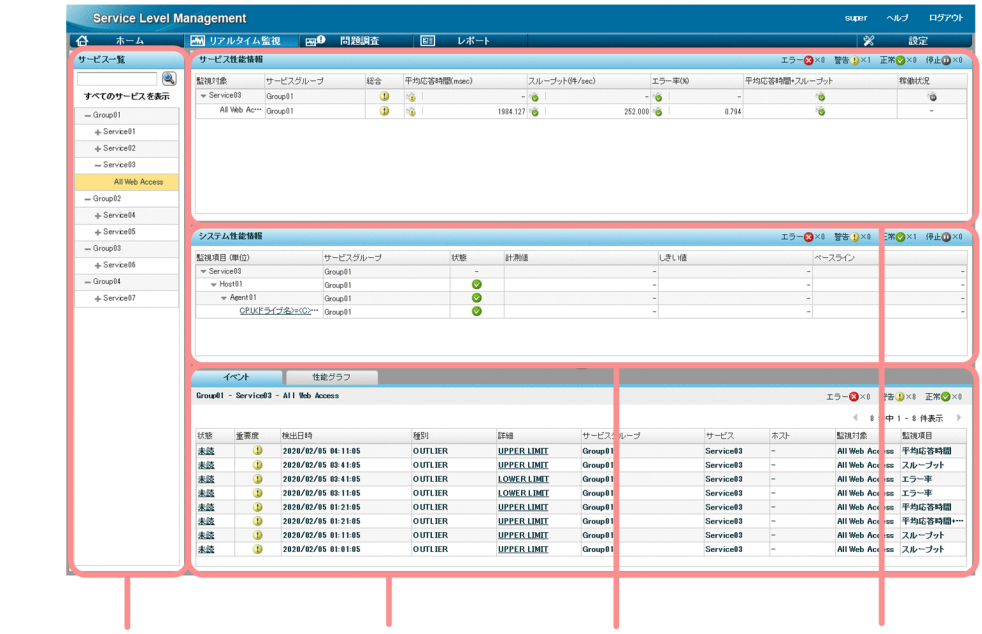
項番	項目	説明
3	［状態］	該当する行の内容を確認したら，この列をクリックして［未読］を［既読］に変更してください。なお，一度［既読］に変更したイベントを［未読］に戻すことはできません。
4	［重要度］	イベント発生時の平均応答時間，スループット，およびエラー率の状況が，次に示すアイコンで表示されます。 （エラー） しきい値監視または可用性監視でエラーが発生したことを示します。 （警告） 傾向監視または外れ値検知で警告が発生したことを示します。 （正常） 可用性監視で発生したエラーから回復したことを示します。 なお，同一時刻のサービス性能に複数の状況が発生している場合，アイコンは「エラー ＞ 警告 ＞ 正常」の優先順位で表示されます。
5	［検出日時］	イベントが発生した日時が「YYYY/MM/DD△hh:mm:ss」の形式で表示されます。 （YYYY：年，MM：月，DD：日，hh：時間，mm：分，ss：秒）
6	［種別］	エラーまたは警告の種別が，次の文字列で表示されます。 THRESHOLD しきい値超過を検知したことを示します（エラー）。 OUTLIER ふだんの監視対象サービスの状況と大きく異なる外れ値を検知したことを示します（警告）。 TREND しきい値を超過しそうな傾向を検知したことを示します（警告）。 AVAILABILITY 監視対象サービスの停止，または停止からの回復を検知したことを示します（エラーまたは正常）。
7	［詳細］	［種別］で表示されたエラーまたは警告の詳細が，次の文字列で表示されます。表示される内容は，［種別］と対応しています。 UPPER△LIMIT ［種別］が［THRESHOLD］または［OUTLIER］の場合に表示されます。 ［種別］が［THRESHOLD］の場合は，［監視項目］のサービス性能およびシステム性能がしきい値を超過したことを示します。 ［種別］が［OUTLIER］の場合は，［監視項目］のサービス性能が上限値を上回ったことを示します。 LOWER△LIMIT ［種別］が［THRESHOLD］または［OUTLIER］の場合に表示されます。

項番	項目	説明
7	[詳細]	[種別]が[THRESHOLD]の場合は，[監視項目]のシステム性能がしきい値を超過したことを示します。 [種別]が[OUTLIER]の場合は，[監視項目]のサービス性能およびシステム性能が下限値を下回ったことを示します。 YYYY/MM/DD△hh:mm:ss [種別]が[TREND]の場合に表示されます。[監視項目]のサービス性能およびシステム性能がしきい値を超過すると見込まれる時刻が表示されます。(YYYY：年，MM：月，DD：日，hh：時間，mm：分，ss：秒) SERVICE△FAILURE [種別]が[AVAILABILITY]の場合に表示されます。[監視項目]の停止を示します。 SERVICE△REPAIR [種別]が[AVAILABILITY]の場合に表示されます。[監視項目]が停止から回復したことを示します。 また，サービス性能の監視項目については，この列をクリックすることで，[問題調査]画面の性能グラフを表示できます。表示方法については，「4.4 監視対象サービスにエラーまたは警告が表示された場合の原因調査の支援」を参照してください。
8	[サービスグループ]	イベントが発生したサービスグループの名称が表示されます。
9	[サービス]	イベントが発生した監視対象サービスの名称が表示されます。
10	[ホスト]	システム性能を監視する場合に表示される項目です。イベントが発生したホストの名称が表示されます。サービス性能監視のイベントの場合，「－」(ハイフン)が表示されます。
11	[監視対象]	イベントが発生した監視対象の名称が表示されます。
12	[監視項目]	イベントが発生した監視項目が表示されます。

10.3 ［リアルタイム監視］画面

10.3.1 ［リアルタイム監視］画面の構成

(1) 画面の構成



(2) 画面の説明

［リアルタイム監視］画面は，監視対象サービスの状況を監視するときに使用します。確認する必要がある監視対象サービスが明確になっている場合に，監視対象サービスを指定して直接詳細な状況を確認できます。また，問題への対処を実施したあとで，監視対象サービスの状況が正常に復旧しているかどうかも確認できます。

［リアルタイム監視］画面は，次のエリアで構成されます。

- ［サービス一覧］エリア
- ［サービス性能情報］エリア
- ［システム性能情報］エリア
- ［イベント／性能グラフ］エリア

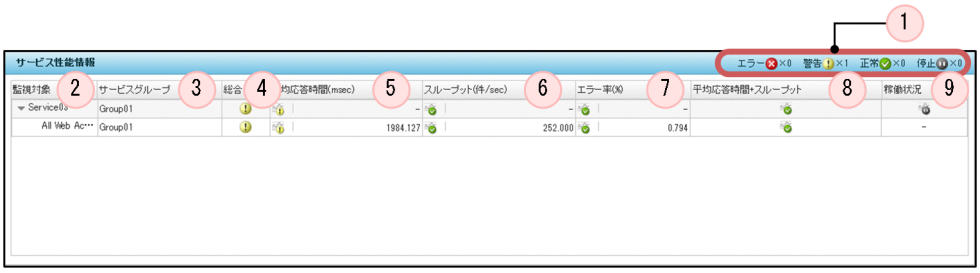
［システム性能情報］エリアは，JP1/PFM と連携する場合に使用する画面です。システム定義ファイル（jp1itslm.properties）の pfmManagerHost プロパティに値を設定していないと，JP1/PFM と連携していないと見なされ，［システム性能情報］エリアは表示されません。

10.3.2 ［サービス一覧］エリア

表示内容は，各画面で共通です。サービス一覧エリアの画面詳細については「(3) ［サービス一覧］エリア」を参照してください。

10.3.3 ［サービス性能情報］エリア

(1) 画面の構成



(2) 画面の説明

［サービス一覧］エリアでの選択に応じて，サービス性能が次のように表示されます。

- ［サービス一覧］エリアで検索を実行して，表示する監視対象サービスを絞り込んでいた場合は，検索結果として表示されている監視対象サービスのサービス性能だけが表示されます。
- ［サービス一覧］エリアでサービスグループを選択した場合，サービスグループ内のすべての監視対象サービスのサービス性能が表示されます。監視対象サービスの左にある ▶ をクリックするとアイコンが ▼ に変わって監視対象のサービス性能が表示されます。
- ［サービス一覧］エリアで監視対象サービスまたは監視対象サービスの監視対象を選択した場合，選択した監視対象サービスと監視対象の情報が表示されます。
- ［サービス一覧］エリアで何も選択していない場合，ログインしているユーザーが監視を担当しているすべての監視対象サービスのサービス性能が表示されます。

表示は，３秒ごとに更新されます。

表示項目を次の表に示します。

項番	項目	説明
1	累計件数	［サービス性能情報］エリアに表示されている監視対象サービスの監視対象の状態の累計件数がイベントの種類（エラー，警告または正常）ごとに表示されます。
2	［監視対象］	監視対象サービスと監視対象の名称が表示されます。
3	［サービスグループ］	監視対象サービスが属するサービスグループの名称が表示されます。

項番	項目	説明
4	[総合]	[監視対象] に表示された監視対象サービスの状況を総合的に判定した監視結果が，次に示すアイコンで表示されます。 （エラー） しきい値監視または稼働状況でエラーが発生している項目があります。 （警告） 傾向監視または外れ値検知で警告が発生している項目があります。 （正常） 各項目の状況は正常です。 （監視停止中）※1 該当の監視対象サービスは，現在監視停止中です。この場合，[平均応答時間（msec)]，[スループット（件／sec)]，[エラー率（%)] および [平均応答時間＋スループット] にも が表示されます。 また，[稼働状況] に または「−」（ハイフン）が表示されます。 なお，1 つの監視対象サービスの監視結果に複数の状況が発生している場合，または 1 つの監視対象サービスに含まれる監視対象に複数の状況が発生している場合，アイコンは「エラー ＞ 警告 ＞ 正常」の優先順位で表示されます（監視停止中の監視対象サービスにほかの状態が発生することはありません)。
5	[平均応答時間（msec)]	監視項目ごとに，現在の状況を示す （エラー）， （警告）， （正常）※2 または （監視停止中）※1 のアイコンと，計測値（小数点以下 3 桁まで）が表示されます。 なお，監視対象サービスの行の状況については，1 つの監視対象サービスの中で複数の監視対象に異なる状態が発生している場合，「エラー ＞ 警告 ＞ 正常」の優先順位で，最も優先順位の高い監視対象の状態のアイコンが表示されます（監視停止中の監視対象サービスにほかの状態が発生することはありません)。 例を示します。 • All Web Access： （正常） • Web トランザクション 1： （正常） • Web トランザクション 2： （警告） このような状態の場合，監視対象サービスの行の状況は （警告）となります。 なお，監視対象サービスの計測値は，常に「−」（ハイフン）になります。
6	[スループット（件／sec)]	
7	[エラー率（%)]	
8	[平均応答時間＋スループット]	平均応答時間とスループットを組み合わせた外れ値検知の状況が， （警告）， （正常）※2 または （監視停止中）※1 のアイコンで表示されます。 なお，監視対象サービスの行の状況については，1 つの監視対象サービスの中で複数の監視対象に異なる状態が発生している場合，「エラー ＞ 警告 ＞

項番	項目	説明
8	［平均応答時間＋スループット］	正常」の優先順位で，最も優先順位の高い監視対象の状態のアイコンが表示されます（監視停止中の監視対象サービスにほかの状態が発生することはありません）。
9	［稼働状況］	監視対象サービスの稼働状況が， （エラー）， （正常）または （監視停止中）※3 のアイコンで表示されます。 JP1/PFM と連携していない場合※4，［稼働状況］は表示されません。 可用性監視設定をしていない場合は「－」（ハイフン）が表示されます。 また，JP1/PFM - Agent for Service Response によって監視対象サービスが停止していると判定された場合，その監視対象サービスの［稼働状況］にエラーが表示され，［総合］にもエラーが表示されます。

注※1

監視の開始後，監視対象サービスの監視対象の性能分析を実行するプロセスで，メモリ不足やスレッドの異常終了が発生した監視対象サービスも，［総合］の表示は監視停止中となります。この場合は，該当の監視対象サービスの監視を停止して，メッセージログに出力される KNAS32021-E メッセージを基に原因に対処したあと，再度監視を開始してください。

メッセージログの詳細については「7.2.4　メッセージログ」を参照してください。

注※2

しきい値監視および外れ値検知のための設定をしていない場合，監視対象サービスの監視が開始されているときには必ず （正常）が表示されます。この場合，サービス性能は取得できますが，アイコンでの正常，警告，エラーの判定はできません。

注※3

監視を開始したあと，［稼働状況］に表示されるアイコンが正常，または異常に変わるのは JP1/PFM - Agent for Service Response から最初の監視結果が届いた時刻以降になります。そのため，サービス監視の開始から JP1/PFM - Agent for Service Response の監視結果が届くまでに時間が掛かる場合は，可用性監視のアイコンだけが監視停止の表示を継続する場合があります。

注※4

システム定義ファイル（jp1itslm.properties）の pfmManagerHost プロパティに値が設定されていない場合に，JP1/PFM と連携していないと見なされます。

また，このエリアで［監視対象］の監視対象サービスを選択すると，［イベント／性能グラフ］エリアの表示内容が切り替わります。

(3)　補足事項

- ［サービス性能情報］エリアと［イベント／性能グラフ］エリアの表示内容には，数秒～数十秒の時間差が生じることがあります。
- 傾向監視をしている場合，傾向を計算する直近の時刻範囲の 30％以上でサービス性能を取得しているときに傾向監視を開始します。ただし，開始後にサービス性能の取得量が減った場合は一度監視を停止

し，サービス性能がそろってから再開します。このとき［サービス性能情報］エリアには，監視停止中ではなく正常として表示されます。傾向がしきい値を超過していても，サービス性能がそろうまでは正常として表示されます。

10.3.4 ［システム性能情報］エリア

(1) 画面の構成

(2) 画面の説明

［システム性能情報］エリアは，JP1/PFM と連携する場合に使用する画面です。なお，システム定義ファイル（jp1itslm.properties）の pfmManagerHost プロパティに値を設定していないと，JP1/PFM と連携していないと見なされ，［システム性能情報］エリアは表示されません。

［サービス一覧］エリアで監視対象サービスまたは監視対象を選択すると，選択した監視対象サービスを提供しているホストが表示されます。

また，［サービス性能情報］エリアで監視対象サービスまたは監視対象を選択した場合も同様に，選択した監視対象サービスを提供しているホストが表示されます。

ホストの左にある ▶ をクリックすると，アイコンが ▼ に変わってホストに属する監視エージェントが表示されます。

さらに，監視エージェントの左にある ▶ をクリックすると，アイコンが ▼ に変わってシステム性能の監視項目が表示されます。

表示の更新間隔は，システム定義ファイル（jp1itslm.properties）の dashboardSystemUpdateInterval プロパティで設定できます。

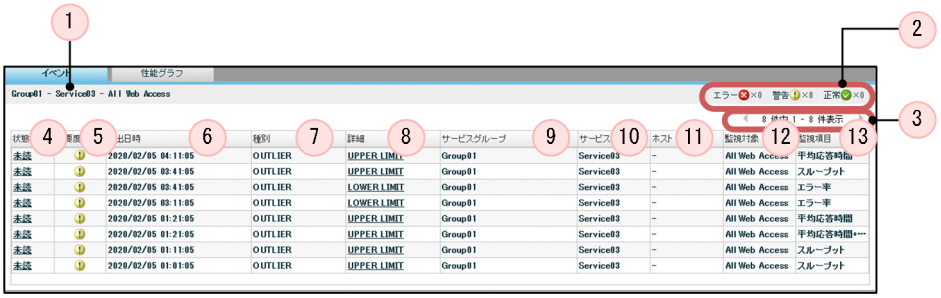
表示項目を次の表に示します。

項番	項目	説明
1	累計件数	［システム性能情報］エリアに表示されている監視項目の状態の累計件数がイベントの種類（エラー，警告または正常）ごとに表示されます。
2	［監視項目（単位）］	監視対象サービス，ホスト，監視エージェント，および監視項目の名称が表示されます。

項番	項目	説明
3	[サービスグループ]	監視対象サービスが属するサービスグループの名称が表示されます。
4	[状態]	[監視対象] に表示されたホスト，監視エージェント，および監視項目の監視結果が，次に示すアイコンで表示されます。 （エラー） しきい値監視でエラーが発生している項目があります。 （警告） 傾向監視または外れ値検知で警告が発生している項目があります。 （正常） 各項目の状況は正常です。 （監視停止中） 該当の監視対象サービスは，現在監視停止中です。 優先度が「エラー ＞ 警告 ＞ 正常」と設定されています。 1 つのホスト，および監視エージェントに含まれる複数の監視項目の監視結果に異なる状態が発生している場合，アイコンは優先度が高い順で表示されます（監視停止中の監視対象サービスにほかの状態が発生することはありません）。 監視対象サービスには，「−」（ハイフン）が表示されます。 この項目は次の規則で伝播します。 • エージェントの［状態］には，そのエージェントで監視をしている各監視項目で，優先度が最も高い監視状態が表示されます。 • ホストの［状態］には，そのホストで監視をしている各エージェントから，優先度が最も高い監視状態が表示されます。 ただし，システム性能の監視状態は，発生元サービスの状態まで伝播しません。伝播するように設定したい場合は，システム定義ファイルの dashboardPropagateSystemStatus プロパティを編集してください。システム定義ファイルの詳細については「5.6　動作を変更するためのシステム定義ファイルの編集」を参照してください。
5	[計測値]	各項目の値（小数点以下 3 桁まで）が表示されます。 表示するデータがない場合は，「−」（ハイフン）が表示されます。
6	[しきい値]	
7	[ベースライン]	

10.3.5 ［イベント／性能グラフ］エリア（［イベント］タブを選択した状態）

(1) 画面の構成



(2) 画面の説明

［サービス一覧］エリアおよび［サービス性能情報］エリアの選択に応じて，イベントの一覧が次のように表示されます。

項番	［サービス一覧］エリアでの選択	［サービス性能情報］エリアでの選択	［イベント／性能グラフ］エリアの［イベント］タブに表示されるイベント
1	－	－	すべてのサービスグループの監視対象サービスの監視対象のイベントが表示されます。
2	サービスグループ	－	［サービス一覧］エリアで選択したサービスグループのすべての監視対象サービスの監視対象のイベントが表示されます。
3		監視対象サービス	［サービス性能情報］エリアで選択した監視対象サービスのすべての監視対象のイベントが表示されます。
4		監視対象	［サービス性能情報］エリアで選択した監視対象のイベントが表示されます。
5	監視対象サービス	－	［サービス一覧］エリアで選択した監視対象サービスのすべての監視対象のイベントが表示されます。
6		監視対象サービス	［サービス性能情報］エリアで選択した監視対象サービスのすべての監視対象のイベントが表示されます。
7		監視対象	［サービス性能情報］エリアで選択した監視対象のイベントが表示されます。
8	監視対象	－	［サービス一覧］エリアで選択した監視対象のイベントが表示されます。
9		監視対象サービス	［サービス性能情報］エリアで選択した監視対象サービスのすべての監視対象のイベントが表示されます。
10		監視対象	［サービス性能情報］エリアで選択した監視対象のイベントが表示されます。

（凡例）

－：選択していません。

なお，イベントの一覧には，システム性能の監視および可用性監視のイベントも表示されます。システム性能の監視および可用性監視は，監視対象サービスに対して設定されるため，［サービス性能情報］エリアで監視対象を選択した場合，イベントの一覧には，監視対象が属する監視対象サービスが設定しているシステム性能，および可用性監視に関するイベントが表示されます。サービスグループ，および監視対象サービスを選択した場合に表示されるイベントは，サービス性能のイベントの表示と同様です。

イベントは最新のものから表示されます。［サービス一覧］エリアで検索を実行して表示する監視対象を絞り込んでいた場合は，サービスグループを選択しても，検索結果として表示されている監視対象の情報だけが表示されます。

イベントは，一度表示されたら 7 日間経過するまで表示され続けます。表示は，3 秒ごとに更新されます。

表示項目を次の表に示します。

項番	項目	説明
1	X-Y-Z	イベントを表示する対象となるサービスグループの名称，監視対象サービスの名称，監視対象の名称が表示されます。 X は，サービスグループの名称です。Y は監視対象サービスの名称です。Z は監視対象の名称です。 次のように表示されます。 • ［サービス一覧］エリアでサービスグループを選択した場合は，X だけが表示されます。 • ［サービス一覧］エリアまたは［サービス性能情報］エリアで監視対象サービスを選択した場合は，X-Y だけが表示されます。 • ［サービス一覧］エリアまたは［サービス性能情報］エリアで監視対象を選択した場合は X-Y-Z が表示されます。 • ［サービス一覧］エリアおよび［サービス性能情報］エリアで何も選択していない場合は，何も表示されません。
2	累計件数	過去 7 日間で発生したイベントの種類（エラー，警告または正常）ごとの累計件数が表示されます。
3	◀ X 件中 Y-Z 件表示 ▶	イベントの件数が 20 件を超える場合に，ページを切り替えます。 ◀ または ▶ をクリックすると，前後のページが表示されます。前のページまたは次のページがない場合はクリックできません。 X は，表示対象となるイベントの総数です。Y および Z には，現在のページに何件目から何件目までが表示されているかが表示されます。 なお，監視対象サービスが複数ある場合，表示するイベントの最大件数は，dashboardEventListRecentViewSize プロパティで変更できます。表示する件数を変更した場合，X に変更した値が表示されます。 dashboardEventListRecentViewSize プロパティについては，「5.6.2　編集できる定義」を参照してください。
4	［状態］	該当のイベントが確認済みであるかどうかの状態が表示されます。

項番	項目	説明
4	[状態]	未読 [状態] 列をクリックしていないデフォルトの状態です。この行の項目は太字で表示されます。 既読 [状態] 列をクリックした状態です。 該当する行の内容を確認したら，この列をクリックして［未読］を［既読］に変更してください。なお，一度［既読］に変更したイベントを［未読］に戻すことはできません。
5	[重要度]	イベント発生時の平均応答時間，スループット，およびエラー率の監視結果が，次に示すアイコンで表示されます。 （エラー） しきい値監視または可用性監視でエラーが発生したことを示します。 （警告） 傾向監視または外れ値検知で警告が発生したことを示します。 （正常） 可用性監視で発生したエラーから回復したことを示します。 なお，同一時刻のサービス性能に複数の状況が発生している場合，アイコンは「エラー ＞ 警告 ＞ 正常」の優先順位で表示されます（監視停止中の監視対象サービスにほかの状態が発生することはありません）。
6	[検出日時]	イベントが発生した日時が「YYYY/MM/DD△hh:mm:ss」の形式で表示されます。 （YYYY：年，MM：月，DD：日，hh：時間，mm：分，ss：秒）
7	[種別]	エラーまたは警告の種別が，次の文字列で表示されます。 THRESHOLD しきい値超過を検知したことを示します（エラー）。 OUTLIER ふだんの監視対象サービスの状況と大きく異なる外れ値を検知したことを示します（警告）。 TREND しきい値を超過しそうな傾向を検知したことを示します（警告）。 AVAILABILITY 監視対象サービスの停止，または停止からの回復を検知したことを示します（エラーまたは正常）。
8	[詳細]	[種別] で表示されたエラーまたは警告の詳細が，次の文字列で表示されます。表示される内容は，[種別] と対応しています。 UPPER△LIMIT [種別] が［THRESHOLD］または［OUTLIER］の場合に表示されます。 [種別] が［THRESHOLD］の場合は，[監視項目] のサービス性能およびシステム性能がしきい値を超過したことを示します。

項番	項目	説明
8	[詳細]	[種別]が[OUTLIER]の場合は，[監視項目]のサービス性能が上限値を上回ったことを示します。 LOWER△LIMIT [種別]が[THRESHOLD]または[OUTLIER]の場合に表示されます。 [種別]が[THRESHOLD]の場合は，[監視項目]のシステム性能がしきい値を超過したことを示します。 [種別]が[OUTLIER]の場合は，[監視項目]のサービス性能およびシステム性能が下限値を下回ったことを示します。 YYYY/MM/DD△hh:mm:ss [種別]が[TREND]の場合に表示されます。[監視項目]のサービス性能およびシステム性能がしきい値を超過すると見込まれる時刻が表示されます。(YYYY：年，MM：月，DD：日，hh：時間，mm：分，ss：秒) SERVICE△FAILURE [種別]が[AVAILABILITY]の場合に表示されます。[監視項目]の停止を示します。 SERVICE△REPAIR [種別]が[AVAILABILITY]の場合に表示されます。[監視項目]が停止から回復したことを示します。 また，サービス性能の監視項目については，この列をクリックすることで，[問題調査]画面の性能グラフを表示できます。表示方法については，「4.4 監視対象サービスにエラーまたは警告が表示された場合の原因調査の支援」を参照してください。
9	[サービスグループ]	イベントが発生したサービスグループの名称が表示されます。
10	[サービス]	イベントが発生した監視対象サービスの名称が表示されます。
11	[ホスト]	システム性能を監視する場合に表示される項目です。イベントが発生したホストの名称が表示されます。サービス性能のイベントの場合，「－」(ハイフン)が表示されます。
12	[監視対象]	イベントが発生した監視対象の名称が表示されます。
13	[監視項目]	イベントが発生した監視項目が表示されます。

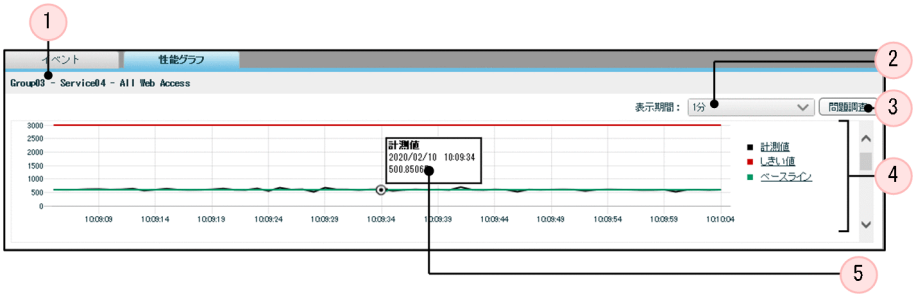
なお，[リアルタイム監視]画面の[イベント／性能グラフ]エリアの[イベント]タブで[詳細]列をクリックして[問題調査]画面を表示した場合，または[性能グラフ]タブで[問題調査]ボタンをクリックして[問題調査]画面を表示した場合は，監視対象サービスが選択された状態で表示されます。

(3) 補足事項

- [サービス性能情報]エリアと[イベント／性能グラフ]エリアの表示内容には，数秒～数十秒の時間差が生じることがあります。

10.3.6 ［イベント／性能グラフ］エリア（［性能グラフ］タブを選択した状態）

(1) 画面の構成



(2) 画面の説明

［性能グラフ］タブは，［サービス一覧］エリアまたは［サービス性能情報］エリアで監視対象サービスの監視対象を選択した場合だけ選択できるタブです。

なお，システム性能の監視項目については，性能グラフを表示できません。

選択した監視対象サービスの監視対象のサービス性能が監視項目ごとに折れ線グラフで表示されます。表示は，3 秒ごとに更新されます。

表示項目を次の表に示します。

項番	項目	説明
1	X-Y-Z	性能グラフを表示する対象となるサービスグループの名称，監視対象サービスの名称，監視対象の名称が表示されます。 X は，サービスグループの名称です。Y は監視対象サービスの名称です。Z は監視対象の名称です。
2	［表示期間］プルダウンメニュー	性能グラフの表示期間を次の値から選択します。デフォルトでは「1 分」です。 • 1 分 • 3 分 • 5 分
3	［問題調査］ボタン	監視対象サービスの監視対象についての［問題調査］画面を表示するためのボタンです。選択している監視対象サービスの監視対象の過去の状況を確認できます。過去の状況の確認方法については，「4.4.2　過去データを確認する」を参照してください。
4	性能グラフ	選択した監視対象サービスの監視対象の性能グラフが表示されます。 次の性能グラフが表示されます。 • 平均応答時間（単位：ミリ秒） • スループット（単位：件／秒） • エラー率（単位：%）

項番	項目	説明
4	性能グラフ	それぞれの性能グラフには，次の項目を折れ線グラフとして表示できます。 • 計測値 • しきい値※1 • ベースライン※2 • 予兆検知（上限）※2 • 予兆検知（下限）※2 性能グラフの右側には，それぞれの折れ線グラフの意味を示す凡例が表示されます。 表示させる項目は，［表示項目選択］ダイアログボックスで選択できます。［表示項目選択］ダイアログボックスは，凡例をクリックすると表示されます。表示したい項目のチェックボックスをチェックし［設定］ボタンをクリックしてください。デフォルトでは計測値，しきい値，およびベースラインが表示されます。 各項目は，［表示期間］プルダウンメニューで設定した期間に応じて集計された値を基に表示されます。
5	性能グラフの詳細	各性能グラフの折れ線グラフ上にカーソルを合わせると表示されます。次の項目が表示されます。 • **折れ線グラフの種類** • **日付** YYYY/MM/DD△hh:mm:ss（YYYY：年，MM：月，DD：日，hh：時間，mm：分，ss：秒） • **値**

注※1

［設定］画面で［SLO 監視設定］を設定している場合に表示されます。

注※2

［設定］画面で［予兆検知設定］を設定している場合に表示されます。

［リアルタイム監視］画面〔性能グラフのベースライン〕

- 性能グラフのベースラインは，［設定］画面の［監視設定］エリアの［予兆検知設定］で設定した開始日数まで監視の開始から日数が経過していない場合は，表示されません。［設定］画面での開始日数の設定については，「3.2.9　サービス性能の監視項目を設定する」を参照してください。
- ある時刻の情報がない場合（該当する監視対象サービスの監視が停止されているなどの要因でデータが蓄積されていない期間がある場合），その時刻の性能グラフの線は表示されません。

(3)　補足事項

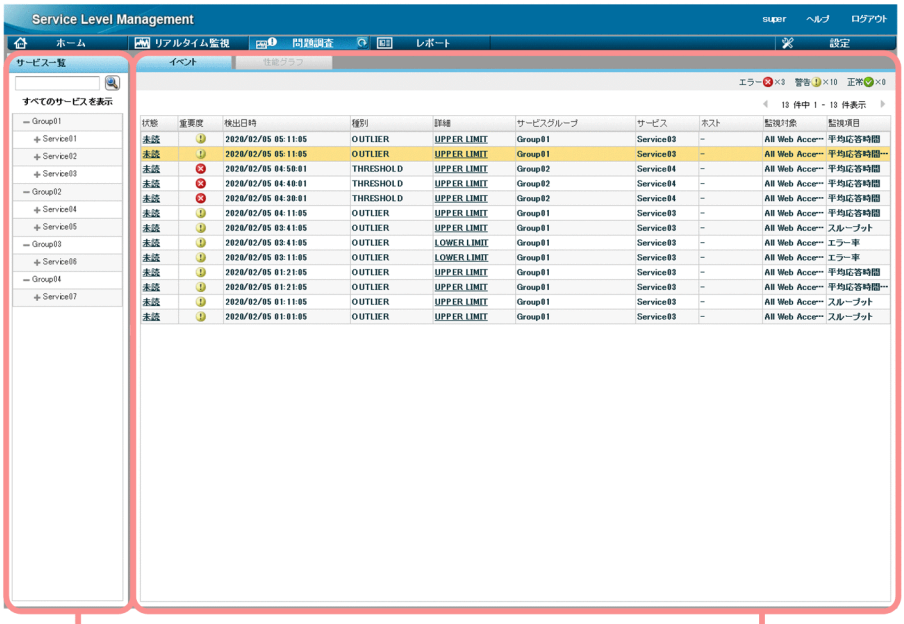
- ［サービス性能情報］エリアと［イベント／性能グラフ］エリアの表示内容には，数秒～数十秒の時間差が生じることがあります。

- JP1/SLM が動作するシステムの環境が高負荷の状態になると，［性能グラフ］タブでの性能グラフの表示が遅れることがあります。この場合は，［表示期間］プルダウンメニューで，3 分または 5 分を選択してください。

10.4 ［問題調査］画面

10.4.1 ［問題調査］画面の構成

(1) 画面の構成



(2) 画面の説明

［問題調査］画面は，エラーおよび警告の問題が発生した場合に，問題の原因となる事象が発生した時期を確認するときに使用します。また，JP1/PFM と連携する場合は，監視対象サービスを提供するホストやミドルウェアに問題がないか確認できます。

［問題調査］画面は，次のエリアで構成されます。

- ［サービス一覧］エリア
- ［イベント／性能グラフ］エリア
- ［アクセス履歴］エリア

(3) 補足事項

- ［問題調査］画面の表示は，リアルタイムで更新されません。表示内容を更新したい場合は，画面上部の［問題調査］ボタン内の （リロード）ボタンをクリックしてください。なお，更新時，［イベント／性能グラフ］エリアの表示は［イベント］タブを選択した状態になります。

- ［問題調査］画面の［イベント／性能グラフ］エリアにどの時刻で発生していたイベントが表示されるかは，［問題調査］画面の表示方法によって異なります。
  - ログイン直後に，画面上部の［問題調査］ボタンをクリックして［問題調査］画面を表示した場合は，ログイン時刻に発生していたイベントの一覧が表示されます。
  - ログイン後，しばらくしてから画面上部の［問題調査］ボタンをクリックして［問題調査］画面を表示した場合は，［問題調査］画面を表示した時刻に発生していたイベントの一覧が表示されます。
  - ［ホーム］画面の［過去 7 日間の発生イベント一覧］エリアまたは［リアルタイム監視］画面の［イベント／性能グラフ］エリアのイベントの［詳細］列をクリックして［問題調査］画面を表示した場合は，クリックしたイベントが発生した時刻のサービス性能を表す性能グラフが表示されます。この状態で［イベント］タブをクリックすると，クリックしたイベントの監視対象サービスについて，［問題調査］画面に遷移した時刻での最新のイベント一覧が表示されます。［問題調査］画面の［イベント／性能グラフ］エリアのイベントの［詳細］列をクリックした場合も，［性能グラフ］タブから［イベント］タブに戻ると，最新のイベント一覧が表示されます。
  - ［リアルタイム監視］画面の［イベント／性能グラフ］エリアの［問題調査］ボタンをクリックして［問題調査］画面を表示した場合は，クリックした時刻のサービス性能を表す性能グラフが表示されます。この状態で［イベント］タブをクリックすると，クリックしたイベントの監視対象サービスについて，［問題調査］画面に遷移した時刻での最新のイベント一覧が表示されます。
  - ［問題調査］画面を表示した状態で画面上部の［問題調査］ボタン内の （リロード）ボタンをクリックして［問題調査］画面を再表示した場合は，クリックした時刻に発生していたイベントの一覧が表示されます。

10.4.2 ［サービス一覧］エリア

表示内容は，各画面で共通です。サービス一覧エリアの画面詳細については「(3) ［サービス一覧］エリア」を参照してください。

10.4.3 ［イベント／性能グラフ］エリア（［イベント］タブを選択した状態）

(1) 画面の構成および画面の説明

表示内容は，［リアルタイム監視］画面と同じです。「10.3.5 ［イベント／性能グラフ］エリア（［イベント］タブを選択した状態）」を参照してください。

ただし，［問題調査］画面では，1 ページ当たりのイベントの表示件数は 40 件です。

(2) 補足事項

- ［問題調査］画面の［イベント／性能グラフ］エリアにどの時刻で発生していたイベントが表示されるかは，［問題調査］画面の表示方法によって異なります。

- 画面上部の［問題調査］ボタンをクリックして［問題調査］画面を表示した場合は，ログイン時刻に発生していたイベントの一覧が表示されます。
- ［ホーム］画面の［過去 7 日間の発生イベント一覧］エリアまたは［リアルタイム監視］画面の［イベント／性能グラフ］エリアのイベントの［詳細］列をクリックして［問題調査］画面を表示した場合は，クリックした時刻のサービス性能を表す性能グラフが表示されます。この状態で［イベント］タブをクリックすると，［詳細］列をクリックした時刻に発生していたイベントの一覧が表示されます。ただし，［問題調査］画面の［詳細］列をクリックしても，［イベント／性能グラフ］エリアの表示対象となる時刻は更新されません。
- ［リアルタイム監視］画面の［イベント／性能グラフ］エリアの［問題調査］ボタンをクリックして［問題調査］画面を表示した場合は，クリックした時刻のサービス性能を表す性能グラフが表示されます。この状態で［イベント］タブをクリックすると，［問題調査］ボタンをクリックした時刻に発生していたイベントの一覧が表示されます。
- ［問題調査］画面を表示した状態で画面上部の［問題調査］ボタン内の （リロード）ボタンをクリックして［問題調査］画面を再表示した場合は，クリックした時刻に発生していたイベントの一覧が表示されます。

10.4.4 ［イベント／性能グラフ］エリア（［性能グラフ］タブを選択した状態）

(1) 画面の構成

(2) 画面の説明

監視対象サービスの監視対象の性能グラフが表示されます。

表示項目を次の表に示します。

項番	項目	説明
1	X-Y-Z	性能グラフを表示する対象となるサービスグループの名称，監視対象サービスの名称，監視対象サービスの監視対象の名称が表示されます。 X は，サービスグループの名称です。Y は監視対象サービスの名称です。Z は監視対象サービスの監視対象の名称です。
2	［ノード状態表示］プルダウンメニュー	監視項目のノード状態表示を決める基準を，次の項目から選択します。デフォルトは「イベント」です。 • イベント • 監視項目状況 選択した項目によって［構成情報］および［グラフ］の表示状態が変わります。
3	［表示期間］プルダウンメニュー	性能グラフの表示期間を次の値から選択します。デフォルトは「1 時間」です。 • 1 分 • 10 分 • 30 分 • 1 時間 • 6 時間 • 1 日 なお，どの値を選択した場合も，性能グラフにプロットされるデータの数は 61 個です。表示期間を等間隔に 61 個に分けた期間の開始時刻の位置に，その期間に取得したデータから算出される値がプロットされます。
4	［日時指定］ボタン	性能グラフに表示する対象となる日付と開始時刻を選択します。［日時指定］ボタンをクリックすると表示される［日時指定］ダイアログボックスで指定してください。指定できるのは，60 日前までの日時です。
5	［アクセス履歴］ボタン	監視対象サービスの監視対象についての［問題調査］画面で［アクセス履歴］エリアを表示するためのボタンです。選択している監視対象サービスの監視対象の過去の状況を確認できます。過去の状況の確認方法については，「4.4.2　過去データを確認する」を参照してください。
6	メッセージ	イベント一覧からグラフを表示した場合に表示されます。 メッセージには，イベントの種類を示すアイコン，イベントの種別，詳細，監視項目，およびイベントが発生した日時が次の形式で表示されます。 **アイコン 種別：詳細：監視項目** YYYY/MM/DD△hh:mm:ss （YYYY：年，MM：月，DD：日，hh：時間，mm：分，ss：秒） メッセージの前後の　または　をクリックすると，1 つ前に発生したイベント，または 1 つあとに発生したイベントのメッセージが表示されます。なお，前後に発生したイベントがない場合はクリックできません。
7	［構成情報］	監視対象サービスとホストの間の関係が表示されます。 イベントの一覧からグラフを表示した場合は，選択したイベントが発生した監視対象サービスの構成情報が表示されます。［サービス一覧］エリアか

項番	項目	説明
7	［構成情報］	ら監視対象を選択した場合は，［サービス一覧］エリアから選択したサービスグループまたは監視対象サービスの構成情報が表示されます。 構成情報の表示は［ノード状態表示］プルダウンメニューの選択状態によって変わります。 • ［イベント］が選択されている場合 ［グラフ］で表示されている時間範囲内で発生したイベントを基に表示されます。 • ［監視項目状況］が選択されている場合 監視項目の状況を基に表示されます。 監視状態は優先度が「エラー ＞ 警告 ＞ 正常」と設定されています。 監視状態は次の規則で伝播します。 • サービスの監視状態には，サービスと親子関係にあるサービス性能の監視対象（All Web Access，Web トランザクション）で，優先度が最も高い監視状態が表示されます。ただし，システム性能の各ホストの監視状態はサービスの監視状態には伝播しません。伝播するように設定したい場合は，システム定義ファイルの dashboardPropagateSystemStatus プロパティを編集してください。システム定義ファイルの詳細については「5.6　動作を変更するためのシステム定義ファイルの編集」を参照してください。 • ホストの監視状態には，ホストと親子関係にある監視対象で，優先度が最も高い監視状態が表示されます。 • 監視対象の監視状態には，監視対象と親子関係にある監視項目で，優先度が最も高い監視状態が表示されます。 • 監視項目の監視状態には，現在の表示期間にその監視項目で発生しているイベントの監視状態が表示されます。複数イベントが発生している場合は優先度が最も高い監視状態を表示され，1 つも発生していない場合は正常アイコンが表示されます。 • 親ノードが正常でも，子ノードがエラーまたは警告の場合，親ノードにも子ノードの状態が伝播します。親ノードに属する複数の子ノードが異なる状態の場合，優先度が高い順で親ノードに状態が伝播します。ただし，監視停止中の状態のノードにほかの状態が伝播することはありません。 • システム性能に関する監視項目にエラーや警告が表示された場合，JP1/SLM - Manager のシステム定義ファイル（jp1itslm.properties）中の dashboardPropagateSystemStatus プロパティに true が設定されているとき，監視対象サービスに状態が伝播します。false が設定されているときは監視対象サービスに状態は伝播しません。 監視項目の をクリックすると，監視項目の性能グラフを表示できます。ただし，［グラフ］に表示できるグラフは 10 個までです。監視項目の または性能グラフの右上の をクリックすると，性能グラフを非表示にできます。 また，ホストと関連づけられている監視対象の をクリックすると JP1/PFM - Web Console 画面が別のブラウザで起動されます。

項番	項目	説明
8	［構成情報］凡例	凡例アイコンの横のチェックボックスで，［構成情報］の監視項目を，状態別に表示または非表示にできます。
9	［グラフ］	選択したイベントの性能グラフが表示されます。 次の性能グラフが日付（YYYY/MM/DD　YYYY：年，MM：月，DD：日）と時刻とともに表示されます。 • 平均応答時間（単位：ミリ秒） • スループット（単位：件／秒） • エラー率（単位：%） また，JP1/PFM と連携している場合はシステム性能の性能グラフも表示できます。 それぞれの性能グラフには，次の項目を折れ線グラフとして表示できます。 • 計測値（平均値） 表示期間を 61 個に分けた期間ごとの計測値の平均値です。 • 計測値（最大値） 表示期間を 61 個に分けた期間ごとの計測値の最大値です。 • 計測値（最小値） 表示期間を 61 個に分けた期間ごとの計測値の最小値です。 • しきい値 ［設定］画面の［SLO 監視設定］で設定した値です。 • ベースライン 表示期間を 61 個に分けた期間ごとのベースラインの平均値です。［設定］画面の［予兆検知設定］を設定していない場合，グラフは表示されません。 • 予兆検知（上限） 表示期間を 61 個に分けた期間ごとのベースラインの最大値です。［設定］画面の［予兆検知設定］を設定していない場合，グラフは表示されません。 • 予兆検知（下限） 表示期間を 61 個に分けた期間ごとのベースラインの最小値です。［設定］画面の［予兆検知設定］を設定していない場合，グラフは表示されません。 ［ノード状態表示］プルダウンメニューの選択状態によって性能グラフ上部の表示が変わります。 • ［イベント］が選択されている場合 性能グラフで表示されている時間範囲内で発生したイベントがアイコンで表示されます。 • ［監視項目状況］が選択されている場合 性能グラフで表示されている時間範囲内で発生したイベントがアイコンで表示されます。また，監視項目の状況が帯で表示されます。 （エラー）：赤い帯が表示されます。 （警告）：黄色い帯が表示されます。

項番	項目	説明
9	［グラフ］	［表示期間］を 6 時間または 1 日に指定した場合，1 分間隔でイベントを 1 つのアイコンに集約して表示されます。そのため，詳細にイベント発生状況を確認する場合は，［表示期間］を 1 時間以下に指定してください。 性能グラフの右側には，それぞれの折れ線グラフの意味を示す凡例が表示されます。 表示する項目は，［表示項目選択］ダイアログボックスで選択できます。［表示項目選択］ダイアログボックスは，凡例をクリックすると表示されます。表示したい項目のチェックボックスをチェックし「設定」ボタンをクリックしてください。デフォルトでは計測値（平均値），計測値（最大値），計測値（最小値），しきい値，およびベースラインが表示されます。 各項目は，［表示期間］プルダウンメニューで設定した間隔に応じて集計された値を基に表示されます。ただし，変化点を示す帯の幅は，表示期間に関係なく一定です。
10	性能グラフの詳細	各性能グラフの折れ線グラフ上にカーソルを合わせると表示されます。次の項目が表示されます。 • 折れ線グラフの種類 • 日付 YYYY/MM/DD△hh:mm:ss（YYYY：年，MM：月，DD：日，hh：時間，mm：分，ss：秒） • 値

構成情報に表示される内容

構成情報に表示される内容を次の表に示します。

表 10-3　構成情報の表示内容

項番	ヘッダ名	表示される内容	
		サービス性能に関係するノード	システム性能に関係するノード
1	サービス	監視対象サービスが表示されます。	
2	ホスト	表示なし。	親ノードの監視対象サービスに属するホストが表示されます。
3	監視対象	親ノードの監視対象サービスに属する次のどちらかが表示されます。 • All Web Access • Web トランザクション	親ノードのホストに属する監視エージェントが表示されます。
4	監視項目	親ノードの監視対象に属するサービス性能の監視項目が表示されます。表示される監視項目は次のどれかになります。 • 平均応答時間 • スループット • エラー率	親ノードの監視対象に属するシステム性能の監視項目が表示されます。
5	平均値※	計測値（平均値）のグラフに使用されている最大 61 点のデータから算出した平均値が表示されます。	

項番	ヘッダ名	表示される内容	
		サービス性能に関係するノード	システム性能に関係するノード
6	最大値※	計測値（最大値）のグラフに使用されている最大 61 点のデータから算出した最大値が表示されます。	
7	最小値※	計測値（最小値）のグラフに使用されている最大 61 点のデータから算出した最小値が表示されます。	
8	単位	監視項目の単位が表示されます。	

注※

性能グラフの左端から右端までの範囲に算出できるデータが 1 個もない場合は，「－」（ハイフン）が表示されます。

性能グラフが表示されないケース

- 性能グラフのベースラインは，［設定］画面の［予兆検知設定］で設定した開始日数まで監視の開始から日数が経過していない場合は，表示されません。［設定］画面での開始日数の設定については，「3.2.9　サービス性能の監視項目を設定する」を参照してください。
- ある時刻の情報がない場合（該当する監視対象サービスの監視が停止されているなどの要因でデータが蓄積されていない期間がある場合），その時刻の性能グラフの線は表示されません。また，グラフの変化点を算出する前に監視対象サービスの監視を停止した場合，停止する直前は変化点を示す帯が表示されません。

性能データがない場合の性能グラフの表示

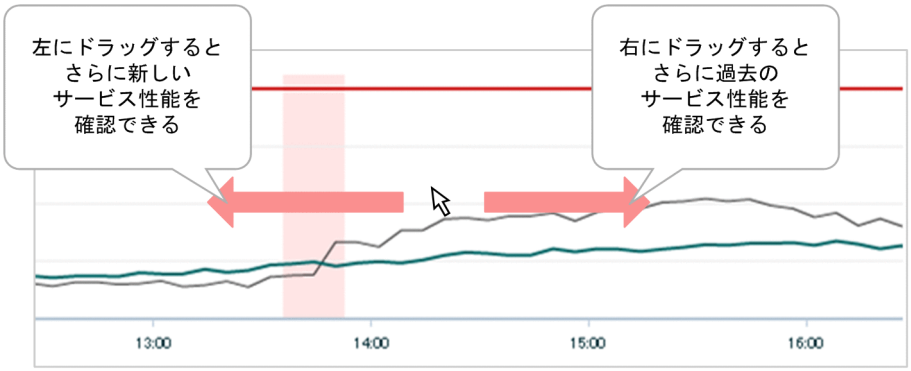
性能データがデータベースに格納されていない範囲は，直前の状況が次のイベントまで継続して表示されます。

性能グラフに表示される期間

- イベント一覧のイベントを選択した状態で［問題調査］画面の［性能グラフ］タブを表示した場合，イベント発生時刻を中心に，［表示期間］で選択した表示期間分の性能グラフが表示されます。
- ［サービス一覧］エリアから監視対象を選択して［問題調査］画面の［性能グラフ］タブを表示した場合，または［リロード］ボタンをクリックして［問題調査］画面の［性能グラフ］タブを表示した場合は，グラフの右端を現在時刻として，［表示期間］で選択した表示期間分の性能グラフが表示されます。
- ［日時指定］ダイアログボックスで日時を指定した場合，指定した時刻を中心に，［表示期間］で選択した表示期間分の性能グラフが表示されます。

性能グラフの操作

性能グラフは，左右にドラッグすることで，事象の発生時期の前後の時間での監視対象サービスの状況を確認できます。1 回のドラッグでは，現在の表示期間と同じ期間だけ表示できます。例えば，表示期間が 10 分であった場合，1 回のドラッグで合計 20 分の期間を確認できます。



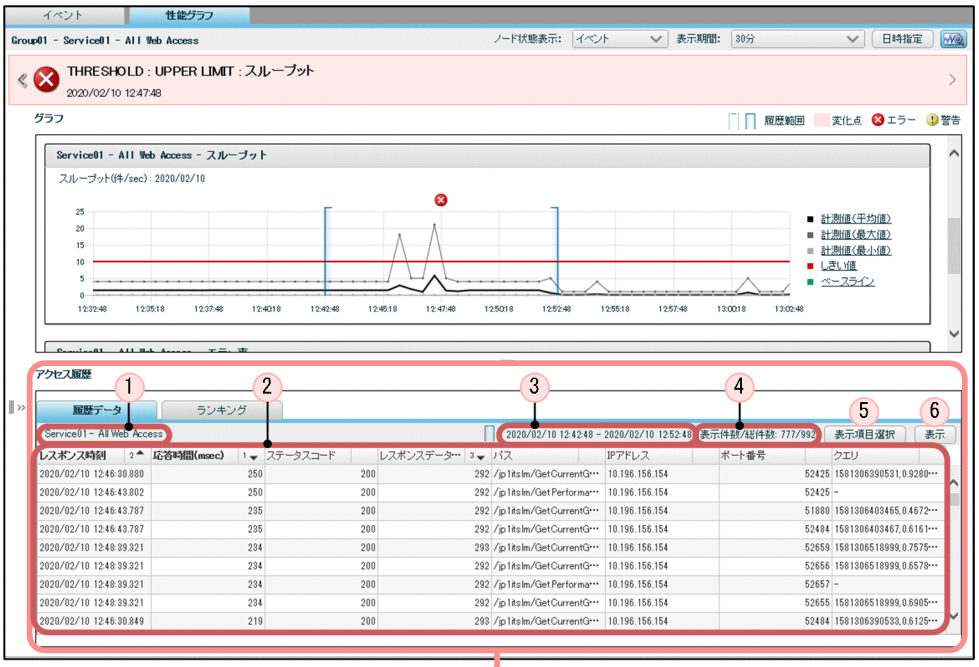
(3) 補足事項

- [性能グラフ] タブは，[サービス一覧] エリアで監視対象サービスの監視対象を選択していない場合は選択できません。
- [問題調査] 画面の [イベント／性能グラフ] エリアにどの時刻で発生していたイベントが表示されるかは，[問題調査] 画面の表示方法によって異なります。
  - 画面上部の [問題調査] ボタンをクリックして [問題調査] 画面を表示した場合は，ログイン時刻に発生していたイベントの一覧が表示されます。
  - [ホーム] 画面の [過去 7 日間の発生イベント一覧] エリアまたは [リアルタイム監視] 画面の [イベント／性能グラフ] エリアのイベントの [詳細] 列をクリックして [問題調査] 画面を表示した場合は，クリックした時刻のサービス性能を表す性能グラフが表示されます。この状態で [イベント] タブをクリックすると，[詳細] 列をクリックした時刻に発生していたイベントの一覧が表示されます。ただし，[問題調査] 画面の [詳細] 列をクリックしても，[イベント／性能グラフ] エリアの表示対象となる時刻は更新されません。
  - [リアルタイム監視] 画面の [イベント／性能グラフ] エリアの [問題調査] ボタンをクリックして [問題調査] 画面を表示した場合は，クリックした時刻のサービス性能を表す性能グラフが表示されます。この状態で [イベント] タブをクリックすると，[問題調査] ボタンをクリックした時刻に発生していたイベントの一覧が表示されます。
  - [問題調査] 画面を表示した状態で画面上部の [問題調査] ボタン内の （リロード）ボタンをクリックして [問題調査] 画面を再表示した場合は，クリックした時刻に発生していたイベントの一覧が表示されます。
- [性能グラフ] タブを表示した状態で，[サービス一覧] エリアで別のサービスグループ，別の監視対象サービス，または別の監視対象を選択すると，自動的に [イベント] タブを選択した状態に切り替わります。
- [問題調査] 画面では，過去のデータの集計結果を基に性能グラフを表示します。ただし，[表示期間] プルダウンメニューに 1 分を設定した場合，最新のデータ基に性能グラフを表示します。
- システム性能の監視項目のデータの更新間隔が [表示期間] プルダウンメニューの設定値に対して長い場合，性能グラフが点で表示されることがあります。その場合は，より長い表示期間を設定してください。

- バージョンが 10-10 より前のデータをデータベースに格納した場合に［ノード状態表示］で［監視項目状況］を選択したときは，性能グラフは正しく表示されないおそれがあります。例を次に示します。
  - 過去に一度もイベントが発行されていない場合だけ，監視項目の状況を正常状態として表示されます。
  - しきい値超過やベースライン超過から復帰した場合も，帯が正しく表示されないで，示範囲の終了時刻まで直前の監視項目の状況（エラーまたは警告）が描画されます。
  - 表示範囲内で監視項目の状況が警告エラーになった場合はその変更どおりに描画されますが，エラーから警告になった場合はエラーのまま描画されます。

10.4.5 ［アクセス履歴］エリア（［履歴データ］タブを選択した状態）

(1) 画面の構成



［アクセス履歴］エリア

(2) 画面の説明

監視対象サービスの監視対象のアクセス履歴を表形式で表示します。

項番	項目	説明
1	X-All Web Access	性能グラフを表示する対象となるサービスグループの名称が表示されます。X は，サービスグループの名称です。
2	［アクセス履歴］リスト	［性能グラフ］に実線で示されている範囲のアクセス履歴を表形式で表示します。

項番	項目	説明
2	［アクセス履歴］リスト	［アクセス履歴］エリアに表示されるアクセス履歴は，現在時刻の 5 分前に取得されたデータです。 表示項目は［アクセス履歴表示項目選択］画面で選択します。
3	履歴範囲	［履歴データ］タブに表示されている期間が次の形式で表示されます。 表示形式 yyyy/MM/dd△HH:mm:ss△-△yyyy/MM/dd△HH:mm:ss
4	表示件数	次のアクセス履歴件数が表示されます。 表示件数（nnnn） ［履歴データ］タブに表示されているアクセス履歴の件数。 総件数（mmmm） ［性能グラフ］に実線で示された範囲のアクセス履歴の件数。 表示形式 nnnn/mmmm
5	［表示項目選択］ボタン	［アクセス履歴表示項目選択］画面を表示するボタンです。
6	［表示］ボタン	［アクセス履歴の表示］画面を表示するボタンです。

アクセス履歴の履歴範囲

［性能グラフ］には［アクセス履歴］エリアの表示対象となる範囲が点線で表示されます。また，［アクセス履歴］エリアで表示されている範囲が実線で表示されます。

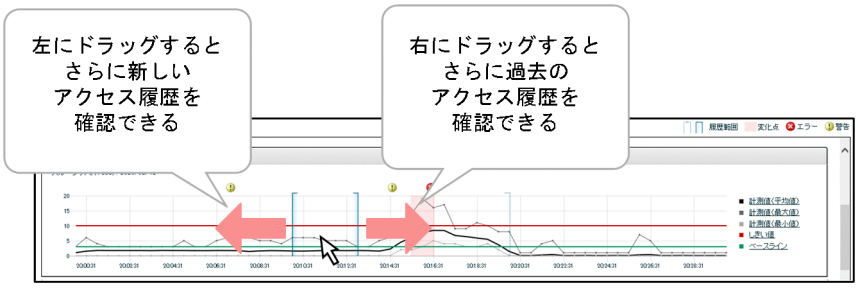
図 10-2 ［アクセス履歴］エリアの履歴範囲

項番	項目	説明
1	履歴範囲（実線）	［アクセス履歴］エリアに表示されているアクセス履歴の範囲です。
2	履歴範囲（点線）	［アクセス履歴］エリアの表示対象となるアクセス履歴の範囲です。

履歴範囲を示す点線は［性能グラフ］タブの表示期間が 30 分以上のときに表示されます。

［アクセス履歴］の履歴範囲は［性能グラフ］をドラッグすることで変更できます。

図 10-3 ［アクセス履歴］エリアの履歴範囲変更



アクセス履歴の履歴範囲（点線）の期間

［アクセス履歴］エリアの点線で表示される履歴範囲は［性能グラフ］の表示期間に応じて変更されます。

項番	［性能グラフ］タブの表示期間	［アクセス履歴］エリアの表示期間	点線で表示される履歴範囲
1	1 分	1 分間	［表示］ボタンをクリックしたとき，［性能グラフ］タブに表示されている範囲のアクセス履歴です。
2	10 分	10 分間	
3	30 分	10 分間	［表示］ボタンをクリックしたとき，［性能グラフ］タブに点線で示されている範囲のアクセス履歴です。
4	1 時間	10 分間	
5	6 時間	10 分間	
6	1 日	10 分間	

アクセス履歴の表示件数

［アクセス履歴］エリアの表示上限は 5,000 件です。点線で表示される履歴範囲内に上限以上の件数のアクセス履歴が含まれる場合は，エラーメッセージを表示して，レスポンス時刻の昇順に上限件数分だけ表示します。

アクセス履歴のソート

［履歴データ］タブの表示項目のカラムヘッダをクリックすると，クリックしたカラムヘッダの列でアクセス履歴がソートされます。また，キーボードの「Ctrl」キーを押すのと同時にカラムヘッダをクリックすると，ソート動作が異なります。動作の詳細を次の表に示します。

ソート対象の列の状態	ソートの詳細
未ソート	次の 2 種類の方法でソートできます。 **ソート対象の項目のカラムヘッダをクリック** ソート対象の列の項目が昇順にソートされます。 なお，別の列が既にソートされていた場合は，そのソートはクリアされます。

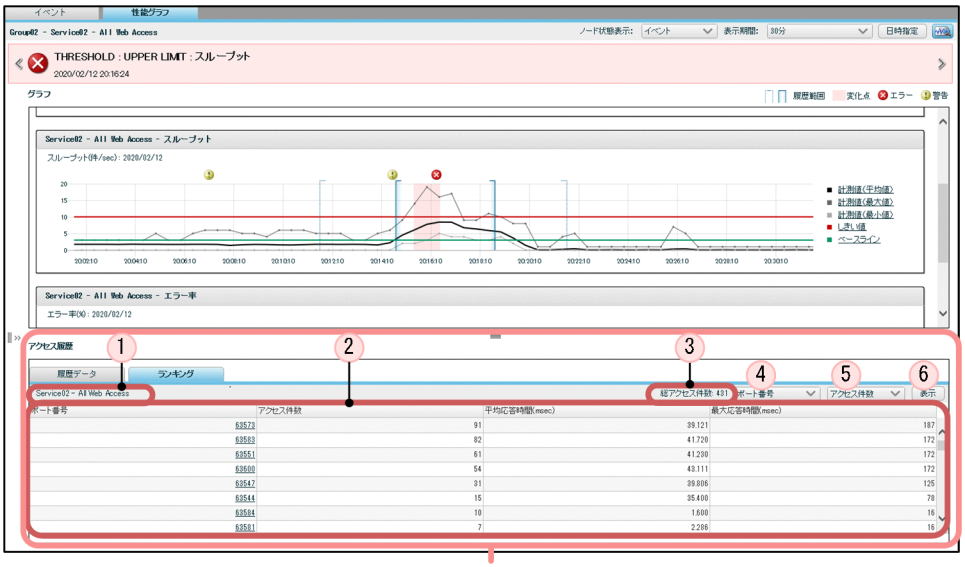
ソート対象の列の状態	ソートの詳細
未ソート	キーボードの「Ctrl」キーを押しながらソート対象の項目のカラムヘッダをクリック ソート対象の列の項目が昇順にソートされます。 なお，既に他の列の項目がソートされていた場合は，そのソート済みの状態に加えて，ソート対象列の項目が昇順にソートされます。
ソート済み	次の 2 種類の方法でソートできます。 ソート対象の項目のカラムヘッダをクリック ソート対象の列の項目が逆順にソートされます。 ただし，既に他の列の項目がソートされていた場合はそのソートはクリアされて，クリックした列の項目は逆順にソートされます。 キーボードの「Ctrl」キーを押しながらソート対象の項目のカラムヘッダをクリック ソート対象の列の項目が逆順にソートされます。

(3) 補足事項

- アクセス履歴を記録するには，JP1/SLM - UR のシステム定義ファイル（jp1itslmur.properties）のプロパティで，アクセス履歴を記録するフォルダを設定する必要があります。
  設定方法は「5.6 動作を変更するためのシステム定義ファイルの編集」を参照してください。
- 次の操作で［アクセス履歴］エリアは初期化され，アクセス履歴が表示されていない状態になります。
  - ［サービス一覧］エリアで別サービスまたは別トランザクションを選択した。
  - イベント一覧の［詳細］をクリックして［問題調査］画面を表示した。
  - ［リアルタイム監視］画面で［問題調査］ボタンをクリックして［問題調査］画面を表示した。
- アクセス履歴の表示保障期間は 194 時間（8 日×24 時間+出力中の 2 時間）です。表示保障期間を超過したアクセス履歴は削除されます。

10.4.6 ［アクセス履歴］エリア（［ランキング］タブを選択した状態）

(1) 画面の構成



［アクセス履歴］エリア

(2) 画面の説明

［履歴データ］タブで表示中のアクセス履歴を対象として，表示項目の値が同じアクセス履歴ごとに，平均応答時間またはアクセス件数を集計し，ランキング形式で表示します。

項番	項目	説明
1	X-All Web Access	性能グラフを表示する対象となるサービスグループの名称が表示されます。 X は，サービスグループの名称です。
2	［ランキング］リスト	選択した［表示項目］および［種別］で集計されたランキングを表形式で表示します。 選択した［表示項目］の値は表の左から 1 番目のカラムに表示されます。
3	総アクセス件数	表示されているアクセス件数の合計値が表示されます。
4	［表示項目］ドロップダウンリスト	ランキングの対象となる表示項目がドロップダウンリストで表示されます。 ランキングの対象となるのは次の表示項目です。 • パス • IP アドレス • ポート番号 • ステータスコード
5	［種別］ドロップダウンリスト	ランキングの種別がドロップダウンリストで表示されます。ランキング種別は次の項目です。 • 平均応答時間 • アクセス件数

項番	項目	説明
6	［表示］ボタン	選択した［表示項目］および［種別］でランキングを集計し［ランキング］リストを表示します。

ランキングのドリルダウン

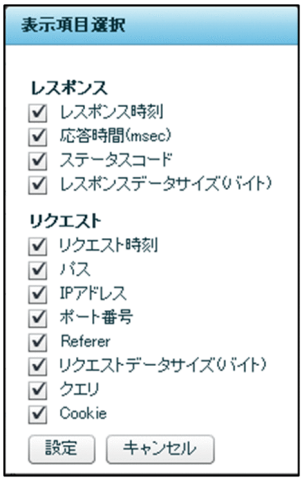
［履歴データ］タブに表示されているアクセス履歴が，［ランキング］タブでクリックした表示項目の値で絞り込まれます。

この絞り込み条件は［ドリルダウン履歴］として保存され，［アクセス履歴の表示］画面で参照できます。

［ランキング］タブで設定された絞り込み条件は［履歴データ］タブの［表示項目選択］ボタンまたは［表示］ボタン操作でクリアされます。

10.4.7 ［表示項目選択］画面

(1) 画面の構成



(2) 画面の説明

［アクセス履歴］エリアの［履歴データ］タブの表示項目を選択します。

項番	表示項目	表示項目の詳細
1	レスポンス	［アクセス履歴］エリアの［履歴データ］タブのレスポンス情報の表示項目を設定します。 設定できる項目を次に示します。 • レスポンス時刻 • 応答時間（msec） • ステータスコード • レスポンスデータサイズ（バイト） チェックボックスをチェックすると，表示項目に設定されます。チェックボックスのチェックを外すと，非表示項目に設定されます。

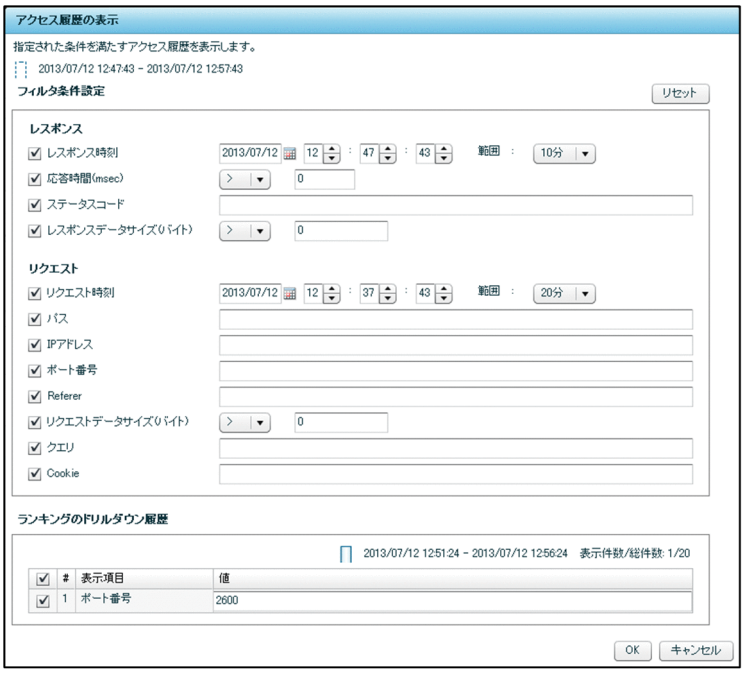
項番	表示項目	表示項目の詳細
2	リクエスト	［アクセス履歴］エリアの［履歴データ］タブのリクエスト情報の表示項目を設定します。 設定できる項目を次に示します。 • リクエスト時刻 • パス • IP アドレス • ポート番号 • Referer • リクエストデータサイズ（バイト） • クエリ • Cookie チェックボックスをチェックすると，表示項目に設定されます。チェックボックスのチェックを外すと，非表示項目に設定されます。
3	［設定］ボタン	［アクセス履歴］エリアの［履歴データ］タブの表示項目を，設定内容で変更します。［設定］ボタンをクリックすると［アクセス履歴］エリアの［履歴データ］タブに戻ります。
4	［キャンセル］ボタン	［アクセス履歴］エリアの［履歴データ］タブに戻ります。設定内容は反映されません。

(3) 補足事項

- 表示項目は必ず 1 つ以上選択してください。

10.4.8 ［アクセス履歴の表示］画面

(1) 画面の構成



(2) 画面の説明

［履歴データ］タブの絞り込み条件を設定します。また［ランキング］タブで指定された［ドリルダウン履歴］を表形式で表示し，［履歴データ］タブの絞り込み条件を設定します。

項番	設定項目	設定できる条件
1	［リセット］ボタン	フィルタ条件設定を初期状態（［アクセス履歴の表示］画面が表示された時の状態）に戻します。
2	［フィルタ条件設定］	アクセス履歴の絞り込みに使用する条件を選択し，条件値を設定します。詳細については「アクセス履歴の絞り込み条件設定の詳細」を参照してください。
3	［ランキングのドリルダウン履歴］	ランキングのドリルダウン履歴を表示し，アクセス履歴の絞り込み条件に設定します。詳細については「ランキングのドリルダウン履歴の詳細」を参照してください。
4	［OK］ボタン	設定された絞り込み条件で，［アクセス履歴］エリアの［履歴データ］タブに表示されるアクセス履歴を絞り込みます。［設定］ボタンをクリックすると［アクセス履歴］エリアの［履歴データ］タブに戻ります。
5	［キャンセル］ボタン	［アクセス履歴］エリアの［履歴データ］タブに戻ります。設定内容は反映されません。

アクセス履歴の絞り込み条件設定の詳細

［フィルタ条件設定］のチェックボックスでチェックした項目が，［アクセス履歴］エリアの［履歴データ］タブに表示されるアクセス履歴の絞り込み条件として設定されます。チェックしていない項目は絞り込み条件には設定されません。絞り込み条件に指定できる値を次に示します。

項番	設定項目	設定できる条件
1	レスポンス時刻	レスポンス時刻範囲を指定します。指定できる値は，点線（アクセス履歴の表示対象範囲）の範囲内です。
2	応答時間（msec）	演算子と応答時間（単位：ミリ秒）を指定します。指定できる値は次のとおりです。 **選択できる演算子** ＞：設定値より大きい ＞=：設定値以上 ==：設定値と等しい <=：設定値以下 ＜：設定値より小さい !=：設定値と異なる **設定できる値** 0～600,000
3	ステータスコード	指定した正規表現に合致するアクセス履歴を表示します。指定できる値は次のとおりです。 **入力できる文字数** 0～40 文字 **入力制限** ・Java の正規表現に従います。正規表現の構文については，Java Platform Standard Edition 6 の java.util.regex.Pattern クラスの API 仕様を参照してください。 ・ASCII 文字以外の文字は入力できません。 ・全角文字は使用できません。 ・UTF-8 で URL エンコードした文字は使用できます。 なお，空欄の場合は，すべてステータスコードが表示されます。
4	レスポンスデータサイズ（バイト）	演算子とリクエストデータサイズ（単位：バイト）を指定します。指定できる値は次のとおりです。 **選択できる演算子** 詳細については項番 2 を参照してください。 **設定できる値** 0～2,147,483,647
5	リクエスト時刻	リクエスト時刻範囲を指定します。指定できる値は，点線（アクセス履歴の表示対象範囲）の開始時刻-10 分です。
6	パス	指定した正規表現に合致するアクセス履歴を表示します。指定できる値は次のとおりです。 **入力できる文字数** 0～255 文字 **入力制限** 詳細については項番 3 を参照してください。 なお，空欄の場合は，すべてパスが表示されます。
7	IP アドレス	IP アドレスを正規表現で指定します。指定できる値は次のとおりです。

項番	設定項目	設定できる条件
7	IP アドレス	**入力できる文字数** 0～40 文字 **入力制限** 詳細については項番 3 を参照してください。 なお，空欄の場合は，すべて IP アドレスが表示されます。
8	ポート番号	指定した正規表現に合致するアクセス履歴を表示します。指定できる値は次のとおりです。 **入力できる文字数** 0～40 文字 **入力制限** 詳細については項番 3 を参照してください。 なお，空欄の場合は，すべてポート番号が表示されます。
9	Referer	指定した正規表現に合致するアクセス履歴を表示します。指定できる値は次のとおりです。 **入力できる文字数** 0～255 文字 **入力制限** 詳細については項番 3 を参照してください。 なお，空欄の場合は，すべて Referer が選択されます。
10	リクエストデータサイズ（バイト）	演算子とリクエストデータサイズ（単位：バイト）を指定します。指定できる値は次のとおりです。 **選択できる演算子** 詳細については項番 2 を参照してください。 **設定できる値** 0～2,147,483,647
11	クエリ	クエリ条件を入力します。 テキストボックスをクリックすると，［クエリ編集］画面が表示されます。［クエリ編集］画面では，Key および Value を指定できます。 ［クエリ編集］画面で複数のクエリ条件を定義すると，順不同で△で区切られて表示されます。 ［クエリ編集］画面の詳細については「10.6.10 ［クエリ編集］画面」を参照してください。
12	Cookie	Cookie 条件を入力します。 テキストボックスをクリックすると，［Cookie 編集］画面が表示されます。［Cookie 編集］画面では，Key および Value を指定できます。 ［Cookie 編集］画面で複数の Cookie 条件を定義すると，順不同で△で区切られて表示されます。 ［Cookie 編集］画面の詳細については「10.6.9 ［Cookie 編集］画面」を参照してください。

ランキングのドリルダウン履歴の詳細

［アクセス履歴］エリアの［ランキング］タブで指定された［ドリルダウン履歴］を表形式で表示します。［ドリルダウン履歴］がない場合は表示しません。

項番	表示項目	表示内容
1	総アクセス件数	次のアクセス履歴件数が表示されます。 表示件数（nnnn） ［履歴データ］タブに表示されているアクセス履歴の件数。 総件数（mmmm） ［性能グラフ］タブに実線で示された範囲のアクセス履歴の件数。 表示形式 nnnn/mmmm
2	チェックボックス	［ドリルダウン履歴］のチェックボックスをチェックすると，［アクセス履歴］エリアの［履歴データ］タブに表示されるアクセス履歴の絞り込み条件に設定されます。同様にチェックボックスのチェックを外すと，絞り込み条件には設定されません。
3	#	［ドリルダウン履歴］の項番です。
4	表示項目	絞り込み条件となる表示項目です。
5	値	絞り込み条件の値です。

(3) 補足事項

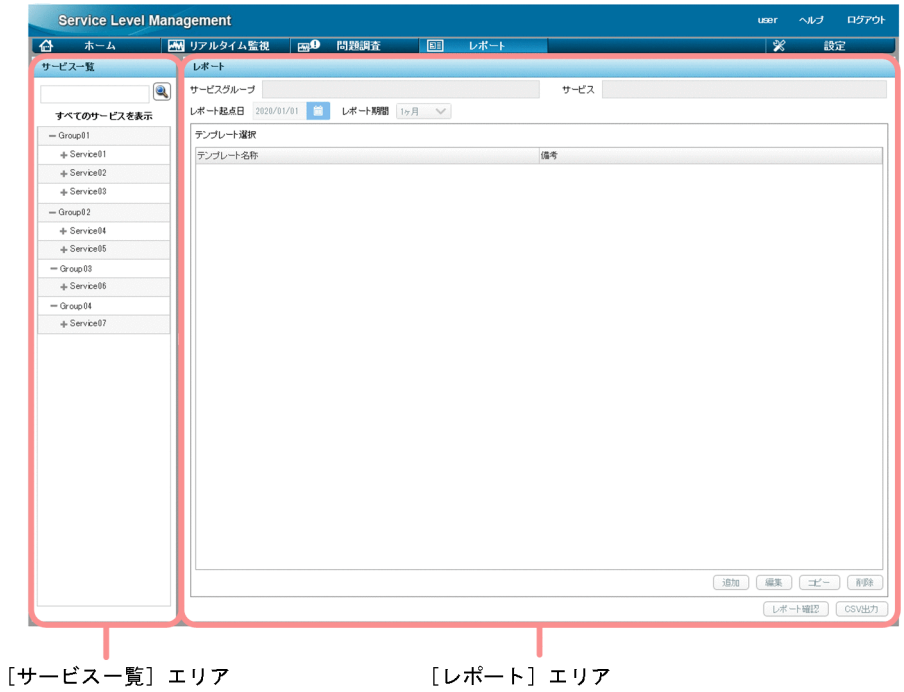
- ［アクセス履歴の表示］画面で絞り込み条件が設定された［アクセス履歴］エリアの［履歴データ］タブの表示項目は，次に示すとおり，ヘッダが太字で強調表示されます。［ランキング］タブで絞り込みの条件が指定された場合も同様に，ヘッダが太字で表示されます。

- ［アクセス履歴］エリアの［履歴データ］タブに表示されていない項目（［アクセス履歴表示項目選択］画面で選択されていない項目）にもフィルタ条件は設定できます。
- ［ドリルダウン履歴］の表中で，チェックボックスがチェックされていないドリルダウン履歴は，［OK］ボタンで絞り込み条件が設定される時に削除されます。

10.5 ［レポート］画面および［レポート］画面を操作して表示される画面

10.5.1 ［レポート］画面の構成

(1) 画面の構成



(2) 画面の説明

［レポート］画面は，監視結果を定期報告するためのレポートを作成する際に使用します。情報を画面に表示，または CSV ファイルに出力できます。

［レポート］画面は，次のエリアで構成されます。

- ［サービス一覧］エリア
- ［レポート］エリア

(3) 補足事項

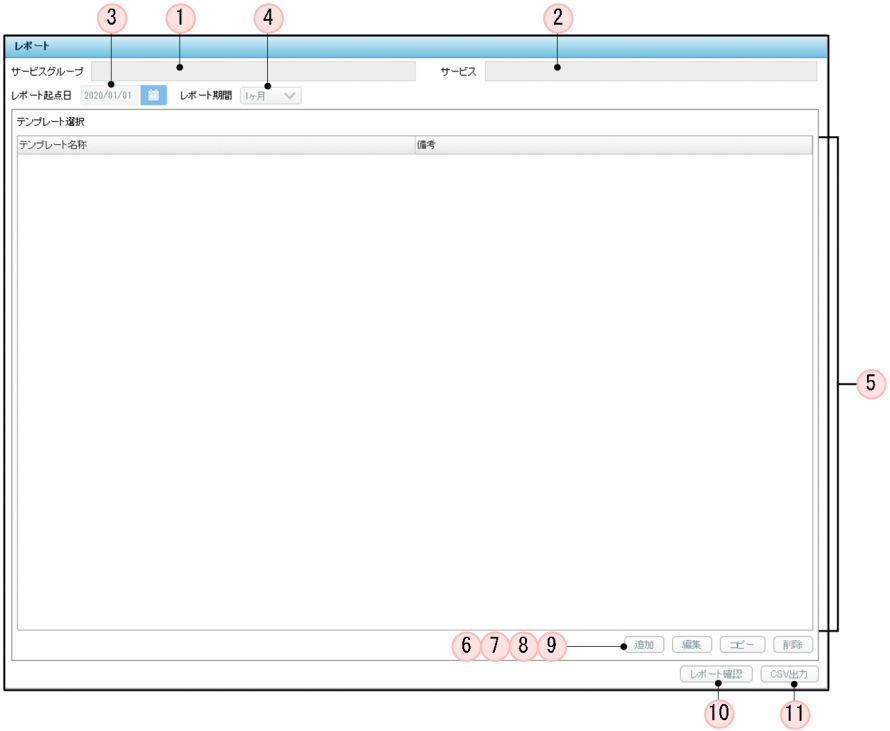
- ［レポート］画面に表示中の監視対象サービスの監視対象が，ほかのサービスグループ管理者によって削除された場合，レポートのデータを出力すると空の CSV ファイルが出力されます。
- レポートの出力結果のダウンロード中にエラーが発生した場合，出力された CSV ファイルは不完全なデータになっているおそれがあるため，手動で削除する必要があります。

10.5.2 ［サービス一覧］エリア

表示内容は，各画面で共通です。サービス一覧エリアの画面詳細については「(3) ［サービス一覧］エリア」を参照してください。

10.5.3 ［レポート］エリア

(1) 画面の構成



(2) 画面の説明

表示項目を次の表に示します。

項番	項目	説明
1	［サービスグループ］	選択したサービスグループの名称が表示されます。
2	［サービス］	選択した監視対象サービスの名称が表示されます。
3	［レポート起点日］	レポートの起点日を指定します。レポート起点日は日単位で選択できます。デフォルトはシステム日付から求めた同月の 1 日です。
4	［レポート期間］プルダウンメニュー	レポートを出力する期間を次の値から選択します。デフォルトは「1 ヶ月」です。 • 1 日 • 1 週間 • 1 ヶ月

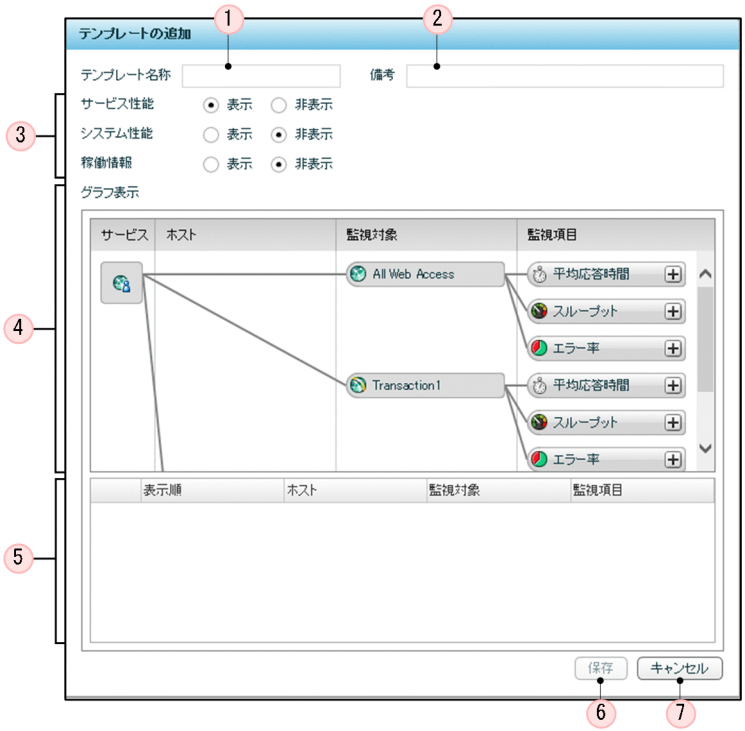
項番	項目	説明
4	［レポート期間］プルダウンメニュー	• 3ヶ月
5	［テンプレート選択］	監視対象サービスまたは監視対象を選択すると，すでに登録しているテンプレートの一覧が表示されます。すでに登録しているテンプレートの編集，コピー，削除，またはレポートの確認，CSV 出力をする場合は，一覧からテンプレートを選択してください。
6	［追加］ボタン	新規のテンプレートの作成するためのボタンです。［追加］ボタンをクリックすると［テンプレートの追加］画面が表示され，テンプレートを作成できます。
7	［編集］ボタン	既存のテンプレートを編集するためのボタンです。テンプレートを選択して［編集］ボタンをクリックすると［テンプレートの編集］画面が表示され，テンプレートを編集できます。
8	［コピー］ボタン	既存のテンプレートの設定をコピーして，新規のテンプレートを作成するためのボタンです。テンプレートを選択して［コピー］ボタンをクリックすると［テンプレートのコピー］画面が表示され，既存のテンプレートの設定をコピーしたテンプレートが表示されます。
9	［削除］ボタン	選択した既存のテンプレートを削除するボタンです。 なお，「Default」のテンプレートは削除できません。
10	［レポート確認］ボタン	選択したテンプレートで出力される情報を，画面に表示して確認するためのボタンです。［レポート確認］ボタンをクリックすると［レポート確認］画面が表示されます。
11	［CSV 出力］ボタン	選択したテンプレートの設定で，レポートを CSV 出力します。

(3) 補足事項

- テンプレートは，監視対象サービスごとに登録できます。1 つの監視対象サービスに対して登録できるテンプレートは，32 個までです。
- レポート期間内の暦にない日付は，レポートの表，性能グラフ，および CSV ファイルの集計対象としません。例えば，レポート起点日を 5 月 31 日，レポート期間を 1 か月で指定した場合，レポート期間内の集計対象は 5 月 31 日～6 月 30 日となり，6 月 31 日は集計の対象外になります。また前回比の場合，レポート期間内の集計対象は 5 月 1 日～5 月 30 日となり，4 月 31 日は集計の対象外になります。
- JP1/SLM でのレポートデータの保持期間は 5 年です。そのため，JP1/SLM の画面を表示しているホストのシステム時刻の 5 年前の同日と，それ以前の日を，レポート起点日として指定することはできません。

10.5.4 ［テンプレートの追加］画面

(1) 画面の構成



(2) 画面の説明

表示項目を次の表に示します。

項番	項目	説明
1	［テンプレート名称］	作成するテンプレートの名称を入力します。 入力できる文字数は最大 64 文字です。 機種依存文字は入力しないでください。 新規でテンプレートを作成する場合は，空欄になっています。
2	［備考］	作成するテンプレートの備考を入力します。 入力できる文字数は最大 64 文字です。 新規でテンプレートを作成する場合は空欄になっています。
3	性能および稼働情報の表示設定	レポートに表示させる項目を選択します。 選択できる項目を次に示します。 • サービス性能 • システム性能 • 稼働情報 表示させたい項目は，「表示」のラジオボタンを選択してください。表示させたくない項目は，「非表示」のラジオボタンを選択してください。

項番	項目	説明
3	性能および稼働情報の表示設定	ラジオボタンのデフォルトは，JP1/SLM - Manager のシステム定義ファイル（jp1itslm.properties）中の dashboardPrioritizeSystem プロパティの指定値によって変わります。 • true の場合 サービス性能：非表示 システム性能：表示 稼働情報：非表示 • false の場合 サービス性能：表示 システム性能：非表示 稼働情報：非表示
4	グラフに表示する監視項目の選択	グラフに表示する監視項目を選択します。表示したい監視項目の ＋ をクリックすると，下部の選択結果一覧に追加されます。また，すでに選択している監視項目を削除したい場合は，その監視項目の － をクリックすると，下部の選択結果一覧から削除されます。最大 50 個の監視項目が選択できますが，［レポート確認］画面に表示できるグラフは 10 個までです。
5	選択結果一覧	選択した監視項目の一覧が表示されます。表の表示順は，表の一番左の列に表示される ⇕ （行移動）アイコンをドラッグして入れ替えることができます。 また，システム性能の監視項目をクリックすると［監視項目の詳細情報］画面が表示され，監視項目の名称やキーフィールド情報が参照できます。 ［テンプレートの確認］画面では，選択した監視項目のうち表示順が 1～10 のグラフが表示されます。
6	［保存］ボタン	画面の設定内容でテンプレートを保存します。［保存］ボタンをクリックすると［レポート］エリアに戻ります。
7	［キャンセル］ボタン	［レポート］エリアに戻ります。テンプレートの設定内容は反映されません。

10.5.5 ［テンプレートの編集］画面

表示内容は，［テンプレートの追加］画面と同じです。「10.5.4 ［テンプレートの追加］画面」を参照してください。

ただし，［テンプレート名称］，［備考］，性能および稼働情報の表示設定，およびグラフに表示する監視項目の選択は，選択したテンプレートの値が設定された状態で表示されます。

また，「Default」のテンプレートを編集する場合は，［テンプレート名称］および［備考］を変更できません。

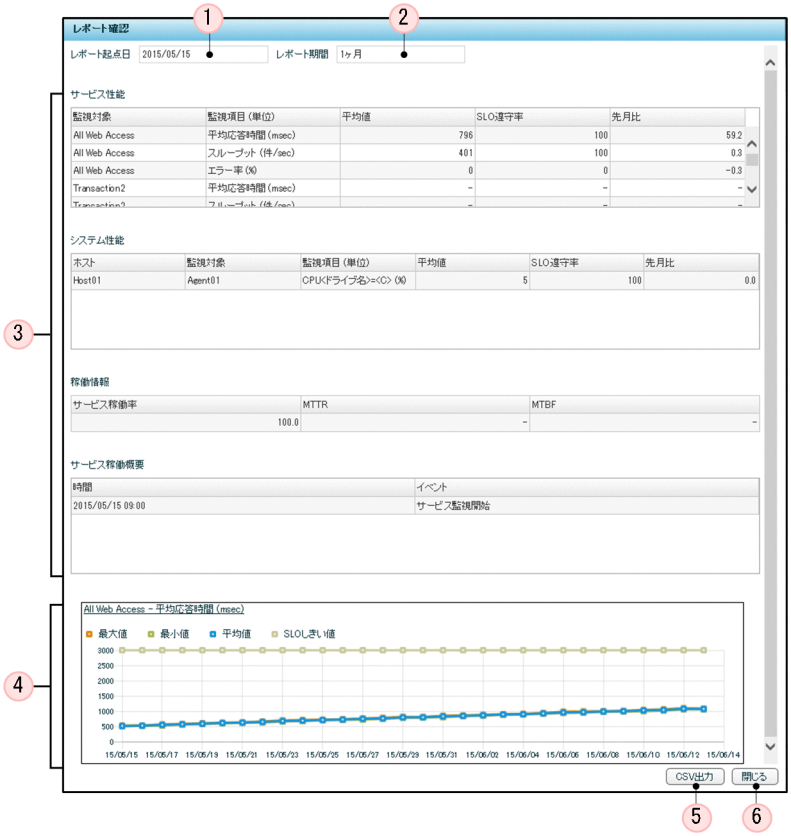
10.5.6 ［テンプレートのコピー］画面

表示内容は，［テンプレートの追加］画面と同じです。「10.5.4 ［テンプレートの追加］画面」を参照してください。

ただし，［テンプレート名称］および［備考］は，空欄になります。また，性能および稼働情報の表示設定，およびグラフに表示する監視項目の選択は，選択したテンプレートの値が設定された状態で表示されます。

10.5.7 ［レポート確認］画面

(1) 画面の構成



(2) 画面の説明

表示項目を次の表に示します。

項番	項目	説明
1	［レポート起点日］	［レポート］エリアで設定したレポートの起点日が表示されます。
2	［レポート期間］	［レポート］エリアで設定したレポート期間が表示されます。

項番	項目	説明
3	総合評価表	［レポート］エリアで設定した期間の監視対象サービスの性能を集計した情報が表示されます。
4	性能グラフ	［レポート］エリアで設定した期間の監視対象サービスの性能グラフが表示されます。 テンプレートの［グラフ表示］で選択した監視項目についての性能グラフが縦に並んで表示されます。 テンプレートの［グラフ表示］では，最大 50 個の監視項目が選択できますが，表示できるグラフは 10 個※までです。
5	［CSV 出力］ボタン	すべての性能グラフのデータが 1 つの CSV ファイルに出力されます。なお，総合評価表の情報は CSV ファイルに出力されません。 ［CSV 出力］ボタンをクリックしたあとは，［レポート確認］画面が閉じ，［レポート］画面に戻ります。
6	［閉じる］ボタン	レポートを表示しないで［レポート確認］画面を閉じ，［レポート］エリアに戻ります。

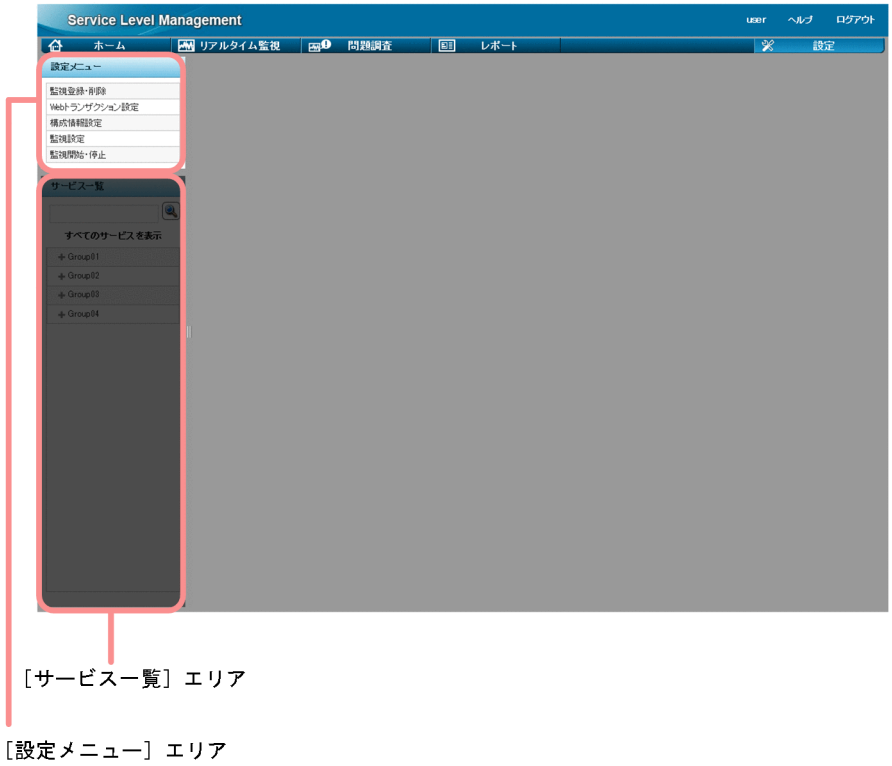
注※

［テンプレートの編集］画面で，選択した監視項目のうち表示順が 1～10 のグラフが表示されます。表示順が 11 以降の監視項目については，性能グラフは表示されませんが，CSV ファイルには出力されます。

10.6 ［設定］画面および［設定］画面を操作して表示される画面

10.6.1 ［設定］画面の構成

(1) 画面の構成



(2) 画面の説明

［設定］画面は，監視対象サービスを登録または削除止するとき，監視項目の設定をするとき，および監視の開始または停止をするときに使用します。

［設定］画面は，次のエリアで構成されます。

- ［設定メニュー］エリア
- ［サービス一覧］エリア

また，［設定メニュー］エリアで選択する項目に応じ，次のエリアのどれかが表示されます。

- ［監視登録・削除］エリア
- ［Web トランザクション設定］エリア
- ［構成情報設定］エリア
- ［監視設定］エリア

- ［監視開始・停止］エリア

［設定メニュー］エリアで［監視登録・削除］または［監視開始・停止］を選択した場合は，［サービス一覧］エリアは使用しないため，グレーアウトして表示されます。

10.6.2 ［サービス一覧］エリア

表示内容は，各画面で共通です。サービス一覧エリアの画面詳細については「(3) ［サービス一覧］エリア」を参照してください。

10.6.3 ［設定メニュー］エリア

(1) 画面の構成

(2) 画面の説明

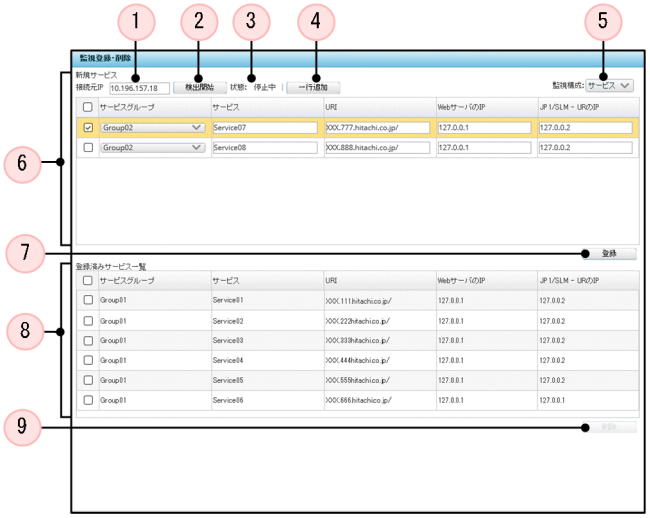
各項目を選択すると，［設定メニュー］エリアの右側に選択した項目と同じ名前のエリアが表示されます。

［設定メニュー］エリアから表示できるエリアは次のとおりです。

- ［監視登録・削除］エリア
- ［Web トランザクション設定］エリア
- ［構成情報設定］エリア
- ［監視設定］エリア
- ［監視開始・停止］エリア

10.6.4 ［監視登録・削除］エリア

(1) 画面の構成



(2) 画面の説明

表示項目を次の表に示します。

項番	項目	説明
1	［接続元 IP］	接続元の IP アドレスを指定します。監視対象サービスを検出するとき，この IP アドレスに一致する接続元だけが検出されます。 デフォルトでは現在操作しているマシン（ブラウザを起動して JP1/SLM にアクセスしているマシン）の IP アドレスが表示されます。 負荷分散装置やルータなどの機器を経由したシステム構成で，IP アドレスが変換される設定になっている場合は，変換された IP アドレスに変更する必要があります。IP アドレスは「XXX.XXX.XXX.XXX」（XXX：0～255）の形式で入力します。
2	［検出開始］ボタンまたは［検出停止］ボタン	• ［検出開始］ボタン URI の検出を開始します。［状態］が［停止中］の場合に表示されます。［監視登録・削除］エリアを表示させた時点で表示されています。クリックして検出を開始すると，［検出停止］ボタンに変わります。 • ［検出停止］ボタン URI の検出を停止します。［状態］が［検出中］の場合に表示されます。クリックして検出を停止すると，［検出開始］ボタンに変わります。
3	［状態］	監視対象サービスを検出中かどうかが表示されます。次のどちらかの状態が表示されます。 ［検出中］は，監視対象サービスが検出される状態です。 ［停止中］は，監視対象サービスが検出されない状態です。
4	［一行追加］ボタン	URI を直接入力するための空行を 1 行追加します。

項番	項目	説明
5	［監視構成］プルダウンメニュー	JP1/PFM と連携している場合に，登録するサービスの監視構成を次の項目から選択します。 • サービス • システム JP1/PFM と連携している場合に表示されます。 JP1/SLM - Manager のシステム定義ファイル（jp1itslm.properties）中の dashboardPrioritizeSystem プロパティの指定値によってデフォルト表示が変わります。 true の場合：「システム」がデフォルト false の場合：「サービス」がデフォルト
6	新規サービス	URI を検出した監視対象サービスが表示されます。サービスグループの選択，および監視対象サービスの名称の入力をします。 • チェックボックス 登録する監視対象サービスを選択します。ヘッダ行のチェックボックスをチェックすると，すべての行がチェックされます。同様にチェックボックスのチェックを外すと，すべての行のチェックが外れます。 • ［サービスグループ］ 監視対象サービスが属するサービスグループを選択します。ログインしているユーザーが監視を担当しているサービスグループの名称（JP1/Base に登録されている資源グループ名）がプルダウンメニューで表示されます。 • ［サービス］ 監視対象サービスの名称を入力します。デフォルトでは監視対象サービスの URI が表示されます。 入力できる文字数は，全角・半角に関係なく，1～64 文字です。「"」「,」「'」「¥」，スペース，タブ，機種依存文字，および制御文字は使用しないでください。 また，「 - 」（ハイフン）で始まる名称は，コマンドのオプションと区別できずコマンドの引数に指定できないため，使用しないことを推奨します。 • ［URI］※ 監視対象サービスの URI が表示されます。 ・入力できる文字数は 1～255 文字です。スペース，「"」「#」「<」「>」「?」「[」「¥」「]」「^」「`」「{」「|」「}」，および ASCII 文字以外は入力できません。なお，表記は RFC3986 に従います。 ・入力できるのはユーザーが実アクセスできる URI です。 JP1/PFM と連携している場合は，監視構成で「サービス」を選択したときに入力できます。 • ［Web サーバの IP］ 監視対象サービスを実行している Web サーバの IP アドレスが表示されます。 JP1/PFM と連携している場合は，監視構成で「サービス」を選択したときに入力できます。 • ［JP1/SLM - UR の IP］ 検出を実行した JP1/SLM - UR の IP アドレスが表示されます。 JP1/PFM と連携している場合は，監視構成で「サービス」を選択したときに入力できます。

項番	項目	説明
6	新規サービス	IP アドレスは「XXX.XXX.XXX.XXX」（XXX：0～255）の形式で入力します。
7	［登録］ボタン	新規サービスのチェックボックスでチェックされた監視対象サービスを登録します。登録に成功した監視対象サービスは，［登録済みサービス一覧］に表示されます。
8	［登録済みサービス一覧］	登録された監視対象サービスの一覧が表示されます。 • チェックボックス 削除する監視対象サービスを選択します。ヘッダ行のチェックボックスをチェックすると，すべての行がチェックされます。同様にチェックボックスを外すと，すべての行のチェックが外れます。 なお，チェックボックスをチェックしたあとで，［検出開始］ボタン，［検出停止］ボタン，または［登録］ボタンをクリックした場合は，チェックが外れます。 • ［サービスグループ］ 監視対象サービスの属するサービスグループの名称が表示されます。 • ［サービス］ 監視対象サービスの名称が表示されます。 • ［URI］ 監視対象サービスの URI が表示されます。 JP1/PFM と連携している場合は，監視対象サービスの監視構成が「サービス」のとき URI が表示されます。「システム」の場合は「-」が表示されます。 • ［Web サーバの IP］ 監視対象サービスを実行している Web サーバの IP アドレスが表示されます。 JP1/PFM と連携している場合は，監視対象サービスの監視構成が「サービス」のとき Web サーバの IP アドレスが表示されます。「システム」の場合は「-」が表示されます。 • ［JP1/SLM - UR の IP］ 検出を実行した JP1/SLM - UR の IP アドレスが表示されます。 JP1/PFM と連携している場合は，監視対象サービスの監視構成が「サービス」のとき JP1/SLM - UR の IP アドレスが表示されます。「システム」の場合は「-」が表示されます。
9	［削除］ボタン	［登録済みサービス一覧］でチェックされた監視対象サービスを削除します。

注※　URI の末尾は必ず「/」にしてください。ただし，検出した直後の URI の末尾が「/」でない場合は，URI を編集しなければ，URI のすべてのパスを監視対象とする監視対象サービスとして登録できます。なお，URI は次のフォーマットで指定します。

authority path

- authority

  host，port に対応します。host の長さは 1～255 文字とし，255 文字を超過する場合は先頭から 255 文字までを使用します。port は 0～65,535 の整数値です。port を指定しない場合は，すべての port を対象にします。

- path
  パスの長さは 1～255 文字とし，255 文字を超過する場合は先頭から 255 文字までを使用します。全角文字は使用できません。UTF-8 で URL エンコードした文字は使用できます。

(3) 補足事項

監視対象サービスの検出について

- 監視対象サービスが 1 つでも開始している状態で［検出開始］ボタンをクリックすると，エラーメッセージが表示され，監視対象サービスの検出を開始できません。
- ［検出開始］ボタンをクリックしてから［検出停止］ボタンをクリックするまでは，［監視登録・削除］エリア以外のエリアは操作できません。
- ［検出開始］ボタンをクリックしてから［検出停止］ボタンをクリックするまでは，［登録］ボタンと［削除］ボタンはクリックできません。
- ［検出開始］ボタンをクリックしてサービスの検出を開始する場合，一部の JP1/SLM - UR の処理で異常が発生したり，一部の JP1/SLM - UR を停止したりしても，ほかの JP1/SLM - UR でサービスを検出できるときには，サービスの検出の開始は続行されます。ただし，利用できる JP1/SLM - UR がない場合は，検出開始が失敗して［停止中］のままになります。同様に，［検出停止］ボタンをクリックしてサービスの検出の停止をする場合に，一部の JP1/SLM - UR に異常が発生しても，エラーメッセージは表示されますが停止処理は続行されます。
- ［状態］が［検出中］になっているときに，キーボードの「F5」キーを押してログアウトするか，またはブラウザを終了すると，2 分後にタイムアウトが発生して検出停止の状態になります。このとき，タイムアウトが完了するまでは，再度ログインしても監視対象サービスの検出ができません。

監視対象サービスの登録について

- 1 つの URI を別のサービス名で複数登録できます。この場合，同じ URI でも別のサービスとして扱われます。
- 1 つのサービスグループ内に同じサービス名の監視対象サービスは登録できません。同じサービス名の監視対象サービスを登録しようとすると，エラーメッセージが表示されます。ただし，複数のサービスグループに同じサービス名の監視対象サービスを登録することはできます。
- 複数の監視対象サービスを同時に登録する場合，リストの上にあるものから順に登録処理されます。リストの途中の監視対象サービスの登録に失敗したときは，失敗した監視対象サービス以前の監視対象サービスは登録済みになりますが，失敗した監視対象サービス以降の登録は中断されます。
- ほかのブラウザから削除済みの監視対象サービスを登録した場合，エラーメッセージが表示されます。
- 複数人で JP1/SLM - Manager にログインしている場合，1 人のサービスグループ管理者が監視対象を登録したときにほかの監視者の画面上に反映されるタイミングは，「(1)　登録されている監視対象の数が更新されるタイミング」を参照してください。
- 監視対象サービスの Web サーバの IP アドレスがサーバ移行などで変更された場合，新たなサービスとして再登録が必要となります。

監視対象サービスの削除について

- ほかのブラウザから削除済みの監視対象サービスを削除した場合，エラーメッセージが表示されます。
- 複数人で JP1/SLM - Manager にログインしている場合，1 人のサービスグループ管理者が監視対象を削除したときにほかの監視者の画面上に反映されるタイミングは，「(1)　登録されている監視対象の数が更新されるタイミング」を参照してください。
- 削除済みの監視対象サービスに属する Web トランザクションを削除しようとした場合，エラーメッセージが表示されます。
- 監視を停止していない監視対象サービスを削除しようとした場合，エラーメッセージが表示されます。
- 複数の監視対象サービスを同時に削除する場合，リストの上にあるものから順に削除処理が実行されます。なお，リストの途中の監視対象サービスの削除に失敗すると，失敗した監視対象サービス以前の監視対象サービスは削除済みになりますが，失敗した監視対象サービス以降の削除は中断されます。
- 監視対象サービスを削除しても，該当の監視対象サービスのデータの一部は JP1/SLM - Manager のデータベース上に残ります。監視対象サービスの削除を繰り返した場合などには，それらの不要なデータがデータベースに蓄積されるため，データベースのクリーンアップコマンドを実行して不要なデータを削除してください。
- クリーンアップコマンドの詳細については，「9.　コマンド」の「9.8　jslmmgrdbcleanup（データベースのクリーンアップ）」を参照してください。
- 監視対象サービスを削除する際，アクセス履歴は削除されません。

JP1/SLM で対応する URI について

- JP1/SLM で対応する URI は，JP1/SLM のバージョンによって異なります。次の URI を基に，JP1/SLM のバージョンごとの URI の形式を示します。
  - scheme://authority path <?query> <#fragment>

  対応する形式を次の表に示します。

表 10-4　JP1/SLM のバージョンごとに対応する形式

項番	URI を構成する要素	対応する形式	
		09-50	09-51 以降
1	scheme	http だけに対応します。https には対応していません。	
2	authority	host だけに対応します。port を指定した場合は，監視対象サービスの監視の開始時にエラーメッセージが表示されます。host の長さは 1～255 文字とし，255 文字を超過する場合は先頭から 255 文字までを使用します。	host，port に対応します。host の長さは 1～255 文字とし，255 文字を超過する場合は先頭から 255 文字までを使用します。port は 0～65,535 の整数値に対応します。
3	path	対応していません。	パスの形式に対応します。パスの長さは 1～255 文字とし，255 文字を超過する場合は先頭から 255 文字までを使用します。全角文字

項番	URI を構成する要素	対応する形式	
		09-50	09-51 以降
3	path	対応していません。	は使用できません。UTF-8 で URL エンコードした文字は使用できます。
4	query	対応していません。	クエリの形式に対応します。全角文字は使用できません。UTF-8 で URL エンコードした文字は使用できます。
5	fragment	対応していません。	

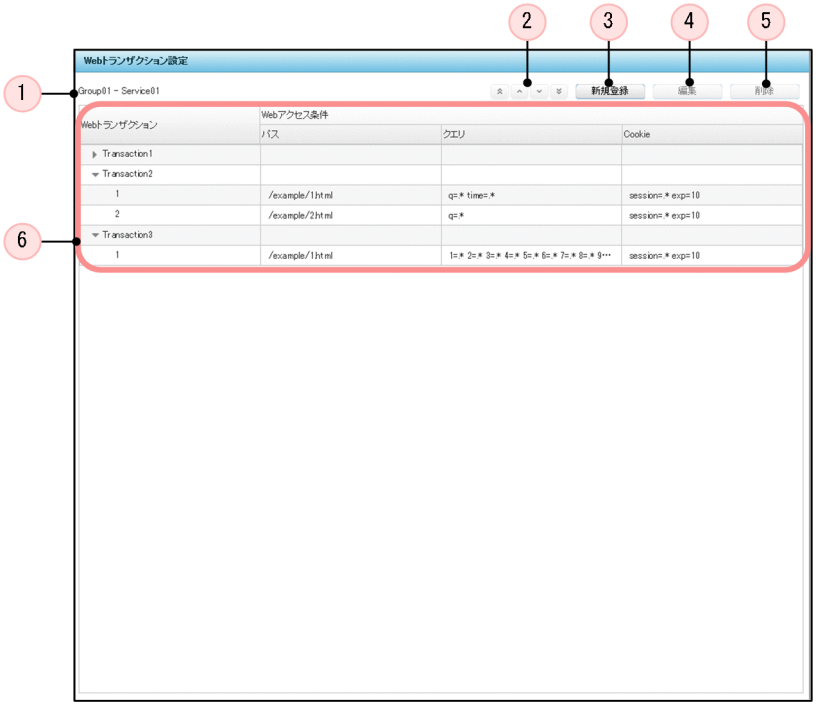
対応している形式だけが URI と見なされます。対応していない形式を指定した場合はその形式だけ無視されます。

なお，バージョンが 09-51 以降の JP1/SLM - Manager または JP1/SLM - UR と 09-50 の JP1/SLM - Manager または JP1/SLM - UR を混合したシステム構成の場合は，09-50 の URI だけに対応します。

- ループバックアドレスを指定した URI，またはホスト名に localhost を指定した URI は登録できません。サービス検出は実行できますが，検出時，［監視登録・削除］エリアの新規サービスに URI は表示されません。

10.6.5 ［Web トランザクション設定］エリア

(1) 画面の構成



(2) 画面の説明

[Web トランザクション設定] エリアでは，[サービス一覧] エリアで選択した監視対象サービスの Web トランザクションを一覧で確認したり，Web トランザクションを新規追加，編集，削除したりできます。表示項目を次の表に示します。

項番	項目	説明
1	サービスグループ名および監視対象サービス名	[サービス一覧] エリアで選択した監視対象サービスについて，サービスグループ名と監視対象サービス名を次の形式で表示します。 [**サービスグループ名**△－△**監視対象サービス名**]
2	（順序変更）ボタン	Web トランザクションの表示順序を変更します。 順序を変更させたい Web トランザクションの行を選択してからボタンをクリックすると，選択した行が移動します。 選択した行の順序を変更できない場合は非活性となります。
3	[新規登録] ボタン	Web トランザクションを新規に登録します。クリックすると [Web トランザクション登録] 画面が開きます。 監視対象サービスに登録されている Web トランザクションが 10 個に達している，または JP1/SLM - Manager に登録されている All Web Access と Web トランザクションの合計が 50 個に達している場合は非活性となります。
4	[編集] ボタン	登録されている Web トランザクションを編集します。クリックすると [Web トランザクション編集] 画面が開きます。[Web トランザクション] および [Web アクセス条件] から Web トランザクションを選択すると活性化します。
5	[削除] ボタン	登録されている Web トランザクションを削除します。
6	[Web トランザクション] および [Web アクセス条件]	登録されている Web トランザクションが表示されます。Web トランザクション名の左にある ▶ をクリックすると ▼ に変化して，選択した Web トランザクションの Web アクセス条件が [Web アクセス条件] に表示されます。選択した Web トランザクションに複数の Web アクセス条件がある場合は複数行で表示されます。 Web トランザクション名をドラッグすると表示順序を入れ替えることができます。ヘッダ行にドラッグした場合は，いちばん最後の順序に移動します。 [Web アクセス条件] には次の項目が表示されます。 • [パス] Web アクセス条件のパス条件が表示されます。 • [クエリ] Web アクセス条件のクエリ条件が表示されます。1 つの Web アクセス条件に複数のクエリ条件がある場合は，順不同で△で区切られて表示されます。 • [Cookie] 登録されている Web トランザクションの Cookie 条件が表示されます。Web アクセス条件に複数の Cookie 条件がある場合は，順不同で△で区切られて表示されます。

(3) 補足事項

- 設定済みの Web トランザクションを編集する場合は，[設定] 画面の [Web トランザクション設定] エリアから編集対象の Web トランザクションを選択し，[編集] ボタンをクリックしてください。選

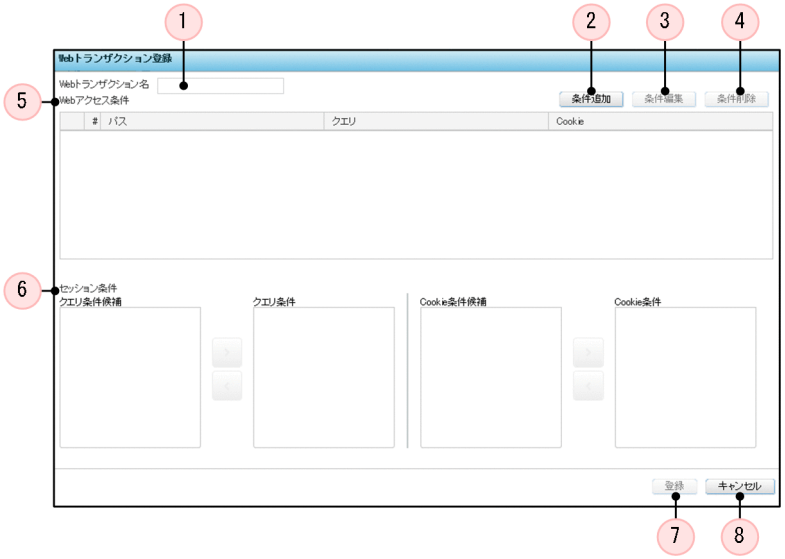
択した Web トランザクションの設定値が入力された状態で［Web トランザクション編集］画面が表示されます。Web アクセス条件，Web アクセス条件の順序，セッション条件を編集してください。

- ほかのブラウザから削除済みの Web トランザクションを削除しようとした場合，エラーメッセージが表示されます。
- 監視を停止していない監視対象サービスに属する Web トランザクションを削除しようとした場合，エラーメッセージが表示されます。
- Web トランザクションを削除しても，該当の Web トランザクションのデータの一部は JP1/SLM - Manager のデータベース上に残ります。Web トランザクションの削除を繰り返した場合などには，それらの不要なデータがデータベースに蓄積されるため，データベースのクリーンアップコマンドを実行して不要なデータを削除してください。

  クリーンアップコマンドの詳細については，「9.　コマンド」の「9.8　jslmmgrdbcleanup（データベースのクリーンアップ）」を参照してください。
- 複数人で JP1/SLM - Manager にログインしている場合，1 人のサービスグループ管理者が監視対象を登録または削除したときにほかの監視者の画面上に反映されるタイミングは，「(1)　登録されている監視対象の数が更新されるタイミング」を参照してください。

10.6.6　［Web トランザクション登録］画面

(1)　画面の構成



(2)　画面の説明

［Web トランザクション登録］画面では，Web トランザクション名の指定，Web アクセス条件の優先順位の調整，およびセッション条件の指定ができます。また，Web アクセス条件の追加，編集，削除ができます。表示項目を次の表に示します。

項番	項目	説明
1	［Web トランザクション名］	登録する Web トランザクションの名称を入力します。登録済みの Web トランザクションを編集する場合は，登録した Web トランザクション名が表示されます。 入力できる文字数は，全角・半角に関係なく，1～64 文字です。65 文字以上入力できますが，エラーになるため範囲内の文字数で入力してください。「"」「,」「'」「¥」，スペース，タブ，機種依存文字，および制御文字は使用しないでください。
2	［条件追加］ボタン	Web アクセス条件を新規に追加します。クリックすると［Web アクセス条件追加］画面が表示されます。ただし，Web アクセス条件が 5 件ある場合は，件数の上限に達しているため非活性となります。
3	［条件編集］ボタン	［Web アクセス条件］から選択した Web アクセス条件を編集します。クリックすると，［Web アクセス条件定義］に Web アクセス条件が入力された状態で［Web アクセス条件編集］画面が表示されます。
4	［条件削除］ボタン	［Web アクセス条件］から選択した Web アクセス条件を削除します。
5	［Web アクセス条件］	登録済みの Web トランザクションの編集の場合は，Web トランザクションの Web アクセス条件が表示されます。新規登録の場合は何も表示されません。一番左の列に表示される ⇕ （行移動）アイコンを上下にドラッグして表示順序を入れ替えることができます。 • ［#］ Web アクセス条件の順序が数字で表示されます。 • ［パス］ Web アクセス条件のパス条件が表示されます。 • ［クエリ］ Web アクセス条件のクエリ条件が表示されます。1 つの Web アクセス条件に複数のクエリ条件がある場合は，順不同で△で区切られて表示されます。 • ［Cookie］ 登録されている Web トランザクションの Cookie 条件が表示されます。Web アクセス条件に複数の Cookie 条件がある場合は，順不同で△で区切られて表示されます。
6	［セッション条件］	同一のユーザーからの Web アクセスかどうかを判定するためのクエリ条件，および Cookie 条件を設定します。 • ［クエリ条件候補］ ［Web アクセス条件］に表示されているすべての Web アクセス条件から，共通するクエリのキーが表示されます。 • ［クエリ条件］ クエリ条件が表示されます。 • ［Cookie 条件候補］ ［Web アクセス条件］に表示されているすべての Web アクセス条件から，共通する Cookie のキーが表示されます。 • ［Cookie 条件］ Cookie 条件が表示されます。 • ［>］

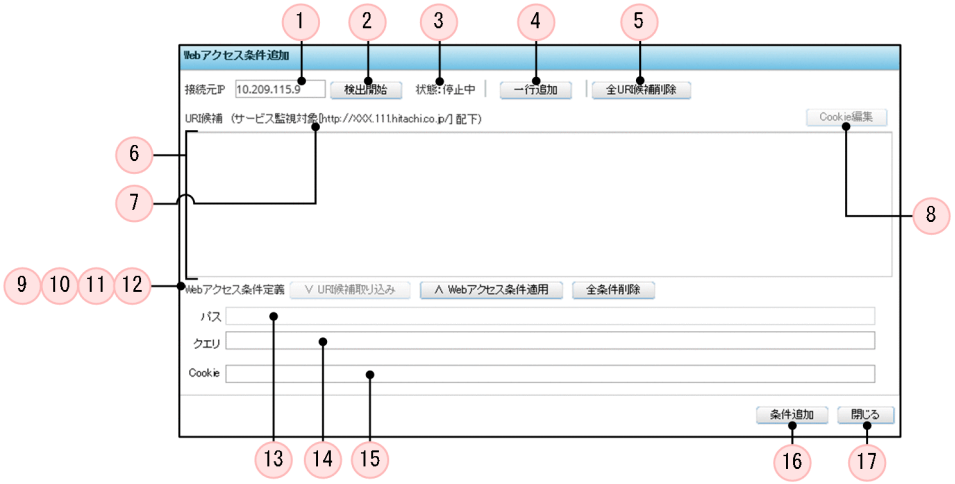
項番	項目	説明
6	［セッション条件］	［クエリ条件候補］または［Cookie 条件候補］で選択した項目を，［クエリ条件］または［Cookie 条件］に移動します。 • ［<］ ［クエリ条件］または［Cookie 条件］で選択した項目を［クエリ条件候補］または［Cookie 条件候補］に移動します。 なお，［クエリ条件］と［Cookie 条件］に指定できる件数の上限は，クエリ条件と Cookie 条件を合わせて 10 件です。
7	［登録］ボタン	［Web トランザクション登録］画面の設定内容を，Web トランザクションとして［Web トランザクション設定］エリアに反映します。クリックすると［Web トランザクション登録］画面が閉じます。 登録した Web トランザクションの監視は，Web トランザクションを含む監視対象サービスの監視を次に開始したときに始まります。
8	［キャンセル］ボタン	［Web トランザクション登録］画面が閉じて，［Web トランザクション設定］エリアに戻ります。［Web トランザクション登録］画面の設定内容は反映されません。

(3) 補足事項

• ［Web トランザクション登録］画面を操作している間は，ほかの画面は操作できません。

10.6.7 ［Web アクセス条件追加］画面

(1) 画面の構成



(2) 画面の説明

［Web アクセス条件追加］画面では，監視対象サービスから検出，または直接入力した複数の URI を，Web アクセス条件で絞り込んで妥当性を確認しながら設定できます。

表示項目を次の表に示します。

項番	項目	説明
1	［接続元 IP］	接続元の IP アドレスを指定します。監視対象サービスを検出するとき，この IP アドレスに一致する接続元だけが検出されます。 デフォルトでは現在操作しているマシン（ブラウザを起動して JP1/SLM にアクセスしているマシン）の IP アドレスが表示されます。 負荷分散装置やルータなどの機器を経由したシステム構成で，IP アドレスが変換される設定になっている場合は，変換された IP アドレスに変更する必要があります。IP アドレスは「XXX.XXX.XXX.XXX」（XXX：0～255）の形式で入力します。上限を超えた値を入力できますが，エラーになるため範囲内の数値を入力してください。
2	［検出開始］ボタンまたは［検出停止］ボタン	• ［検出開始］ボタン URI の検出を開始します。［状態］が［停止中］の場合に表示されます。［Web アクセス条件追加］画面を表示した時点で表示されています。クリックして検出を開始すると，［検出停止］ボタンに変わります。 ［検出開始］ボタンをクリックしてから［検出停止］ボタンをクリックするまでは，ほかの項目は操作できません。 • ［検出停止］ボタン URI の検出を停止します。［状態］が［検出中］の場合に表示されます。クリックして検出を停止すると，［検出開始］ボタンに変わります。
3	［状態］	監視対象サービスを検出中かどうかが表示されます。次のどちらかの状態が表示されます。 ［検出中］は URI が検出される状態です。 ［停止中］は URI が検出されない状態です。
4	［一行追加］ボタン	［URI 候補］に直接入力するための行が，［サービス監視対象］の URI が入力された状態で 1 行追加されます。
5	［全 URI 候補削除］ボタン	［URI 候補］に表示されている URI をすべて削除します。 クリック時に表示されるダイアログボックスで，［OK］をクリックすると削除が実行されます。
6	［URI 候補］	検出または直接入力した URI が表示されます。クリックすると編集できます。 入力には，次の制限があります。 • 1～255 文字まで入力できます。256 文字以上入力できますが，エラーになるため範囲内の数値を入力してください。 • スペース，「"」「<」「>」「[」「¥」「]」「^」「`」「{」「|」「}」，ASCII 文字以外の文字は入力できません。 • 監視対象サービスの配下の URI を指定します。 なお，表記は RFC3986 に従います。
7	［サービス監視対象］	監視対象サービスの URI が表示されます。
8	［Cookie 編集］ボタン	［Cookie 編集］画面が開き，［URI 候補］で選択した URI の Cookie が表示されます。ただし，Key または Value が何も入力されていない Cookie は表示されません。
9	［Web アクセス条件定義］	登録する Web トランザクションの Web アクセス条件を入力します。

項番	項目	説明
10	［∨ URI 候補取り込み］ボタン	［URI 候補］で選択した URI のパス，クエリ，Cookie を［Web アクセス条件定義］の［パス］［クエリ］［Cookie］に自動で入力できます。［URI 候補］で選択した URI にパス，クエリ，または Cookie がない場合，項目は空欄となります。また，クエリおよび Cookie は，Key または Value が何も入力されていない場合は［Web アクセス条件定義］に入力されません。 また，取り込みによってクエリ条件と Cookie 条件の合計が 20 件を超える場合は，［条件追加］ボタンが非活性になります。
11	［∧ Web アクセス条件適用］ボタン	［URI 候補］に表示する URI を［Web アクセス条件定義］に完全に一致するものだけに絞り込みます。
12	［全条件削除］ボタン	［Web アクセス条件定義］のすべてのテキストボックスを空欄にします。
13	［パス］	パス条件を入力します。パス条件では Web トランザクションとして監視する URI のパスを指定します。入力には次の制限があります。 • Java の正規表現に従います。正規表現の構文については，Java Platform Standard Edition 6 の java.util.regex.Pattern クラスの API 仕様を参照してください。 • 1～255 文字まで入力できます。また，エスケープ文字を使用した場合，エスケープ文字も 1 文字として数えます。256 文字以上入力できますが，エラーになるため範囲内の数値を入力してください。 • スペース，ASCII 文字以外の文字は入力できません。 • 全角文字は使用できません。UTF-8 で URL エンコードした文字は使用できます。 なお，［パス］が空欄のまま［条件追加］ボタンまたは［更新］ボタンをクリックすると，パス条件は「.*」（すべてのパスが該当）となります。
14	［クエリ］	クエリ条件を入力します。 テキストボックスをクリックすると，［クエリ編集］画面が開きます。［クエリ編集］画面では，Key および Value を指定できます。 ［クエリ編集］画面で複数のクエリ条件を定義すると，順不同で△で区切られて表示されます。
15	［Cookie］	Cookie 条件を入力します。 テキストボックスをクリックすると，［Cookie 編集］画面が開きます。［Cookie 編集］画面では，Key および Value を指定できます。 ［Cookie 編集］画面で複数の Cookie 条件を定義すると，順不同で△で区切られて表示されます。
16	［条件追加］ボタンまたは［更新］ボタン	• ［条件追加］ボタン ［Web アクセス条件定義］に入力した Web アクセス条件が［Web トランザクション登録］画面または［Web トランザクション編集］画面の［Web アクセス条件］に追加されます。追加されると［Web アクセス条件定義］のテキストボックスは空欄になります。ただし，Web アクセス条件は 1 つの Web トランザクションにつき 5 件までです。 • ［更新］ボタン 編集した Web アクセス条件が［Web トランザクション登録］画面または［Web トランザクション編集］画面の［Web アクセス条件］に反映されます。［Web アクセス条件編集］画面が閉じ，［Web トランザクション登録］画面または［Web トランザクション編集］画面へ戻ります。

項番	項目	説明
17	［閉じる］ボタン	［Web アクセス条件追加］画面を閉じて，［Web トランザクション登録］画面または［Web トランザクション編集］画面へ戻ります。

(3) 補足事項

- ［Web アクセス条件追加］画面では，［検出開始］ボタンをクリックして URI の検出を開始する場合，一部の JP1/SLM - UR の処理で異常が発生したり，一部の JP1/SLM - UR を停止したりしても，ほかの JP1/SLM - UR で URI を検出できるときには，URI の検出の開始は続行されます。ただし，利用できる JP1/SLM - UR がない場合は，検出開始が失敗して［停止中］のままになります。同様に，［検出停止］ボタンをクリックして URI の検出の停止をする場合に，一部の JP1/SLM - UR に異常が発生しても，エラーメッセージは表示されますが停止処理は続行されます。
- ［Web アクセス条件追加］画面で［状態］が［検出中］になっているときに，キーボードの「F5」キーを押してログアウトするか，またはブラウザを終了すると，2 分後にタイムアウトが発生して検出停止の状態になります。このとき，タイムアウトが完了するまでは，再度ログインしても，［設定］画面の［監視登録・削除］エリアでの監視対象サービスの検出や，［Web アクセス条件追加］画面または［Web アクセス条件編集］画面での URI の検出はできません。
- ［Web アクセス条件追加］画面を操作している間は，ほかの画面は操作できません。

10.6.8 ［Web アクセス条件編集］画面

(1) 画面の構成および画面の説明

表示内容は，［Web アクセス条件追加］画面と同じです。「10.6.7 ［Web アクセス条件追加］画面」を参照してください。

ただし，［Web アクセス条件追加］画面の［条件追加］ボタンは，［Web アクセス条件編集］画面では［更新］ボタンと表示されます。動作は同じです。

(2) 補足事項

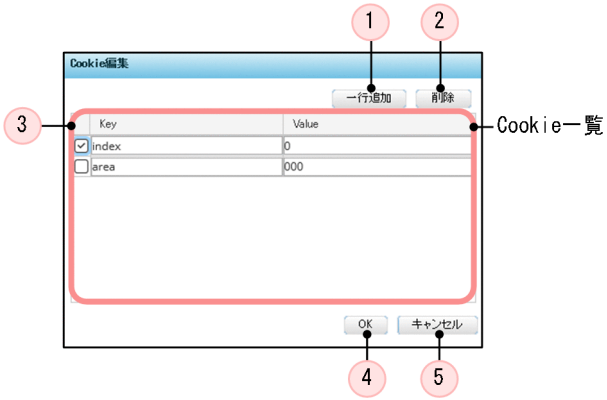
- ［Web アクセス条件編集］画面では，［検出開始］ボタンをクリックして URI の検出を開始する場合，一部の JP1/SLM - UR の処理で異常が発生したり，一部の JP1/SLM - UR を停止したりしても，ほかの JP1/SLM - UR で URI を検出できるときには，URI の検出の開始は続行されます。ただし，利用できる JP1/SLM - UR がない場合は，検出開始が失敗して［停止中］のままになります。同様に，［検出停止］ボタンをクリックして URI の検出の停止をする場合に，一部の JP1/SLM - UR に異常が発生しても，エラーメッセージは表示されますが停止処理は続行されます。
- ［Web アクセス条件編集］画面で［状態］が［検出中］になっているときに，キーボードの「F5」キーを押してログアウトするか，またはブラウザを終了すると，2 分後にタイムアウトが発生して検出停止の状態になります。このとき，タイムアウトが完了するまでは，再度ログインしても，［設定］画面の

［監視登録・削除］エリアでの監視対象サービスの検出や，［Web アクセス条件追加］画面または［Web アクセス条件編集］画面での URI の検出はできません。

- ［Web アクセス条件編集］画面を操作している間は，ほかの画面は操作できません。

10.6.9 ［Cookie 編集］画面

(1) 画面の構成



(2) 画面の説明

［Cookie 編集］画面では，次の画面の Cookie 条件の入力および編集ができます。

- ［Web アクセス条件追加］画面
- ［Web アクセス条件編集］画面
- ［アクセス履歴の表示］画面

また，次の画面で［URI 候補］の URI の Cookie を確認および編集する場合にも使用します。

- ［Web アクセス条件追加］画面
- ［Web アクセス条件編集］画面

表示項目を次の表に示します。

項番	項目	説明
1	［一行追加］ボタン	Cookie 一覧に空行を 1 行追加します。
2	［削除］ボタン	Cookie 一覧でチェックボックスがチェックされている Cookie を削除します。
3	Cookie 一覧	Cookie の一覧が表示されます。 • チェックボックス Cookie を削除するときにチェックします。 • Key

項番	項目	説明
3	Cookie 一覧	Cookie のキーが表示されます。テキストボックスをクリックすることで編集できます。 • Value Cookie のキーの値が表示されます。テキストボックスをクリックすることで編集できます。 Key，および Value の入力には，次の制限があります。 • Java の正規表現に従います。正規表現の構文については，Java Platform Standard Edition 6 の java.util.regex.Pattern クラスの API 仕様を参照してください。 • Key および Value とあわせて 1～255 文字まで入力できます。256 文字以上入力できますが，エラーになるため範囲内の数値を入力してください。 • Key には，スペース，「=」，ASCII 文字以外の文字は使用できません。 • Key の重複はできません（正規表現も文字列として扱われます）。 • Value には，スペース，ASCII 文字以外の文字は使用できません。 • Key および Value に全角文字は使用できません。UTF-8 で URL エンコードした文字は使用できます。 なお，［Value］に何も入力していない状態で［OK］ボタンをクリックすると，［Value］は「.*」（すべての Value が該当）となります。
4	［OK］ボタン	Cookie 一覧の編集内容を［Web アクセス条件追加］画面または［Web アクセス条件編集］画面に反映します。
5	［キャンセル］ボタン	［Cookie 編集］画面を閉じて，［Web アクセス条件追加］画面または［Web アクセス条件編集］画面へ戻ります。Cookie 一覧の編集内容は反映されません。

(3) 補足事項

- ［Cookie 編集］画面を操作している間は，ほかの画面は操作できません。

10.6.10 ［クエリ編集］画面

(1) 画面の構成および画面の説明

表示内容は，［Cookie 編集］画面と同じです。「10.6.9 ［Cookie 編集］画面」を参照してください。

「Cookie」を「クエリ」と置き換えて読んでください。

(2) 補足事項

- ［クエリ編集］画面を操作している間は，ほかの画面は操作できません。

10.6.11 ［Web トランザクション編集］画面

(1) 画面の構成および画面の説明

表示内容は，［Web トランザクション登録］画面と同じです。「10.6.6 ［Web トランザクション登録］画面」を参照してください。

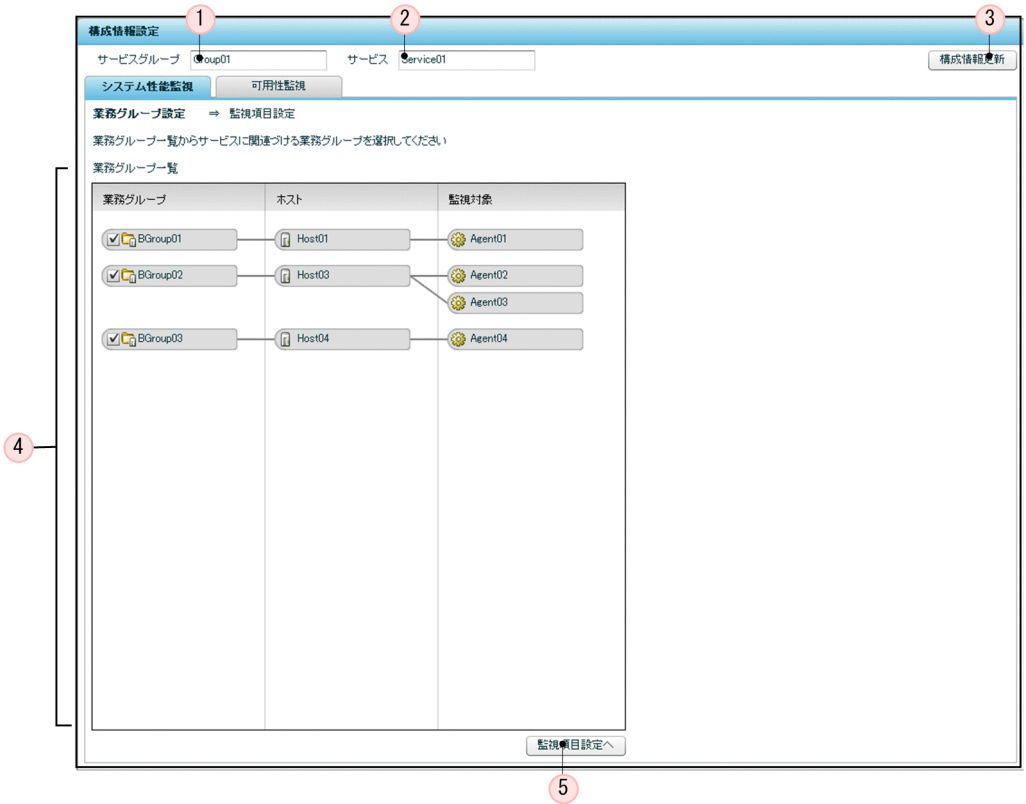
ただし，［Web トランザクション登録］画面の［登録］ボタンは，［Web トランザクション編集］画面では［更新］ボタンと表示されます。動作は同じです。

(2) 補足事項

- ［Web トランザクション編集］画面を操作している間は，ほかの画面は操作できません。

10.6.12 ［構成情報設定］エリア（[システム性能監視］タブを選択した状態の業務グループ設定表示）

(1) 画面の構成



(2) 画面の説明

表示項目を次の表に示します。

項番	項目	説明
1	［サービスグループ］	［サービス一覧］エリアで選択したサービスグループの名称が表示されます。
2	［サービス］	［サービス一覧］エリアで選択した監視対象サービスの名称が表示されます。
3	［構成情報更新］ボタン	JP1/PFM の最新の構成情報を業務グループ一覧に表示します。［構成情報更新］ボタンをクリックすると［構成情報更新の確認］画面が表示され，更新内容の確認ができます。 JP1/PFM と連携していない場合※，［構成情報更新］ボタンは非活性になります。
4	［業務グループ一覧］	ユーザーがアクセスできる業務グループの一覧が表示されます。 業務グループのチェックボックスを選択することで監視対象サービスとの関連づけができます。 1 つの監視対象サービスに複数の業務グループを関連づけることができます。すでに監視対象サービスと関連づけられている業務グループは，チェックボックスが選択された状態で表示されます。
5	［監視項目設定へ］ボタン	［監視項目設定へ］ボタンをクリックすると，監視項目設定表示になります。

注※

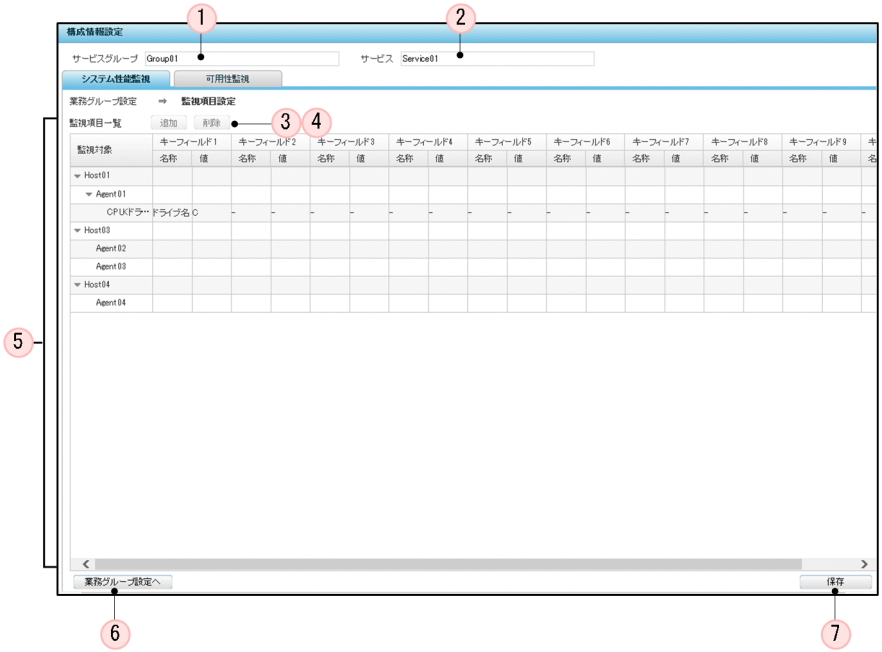
システム定義ファイル（jp1itslm.properties）の pfmManagerHost プロパティに値が設定されていない場合に，JP1/PFM と連携していないと見なされます。

(3) 補足事項

- ある監視対象サービスの［構成情報設定］エリアを表示しているときに，別のブラウザからその監視対象サービスの監視項目設定が変更されても，［構成情報設定］エリアが更新されるまで，変更された情報は画面に反映されません。

10.6.13 ［構成情報設定］エリア（[システム性能監視］タブを選択した状態の監視項目設定表示）

(1) 画面の構成



(2) 画面の説明

表示項目を次の表に示します。

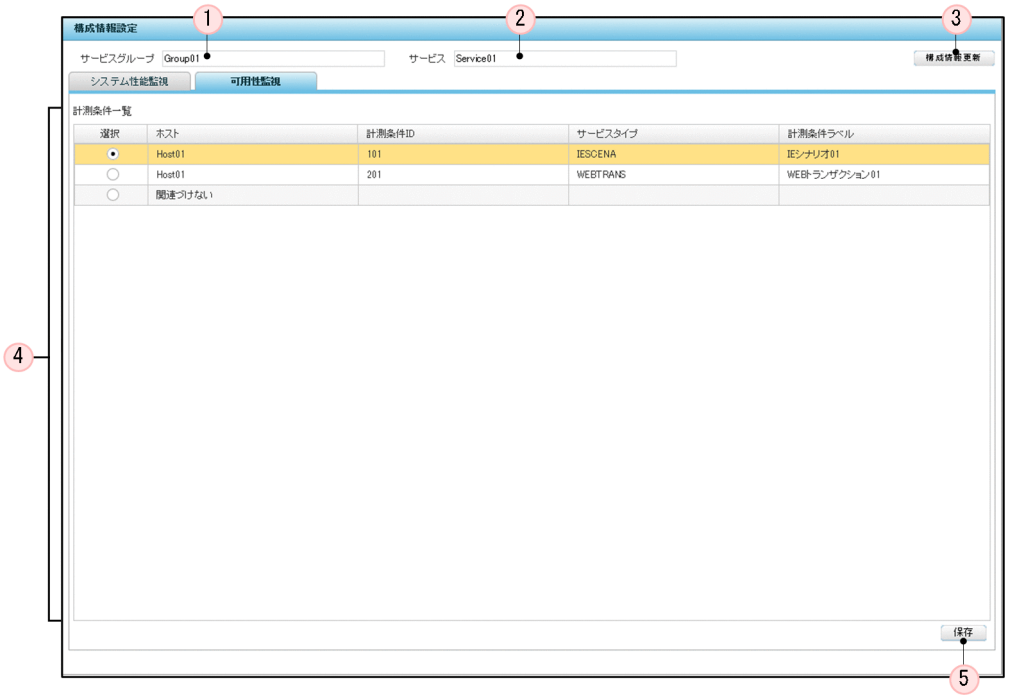
項番	項目	説明
1	［サービスグループ］	［サービス一覧］エリアで選択したサービスグループの名称が表示されます。
2	［サービス］	［サービス一覧］エリアで選択した監視対象サービスの名称が表示されます。
3	［追加］ボタン	監視項目を追加します。
4	［削除］ボタン	監視項目を削除します。
5	［監視項目一覧］	• ［監視対象］ 業務グループ設定で選択したホスト，監視エージェント，および監視項目が階層表示されます。 • ［キーフィールド X］ X は 1～10 までの数字です。 監視項目が単数インスタンスの場合は，「－」（ハイフン）が表示されます。 監視項目が複数メトリックの場合は，キーフィールド情報が表示されます。
6	［業務グループ設定へ］ボタン	［業務グループ設定へ］ボタンをクリックすると，業務グループ設定表示になります。
7	［保存］ボタン	画面に表示されている監視項目の設定を保存します。

(3)　補足事項

- ある監視対象サービスの［構成情報設定］エリアを表示しているときに，別のブラウザからその監視対象サービスの監視項目設定が変更されても，［構成情報設定］エリアが更新されるまで，変更された情報は画面に反映されません。
- ［保存］ボタンをクリックする前に次の操作をした場合，設定中の内容が破棄されます。
  - ［サービス一覧］エリアから別サービスを選択した場合
  - ［業務グループ設定へ］ボタンをクリックした場合
  - ［構成情報設定］エリア以外に移動した場合
- 複数人で JP1/SLM - Manager にログインしている場合，1 人のサービスグループ管理者が監視対象を登録または削除したときにほかの監視者の画面上に反映されるタイミングは，「(1)　登録されている監視対象の数が更新されるタイミング」を参照してください。

10.6.14　［構成情報設定］エリア（［可用性監視］タブを選択した状態）

(1)　画面の構成



(2)　画面の説明

表示項目を次の表に示します。

項番	項目	説明
1	［サービスグループ］	［サービス一覧］エリアで選択したサービスグループの名称が表示されます。
2	［サービス］	［サービス一覧］エリアで選択した監視対象サービスの名称が表示されます。
3	［構成情報更新］ボタン	JP1/PFM の最新の構成情報を計測条件一覧に表示します。［構成情報更新］ボタンをクリックすると［構成情報更新の確認］画面が表示され，更新内容の確認ができます。 JP1/PFM と連携していない場合※，［構成情報更新］ボタンは非活性になります。
4	［計測条件一覧］	• 選択 監視対象サービスと関連づける計測条件のラジオボタンを選択してください。 監視対象サービスに関連づけた可用性監視の設定を解除する場合は，「関連づけない」をチェックしてください。 すでに関連づけられている計測条件がある場合は，その計測条件のラジオボタンが選択された状態で表示されます。 • ホスト 計測条件のホストの名称が表示されます。 • 計測条件 ID 計測条件の ID が表示されます。 • サービスタイプ IE シナリオと Web トランザクションのどちらで動作するか表示されます。 • 計測条件ラベル 計測条件の備考情報が表示されます。
5	［保存］ボタン	入力した計測条件の設定を保存します。

注※

システム定義ファイル（jp1itslm.properties）の pfmManagerHost プロパティに値が設定されていない場合，JP1/PFM と連携していないと見なされます。

(3) 補足事項

- ある監視対象サービスの［構成情報設定］エリアを表示しているときに，別のブラウザからその監視対象サービスの監視項目設定が変更されても，［構成情報設定］エリアが更新されるまで，変更された情報は画面に反映されません。
- ［保存］ボタンをクリックする前に次の操作をした場合，設定中の内容が破棄されます。
  - ［サービス一覧］エリアから別サービスを選択した場合
  - ［構成情報設定］エリア以外に移動した場合
- 計測条件を取得した際に，取得前と取得後で同じ計測条件が取得された場合，取得前の計測条件一覧の監視対象サービスと計測条件を関連づけるラジオボタンの状態を取得後も引き継ぎます。
- 計測条件を取得した際に，JP1/PFM 側で追加されている計測条件は，関連づけがされていない状態で計測条件一覧に追加されます。また，計測条件を取得した際に JP1/PFM 側で削除されている計測条件は，関連づけが自動的に解除され，計測条件一覧から削除されます。

- JP1/PFM 側で計測条件の計測条件 ID，サービスタイプの情報を変更した場合は，JP1/SLM では元々あった計測条件が削除されたあと，別の計測条件が追加されたものと見なします。
- 業務グループに JP1/PFM - Agent for Service Response のホストが属している場合，その業務グループの参照権限を持つサービスグループ管理者にだけ，計測条件が表示されます。JP1/PFM - Agent for Service Response のホストがどの業務グループにも属していない場合，すべてのシステム管理者に計測条件が表示されます。
- 同じサービスグループで異なるサービスグループ管理者が同時に設定操作をした場合，最後に設定したサービスグループ管理者の設定が有効となります。
- 複数のサービスグループ管理者が設定操作をする場合，サービスグループ管理者が［保存］ボタンをクリックし，設定内容が JP1/SLM に反映されるまで，ほかのサービスグループ管理者は［保存］ボタンをクリックして設定内容を JP1/SLM に反映することができません。

10.6.15 ［監視項目追加設定］画面

(1) 画面の構成

(2) 画面の説明

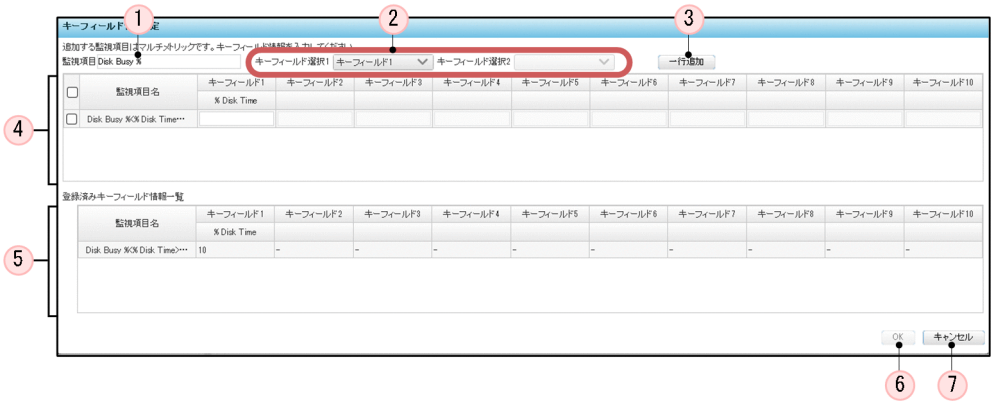
表示項目を次の表に示します。

項番	項目	説明
1	監視項目一覧	［構成情報設定］エリア（［システム性能監視］タブを選択した状態の監視項目設定表示）の［追加］ボタンをクリックしたときに選択した監視エージェントに属する監視項目が一覧で表示されます。 画面表示時，何も選択されていない状態で表示されます。
2	［OK］ボタン	単数インスタンスの監視項目の場合は，［OK］ボタンをクリックすると，監視項目を追加し，［構成情報設定］エリアに戻ります。

項番	項目	説明
2	［OK］ボタン	複数インスタンスの監視項目の場合は，［OK］ボタンをクリックすると，［キーフィールド情報設定］画面が表示されます。
3	［キャンセル］ボタン	［キャンセル］ボタンをクリックすると，監視項目の追加をやめ，［構成情報設定］エリアに戻ります。

10.6.16 ［キーフィールド情報設定］画面

(1) 画面の構成



(2) 画面の説明

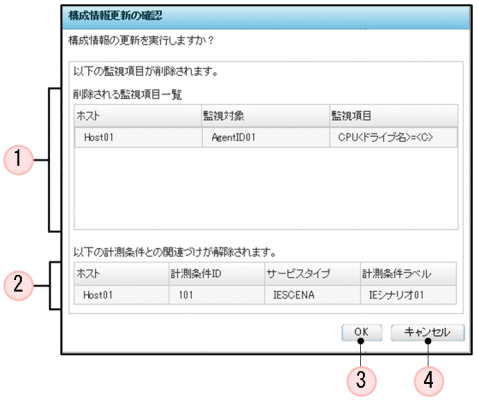
表示項目を次の表に示します。

項番	項目	説明
1	［監視項目］	［監視項目追加設定］画面で選択した監視項目が表示されます。
2	［キーフィールド選択］プルダウンメニュー	キーフィールド選択のプルダウンメニューから，監視項目名を生成するために使用するキーフィールドを選択します。 キーフィールド選択 1 の指定は必須ですが，キーフィールド選択 2 の指定は任意です。
3	［一行追加］ボタン	監視項目のキーフィールド情報一覧に 1 行追加します。
4	監視項目のキーフィールド情報一覧	• チェックボックス 登録する監視項目を選択します。ヘッダ行のチェックボックスをチェックすると，すべての行がチェックされます。ヘッダ行のチェックボックスのチェックを外すと，すべての行のチェックが外れます。 • ［監視項目名］ ［監視項目］と［キーフィールド選択］プルダウンで選択した値から生成された監視項目名が表示されます。 • ［キーフィールド X］

項番	項目	説明
4	監視項目のキーフィールド情報一覧	監視項目に対応するキーフィールド情報をテキストボックスに入力します。キーフィールド情報の数は，登録対象となる監視項目によって決まります。デフォルトはすべての列が空欄になっています。なお，テキストボックスに指定できる文字列は，0～1024 バイトの文字列です。
5	［登録済みキーフィールド情報一覧］	登録済みのキーフィールド情報が表示されます。
6	［OK］ボタン	キーフィールド情報を登録します。登録されるものは監視項目のキーフィールド情報一覧で選択したキーフィールド情報だけです。 ［OK］ボタンをクリックすると，［キーフィールド情報設定］画面が閉じ，［構成情報設定］エリアで［追加］ボタンをクリックしたときに選択していた監視対象の下に［キーフィールド情報設定］画面で登録した監視項目が追加されます。
7	［キャンセル］ボタン	キーフィールド情報の登録をキャンセルします。

10.6.17 ［構成情報更新の確認］画面

(1) 画面の構成



(2) 画面の説明

表示項目を次の表に示します。

項番	項目	説明
1	［削除される監視項目一覧］	構成情報の更新処理によって削除される監視項目が一覧表示されます。 監視項目が削除されない場合，表の代わりに「削除される監視項目はありません。」というテキストが表示されます。
2	関連づけが解除される計測条件	構成情報の更新処理によって計測条件が削除され，選択された監視対象サービスと計測条件の間の関連づけが解除される場合，関連づけが解除される計測条件が表示されます。 計測条件との関連づけが解除されない場合，表の代わりに「計測条件との関連づけは解除されません。」というテキストが表示されます。

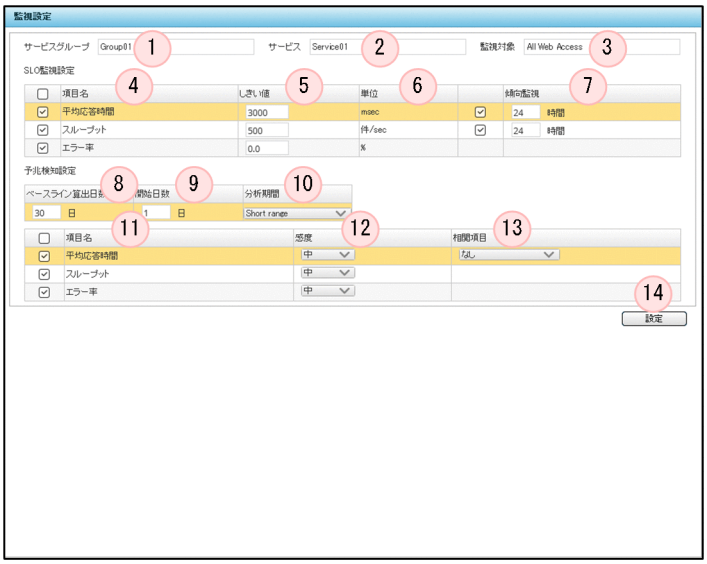
項番	項目	説明
3	［OK］ボタン	構成情報および計測条件の更新を実行します。
4	［キャンセル］ボタン	構成情報および計測条件の更新をキャンセルします。

(3) 補足事項

- 同じ JP1/SLM のシステム内で複数のブラウザで同時に構成情報を更新できません。ただし，［構成情報設定］エリアの［構成情報更新］ボタンをクリックしてから［構成情報更新の確認］画面の［OK］ボタンをクリックするまでの間は，更新の処理中とは見なされないため，ほかのブラウザから構成情報が更新できます。
- ［構成情報設定］エリアの［構成情報更新］ボタンをクリックしてから［構成情報更新の確認］画面の［OK］ボタンをクリックするまでの間に，ほかのブラウザが同じ監視対象サービスの構成情報を更新し，［構成情報更新の確認］画面の内容に不整合が生じる場合，［OK］ボタンをクリックすると次の処理が実行されます。
  - 構成情報の更新処理を中止する。
  - ほかのブラウザから構成情報更新が実施されたことを通知し，構成情報更新処理の再実行を促す。

10.6.18 ［監視設定］エリア（［サービス一覧］エリアで監視対象サービスの監視対象を選択した場合）

(1) 画面の構成



(2) 画面の説明

［監視設定］エリアの表示項目を次の表に示します。

項番	項目	説明
1	[サービスグループ]	[サービス一覧] エリアで選択した監視対象が属するサービスグループの名称が表示されます。
2	[サービス]	[サービス一覧] エリアで選択した監視対象が属する監視対象サービスの名称が表示されます。
3	[監視対象]	[サービス一覧] エリアで選択した監視対象の名称が表示されます。
[SLO 監視設定]		
4	[項目名]	監視項目の一覧が表示されます。項目ごとに，しきい値監視をするかどうかをチェックボックスで指定します。 チェックする：しきい値監視をします。 チェックしない：しきい値監視をしません。 ヘッダ行のチェックボックスをチェックすると，[項目名] の下のすべての行がチェックされます。同様にチェックボックスのチェックを外すと，すべての行のチェックが外れます。
5	[しきい値]	監視項目ごとにしきい値を入力します。入力には次の制限があります。 [平均応答時間] ・1～300000 の間で指定できます。上限を超えた値を入力できますが，エラーになるため範囲内の数値を入力してください。 ・単位はミリ秒です。 ・半角数字だけが入力できます。 ・平均応答時間のしきい値には，監視対象サービスのタイムアウト時間より短い時間を指定する必要があります。タイムアウト時間以上の時間を指定した場合，平均応答時間がしきい値を超えることがなくなるため，監視が無効になります。 [スループット] ・1～1000000 の間で指定できます。上限を超えた値を入力できますが，エラーになるため範囲内の数値を入力してください。 ・単位は件／秒です。 ・半角数字だけが入力できます。 [エラー率] ・0～99.9 の間で指定できます。上限を超えた値を入力できますが，エラーになるため範囲内の数値を入力してください。 ・単位は％です。 ・半角数字と「.」（ピリオド）だけが入力できます。 ・小数点以下第 1 位まで入力できます。
6	[単位]	監視項目の単位が表示されます。 平均応答時間：msec（ミリ秒） スループット：件／sec（件／秒） エラー率：％
7	[傾向監視]	傾向監視をするかを指定します。 傾向監視をする場合は，[項目名] の［しきい値］が入力されている必要があります。 チェックボックス チェックする：傾向監視をします。 チェックしない：傾向監視をしません。

項番	項目	説明
7	［傾向監視］	テキストボックス 傾向監視の対象となる時間を指定します。 現在からこの指定時間以内にしきい値を超過する傾向を検知した場合に警告が通知されます。入力には次の制限があります。 ・1～168 の間で指定できます。上限を超えた値を入力できますが，エラーになるため範囲内の数値を入力してください。 ・単位は時間です。 ・半角数字だけが入力できます。
［予兆検知設定］※		
8	［ベースライン算出日数］	ベースラインの算出に何日分のサービス性能を使用するかを入力します。外れ値検知をしない場合でも必ず入力します。入力には次の制限があります。 • 1～60 の間で指定できます。 • 単位は日です。 • 半角数字だけ入力できます。
9	［開始日数］	監視対象サービスの過去のサービス性能を何日以上取得したら外れ値検知を開始するかを入力します。外れ値検知をしない場合でも必ず入力します。入力には次の制限があります。 • 1～60 の間で指定できます。 • 単位は日です。 • 半角数字だけ入力できます。
10	［分析期間］	外れ値検知の分析期間を次の項目から選択します。 Short range：直近 60 日間 Long range：直近 5 年間 サービス一覧で Web トランザクションを選択した場合は非活性になります。
11	［項目名］	監視項目の一覧が表示されます。項目ごとに，外れ値検知をするかどうかをチェックボックスで指定します。 チェックする：外れ値検知をします。 チェックしない：外れ値検知をしません。 ヘッダ行のチェックボックスをチェックすると，すべての行がチェックされます。同様にチェックボックスのチェックを外すと，すべての行のチェックが外れます。
12	［感度］	外れ値検知の感度を高・中・低から指定します。感度が高いと検知されやすくなり，低いと検知されにくくなります。
13	［相関項目］	複数の監視項目を組み合わせた外れ値検知をするかどうかをプルダウンメニューで指定します。プルダウンメニューでは，組み合わせる監視項目を選択します。複数の監視項目を組み合わせた外れ値検知ができない監視項目の場合，この欄には何も表示されません。 なお，このプルダウンメニューで［スループット］を選択しても，スループット単体での外れ値検知はされません。スループット単体で外れ値検知をするには，別途［スループット］の項目で外れ値検知の指定をする必要があります。
14	［設定］ボタン	設定を反映します。

注※

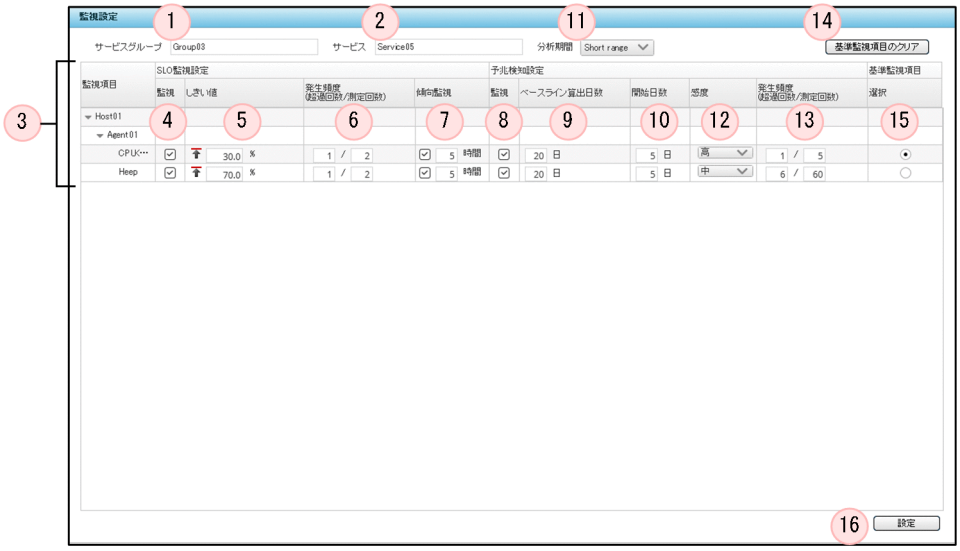
外れ値検知の設定をします。

(3) 補足事項

- 次の監視項目を設定する場合，監視項目を設定する監視対象サービスの監視を停止しないで［設定］ボタンをクリックしたときは，エラーメッセージが表示され，設定は反映されません。
  - SLO 監視の実施有無
  - 傾向監視の有無
  - 予兆検知の実施有無
  - 予兆検知の分析期間
- テキストボックスが非活性となった場合も，入力した値は，別の監視対象サービスを選択したり別の画面に遷移したりするまで保持されます。
- 複数人で JP1/SLM - Manager にログインしている場合，一人のサービスグループ管理者が監視項目を設定したときにほかのサービスグループ管理者の画面上に反映されるタイミングは，ほかのサービスグループ管理者が［設定］画面の［監視設定］エリアを表示または再表示したときです。

10.6.19 ［監視設定］エリア（［サービス一覧］エリアで監視対象サービスを選択した場合）

(1) 画面の構成



(2) 画面の説明

［監視設定］エリアの表示項目を次の表に示します。

項番	項目	説明
1	［サービスグループ］	［サービス一覧］エリアで選択した監視対象サービスが属するサービスグループの名称が表示されます。
2	［サービス］	［サービス一覧］エリアで選択した監視対象サービスの名称が表示されます。
3	［監視項目］	監視項目名が表示されます。
［SLO 監視設定］		
4	［監視］	項目ごとに，しきい値監視をするかどうかを指定します。 チェックボックス チェックする：しきい値監視をします。 チェックしない：しきい値監視をしません。
5	［しきい値］	監視項目のしきい値が，上限しきい値と下限しきい値のどちらかを示します。 ：上限しきい値 ：下限しきい値 監視項目ごとにしきい値を入力します。しきい値には 0 以上の値を入力できます。小数を入力することもできます。ただし，有効桁数は 7 桁のため，7 桁以上の値は入力しないでください。
6	［発生頻度（超過回数/測定回数）］	直近の測定回数で何回超過したら，イベントを発行させるかを設定します。 超過回数および測定回数には 1～100 の値が指定できます。ただし，超過回数には，測定回数より大きい値を指定できません。
7	［傾向監視］	傾向監視をするかを指定します。 傾向監視をする場合は，傾向監視をしたい監視項目の［しきい値］に値が入力されている必要があります。 チェックボックス チェックする：傾向監視をします。 チェックしない：傾向監視をしません。 テキストボックス 傾向監視の対象となる時間を指定します。 現在からこの指定時間以内にしきい値を超過する傾向を検知した場合に警告が通知されます。入力には次の制限があります。 ・1～168 の間で指定できます。上限を超えた値を入力できますが，エラーになるため範囲内の数値を入力してください。 ・単位は時間です。 ・半角数字だけが入力できます。
［予兆検知設定］		
8	［監視］	項目ごとに，外れ値検知をするかどうかを指定します。 チェックボックス チェックする：外れ値検知をします。 チェックしない：外れ値検知をしません。

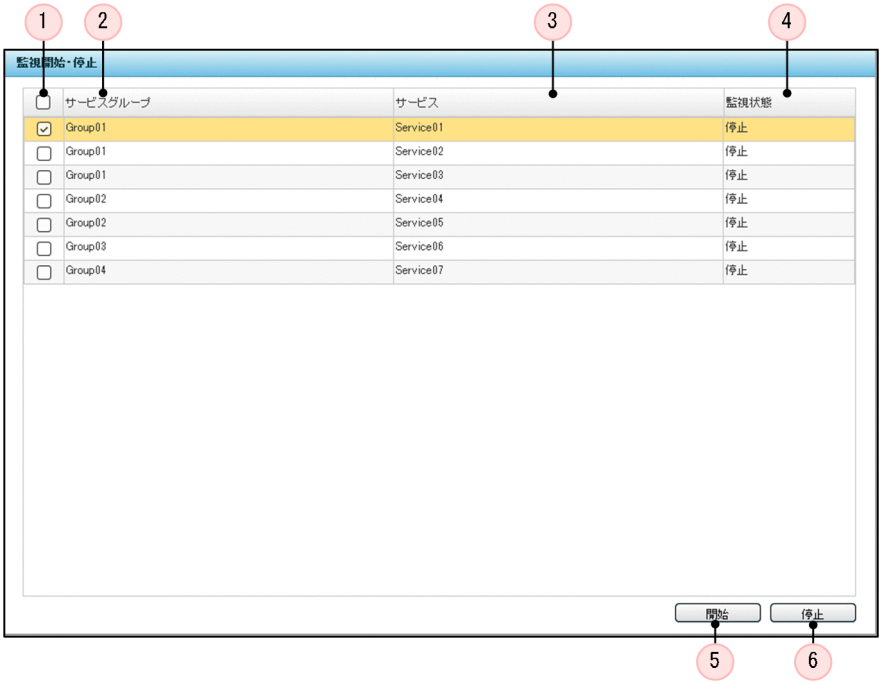
項番	項目	説明
8	[監視]	ヘッダ行のチェックボックスをチェックすると，すべての行がチェックされます。同様にチェックボックスのチェックを外すと，すべての行のチェックが外れます。
9	[ベースライン算出日数]	ベースラインの算出に何日分のシステム性能を使用するかを入力します。外れ値検知をしない場合でも必ず入力します。入力には次の制限があります。 • 1～60 の間で指定できます。 • 単位は日です。 • 半角数字だけ入力できます。
10	[開始日数]	監視対象サービスの過去のシステム性能を何日以上取得したら外れ値検知を開始するかを入力します。外れ値検知をしない場合でも必ず入力します。入力には次の制限があります。 • 1～60 の間で指定できます。 • 単位は日です。 • 半角数字だけ入力できます。
11	[分析期間]	外れ値検知の分析期間を次の項目から選択します。 Short range：直近 60 日間 Long range：直近 5 年間
12	[感度]	外れ値検知の感度を高・中・低から指定します。感度が高いと検知されやすくなり，低いと検知されにくくなります。
13	[発生頻度（超過回数/測定回数)]	直近の測定回数で何回超過したら，イベントを発行させるかを設定します。 超過回数および測定回数には 1～100 の値が指定できます。ただし，超過回数には，測定回数より大きい値を指定できません。
14	[基準監視項目のクリア] ボタン	[SLO 監視設定] および [予兆検知設定] で設定した監視項目の設定値をデフォルト（すべて未選択状態）に戻します。 サービスの監視構成が「システム」の場合に表示されます。
15	[基準監視項目] ラジオボタン	ベースラインの生成に使用する日を，選ぶ基準にする監視項目を選択します。 サービスの監視構成が「システム」の場合に表示されます。
16	[設定] ボタン	設定を反映します。

(3) 補足事項

- [保存] ボタンをクリックする前に次の操作をした場合，設定中の内容は破棄されます。
  - [サービス一覧] エリアで別のサービスを選択した場合
  - [監視設定] エリア以外を選択した場合

10.6.20 ［監視開始・停止］エリア

(1) 画面の構成



(2) 画面の説明

表示項目を次の表に示します。

項番	項目	説明
1	チェックボックス	監視を開始する監視対象サービスをチェックします。 ヘッダ行のチェックボックスをチェックすると，すべての行がチェックされます。同様にチェックボックスのチェックを外すと，すべての行のチェックが外れます。
2	［サービスグループ］	サービスグループの名称が表示されます。
3	［サービス］	監視対象サービスの名称が表示されます。
4	［監視状態］	監視対象サービスの現在の監視状態が表示されます。 ［開始］は，監視が開始されている状態です。 ［停止］は，監視が停止されている状態です。
5	［開始］ボタン	チェックボックスでチェックした監視対象サービスの監視を開始します。
6	［停止］ボタン	チェックボックスでチェックした監視対象サービスの監視を停止します。

(3) 補足事項

- チェックした監視対象サービスの監視の開始処理が終了するまで，ほかの操作はできません。

- ［監視開始・停止］エリアのチェックボックスがどれもチェックされていない場合，［開始］ボタンはクリックできません。
- すでに監視を開始している監視対象サービスをチェックして［開始］ボタンをクリックした場合，監視状態は変わりません。
- 複数の監視対象サービスをチェックして監視を開始する場合，開始処理は並列で実行されます。そのため，一部の監視対象サービスに対する処理でエラーが発生した場合も，ほかの監視対象サービスに対する処理は続行されます。ただし，ほかのユーザーが削除した監視対象サービスを選択して監視を開始しようとした場合，エラーメッセージが表示され，選択したすべての監視対象サービスに対する監視の開始処理が中断されます。この場合は，対象にする監視対象サービスを選択し直して，再度［開始］ボタンをクリックしてください。
- 一部の監視対象サービスの監視の開始に失敗した場合，エラーメッセージが表示されます。エラーに対処したあと，再度［開始］ボタンをクリックしてください。
- チェックした監視対象サービスを監視している JP1/SLM - UR が起動していない場合，該当する監視対象サービスの監視の開始は失敗します。開始に失敗した監視対象サービスは，メッセージログに出力された KNAS16304-E メッセージで確認できます。
- 監視を開始すると，開始した時刻が監視の種類ごとにメッセージログに出力されます。監視の種類ごとに出力されるメッセージを次に示します。

  サービス性能監視をする場合

  - しきい値監視：KNAS32017-I メッセージ
  - 傾向監視：KNAS32018-I メッセージ
  - 予兆検知：KNAS32019-I メッセージ

  システム性能監視をする場合

  - しきい値監視：KNAS32023-I メッセージ
  - 傾向監視：KNAS32024-I メッセージ
  - 予兆検知：KNAS32025-I メッセージ

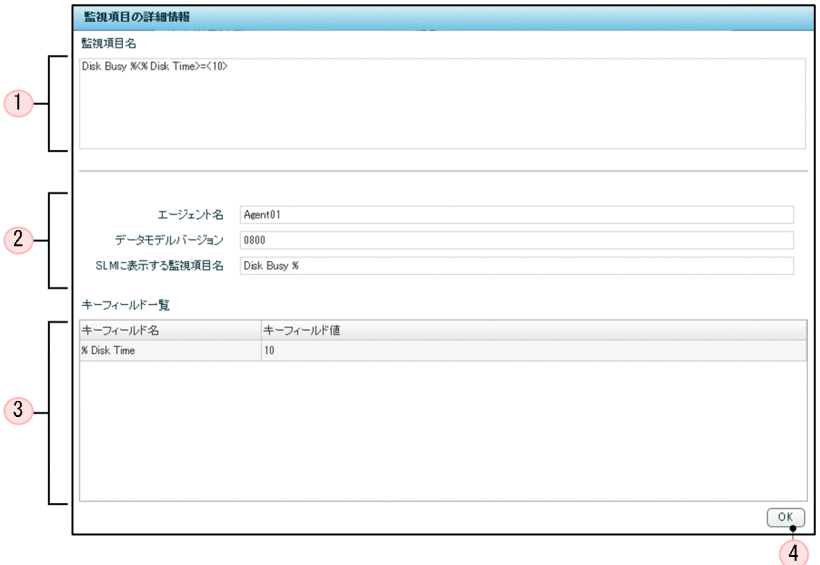
  可用性監視をする場合

  - 可用性監視：KNAS32027-I メッセージ
- 監視対象サービスの監視を開始した場合，監視に利用する JP1/SLM - UR の監視が一度停止され，再開始されます。そのため，監視を開始する監視対象サービスと同じ JP1/SLM - UR で監視していた Web トランザクションは 1 つ目の Web アクセスから監視がやり直されます。
- チェックした監視対象サービスの監視の停止処理が終了するまで，ほかの操作はできません。
- ［監視開始・停止］エリアのチェックボックスがどれもチェックされていない場合，［停止］ボタンはクリックできません。
- すでに監視を停止している監視対象サービスをチェックして［停止］ボタンをクリックした場合，監視状態は変わりません。

- 複数の監視対象サービスをチェックして監視を停止する場合，停止処理は並列で実行されます。そのため，一部の監視対象サービスに対する処理でエラーが発生した場合も，ほかの監視対象サービスに対する処理は続行されます。ただし，ほかのユーザーが削除した監視対象サービスを選択して監視を停止しようとした場合，エラーメッセージが表示され，選択したすべての監視対象サービスに対する監視の停止処理が中断されます。この場合は，対象にする監視対象サービスを選択し直して，再度［停止］ボタンをクリックしてください。
- 一部の監視対象サービスの監視の停止に失敗した場合，エラーメッセージが表示されます。エラーに対処したあと，再度［停止］ボタンをクリックしてください。
- チェックした監視対象サービスを監視している JP1/SLM - UR が起動していない場合でも，該当する監視対象サービスの監視の停止は成功します。ただし，起動していない JP1/SLM - UR の個数分，KNAS16414-W メッセージがメッセージログに出力されます。
- 監視対象サービスの監視を停止した場合，監視に利用する JP1/SLM - UR の監視が一度停止され，再開始されます。そのため，監視を開始する監視対象サービスと同じ JP1/SLM - UR で監視していた Web トランザクションは 1 つ目の Web アクセスから監視がやり直されます。
- 監視を停止してから 24 時間以上経過したあとに監視を開始した場合，監視の停止前に最後に情報を取得した時刻から 1 分間の間に取得した情報が，ベースラインの算出に使用されないことがあります。このときは，1 時間以上監視を継続するか，一度監視を停止してから開始し直すことで誤差を修正できます。

10.6.21 ［監視項目の詳細情報］画面

(1) 画面の構成



(2) 画面の説明

表示項目を次の表に示します。

項番	項目	説明
1	［監視項目名］	システム性能の監視項目名が表示されます。 その監視項目名が長過ぎて省略されている場合は，省略の名前が表示されます。
2	監視項目の情報	• エージェント名 詳細情報を表示している監視項目が属している監視エージェントの名称が表示されます。 • データモデルバージョン 詳細情報を表示している監視項目が属している監視エージェントのデータモデルバージョンが表示されます。 • JP1/SLM に表示する監視項目名 JP1/PFM で設定された，JP1/SLM に表示する監視項目名が表示されます。
3	［キーフィールド一覧］	キーフィールド名とキーフィールド値の一覧が表示されます。 単数インスタンスの場合は，この表は空欄になります。 また，カーソルを合わせると文字列全体を確認できます。
4	［OK］ボタン	［OK］ボタンをクリックすると，［監視項目の詳細情報］画面が閉じます。

11 メッセージ

この章では，JP1/SLM が出力するメッセージについて説明します。

11.1　メッセージの形式

ここでは，JP1/SLM のメッセージの出力形式，およびマニュアルでの記載形式について説明します。

11.1.1　メッセージの出力形式

JP1/SLM が出力するメッセージは，KNAS から始まるメッセージ ID とメッセージテキストで構成されています。

```
KNASnnnnn-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。

KNAS
　JP1/SLM のメッセージであることを示す識別子です。

nnnnn
　メッセージの通し番号です。

Z
　メッセージの種類です。
　メッセージの種類，内容，および Windows のイベントログとの対応を次の表に示します。

表 11-1　メッセージの種類，内容，および Windows のイベントログとの対応

種類	内容	Windows のイベントログの種類
E	エラーメッセージであることを示します。 必ず対処してください。	エラー
I	通知メッセージであることを示します。 ユーザーに情報を知らせます。	情報
Q	通知メッセージであることを示します。 ユーザーに実行の選択を促すメッセージであることを示します。	通知
W	警告メッセージであることを示します。 警告メッセージが出力されたあとも処理は続行できますが，必要に応じて対処してください。	警告

11.1.2　メッセージの記載形式

JP1/SLM が出力するメッセージのこのマニュアルでの記載形式は次のとおりです。ただし，メッセージによっては，記載しない項目があります。

メッセージ ID

メッセージテキスト

xx....xx：表示される情報（xx は英小文字）

メッセージテキスト中の可変値に表示される情報です。

説明

メッセージの説明文です。

(S)

メッセージ出力時のシステムの処置です。

(O)

メッセージ出力時，オペレーターが実施する必要のある処置です。

11.1.3　システム管理者の方へ

トラブルが発生した場合は，「7.1.6　トラブルの要因調査に使用する資料を採取する」を参照してトラブルの要因調査に使用する資料を採取してください。

なお，トラブル発生時にエラーダイアログボックスが表示された場合は，表示された状態で資料の採取を始めてください。

11.2　メッセージの出力先

JP1/SLM のメッセージの出力先は，次の表のとおりです。

表 11-2　メッセージの出力先一覧

ID	メッセージの出力先				
	監査ログ	画面上	イベントログ	統合トレースログ	メッセージログ
KNAS02000-I	-	-	○	○	○
KNAS02001-I	-	-	○	○	○
KNAS02002-E	-	-	○	○	○
KNAS02003-I	-	-	-	○	○
KNAS02004-I	-	-	-	○	○
KNAS02005-I	-	-	-	○	○
KNAS02006-I	-	-	-	○	○
KNAS02007-I	-	-	-	-	-
KNAS02008-I	-	-	-	-	-
KNAS02009-E	-	-	-	-	-
KNAS02010-E	-	-	-	○	○
KNAS02025-E	-	-	-	○	○
KNAS02035-E	-	-	-	○	○
KNAS02036-E	-	-	-	○	○
KNAS02043-I	-	-	-	○	○
KNAS02089-I	-	-	-	○	○
KNAS02090-I	-	-	-	○	○
KNAS02091-E	-	-	-	○	○
KNAS02092-W	-	-	-	○	○
KNAS02094-E	-	-	-	○	○
KNAS02095-E	-	-	-	○	○
KNAS02099-E	-	-	-	○	○
KNAS02102-I	-	-	-	○	○
KNAS02118-E	-	-	-	○	○
KNAS02119-E	-	-	-	○	○
KNAS02120-E	-	-	-	○	○

ID	メッセージの出力先				
	監査ログ	画面上	イベントログ	統合トレースログ	メッセージログ
KNAS02121-E	-	-	-	○	○
KNAS02125-W	-	-	-	○	-
KNAS02126-W	-	-	-	○	○
KNAS02127-I	-	-	-	○	○
KNAS02128-E	-	-	-	○	○
KNAS02129-E	-	-	-	○	○
KNAS02133-I	-	-	-	○	○
KNAS03004-E	-	-	-	-	○
KNAS03005-E	-	-	-	-	○
KNAS03007-E	-	-	-	-	○
KNAS03016-W	-	-	-	-	○
KNAS03020-E	-	-	-	-	○
KNAS03022-I	-	-	-	-	○
KNAS03023-I	-	-	-	-	○
KNAS03024-I	-	-	-	-	○
KNAS03025-I	-	-	-	-	○
KNAS03026-I	-	-	-	-	○
KNAS03027-E	-	-	-	-	○
KNAS03028-E	-	-	-	-	○
KNAS03029-W	-	-	-	-	○
KNAS03030-E	-	-	-	-	○
KNAS03031-E	-	-	-	-	○
KNAS03032-E	-	-	-	-	○
KNAS03033-W	-	-	-	-	○
KNAS03034-W	-	-	-	-	○
KNAS03035-W	-	-	-	-	○
KNAS03036-I	-	-	-	-	○
KNAS03037-I	-	-	-	-	○
KNAS03038-E	-	-	-	-	○
KNAS03039-E	-	-	-	-	○

ID	メッセージの出力先				
	監査ログ	画面上	イベントログ	統合トレースログ	メッセージログ
KNAS03040-W	-	-	-	-	○
KNAS03041-W	-	-	-	-	○
KNAS03042-E	-	-	-	-	○
KNAS03044-E	-	-	-	-	○
KNAS03045-W	-	-	-	-	○
KNAS03046-W	-	-	-	-	○
KNAS03503-E	-	-	-	-	○
KNAS03504-E	-	-	-	-	○
KNAS03505-E	-	-	-	-	○
KNAS03507-W	-	-	-	-	○
KNAS03508-I	-	-	-	-	○
KNAS03509-I	-	-	-	-	○
KNAS03510-I	-	-	-	-	○
KNAS03511-I	-	-	-	-	○
KNAS03512-I	-	-	-	-	○
KNAS03513-I	-	-	-	-	○
KNAS03514-I	-	-	-	-	○
KNAS03515-E	-	-	-	-	○
KNAS03516-E	-	-	-	-	○
KNAS03517-E	-	-	-	-	○
KNAS03518-E	-	-	-	-	○
KNAS03519-E	-	-	-	-	○
KNAS05000-E	-	-	-	-	○
KNAS09000-E	-	-	-	○	-
KNAS09001-E	-	-	-	-	-
KNAS09002-E	-	-	-	○	-
KNAS09003-E	-	-	-	○	-
KNAS09004-E	-	-	-	○	-
KNAS09005-W	-	-	-	○	-
KNAS09007-E	-	-	-	-	○

ID	メッセージの出力先				
	監査ログ	画面上	イベントログ	統合トレースログ	メッセージログ
KNAS09008-E	-	-	-	-	○
KNAS09009-E	-	-	-	-	○
KNAS09014-E	-	-	-	○	-
KNAS09015-W	-	-	-	○	-
KNAS09016-E	-	-	-	-	○
KNAS09021-E	-	-	-	-	○
KNAS09022-E	-	-	-	○	-
KNAS09023-E	-	-	-	-	○
KNAS09100-E	-	-	-	-	○
KNAS09500-I	○	-	-	-	-
KNAS09501-E	○	-	-	-	-
KNAS09502-I	○	-	-	-	-
KNAS09503-E	○	-	-	-	-
KNAS09504-I	○	-	-	-	-
KNAS09505-E	○	-	-	-	-
KNAS09506-I	○	-	-	-	-
KNAS09507-E	○	-	-	-	-
KNAS09508-I	○	-	-	-	-
KNAS09509-E	○	-	-	-	-
KNAS09510-I	○	-	-	-	-
KNAS09511-E	○	-	-	-	-
KNAS09512-I	○	-	-	-	-
KNAS09513-E	○	-	-	-	-
KNAS09514-I	○	-	-	-	-
KNAS09515-E	○	-	-	-	-
KNAS09516-I	○	-	-	-	-
KNAS09517-E	○	-	-	-	-
KNAS09518-I	○	-	-	-	-
KNAS09519-E	○	-	-	-	-
KNAS09520-I	○	-	-	-	-

ID	メッセージの出力先				
	監査ログ	画面上	イベントログ	統合トレースログ	メッセージログ
KNAS09521-E	○	-	-	-	-
KNAS09522-I	○	-	-	-	-
KNAS09523-E	○	-	-	-	-
KNAS09524-I	○	-	-	-	-
KNAS09525-E	○	-	-	-	-
KNAS09526-I	○	-	-	-	-
KNAS09527-E	○	-	-	-	-
KNAS09600-E	-	-	-	-	○
KNAS09601-E	-	-	-	-	○
KNAS09602-E	-	-	-	-	○
KNAS09603-E	-	-	-	-	○
KNAS10000-I	-	○	-	-	-
KNAS10001-E	-	○	-	-	-
KNAS10002-Q	-	○	-	-	-
KNAS10003-I	-	○	-	-	-
KNAS11400-I	-	○	-	-	-
KNAS11500-I	-	○	-	-	-
KNAS11600-Q	-	○	-	-	-
KNAS11601-E	-	○	-	-	-
KNAS11602-W	-	○	-	-	-
KNAS11603-I	-	○	-	-	-
KNAS11604-Q	-	○	-	-	-
KNAS11605-I	-	○	-	-	-
KNAS11606-Q	-	○	-	-	-
KNAS11607-I	-	○	-	-	-
KNAS11700-I	-	○	-	-	-
KNAS11701-Q	-	○	-	-	-
KNAS11702-I	-	○	-	-	-
KNAS11703-I	-	○	-	-	-
KNAS11704-I	-	○	-	-	-

ID	メッセージの出力先				
	監査ログ	画面上	イベントログ	統合トレースログ	メッセージログ
KNAS11705-Q	-	○	-	-	-
KNAS11706-I	-	○	-	-	-
KNAS11707-Q	-	○	-	-	-
KNAS11708-Q	-	○	-	-	-
KNAS11709-Q	-	○	-	-	-
KNAS11710-I	-	○	-	-	-
KNAS11711-E	-	○	-	-	-
KNAS11712-I	-	○	-	-	-
KNAS11713-Q	-	○	-	-	-
KNAS11714-Q	-	○	-	-	-
KNAS11715-I	-	○	-	-	-
KNAS11716-I	-	○	-	-	-
KNAS11717-I	-	○	-	-	-
KNAS11718-Q	-	○	-	-	-
KNAS11719-Q	-	○	-	-	-
KNAS11720-E	-	○	-	-	-
KNAS15000-I	-	○	-	-	○
KNAS15001-E	-	○	-	-	○
KNAS15005-E	-	○	-	-	○
KNAS15006-E	-	○	-	-	○
KNAS15007-E	-	○	-	-	○
KNAS15008-E	-	○	-	-	○
KNAS15009-I	-	○	-	-	○
KNAS15011-E	-	○	-	-	○
KNAS15012-E	-	○	-	-	○
KNAS15013-E	-	○	-	-	○
KNAS15014-I	-	○	-	-	○
KNAS15015-I	-	○	-	-	○
KNAS15016-E	-	○	-	-	○
KNAS15300-I	-	-	-	-	○

ID	メッセージの出力先				
	監査ログ	画面上	イベントログ	統合トレースログ	メッセージログ
KNAS15301-E	-	○	-	-	○
KNAS15302-E	-	○	-	-	○
KNAS15304-E	-	○	-	-	○
KNAS15305-E	-	○	-	-	○
KNAS15306-I	-	-	-	-	○
KNAS15307-E	-	-	-	-	○
KNAS15308-E	-	○	-	-	○
KNAS15309-E	-	○	-	-	○
KNAS15310-E	-	○	-	-	○
KNAS15311-E	-	-	-	-	○
KNAS15312-E	-	○	-	-	○
KNAS15313-E	-	○	-	-	-
KNAS15400-I	-	-	-	-	○
KNAS15401-E	-	-	-	-	○
KNAS15403-E	-	-	-	-	○
KNAS15404-E	-	-	-	-	○
KNAS15405-I	-	-	-	-	○
KNAS15500-I	-	-	-	-	○
KNAS15501-E	-	○	-	-	○
KNAS15502-E	-	○	-	-	○
KNAS15503-E	-	○	-	-	○
KNAS15504-E	-	○	-	-	○
KNAS15505-E	-	○	-	-	○
KNAS15507-E	-	○	-	-	○
KNAS15508-E	-	○	-	-	○
KNAS15509-E	-	○	-	-	○
KNAS15510-E	-	○	-	-	○
KNAS15511-E	-	○	-	-	○
KNAS15512-E	-	○	-	-	○
KNAS15513-E	-	○	-	-	○

ID	メッセージの出力先				
	監査ログ	画面上	イベントログ	統合トレースログ	メッセージログ
KNAS15600-I	-	-	-	-	○
KNAS15601-E	-	○	-	-	○
KNAS15602-E	-	○	-	-	○
KNAS15603-E	-	○	-	-	○
KNAS15604-E	-	○	-	-	○
KNAS15605-E	-	○	-	-	○
KNAS15607-E	-	○	-	-	○
KNAS15608-E	-	○	-	-	○
KNAS15609-E	-	○	-	-	○
KNAS15610-E	-	○	-	-	○
KNAS15712-I	-	-	-	-	○
KNAS15713-E	-	-	-	-	○
KNAS15714-E	-	-	-	-	○
KNAS15715-E	-	-	-	-	○
KNAS15716-E	-	○	-	-	○
KNAS15717-E	-	○	-	-	○
KNAS15718-E	-	○	-	-	○
KNAS15719-W	-	○	-	-	○
KNAS15720-E	-	○	-	-	○
KNAS15721-E	-	○	-	-	○
KNAS15722-E	-	○	-	-	○
KNAS15723-E	-	○	-	-	○
KNAS15724-E	-	○	-	-	○
KNAS15725-W	-	○	-	-	○
KNAS15810-I	-	-	-	-	○
KNAS15811-E	-	-	-	-	○
KNAS15812-E	-	-	-	-	○
KNAS15813-E	-	-	-	-	○
KNAS15814-E	-	○	-	-	○
KNAS15815-E	-	○	-	-	○

ID	メッセージの出力先				
	監査ログ	画面上	イベントログ	統合トレースログ	メッセージログ
KNAS15816-W	-	○	-	-	○
KNAS15817-E	-	○	-	-	○
KNAS15818-E	-	○	-	-	○
KNAS15819-E	-	○	-	-	○
KNAS15908-E	-	-	-	-	○
KNAS15909-E	-	-	-	-	○
KNAS15910-E	-	-	-	-	○
KNAS15911-E	-	○	-	-	○
KNAS15912-E	-	○	-	-	○
KNAS15913-E	-	○	-	-	○
KNAS15914-E	-	○	-	-	○
KNAS15915-E	-	○	-	-	○
KNAS15916-E	-	-	-	-	○
KNAS16000-E	-	○	-	-	○
KNAS16001-E	-	○	-	-	○
KNAS16002-E	-	○	-	-	○
KNAS16003-E	-	○	-	-	○
KNAS16004-E	-	○	-	-	○
KNAS16005-E	-	○	-	-	○
KNAS16100-I	-	-	-	-	○
KNAS16101-E	-	○	-	-	○
KNAS16102-E	-	○	-	-	○
KNAS16103-E	-	○	-	-	○
KNAS16104-E	-	○	-	-	○
KNAS16105-E	-	○	-	-	○
KNAS16107-E	-	○	-	-	○
KNAS16108-E	-	○	-	-	○
KNAS16109-E	-	○	-	-	○
KNAS16110-E	-	○	-	-	○
KNAS16111-E	-	○	-	-	○

ID	メッセージの出力先				
	監査ログ	画面上	イベントログ	統合トレースログ	メッセージログ
KNAS16200-I	-	-	-	-	○
KNAS16201-E	-	○	-	-	○
KNAS16202-E	-	○	-	-	○
KNAS16203-E	-	○	-	-	○
KNAS16204-E	-	○	-	-	○
KNAS16205-E	-	○	-	-	○
KNAS16206-E	-	○	-	-	○
KNAS16207-E	-	○	-	-	○
KNAS16300-I	-	-	-	-	○
KNAS16301-E	-	○	-	-	○
KNAS16302-E	-	-	-	-	○
KNAS16303-E	-	-	-	-	○
KNAS16304-E	-	-	-	-	○
KNAS16305-E	-	-	-	-	○
KNAS16306-E	-	-	-	-	○
KNAS16307-E	-	-	-	-	○
KNAS16308-E	-	○	-	-	○
KNAS16309-E	-	○	-	-	○
KNAS16310-E	-	○	-	-	○
KNAS16311-E	-	○	-	-	○
KNAS16312-E	-	○	-	-	○
KNAS16314-E	-	○	-	-	○
KNAS16315-E	-	-	-	-	○
KNAS16316-E	-	-	-	-	○
KNAS16317-E	-	-	-	-	○
KNAS16318-E	-	○	-	-	○
KNAS16319-E	-	○	-	-	○
KNAS16320-E	-	○	-	-	○
KNAS16321-E	-	○	-	-	○
KNAS16322-E	-	○	-	-	○

ID	メッセージの出力先				
	監査ログ	画面上	イベントログ	統合トレースログ	メッセージログ
KNAS16323-W	-	-	-	-	○
KNAS16324-E	-	-	-	-	○
KNAS16325-E	-	○	-	-	○
KNAS16400-I	-	-	-	-	○
KNAS16401-E	-	○	-	-	○
KNAS16402-E	-	-	-	-	○
KNAS16403-E	-	-	-	-	○
KNAS16404-E	-	-	-	-	○
KNAS16405-E	-	-	-	-	○
KNAS16407-E	-	-	-	-	○
KNAS16408-E	-	○	-	-	○
KNAS16409-E	-	○	-	-	○
KNAS16410-E	-	○	-	-	○
KNAS16411-E	-	○	-	-	○
KNAS16412-E	-	○	-	-	○
KNAS16414-W	-	-	-	-	○
KNAS16415-E	-	○	-	-	○
KNAS16416-E	-	-	-	-	○
KNAS16417-E	-	-	-	-	○
KNAS16418-E	-	○	-	-	○
KNAS16419-W	○	○	-	-	○
KNAS16420-E	-	-	-	-	○
KNAS16421-I	-	-	-	-	○
KNAS16422-E	-	○	-	-	○
KNAS16423-E	-	○	-	-	○
KNAS16424-E	-	○	-	-	○
KNAS16425-E	-	-	-	-	○
KNAS16426-E	-	-	-	-	○
KNAS16427-E	-	-	-	-	○
KNAS16500-E	-	○	-	-	○

ID	メッセージの出力先				
	監査ログ	画面上	イベントログ	統合トレースログ	メッセージログ
KNAS16501-E	-	○	-	-	○
KNAS16502-E	-	○	-	-	○
KNAS16503-E	-	○	-	-	○
KNAS16504-E	-	○	-	-	○
KNAS16600-E	-	○	-	-	○
KNAS16601-E	-	○	-	-	○
KNAS16602-E	-	-	-	-	○
KNAS16603-E	-	○	-	-	○
KNAS16700-E	-	○	-	-	○
KNAS16701-E	-	○	-	-	○
KNAS16702-E	-	○	-	-	○
KNAS16703-E	-	○	-	-	○
KNAS16800-E	-	○	-	-	○
KNAS16801-E	-	○	-	-	○
KNAS16802-E	-	○	-	-	○
KNAS16803-E	-	○	-	-	○
KNAS16804-E	-	○	-	-	○
KNAS16805-E	-	○	-	-	○
KNAS16900-E	-	○	-	-	○
KNAS16901-E	-	○	-	-	○
KNAS16902-E	-	-	-	-	○
KNAS16903-E	-	○	-	-	○
KNAS17000-E	-	○	-	-	○
KNAS17001-E	-	○	-	-	○
KNAS17002-E	-	-	-	-	○
KNAS17003-E	-	○	-	-	○
KNAS17300-E	-	○	-	-	○
KNAS17301-E	-	○	-	-	○
KNAS17302-E	-	○	-	-	○
KNAS17303-E	-	○	-	-	○

ID	メッセージの出力先				
	監査ログ	画面上	イベントログ	統合トレースログ	メッセージログ
KNAS17304-E	-	○	-	-	○
KNAS17400-E	-	○	-	-	○
KNAS17401-E	-	○	-	-	○
KNAS17402-E	-	○	-	-	○
KNAS17403-E	-	○	-	-	○
KNAS17404-E	-	○	-	-	○
KNAS17500-I	-	-	-	-	○
KNAS17501-E	-	○	-	-	○
KNAS17502-E	-	○	-	-	○
KNAS17503-E	-	○	-	-	○
KNAS17504-E	-	○	-	-	○
KNAS17505-E	-	○	-	-	○
KNAS17540-E	-	○	-	-	○
KNAS17541-E	-	○	-	-	○
KNAS17542-E	-	○	-	-	○
KNAS17543-E	-	○	-	-	○
KNAS17561-E	-	○	-	-	○
KNAS17562-E	-	○	-	-	○
KNAS17564-E	-	○	-	-	○
KNAS17565-E	-	○	-	-	○
KNAS17566-E	-	○	-	-	○
KNAS17567-E	-	○	-	-	○
KNAS17568-E	-	○	-	-	○
KNAS17569-E	-	○	-	-	○
KNAS17570-E	-	○	-	-	○
KNAS17571-E	-	○	-	-	○
KNAS17572-E	-	○	-	-	○
KNAS17573-E	-	○	-	-	○
KNAS17574-E	-	○	-	-	○
KNAS17575-I	-	-	-	-	○

ID	メッセージの出力先				
	監査ログ	画面上	イベントログ	統合トレースログ	メッセージログ
KNAS17576-E	-	○	-	-	○
KNAS17577-E	-	○	-	-	○
KNAS17578-E	-	○	-	-	○
KNAS17579-E	-	○	-	-	○
KNAS17580-E	-	○	-	-	○
KNAS17581-E	-	○	-	-	○
KNAS17582-E	-	○	-	-	○
KNAS17583-I	-	-	-	-	○
KNAS17584-E	-	○	-	-	○
KNAS17585-E	-	○	-	-	○
KNAS17586-E	-	○	-	-	○
KNAS17587-E	-	○	-	-	○
KNAS17588-E	-	○	-	-	○
KNAS17589-E	-	○	-	-	○
KNAS17590-E	-	○	-	-	○
KNAS17591-I	-	-	-	-	○
KNAS17592-E	-	○	-	-	○
KNAS17593-E	-	○	-	-	○
KNAS17594-E	-	○	-	-	○
KNAS17595-E	-	○	-	-	○
KNAS17596-E	-	○	-	-	○
KNAS17597-E	-	○	-	-	○
KNAS17598-E	-	○	-	-	○
KNAS17600-I	-	-	-	-	○
KNAS17601-E	-	○	-	-	○
KNAS17602-E	-	○	-	-	○
KNAS17603-E	-	○	-	-	○
KNAS17604-E	-	○	-	-	○
KNAS17605-E	-	○	-	-	○
KNAS17606-E	-	○	-	-	○

ID	メッセージの出力先				
	監査ログ	画面上	イベントログ	統合トレースログ	メッセージログ
KNAS17607-E	-	○	-	-	○
KNAS17608-E	-	○	-	-	○
KNAS17609-E	-	○	-	-	○
KNAS17610-E	-	○	-	-	○
KNAS17611-E	-	○	-	-	○
KNAS17612-E	-	○	-	-	○
KNAS17700-I	-	-	-	-	○
KNAS17701-E	-	○	-	-	○
KNAS17702-E	-	○	-	-	○
KNAS17703-E	-	○	-	-	○
KNAS17704-E	-	○	-	-	○
KNAS17705-E	-	○	-	-	○
KNAS17706-E	-	○	-	-	○
KNAS17707-E	-	○	-	-	○
KNAS17708-E	-	○	-	-	○
KNAS17709-E	-	○	-	-	○
KNAS17710-E	-	○	-	-	○
KNAS17800-E	-	○	-	-	○
KNAS17801-I	-	○	-	-	-
KNAS17802-E	-	○	-	-	○
KNAS17803-E	-	○	-	-	○
KNAS17804-I	-	○	-	-	-
KNAS17805-W	-	○	-	-	○
KNAS17806-E	-	○	-	-	○
KNAS17807-E	-	-	-	-	○
KNAS17808-E	-	○	-	-	○
KNAS18100-I	-	-	-	-	○
KNAS18101-E	-	○	-	-	○
KNAS18102-E	-	○	-	-	○
KNAS18103-E	-	○	-	-	○

ID	メッセージの出力先				
	監査ログ	画面上	イベントログ	統合トレースログ	メッセージログ
KNAS18104-E	-	○	-	-	○
KNAS18105-E	-	○	-	-	○
KNAS18106-E	-	○	-	-	○
KNAS18107-E	-	○	-	-	○
KNAS18108-E	-	○	-	-	○
KNAS18109-E	-	○	-	-	○
KNAS18110-E	-	○	-	-	○
KNAS18111-E	-	○	-	-	○
KNAS18200-E	-	○	-	-	○
KNAS18201-E	-	○	-	-	○
KNAS18202-E	-	○	-	-	○
KNAS18203-E	-	○	-	-	○
KNAS18300-I	-	-	-	-	○
KNAS18301-E	-	○	-	-	○
KNAS18302-E	-	○	-	-	○
KNAS18303-E	-	○	-	-	○
KNAS18304-E	-	○	-	-	○
KNAS18305-E	-	○	-	-	○
KNAS18306-E	-	○	-	-	○
KNAS18307-E	-	○	-	-	○
KNAS18308-E	-	○	-	-	○
KNAS18309-E	-	○	-	-	○
KNAS18310-E	-	○	-	-	○
KNAS18311-E	-	○	-	-	○
KNAS18400-I	-	-	-	-	○
KNAS18401-E	-	○	-	-	○
KNAS18402-E	-	○	-	-	○
KNAS18403-E	-	○	-	-	○
KNAS18404-E	-	○	-	-	○
KNAS18405-E	-	○	-	-	○

ID	メッセージの出力先				
	監査ログ	画面上	イベントログ	統合トレースログ	メッセージログ
KNAS18406-E	-	○	-	-	○
KNAS18407-E	-	○	-	-	○
KNAS18408-E	-	○	-	-	○
KNAS18409-E	-	○	-	-	○
KNAS18410-W	-	-	-	-	○
KNAS18411-E	-	○	-	-	○
KNAS18412-I	-	-	-	-	○
KNAS18413-E	-	○	-	-	○
KNAS18414-E	-	○	-	-	○
KNAS18415-E	-	○	-	-	○
KNAS18416-E	-	○	-	-	○
KNAS18417-E	-	○	-	-	○
KNAS18418-E	-	○	-	-	○
KNAS18419-E	-	○	-	-	○
KNAS18420-I	-	-	-	-	○
KNAS18421-E	-	○	-	-	○
KNAS18422-E	-	○	-	-	○
KNAS18423-E	-	○	-	-	○
KNAS18424-E	-	○	-	-	○
KNAS18425-E	-	○	-	-	○
KNAS18426-E	-	○	-	-	○
KNAS18427-E	-	○	-	-	○
KNAS18428-E	-	○	-	-	○
KNAS18429-E	-	○	-	-	○
KNAS18430-E	-	○	-	-	○
KNAS18431-E	-	○	-	-	○
KNAS18432-E	-	○	-	-	○
KNAS18433-E	-	○	-	-	○
KNAS18434-E	-	○	-	-	○
KNAS18435-E	-	○	-	-	○

ID	メッセージの出力先				
	監査ログ	画面上	イベントログ	統合トレースログ	メッセージログ
KNAS18436-E	-	○	-	-	○
KNAS18437-E	-	○	-	-	○
KNAS18438-E	-	○	-	-	○
KNAS18439-E	-	○	-	-	○
KNAS18440-E	-	○	-	-	○
KNAS18441-E	-	○	-	-	○
KNAS18442-E	-	○	-	-	○
KNAS18443-E	-	○	-	-	○
KNAS18444-E	-	○	-	-	○
KNAS18445-E	-	○	-	-	○
KNAS18446-E	-	○	-	-	○
KNAS18447-E	-	○	-	-	○
KNAS18448-E	-	○	-	-	○
KNAS18449-E	-	○	-	-	○
KNAS18450-E	-	○	-	-	○
KNAS18451-E	-	○	-	-	○
KNAS18452-E	-	○	-	-	○
KNAS18453-E	-	○	-	-	○
KNAS18500-E	-	○	-	-	○
KNAS18501-E	-	○	-	-	○
KNAS18502-E	-	-	-	-	○
KNAS18503-E	-	○	-	-	○
KNAS18600-E	-	○	-	-	○
KNAS18601-E	-	○	-	-	○
KNAS18602-E	-	○	-	-	○
KNAS18610-E	-	○	-	-	○
KNAS18611-E	-	○	-	-	○
KNAS18612-E	-	○	-	-	○
KNAS18613-E	-	○	-	-	○
KNAS18700-E	-	○	-	-	○

ID	メッセージの出力先				
	監査ログ	画面上	イベントログ	統合トレースログ	メッセージログ
KNAS18701-E	-	○	-	-	○
KNAS18702-E	-	○	-	-	○
KNAS18703-E	-	○	-	-	○
KNAS18704-E	-	○	-	-	○
KNAS18800-E	-	○	-	-	○
KNAS18801-E	-	○	-	-	○
KNAS18802-E	-	○	-	-	○
KNAS18803-E	-	○	-	-	○
KNAS18804-E	-	○	-	-	○
KNAS18805-E	-	○	-	-	○
KNAS18900-I	-	-	-	-	○
KNAS18901-E	-	○	-	-	○
KNAS18902-E	-	○	-	-	○
KNAS18903-E	-	○	-	-	○
KNAS18904-E	-	○	-	-	○
KNAS18905-E	-	○	-	-	○
KNAS18906-E	-	○	-	-	○
KNAS18907-E	-	○	-	-	○
KNAS18908-E	-	○	-	-	○
KNAS18909-E	-	○	-	-	○
KNAS30022-I	-	-	-	-	○
KNAS30023-I	-	-	-	-	○
KNAS30024-E	-	-	-	-	○
KNAS30025-I	-	-	-	-	○
KNAS30026-E	-	-	-	-	○
KNAS32003-W	-	-	-	-	○
KNAS32004-W	-	-	-	-	○
KNAS32007-W	-	-	-	-	○
KNAS32017-I	-	-	-	-	○
KNAS32018-I	-	-	-	-	○

ID	メッセージの出力先				
	監査ログ	画面上	イベントログ	統合トレースログ	メッセージログ
KNAS32019-I	-	-	-	-	○
KNAS32020-I	-	-	-	-	○
KNAS32021-E	-	-	-	-	○
KNAS32022-W	-	-	-	-	○
KNAS32023-I	-	-	-	-	○
KNAS32024-I	-	-	-	-	○
KNAS32025-I	-	-	-	-	○
KNAS32026-I	-	-	-	-	○
KNAS32027-I	-	-	-	-	○
KNAS32028-W	-	-	-	-	○
KNAS34000-W	-	-	-	-	-
KNAS34001-E	-	-	-	-	-
KNAS34002-W	-	-	-	-	-
KNAS34003-E	-	-	-	-	○
KNAS34004-W	-	-	-	-	○
KNAS34005-W	-	-	-	-	○
KNAS34006-E	-	-	-	-	○
KNAS34007-I	-	-	-	-	○
KNAS34008-E	-	-	-	-	○
KNAS34009-W	-	-	-	-	○
KNAS34010-W	-	-	-	-	○
KNAS50100-W	-	-	-	-	○
KNAS50102-W	-	-	-	-	○
KNAS50103-E	-	-	-	-	○
KNAS50104-E	-	-	-	-	○
KNAS50105-E	-	-	-	-	○
KNAS50106-E	-	-	-	-	○
KNAS50107-E	-	-	-	-	○
KNAS50108-E	-	-	-	-	○
KNAS50109-E	-	-	-	-	○

ID	メッセージの出力先				
	監査ログ	画面上	イベントログ	統合トレースログ	メッセージログ
KNAS50110-E	-	-	-	-	○
KNAS50111-E	-	-	-	-	○
KNAS50112-E	-	-	-	-	○
KNAS50113-E	-	-	-	-	○
KNAS50200-I	-	-	-	-	○
KNAS50201-E	-	-	-	-	○
KNAS50202-E	-	-	-	-	○
KNAS50204-E	-	-	-	-	○
KNAS50205-E	-	-	-	-	○
KNAS50206-I	-	-	-	-	○
KNAS50207-E	-	-	-	-	○
KNAS50220-I	-	-	-	-	○
KNAS50221-E	-	-	-	-	○
KNAS50222-E	-	-	-	-	○
KNAS50224-E	-	-	-	-	○
KNAS50225-E	-	-	-	-	○
KNAS50226-I	-	-	-	-	○
KNAS50227-E	-	-	-	-	○
KNAS50241-E	-	-	-	-	○
KNAS50242-E	-	-	-	-	○
KNAS50243-E	-	-	-	-	○
KNAS50244-E	-	-	-	-	○
KNAS50245-E	-	-	-	-	○
KNAS50246-E	-	-	-	-	○
KNAS50247-E	-	-	-	-	○
KNAS70007-E	-	-	-	-	○
KNAS70008-E	-	-	-	-	○
KNAS90000-E	-	-	-	-	-
KNAS90001-E	-	-	-	-	-
KNAS90002-E	-	-	-	-	-

ID	メッセージの出力先				
	監査ログ	画面上	イベントログ	統合トレースログ	メッセージログ
KNAS90003-E	-	-	-	-	-
KNAS90004-E	-	-	-	-	-
KNAS90005-E	-	-	-	-	-
KNAS90006-E	-	-	-	-	-
KNAS90007-E	-	-	-	-	-
KNAS90008-E	-	-	-	-	-
KNAS90009-E	-	-	-	-	-
KNAS90010-E	-	-	-	-	-
KNAS90011-I	-	-	-	-	-
KNAS90012-I	-	-	-	-	-
KNAS90013-E	-	-	-	-	-
KNAS90014-E	-	-	-	-	-
KNAS91000-I	-	-	-	-	○
KNAS91001-I	-	-	-	-	○
KNAS91002-I	-	-	-	-	○
KNAS91020-E	-	-	-	-	○
KNAS91021-E	-	-	-	-	○
KNAS91022-E	-	-	-	-	○
KNAS91023-E	-	-	-	-	○
KNAS91024-E	-	-	-	-	○
KNAS91025-E	-	-	-	-	○
KNAS91026-E	-	-	-	-	○
KNAS91027-E	-	-	-	-	○
KNAS91028-E	-	-	-	-	○
KNAS91029-E	-	-	-	-	○
KNAS91030-E	-	-	-	-	○
KNAS91031-E	-	-	-	-	-
KNAS91032-E	-	-	-	-	○
KNAS91033-E	-	-	-	-	○
KNAS91034-E	-	-	-	-	○

ID	メッセージの出力先				
	監査ログ	画面上	イベントログ	統合トレースログ	メッセージログ
KNAS91035-E	-	-	-	-	○
KNAS91036-E	-	-	-	-	○
KNAS91100-I	-	-	-	-	-
KNAS91120-E	-	-	-	-	○
KNAS91121-E	-	-	-	-	○
KNAS91200-I	-	-	-	-	-
KNAS91220-E	-	-	-	-	○
KNAS91221-E	-	-	-	-	○
KNAS91223-E	-	-	-	-	○
KNAS91224-E	-	-	-	-	○
KNAS91225-E	-	-	-	-	○
KNAS91226-E	-	-	-	-	○
KNAS91227-E	-	-	-	-	○
KNAS91228-E	-	-	-	-	○
KNAS91300-I	-	-	-	-	-
KNAS91301-E	-	-	-	-	○
KNAS91400-I	-	-	-	-	-
KNAS91500-I	-	-	-	-	-
KNAS91501-E	-	-	-	-	○
KNAS91502-E	-	-	-	○	-
KNAS91503-E	-	-	-	○	-
KNAS91504-E	-	-	-	○	-
KNAS91505-E	-	-	-	○	-
KNAS91506-E	-	-	-	○	-
KNAS91507-E	-	-	-	○	-
KNAS91508-E	-	-	-	○	-
KNAS91509-E	-	-	-	○	-
KNAS91600-I	-	-	-	-	-
KNAS91700-I	-	-	-	-	-
KNAS99000-I	-	-	-	-	-

ID	メッセージの出力先				
	監査ログ	画面上	イベントログ	統合トレースログ	メッセージログ
KNAS99001-E	-	-	-	-	-
KNAS99002-E	-	-	-	-	-
KNAS99003-E	-	-	-	-	-
KNAS99013-E	-	-	-	-	-
KNAS99050-I	-	-	-	-	-
KNAS99051-E	-	-	-	-	-
KNAS99052-E	-	-	-	-	-
KNAS99053-E	-	-	-	-	-
KNAS99054-E	-	-	-	-	-
KNAS99055-W	-	-	-	-	-
KNAS99056-E	-	-	-	-	-
KNAS99057-E	-	-	-	-	-
KNAS99058-W	-	-	-	-	-
KNAS99059-E	-	-	-	-	-
KNAS99060-E	-	-	-	-	-
KNAS99061-W	-	-	-	-	-
KNAS99062-W	-	-	-	-	-
KNAS99063-W	-	-	-	-	-

(凡例)

○：出力します。

－：出力しません。

11.3　メッセージの一覧

KNAS02000-I

JP1/SLM - aa....aa を開始しました。

aa....aa：製品種別（Manager，UR）

KNAS02001-I

JP1/SLM - aa....aa を終了しました。

aa....aa：製品種別（Manager，UR）

KNAS02002-E

JP1/SLM - aa....aa が異常終了しました。

aa....aa：製品種別（Manager，UR）

(S)

処理を中断します。

(O)

資料を採取し，システム管理者に連絡してください。

資料の採取については，「7.1.6　トラブルの要因調査に使用する資料を採取する」を参照してください。

KNAS02003-I

JP1/SLM - aa....aa のサービス状態を「開始中」にしました。

aa....aa：製品種別（Manager，UR）

KNAS02004-I

JP1/SLM - aa....aa のサービス状態を「実行中」にしました。

aa....aa：製品種別（Manager，UR）

KNAS02005-I

JP1/SLM - aa....aa のサービス状態を「停止中」にしました。

aa....aa：製品種別（Manager，UR）

KNAS02006-I

JP1/SLM - aa....aa のサービス状態を「停止」にしました。

aa....aa：製品種別（Manager，UR）

KNAS02007-I

JP1/SLM - aa....aa のサービスが起動しました。

aa....aa：製品種別（Manager）

KNAS02008-I

JP1/SLM - aa....aa のサービスが停止しました。

aa....aa：製品種別（Manager）

KNAS02009-E

JP1/SLM - aa....aa のサービスが異常により起動していません。

aa....aa：製品種別（Manager）

説明

JP1/SLM - Manager でエラーが発生したため，JP1/SLM - Manager を構成するサービスが停止しました。

(S)

処理を中断します。

(O)

JP1/SLM - Manager を構成するサービスを再起動してください。問題が解決しない場合は，システム管理者に連絡してください。

KNAS02010-E

JP1/SLM - aa....aa の使用期限が切れています。

aa....aa：製品種別（Manager，UR）

説明

体験版の使用期限が切れました。

(S)

処理を中断します。

(O)

製品版をご使用ください。

KNAS02025-E

共用メモリのアクセスに失敗しました。

説明

共用メモリが未作成です。

(S)

処理を中断します。

(O)

システム管理者に連絡してください。

KNAS02035-E

JP1/SLM - aa....aa のプロセスが消滅しました。bb....bb = cc....cc

aa....aa：製品種別（Manager，UR）

bb....bb：GetExitCodeProcess

cc....cc：エラーコード

(S)

処理を中断します。

(O)

統合トレースログ，およびメッセージログを確認し，必要に応じて対処したあと，JP1/SLM - Manager または JP1/SLM - UR のサービスを再起動してください。繰り返し発生する場合はシステム管理者に連絡してください。

KNAS02036-E

JP1/SLM - aa....aa のプロセスの回復に失敗しました。

aa....aa：製品種別（Manager，UR）

(S)

処理を中断します。

(O)

JP1/SLM - Manager または JP1/SLM - UR のサービスを再起動してください。

KNAS02043-I

JP1/SLM - aa....aa のプロセスの監視を開始します。

aa....aa：製品種別（Manager，UR）

KNAS02089-I

プロセスが再起動されました。process name = aa....aa

aa....aa：プロセスの名称（jslmmpcollect，jslmmengine，jslmmUR，jslmmRMI，cjstartweb，jslmuengine，jslmuUR，jslmuRMI，jslmmdao，jslmmadaptor）

KNAS02090-I

JP1/SLM - aa....aa Service の起動を bb....bb 秒待ちます。

aa....aa：製品種別（Manager，UR）

bb....bb：待ち時間（秒）

KNAS02091-E

組み込みデータベースが開始していないため，JP1/SLM - aa....aa Service の起動に失敗しました。

aa....aa：製品種別（Manager）

説明

- 非クラスタ運用時

  JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager DB Service」（サービス名：HiRDBEmbeddedEdition_JL0）が起動していません。

- クラスタ運用時

  JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager DB Service」（サービス名：HiRDBEmbeddedEdition_JL0），または JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager DB Cluster Service」（サービス名：HiRDBClusterService_JL0）が開始していません。

(S)

処理を中断します。

(O)

JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager DB Service」を起動してください。クラスタシステムで運用している場合は，JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager DB Cluster Service」も起動してください。

KNAS02092-W

JP1/SLM - aa....aa Service が停止されました。

aa....aa：製品種別（Manager，UR）

説明

JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager Service」（サービス名：JP1_ITSLM_MGR_Service），または JP1/SLM - UR のサービス「JP1/SLM - User Response Service」（サービス名：JP1_ITSLM_UR_Service）の開始処理中に，停止要求がありました。

(S)

処理を中断します。

(O)

JP1/SLM - Manager または JP1/SLM - UR のサービスを再起動してください。

KNAS02094-E

製品情報登録ファイルのチェック処理でエラーが発生しました。

(S)

処理を中断します。

(O)

資料を採取し，システム管理者に連絡してください。

資料の採取については，「7.1.6　トラブルの要因調査に使用する資料を採取する」を参照してください。

KNAS02095-E

プロセスが停止しました。process name = aa....aa

aa....aa：プロセスの名称（jslmmpcollect，jslmmengine，jslmmUR，jslmmRMI，cjstartweb，jslmuengine，jslmuUR，jslmuRMI，jslmmdao，jslmmadaptor）

説明

プロセスが異常終了しました。

(S)

処理を中断します。

(O)

JP1/SLM - Manager または JP1/SLM - UR のサービスを再起動してください。

KNAS02099-E

プロセスの停止処理でタイムアウトしました。process name = aa....aa

aa....aa：プロセスの名称（jslmmpcollect，jslmmengine，jslmmUR，cjstartweb，jslmuengine，jslmuUR，jslmmdao，jslmmadaptor）

説明

aa....aa で示したプロセスの停止処理でタイムアウトしました。

(S)

処理を中断します。

(O)

JP1/SLM - Manager または JP1/SLM - UR のサービスを再起動してください。

KNAS02102-I

プロセスの起動を完了しました。process name = aa....aa

aa....aa：プロセスの名称（jslmmpcollect，jslmmengine，jslmmRMI，jslmmUR，cjstartweb，jslmuengine，jslmuRMI，jslmuUR，jslmmdao，jslmmadaptor）

KNAS02118-E

aa....aa バイトのメモリ確保とした際，メモリ不足が発生しました。

aa....aa：バイト数

(S)

処理を中断します。

(O)

JP1/SLM - Manager または JP1/SLM - UR を終了し，メモリの容量を確保してから再起動してください。繰り返し発生する場合はシステム管理者に連絡してください。

KNAS02119-E

コマンドプロセスが起動できませんでした。command = aa....aa，bb....bb = cc....cc

aa....aa：コマンドを特定するためのテキスト

bb....bb：GetLastError

cc....cc：エラーコード

(S)

処理を中断します。

(O)

JP1/SLM - Manager をアンインストールし，再度インストールおよびセットアップしてください。繰り返し発生する場合はシステム管理者に連絡してください。

KNAS02120-E

コマンドプロセスがエラーで終了しました。command = aa....aa，bb....bb = cc....cc

aa....aa：コマンドを特定するためのテキスト

bb....bb：GetLastError

cc....cc：エラーコード

(S)

処理を中断します。

(O)

後続のメッセージを確認してください。また，JP1/SLM - Manager のアンセットアップを実行後，再度セットアップを実行してください。繰り返し発生する場合はシステム管理者に連絡してください。

KNAS02121-E

環境情報(aa....aa)の取得準備に失敗しました。bb....bb = cc....cc

aa....aa：ProgramName（レジストリの名称）

bb....bb：errno

cc....cc：エラーコード

(S)

処理を中断します。

(O)

JP1/SLM - Manager または JP1/SLM - UR のアンセットアップを実行後，再度セットアップを実行してください。繰り返し発生する場合はシステム管理者に連絡してください。

KNAS02125-W

System Error occurred while starting JP1/SLM - aa....aa service.

aa....aa：製品種別（Manager，UR）

説明

ログの初期化に失敗しました。

(S)

処理を続行します。

(O)

資料を採取し，システム管理者に連絡してください。

資料の採取については，「7.1.6　トラブルの要因調査に使用する資料を採取する」を参照してください。

KNAS02126-W

プロパティファイルの設定値の取得に失敗したため，デフォルト値を仮定しました。設定値を見直してください。設定値を変更した場合には，JP1/SLM - aa....aa のサービスを再起動してください。プロパティファイル名＝ bb....bb，プロパティキー＝ cc....cc

aa....aa：製品種別（Manager，UR）

bb....bb：デフォルト値を仮定したプロパティファイル（システム定義ファイル）の名称

cc....cc：デフォルト値を仮定したプロパティキー（システム定義ファイルのプロパティ）の名称

(S)

システム定義ファイルの設定値の取得に失敗したため，デフォルト値を使用します。

(O)

システム定義ファイルの設定値を確認してください。また，統合トレースログを確認してください。統合トレースログの詳細については，「7.2.3　統合トレースログ」を参照してください。

仮定された値を変更する場合は，変更の対象となった JP1/SLM - Manager または JP1/SLM - UR のサービスを再起動してください。

KNAS02127-I

JP1/SLM - aa....aa の体験版を起動します。体験版の残使用期限日数＝ bb....bb

aa....aa：製品種別（Manager，UR）

bb....bb：体験版の使用期限までの残り日数

KNAS02128-E

メモリ不足が発生しました。

(S)

処理を中断します。

(O)

JP1/SLM - Manager または JP1/SLM - UR を終了し，メモリを確保してから再起動してください。繰り返し発生する場合はシステム管理者に連絡してください。

KNAS02129-E

JP1/SLM - aa....aa の実行環境はバージョン bb....bb の実行環境ではありません。セットアップを完了してから JP1/SLM - aa....aa のサービスを起動して下さい。

aa....aa：製品種別（Manager，UR）

bb....bb：JP1/SLM - aa....aa のバージョン

説明

セットアップが完了していません。

(S)

処理を中断します。

(O)

JP1/SLM を停止し，セットアップが完了してから再度起動してください。

KNAS02133-I

JP1/SLM - %1 の評価版を起動します。評価版の残使用期限日数＝%2

%1：製品種別(Manager，UR)

%2：評価版の残使用期限日数

KNAS03004-E

JP1/SLM - UR の起動通知によるデータベースへのデータ書き込みでエラーが発生しました。

(S)

JP1/SLM - UR の起動通知によるデータベースへのデータ書き込み処理を中断します。

(O)

JP1/SLM - Manager を構成するサービスを再起動して，JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager DB Service」（サービス名：HiRDBEmbeddedEdition_JL0）を再起動してください。問題が解決しない場合は，システム管理者に連絡してください。

KNAS03005-E

JP1/SLM - UR の停止通知によるデータベースからのデータ削除でエラーが発生しました。

(S)

JP1/SLM - UR の停止通知によるデータベースからのデータの削除処理を中断します。

(O)

JP1/SLM - Manager を構成するサービスを再起動して，JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager DB Service」（サービス名：HiRDBEmbeddedEdition_JL0）を再起動してください。問題が解決しない場合は，システム管理者に連絡してください。

KNAS03007-E

JP1/SLM - UR と JP1/SLM - Manager の間で通信エラーが発生しました。接続先の IP アドレス＝ aa....aa，接続先のポート番号＝ bb....bb

aa....aa：接続先の IP アドレス

bb....bb：接続先のポート番号

説明

次のどちらかの理由によって，通信エラーが発生しました。

- JP1/SLM - URのシステム定義ファイル（jp1itslmur.properties）のannounceRetryCountプロパティおよびannounceRetryIntervalプロパティに従い，JP1/SLM - URからJP1/SLM - Managerへの起動通知，または終了通知をリトライしましたが失敗しました。
- JP1/SLM - ManagerまたはJP1/SLM - URのシステム定義ファイル（jp1itslm.propertiesまたはjp1itslmur.properties）のcommunicationRetryCountプロパティおよびcommunicationRetryIntervalプロパティに従い，JP1/SLM - ManagerとJP1/SLM - URの間の通信をリトライしましたが失敗しました。

(S)

処理を中断します。

(O)

JP1/SLM - ManagerまたはJP1/SLM - URが起動しているか確認してください。起動している場合は，システム定義ファイルの次のプロパティの指定値を見直してください。

- managerHost（jp1itslm.propertiesまたはjp1itslmur.properties）
- rmiManagerPort（jp1itslm.propertiesまたはjp1itslmur.properties）
- urHost（jp1itslmur.properties）
- rmiUrPort（jp1itslmur.properties）

KNAS03016-W

通信エラー発生によるリトライを実行します。リトライまでの時間(秒)＝ aa....aa

aa....aa：リトライまでの時間（単位：秒）

(S)

通信処理をリトライします。

KNAS03020-E

JP1/SLM - URの監視対象サービスを参照する処理でエラーが発生しました。JP1/SLM - URのIPアドレス＝ aa....aa

aa....aa：JP1/SLM - URのIPアドレス

説明

JP1/SLM - URの監視対象サービスを参照する処理でエラーが発生しました。

(S)

JP1/SLM - URの起動通知によるデータベースへのデータ参照処理を中断します。

(O)

JP1/SLM - Manager を構成するサービスを再起動して，JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager DB Service」（サービス名：HiRDBEmbeddedEdition_JL0）を再起動してください。問題が解決しない場合は，システム管理者に連絡してください。

KNAS03022-I

JP1/SLM - Manager に起動通知を送信しました。JP1/SLM - Manager の IP アドレス＝ aa....aa

aa....aa：起動通知の送信先 JP1/SLM - Manager の IP アドレス

KNAS03023-I

JP1/SLM - Manager に停止通知を送信しました。JP1/SLM - Manager の IP アドレス＝ aa....aa

aa....aa：停止通知の送信先 JP1/SLM - Manager の IP アドレス

KNAS03024-I

JP1/SLM - UR の起動通知を受信しました。JP1/SLM - UR の IP アドレス＝ aa....aa

aa....aa：起動通知の送信元 JP1/SLM - UR の IP アドレス

KNAS03025-I

JP1/SLM - UR の停止通知を受信しました。JP1/SLM - UR の IP アドレス＝ aa....aa

aa....aa：停止通知の送信元 JP1/SLM - UR の IP アドレス

KNAS03026-I

JP1/SLM - UR の起動を確認できなかったため起動通知を取り消しました。JP1/SLM - UR の IP アドレス＝ aa....aa

aa....aa：起動通知を取り消した JP1/SLM - UR の IP アドレス

(S)

処理を続行します。

(O)

JP1/SLM - UR のサービスの状態を確認してください。

サービスの状態が停止の場合，停止していることが正しいか判断し，必要に応じて JP1/SLM - UR を起動してください。

サービスの状態が開始の場合，JP1/SLM - UR を再起動してください。

KNAS03027-E

JP1/SLM - Manager を開始する処理でデータベースの更新に失敗しました。

(S)

処理を中断します。

(O)

JP1/SLM - Manager を構成するサービスを再起動して，JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager DB Service」（サービス名：HiRDBEmbeddedEdition_JL0）を再起動してください。問題が解決しない場合は，システム管理者に連絡してください。

KNAS03028-E

JP1/SLM - Manager を開始する処理で通信エラーが発生しました。

(S)

処理を中断します。

(O)

JP1/SLM - Manager を構成するサービスを再起動してください。問題が解決しない場合は資料を採取し，システム管理者に連絡してください。

資料の採取については，「7.1.6　トラブルの要因調査に使用する資料を採取する」を参照してください。

KNAS03029-W

JP1/SLM - Manager に接続できないため性能データの送信に失敗しました。

説明

JP1/SLM - Manager が開始または停止処理中のため，communicationRetryCount プロパティおよび communicationRetryInterval プロパティに従ってリトライしましたが失敗しました。

エラーの要因を次に示します。

- JP1/SLM - Manager が開始または停止処理中のため接続に失敗した。
- managerHost プロパティ，または rmiManagerPort プロパティの指定値に誤りがある。

(S)

処理を中断します。

(O)

下記のことを確認してください。

- JP1/SLM - Manager が起動している。
- managerHost プロパティおよび rmiManagerPort プロパティの指定値が正しい。

KNAS03030-E

アクセス履歴機能のスレッド生成に失敗しました。

説明

アクセス履歴のファイル出力用スレッドの生成に失敗しました。

(S)

処理を中断します。

(O)

JP1/SLM - UR のサービスを再起動してください。

KNAS03031-E

accessLogFilePath に指定したパスの作成に失敗しました。accessLogFilePath = aa....aa

aa....aa：accessLogFilePath に指定したパス

説明

JP1/SLM - UR のシステム定義中の accessLogFilePath に指定したパスの作成に失敗しました。

(S)

処理を中断します。

(O)

JP1/SLM - UR のシステム定義中の accessLogFilePath に指定したパスを作成したあとに，JP1/SLM - UR のサービスを再起動してください。

KNAS03032-E

accessLogFilePath に指定したパス直下の http フォルダの作成に失敗しました。
accessLogFilePath ＝ aa....aa

aa....aa：accessLogFilePath に指定したパス

説明

JP1/SLM - UR のシステム定義中の accessLogFilePath に指定したパス直下の http フォルダの作成に失敗しました。

(S)

処理を中断します。

(O)

JP1/SLM - UR のシステム定義中の accessLogFilePath に指定したパス直下に http フォルダを作成したあとに，JP1/SLM - UR のサービスを再起動してください。

KNAS03033-W

アクセス履歴のフォルダの削除に失敗しました。フォルダ名＝ aa....aa

aa....aa：削除に失敗したフォルダの名称

説明

アクセス履歴のフォルダの削除に失敗しました。

(S)

処理を続行します。

(O)

削除に失敗したフォルダを削除してください。

KNAS03034-W

アクセス履歴のファイルの出力先の切替えに失敗しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名=bb....bb

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

説明

アクセス履歴のファイルの出力先の切り替えに失敗しました。

(S)

該当するサービスが失敗した期間のアクセス履歴を表示できない状態で処理を続行します。

(O)

アクセス履歴の出力を再開する場合は JP1/SLM - UR のサービスを再起動してください。

KNAS03035-W

アクセス履歴のファイルへの書き込みに失敗しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，ファイル名＝ cc....cc

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

cc....cc：アクセス履歴ファイルの名称

説明

アクセス履歴のファイルへの書き込みに失敗しました。

(S)

該当するサービスが失敗した期間のアクセス履歴の表示が行えない状態で処理を続行します。

(O)

アクセス履歴のファイルが存在するか，または書き込み権限があるか確認してください。問題が解決しない場合は，システム管理者に連絡してください。

KNAS03036-I

要求された時刻のアクセス履歴がありません。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，開始時刻＝ cc....cc，範囲＝ dd....dd

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

cc....cc：開始時刻

dd....dd：範囲（分）

説明

指定された時刻のアクセス履歴が存在しません。アクセス履歴は表示されません。

KNAS03037-I

要求された時刻に現在取得中の時間が含まれています。取得中のアクセス履歴は表示できません。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，開始時刻＝ cc....cc，範囲＝ dd....dd

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

cc....cc：開始時刻

dd....dd：範囲（分）

説明

指定された時刻には現在取得中の時刻が含まれています。取得中の時間帯を除いたアクセス履歴が表示されます。

KNAS03038-E

アクセス履歴のファイルとサービスを関連付けするためのファイルが参照できません。ファイル名＝ aa....aa

aa....aa：アクセス履歴ファイルの名称

説明

アクセス履歴のファイルとサービスを関連づけするためのファイルの参照に失敗しました。

サービスに対応するアクセス履歴のファイルが見つかりません。

(S)

処理を中断します。

(O)

accessLogFilePath で指定したパスの配下のパスに読み込み権限があるか確認して，JP1/SLM - UR のサービスを再起動してください。問題が解決しない場合は，システム管理者に連絡してください。

KNAS03039-E

アクセス履歴のファイルとサービスを関連付けするためのファイルが作成できません。ファイル名＝aa....aa

aa....aa：アクセス履歴ファイルの名称

説明

アクセス履歴のファイルとサービスを関連づけするためのファイルの生成に失敗しました。

(S)

- JP1/SLM - UR 起動時の場合
  処理を中断します。
- アクセス履歴出力時の場合
  処理を続行します。

(O)

accessLogFilePath で指定したパスの配下のパスに書き込み権限があるか確認して，JP1/SLM - UR のサービスを再起動してください。問題が解決しない場合は，システム管理者に連絡してください。

KNAS03040-W

アクセス履歴のファイルとサービスを関連付けするためのファイルが更新できません。ファイル名＝aa....aa

aa....aa：アクセス履歴ファイルの名称

説明

アクセス履歴のファイルとサービスを関連づけするためのファイルの更新に失敗しました。

(S)

- JP1/SLM - UR 起動時の場合
  処理を中断します。
- アクセス履歴出力時の場合
  処理を続行します。

(O)

accessLogFilePath で指定したパスの配下のパスに書き込み権限があるか確認してください。権限がない場合は，権限を与えてください。問題が解決しない場合は，システム管理者に連絡してください。

KNAS03041-W

アクセス履歴のファイルを格納するためのフォルダの作成に失敗しました。フォルダ名＝ aa....aa

aa....aa：アクセス履歴を格納するフォルダまたはサービスに対応したフォルダの名称

説明

次のどちらかのフォルダ作成に失敗しました。

- アクセス履歴のファイルを格納するための通算ミリ秒フォルダ
- サービスに対応したフォルダ

(S)

処理を続行します。

(O)

accessLogFilePath で指定したパスの配下のパスに書き込み権限があるか確認してください。権限がない場合は，権限を与えてください。問題が解決しない場合は，システム管理者に連絡してください。

KNAS03042-W

アクセス履歴のファイルへの出力を行うスレッドが停止したため，アクセス履歴の出力が行えなくなりました。

説明

アクセス履歴をファイルへ出力するスレッドに障害が発生し停止しました。

(S)

アクセス履歴の出力を停止して処理を続行します。

(O)

アクセス履歴の出力を再開する場合は JP1/SLM - UR のサービスを再起動してください。

KNAS03044-E

アクセス履歴のファイル読み込みに失敗しました。アクセス履歴のファイル名＝ aa....aa

aa....aa：アクセス履歴ファイルの名称

説明

アクセス履歴のファイル読み込みに失敗しました。

(S)

処理を続行します。

(O)

読み込みに失敗したアクセス履歴のファイルが不要の場合は削除してください。

KNAS03045-W

SLM－Manager(Master)に対して SLM－Manager(Slave)に接続させた SLM-UR の起動情報を送信することができませんでした。(SLM-UR の IP アドレス＝ aa....aa., SLM－Manager(Slave)の IP アドレス=bb....bb, SLM－Manager(Slave)の RMI ポート番号=cc....cc)

aa....aa：JP1/SLM - UR の IP アドレス

bb....bb：JP1/SLM - Manager(Slave)の IP アドレス

cc....cc：ポート番号

説明

通信エラーが発生しました。

(S)

処理を続行します。

(O)

JP1/SLM - Manager(Master)の起動状況を確認してください。起動している場合には，ネットワークの状態を確認した上で，JP1/SLM - Manager(Master)の環境から jslmmgrconnect コマンドを実行してください。

KNAS03046-W

SLM－Manager(Master)に対して SLM－Manager(Slave)に接続させた SLM-UR の停止情報を送信することができませんでした。(SLM-UR の IP アドレス＝ aa....aa., SLM－Manager(Slave)の IP アドレス=bb....bb, SLM－Manager(Slave)の RMI ポート番号=cc....cc)

aa....aa：JP1/SLM - UR の IP アドレス

bb....bb：JP1/SLM - Manager(Slave)の IP アドレス

cc....cc：ポート番号

説明

通信エラーが発生しました。

(S)

処理を続行します。

(O)

JP1/SLM - Manager(Master)の起動状況を確認してください。起動している場合には，ネットワークの状態を確認した上で，JP1/SLM - Manager(Master)の環境から jslmmgrconnect コマンドを実行してください。

KNAS03503-E

JP1/SLM - Manager(Slave)の起動通知によるデータベースへのデータ書き込みでエラーが発生しました。

説明

JP1/SLM - Manager(Slave)の起動通知によるデータベースへのデータ書き込みでエラーが発生しました。

(S)

JP1/SLM - Manager(Slave)の起動通知によるデータベースへのデータ書き込み処理を中断します。

(O)

JP1/SLM - Manager のサービスを再起動し，JP1/SLM - Manager DB Service を再起動してください。問題が解決しない場合は，システム管理者に問い合わせてください。

KNAS03504-E

JP1/SLM - Manager(Slave)の停止通知によるデータベースからのデータ削除でエラーが発生しました。

説明

JP1/SLM - Manager(Slave)の停止通知によるデータベースからのデータ削除でエラーが発生しました。

(S)

JP1/SLM - Manager(Slave)の停止通知によるデータベースからのデータの削除処理を中断します。

(O)

JP1/SLM - Manager のサービスを再起動し，JP1/SLM - Manager DB Service を再起動してください。問題が解決しない場合は，システム管理者に問い合わせてください。

KNAS03505-E

JP1/SLM - Manager(Master)の起動通知によるデータベースへのデータ書き込みでエラーが発生しました。

説明

JP1/SLM - Manager(Master)の起動通知によるデータベースへのデータ書き込みでエラーが発生しました。

(S)

JP1/SLM - Manager(Master)の起動通知によるデータベースへのデータ書き込み処理を中断します。

(O)

JP1/SLM - Manager のサービスを再起動し，JP1/SLM - Manager DB Service を再起動してください。問題が解決しない場合は，システム管理者に問い合わせてください。

KNAS03507-W

通信エラー発生によるリトライを実行します。リトライまでの時間(秒)＝ aa....aa

aa....aa：リトライまでの時間(秒)

説明

通信エラーが発生しました。

(S)

通信処理をリトライします。

KNAS03508-I

JP1/SLM - Manager(Master)に起動通知を送信しました。JP1/SLM - Manager(Master)の IP アドレス＝ aa....aa

aa....aa：起動通知の送信先 JP1/SLM - Manager(Master)の IP アドレス

説明

JP1/SLM - Manager(Master)に起動通知を送信しました。

KNAS03509-I

JP1/SLM - Manager(Master)に停止通知を送信しました。JP1/SLM - Manager(Master)の IP アドレス＝ aa....aa

aa....aa：停止通知の送信先 JP1/SLM - Manager(Master)の IP アドレス

説明

JP1/SLM - Manager(Master)に停止通知を送信しました。

KNAS03510-I

JP1/SLM - Manager(Slave)の起動通知を受信しました。JP1/SLM - Manager(Slave)の IP アドレス＝ aa....aa

aa....aa：起動通知の送信元 JP1/SLM - Manager(Slave)の IP アドレス

説明

JP1/SLM - Manager(Slave)の起動通知を受信しました。

KNAS03511-I

JP1/SLM - Manager(Slave)の停止通知を受信しました。JP1/SLM - Manager(Slave)の IP アドレス＝ aa....aa

aa....aa：停止通知の送信元 JP1/SLM - Manager(Slave)の IP アドレス

説明

JP1/SLM - Manager(Slave)の停止通知を受信しました。

KNAS03512-I

JP1/SLM - Manager(Slave)の起動を確認できなかったため起動通知を取り消しました。JP1/SLM - Manager(Slave)の IP アドレス＝ aa....aa

aa....aa：起動通知を取り消した JP1/SLM - Manager(Slave)の IP アドレス

説明

JP1/SLM - Manager(Slave)の起動通知を取り消しました。

(S)

処理を続行します。

(O)

JP1/SLM - Manager(Slave)のサービスの状態を確認してください。停止している場合，停止しているのが正しいか判断し，正しくない場合はJP1/SLM - Manager(Slave)を起動してください。起動している場合，JP1/SLM - Manager(Slave)を再起動してください。

KNAS03513-I

JP1/SLM - Manager(Slave)に起動通知を送信しました。JP1/SLM - Manager(Slave)のIPアドレス＝aa....aa

aa....aa：起動通知の送信先JP1/SLM - Manager(Slave)のIPアドレス

説明

JP1/SLM - Manager(Slave)に起動通知を送信しました。

KNAS03514-I

JP1/SLM - Manager(Master)の起動通知を受信しました。JP1/SLM - Manager(Master)のIPアドレス＝aa....aa

aa....aa：起動通知の送信元JP1/SLM - Manager(Master)のIPアドレス

説明

JP1/SLM - Manager(Master)の起動通知を受信しました。

KNAS03515-E

JP1/SLM - Manager(Master)とJP1/SLM - Manager(Slave)の間で通信エラーが発生しました。ユーザ操作=aa....aa，接続先のIPアドレス＝bb....bb，接続先のポート番号＝cc....cc

aa....aa：要求の識別子

bb....bb：接続先のIPアドレス

cc....cc：接続先のポート番号

説明

communicationMSRetryCount 定義および communicationMSRetryInterval 定義に従い，リトライしましたが失敗しました。

(S)

処理を中断します。

(O)

JP1/SLM - Manager(Master)または JP1/SLM - Manager(Slave)が起動しているか確認してください。起動している場合，managerHost 定義，rmiManagerPort 定義，masterHost 定義の指定値を見直してください。

定義を見直しても接続できない場合は接続先の JP1/SLM - Manager(Slave)の IP アドレス＝ aa....aa，RMI 通信ポート番号＝ bb....bb を指定して jslmmgrconnect コマンドを実行してください。

KNAS03516-E

JP1/SLM - Manager 内の処理でエラーが発生しました。ユーザ操作=aa....aa，IP アドレス＝ bb....bb，ポート番号＝ cc....cc

aa....aa：要求の識別子

bb....bb：接続先の IP アドレス

cc....cc：接続先のポート番号

説明

JP1/SLM - Manager 内の処理でエラーが発生しました。

(S)

処理を中断します。

(O)

JP1/SLM - Manager のログを確認し，メッセージに従って対処してください。

KNAS03517-E

起動・停止通知の処理時に JP1/SLM - Manager(Master)と JP1/SLM - Manager(Slave)の間で通信エラーが発生しました。接続先の IP アドレス＝ aa....aa，接続先のポート番号＝ bb....bb

aa....aa：接続先の IP アドレス

bb....bb：接続先のポート番号

説明

announceSlaveRetryCount 定義および announceSlaveRetryInterval 定義に従い，リトライしましたが失敗しました。

announceMasterRetryCount 定義および announceMasterRetryInterval 定義に従い，リトライしましたが失敗しました。

(S)

処理を中断します。

(O)

JP1/SLM - Manager(Master)または JP1/SLM - Manager(Slave)が起動しているか確認してください。起動している場合，managerHost 定義，rmiManagerPort 定義，masterHost 定義の指定値を見直してください。

定義を見直しても接続できない場合は接続先の JP1/SLM - Manager(Slave)の IP アドレス＝ aa....aa，RMI 通信ポート番号＝ bb....bb を指定して jslmmgrconnect コマンドを実行してください。

KNAS03518-E

起動・停止通知の処理時に JP1/SLM - Manager 内の処理でエラーが発生しました。

説明

JP1/SLM - Manager 内の処理でエラーが発生しました。

(S)

処理を中断します。

(O)

JP1/SLM - Manager のログを確認し，メッセージに従って対処してください。

KNAS03519-E

JP1/SLM - Manager のサービスが異常により起動できませんでした。オプションファイルの manager_type 定義項目とシステム定義ファイルの masterHost プロパティに矛盾が存在します。manager_type=aa....aa,masterHost=bb....bb.

aa....aa：JP1/SLM - Manager のタイプ

bb....bb：JP1/SLM - Manager(Master)のホスト名

説明

JP1/SLM - Manager でエラーが発生したため，サービスが停止しました。

(S)

処理を中断します。

(O)

システム定義ファイルの masterHost の設定値を確認してください。問題がない場合はオプションファイルの manager_type の値を確認してください。

KNAS05000-E

JP1 イベントの発行に失敗しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，監視対象名＝ cc....cc，理由コード＝ dd....dd

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

cc....cc：監視対象の名称

dd....dd：理由コード

説明

理由コードの意味を次に示します。

- DUPLICATE：JP1 イベントの拡張属性が重複した。
- IOERROR：入出力エラーが発生した。
- OVERFLOW：JP1 イベントの拡張属性のサイズが上限を超過した。
- PARAM：JP1 イベントの属性に不正な値が指定された。
- SEQUENCE：イベントサーバとの接続がクローズされている。
- SERVER：イベントサーバが起動していない，またはイベントサーバでエラーが発生した。

(S)

JP1/SLM - Manager は処理を続行します。

(O)

理由コードを基に対策してください。JP1 イベントの通知を再開するには，監視対象サービスの監視を停止し，再度開始してください。

- DUPLICATE，OVERFLOW，PARAM，SEQUENCE の場合：
  システム管理者に連絡してください。
- IOERROR，SERVER の場合：
  JP1/Base のイベントサーバが起動しているか確認してください。問題が解決しない場合は，システム管理者に連絡してください。

KNAS09000-E

ログ取得の初期化に失敗しました。メソッド名＝ aa....aa，リターンコード＝ bb....bb，出力トレースファイルパス＝ cc....cc

aa....aa：初期化に失敗したメソッドの名称

bb....bb：初期化に失敗したメソッドのリターンコード

cc....cc：初期化に失敗したログファイルパス（統合トレースの場合は"SysLog"という文字列）

(S)

システム環境が不正です。JP1/SLM - Manager または JP1/SLM - UR は処理を続行します。

(O)

JP1/SLM - Manager または JP1/SLM - UR のサービスを再起動してください。問題が解決しない場合は，システム管理者に連絡してください。

KNAS09001-E

OS 共通ログの出力に失敗しました。メッセージ ID ＝ aa....aa

aa....aa：OS 共通ログへの出力に失敗したメッセージの ID

(S)

システム環境が不正です。JP1/SLM - Manager または JP1/SLM - UR は処理を続行します。

(O)

JP1/SLM - Manager または JP1/SLM - UR のサービスを再起動してください。問題が解決しない場合は，システム管理者に連絡してください。

KNAS09002-E

プロパティファイルの読み込みに失敗しました。プロパティファイル名＝ aa....aa

aa....aa：読み込みに失敗したプロパティファイル（システム定義ファイル）の名称

(S)

システム環境が不正なため，JP1/SLM - Manager または JP1/SLM - UR は処理を終了します。

(O)

プロパティファイル（システム定義ファイル）があるか，または読み込み権限があるかを確認してください。

KNAS09003-E

プロパティの取得に失敗しました。プロパティファイル名＝ aa....aa，プロパティキー＝ bb....bb

aa....aa：失敗したプロパティファイル（システム定義ファイル）の名称

bb....bb：失敗したプロパティキー（システム定義ファイルのプロパティ）の名称

説明

必須のプロパティが指定されていません。

(S)

システム環境が不正なため，JP1/SLM - Manager または JP1/SLM - UR は処理を終了します。

(O)

プロパティに指定した値を確認してください。

KNAS09004-E

プロパティファイルの設定値が不正です。設定値を見直してください。設定値を変更した場合には，JP1/SLM - Manager のサービスを再起動してください。プロパティファイル名＝ aa....aa，プロパティキー＝ bb....bb

aa....aa：失敗したプロパティファイル（システム定義ファイル）の名称

bb....bb：失敗したプロパティキー（システム定義ファイルのプロパティ）の名称

(S)

システム環境が不正なため，JP1/SLM - Manager は処理を終了します。

(O)

プロパティ指定値を確認してください。

KNAS09005-W

プロパティファイルの設定値の取得に失敗したため，デフォルト値を仮定しました。設定値を見直してください。設定値を変更した場合には，JP1/SLM - Manager のサービスを再起動してください。プロパティファイル名＝ aa....aa，プロパティキー＝ bb....bb

aa....aa：デフォルト値を仮定したプロパティファイル（システム定義ファイル）の名称

bb....bb：デフォルト値を仮定したプロパティキー（システム定義ファイルのプロパティ）の名称

(S)

システム定義ファイルの設定値の取得に失敗したため，デフォルト値を使用します。

(O)

システム定義ファイルの設定値を確認してください。また，統合トレースログを確認してください。統合トレースログの詳細については，「7.2.3　統合トレースログ」を参照してください。

仮定された値を変更する場合は JP1/SLM - Manager を構成するサービスを再起動してください。

KNAS09007-E

RMI レジストリの登録に失敗しました。

説明

次のどちらかの理由によって，RMI レジストリの登録に失敗しました。

- ネットワーク障害が発生している。
- RMI サーバが起動していない。

(S)

処理を中断します。

(O)

JP1/SLM - Manager または JP1/SLM - UR のサービスを再起動してください。問題が解決しない場合は，システム管理者に連絡してください。

KNAS09008-E

RMI レジストリの登録削除に失敗しました。

説明

次のどれかの理由によって，RMI レジストリの登録削除に失敗しました。

- ネットワーク障害が発生している。

- RMI サーバが起動していない。
- リモートオブジェクトが登録されていない。

(S)

処理を中断します。

(O)

JP1/SLM - Manager または JP1/SLM - UR のサービスを再起動してください。問題が解決しない場合は，システム管理者に連絡してください。

KNAS09009-E

RMI 呼び出しに失敗しました。

説明

次のどれかの理由によって，RMI の呼び出しに失敗しました。

- ネットワーク障害が発生している。
- RMI サーバが起動していない。
- リモートオブジェクトが登録されていない。

(S)

処理を中断します。

(O)

JP1/SLM - Manager または JP1/SLM - UR のサービスを再起動してください。問題が解決しない場合は，システム管理者に連絡してください。

KNAS09014-E

プロパティファイルの設定値が不正です。設定値を見直してください。設定値を変更した場合には，JP1/SLM - UR のサービスを再起動してください。プロパティファイル名＝ aa....aa，プロパティキー＝ bb....bb

aa....aa：不正なプロパティファイル（システム定義ファイル）の名称

bb....bb：不正なプロパティキー（システム定義ファイルのプロパティ）の名称

(S)

システム環境が不正なため，JP1/SLM - UR は処理を終了します。

(O)

プロパティ指定値を確認してください。

KNAS09015-W

プロパティファイルの設定値の取得に失敗したため，デフォルト値を仮定しました。設定値を見直してください。設定値を変更した場合には，JP1/SLM - UR のサービスを再起動してください。プロパティファイル名＝ aa....aa，プロパティキー＝ bb....bb

aa....aa：デフォルト値を仮定したプロパティファイル（システム定義ファイル）の名称

bb....bb：デフォルト値を仮定したプロパティキー（システム定義ファイルのプロパティ）の名称

(O)

システム定義ファイルの設定値を確認してください。また，統合トレースログを確認してください。統合トレースログの詳細については，「7.2.3　統合トレースログ」を参照してください。

仮定された値を変更する場合は JP1/SLM - UR のサービスを再起動してください。

KNAS09016-E

RMI サーバの起動に失敗しました。詳細情報＝ aa....aa

aa....aa：例外情報のメッセージ

説明

LocateRegistry.createRegistry()の実行で RemoteException 例外が発生しました。

(S)

処理を中断します。

(O)

詳細情報から原因を特定し，対策を実施したあと，JP1/SLM - Manager または JP1/SLM - UR のサービスを再起動してください。

KNAS09021-E

RMI サーバへのリモートオブジェクトの登録処理でエラーが発生しました。保守情報＝ aa....aa

aa....aa：リモートオブジェクトの URL

説明

リモートオブジェクトの登録処理（java.rmi.Naming.rebind()実行）で RemoteException 例外が発生しました。

(S)

処理を中断します。

(O)

次に示すシステム定義ファイルの指定値を見直したあと，JP1/SLM - Manager または JP1/SLM - UR のサービスを起動してください。問題が解決しない場合は，システム管理者に連絡してください。

JP1/SLM - Manager の場合：

システム定義ファイル（jp1itslm.properties）の managerHost プロパティ，および rmiManagerPort プロパティの指定値を見直してください。

JP1/SLM - UR の場合：

システム定義ファイル（jp1itslmur.properties）の urHost プロパティ，および rmiUrPort プロパティの指定値を見直してください。

KNAS09022-E

プロパティファイルの設定値の検査に失敗しました。理由コード＝ aa....aa，保守情報=bb....bb

aa....aa：理由コード

bb....bb：例外メッセージ

説明

プロパティファイル（システム定義ファイル）の設定値の検査中に，次のどちらかの状態になりました。

- jslmuripls コマンドの実行時に IOException が発生した。
- jslmuripls コマンド出力結果の読み込み時に IOException が発生した。

(S)

JP1/SLM - UR は処理を終了します。

(O)

理由コードを基に次に示す対策をしてください。問題が解決しない場合は，システム管理者に連絡してください。

- COMMAND_FAILURE の場合：jslmuripls コマンドの実行者に，アクセス権限があるかを確認してください。

KNAS09023-E

エラーの発生回数が上限を超えたためプロセスを停止します。エラー種別＝ aa....aa，発生回数＝ bb....bb

aa....aa：エラー種別

bb....bb：エラーの発生回数

説明

エラーの発生回数が上限を超えました。

エラー種別の意味は次のとおりです。

- COMMUNICATION：通信エラーがエラーの発生回数の上限を超えた。
- DATABASE：データベースへのアクセスエラーがエラーの発生回数の上限を超えた。

(S)

エラーが発生したプロセスを停止します。

(O)

メッセージログに出力されているメッセージを確認し，対策してください。対策後，JP1/SLM - UR のサービス，または JP1/SLM - Manager を構成するサービスを開始してください。

KNAS09100-E

データベースとのコネクションの確立に失敗しました。

説明

データベースとのコネクションの確立に失敗しました。

(S)

JP1/SLM - Manager は処理を終了します。

(O)

JP1/SLM - Manager を構成するサービスを再起動して，JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager DB Service」（サービス名：HiRDBEmbeddedEdition_JL0）を再起動してください。問題が解決しない場合は，システム管理者に連絡してください。

KNAS09500-I

ログインしました。ユーザー名＝ aa....aa

aa....aa：ユーザー名

説明

監査ログの内容を示します。

KNAS09501-E

ログインに失敗しました。ユーザー名＝ aa....aa

aa....aa：ユーザー名

説明

監査ログの内容を示します。

KNAS09502-I

ログアウトしました。ユーザー名＝ aa....aa

aa....aa：ユーザー名

説明

監査ログの内容を示します。

KNAS09503-E

ログアウトに失敗しました。ユーザー名＝ aa....aa

aa....aa：ユーザー名

説明

監査ログの内容を示します。

KNAS09504-I

サービス監視の操作に成功しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，操作種別＝ cc....cc

aa....aa：サービスグループ名

bb....bb：サービス名

cc....cc：操作種別

説明

監査ログの内容を示します。操作種別は次のとおりです。

・"START"：監視開始

・"STOP"：監視停止

KNAS09505-E

サービス監視の操作に失敗しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，操作種別＝ cc....cc

aa....aa：サービスグループ名

bb....bb：サービス名

cc....cc：操作種別

説明

監査ログの内容を示します。操作種別は次のとおりです。

・"START"：監視開始

・"STOP"：監視停止

KNAS09506-I

サービスの操作に成功しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，操作種別＝ cc....cc

aa....aa：サービスグループ名

bb....bb：サービス名

cc....cc：操作種別

説明

監査ログの内容を示します。操作種別は次のとおりです。

・"ADD"：監視登録

・"DELETE"：監視削除

・"REFER"：参照

KNAS09507-E

サービスの操作に失敗しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，操作種別＝ cc....cc

aa....aa：サービスグループ名

bb....bb：サービス名

cc....cc：操作種別

説明

監査ログの内容を示します。操作種別は次のとおりです。

・"ADD"：監視登録

・"DELETE"：監視削除

・"REFER"：参照

KNAS09508-I

監視項目の操作に成功しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，監視対象名＝ cc....cc，監視種別=dd....dd，操作種別=ee....ee

aa....aa：サービスグループ名

bb....bb：サービス名

cc....cc：監視対象名

dd....dd：監視種別

ee....ee：操作種別

説明

監査ログの内容を示します。監視の種別は次のとおりです。

・"SERVICE"：サービス性能

・"SYSTEM"：システム性能

操作種別は次のとおりです。

・"UPDATE"：監視設定更新

・"REFER"：参照

KNAS09509-E

監視項目の操作に失敗しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，監視対象名＝ cc....cc，監視種別=dd....dd，操作種別=ee....ee

aa....aa：サービスグループ名

bb....bb：サービス名

cc....cc：監視対象名

dd....dd：監視の種別

ee....ee：操作種別

説明

監査ログの内容を示します。監視の種別は次のとおりです。

・"SERVICE"：サービス性能

・"SYSTEM"：システム性能

操作種別は次のとおりです。

・"UPDATE"：監視設定更新

・"REFER"：参照

KNAS09510-I

構成情報の操作に成功しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，操作種別=cc....cc

aa....aa：サービスグループ名

bb....bb：サービス名

cc....cc：操作種別

説明

監査ログの内容を示します。操作種別は次のとおりです。

・"UPDATE"：監視設定更新

・"REFER"：参照

KNAS09511-E

構成情報の操作に失敗しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，操作種別＝cc....cc

aa....aa：サービスグループ名

bb....bb：サービス名

cc....cc：操作種別

説明

監査ログの内容を示します。操作種別は次のとおりです。

・"UPDATE"：監視設定更新

・"REFER"：参照

KNAS09512-I

システム性能監視設定を保存しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb

aa....aa：サービスグループ名

bb....bb：サービス名

説明

監査ログの内容を示します。

KNAS09513-E

システム性能監視設定に失敗しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb

aa....aa：サービスグループ名

bb....bb：サービス名

説明

監査ログの内容を示します。

KNAS09514-I

可用性監視設定を保存しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb

aa....aa：サービスグループ名

bb....bb：サービス名

説明

監査ログの内容を示します。

KNAS09515-E

可用性監視設定に失敗しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb

aa....aa：サービスグループ名

bb....bb：サービス名

説明

監査ログの内容を示します。

KNAS09516-I

Web トランザクションの操作に成功しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，Web トランザクション名＝ cc....cc，操作種別=dd....dd

aa....aa：サービスグループ名

bb....bb：サービス名

cc....cc：Web トランザクション名

dd....dd：操作種別

説明

監査ログの内容を示します。操作種別は次のとおりです。

- "ADD"：Web トランザクションの登録
- "EDIT"：Web トランザクションの編集
- "DELETE"：Web トランザクションの削除
- "RE-SORT"：Web トランザクションの順序更新
- "REFER"：参照

KNAS09517-E

Web トランザクションの操作に失敗しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，Web トランザクション名＝ cc....cc，操作種別=dd....dd

aa....aa：サービスグループ名

bb....bb：サービス名

cc....cc：Web トランザクション名

dd....dd：操作種別

説明

監査ログの内容を示します。操作種別は次のとおりです。

・"ADD"：Web トランザクションの登録

・"EDIT"：Web トランザクションの編集

・"DELETE"：Web トランザクションの削除

・"RE-SORT"：Web トランザクションの順序更新

・"REFER"：参照

KNAS09518-I

サービス検出の操作に成功しました。接続元 IP ＝ aa....aa，操作種別＝ bb....bb

aa....aa：接続元 IP

bb....bb：操作種別

説明

監査ログの内容を示します。操作種別は次のとおりです。

・"START"：検出開始

・"STOP"：検出停止

KNAS09519-E

サービス検出の操作に失敗しました。接続元 IP ＝ aa....aa，操作種別＝ bb....bb

aa....aa：接続元 IP

bb....bb：操作種別

説明

監査ログの内容を示します。操作種別は次のとおりです。

・"START"：検出開始

・"STOP"：検出停止

KNAS09520-I

Web トランザクション検出の操作に成功しました。接続元 IP ＝ aa....aa，操作種別＝ bb....bb

aa....aa：接続元 IP

bb....bb：操作種別

説明

監査ログの内容を示します。操作種別は次のとおりです。

・"START"：検出開始

・"STOP"：検出停止

KNAS09521-E

Web トランザクション検出の操作に失敗しました。接続元 IP ＝ aa....aa，操作種別＝ bb....bb

aa....aa：接続元 IP

bb....bb：操作種別

説明

監査ログの内容を示します。操作種別は次のとおりです。

・"START"：検出開始

・"STOP"：検出停止

KNAS09522-I

テンプレートの操作に成功しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，テンプレート名＝ cc....cc，操作種別＝ dd....dd

aa....aa：サービスグループ名

bb....bb：サービス名

cc....cc：テンプレート名

dd....dd：操作種別

説明

監査ログの内容を示します。操作種別は次のとおりです。

・"ADD"：テンプレートの追加

・"EDIT"：テンプレートの編集

・"DELETE"：テンプレートの削除

KNAS09523-E

テンプレートの操作に失敗しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，テンプレート名＝ cc....cc，操作種別＝ dd....dd

aa....aa：サービスグループ名

bb....bb：サービス名

cc....cc：テンプレート名

dd....dd：操作種別

説明

監査ログの内容を示します。操作種別は次のとおりです。

・ "ADD"：テンプレートの追加

・ "EDIT"：テンプレートの編集

・"DELETE"：テンプレートの削除

KNAS09524-I

レポートを出力しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，テンプレート名＝ cc....cc

aa....aa：サービスグループ名

bb....bb：サービス名

cc....cc：テンプレート名

説明

監査ログの内容を示します。

KNAS09525-E

レポートの出力に失敗しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，テンプレート名＝ cc....cc

aa....aa：サービスグループ名

bb....bb：サービス名

cc....cc：テンプレート名

説明

監査ログの内容を示します。

KNAS09526-I

コマンドの実行に成功しました。コマンド名＝ aa....aa，引数＝ bb....bb

aa....aa：コマンド名

bb....bb：引数

説明

監査ログの内容を示します。

KNAS09527-E

コマンドの実行に失敗しました。コマンド名＝ aa....aa，引数＝ bb....bb

aa....aa：コマンド名

bb....bb：引数

説明

監査ログの内容を示します。

KNAS09600-E

監査ログの初期化に失敗しました。

説明

監査ログの初期化に失敗しました。

(S)

監査ログを出力しないで処理を続行します。

KNAS09601-E

監査ログファイルのオープンに失敗しました。

説明

監査ログファイルのオープンに失敗しました。

(S)

監査ログを出力しないで処理を続行します。

KNAS09602-E

監査ログファイルのクローズに失敗しました。

説明

監査ログファイルのクローズに失敗しました。

(S)

処理を続行します。

KNAS09603-E

監査ログの出力に失敗しました。

説明

監査ログの出力に失敗しました。

(S)

監査ログを出力しないで処理を続行します。

KNAS10000-I

マニュアルが配置されていません。

(O)

マニュアルを配置してください。

詳細については，「5.1.8　HTML マニュアルを組み込む」を参照してください。

KNAS10001-E

JP1/SLM - Manager への接続に失敗しました。

説明

JP1/SLM - Manager との通信に失敗しました。

(S)

処理を中断します。

(O)

JP1/SLM - Manager との間の通信環境が正常であるか，または JP1/SLM - Manager が正常に起動しているか確認してください。

この画面を開いているブラウザのタブ，またはブラウザを閉じる場合，表示されているダイアログボックスの［OK］ボタンを押してください。JP1/SLM - Manager との接続を再試行する場合，［キャンセル］ボタンを押してください。

KNAS10002-Q

ログアウトしますか？

KNAS10003-I

最大選択可能数を超えています。最大選択可能数＝ aa....aa

aa....aa：最大選択可能数

説明

クライアント上で，ユーザが選択した項目の数が最大値を超えました。

(S)

選択を破棄します。

(O)

選択済みの項目の中から不要な項目の選択を解除したあと，新たに項目を選択し直してください。

KNAS11400-I

システム性能の監視項目が削除されました。画面を更新します。

説明

ほかのユーザーの操作によってシステム性能の監視項目が削除されました。

(S)

画面を更新します。

(O)

最新のシステム性能情報を確認してください。

KNAS11500-I

性能グラフ表示中の監視項目が削除されました。画面を更新します。

説明

ほかのユーザーの操作によって性能グラフ表示中の監視項目が削除されました。

(S)

画面を更新します。

(O)

最新のサービス構成情報を確認してください。

KNAS11600-Q

csv ファイルを出力しますか？

KNAS11601-E

csv ファイルの出力に失敗しました。

説明

CSV ファイルに出力しようとしたマシンの環境が要因のエラーです。要因としては，次の内容が考えられます。

- ディスク容量不足
- 書き込み権限が付与されていない　など

(S)

処理を中断します。

(O)

CSV ファイルに出力しようとしたマシンの環境に次の問題がないか確認してください。

- ディスクの容量不足
- 書き込み権限が付与されていない　など

出力された CSV ファイルは，不完全なファイルであるおそれがあるため，削除してください。

KNAS11602-W

csv ファイルの出力を中断しました。

説明

次のどちらかの理由によって，CSV ファイルの出力を中断しました。

- CSV ファイルに出力するときのダイアログでキャンセルが選択された。
- CSV ファイルに出力しようとしたマシンで強制的にキャンセルが実行された。

(S)

処理を中断します。

KNAS11603-I

テンプレートの登録に成功しました。

KNAS11604-Q

編集したテンプレートを保存しますか？

KNAS11605-I

編集したテンプレートの保存に成功しました。

KNAS11606-Q

テンプレートを削除しますか？

KNAS11607-I

テンプレートの削除に成功しました。

KNAS11700-I

選択されたサービスの登録に成功しました。

KNAS11701-Q

選択されたサービスを削除しますか？

KNAS11702-I

選択されたサービスの削除に成功しました。

KNAS11703-I

監視設定を登録しました。

KNAS11704-I

Web トランザクションの登録に成功しました。

KNAS11705-Q

選択された Web トランザクションを削除しますか？

KNAS11706-I

選択された Web トランザクションの削除に成功しました。

KNAS11707-Q

Web アクセス条件を削除しますか？

KNAS11708-Q

すべての URI 候補を削除しますか？

KNAS11709-Q

選択された行を削除しますか？

KNAS11710-I

Web アクセス条件数の上限に達したため，これ以上追加することはできません。

KNAS11711-E

同一の Web アクセス条件がすでに登録されているため，追加することはできません。

説明

同一の Web アクセス条件がすでに登録されています。

(S)

処理を中断します。

(O)

Web アクセス条件を修正して，再度実行してください。

KNAS11712-I

Web トランザクションの編集に成功しました。

KNAS11713-Q

URI の末尾が"/"でないサービスは URI のすべてのパスを監視対象として登録します。登録を続行しますか？

KNAS11714-Q

サービス監視の停止に失敗しました。サービス監視を強制停止しますか？

KNAS11715-I

構成情報の更新に成功しました。

KNAS11716-I

可用性監視設定の保存に成功しました。

KNAS11717-I

システム性能監視設定の保存に成功しました。

KNAS11718-Q

可用性監視設定を保存しますか？

KNAS11719-Q

システム性能監視設定を保存しますか？

KNAS11720-E

キーフィールドの値が全て同一の監視項目が存在するため，選択された監視項目を追加することはできません。

説明

キーフィールドの値がすべて同一の行が存在します。

(S)

処理を中断します。

(O)

キーフィールドの値を見直してから，再度実行してください。

KNAS15000-I

別ユーザーの操作によってサービスが削除されました。画面を更新します。

(O)

最新の監視対象サービスの一覧を確認してください。

変更された監視対象サービスを確認したい場合は，メッセージログを確認してください。

KNAS15001-E

処理続行不可能なエラーが発生しました。

(S)

処理を中断し，ログイン画面に戻ります。

(O)

システム管理者に連絡してください。

KNAS15005-E

JP1/SLM - Manager Service の初期化処理に失敗しました。

(S)

処理を中断し，ログイン画面に戻ります。

(O)

メッセージログを確認し，このメッセージの直前にエラーメッセージが出力されている場合は，メッセージに従って対処してください。

繰り返し出力される場合は，システム管理者に連絡してください。

KNAS15006-E

JP1/SLM - Manager とのセッションが無効になりました。

説明

次のどちらかの理由によって，セッションが無効になりました。

- JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager Service」（サービス名：JP1_ITSLM_MGR_Service）が再起動しました。
- セッションがタイムアウトしました。

(S)

処理を中断し，ログイン画面に戻ります。

(O)

再度ログインしてください。

KNAS15007-E

Web コンテナサーバでメモリ不足が発生しました。

(S)

処理を中断し，ログイン画面に戻ります。

(O)

JP1/SLM - Manager を構成するサービスを終了し，メモリを確保してから再起動してください。問題が解決しない場合は，システム管理者に連絡してください。

KNAS15008-E

指定された正規表現は無効です。種別＝ aa....aa，正規表現＝ bb....bb

aa....aa：種別

bb....bb：正規表現

説明

種別の意味を次に示します。

- path：パス
- query：クエリ
- cookie：クッキー

(S)

処理を中断します。

(O)

指定した正規表現を見直してください。

KNAS15009-I

別ユーザーの操作によって Web トランザクションが削除されました。画面を更新します。

(S)

画面を更新します。

(O)

最新のサービス一覧を確認してください。

変更された Web トランザクションを確認したい場合は，メッセージログを確認してください。

KNAS15011-E

指定されたサービスの監視構成はすでに変更されています。画面を更新します。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb

aa....aa：サービスグループ名

bb....bb：サービス名

説明

サービスが jslmmgrconfig コマンドによって構成変更されているため，いったんログアウトします。

(S)

ログアウトします。

(O)

再ログインしてください。

KNAS15012-E

JP1/SLM - Manager(Manager)と JP1/SLM - Manager(Slave)の間で通信エラーが発生しました。接続先の IP アドレス＝ aa....aa，接続先のポート番号＝ bb....bb

aa....aa：接続先の IP アドレス

bb....bb：接続先のポート番号

説明

・announceRetryCount 定義および announceRetryInterval 定義に従い，リトライしましたが失敗しました。

・communicationRetryCount 定義および communicationRetryInterval 定義に従い，リトライしましたが失敗しました。

(S)

処理を中断します。

(O)

JP1/SLM - Manager(Master)またはJP1/SLM - Manager(Slave)が起動しているか確認してください。

起動している場合，managerHost 定義，rmiManagerPort 定義，urHost 定義，rmiUrPort 定義の指定値を見直してください。

接続先の IP アドレス＝ aa....aa，接続先のポート番号＝ bb....bb を指定して jslmmgrconnect コマンドを実行してください。

KNAS15013-E

JP1/SLM - Manager(Slave)内の処理でエラーが発生しました。接続先の IP アドレス＝ aa....aa，接続先のポート番号＝ bb....bb

aa....aa：接続先の IP アドレス

bb....bb：接続先のポート番号

説明

JP1/SLM - Manager(Slave)内の処理でエラーが発生しました。

(S)

処理を中断します。

(O)

JP1/SLM - Manager(Slave)のログを確認し，メッセージに従って対処してください。

KNAS15014-I

指定された UR は接続されていません。UR の IP アドレス＝ aa....aa

aa....aa：UR の IP アドレス

説明

UR が接続されていません。

(S)

画面を更新します。

(O)

UR が起動していることを確認してください。

KNAS15015-I

監視項目は削除され存在していません。画面を更新します。監視項目名＝ aa....aa

aa....aa：監視項目名

説明

監視項目は削除され存在していません。

(S)

画面を更新します。

(O)

最新のサービス一覧を確認してください。

KNAS15016-E

指定されたサービスは現在存在していません。画面を更新します。

説明

別ユーザーの操作によってサービスが削除されたか，またはサービスを管理する JP1/SLM - Manager が停止しています。

(S)

画面を更新します。

(O)

最新のサービス一覧を確認してください。

変更のあったサービスを確認したい場合は，メッセージログを確認してください。サービスを管理する JP1/SLM - Manager が停止している場合は起動してください。

KNAS15300-I

ログインしました。ユーザー名＝ aa....aa

aa....aa：ユーザー名

KNAS15301-E

ログインに失敗しました。ユーザー名，またはパスワードに誤りがあります。

(S)

処理を中断し，ログイン画面に戻ります。

(O)

接続先の認証サーバに登録されている JP1 ユーザー名およびパスワードを入力して，ログインしてください。

KNAS15302-E

ログインに失敗しました。JP1/Base に接続できません。

説明

次のどちらかの理由によって，ログインに失敗しました。

- JP1/Base が起動していない。
- 通信障害が発生した。

(S)

処理を中断し，ログイン画面に戻ります。

(O)

JP1/Base を起動したあとに，JP1/SLM - Manager を構成するサービスを再起動してください。

KNAS15304-E

ログインに失敗しました。保守情報＝ aa....aa

aa....aa：エラー種別

説明

ログイン処理中にエラーが発生しました。

(S)

処理を中断し，ログイン画面に戻ります。

(O)

システム管理者に連絡してください。

KNAS15305-E

ログインに失敗しました。保守情報 1 ＝ aa....aa，保守情報 2 ＝ bb....bb

aa....aa：エラー種別

bb....bb：リターンコード

説明

ログイン処理中にエラーが発生しました。

(S)

処理を中断し，ログイン画面に戻ります。

(O)

システム管理者に連絡してください。

KNAS15306-I

JP1/Base のユーザー認証機能の初期化処理を行いました。

KNAS15307-E

JP1/Base のユーザー認証機能の初期化処理に失敗しました。理由コード＝ aa....aa，保守情報＝ bb....bb

aa....aa：理由コード

bb....bb：エラー種別

説明

理由コードの意味を次に示します。

- NO_JBSHOST：指定された認証サーバが存在しない，または認証サーバが設定されていない。
- JBSHOST_ENT：認証サーバの定義情報が誤っている。
- REMOTE：通信エラーが発生した。
- INTERNAL：そのほかのエラーが発生した。

(S)

処理を中断します。

(O)

理由コードを基に次に示す対策をしたあと，JP1/SLM - Manager を構成するサービスを再起動してください。

- NO_JBSHOST の場合：JP1/SLM - Manager のシステム定義ファイル（jp1itslm.properties）の jbsHostName プロパティの設定値を見直してください。
- JBSHOST_ENT の場合：JP1/Base の認証サーバの設定を見直してください。
- REMOTE の場合：JP1/Base の起動状態を確認してください。JP1/Base が起動していない場合は，起動してください。
- INTERNAL の場合：システム管理者に連絡してください。

KNAS15308-E

ログインに失敗しました。指定されたユーザーは，JP1/SLM の操作権限が設定されていません。ユーザー名＝ aa....aa

aa....aa：ユーザー名

(S)

処理を中断し，ログイン画面に戻ります。

(O)

JP1 ユーザーに JP1/SLM の操作権限を設定したあとで，再度ログインしてください。

JP1 ユーザーごとの操作権限の設定については，「5.2.3　JP1 ユーザーごとの操作権限を設定する」を参照してください。

KNAS15309-E

ログインに失敗しました。JP1/Base の認証サーバ上で，メモリ不足が発生しました。

(S)

処理を中断し，ログイン画面に戻ります。

(O)

JP1/Base の認証サーバ上で，メモリを使用しているほかのプログラムを停止し，再度ログインしてください。

KNAS15310-E

ログインに失敗しました。操作権限の取得処理中にエラーが発生しました。保守情報＝ aa....aa

aa....aa：エラー種別

(S)

処理を中断し，ログイン画面に戻ります。

(O)

システム管理者に連絡してください。

KNAS15311-E

JP1/Base のユーザー認証機能の初期化処理に失敗しました。理由コード＝ aa....aa，保守情報 1 ＝ bb....bb，保守情報 2 ＝ cc....cc

aa....aa：理由コード

bb....bb：エラー種別

cc....cc：リターンコード

説明

理由コードの意味を次に示します。

- INTERNAL：JP1/Base のユーザー認証機能の初期化処理中にエラーが発生した。

(S)

処理を中断します。

(O)

理由コードを基に次に示す対策をしてください。

- INTERNAL の場合：システム管理者に連絡してください。

KNAS15312-E

ログインに失敗しました。データベースの操作でエラーが発生しました。

(S)

処理を中断し，ログイン画面に戻ります。

(O)

JP1/SLM - Manager を構成するサービスを再起動して，JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager DB Service」（サービス名：HiRDBEmbeddedEdition_JL0）を再起動してください。また，データベースのクリーンアップコマンド（jslmmgrdbcleanup）を長期間実行していない場合は，jslmmgrdbcleanup コマンドを実行してください。問題が解決しない場合は，システム管理者に連絡してください。

KNAS15313-E

ログインに失敗しました。ユーザー名，またはパスワードに誤りがあります。ログイン失敗回数が上限に達したため，画面をロックしました。

説明

入力されたユーザー名，またはパスワードに誤りがあります。また，繰り返しログインに失敗したため，ログイン失敗回数が上限に達しました。

(S)

ログイン失敗回数が上限に達したため，画面をロックします。

(O)

画面を再読み込みしてから，接続先の認証サーバで登録されている，JP1 ユーザー名とパスワードを入力して，ログインしてください。

KNAS15400-I

ログアウトしました。ユーザー名＝ aa....aa

aa....aa：ユーザー名

KNAS15401-E

ログアウトに失敗しました。JP1/Base に接続できません。

説明

次のどちらかの理由によって，ログアウトに失敗しました。

- JP1/Base が起動していない。
- 通信障害が発生した。

(S)

処理を中断します。

(O)

JP1/Base を起動したあとに，JP1/SLM - Manager を構成するサービスを再起動してください。

KNAS15403-E

ログアウトに失敗しました。保守情報＝ aa....aa

aa....aa：エラー情報

説明

ログアウト処理中にエラーが発生しました。

(S)

処理を中断します。

(O)

システム管理者に連絡してください。

KNAS15404-E

ログアウトに失敗しました。保守情報 1 ＝ aa....aa，保守情報 2 ＝ bb....bb

aa....aa：エラー種別

bb....bb：リターンコード

説明

ログアウト処理中にエラーが発生しました。

(S)

処理を中断します。

(O)

システム管理者に連絡してください。

KNAS15405-I

セッションタイムアウトを検知しました。ログアウトを実行します。ユーザー名＝ aa....aa

aa....aa：ユーザー名

KNAS15500-I

サービスを登録しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

KNAS15501-E

サービスの登録に失敗しました。指定されたサービス名は，同一サービスグループ内にすでに登録されています。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

説明

指定された監視対象サービスの名称は，同一サービスグループ内にすでに登録されています。監視対象サービスの名称はサービスグループ内で一意である必要があります。

(S)

処理を中断します。

(O)

監視対象サービスの名称を見直してください。同一サービスグループ内に登録されていない監視対象サービスの名称を設定してください。

KNAS15502-E

サービスの登録に失敗しました。データベースの操作でエラーが発生しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

(S)

処理を中断し，ログイン画面に戻ります。

(O)

JP1/SLM - Manager を構成するサービスを再起動して，JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager DB Service」（サービス名：HiRDBEmbeddedEdition_JL0）を再起動してください。問題が解決しない場合は，システム管理者に連絡してください。

KNAS15503-E

サービスの登録に失敗しました。JP1/SLM - Manager でプロセス間通信エラーが発生しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

(S)

処理を中断します。

(O)

しばらく待ってから再実行してください。繰り返し発生する場合は，JP1/SLM - UR との通信失敗のおそれがあります。メッセージログ（UserResponseMessageMN.log）を確認してください。メッセージログに問題がない場合は，JP1/SLM - Manager を構成するサービスを再起動してください。

KNAS15504-E

サービスの登録に失敗しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

説明

サービスの登録処理中にエラーが発生しました。

(S)

処理を中断し，ログイン画面に戻ります。

(O)

システム管理者に連絡してください。

KNAS15505-E

サービスの登録に失敗しました。処理がタイムアウトしました。しばらく待ってから再実行してください。

説明

同時に実行できない操作をほかのユーザーが先に実行していたため，前処理が完了するまで待機していました。しかし，10 秒以上待機しても前処理が完了しないため，タイムアウトしました。

(S)

処理を中断します。

(O)

しばらく待ってから再実行してください。

KNAS15507-E

サービスの登録に失敗しました。データベース領域の確保でエラーが発生しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

説明

監視対象サービスの登録に使用するデータベース領域の確保に失敗しました。

(S)

処理を中断します。

(O)

データベースのクリーンアップコマンド（jslmmgrdbcleanup）を実行してから再実行してください。

jslmmgrdbcleanup コマンドについては，「9. コマンド」の「9.8 jslmmgrdbcleanup（データベースのクリーンアップ)」を参照してください。

なお，データベースのクリーンアップコマンド（jslmmgrdbcleanup）を実行してもエラーが繰り返し発生する場合は，データベースの領域が不足しています。データベースの領域を拡張して，再度セットアップしてください。

KNAS15508-E

サービスの登録に失敗しました。登録サービスを監視する JP1/SLM - UR のバージョンではパスを指定したサービスを監視できません。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，JP1/SLM - UR の IP アドレス＝ cc....cc，バージョン＝ dd....dd

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

cc....cc：JP1/SLM - UR の IP アドレス

dd....dd：JP1/SLM - UR のバージョン

(S)

処理を中断します。

(O)

登録した監視対象サービスを監視する JP1/SLM - UR のバージョンを 09-51 以降にしてください。

KNAS15509-E

サービスの登録に失敗しました。登録サービスを監視する JP1/SLM - UR のバージョンではポートを指定したサービスを監視できません。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，JP1/SLM - UR の IP アドレス＝ cc....cc，バージョン＝ dd....dd

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

cc....cc：JP1/SLM - UR の IP アドレス

dd....dd：JP1/SLM - UR のバージョン

説明

登録した監視対象サービスを監視する JP1/SLM - UR のバージョンでは URI にポートを指定した監視対象サービスを監視できません。JP1/SLM で対応する URI については，「10.6.4　[監視登録・削除] エリア」の「(3)　補足事項」を参照してください。

(S)

処理を中断します。

(O)

登録した監視対象サービスを監視する JP1/SLM - UR のバージョンを 09-51 以降にしてください。

KNAS15510-E

サービスの登録に失敗しました。他のユーザーが検出中のため，操作を実行できません。しばらく待ってから再実行してください。検出の種別＝ aa....aa

aa....aa：検出の種別

説明

ほかのユーザーが検出中です。検出中は監視対象サービスに対するほかの操作は実行できません。

検出の種別の意味を次に示します。

- service：監視対象サービスの検出
- webTransaction：Web トランザクションの検出
- service or webTransaction：監視対象サービスまたは Web トランザクションの検出

(S)

処理を中断します。

(O)

ほかのユーザーが実行している検出処理の完了を待ってから再実行してください。

KNAS15511-E

サービスの登録に失敗しました。排他関係にあるコマンドが実行中です。しばらく待ってから再実行してください。

説明

排他関係にあるコマンドが実行中であるため，処理を実行できません。

(S)

処理を中断します。

(O)

実行中の排他関係にあるコマンドの完了を待ってから再実行してください。

KNAS15512-E

サービスの登録に失敗しました。JP1/SLM - Manager(Slave)の処理中にエラーが発生しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb

aa....aa：サービスグループ名

bb....bb：サービス名

説明

JP1/SLM - Manager(Slave)の処理中にエラーが発生しました。

(S)

処理を中断します。

(O)

JP1/SLM - Manager(Slave)のメッセージログに出力されているメッセージを確認し，対策してください。

KNAS15513-E

サービスの登録に失敗しました。指定された JP1/SLM - UR と連携する JP1/SLM - Manager が見つかりません。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，JP1/SLM - UR の IP アドレス＝ cc....cc

aa....aa：サービスグループ名

bb....bb：サービス名

cc....cc：JP1/SLM - UR の IP アドレス

説明

指定された JP1/SLM - UR と連携する JP1/SLM - Manager が見つかりません。

(S)

処理を中断します。

(O)

JP1/SLM - UR，およびその JP1/SLM - UR が連携する JP1/SLM - Manager のサービスが起動しているか確認してください。起動している場合は JP1/SLM - UR の IP アドレスの指定が正しいか見直してください。

KNAS15600-I

サービスを削除しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

KNAS15601-E

サービスの削除に失敗しました。指定されたサービスはすでに削除され，存在していません。画面を更新します。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

説明

ほかのユーザーの操作によって，指定された監視対象サービスはすでに削除されています。

(S)

画面を更新します。

(O)

最新の監視対象サービスの一覧を確認してください。

変更された監視対象サービスを確認したい場合は，メッセージログを確認してください。

KNAS15602-E

サービスの削除に失敗しました。データベースの操作でエラーが発生しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

(S)

処理を中断し，ログイン画面に戻ります。

(O)

JP1/SLM - Manager を構成するサービスを再起動して，JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager DB Service」（サービス名：HiRDBEmbeddedEdition_JL0）を再起動してください。問題が解決しない場合は，システム管理者に連絡してください。

KNAS15603-E

サービスの削除に失敗しました。JP1/SLM - Manager でプロセス間通信エラーが発生しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

(S)

処理を中断します。

(O)

しばらく待ってから再実行してください。繰り返し発生する場合は，JP1/SLM - Manager を構成するサービスを再起動してください。

KNAS15604-E

サービスの削除に失敗しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

説明

監視対象サービスの削除処理中にエラーが発生しました。

(S)

処理を中断し，ログイン画面に戻ります。

(O)

システム管理者に連絡してください。

KNAS15605-E

サービスの削除に失敗しました。処理がタイムアウトしました。しばらく待ってから再実行してください。

説明

同時に実行できない操作をほかのユーザーが先に実行していたため，前処理が完了するまで待機していました。しかし，10 秒以上待機しても前処理が完了しないため，タイムアウトしました。

(S)

処理を中断します。

(O)

しばらく待ってから再実行してください。

KNAS15607-E

サービスの削除に失敗しました。指定されたサービスの監視状態が開始中のため，操作を実行できません。サービス監視を停止してから再実行してください。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

説明

指定された監視対象サービスの監視状態が開始中です。監視状態が開始中の場合，監視対象サービスの削除は実行できません。

(S)

処理を中断します。

(O)

監視対象サービスの監視を停止してから再実行してください。

KNAS15608-E

サービスの削除に失敗しました。他のユーザーが検出中のため，操作を実行できません。しばらく待ってから再実行してください。検出の種別＝ aa....aa

aa....aa：検出の種別

説明

ほかのユーザーが検出中です。検出中は監視対象サービスに対するほかの操作は実行できません。

検出の種別の意味を次に示します。

- service：監視対象サービスの検出
- webTransaction：Web トランザクションの検出
- service or webTransaction：監視対象サービスまたは Web トランザクションの検出

(S)

処理を中断します。

(O)

ほかのユーザーが実行している検出処理の完了を待ってから再実行してください。

KNAS15609-E

サービスの削除に失敗しました。排他関係にあるコマンドが実行中です。しばらく待ってから再実行してください。

説明

排他関係にあるコマンドが実行中であるため，処理を実行できません。

(S)

処理を中断します。

(O)

実行中の排他関係にあるコマンドの完了を待ってから再実行してください。

KNAS15610-E

サービスの削除に失敗しました。JP1/SLM - Manager(Slave)の処理中にエラーが発生しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb

aa....aa：サービスグループ名

bb....bb：サービス名

説明

JP1/SLM - Manager(Slave)の処理中にエラーが発生しました。

(S)

処理を中断します。

(O)

JP1/SLM - Manager(Slave)のメッセージログに出力されているメッセージを確認し，対策してください。

KNAS15712-I

検出を開始しました。検出の種別＝ aa....aa

aa....aa：検出の種別

説明

検出の種別の意味を次に示します。

- service：監視対象サービスの検出

- webTransaction：Web トランザクションの検出
- service or webTransaction：監視対象サービスまたは Web トランザクションの検出

KNAS15713-E

検出の開始に失敗しました。JP1/SLM - UR に対する処理中に，JP1/SLM - Manager でプロセス間通信エラーが発生しました。JP1/SLM - UR の IP アドレス＝ aa....aa，検出の種別＝ bb....bb

aa....aa：JP1/SLM - UR の IP アドレス

bb....bb：検出の種別

説明

検出の種別の意味を次に示します。

- service：監視対象サービスの検出
- webTransaction：Web トランザクションの検出
- service or webTransaction：監視対象サービスまたは Web トランザクションの検出

(S)

該当する JP1/SLM - UR の処理を中断し，ほかの JP1/SLM - UR の処理を続行します。

(O)

しばらく待ってから再実行してください。繰り返し発生する場合は，JP1/SLM - UR のサービス，および JP1/SLM - Manager を構成するサービスを再起動してください。

KNAS15714-E

検出の開始に失敗しました。JP1/SLM - UR の処理中にエラーが発生しました。JP1/SLM - UR の IP アドレス＝ aa....aa，検出の種別＝ bb....bb

aa....aa：JP1/SLM - UR の IP アドレス

bb....bb：検出の種別

説明

検出の種別の意味を次に示します。

- service：監視対象サービスの検出
- webTransaction：Web トランザクションの検出
- service or webTransaction：監視対象サービスまたは Web トランザクションの検出

(S)

該当する JP1/SLM - UR の処理を中断し，ほかの JP1/SLM - UR の処理を続行します。

(O)

JP1/SLM - UR のメッセージログに出力されているメッセージを確認し，対策してください。

KNAS15715-E

検出の開始に失敗しました。JP1/SLM - UR と JP1/SLM - Manager の間で通信エラーが発生しました。JP1/SLM - UR の IP アドレス＝ aa....aa，検出の種別＝ bb....bb

aa....aa：JP1/SLM - UR の IP アドレス

bb....bb：検出の種別

説明

検出の種別の意味を次に示します。

- service：監視対象サービスの検出
- webTransaction：Web トランザクションの検出
- service or webTransaction：監視対象サービスまたは Web トランザクションの検出

(S)

該当する JP1/SLM - UR の処理を中断し，ほかの JP1/SLM - UR の処理を続行します。

(O)

JP1/SLM - UR と JP1/SLM - Manager の間の通信環境を見直してください。通信環境に問題がなければ，JP1/SLM - UR のサービス，および JP1/SLM - Manager を構成するサービスを再起動してください。

KNAS15716-E

検出の開始に失敗しました。データベースの操作でエラーが発生しました。検出の種別＝ aa....aa

aa....aa：検出の種別

説明

検出の種別の意味を次に示します。

- service：監視対象サービスの検出
- webTransaction：Web トランザクションの検出
- service or webTransaction：監視対象サービスまたは Web トランザクションの検出

(S)

処理を中断し，ログイン画面に戻ります。

(O)

JP1/SLM - Manager を構成するサービスを再起動して，JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager DB Service」（サービス名：HiRDBEmbeddedEdition_JL0）を再起動してください。問題が解決しない場合は，システム管理者に連絡してください。

KNAS15717-E

検出の開始に失敗しました。処理がタイムアウトしました。しばらく待ってから再実行してください。検出の種別＝ aa....aa

aa....aa：検出の種別

説明

同時に実行できない操作をほかのユーザーが先に実行していたため，前処理が完了するまで待機していました。しかし，10 秒以上待機しても前処理が完了しないため，タイムアウトしました。

検出の種別の意味を次に示します。

- service：監視対象サービスの検出
- webTransaction：Web トランザクションの検出
- service or webTransaction：監視対象サービスまたは Web トランザクションの検出

(S)

処理を中断します。

(O)

しばらく待ってから再実行してください。

KNAS15718-E

検出の開始に失敗しました。監視中，または他のユーザーが検出中のため，操作を実行できません。監視中のサービスが存在する場合は，すべての監視を停止してから再実行してください。監視中のサービスが存在しない場合は，しばらく待ってから再実行してください。検出の種別＝ aa....aa

aa....aa：検出の種別

説明

監視中の監視対象サービスが存在する，またはほかのユーザーが検出中です。監視中，および検出中は検出操作を実行できません。

検出の種別の意味を次に示します。

- service：監視対象サービスの検出
- webTransaction：Web トランザクションの検出
- service or webTransaction：監視対象サービスまたは Web トランザクションの検出

(S)

処理を中断します。

(O)

監視中の監視対象サービスがある場合は，すべての監視を停止してから再実行してください。監視中の監視対象サービスがない場合は，ほかのユーザーが実行している検出処理の完了を待ってから再実行してください。

KNAS15719-W

検出の開始処理において，一つ以上の JP1/SLM - UR の処理で異常が発生しました。検出が正常に行えない場合は JP1/SLM - UR Service が正常に起動しているか確認してください。検出の種別＝ aa....aa

aa....aa：検出の種別

説明

検出の種別の意味を次に示します。

- service：監視対象サービスの検出
- webTransaction：Web トランザクションの検出
- service or webTransaction：監視対象サービスまたは Web トランザクションの検出

(S)

処理を続行します。

(O)

検出が正常にできない場合は，JP1/SLM - UR が正常に起動しているか確認してください。

KNAS15720-E

検出の開始に失敗しました。利用可能な JP1/SLM - UR Service が存在しません。検出の種別＝ aa....aa

aa....aa：検出の種別

説明

検出の種別の意味を次に示します。

- service：監視対象サービスの検出
- webTransaction：Web トランザクションの検出
- service or webTransaction：監視対象サービスまたは Web トランザクションの検出

(S)

処理を中断します。

(O)

JP1/SLM - UR のサービス「JP1/SLM - User Response Service」（サービス名：JP1_ITSLM_UR_Service）を起動してください。

KNAS15721-E

検出の開始に失敗しました。JP1/SLM - Manager でプロセス間通信エラーが発生しました。検出の種別＝ aa....aa

aa....aa：検出の種別

説明

検出の種別の意味を次に示します。

- service：監視対象サービスの検出
- webTransaction：Web トランザクションの検出
- service or webTransaction：監視対象サービスまたは Web トランザクションの検出

(S)

処理を中断します。

(O)

しばらく待ってから再実行してください。繰り返し発生する場合は，JP1/SLM - UR との通信失敗のおそれがあります。メッセージログ（UserResponseMessageMN.log）を確認してください。メッセージログに問題がない場合は，JP1/SLM - Manager を構成するサービスを再起動してください。

KNAS15722-E

検出の開始に失敗しました。検出の種別＝ aa....aa

aa....aa：検出の種別

説明

検出の開始処理中にエラーが発生しました。

検出の種別の意味を次に示します。

- service：監視対象サービスの検出
- webTransaction：Web トランザクションの検出
- service or webTransaction：監視対象サービスまたは Web トランザクションの検出

(S)

処理を中断し，ログイン画面に戻ります。

(O)

システム管理者に連絡してください。

KNAS15723-E

検出の開始に失敗しました。利用可能な JP1/SLM - UR が一つも存在しません。JP1/SLM - UR Service が正常に起動しているか確認してください。検出の種別＝ aa....aa

aa....aa：検出の種別

説明

検出の種別の意味を次に示します。

- service：監視対象サービスの検出
- webTransaction：Web トランザクションの検出
- service or webTransaction：監視対象サービスまたは Web トランザクションの検出

(S)

処理を中断します。

(O)

JP1/SLM - UR が正常に起動しているか確認してください。

KNAS15724-E

検出の開始に失敗しました。JP1/SLM - UR，または JP1/SLM - Manager(Slave)の処理中にエラーが発生しました。検出の種別＝ aa....aa

aa....aa：検出の種別

説明

JP1/SLM - UR または JP1/SLM - Manager(Slave)の処理中にエラーが発生しました。

検出の種別は，次のとおりです。

1. "service"：サービスの検出
2. "webTransaction"：Web トランザクションの検出
3. "service or webTransaction"：サービスまたは Web トランザクションの検出

(S)

処理を中断します。

(O)

メッセージログを確認し，このメッセージの直前に出力されるメッセージに従って対処してください。

KNAS15725-W

検出の開始処理において，一つ以上の JP1/SLM - UR，または JP1/SLM-Manager(Slave)の処理で異常が発生しました。検出が正常に行えない場合は JP1/SLM - UR Service，または JP1/SLM-Manager(Slave)が正常に起動しているか確認してください。検出の種別＝ aa....aa

aa....aa：検出の種別

説明

検出の開始処理で，1 つ以上の JP1/SLM - UR，または JP1/SLM - Manager(Slave)の処理で異常が発生しました。

検出の種別は，次のとおりです。

1. "service"：サービスの検出
2. "webTransaction"：Web トランザクションの検出
3. "service or webTransaction"：サービスまたは Web トランザクションの検出

(S)

処理を続行します。

(O)

検出が正常に行えない場合は JP1/SLM - UR，または JP1/SLM - Manager(Slave)が正常に起動しているか確認してください。

KNAS15810-I

検出を停止しました。検出の種別＝ aa....aa

aa....aa：検出の種別

説明

検出の種別の意味を次に示します。

- service：監視対象サービスの検出
- webTransaction：Web トランザクションの検出
- service or webTransaction：監視対象サービスまたは Web トランザクションの検出

KNAS15811-E

検出の停止に失敗しました。JP1/SLM - UR に対する処理中に，JP1/SLM - Manager でプロセス間通信エラーが発生しました。JP1/SLM - UR の IP アドレス＝ aa....aa，検出の種別＝ bb....bb

aa....aa：JP1/SLM - UR の IP アドレス

bb....bb：検出の種別

説明

検出の種別の意味を次に示します。

- service：監視対象サービスの検出
- webTransaction：Web トランザクションの検出
- service or webTransaction：監視対象サービスまたは Web トランザクションの検出

(S)

該当する JP1/SLM - UR の処理を中断し，ほかの JP1/SLM - UR の処理を続行します。

(O)

しばらく待ってから再実行してください。繰り返し発生する場合は，JP1/SLM - UR のサービス，および JP1/SLM - Manager を構成するサービスを再起動してください。

KNAS15812-E

検出の停止に失敗しました。JP1/SLM - UR の処理中にエラーが発生しました。JP1/SLM - UR の IP アドレス＝ aa....aa，検出の種別＝ bb....bb

aa....aa：JP1/SLM - UR の IP アドレス

bb....bb：検出の種別

説明

検出の種別の意味を次に示します。

- service：監視対象サービスの検出
- webTransaction：Web トランザクションの検出

- service or webTransaction：監視対象サービスまたは Web トランザクションの検出

(S)

該当する JP1/SLM - UR の処理を中断し，ほかの JP1/SLM - UR の処理を続行します。

(O)

JP1/SLM - UR のメッセージログに出力されているメッセージを確認し，対策してください。

KNAS15813-E

検出の停止に失敗しました。JP1/SLM - UR と JP1/SLM - Manager の間で通信エラーが発生しました。JP1/SLM - UR の IP アドレス＝ aa....aa，検出の種別＝ bb....bb

aa....aa：JP1/SLM - UR の IP アドレス

bb....bb：検出の種別

説明

検出の種別の意味を次に示します。

- service：監視対象サービスの検出
- webTransaction：Web トランザクションの検出
- service or webTransaction：監視対象サービスまたは Web トランザクションの検出

(S)

該当する JP1/SLM - UR の処理を中断し，ほかの JP1/SLM - UR の処理を続行します。

(O)

JP1/SLM - UR と JP1/SLM - Manager の間の通信環境を見直してください。通信環境に問題がなければ，JP1/SLM - UR のサービス，および JP1/SLM - Manager を構成するサービスを再起動してください。

KNAS15814-E

検出の停止に失敗しました。処理がタイムアウトしました。しばらく待ってから再実行してください。検出の種別＝ aa....aa

aa....aa：検出の種別

説明

同時に実行できない操作をほかのユーザーが先に実行していたため，前処理が完了するまで待機していました。しかし，10 秒以上待機しても前処理が完了しないため，タイムアウトしました。

検出の種別の意味を次に示します。

- service：監視対象サービスの検出
- webTransaction：Web トランザクションの検出
- service or webTransaction：監視対象サービスまたは Web トランザクションの検出

(S)

処理を中断します。

(O)

しばらく待ってから再実行してください。

KNAS15815-E

検出の停止に失敗しました。現在の状態は検出中でないため，操作を実行できません。検出の種別＝ aa....aa

aa....aa：検出の種別

説明

検出の種別の意味を次に示します。

- service：監視対象サービスの検出
- webTransaction：Web トランザクションの検出
- service or webTransaction：監視対象サービスまたは Web トランザクションの検出

(S)

処理を中断します。

(O)

実行する操作を見直してください。

KNAS15816-W

検出の停止処理において，一つ以上の JP1/SLM - UR の処理で異常が発生しました。JP1/SLM - UR Service が正常に起動しているか確認してください。検出の種別＝ aa....aa

aa....aa：検出の種別

説明

検出の種別の意味を次に示します。

- service：監視対象サービスの検出

- webTransaction：Web トランザクションの検出
- service or webTransaction：監視対象サービスまたは Web トランザクションの検出

(S)

処理を続行します。

(O)

JP1/SLM - UR が正常に起動しているか確認してください。

KNAS15817-E

検出の停止に失敗しました。JP1/SLM - Manager でプロセス間通信エラーが発生しました。検出の種別＝ aa....aa

aa....aa：検出の種別

説明

検出の種別の意味を次に示します。

- service：監視対象サービスの検出
- webTransaction：Web トランザクションの検出
- service or webTransaction：監視対象サービスまたは Web トランザクションの検出

(S)

処理を中断します。

(O)

しばらく待ってから再実行してください。繰り返し発生する場合は，JP1/SLM - UR との通信失敗のおそれがあります。メッセージログ（UserResponseMessageMN.log）を確認してください。メッセージログに問題がない場合は，JP1/SLM - Manager を構成するサービスを再起動してください。

KNAS15818-E

検出の停止に失敗しました。検出の種別＝ aa....aa

aa....aa：検出の種別

説明

検出の停止処理中にエラーが発生しました。

検出の種別の意味を次に示します。

- service：監視対象サービスの検出

- webTransaction：Web トランザクションの検出
- service or webTransaction：監視対象サービスまたは Web トランザクションの検出

(S)

処理を中断し，ログイン画面に戻ります。

(O)

システム管理者に連絡してください。

KNAS15819-E

検出の停止に失敗しました。JP1/SLM - UR，または JP1/SLM - Manager(Slave)の処理中にエラーが発生しました。検出の種別＝ aa....aa

aa....aa：検出の種別

説明

JP1/SLM - UR または JP1/SLM - Manager(Slave)の処理中にエラーが発生しました。

検出の種別は，次のとおりです。

1. "service"：サービスの検出
2. "webTransaction"：Web トランザクションの検出
3. "service or webTransaction"：サービスまたは Web トランザクションの検出

(S)

処理を中断します。

(O)

メッセージログを確認し，このメッセージの直前に出力されるメッセージに従って対処してください。

KNAS15908-E

検出結果の取得に失敗しました。JP1/SLM - UR に対する処理中に，JP1/SLM - Manager でプロセス間通信エラーが発生しました。JP1/SLM - UR の IP アドレス＝ aa....aa，検出の種別＝ bb....bb

aa....aa：JP1/SLM - UR の IP アドレス

bb....bb：検出の種別

説明

検出の種別の意味を次に示します。

- service：監視対象サービスの検出

- webTransaction：Web トランザクションの検出
- service or webTransaction：監視対象サービスまたは Web トランザクションの検出

(S)

該当する JP1/SLM - UR の処理を中断し，ほかの JP1/SLM - UR の処理を続行します。

(O)

しばらく待ってから再実行してください。繰り返し発生する場合は，JP1/SLM - UR のサービス，および JP1/SLM - Manager を構成するサービスを再起動してください。

KNAS15909-E

検出結果の取得に失敗しました。JP1/SLM - UR の処理中にエラーが発生しました。JP1/SLM - UR の IP アドレス＝ aa....aa，検出の種別＝ bb....bb

aa....aa：JP1/SLM - UR の IP アドレス

bb....bb：検出の種別

説明

検出の種別の意味を次に示します。

- service：監視対象サービスの検出
- webTransaction：Web トランザクションの検出
- service or webTransaction：監視対象サービスまたは Web トランザクションの検出

(S)

該当する JP1/SLM - UR の処理を中断し，ほかの JP1/SLM - UR の処理を続行します。

(O)

JP1/SLM - UR のメッセージログに出力されているメッセージを確認し，対策してください。

KNAS15910-E

検出結果の取得に失敗しました。JP1/SLM - UR と JP1/SLM - Manager の間で通信エラーが発生しました。JP1/SLM - UR の IP アドレス＝ aa....aa，検出の種別＝ bb....bb

aa....aa：JP1/SLM - UR の IP アドレス

bb....bb：検出の種別

説明

検出の種別の意味を次に示します。

- service：監視対象サービスの検出
- webTransaction：Web トランザクションの検出
- service or webTransaction：監視対象サービスまたは Web トランザクションの検出

(S)

該当する JP1/SLM - UR の処理を中断し，ほかの JP1/SLM - UR の処理を続行します。

(O)

JP1/SLM - UR と JP1/SLM - Manager の間の通信環境を見直してください。通信環境に問題がなければ，JP1/SLM - UR のサービス，および JP1/SLM - Manager を構成するサービスを再起動してください。

KNAS15911-E

検出結果の取得に失敗しました。処理がタイムアウトしました。検出の種別＝ aa....aa

aa....aa：検出の種別

説明

同時に実行できない操作をほかのユーザーが先に実行していたため，前処理が完了するまで待機していました。しかし，10 秒以上待機しても前処理が完了しないため，タイムアウトしました。

検出の種別の意味を次に示します。

- service：監視対象サービスの検出
- webTransaction：Web トランザクションの検出
- service or webTransaction：監視対象サービスまたは Web トランザクションの検出

(S)

処理を中断します。

(O)

しばらく待ってから再実行してください。

KNAS15912-E

検出結果の取得に失敗しました。現在の状態は検出中でないため，操作を実行できません。検出の種別＝ aa....aa

aa....aa：検出の種別

説明

検出の種別の意味を次に示します。

- service：監視対象サービスの検出
- webTransaction：Web トランザクションの検出
- service or webTransaction：監視対象サービスまたは Web トランザクションの検出

(S)

処理を中断します。

(O)

実行する操作を見直してください。

KNAS15913-E

検出結果の取得に失敗しました。JP1/SLM - Manager でプロセス間通信エラーが発生しました。検出の種別＝ aa....aa

aa....aa：検出の種別

説明

検出の種別の意味を次に示します。

- service：監視対象サービスの検出
- webTransaction：Web トランザクションの検出
- service or webTransaction：監視対象サービスまたは Web トランザクションの検出

(S)

処理を中断します。

(O)

しばらく待ってから再実行してください。繰り返し発生する場合は，JP1/SLM - UR との通信失敗のおそれがあります。メッセージログ（UserResponseMessageMN.log）を確認してください。メッセージログに問題がない場合は，JP1/SLM - Manager を構成するサービスを再起動してください。

KNAS15914-E

検出結果の取得に失敗しました。検出の種別＝ aa....aa

aa....aa：検出の種別

説明

検出結果の取得処理中にエラーが発生しました。

検出の種別の意味を次に示します。

- service：監視対象サービスの検出
- webTransaction：Web トランザクションの検出
- service or webTransaction：監視対象サービスまたは Web トランザクションの検出

(S)

処理を中断し，ログイン画面に戻ります。

(O)

システム管理者に連絡してください。

KNAS15915-E

検出結果の取得に失敗しました。検出を続行可能な JP1/SLM - UR が一つも存在しません。検出を停止します。検出の種別＝ aa....aa

aa....aa：検出の種別

説明

検出結果の取得処理中にエラーが発生したか，JP1/SLM - UR を停止したため，検出を続行できる JP1/SLM - UR がありません。

検出の種別の意味を次に示します。

- service：監視対象サービスの検出
- webTransaction：Web トランザクションの検出
- service or webTransaction：監視対象サービスまたは Web トランザクションの検出

(S)

処理を中断し，検出を停止状態にします。

(O)

メッセージログに出力されているメッセージを確認し，対策してください。JP1/SLM - UR が起動しているかを確認してください。

KNAS16000-E

監視設定の取得に失敗しました。データベースの操作でエラーが発生しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，監視対象名＝ cc....cc

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

cc....cc：監視対象の名称

(S)

処理を中断し，ログイン画面に戻ります。

(O)

JP1/SLM - Manager を構成するサービスを再起動して，JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager DB Service」（サービス名：HiRDBEmbeddedEdition_JL0）を再起動してください。問題が解決しない場合は，システム管理者に連絡してください。

KNAS16001-E

監視設定の取得に失敗しました。JP1/SLM - Manager でプロセス間通信エラーが発生しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，監視対象名＝ cc....cc

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

cc....cc：監視対象の名称

(S)

処理を中断します。

(O)

しばらく待ってから再実行してください。繰り返し発生する場合は，JP1/SLM - Manager を構成するサービスを再起動してください。

KNAS16002-E

監視設定の取得に失敗しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，監視対象名＝ cc....cc

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

cc....cc：監視対象の名称

説明

監視設定の取得処理中にエラーが発生しました。

(S)

処理を中断し，ログイン画面に戻ります。

(O)

システム管理者に連絡してください。

KNAS16003-E

監視設定の取得に失敗しました。指定されたサービスはすでに削除され，存在していません。画面を更新します。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，監視対象名＝ cc....cc

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

cc....cc：監視対象の名称

説明

ほかのユーザーの操作によって，指定された監視対象サービスはすでに削除されています。

(S)

画面を更新します。

(O)

最新の監視対象サービスの一覧を確認してください。

変更された監視対象サービスを確認したい場合は，メッセージログを確認してください。

KNAS16004-E

監視設定の取得に失敗しました。指定された Web トランザクションはすでに削除され，存在していません。画面を更新します。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，監視対象名＝ cc....cc

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

cc....cc：監視対象の名称

説明

指定された Web トランザクションは，ほかのユーザーの操作によってすでに削除されています。

(S)

画面を更新します。

(O)

最新の監視対象サービスの一覧を確認してください。

変更のあった Web トランザクションを確認したい場合は，メッセージログを確認してください。

KNAS16005-E

監視設定の取得に失敗しました。JP1/SLM - Manager(Slave)の処理中にエラーが発生しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，監視対象名＝ cc....cc

aa....aa：サービスグループ名

bb....bb：サービス名

cc....cc：監視対象名

説明

JP1/SLM - Manager(Slave)の処理中にエラーが発生しました。

(S)

処理を中断します。

(O)

JP1/SLM - Manager(Slave)のメッセージログに出力されているメッセージを確認し，対策してください。

KNAS16100-I

監視項目を設定しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，監視対象名＝ cc....cc

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

cc....cc：監視対象の名称

KNAS16101-E

監視項目の設定に失敗しました。指定されたサービスはすでに削除され，存在していません。画面を更新します。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，監視対象名＝ cc....cc

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

cc....cc：監視対象の名称

説明

ほかのユーザーの操作によって，指定された監視対象サービスはすでに削除されています。

(S)

画面を更新します。

(O)

最新の監視対象サービスの一覧を確認してください。

変更された監視対象サービスを確認したい場合は，メッセージログを確認してください。

KNAS16102-E

監視項目の設定に失敗しました。データベースの操作でエラーが発生しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，監視対象名＝ cc....cc

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

cc....cc：監視対象の名称

(S)

処理を中断し，ログイン画面に戻ります。

(O)

JP1/SLM - Manager を構成するサービスを再起動して，JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager DB Service」（サービス名：HiRDBEmbeddedEdition_JL0）を再起動してください。問題が解決しない場合は，システム管理者に連絡してください。

KNAS16103-E

監視項目の設定に失敗しました。JP1/SLM - Manager でプロセス間通信エラーが発生しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，監視対象名＝ cc....cc

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

cc....cc：監視対象の名称

(S)

処理を中断します。

(O)

しばらく待ってから再実行してください。繰り返し発生する場合は，JP1/SLM - Manager を構成するサービスを再起動してください。

KNAS16104-E

監視項目の設定に失敗しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，監視対象名＝ cc....cc

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

cc....cc：監視対象の名称

説明

監視項目の設定処理中にエラーが発生しました。

(S)

処理を中断し，ログイン画面に戻ります。

(O)

システム管理者に連絡してください。

KNAS16105-E

監視項目の設定に失敗しました。処理がタイムアウトしました。しばらく待ってから再実行してください。

説明

同時に実行できない操作をほかのユーザーが先に実行していたため，前処理が完了するまで待機していました。しかし，10 秒以上待機しても前処理が完了しないため，タイムアウトしました。

(S)

処理を中断します。

(O)

しばらく待ってから再実行してください。

KNAS16107-E

監視項目の設定に失敗しました。指定されたサービスの監視状態が開始中のため，操作を実行できません。サービス監視を停止してから再実行してください。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，監視対象名＝ cc....cc

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

cc....cc：監視対象の名称

説明

指定された監視対象サービスの監視状態が開始中です。監視対象サービスの監視中は，監視設定は実行できません。

(S)

処理を中断します。

(O)

監視対象サービスの監視を停止してから再実行してください。

KNAS16108-E

監視項目の設定に失敗しました。他のユーザーが検出中のため，操作を実行できません。しばらく待ってから再実行してください。検出の種別＝ aa....aa

aa....aa：検出の種別

説明

ほかのユーザーが監視対象サービスを検出中です。検出中は監視対象サービスに対するほかの操作は実行できません。

検出の種別の意味を次に示します。

- service：監視対象サービスの検出
- webTransaction：Web トランザクションの検出
- service or webTransaction：監視対象サービスまたは Web トランザクションの検出

(S)

処理を中断します。

(O)

ほかのユーザーが実行している検出処理の完了を待ってから再実行してください。

KNAS16109-E

監視項目の設定に失敗しました。排他関係にあるコマンドが実行中です。しばらく待ってから再実行してください。

説明

排他関係にあるコマンドが実行中であるため，処理を実行できません。

(S)

処理を中断します。

(O)

実行中の排他関係にあるコマンドの完了を待ってから再実行してください。

KNAS16110-E

監視項目の設定に失敗しました。指定された Web トランザクションはすでに削除され，存在していません。画面を更新します。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，監視対象名＝ cc....cc

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

cc....cc：監視対象の名称

説明

指定された Web トランザクションは，ほかのユーザーの操作によってすでに削除されています。

(S)

画面を更新します。

(O)

最新の監視対象サービスの一覧を確認してください。

変更のあった Web トランザクションを確認したい場合は，メッセージログを確認してください。

KNAS16111-E

監視項目の設定に失敗しました。JP1/SLM - Manager(Slave)の処理中にエラーが発生しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，監視対象名＝ cc....cc

aa....aa：サービスグループ名

bb....bb：サービス名

cc....cc：監視対象名

説明

JP1/SLM - Manager(Slave)の処理中にエラーが発生しました。

(S)

処理を中断します。

(O)

JP1/SLM - Manager(Slave)のメッセージログに出力されているメッセージを確認し，対策してください。

KNAS16200-I

イベント状態を既読に変更しました。保守情報＝ aa....aa

aa....aa：イベント ID

KNAS16201-E

イベント状態の変更に失敗しました。データベースの操作でエラーが発生しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，監視対象名＝ cc....cc

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

cc....cc：監視対象の名称

(S)

処理を中断し，ログイン画面に戻ります。

(O)

JP1/SLM - Manager を構成するサービスを再起動して，JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager DB Service」（サービス名：HiRDBEmbeddedEdition_JL0）を再起動してください。問題が解決しない場合は，システム管理者に連絡してください。

KNAS16202-E

イベント状態の変更に失敗しました。JP1/SLM - Manager でプロセス間通信エラーが発生しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，監視対象名＝ cc....cc

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

cc....cc：監視対象の名称

(S)

処理を中断します。

(O)

しばらく待ってから再実行してください。繰り返し発生する場合は，JP1/SLM - Manager を構成するサービスを再起動してください。

KNAS16203-E

イベント状態の変更に失敗しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，監視対象名＝ cc....cc

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

cc....cc：監視対象の名称

説明

イベント状態の変更処理中にエラーが発生しました。

(S)

処理を中断し，ログイン画面に戻ります。

(O)

システム管理者に連絡してください。

KNAS16204-E

イベント状態の更新に失敗しました。指定されたイベント，およびサービスはすでに削除され，存在していません。画面を更新します。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，監視対象名＝ cc....cc

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

cc....cc：監視対象の名称

説明

ほかのユーザーの操作によって，指定されたイベントおよび監視対象サービスはすでに削除されています。

(S)

画面を更新します。

(O)

最新の監視対象サービスの一覧を確認してください。

変更された監視対象サービスを確認したい場合は，メッセージログを確認してください。

KNAS16205-E

イベント状態の更新に失敗しました。指定されたイベント，および Web トランザクションはすでに削除され，存在していません。画面を更新します。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，監視対象名＝ cc....cc

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

cc....cc：監視対象の名称

説明

指定されたイベント，および Web トランザクションは，ほかのユーザーの操作によってすでに削除されています。

(S)

画面を更新します。

(O)

最新の監視対象サービスの一覧を確認してください。

変更のあった Web トランザクションを確認したい場合は，メッセージログを確認してください。

KNAS16206-E

イベント状態の更新に失敗しました。指定されたイベント，および監視項目はすでに削除され，存在していません。画面を更新します。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

説明

ほかのユーザーの操作によって，指定されたイベント，および監視項目はすでに削除されています。

(S)

画面を更新します。

(O)

最新の構成情報を確認してください。

KNAS16207-E

イベント状態の更新に失敗しました。JP1/SLM - Manager(Slave)の処理中にエラーが発生しました。

説明

JP1/SLM - Manager(Slave)の処理中にエラーが発生しました。

(S)

処理を中断します。

(O)

JP1/SLM - Manager(Slave)のメッセージログに出力されているメッセージを確認し，対策してください。

KNAS16300-I

サービス監視を開始しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

KNAS16301-E

サービス監視の開始に失敗しました。指定されたサービスはすでに削除され，存在していません。画面を更新します。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

説明

ほかのユーザーの操作によって，指定された監視対象サービスはすでに削除されています。

(S)

画面を更新します。

(O)

最新の監視対象サービスの一覧，および監視状況を確認してください。

変更された監視対象サービスを確認したい場合は，メッセージログを確認してください。

KNAS16302-E

サービス監視の開始に失敗しました。JP1/SLM - Manager に対する処理中に，JP1/SLM - Manager でプロセス間通信エラーが発生しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

(S)

該当する監視対象サービスの処理を中断し，ほかの監視対象サービスの処理を続行します。

(O)

しばらく待ってから再実行してください。繰り返し発生する場合は，JP1/SLM - Manager を構成するサービスを再起動してください。

KNAS16303-E

サービス監視の開始に失敗しました。JP1/SLM - UR に対する処理中に，JP1/SLM - Manager でプロセス間通信エラーが発生しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，JP1/SLM - UR の IP アドレス＝ cc....cc

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

cc....cc：JP1/SLM - UR の IP アドレス

(S)

該当する JP1/SLM - UR の処理を中断し，ほかの JP1/SLM - UR の処理を続行します。

(O)

しばらく待ってから再実行してください。繰り返し発生する場合は，JP1/SLM - UR のサービス，または JP1/SLM - Manager を構成するサービスを再起動してください。

KNAS16304-E

サービス監視の開始に失敗しました。JP1/SLM - UR と JP1/SLM - Manager の間で通信エラーが発生しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，JP1/SLM - UR の IP アドレス＝ cc....cc

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

cc....cc：JP1/SLM - UR の IP アドレス

(S)

該当する JP1/SLM - UR の処理を中断し，ほかの JP1/SLM - UR の処理を続行します。

(O)

JP1/SLM - UR と JP1/SLM - Manager の間の通信環境を見直してください。通信環境に問題がなければ，JP1/SLM - UR のサービス，および JP1/SLM - Manager を構成するサービスを再起動してください。

KNAS16305-E

サービス監視の開始に失敗しました。JP1/SLM - UR に対する処理中にエラーが発生しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，JP1/SLM - UR の IP アドレス＝ cc....cc

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

cc....cc：JP1/SLM - UR の IP アドレス

(S)

該当する JP1/SLM - UR の処理を中断し，ほかの JP1/SLM - UR の処理を続行します。

(O)

JP1/SLM - UR のメッセージログに出力されているメッセージを確認し，対策してください。

KNAS16306-E

サービス監視の開始処理において，JP1/SLM - Manager の後処理に失敗しました。

説明

エラーが発生した JP1/SLM - Manager の後処理中にエラーが発生しました。

(S)

指定されたすべての監視対象サービスに対する処理を中断します。

(O)

このメッセージの直前に出力されているメッセージを確認し，対策してください。

必要に応じて JP1/SLM - Manager を構成するサービスを再起動してください。

KNAS16307-E

サービス監視の開始処理において，JP1/SLM - UR の後処理に失敗しました。JP1/SLM - UR の IP アドレス＝ aa....aa

aa....aa：JP1/SLM - UR の IP アドレス

説明

エラーが発生した JP1/SLM - UR の後処理中にエラーが発生しました。

(S)

指定されたすべての監視対象サービスに対する処理を中断します。

(O)

このメッセージの直前に出力されているメッセージを確認し，対策してください。

必要に応じて JP1/SLM - UR のサービス，および JP1/SLM - Manager を構成するサービスを再起動してください。

KNAS16308-E

指定された一部のサービスにおいて，サービス監視の開始に失敗しました。サービス監視の開始処理中にエラーが発生しました。

説明

指定された監視対象サービスのうち，1 つ以上の監視対象サービスで監視の開始処理中にエラーが発生しました。

(S)

処理を続行します。

(O)

画面から最新の監視状況を確認してください。

処理に失敗した監視対象サービスはメッセージログで確認し，このメッセージの直前に出力されているメッセージに従って対策してください。

KNAS16309-E

指定されたすべてのサービスにおいて，サービス監視の開始に失敗しました。データベースの操作でエラーが発生しました。

(S)

指定されたすべての監視対象サービスに対する処理を中断し，ログイン画面に戻ります。

(O)

JP1/SLM - Manager を構成するサービスを再起動して，JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager DB Service」（サービス名：HiRDBEmbeddedEdition_JL0）を再起動してください。問題が解決しない場合は，システム管理者に連絡してください。

KNAS16310-E

指定されたすべてのサービスにおいて，サービス監視の開始に失敗しました。JP1/SLM - Manager でプロセス間通信エラーが発生しました。

説明

JP1/SLM - Manager の処理中に通信エラーが発生しました。

(S)

指定されたすべての監視対象サービスに対する処理を中断します。

(O)

しばらく待ってから再実行してください。繰り返し発生する場合は，JP1/SLM - Manager を構成するサービスを再起動してください。

KNAS16311-E

指定されたすべてのサービスにおいて，サービス監視の開始に失敗しました。

説明

監視対象サービスの監視の開始処理中にエラーが発生しました。

(S)

指定されたすべての監視対象サービスに対する処理を中断し，ログイン画面に戻ります。

(O)

システム管理者に連絡してください。

KNAS16312-E

サービス監視の開始に失敗しました。処理がタイムアウトしました。しばらく待ってから再実行してください。

説明

同時に実行できない操作をほかのユーザーが先に実行していたため，前処理が完了するまで待機していました。しかし，10 秒以上待機しても前処理が完了しないため，タイムアウトしました。

(S)

処理を中断します。

(O)

しばらく待ってから再実行してください。

KNAS16314-E

指定されたすべてのサービスにおいて，サービス監視の開始に失敗しました。サービス監視の開始処理における後処理中にエラーが発生しました。

説明

監視対象サービスの監視の開始処理でエラーが発生した JP1/SLM - UR，または JP1/SLM - Manager の後処理中にエラーが発生しました。

(S)

指定されたすべての監視対象サービスに対する処理を中断し，ログイン画面に戻ります。

(O)

メッセージログを確認し，このメッセージの直前に出力されているメッセージに従って対策してください。

KNAS16315-E

サービス監視の開始に失敗しました。JP1/SLM - Manager の処理中にデータベースの操作でエラーが発生しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

(S)

該当する監視対象サービスの処理を中断し，ほかの監視対象サービスの処理を続行します。

(O)

JP1/SLM - Manager を構成するサービスを再起動して，JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager DB Service」（サービス名：HiRDBEmbeddedEdition_JL0）を再起動してください。問題が解決しない場合は，システム管理者に連絡してください。

KNAS16316-E

サービス監視の開始に失敗しました。JP1/SLM - Manager に対する処理中にエラーが発生しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

説明

JP1/SLM - Manager に対する監視対象サービスの監視の開始処理中にエラーが発生しました。

(S)

該当する監視対象サービスの処理を中断し，ほかの監視対象サービスの処理を続行します。

(O)

JP1/SLM - Manager を構成するサービスを再起動してください。

KNAS16317-E

同時に監視可能なサービスの最大数を超えるため，サービス監視の開始を中断します。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

説明

監視対象サービスについて，監視の開始を指定されたサービス数が，同時に監視できる監視対象サービスの最大数を超過しました。

(S)

該当する監視対象サービスの処理を中断し，ほかの監視対象サービスの処理を続行します。

(O)

新たに監視対象サービスの監視を開始したい場合は，ほかの監視対象サービスの監視を停止してから，監視の開始を実行してください。

KNAS16318-E

サービス監視の開始に失敗しました。指定サービスを監視する JP1/SLM - UR のバージョンではパスを指定したサービスを監視できません。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，JP1/SLM - UR の IP アドレス＝ cc....cc，バージョン＝ dd....dd

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

cc....cc：JP1/SLM - UR の IP アドレス

dd....dd：JP1/SLM - UR のバージョン

(S)

処理を中断します。

(O)

指定した監視対象サービスを監視する JP1/SLM - UR のバージョンを 09-51 以降にしてください。

KNAS16319-E

サービス監視の開始に失敗しました。指定サービスを監視する JP1/SLM - UR のバージョンでは Web トランザクションを監視できません。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，JP1/SLM - UR の IP アドレス＝ cc....cc，バージョン＝ dd....dd

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

cc....cc：JP1/SLM - UR の IP アドレス

dd....dd：JP1/SLM - UR のバージョン

(S)

処理を中断します。

(O)

指定した監視対象サービスを監視する JP1/SLM - UR のバージョンを 09-51 以降にしてください。

KNAS16320-E

サービス監視の開始に失敗しました。指定サービスを監視する JP1/SLM - UR のバージョンではポートを指定したサービスを監視できません。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，JP1/SLM - UR の IP アドレス＝ cc....cc，バージョン＝ dd....dd

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

cc....cc：JP1/SLM - UR の IP アドレス

dd....dd：JP1/SLM - UR のバージョン

(S)

処理を中断します。

(O)

指定した監視対象サービスを監視する JP1/SLM - UR のバージョンを 09-51 以降にしてください。

KNAS16321-E

サービス監視の開始に失敗しました。他のユーザーが検出中のため，操作を実行できません。しばらく待ってから再実行してください。検出の種別＝ aa....aa

aa....aa：検出の種別

説明

ほかのユーザーが検出中です。検出中は監視対象サービスに対するほかの操作は実行できません。

検出の種別の意味を次に示します。

- service：監視対象サービスの検出
- webTransaction：Web トランザクションの検出
- service or webTransaction：監視対象サービスまたは Web トランザクションの検出

(S)

処理を中断します。

(O)

ほかのユーザーが実行している検出処理の完了を待ってから再実行してください。

KNAS16322-E

サービス監視の開始に失敗しました。排他関係にあるコマンドが実行中です。しばらく待ってから再実行してください。

説明

排他関係にあるコマンドが実行中であるため，処理を実行できません。

(S)

処理を中断します。

(O)

実行中の排他関係にあるコマンドの完了を待ってから再実行してください。

KNAS16323-W

指定されたサービスの監視項目において，監視の開始に失敗しました。監視項目の開始処理中にエラーが発生しました。

説明

指定されたサービスのうち，1 つ以上のサービスで監視項目の開始処理中にエラーが発生しました。

(S)

処理を続行します。

(O)

画面から最新の監視状況を確認してください。

処理に失敗した監視項目についてはメッセージログを確認し，このメッセージの直前に出力されているメッセージに従って対策してください。

KNAS16324-E

サービスの監視項目の開始に失敗しました。JP1/SLM - Manager に対する処理中に，JP1/SLM - Manager でプロセス間通信エラーが発生しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

説明

JP1/SLM - Manager に対するサービスの監視項目の監視の開始処理中に，JP1/SLM - Manager でプロセス間通信エラーが発生しました。

(S)

サービスの監視項目の監視開始処理を中断します。

(O)

しばらく待ってから再実行してください。繰り返し発生する場合は，JP1/SLM - Manager のサービスを再起動してください。

KNAS16325-E

サービス監視の開始に失敗しました。他のユーザーが構成情報を更新中のため，操作を実行できません。しばらく待ってから再実行してください。

説明

ほかのユーザーが構成情報を更新中のため，処理を実行できません。

(S)

処理を中断します。

(O)

構成情報の更新が完了するのを待ってから再実行してください。繰り返し発生する場合は，JP1/SLM - Manager のサービスを再起動してください。

KNAS16400-I

サービス監視を停止しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

KNAS16401-E

サービス監視の停止に失敗しました。指定されたサービスはすでに削除され，存在していません。画面を更新します。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

説明

ほかのユーザーの操作によって，指定された監視対象サービスはすでに削除されています。

(S)

画面を更新します。

(O)

最新の監視対象サービスの一覧，および監視状況を確認してください。

変更された監視対象サービスを確認したい場合は，メッセージログを確認してください。

KNAS16402-E

サービス監視の停止に失敗しました。JP1/SLM - Manager に対する処理中に，JP1/SLM - Manager でプロセス間通信エラーが発生しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

説明

JP1/SLM - Manager に対する監視対象サービスの監視の停止処理中に，JP1/SLM - Manager でプロセス間通信エラーが発生しました。

(S)

処理を中断します。強制停止の場合は処理を続行します。

(O)

該当するサービスの監視が停止しているか確認してください。停止していない場合は，しばらく待ってから再実行してください。繰り返し発生する場合は，JP1/SLM - Manager を構成するサービスを再起動してください。

KNAS16403-E

サービス監視の停止に失敗しました。JP1/SLM - UR に対する処理中に，JP1/SLM - Manager でプロセス間通信エラーが発生しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，JP1/SLM - UR の IP アドレス＝ cc....cc

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

cc....cc：JP1/SLM - UR の IP アドレス

(S)

該当する JP1/SLM - UR の処理を中断し，ほかの JP1/SLM - UR の処理を続行します。

(O)

該当するサービスの監視が停止しているか確認してください。停止していない場合は，しばらく待ってから再実行してください。繰り返し発生する場合は，JP1/SLM - UR のサービス，および JP1/SLM - Manager を構成するサービスを再起動してください。

KNAS16404-E

サービス監視の停止に失敗しました。JP1/SLM - URとJP1/SLM - Managerの間で通信エラーが発生しました。サービスグループ名＝aa....aa，サービス名＝bb....bb，JP1/SLM - URのIPアドレス＝cc....cc

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

cc....cc：JP1/SLM - URのIPアドレス

(S)

該当するJP1/SLM - URの処理を中断し，ほかのJP1/SLM - URの処理を続行します。

(O)

該当するサービスの監視が停止しているか確認してください。停止していない場合は，JP1/SLM - URとJP1/SLM - Managerの間の通信環境を見直してください。通信環境に問題がなければ，JP1/SLM - URのサービス，およびJP1/SLM - Managerを構成するサービスを再起動してください。

KNAS16405-E

サービス監視の停止に失敗しました。JP1/SLM - URの処理中にエラーが発生しました。サービスグループ名＝aa....aa，サービス名＝bb....bb，JP1/SLM - URのIPアドレス＝cc....cc

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

cc....cc：JP1/SLM - URのIPアドレス

(S)

該当するJP1/SLM - URの処理を中断し，ほかのJP1/SLM - URの処理を続行します。

(O)

該当するサービスの監視が停止しているか確認してください。停止していない場合は，JP1/SLM - URのメッセージログに出力されているメッセージを確認し，対策してください。

KNAS16407-E

サービス監視の停止処理において，JP1/SLM - URの後処理に失敗しました。JP1/SLM - URのIPアドレス＝aa....aa

aa....aa：JP1/SLM - UR の IP アドレス

説明

エラーが発生した JP1/SLM - UR の後処理中にエラーが発生しました。

(S)

指定されたすべての監視対象サービスに対する処理を中断します。

(O)

メッセージログを基に，このメッセージの直前に出力されているメッセージを確認し，対策してください。

必要に応じて，JP1/SLM - UR のサービス，および JP1/SLM - Manager を構成するサービスを再起動してください。

KNAS16408-E

指定された一部のサービスにおいて，サービス監視の停止に失敗しました。サービス監視の停止処理中にエラーが発生しました。

説明

指定された監視対象サービスのうち，1 つ以上の監視対象サービスで監視の停止処理中にエラーが発生しました。

(S)

処理を続行します。

(O)

画面から最新の監視状況を確認してください。

処理に失敗した監視対象サービスはメッセージログで確認し，このメッセージの直前に出力されているメッセージに従って対策してください。

KNAS16409-E

指定されたすべてのサービスにおいて，サービス監視の停止に失敗しました。データベースの操作でエラーが発生しました。

(S)

指定されたすべての監視対象サービスに対する処理を中断し，ログイン画面に戻ります。

(O)

JP1/SLM - Manager を構成するサービスを再起動して，JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager DB Service」（サービス名：HiRDBEmbeddedEdition_JL0）を再起動してください。問題が解決しない場合は，システム管理者に連絡してください。

KNAS16410-E

指定されたすべてのサービスにおいて，サービス監視の停止に失敗しました。JP1/SLM - Manager でプロセス間通信エラーが発生しました。

(S)

指定されたすべての監視対象サービスに対する処理を中断します。

(O)

しばらく待ってから再実行してください。繰り返し発生する場合は，JP1/SLM - Manager を構成するサービスを再起動してください。

KNAS16411-E

指定されたすべてのサービスにおいて，サービス監視の停止に失敗しました。

説明

監視対象サービスの監視の停止処理中にエラーが発生しました。

(S)

指定されたすべての監視対象サービスに対する処理を中断し，ログイン画面に戻ります。

(O)

システム管理者に連絡してください。

KNAS16412-E

サービス監視の停止に失敗しました。処理がタイムアウトしました。しばらく待ってから再実行してください。

説明

同時に実行できない操作をほかのユーザーが先に実行していたため，前処理が完了するまで待機していました。しかし，10 秒以上待機しても前処理が完了しないため，タイムアウトしました。

(S)

処理を中断します。

(O)

しばらく待ってから再実行してください。

KNAS16414-W

JP1/SLM - UR Service が停止中です。サービス監視の停止処理を続行します。JP1/SLM - UR の IP アドレス＝ aa....aa

aa....aa：JP1/SLM - UR の IP アドレス

(S)

停止中の JP1/SLM - UR のサービス「JP1/SLM - User Response Service」（サービス名：JP1_ITSLM_UR_Service）に対する処理を除き，処理を続行します。

(O)

このメッセージが出力されたあとに JP1/SLM - UR のサービス「JP1/SLM - User Response Service」に対して処理する場合は，JP1/SLM - UR のサービス「JP1/SLM - User Response Service」を起動してください。

KNAS16415-E

指定されたすべてのサービスにおいて，サービス監視の停止に失敗しました。サービス監視の停止処理における後処理中にエラーが発生しました。

説明

監視対象サービスの監視の停止処理でエラーが発生した JP1/SLM - UR，または JP1/SLM - Manager の後処理中にエラーが発生しました。

(S)

指定されたすべてのサービスに対する処理を中断し，ログイン画面に戻ります。

(O)

メッセージログを確認し，このメッセージの直前に出力されているメッセージに従って対策してください。

KNAS16416-E

サービス監視の停止に失敗しました。JP1/SLM - Manager の処理中にデータベースの操作でエラーが発生しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

(S)

該当する監視対象サービスの処理を中断し，ほかの監視対象サービスの処理を続行します。強制停止の場合は処理を続行します。

(O)

該当するサービスの監視が停止しているか確認してください。停止していない場合は，JP1/SLM - Manager を構成するサービスを再起動して，JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager DB Service」（サービス名：HiRDBEmbeddedEdition_JL0）を再起動してください。問題が解決しない場合は，システム管理者に連絡してください。

KNAS16417-E

サービス監視の停止に失敗しました。JP1/SLM - Manager に対する処理中にエラーが発生しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

(S)

該当する監視対象サービスの処理を中断し，ほかの監視対象サービスの処理を続行します。強制停止の場合は処理を続行します。

(O)

該当するサービスの監視が停止しているか確認してください。停止していない場合は，JP1/SLM - Manager を構成するサービスを再起動してください。

KNAS16418-E

サービス監視の停止に失敗しました。他のユーザーが検出中のため，操作を実行できません。しばらく待ってから再実行してください。検出の種別＝ aa....aa

aa....aa：検出の種別

説明

ほかのユーザーが検出中です。検出中は監視対象サービスに対するほかの操作は実行できません。

検出の種別の意味を次に示します。

- service：監視対象サービスの検出
- webTransaction：Web トランザクションの検出
- service or webTransaction：監視対象サービスまたは Web トランザクションの検出

(S)

処理を中断します。

(O)

ほかのユーザーが実行している検出処理の完了を待ってから再実行してください。

KNAS16419-W

指定されたサービスの監視項目において，監視の停止に失敗しました。監視項目の停止処理中にエラーが発生しました。

説明

指定されたサービスのうち，1 つ以上のサービスで監視項目の停止処理中にエラーが発生しました。

(S)

処理を続行します。

(O)

画面から最新の監視状況を確認してください。

処理に失敗した監視項目についてはメッセージログを確認し，このメッセージの直前に出力されているメッセージに従って対策してください。

KNAS16420-E

サービスの監視項目の停止に失敗しました。JP1/SLM - Manager に対する処理中に，JP1/SLM - Manager でプロセス間通信エラーが発生しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

説明

JP1/SLM - Manager に対するサービスの監視項目の監視の停止処理中に，JP1/SLM - Manager でプロセス間通信エラーが発生しました。

(S)

処理を続行します。

(O)

しばらく待ってから再実行してください。繰り返し発生する場合は，JP1/SLM - Manager のサービスを再起動してください。

KNAS16421-I

サービス監視を強制停止しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

KNAS16422-E

サービス監視の強制停止に失敗しました。データベースの操作でエラーが発生しました。

説明

データベースの操作でエラーが発生しました。

(S)

処理を中断し，ログイン画面に戻ります。

(O)

JP1/SLM - Manager を構成するサービスを再起動して，JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager DB Service」（サービス名：HiRDBEmbeddedEdition_JL0）を再起動してください。問題が解決しない場合は，システム管理者に連絡してください。

KNAS16423-E

サービス監視の強制停止に失敗しました。JP1/SLM - Manager に対する処理中に，JP1/SLM - Manager でプロセス間通信エラーが発生しました。

説明

JP1/SLM - Manager でプロセス間通信エラーが発生しました。

(S)

処理を中断します。

(O)

繰り返し発生する場合は，JP1/SLM - Manager を構成するサービスを再起動してください。

KNAS16424-E

サービス監視の停止に失敗しました。他のユーザーが構成情報を更新中のため，操作を実行できません。しばらく待ってから再実行してください。

説明

ほかのユーザーが構成情報を更新中のため，処理を実行できません。

(S)

処理を中断します。

(O)

構成情報の更新が完了するのを待ってから再実行してください。繰り返し発生する場合は，JP1/SLM - Manager を構成するサービスを再起動してください。

KNAS16425-E

サービスの監視項目の停止処理において，JP1/SLM - Manager の後処理に失敗しました。

説明

エラーの発生した JP1/SLM - Manager の後処理中にエラーが発生しました。

(S)

指定されたすべての監視対象サービスに対する処理を中断します。

(O)

メッセージログを基に，このメッセージの直前に出力されているメッセージを確認し，対策してください。

必要に応じて，JP1/SLM - Manager を構成するサービスを再起動してください。

KNAS16426-E

サービスの監視の開始に失敗しました。JP1/SLM - Manager(Slave)の処理中にエラーが発生しました。

説明

JP1/SLM - Manager(Slave)の処理中にエラーが発生しました。

(S)

処理を中断します。

(O)

JP1/SLM - Manager(Slave)のメッセージログに出力されているメッセージを確認し，対策してください。

KNAS16427-E

サービスの監視の停止に失敗しました。JP1/SLM - Manager(Slave)の処理中にエラーが発生しました。

説明

JP1/SLM - Manager(Slave)の処理中にエラーが発生しました。

(S)

処理を中断します。

(O)

JP1/SLM - Manager(Slave)のメッセージログに出力されているメッセージを確認し，対策してください。

KNAS16500-E

サービス一覧の取得に失敗しました。データベースの操作でエラーが発生しました。サービスグループ名＝ aa....aa

aa....aa：サービスグループの名称

説明

データベースの操作でエラーが発生しました。初期化処理中，またはサービスグループの名称の取得前にエラーが発生した場合，「サービスグループ名＝" "」が表示されます。

(S)

処理を中断し，ログイン画面に戻ります。

(O)

JP1/SLM - Manager を構成するサービスを再起動して，JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager DB Service」（サービス名：HiRDBEmbeddedEdition_JL0）を再起動してください。問題が解決しない場合は，システム管理者に連絡してください。

KNAS16501-E

サービス一覧の取得に失敗しました。JP1/SLM - Manager でプロセス間通信エラーが発生しました。サービスグループ名＝ aa....aa

aa....aa：サービスグループの名称

説明

JP1/SLM - Manager でプロセス間通信エラーが発生しました。初期化処理中，またはサービスグループの名称の取得前にエラーが発生した場合，「サービスグループ名＝" "」が表示されます。

(S)

処理を中断します。

(O)

しばらく待ってから再実行してください。繰り返し発生する場合は，JP1/SLM - Manager を構成するサービスを再起動してください。

KNAS16502-E

サービス一覧の取得に失敗しました。サービスグループ名＝ aa....aa

aa....aa：サービスグループの名称

説明

サービス一覧の取得処理中にエラーが発生しました。初期化処理中，またはサービスグループの名称の取得前にエラーが発生した場合，「サービスグループ名＝" "」が表示されます。

(S)

処理を中断し，ログイン画面に戻ります。

(O)

システム管理者に連絡してください。

KNAS16503-E

サービス一覧の取得に失敗しました。他のユーザーが構成情報を更新中のため，操作を実行できません。しばらく待ってから再実行してください。

説明

ほかのユーザーが構成情報を更新中のため，処理を実行できません。

(S)

処理を中断します。

(O)

構成情報の更新が完了するのを待ってから再実行してください。繰り返し発生する場合は，JP1/SLM - Manager を構成するサービスを再起動してください。

KNAS16504-E

サービス一覧の取得に失敗しました。JP1/SLM - Manager(Slave)の処理中にエラーが発生しました。

説明

JP1/SLM - Manager(Slave)の処理中にエラーが発生しました。

(S)

処理を中断します。

(O)

JP1/SLM - Manager(Slave)のメッセージログに出力されているメッセージを確認し，対策してください。

KNAS16600-E

サービス性能情報の取得に失敗しました。データベースの操作でエラーが発生しました。

(S)

処理を中断し，ログイン画面に戻ります。

(O)

JP1/SLM - Manager を構成するサービスを再起動して，JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager DB Service」（サービス名：HiRDBEmbeddedEdition_JL0）を再起動してください。問題が解決しない場合は，システム管理者に連絡してください。

KNAS16601-E

サービス性能情報の取得に失敗しました。JP1/SLM - Manager でプロセス間通信エラーが発生しました。

(S)

処理を中断します。

(O)

繰り返し発生する場合は，JP1/SLM - Manager を構成するサービスを再起動してください。

KNAS16602-E

サービス性能情報の取得に失敗しました。他のユーザーが構成情報を更新中のため，操作を実行できません。しばらく待ってから再実行してください。

説明

ほかのユーザーが構成情報を更新中のため，処理を実行できません。

(S)

処理を中断します。

(O)

構成情報の更新が完了するのを待ってから再実行してください。繰り返し発生する場合は，JP1/SLM - Manager を構成するサービスを再起動してください。

KNAS16603-E

サービス性能情報の取得に失敗しました。JP1/SLM - Manager(Slave)の処理中にエラーが発生しました。

説明

JP1/SLM - Manager(Slave)の処理中にエラーが発生しました。

(S)

処理を中断します。

(O)

JP1/SLM - Manager(Slave)のメッセージログに出力されているメッセージを確認し，対策してください。

KNAS16700-E

イベント一覧の取得に失敗しました。データベースの操作でエラーが発生しました。

(S)

処理を中断し，ログイン画面に戻ります。

(O)

JP1/SLM - Manager を構成するサービスを再起動して，JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager DB Service」（サービス名：HiRDBEmbeddedEdition_JL0）を再起動してください。問題が解決しない場合は，システム管理者に連絡してください。

KNAS16701-E

イベント一覧の取得に失敗しました。JP1/SLM - Manager でプロセス間通信エラーが発生しました。

(S)

処理を中断します。

(O)

繰り返し発生する場合は，JP1/SLM - Manager を構成するサービスを再起動してください。

KNAS16702-E

イベント一覧の取得に失敗しました。他のユーザーが構成情報を更新中のため，操作を実行できません。しばらく待ってから再実行してください。

説明

ほかのユーザーが構成情報を更新中のため，処理を実行できません。

(S)

処理を中断します。

(O)

構成情報の更新が完了するのを待ってから再実行してください。繰り返し発生する場合は，JP1/SLM - Manager を構成するサービスを再起動してください。

KNAS16703-E

イベント一覧の取得に失敗しました。JP1/SLM - Manager(Slave)の処理中にエラーが発生しました。

説明

JP1/SLM - Manager(Slave)の処理中にエラーが発生しました。

(S)

処理を中断します。

(O)

JP1/SLM - Manager(Slave)のメッセージログに出力されているメッセージを確認し，対策してください。

KNAS16800-E

性能グラフの取得に失敗しました。データベースの操作でエラーが発生しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，監視対象名＝ cc....cc

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

cc....cc：監視対象の名称

(S)

処理を中断し，ログイン画面に戻ります。

(O)

JP1/SLM - Manager を構成するサービスを再起動して，JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager DB Service」（サービス名：HiRDBEmbeddedEdition_JL0）を再起動してください。問題が解決しない場合は，システム管理者に連絡してください。

KNAS16801-E

性能グラフの取得に失敗しました。JP1/SLM - Manager でプロセス間通信エラーが発生しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，監視対象名＝ cc....cc

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

cc....cc：監視対象の名称

(S)

処理を中断します。

(O)

繰り返し発生する場合は，JP1/SLM - Manager を構成するサービスを再起動してください。

KNAS16802-E

指定した監視項目の性能グラフの取得に失敗しました。データベースの操作でエラーが発生しました。

説明

データベースの操作でエラーが発生しました。

(S)

処理を中断し，ログイン画面に戻ります。

(O)

JP1/SLM - Manager を構成するサービスを再起動して，JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager DB Service」（サービス名：HiRDBEmbeddedEdition_JL0）を再起動してください。問題が解決しない場合は，システム管理者に連絡してください。

KNAS16803-E

指定した監視項目の性能グラフの取得に失敗しました。JP1/SLM - Manager でプロセス間通信エラーが発生しました。

説明

JP1/SLM - Manager でプロセス間通信エラーが発生しました。

(S)

処理を中断します。

(O)

繰り返し発生する場合は，JP1/SLM - Manager を構成するサービスを再起動してください。

KNAS16804-E

性能グラフの取得に失敗しました。JP1/SLM - Manager(Slave)の処理中にエラーが発生しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，監視対象名＝ cc....cc

aa....aa：サービスグループ名

bb....bb：サービス名

cc....cc：監視対象名

説明

JP1/SLM - Manager(Slave)の処理中にエラーが発生しました。

(S)

処理を中断します。

(O)

JP1/SLM - Manager(Slave)のメッセージログに出力されているメッセージを確認し，対策してください。

KNAS16805-E

指定した監視項目の性能グラフの取得に失敗しました。JP1/SLM - Manager(Slave)の処理中にエラーが発生しました。

説明

JP1/SLM - Manager(Slave)の処理中にエラーが発生しました。

(S)

処理を中断します。

(O)

JP1/SLM - Manager(Slave)のメッセージログに出力されているメッセージを確認し，対策してください。

KNAS16900-E

サービスグループ状況サマリーの取得に失敗しました。データベースの操作でエラーが発生しました。

(S)

処理を中断し，ログイン画面に戻ります。

(O)

JP1/SLM - Manager を構成するサービスを再起動して，JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager DB Service」（サービス名：HiRDBEmbeddedEdition_JL0）を再起動してください。問題が解決しない場合は，システム管理者に連絡してください。

KNAS16901-E

サービスグループ状況サマリーの取得に失敗しました。JP1/SLM - Manager でプロセス間通信エラーが発生しました。

(S)

処理を中断します。

(O)

繰り返し発生する場合は，JP1/SLM - Manager を構成するサービスを再起動してください。

KNAS16902-E

サービスグループ状況サマリーの取得に失敗しました。他のユーザーが構成情報を更新中のため，操作を実行できません。しばらく待ってから再実行してください。

説明

ほかのユーザーが構成情報を更新中のため，処理を実行できません。

(S)

処理を中断します。

(O)

構成情報の更新が完了するのを待ってから再実行してください。繰り返し発生する場合は，JP1/SLM - Manager を構成するサービスを再起動してください。

KNAS16903-E

サービスグループ状況サマリーの取得に失敗しました。JP1/SLM - Manager(Slave)の処理中にエラーが発生しました。

説明

JP1/SLM - Manager(Slave)の処理中にエラーが発生しました。

(S)

処理を中断します。

(O)

JP1/SLM - Manager(Slave)のメッセージログに出力されているメッセージを確認し，対策してください。

KNAS17000-E

要注意サービスの取得に失敗しました。データベースの操作でエラーが発生しました。

(S)

処理を中断し，ログイン画面に戻ります。

(O)

JP1/SLM - Manager を構成するサービスを再起動して，JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager DB Service」（サービス名：HiRDBEmbeddedEdition_JL0）を再起動してください。問題が解決しない場合は，システム管理者に連絡してください。

KNAS17001-E

要注意サービスの取得に失敗しました。JP1/SLM - Manager でプロセス間通信エラーが発生しました。

(S)

処理を中断します。

(O)

繰り返し発生する場合は，JP1/SLM - Manager を構成するサービスを再起動してください。

KNAS17002-E

要注意サービスの取得に失敗しました。他のユーザーが構成情報を更新中のため，操作を実行できません。しばらく待ってから再実行してください。

説明

ほかのユーザーが構成情報を更新中のため，処理を実行できません。

(S)

処理を中断します。

(O)

構成情報の更新が完了するのを待ってから再実行してください。繰り返し発生する場合は，JP1/SLM - Manager を構成するサービスを再起動してください。

KNAS17003-E

要注意サービスの取得に失敗しました。JP1/SLM - Manager(Slave)の処理中にエラーが発生しました。

説明

JP1/SLM - Manager(Slave)の処理中にエラーが発生しました。

(S)

処理を中断します。

(O)

JP1/SLM - Manager(Slave)のメッセージログに出力されているメッセージを確認し，対策してください。

KNAS17300-E

レポートデータの更新に失敗しました。指定されたサービスはすでに削除され，存在していません。画面を更新します。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，監視対象名＝ cc....cc

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

cc....cc：監視対象の名称

説明

ほかのユーザーの操作によって，指定された監視対象サービスはすでに削除されています。

(S)

画面を更新します。

(O)

最新の監視対象サービスの一覧を確認してください。

変更された監視対象サービスを確認したい場合は，メッセージログを確認してください。

KNAS17301-E

レポートデータの更新に失敗しました。JP1/SLM - Manager でプロセス間通信エラーが発生しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，監視対象名＝ cc....cc

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

cc....cc：監視対象の名称

(S)

処理を中断します。

(O)

しばらく待ってから再実行してください。繰り返し発生する場合は，JP1/SLM - Manager を構成するサービスを再起動してください。

KNAS17302-E

レポートデータの更新に失敗しました。データベースの操作でエラーが発生しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，監視対象名＝ cc....cc

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

cc....cc：監視対象の名称

(S)

処理を中断し，ログイン画面に戻ります。

(O)

JP1/SLM - Manager を構成するサービスを再起動して，JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager DB Service」（サービス名：HiRDBEmbeddedEdition_JL0）を再起動してください。問題が解決しない場合は，システム管理者に連絡してください。

KNAS17303-E

レポートデータの更新に失敗しました。指定された Web トランザクションはすでに削除され，存在していません。画面を更新します。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，監視対象名＝ cc....cc

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

cc....cc：監視対象の名称

説明

指定された Web トランザクションは，ほかのユーザーの操作によってすでに削除されています。

(S)

画面を更新します。

(O)

最新の監視対象サービスの一覧を確認してください。

変更のあった Web トランザクションを確認したい場合は，メッセージログを確認してください。

KNAS17304-E

レポートデータの更新に失敗しました。JP1/SLM - Manager(Slave)の処理中にエラーが発生しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，監視対象名＝ cc....cc

aa....aa：サービスグループ名

bb....bb：サービス名

cc....cc：監視対象名

説明

JP1/SLM - Manager(Slave)の処理中にエラーが発生しました。

(S)

処理を中断します。

(O)

JP1/SLM - Manager(Slave)のメッセージログに出力されているメッセージを確認し，対策してください。

KNAS17400-E

レポートグラフデータの更新に失敗しました。指定されたサービスはすでに削除され，存在していません。画面を更新します。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，監視対象名＝ cc....cc

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

cc....cc：監視対象の名称

説明

ほかのユーザーの操作によって，指定された監視対象サービスはすでに削除されています。

(S)

画面を更新します。

(O)

最新の監視対象サービスの一覧を確認してください。

変更された監視対象サービスを確認したい場合は，メッセージログを確認してください。

KNAS17401-E

レポートグラフデータの更新に失敗しました。JP1/SLM - Manager でプロセス間通信エラーが発生しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，監視対象名＝ cc....cc

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

cc....cc：監視対象の名称

(S)

処理を中断します。

(O)

しばらく待ってから再実行してください。繰り返し発生する場合は，JP1/SLM - Manager を構成するサービスを再起動してください。

KNAS17402-E

レポートグラフデータの更新に失敗しました。データベースの操作でエラーが発生しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，監視対象名＝ cc....cc

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

cc....cc：監視対象の名称

(S)

処理を中断し，ログイン画面に戻ります。

(O)

JP1/SLM - Manager を構成するサービスを再起動して，JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager DB Service」（サービス名：HiRDBEmbeddedEdition_JL0）を再起動してください。問題が解決しない場合は，システム管理者に連絡してください。

KNAS17403-E

レポートグラフデータの更新に失敗しました。指定された Web トランザクションはすでに削除され，存在していません。画面を更新します。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，監視対象名＝ cc....cc

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

cc....cc：監視対象の名称

説明

指定された Web トランザクションは，ほかのユーザーの操作によってすでに削除されています。

(S)

画面を更新します。

(O)

最新の監視対象サービスの一覧を確認してください。

変更のあった Web トランザクションを確認したい場合は，メッセージログを確認してください。

KNAS17404-E

レポートグラフデータの更新に失敗しました。JP1/SLM - Manager(Slave)の処理中にエラーが発生しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，監視対象名＝ cc....cc

aa....aa：サービスグループ名

bb....bb：サービス名

cc....cc：監視対象名

説明

JP1/SLM - Manager(Slave)の処理中にエラーが発生しました。

(S)

処理を中断します。

(O)

JP1/SLM - Manager(Slave)のメッセージログに出力されているメッセージを確認し，対策してください。

KNAS17500-I

レポートを出力しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，監視対象名＝ cc....cc

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

cc....cc：監視対象の名称

KNAS17501-E

レポートデータの出力に失敗しました。指定されたサービスはすでに削除され，存在していません。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，監視対象名＝ cc....cc

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

cc....cc：監視対象の名称

説明

ほかのユーザーの操作によって，指定された監視対象サービスはすでに削除されています。

(S)

空の CSV ファイルを出力し，処理を続行します。

(O)

再度ログインして，最新の監視対象サービスの登録状況を確認し，存在している監視対象サービスを選択してください。

KNAS17502-E

レポートデータの出力に失敗しました。JP1/SLM - Manager でプロセス間通信エラーが発生しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，監視対象名＝ cc....cc

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

cc....cc：監視対象の名称

(S)

処理を中断します。

(O)

しばらく待ってから再実行してください。繰り返し発生する場合は，JP1/SLM - Manager を構成するサービスを再起動してください。

KNAS17503-E

レポートデータの出力に失敗しました。データベースの操作でエラーが発生しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，監視対象名＝ cc....cc

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

cc....cc：監視対象の名称

(S)

処理を中断し，ログイン画面に戻ります。

(O)

JP1/SLM - Manager を構成するサービスを再起動して，JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager DB Service」（サービス名：HiRDBEmbeddedEdition_JL0）を再起動してください。問題が解決しない場合は，システム管理者に連絡してください。

KNAS17504-E

レポートデータの出力に失敗しました。指定された Web トランザクションはすでに削除され，存在していません。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，監視対象名＝ cc....cc

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

cc....cc：監視対象の名称

説明

指定された Web トランザクションは，ほかのユーザーの操作によってすでに削除されています。

(S)

空の CSV ファイルを出力し，処理を続行します。

(O)

最新の監視対象サービスの登録状況にある Web トランザクションを選択してください。最新の監視対象サービスの登録状況は，再ログインして確認できます。

KNAS17505-E

レポートデータの出力に失敗しました。JP1/SLM - Manager(Slave)の処理中にエラーが発生しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，監視対象名＝ cc....cc

aa....aa：サービスグループ名

bb....bb：サービス名

cc....cc：監視対象名

説明

JP1/SLM - Manager(Slave)の処理中にエラーが発生しました。

(S)

処理を中断します。

(O)

JP1/SLM - Manager(Slave)のメッセージログに出力されているメッセージを確認し，対策してください。

KNAS17540-E

テンプレートの取得に失敗しました。JP1/SLM - Manager(Slave)の処理中にエラーが発生しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb

aa....aa：サービスグループ名

bb....bb：サービス名

説明

JP1/SLM - Manager(Slave)の処理中にエラーが発生しました。

(S)

処理を中断します。

(O)

JP1/SLM - Manager(Slave)のメッセージログに出力されているメッセージを確認し，対策してください。

KNAS17541-E

テンプレートの保存に失敗しました。JP1/SLM - Manager(Slave)の処理中にエラーが発生しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb

aa....aa：サービスグループ名

bb....bb：サービス名

説明

JP1/SLM - Manager(Slave)の処理中にエラーが発生しました。

(S)

処理を中断します。

(O)

JP1/SLM - Manager(Slave)のメッセージログに出力されているメッセージを確認し，対策してください。

KNAS17542-E

テンプレートの削除に失敗しました。JP1/SLM - Manager(Slave)の処理中にエラーが発生しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb

aa....aa：サービスグループ名

bb....bb：サービス名

説明

JP1/SLM - Manager(Slave)の処理中にエラーが発生しました。

(S)

処理を中断します。

(O)

JP1/SLM - Manager(Slave)のメッセージログに出力されているメッセージを確認し，対策してください。

KNAS17543-E

テンプレート設定情報の取得に失敗しました。JP1/SLM - Manager(Slave)の処理中にエラーが発生しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb

aa....aa：サービスグループ名

bb....bb：サービス名

説明

JP1/SLM - Manager(Slave)の処理中にエラーが発生しました。

(S)

処理を中断します。

(O)

JP1/SLM - Manager(Slave)のメッセージログに出力されているメッセージを確認し，対策してください。

KNAS17561-E

テンプレートの取得に失敗しました。データベースの操作でエラーが発生しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

説明

データベースの操作でエラーが発生しました。

(S)

処理を中断し，ログイン画面に戻ります。

(O)

JP1/SLM - Manager を構成するサービスを再起動して，JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager DB Service」（サービス名：HiRDBEmbeddedEdition_JL0）を再起動してください。問題が解決しない場合は，システム管理者に連絡してください。

KNAS17562-E

テンプレートの取得に失敗しました。JP1/SLM - Manager でプロセス間通信エラーが発生しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

説明

JP1/SLM - Manager でプロセス間通信エラーが発生しました。

(S)

処理を中断します。

(O)

しばらく待ってから再実行してください。繰り返し発生する場合は，JP1/SLM - Manager を構成するサービスを再起動してください。

KNAS17564-E

テンプレートの保存に失敗しました。指定されたテンプレートはすでに削除され，存在していません。画面を更新します。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，テンプレート名＝ cc....cc

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

cc....cc：テンプレートの名称

説明

ほかのユーザーの操作によって，指定されたテンプレートはすでに削除されています。

(S)

画面を更新します。

(O)

最新のテンプレート保存状況を確認し，存在しているテンプレートを指定してください。

KNAS17565-E

テンプレートの削除に失敗しました。指定されたテンプレートはすでに削除され，存在していません。画面を更新します。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，テンプレート名＝ cc....cc

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

cc....cc：テンプレートの名称

説明

ほかのユーザーの操作によって，指定されたテンプレートはすでに削除されています。

(S)

画面を更新します。

(O)

最新のテンプレート保存状況を確認し，存在しているテンプレートを指定してください。

KNAS17566-E

テンプレートの保存に失敗しました。テンプレート数が上限に到達しています。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，テンプレート名＝ cc....cc

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

cc....cc：テンプレートの名称

説明

テンプレート登録数が上限に達しているため，テンプレートを登録できません。

(S)

処理を中断します。

(O)

保存済みのテンプレートの中から不要なテンプレートを削除したあと，新しくテンプレートを作成して保存してください。

KNAS17567-E

テンプレートの保存に失敗しました。指定されたテンプレート名称のテンプレートは，すでに存在しています。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，テンプレート名＝ cc....cc，操作種別＝ dd....dd

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

cc....cc：テンプレートの名称

dd....dd：操作の種別

説明

ほかのユーザーの操作によって，指定されたテンプレート名称のテンプレートは，すでに保存されています。

操作種別の意味を次に示します。

- ADD：テンプレートの追加
- EDIT：テンプレートの編集

(S)

処理を中断します。

(O)

テンプレート名称が重複しないよう変更してから，テンプレートを再度保存してください。

KNAS17568-E

テンプレートの取得に失敗しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

説明

テンプレートの取得処理中にエラーが発生しました。

(S)

処理を中断し，ログイン画面に戻ります。

(O)

システム管理者に連絡してください。

KNAS17569-E

テンプレートの取得に失敗しました。指定されたサービスはすでに削除され，存在していません。画面を更新します。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

説明

ほかのユーザーの操作によって，指定されたサービスはすでに削除されています。

(S)

画面を更新します。

(O)

最新のサービス一覧を確認してください。

変更のあったサービスを確認したい場合は，メッセージログを確認してください。

KNAS17570-E

テンプレート設定情報の取得に失敗しました。データベースの操作でエラーが発生しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，テンプレート名＝ cc....cc

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

cc....cc：テンプレートの名称

説明

データベースの操作でエラーが発生しました。

(S)

処理を中断し，ログイン画面に戻ります。

(O)

JP1/SLM - Manager を構成するサービスを再起動して，JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager DB Service」（サービス名：HiRDBEmbeddedEdition_JL0）を再起動してください。問題が解決しない場合は，システム管理者に連絡してください。

KNAS17571-E

テンプレート設定情報の取得に失敗しました。JP1/SLM - Manager でプロセス間通信エラーが発生しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，テンプレート名＝ cc....cc

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

cc....cc：テンプレートの名称

説明

JP1/SLM - Manager でプロセス間通信エラーが発生しました。

(S)

処理を中断します。

(O)

しばらく待ってから再実行してください。繰り返し発生する場合は，JP1/SLM - Manager を構成するサービスを再起動してください。

KNAS17572-E

テンプレート設定情報の取得に失敗しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，テンプレート名＝ cc....cc

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

cc....cc：テンプレートの名称

説明

テンプレート設定情報の取得処理中にエラーが発生しました。

(S)

処理を中断します。

(O)

JP1/SLM - Manager のサービスを再起動してください。繰り返し発生する場合は，システム管理者に問い合わせてください。

KNAS17573-E

テンプレート設定情報の取得に失敗しました。指定されたサービスはすでに削除され，存在していません。画面を更新します。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

説明

ほかのユーザーの操作によって，指定されたサービスはすでに削除されています。

(S)

画面を更新します。

(O)

最新のサービス一覧を確認してください。

変更のあったサービスを確認したい場合は，メッセージログを確認してください。

KNAS17574-E

テンプレート設定情報の取得に失敗しました。指定されたテンプレートはすでに削除され，存在していません。画面を更新します。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，テンプレート名＝ cc....cc

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

cc....cc：テンプレートの名称

説明

ほかのユーザーの操作によって，指定されたテンプレートはすでに削除されています。

(S)

画面を更新します。

(O)

最新のテンプレートの保存状況を確認し，存在しているテンプレートを指定してください。

KNAS17575-I

テンプレートを保存しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，テンプレート名＝ cc....cc，操作種別＝ dd....dd

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

cc....cc：テンプレートの名称

dd....dd：操作の種別

説明

操作種別の意味を次に示します。

- ADD：テンプレートの追加
- EDIT：テンプレートの編集

KNAS17576-E

テンプレートの保存に失敗しました。指定されたサービスはすでに削除され，存在していません。画面を更新します。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，操作種別＝ cc....cc

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

cc....cc：操作の種別

説明

ほかのユーザーの操作によって，指定されたサービスはすでに削除されています。

操作種別の意味を次に示します。

- ADD：テンプレートの追加
- EDIT：テンプレートの編集

(S)

画面を更新します。

(O)

最新のサービス一覧を確認してください。

変更のあったサービスを確認したい場合は，メッセージログを確認してください。

KNAS17577-E

テンプレートの保存に失敗しました。排他関係にあるコマンドが実行中です。しばらく待ってから再実行してください。操作種別＝ aa....aa

aa....aa：操作の種別

説明

排他関係にあるコマンドが実行中であるため，処理を実行できません。

操作種別の意味を次に示します。

- ADD：テンプレートの追加
- EDIT：テンプレートの編集

(S)

処理を中断します。

(O)

実行中の排他関係にあるコマンドの完了を待ってから再実行してください。

KNAS17578-E

テンプレートの保存に失敗しました。処理がタイムアウトしました。しばらく待ってから再実行してください。操作種別＝ aa....aa

aa....aa：操作の種別

説明

同時に実行できない操作をほかのユーザーが先に実行していたため，前処理が完了するまで待機していました。しかし，10 秒以上待機しても前処理が完了しないため，タイムアウトしました。

操作種別の意味を次に示します。

- ADD：テンプレートの追加
- EDIT：テンプレートの編集

(S)

処理を中断します。

(O)

しばらく待ってから再実行してください。

KNAS17579-E

テンプレートの保存に失敗しました。データベースの操作でエラーが発生しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，テンプレート名＝ cc....cc，操作種別＝ dd....dd

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

cc....cc：テンプレートの名称

dd....dd：操作の種別

説明

データベースの操作でエラーが発生しました。

操作種別の意味を次に示します。

- ADD：テンプレートの追加
- EDIT：テンプレートの編集

(S)

処理を中断し，ログイン画面に戻ります。

(O)

JP1/SLM - Manager を構成するサービスを再起動して，JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager DB Service」（サービス名：HiRDBEmbeddedEdition_JL0）を再起動してください。問題が解決しない場合は，システム管理者に連絡してください。

KNAS17580-E

テンプレートの保存に失敗しました。JP1/SLM - Manager でプロセス間通信エラーが発生しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，テンプレート名＝ cc....cc，操作種別＝ dd....dd

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

cc....cc：テンプレートの名称

dd....dd：操作の種別

説明

JP1/SLM - Manager でプロセス間通信エラーが発生しました。

操作種別の意味を次に示します。

- ADD：テンプレートの追加
- EDIT：テンプレートの編集

(S)

処理を中断します。

(O)

しばらく待ってから再実行してください。繰り返し発生する場合は，JP1/SLM - Manager を構成するサービスを再起動してください。

KNAS17581-E

テンプレートの保存に失敗しました。他のユーザーが検出中のため，操作を実行できません。しばらく待ってから再実行してください。検出の種別＝ aa....aa，操作種別＝ bb....bb

aa....aa：検出の種別

bb....bb：操作の種別

説明

ほかのユーザーが，監視対象サービスまたは Web トランザクションを検出中です。検出中はテンプレートに対するほかの操作を実行できません。

検出の種別の意味を次に示します。

- service：監視対象サービスの検出
- webTransaction：Web トランザクションの検出
- service or webTransaction：監視対象サービスまたは Web トランザクションの検出

操作種別の意味を次に示します。

- ADD：テンプレートの追加
- EDIT：テンプレートの編集

(S)

処理を中断します。

(O)

ほかのユーザーが実行している検出処理の完了を待ってから再実行してください。

KNAS17582-E

テンプレートの保存に失敗しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，テンプレート名＝ cc....cc，操作種別＝ dd....dd

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

cc....cc：テンプレートの名称

dd....dd：操作の種別

説明

テンプレートの保存処理中にエラーが発生しました。

操作種別の意味を次に示します。

- ADD：テンプレートの追加
- EDIT：テンプレートの編集

(S)

処理を中断し，ログイン画面に戻ります。

(O)

システム管理者に連絡してください。

KNAS17583-I

テンプレートを削除しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，テンプレート名＝ cc....cc

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

cc....cc：テンプレートの名称

KNAS17584-E

テンプレートの削除に失敗しました。指定されたサービスはすでに削除され，存在していません。画面を更新します。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

説明

ほかのユーザーの操作によって，指定された監視対象サービスはすでに削除されています。

(S)

画面を更新します。

(O)

最新の監視対象サービス一覧を確認してください。

変更のあった監視対象サービスを確認したい場合は，メッセージログを確認してください。

KNAS17585-E

テンプレートの削除に失敗しました。排他関係にあるコマンドが実行中です。しばらく待ってから再実行してください。

説明

排他関係にあるコマンドが実行中であるため，処理を実行できません。

(S)

処理を中断します。

(O)

実行中の排他関係にあるコマンドの完了を待ってから再実行してください。

KNAS17586-E

テンプレートの削除に失敗しました。処理がタイムアウトしました。しばらく待ってから再実行してください。

説明

同時に実行できない操作をほかのユーザーが先に実行していたため，前処理が完了するまで待機していました。しかし，10 秒以上待機しても前処理が完了しないため，タイムアウトしました。

(S)

処理を中断します。

(O)

しばらく待ってから再実行してください。

KNAS17587-E

テンプレートの削除に失敗しました。データベースの操作でエラーが発生しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，テンプレート名＝ cc....cc

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

cc....cc：テンプレートの名称

説明

データベースの操作でエラーが発生しました。

(S)

処理を中断し，ログイン画面に戻ります。

(O)

JP1/SLM - Manager を構成するサービスを再起動して，JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager DB Service」（サービス名：HiRDBEmbeddedEdition_JL0）を再起動してください。問題が解決しない場合は，システム管理者に連絡してください。

KNAS17588-E

テンプレートの削除に失敗しました。JP1/SLM - Manager でプロセス間通信エラーが発生しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，テンプレート名＝ cc....cc

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

cc....cc：テンプレートの名称

説明

JP1/SLM - Manager でプロセス間通信エラーが発生しました。

(S)

処理を中断します。

(O)

しばらく待ってから再実行してください。繰り返し発生する場合は，JP1/SLM - Manager を構成するサービスを再起動してください。

KNAS17589-E

テンプレートの削除に失敗しました。他のユーザーが検出中のため，操作を実行できません。しばらく待ってから再実行してください。検出の種別＝ aa....aa

aa....aa：検出の種別

説明

ほかのユーザーが，監視対象サービスまたは Web トランザクションを検出中です。検出中はテンプレートに対するほかの操作を実行できません。

検出の種別の意味を次に示します。

- service：監視対象サービスの検出
- webTransaction：Web トランザクションの検出
- service or webTransaction：監視対象サービスまたは Web トランザクションの検出

(S)

処理を中断します。

(O)

ほかのユーザーが実行している検出処理の完了を待ってから再実行してください。

KNAS17590-E

テンプレートの削除に失敗しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，テンプレート名＝ cc....cc

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

cc....cc：テンプレートの名称

説明

テンプレートの削除処理中にエラーが発生しました。

(S)

処理を中断し，ログイン画面に戻ります。

(O)

システム管理者に連絡してください。

KNAS17591-I

レポートを出力しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，テンプレート名＝ cc....cc，操作種別＝ dd....dd

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

cc....cc：テンプレートの名称

dd....dd：操作の種別

説明

操作種別の意味を次に示します。

- GUI：テンプレート確認画面への出力
- CSV：CSV ファイルへの出力

KNAS17592-E

レポートの出力に失敗しました。指定されたサービスはすでに削除され，存在していません。画面を更新します。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，操作種別＝ cc....cc

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

cc....cc：操作の種別

説明

ほかのユーザーの操作によって，指定された監視対象サービスはすでに削除されています。

操作種別の意味を次に示します。

- GUI：テンプレート確認画面への表示
- CSV：CSV ファイルへの出力

(S)

画面を更新します。

(O)

最新の監視対象サービス一覧を確認してください。

変更のあった監視対象サービスを確認したい場合は，メッセージログを確認してください。

KNAS17593-E

レポートの出力に失敗しました。指定されたテンプレートはすでに削除され，存在していません。画面を更新します。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，テンプレート名＝ cc....cc，操作種別＝ dd....dd

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

cc....cc：テンプレートの名称

dd....dd：操作の種別

説明

ほかのユーザーの操作によって，指定されたテンプレートはすでに削除されています。

操作種別の意味を次に示します。

- GUI：テンプレート確認画面への表示
- CSV：CSV ファイルへの出力

(S)

画面を更新します。

(O)

最新のテンプレート保存状況を確認し，存在しているテンプレートを指定してください。

KNAS17594-E

レポートの出力に失敗しました。データベースの操作でエラーが発生しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，テンプレート名＝ cc....cc，操作種別＝ dd....dd

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

cc....cc：テンプレートの名称

dd....dd：操作の種別

説明

データベースの操作でエラーが発生しました。

操作種別の意味を次に示します。

- GUI：テンプレート確認画面への出力

- CSV：CSV ファイルへの出力

(S)

処理を中断し，ログイン画面に戻ります。

(O)

JP1/SLM - Manager を構成するサービスを再起動して，JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager DB Service」（サービス名：HiRDBEmbeddedEdition_JL0）を再起動してください。問題が解決しない場合は，システム管理者に連絡してください。

KNAS17595-E

レポートの出力に失敗しました。JP1/SLM - Manager でプロセス間通信エラーが発生しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，テンプレート名＝ cc....cc，操作種別＝ dd....dd

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

cc....cc：テンプレートの名称

dd....dd：操作の種別

説明

JP1/SLM - Manager でプロセス間通信エラーが発生しました。

操作種別の意味を次に示します。

- GUI：テンプレート確認画面への出力
- CSV：CSV ファイルへの出力

(S)

処理を中断します。

(O)

しばらく待ってから再実行してください。繰り返し発生する場合は，JP1/SLM - Manager を構成するサービスを再起動してください。

KNAS17596-E

レポートの出力に失敗しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，テンプレート名＝ cc....cc，操作種別＝ dd....dd

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

cc....cc：テンプレートの名称

dd....dd：操作の種別

説明

レポートの出力処理中にエラーが発生しました。

操作種別の意味を次に示します。

- GUI：テンプレート確認画面への出力
- CSV：CSV ファイルへの出力

(S)

処理を中断し，ログイン画面に戻ります。

(O)

システム管理者に連絡してください。

KNAS17597-E

レポートの出力に失敗しました。他のユーザーが構成情報を更新中のため，操作を実行できません。しばらく待ってから再実行してください。

説明

ほかのユーザーが構成情報を更新中のため，処理を実行できません。

(S)

処理を中断します。

(O)

構成情報の更新が完了するのを待ってから再実行してください。繰り返し発生する場合は，JP1/SLM - Manager を構成するサービスを再起動してください。

KNAS17598-E

テンプレート設定情報の取得に失敗しました。他のユーザーが構成情報を更新中のため，操作を実行できません。しばらく待ってから再実行してください。

説明

ほかのユーザーが構成情報を更新中のため，処理を実行できません。

(S)

処理を中断します。

(O)

構成情報の更新が完了するのを待ってから再実行してください。繰り返し発生する場合は，JP1/SLM - Manager を構成するサービスを再起動してください。

KNAS17600-I

Web トランザクションを登録しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，Web トランザクション名＝ cc....cc

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

cc....cc：監視対象サービスに属する Web トランザクションの名称

KNAS17601-E

Web トランザクションの登録に失敗しました。指定された Web トランザクション名は，同一サービス内にすでに登録されています。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，Web トランザクション名＝ cc....cc

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

cc....cc：監視対象サービスに属する Web トランザクションの名称

説明

監視対象サービスに属する Web トランザクションの名称は監視対象サービス内で一意である必要があります。

cc....cc に表示された Web トランザクションの名称は，同一の監視対象サービス内にすでに登録されています。

(S)

処理を中断します。

(O)

Web トランザクションの名称を見直してください。同一の監視対象サービス内に登録されていない名称を設定してください。

KNAS17602-E

Web トランザクションの登録に失敗しました。データベースの操作でエラーが発生しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，Web トランザクション名＝ cc....cc

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

cc....cc：監視対象サービスに属する Web トランザクションの名称

(S)

処理を中断し，ログイン画面に戻ります。

(O)

JP1/SLM - Manager を構成するサービスを再起動して，JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager DB Service」（サービス名：HiRDBEmbeddedEdition_JL0）を再起動してください。問題が解決しない場合は，システム管理者に連絡してください。

KNAS17603-E

Web トランザクションの登録に失敗しました。JP1/SLM - Manager でプロセス間通信エラーが発生しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，Web トランザクション名＝ cc....cc

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

cc....cc：監視対象サービスに属する Web トランザクションの名称

(S)

処理を中断します。

(O)

しばらく待ってから再実行してください。繰り返し発生する場合は，JP1/SLM - UR との通信失敗のおそれがあります。メッセージログ（UserResponseMessageMN.log）を確認してください。メッセージログに問題がない場合は，JP1/SLM - Manager を構成するサービスを再起動してください。

KNAS17604-E

Web トランザクションの登録に失敗しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，Web トランザクション名＝ cc....cc

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

cc....cc：監視対象サービスに属する Web トランザクションの名称

説明

Web トランザクションの登録処理中にエラーが発生しました。

(S)

処理を中断し，ログイン画面に戻ります。

(O)

システム管理者に連絡してください。

KNAS17605-E

Web トランザクションの登録に失敗しました。処理がタイムアウトしました。しばらく待ってから再実行してください。

説明

同時に実行できない操作をほかのユーザーが先に実行していたため，前処理が完了するまで待機していました。しかし，10 秒以上待機しても前処理が完了しないため，タイムアウトしました。

(S)

処理を中断します。

(O)

しばらく待ってから再実行してください。

KNAS17606-E

Web トランザクションの登録に失敗しました。他のユーザーが検出中のため，操作を実行できません。しばらく待ってから再実行してください。検出の種別＝ aa....aa

aa....aa：検出の種別

説明

ほかのユーザーが検出中です。検出中は，Web トランザクションに対するほかの操作は実行できません。検出の種別の意味を次に示します。

- service：監視対象サービスの検出
- webTransaction：Web トランザクションの検出
- service or webTransaction：監視対象サービスまたは Web トランザクションの検出

(S)

処理を中断します。

(O)

ほかのユーザーが実行している検出処理の完了を待ってから再実行してください。

KNAS17607-E

Web トランザクションの登録に失敗しました。登録先サービスを監視する JP1/SLM - UR のバージョンでは Web トランザクションを監視できません。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，JP1/SLM - UR の IP アドレス＝ cc....cc，バージョン＝ dd....dd

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

cc....cc：JP1/SLM - UR の IP アドレス

dd....dd：JP1/SLM - UR のバージョン

(S)

処理を中断します。

(O)

Web トランザクションの登録先の監視対象サービスを監視する JP1/SLM - UR のバージョンを 09-51 以降にしてください。

KNAS17608-E

Web トランザクションの登録に失敗しました。登録先サービスの監視状態が開始中のため，操作を実行できません。サービス監視を停止してから再実行してください。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

(S)

処理を中断します。

(O)

Web トランザクションの登録先の監視対象サービスの監視を停止してから再実行してください。

KNAS17609-E

Web トランザクションの登録に失敗しました。登録先サービスはすでに削除され，存在していません。画面を更新します。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

説明

Web トランザクションの登録先の監視対象サービスは，ほかのユーザーの操作によってすでに削除されています。

(S)

処理を中断します。

(O)

最新の監視対象サービスの一覧を確認してください。

変更のあった監視対象サービスを確認したい場合は，メッセージログを確認してください。

KNAS17610-E

Web トランザクションの登録に失敗しました。排他関係にあるコマンドが実行中です。しばらく待ってから再実行してください。

説明

排他関係にあるコマンドが実行中であるため，処理を実行できません。

(S)

処理を中断します。

(O)

実行中の排他関係にあるコマンドの完了を待ってから再実行してください。

KNAS17611-E

Web トランザクションの登録に失敗しました。Web トランザクションの登録数が上限に達しています。

説明

Web トランザクションの登録に失敗しました。Web トランザクションの登録数が上限に達しています。

(S)

処理を中断します。

(O)

Web トランザクション一覧を確認してください。Web トランザクション一覧に上限数の Web トランザクションが表示されていない場合は，再ログインしてください。

KNAS17612-E

Web トランザクションの登録に失敗しました。JP1/SLM - Manager(Slave)の処理中にエラーが発生しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb

aa....aa：サービスグループ名

bb....bb：サービス名

説明

JP1/SLM - Manager(Slave)の処理中にエラーが発生しました。

(S)

処理を中断します。

(O)

JP1/SLM - Manager(Slave)のメッセージログに出力されているメッセージを確認し，対策してください。

KNAS17700-I

Web トランザクションを削除しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，Web トランザクション名＝ cc....cc

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

cc....cc：監視対象サービスに属する Web トランザクションの名称

KNAS17701-E

Web トランザクションの削除に失敗しました。指定された Web トランザクションはすでに削除され，存在していません。画面を更新します。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，Web トランザクション名＝ cc....cc

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

cc....cc：監視対象サービスに属する Web トランザクションの名称

説明

ほかのユーザーの操作によって，指定された Web トランザクションはすでに削除されています。

(S)

画面を更新します。

(O)

最新の監視対象サービスの一覧を確認してください。

変更された Web トランザクションを確認したい場合は，メッセージログを確認してください。

KNAS17702-E

Web トランザクションの削除に失敗しました。データベースの操作でエラーが発生しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，Web トランザクション名＝ cc....cc

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

cc....cc：監視対象サービスに属する Web トランザクションの名称

(S)

処理を中断し，ログイン画面に戻ります。

(O)

JP1/SLM - Manager を構成するサービスを再起動して，JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager DB Service」（サービス名：HiRDBEmbeddedEdition_JL0）を再起動してください。問題が解決しない場合は，システム管理者に連絡してください。

KNAS17703-E

Web トランザクションの削除に失敗しました。JP1/SLM - Manager でプロセス間通信エラーが発生しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，Web トランザクション名＝ cc....cc

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

cc....cc：監視対象サービスに属する Web トランザクションの名称

(S)

処理を中断します。

(O)

しばらく待ってから再実行してください。繰り返し発生する場合は，JP1/SLM - Manager を構成するサービスを再起動してください。

KNAS17704-E

Web トランザクションの削除に失敗しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，Web トランザクション名＝ cc....cc

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

cc....cc：監視対象サービスに属する Web トランザクションの名称

説明

Web トランザクションの削除処理中にエラーが発生しました。

(S)

処理を中断し，ログイン画面に戻ります。

(O)

システム管理者に連絡してください。

KNAS17705-E

Web トランザクションの削除に失敗しました。処理がタイムアウトしました。しばらく待ってから再実行してください。

説明

同時に実行できない操作をほかのユーザーが先に実行していたため，前処理が完了するまで待機していました。しかし，10 秒以上待機しても前処理が完了しないため，タイムアウトしました。

(S)

処理を中断します。

(O)

しばらく待ってから再実行してください。

KNAS17706-E

Web トランザクションの削除に失敗しました。他のユーザーが検出中のため，操作を実行できません。しばらく待ってから再実行してください。検出の種別＝ aa....aa

aa....aa：検出の種別

説明

ほかのユーザーが検出中です。検出中は Web トランザクションに対するほかの操作は実行できません。

検出の種別の意味を次に示します。

- service：監視対象サービスの検出
- webTransaction：Web トランザクションの検出
- service or webTransaction：監視対象サービスまたは Web トランザクションの検出

(S)

処理を中断します。

(O)

ほかのユーザーが実行している検出処理の完了を待ってから再実行してください。

KNAS17707-E

Web トランザクションの削除に失敗しました。指定された Web トランザクションのサービス監視状態が開始中のため，操作を実行できません。サービス監視を停止してから再実行してください。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，Web トランザクション名＝ cc....cc

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

cc....cc：監視対象サービスに属する Web トランザクションの名称

説明

指定された Web トランザクションが属する監視対象サービスの監視状態が開始中です。監視状態が開始中の場合，Web トランザクションの削除は実行できません。

(S)

処理を中断します。

(O)

該当する Web トランザクションが属する監視対象サービスの監視を停止してから再実行してください。

KNAS17708-E

Web トランザクションの削除に失敗しました。排他関係にあるコマンドが実行中です。しばらく待ってから再実行してください。

説明

排他関係にあるコマンドが実行中であるため，処理を実行できません。

(S)

処理を中断します。

(O)

実行中の排他関係にあるコマンドの完了を待ってから再実行してください。

KNAS17709-E

Web トランザクションの削除に失敗しました。指定された Web トランザクションのサービスはすでに削除され，存在していません。画面を更新します。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

説明

指定された Web トランザクションの監視対象サービスは，ほかのユーザーの操作によってすでに削除されています。

(S)

画面を更新します。

(O)

最新の監視対象サービスの一覧を確認してください。

変更のあった監視対象サービスを確認したい場合は，メッセージログを確認してください。

KNAS17710-E

Web トランザクションの削除に失敗しました。JP1/SLM - Manager(Slave)の処理中にエラーが発生しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb

aa....aa：サービスグループ名

bb....bb：サービス名

説明

JP1/SLM - Manager(Slave)の処理中にエラーが発生しました。

(S)

処理を中断します。

(O)

JP1/SLM - Manager(Slave)のメッセージログに出力されているメッセージを確認し，対策してください。

KNAS17800-E

アクセス履歴の取得に失敗しました。データベースの操作でエラーが発生しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

説明

データベースの操作でエラーが発生しました。

(S)

処理を中断し，ログイン画面に戻ります。

(O)

JP1/SLM - Manager を構成するサービスを再起動して，JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager DB Service」（サービス名：HiRDBEmbeddedEdition_JL0）を再起動してください。問題が解決しない場合は，システム管理者に連絡してください。

KNAS17801-E

指定したフィルタ条件に該当するアクセス履歴の件数が上限の 5000 件を超えています。

説明

指定したフィルタ条件に該当するアクセス履歴が 5,000 件を超過しました。

(S)

レスポンス時刻の昇順に 5,000 件のアクセス履歴を対象として処理を続行します。

(O)

フィルタ条件を指定し再度アクセス履歴を表示してください。

KNAS17802-E

アクセス履歴の取得に失敗しました。JP1/SLM - Manager でプロセス間通信エラーが発生しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

説明

JP1/SLM - Manager でプロセス間通信エラーが発生しました。

(S)

処理を中断します。

(O)

しばらく待ってから再実行してください。繰り返し発生する場合は，JP1/SLM - UR との通信失敗のおそれがあります。メッセージログ（UserResponseMessageMN.log）を確認してください。メッセージログに問題がない場合は，JP1/SLM - Manager のサービスを再起動してください。

KNAS17803-E

アクセス履歴の取得に失敗しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

説明

アクセス履歴の取得中にエラーが発生しました。

(S)

処理を中断し，ログイン画面に戻ります。

(O)

システム管理者に連絡してください。

KNAS17804-I

表示可能なアクセス履歴が存在しません。

説明

表示できるアクセス履歴が存在しません。

(S)

アクセス履歴を表示しません。

(O)

点線で表示される履歴範囲またはフィルタ条件を変更し，再度アクセス履歴を表示してください。繰り返し発生する場合は，次のことを確認してください。

- JP1/SLM - UR のバージョンが 10-10 以降である
- JP1/SLM - UR のシステム定義中の accessLogFilePath の指定内容

KNAS17805-W

一部または全てのアクセス履歴の取得に失敗しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

説明

アクセス履歴の取得中にエラーが発生しました。

(S)

取得したアクセス履歴だけを対象に処理を続行します。

(O)

JP1/SLM - UR のメッセージログに出力されているメッセージを確認し，対策を行ってください。

KNAS17806-E

アクセス履歴の取得に失敗しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

説明

アクセス履歴の取得に失敗しました。

(S)

処理を中断します。

(O)

メッセージログを確認し，このメッセージの直前にエラーメッセージが出力されている場合は，メッセージに従って対処してください。

繰り返し出力される場合は，システム管理者に連絡してください。

KNAS17807-E

アクセス履歴の取得に失敗しました。JP1/SLM - UR Service が停止しています。JP1/SLM - UR の IP アドレス＝ aa....aa

aa....aa：JP1/SLM - UR の IP アドレス

説明

JP1/SLM - UR が起動していません。

(S)

処理を中断します。

(O)

JP1/SLM - UR が正常に起動しているか確認してください。

KNAS17808-E

アクセス履歴の取得に失敗しました。JP1/SLM - Manager(Slave)の処理中にエラーが発生しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb

説明

JP1/SLM - Manager(Slave)の処理中にエラーが発生しました。

(S)

処理を中断します。

(O)

JP1/SLM - Manager(Slave)のメッセージログに出力されているメッセージを確認し，対策してください。

KNAS18100-I

Web トランザクションの順序を更新しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，Web トランザクション名＝ cc....cc

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

cc....cc：監視対象サービスに属する Web トランザクションの名称

KNAS18101-E

Web トランザクションの順序の更新に失敗しました。データベースの操作でエラーが発生しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，Web トランザクション名＝ cc....cc

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

cc....cc：監視対象サービスに属する Web トランザクションの名称

(S)

処理を中断し，ログイン画面に戻ります。

(O)

JP1/SLM - Manager を構成するサービスを再起動して，JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager DB Service」（サービス名：HiRDBEmbeddedEdition_JL0）を再起動してください。問題が解決しない場合は，システム管理者に連絡してください。

KNAS18102-E

Web トランザクションの順序の更新に失敗しました。JP1/SLM - Manager でプロセス間通信エラーが発生しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，Web トランザクション名＝ cc....cc

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

cc....cc：監視対象サービスに属する Web トランザクションの名称

(S)

処理を中断します。

(O)

しばらく待ってから再実行してください。繰り返し発生する場合は，JP1/SLM - Manager を構成するサービスを再起動してください。

KNAS18103-E

Web トランザクションの順序の更新に失敗しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，Web トランザクション名＝ cc....cc

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

cc....cc：監視対象サービスに属する Web トランザクションの名称

説明

Web トランザクションの順序の更新処理中にエラーが発生しました。

(S)

処理を中断し，ログイン画面に戻ります。

(O)

システム管理者に連絡してください。

KNAS18104-E

Web トランザクションの順序の更新に失敗しました。処理がタイムアウトしました。しばらく待ってから再実行してください。

説明

同時に実行できない操作をほかのユーザーが先に実行していたため，前処理が完了するまで待機していました。しかし，10 秒以上待機しても前処理が完了しないため，タイムアウトしました。

(S)

処理を中断します。

(O)

しばらく待ってから再実行してください。

KNAS18105-E

Web トランザクションの順序の更新に失敗しました。他のユーザーが検出中のため，操作を実行できません。しばらく待ってから再実行してください。検出の種別＝ aa....aa

aa....aa：検出の種別

説明

ほかのユーザーが検出中です。検出中は，Web トランザクションに対するほかの操作は実行できません。

検出の種別の意味を次に示します。

- service：監視対象サービスの検出
- webTransaction：Web トランザクションの検出
- service or webTransaction：監視対象サービスまたは Web トランザクションの検出

(S)

処理を中断します。

(O)

ほかのユーザーが実行している検出処理の完了を待ってから再実行してください。

KNAS18106-E

Web トランザクションの順序の更新に失敗しました。更新先サービスの監視状態が開始中のため，操作を実行できません。サービス監視を停止してから再実行してください。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

説明

更新先の監視対象サービスの監視状態が開始中です。監視対象サービスの監視中は，Web トランザクションの編集は実行できません。

(S)

処理を中断します。

(O)

更新先の監視対象サービスの監視を停止してから，再実行してください。

KNAS18107-E

Web トランザクションの順序の更新に失敗しました。指定された Web トランザクションはすでに削除され，存在していません。画面を更新します。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，Web トランザクション名＝ cc....cc

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

cc....cc：Web トランザクション名

(S)

画面を更新します。

(O)

最新の監視対象サービスの一覧を確認してください。

変更のあった監視対象サービスを確認したい場合は，メッセージログを確認してください。

KNAS18108-E

Web トランザクションの順序の更新に失敗しました。指定された Web トランザクションの順序はすでに更新されています。画面を更新します。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，Web トランザクション名＝ cc....cc

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

cc....cc：Web トランザクション名

(S)

画面を更新します。

(O)

最新の監視対象サービスの一覧を確認してください。

変更のあった監視対象サービスを確認したい場合は，メッセージログを確認してください。

KNAS18109-E

Web トランザクションの順序の更新に失敗しました。指定された Web トランザクションのサービスはすでに削除され，存在していません。画面を更新します。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

説明

指定された Web トランザクションのサービスは，ほかのユーザーの操作によってすでに削除されています。

(S)

画面を更新します。

(O)

最新の監視対象サービスの一覧を確認してください。

変更のあった監視対象サービスを確認したい場合は，メッセージログを確認してください。

KNAS18110-E

Web トランザクションの順序の更新に失敗しました。排他関係にあるコマンドが実行中です。しばらく待ってから再実行してください。

説明

排他関係にあるコマンドが実行中であるため，処理を実行できません。

(S)

処理を中断します。

(O)

実行中の排他関係にあるコマンドの完了を待ってから再実行してください。

KNAS18111-E

Web トランザクションの順序の更新に失敗しました。JP1/SLM - Manager(Slave)の処理中にエラーが発生しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb

aa....aa：サービスグループ名

bb....bb：サービス名

説明

JP1/SLM - Manager(Slave)の処理中にエラーが発生しました。

(S)

処理を中断します。

(O)

JP1/SLM - Manager(Slave)のメッセージログに出力されているメッセージを確認し，対策してください。

KNAS18200-E

Web トランザクション一覧の取得に失敗しました。データベースの操作でエラーが発生しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

(S)

処理を中断し，ログイン画面に戻ります。

(O)

JP1/SLM - Manager を構成するサービスを再起動して，JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager DB Service」（サービス名：HiRDBEmbeddedEdition_JL0）を再起動してください。問題が解決しない場合は，システム管理者に連絡してください。

KNAS18201-E

Web トランザクション一覧の取得に失敗しました。JP1/SLM - Manager でプロセス間通信エラーが発生しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

(S)

処理を中断します。

(O)

しばらく待ってから再実行してください。繰り返し発生する場合は，JP1/SLM - Manager を構成するサービスを再起動してください。

KNAS18202-E

Web トランザクション一覧の取得に失敗しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

説明

Web トランザクション一覧の取得処理中にエラーが発生しました。

(S)

処理を中断し，ログイン画面に戻ります。

(O)

システム管理者に連絡してください。

KNAS18203-E

Web トランザクション一覧の取得に失敗しました。JP1/SLM - Manager(Slave)の処理中にエラーが発生しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb

aa....aa：サービスグループ名

bb....bb：サービス名

説明

JP1/SLM - Manager(Slave)の処理中にエラーが発生しました。

(S)

処理を中断します。

(O)

JP1/SLM - Manager(Slave)のメッセージログに出力されているメッセージを確認し，対策してください。

KNAS18300-I

Web トランザクションを編集しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，Web トランザクション名＝ cc....cc

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

cc....cc：Web トランザクション名

KNAS18301-E

Web トランザクションの編集に失敗しました。指定された Web トランザクション名は，同一サービス内にすでに登録されています。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，Web トランザクション名＝ cc....cc

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

cc....cc：Web トランザクション名

説明

Web トランザクション名は監視対象サービス内で一意である必要があります。

(S)

処理を中断します。

(O)

Web トランザクション名を見直してください。同一監視対象サービス内に登録されていない Web トランザクション名を設定してください。

KNAS18302-E

Web トランザクションの編集に失敗しました。データベースの操作でエラーが発生しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，Web トランザクション名＝ cc....cc

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

cc....cc：Web トランザクション名

(S)

処理を中断し，ログイン画面に戻ります。

(O)

JP1/SLM - Manager を構成するサービスを再起動して，JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager DB Service」（サービス名：HiRDBEmbeddedEdition_JL0）を再起動してください。問題が解決しない場合は，システム管理者に連絡してください。

KNAS18303-E

Web トランザクションの編集に失敗しました。JP1/SLM - Manager でプロセス間通信エラーが発生しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，Web トランザクション名＝ cc....cc

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

cc....cc：Web トランザクション名

(S)

処理を中断します。

(O)

しばらく待ってから再実行してください。繰り返し発生する場合は，JP1/SLM - Manager を構成するサービスを再起動してください。

KNAS18304-E

Web トランザクションの編集に失敗しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，Web トランザクション名＝ cc....cc

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

cc....cc：Web トランザクション名

説明

Web トランザクションの編集処理中にエラーが発生しました。

(S)

処理を中断し，ログイン画面に戻ります。

(O)

システム管理者に連絡してください。

KNAS18305-E

Web トランザクションの編集に失敗しました。処理がタイムアウトしました。しばらく待ってから再実行してください。

説明

同時に実行できない操作をほかのユーザーが先に実行していたため，前処理が完了するまで待機していました。しかし，10 秒以上待機しても前処理が完了しないため，タイムアウトしました。

(S)

処理を中断します。

(O)

しばらく待ってから再実行してください。

KNAS18306-E

Web トランザクションの編集に失敗しました。他のユーザーが検出中のため，操作を実行できません。しばらく待ってから再実行してください。検出の種別＝ aa....aa

aa....aa：検出の種別

説明

検出の種別の意味を次に示します。

- service：監視対象サービスの検出
- webTransaction：Web トランザクションの検出

- service or webTransaction：監視対象サービスまたは Web トランザクションの検出

(S)

処理を中断します。

(O)

ほかのユーザーが実行している検出処理の完了を待ってから，再実行してください。

KNAS18307-E

Web トランザクションの編集に失敗しました。編集先サービスの監視状態が開始中のため，操作を実行できません。サービス監視を停止してから再実行してください。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

説明

編集先の監視対象サービスの監視状態が開始中です。監視対象サービスの監視中は，Web トランザクションの編集は実行できません。

(S)

処理を中断します。

(O)

編集先の監視対象サービスの監視を停止してから再実行してください。

KNAS18308-E

Web トランザクションの編集に失敗しました。指定された Web トランザクションはすでに削除され，存在していません。画面を更新します。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，Web トランザクション名＝ cc....cc

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

cc....cc：Web トランザクション名

説明

指定された Web トランザクションは，ほかのユーザーの操作によってすでに削除されています。

(S)

画面を更新します。

(O)

最新の監視対象サービスの一覧を確認してください。

変更のあった監視対象サービスを確認したい場合は，メッセージログを確認してください。

KNAS18309-E

Web トランザクションの編集に失敗しました。指定された Web トランザクションのサービスはすでに削除され，存在していません。画面を更新します。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

説明

指定された Web トランザクションの監視対象サービスは，ほかのユーザーの操作によってすでに削除されています。

(S)

画面を更新します。

(O)

最新の監視対象サービスの一覧を確認してください。

変更のあった監視対象サービスを確認したい場合は，メッセージログを確認してください。

KNAS18310-E

Web トランザクションの編集に失敗しました。排他関係にあるコマンドが実行中です。しばらく待ってから再実行してください。

説明

排他関係にあるコマンドが実行中であるため，処理を実行できません。

(S)

処理を中断します。

(O)

実行中の排他関係にあるコマンドの完了を待ってから再実行してください。

KNAS18311-E

Web トランザクションの編集に失敗しました。JP1/SLM - Manager(Slave)の処理中にエラーが発生しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb

aa....aa：サービスグループ名

bb....bb：サービス名

説明

JP1/SLM - Manager(Slave)の処理中にエラーが発生しました。

(S)

処理を中断します。

(O)

JP1/SLM - Manager(Slave)のメッセージログに出力されているメッセージを確認し，対策してください。

KNAS18400-I

構成情報を更新しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

KNAS18401-E

構成情報の更新に失敗しました。指定されたサービスはすでに削除され，存在していません。画面を更新します。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

説明

ほかのユーザーの操作によって，指定された監視対象サービスはすでに削除されています。

(S)

画面を更新します。

(O)

最新の監視対象サービスの一覧を確認してください。

変更された監視対象サービスを確認したい場合は，メッセージログを確認してください。

KNAS18402-E

構成情報の更新に失敗しました。データベースの操作でエラーが発生しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

説明

データベースの操作でエラーが発生しました。

(S)

処理を中断し，ログイン画面に戻ります。

(O)

JP1/SLM - Manager を構成するサービスを再起動して，JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager DB Service」（サービス名：HiRDBEmbeddedEdition_JL0）を再起動してください。問題が解決しない場合は，システム管理者に連絡してください。

KNAS18403-E

構成情報の更新に失敗しました。JP1/SLM - Manager でプロセス間通信エラーが発生しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

説明

JP1/SLM - Manager でプロセス間通信エラーが発生しました。

(S)

処理を中断します。

(O)

しばらく待ってから再実行してください。繰り返し発生する場合は，JP1/SLM - Manager のサービスを再起動してください。

KNAS18404-E

構成情報の更新に失敗しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

説明

構成情報の更新処理中にエラーが発生しました。

(S)

処理を中断します。

(O)

次の対処を実行してください。

問題が解決しない場合は，システム管理者に問い合わせてください。

- JP1/SLM - Manager と JP1/PFM - Manager で指定されている JP1/SLM のホスト名が一致しているか確認してください。一致していない場合は一致するように修正してください。
- 構成情報の更新中に JP1/PFM 構成情報が変更されていないか確認してください。変更されている場合は，JP1/SLM で構成情報の更新を再実行してください。

KNAS18405-E

構成情報の更新に失敗しました。処理がタイムアウトしました。しばらく待ってから再実行してください。

説明

同時に実行できない操作をほかのユーザーが先に実行していたため，前処理が完了するまで待機していました。しかし，10 秒以上待機しても前処理が完了しないため，タイムアウトしました。

(S)

処理を中断します。

(O)

しばらく待ってから再実行してください。

KNAS18406-E

構成情報の更新に失敗しました。指定されたサービスの監視状態が開始中のため，操作を実行できません。サービス監視を停止してから再実行してください。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

説明

指定された監視対象サービスの監視状態が開始中です。監視対象サービスの監視中は，構成情報の更新は実行できません。

(S)

処理を中断します。

(O)

監視対象サービスの監視を停止してから再実行してください。

KNAS18407-E

構成情報の更新に失敗しました。他のユーザーが検出中のため，操作を実行できません。しばらく待ってから再実行してください。検出の種別＝ aa....aa

aa....aa：検出の種別

説明

ほかのユーザーが監視対象サービスまたは Web トランザクションを検出中です。検出中は監視対象サービスに対するほかの操作は実行できません。

検出の種別の意味を次に示します。

- service：監視対象サービスの検出
- webTransaction：Web トランザクションの検出
- service or webTransaction：監視対象サービスまたは Web トランザクションの検出

(S)

処理を中断します。

(O)

ほかのユーザーが実行している検出処理の完了を待ってから再実行してください。

KNAS18408-E

構成情報の更新に失敗しました。排他関係にあるコマンドが実行中です。しばらく待ってから再実行してください。

説明

排他関係にあるコマンドが実行中であるため，処理を実行できません。

(S)

処理を中断します。

(O)

実行中の排他関係にあるコマンドの完了を待ってから再実行してください。

KNAS18409-E

構成情報の更新に失敗しました。JP1/PFM - Manager と JP1/SLM - Manager の間で通信エラーが発生しました。接続先のホスト名＝ aa....aa，接続先のポート番号＝ bb....bb

aa....aa：JP1/PFM - Manager のホスト名

bb....bb：JP1/PFM - Manager のポート番号

説明

JP1/PFM - Manager と JP1/SLM - Manager の間で通信エラーが発生しました。

(S)

処理を中断します。

(O)

JP1/PFM - Manager が起動しているか確認してください。起動している場合，システム定義ファイル（jp1itslm.properties）の pfmManagerHost プロパティ，および pfmManagerPort プロパティの指定値，ならびに JP1/PFM - Manager と JP1/SLM - Manager との間の通信環境を見直してください。

問題が解決しない場合はシステム管理者に連絡してください。

KNAS18410-W

JP1/PFM - Agent for Service Response が停止しているため計測条件を取得できませんでした。ホスト名＝ aa....aa，Agent 名＝ bb....bb

aa....aa：JP1/PFM - Agent for Service Response のホスト名

bb....bb：JP1/PFM - Agent for Service Response の監視エージェント名

説明

JP1/PFM - Agent for Service Response が停止しているため計測条件を取得できませんでした。

(S)

処理を続行します。

(O)

ホスト名が出力された JP1/PFM - Agent for Service Response の計測条件が必要か確認してください。必要な場合は，JP1/PFM - Agent for Service Response を起動して再度構成情報の更新を実行してください。

KNAS18411-E

構成情報の更新に失敗しました。指定されたサービスの構成情報が，他のユーザーによってすでに更新されています。構成情報の更新を再実行してください。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

説明

構成情報の更新に失敗しました。指定されたサービスの構成情報が，ほかのユーザによってすでに更新されています。

(S)

処理を中断します。

(O)

構成情報の更新を再実行してください。

KNAS18412-I

システム性能監視設定を保存しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

KNAS18413-E

システム性能監視設定に失敗しました。データベースの操作でエラーが発生しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

説明

データベースの操作でエラーが発生しました。

(S)

処理を中断し，ログイン画面に戻ります。

(O)

JP1/SLM - Manager を構成するサービスを再起動して，JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager DB Service」（サービス名：HiRDBEmbeddedEdition_JL0）を再起動してください。問題が解決しない場合は，システム管理者に連絡してください。

KNAS18414-E

システム性能監視設定に失敗しました。JP1/SLM - Manager でプロセス間通信エラーが発生しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

説明

JP1/SLM - Manager でプロセス間通信エラーが発生しました。

(S)

処理を中断します。

(O)

しばらく待ってから再実行してください。繰り返し発生する場合は，JP1/SLM - Manager を構成するサービスを再起動してください。

KNAS18415-E

システム性能監視設定に失敗しました。処理がタイムアウトしました。しばらく待ってから再実行してください。

説明

同時に実行できない操作をほかのユーザーが先に実行していたため，前処理が完了するまで待機していました。しかし，10 秒以上待機しても前処理が完了しないため，タイムアウトしました。

(S)

処理を中断します。

(O)

しばらく待ってから再実行してください。

KNAS18416-E

システム性能監視設定に失敗しました。指定されたサービスはすでに削除され，存在していません。画面を更新します。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

説明

ほかのユーザーの操作によって，指定されたサービスはすでに削除されています。

(S)

画面を更新します。

(O)

最新のサービス一覧を確認してください。

変更のあったサービスを確認したい場合は，メッセージログを確認してください。

KNAS18417-E

システム性能監視設定に失敗しました。指定されたサービスの監視状態が開始中のため，操作を実行できません。サービス監視を停止してから再実行してください。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

説明

指定された監視対象サービスの監視状態が開始中です。監視対象サービスの監視中は，構成情報の更新は実行できません。

(S)

処理を中断します。

(O)

監視対象サービスの監視を停止してから再実行してください。

KNAS18418-E

システム性能監視設定に失敗しました。他のユーザーが検出中のため，操作を実行できません。しばらく待ってから再実行してください。検出の種別＝ aa....aa

aa....aa：検出の種別

説明

ほかのユーザーが，監視対象サービスまたは Web トランザクションを検出中です。検出中はサービスに対するほかの操作は実行できません。

検出の種別の意味を次に示します。

- service：監視対象サービスの検出
- webTransaction：Web トランザクションの検出
- service or webTransaction：監視対象サービスまたは Web トランザクションの検出

(S)

処理を中断します。

(O)

ほかのユーザーが実行している検出処理の完了を待ってから再実行してください。

KNAS18419-E

システム性能監視設定に失敗しました。排他関係にあるコマンドが実行中です。しばらく待ってから再実行してください。

説明

排他関係にあるコマンドが実行中であるため，処理を実行できません。

(S)

処理を中断します。

(O)

実行中の排他関係にあるコマンドの完了を待ってから再実行してください。

KNAS18420-I

可用性監視設定を保存しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

KNAS18421-E

可用性監視設定に失敗しました。データベースの操作でエラーが発生しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

説明

データベースの操作でエラーが発生しました。

(S)

処理を中断し，ログイン画面に戻ります。

(O)

JP1/SLM - Manager を構成するサービスを再起動して，JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager DB Service」（サービス名：HiRDBEmbeddedEdition_JL0）を再起動してください。問題が解決しない場合は，システム管理者に連絡してください。

KNAS18422-E

可用性監視設定に失敗しました。JP1/SLM - Manager でプロセス間通信エラーが発生しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

説明

JP1/SLM - Manager でプロセス間通信エラーが発生しました。

(S)

処理を中断します。

(O)

しばらく待ってから再実行してください。繰り返し発生する場合は，JP1/SLM - Manager を構成するサービスを再起動してください。

KNAS18423-E

可用性監視設定に失敗しました。処理がタイムアウトしました。しばらく待ってから再実行してください。

説明

同時に実行できない操作をほかのユーザーが先に実行していたため，前処理が完了するまで待機していました。しかし，10 秒以上待機しても前処理が完了しないため，タイムアウトしました。

(S)

処理を中断します。

(O)

しばらく待ってから再実行してください。

KNAS18424-E

可用性監視設定に失敗しました。指定されたサービスはすでに削除され，存在していません。画面を更新します。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

説明

ほかのユーザーの操作によって，指定されたサービスはすでに削除されています。

(S)

画面を更新します。

(O)

最新のサービス一覧を確認してください。

変更のあったサービスを確認したい場合は，メッセージログを確認してください。

KNAS18425-E

可用性監視設定に失敗しました。指定されたサービスの監視状態が開始中のため，操作を実行できません。サービス監視を停止してから再実行してください。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

説明

指定された監視対象サービスの監視状態が開始中です。監視対象サービスの監視中は，構成情報の更新は実行できません。

(S)

処理を中断します。

(O)

監視対象サービスの監視を停止してから再実行してください。

KNAS18426-E

可用性監視設定に失敗しました。他のユーザーが検出中のため，操作を実行できません。しばらく待ってから再実行してください。検出の種別＝ aa....aa

aa....aa：検出の種別

説明

ほかのユーザーが，監視対象サービスまたは Web トランザクションを検出中です。検出中はサービスに対するほかの操作は実行できません。

検出の種別の意味を次に示します。

- service：監視対象サービスの検出
- webTransaction：Web トランザクションの検出
- service or webTransaction：監視対象サービスまたは Web トランザクションの検出

(S)

処理を中断します。

(O)

ほかのユーザーが実行している検出処理の完了を待ってから再実行してください。

KNAS18427-E

可用性監視設定に失敗しました。排他関係にあるコマンドが実行中です。しばらく待ってから再実行してください。

説明

排他関係にあるコマンドが実行中であるため，処理を実行できません。

(S)

処理を中断します。

(O)

実行中の排他関係にあるコマンドの完了を待ってから再実行してください。

KNAS18428-E

構成情報設定取得に失敗しました。データベースの操作でエラーが発生しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

説明

データベースの操作でエラーが発生しました。

(S)

処理を中断し，ログイン画面に戻ります。

(O)

JP1/SLM - Manager を構成するサービスを再起動して，JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager DB Service」（サービス名：HiRDBEmbeddedEdition_JL0）を再起動してください。問題が解決しない場合は，システム管理者に連絡してください。

KNAS18429-E

構成情報設定取得に失敗しました。JP1/SLM - Manager でプロセス間通信エラーが発生しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

説明

JP1/SLM - Manager でプロセス間通信エラーが発生しました。

(S)

処理を中断します。

(O)

しばらく待ってから再実行してください。繰り返し発生する場合は，JP1/SLM - Manager を構成するサービスを再起動してください。

KNAS18430-E

構成情報設定取得に失敗しました。指定されたサービスはすでに削除され，存在していません。画面を更新します。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

説明

ほかのユーザーの操作によって，指定されたサービスはすでに削除されています。

(S)

画面を更新します。

(O)

最新のサービス一覧を確認してください。

変更のあったサービスを確認したい場合は，メッセージログを確認してください。

KNAS18431-E

構成情報差分取得に失敗しました。データベースの操作でエラーが発生しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

説明

データベースの操作でエラーが発生しました。

(S)

処理を中断し，ログイン画面に戻ります。

(O)

JP1/SLM - Manager を構成するサービスを再起動して，JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager DB Service」（サービス名：HiRDBEmbeddedEdition_JL0）を再起動してください。問題が解決しない場合は，システム管理者に連絡してください。

KNAS18432-E

構成情報差分取得に失敗しました。JP1/SLM - Manager でプロセス間通信エラーが発生しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

説明

JP1/SLM - Manager でプロセス間通信エラーが発生しました。

(S)

処理を中断します。

(O)

しばらく待ってから再実行してください。繰り返し発生する場合は，JP1/SLM - Manager を構成するサービスを再起動してください。

KNAS18433-E

構成情報差分取得に失敗しました。指定されたサービスはすでに削除され，存在していません。画面を更新します。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

説明

ほかのユーザーの操作によって，指定されたサービスはすでに削除されています。

(S)

画面を更新します。

(O)

最新のサービス一覧を確認してください。

変更のあったサービスを確認したい場合は，メッセージログを確認してください。

KNAS18434-E

構成情報差分取得に失敗しました。指定されたサービスの監視状態が開始中のため，操作を実行できません。サービス監視を停止してから再実行してください。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

説明

指定された監視対象サービスの監視状態が開始中です。監視対象サービスの監視中は，構成情報の更新は実行できません。

(S)

処理を中断します。

(O)

監視対象サービスの監視を停止してから再実行してください。

KNAS18435-E

システム性能監視設定に失敗しました。指定されたサービスの構成情報が，他のユーザーによってすでに更新されています。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

説明

システム性能監視の設定に失敗しました。指定された監視対象サービスの構成情報が，ほかのユーザーによってすでに更新されています。

(S)

処理を中断します。

(O)

最新の構成情報を確認してください。システム性能監視の設定を再度実行してください。

KNAS18436-E

可用性監視設定に失敗しました。指定されたサービスの構成情報が，他のユーザーによってすでに更新されています。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

説明

可用性監視設定に失敗しました。指定された監視対象サービスの構成情報が，ほかのユーザーによってすでに更新されています。

(S)

処理を中断します。

(O)

最新の構成情報を確認してください。可用性監視の設定を再度実行してください。

KNAS18437-E

構成情報差分取得処理に失敗しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

説明

構成情報差分取得処理中にエラーが発生しました。

(S)

処理を中断し，ログイン画面に戻ります。

(O)

システム管理者に連絡してください。

KNAS18438-E

構成情報の更新に失敗しました。

説明

構成情報の更新中にエラーが発生しました。

(S)

処理を中断し，ログイン画面に戻ります。

(O)

システム管理者に連絡してください。

KNAS18439-E

構成情報の更新に失敗しました。データ変換処理でエラーが発生しました。

説明

データ変換処理でエラーが発生しました。

(S)

処理を中断します。

(O)

しばらく待ってから再実行してください。繰り返し発生する場合は，JP1/SLM - Manager を構成するサービスを再起動してください。

KNAS18440-E

構成情報差分取得に失敗しました。データ変換処理でエラーが発生しました。

説明

データ変換処理でエラーが発生しました。

(S)

処理を中断します。

(O)

しばらく待ってから再実行してください。繰り返し発生する場合は，JP1/SLM - Manager を構成するサービスを再起動してください。

KNAS18441-E

システム性能監視設定に失敗しました。指定された監視項目が，他のユーザーによってすでに登録されています。エラーとなった監視項目を削除して下さい。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，ホスト名＝ cc....cc，監視対象名＝ dd....dd，監視項目名＝ ee....ee

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

cc....cc：ホスト名

dd....dd：監視対象の名称

ee....ee：監視項目の名称

説明

システム性能監視設定に失敗しました。指定された監視項目が，ほかのユーザによってすでに登録されています。

(S)

処理を中断します。

(O)

エラーとなった監視項目を削除してください。

KNAS18442-E

構成情報差分取得処理に失敗しました。JP1/PFM - Manager に処理を依頼できませんでした。接続先のホスト名＝ aa....aa，接続先のポート番号＝ bb....bb

aa....aa：JP1/PFM - Manager のホスト名

bb....bb：JP1/PFM - Manager のポート番号

説明

接続先の JP1/PFM が，JP1/SLM の前提バージョンではありません。

(S)

処理を中断します。

(O)

連携する JP1/PFM - Manager のバージョンを前提バージョン以上にしてください。

KNAS18443-E

構成情報差分取得に失敗しました。処理がタイムアウトしました。しばらく待ってから再実行してください。

説明

同時に実行できない操作をほかのユーザーが先に実行していたため，前処理が完了するまで待機していました。しかし，10 秒以上待機しても前処理が完了しないため，タイムアウトしました。

(S)

処理を中断します。

(O)

しばらく待ってから再実行してください。

KNAS18444-E

構成情報差分取得に失敗しました。他のユーザーが検出中のため，操作を実行できません。しばらく待ってから再実行してください。検出の種別＝ aa....aa

aa....aa：検出の種別

説明

ほかのユーザーが，監視対象サービスまたは Web トランザクションを検出中です。検出中は監視対象サービスに対するほかの操作は実行できません。

検出の種別の意味を次に示します。

- service：監視対象サービスの検出
- webTransaction：Web トランザクションの検出
- service or webTransaction：監視対象サービスまたは Web トランザクションの検出

(S)

処理を中断します。

(O)

ほかのユーザーが実行している検出処理の完了を待ってから再実行してください。

KNAS18445-E

構成情報差分取得に失敗しました。排他関係にあるコマンドが実行中です。しばらく待ってから再実行してください。

説明

排他関係にあるコマンドが実行中であるため，処理を実行できません。

(S)

処理を中断します。

(O)

実行中の排他関係にあるコマンドの完了を待ってから再実行してください。

KNAS18446-E

構成情報差分取得処理に失敗しました。他のユーザーが構成情報を更新中のため，操作を実行できません。しばらく待ってから再実行してください。

説明

ほかのユーザーが構成情報を更新中のため，処理を実行できません。

(S)

処理を中断します。

(O)

構成情報の更新が完了するのを待ってから再実行してください。繰り返し発生する場合は，JP1/SLM - Manager を構成するサービスを再起動してください。

KNAS18447-E

構成情報の更新に失敗しました。他のユーザーが構成情報を更新中のため，操作を実行できません。しばらく待ってから再実行してください。

説明

ほかのユーザーが構成情報を更新中のため，処理を実行できません。

(S)

処理を中断します。

(O)

構成情報の更新が完了するのを待ってから再実行してください。繰り返し発生する場合は，JP1/SLM - Manager を構成するサービスを再起動してください。

KNAS18448-E

構成情報設定取得に失敗しました。他のユーザーが構成情報を更新中のため，操作を実行できません。しばらく待ってから再実行してください。

説明

ほかのユーザーが構成情報を更新中のため，処理を実行できません。

(S)

処理を中断します。

(O)

構成情報の更新が完了するのを待ってから再実行してください。繰り返し発生する場合は，JP1/SLM - Manager を構成するサービスを再起動してください。

KNAS18449-E

システム性能監視設定に失敗しました。他のユーザーが構成情報を更新中のため，操作を実行できません。しばらく待ってから再実行してください。

説明

ほかのユーザーが構成情報を更新中のため，処理を実行できません。

(S)

処理を中断します。

(O)

構成情報の更新が完了するのを待ってから再実行してください。繰り返し発生する場合は，JP1/SLM - Manager を構成するサービスを再起動してください。

KNAS18450-E

可用性監視設定に失敗しました。他のユーザーが構成情報を更新中のため，操作を実行できません。しばらく待ってから再実行してください。

説明

ほかのユーザーが構成情報を更新中のため，処理を実行できません。

(S)

処理を中断します。

(O)

構成情報の更新が完了するのを待ってから再実行してください。繰り返し発生する場合は，JP1/SLM - Manager を構成するサービスを再起動してください。

KNAS18451-E

構成情報差分取得処理に失敗しました。JP1/SLM - Manager でプロセス間通信エラーが発生しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb

aa....aa：サービスグループ名

bb....bb：サービス名

説明

JP1/SLM - Manager でプロセス間通信エラーが発生しました。

(S)

処理を中断します。

(O)

しばらく待ってから再実行してください。繰り返し発生する場合は，JP1/SLM - Manager を構成するサービスを再起動してください。

KNAS18452-E

システム性能監視設定に失敗しました。JP1/SLM - Manager(Slave)の処理中にエラーが発生しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb

aa....aa：サービスグループ名

bb....bb：サービス名

説明

JP1/SLM - Manager(Slave)の処理中にエラーが発生しました。

(S)

処理を中断します。

(O)

JP1/SLM - Manager(Slave)のメッセージログに出力されているメッセージを確認し，対策してください。

KNAS18453-E

可用性監視設定に失敗しました。JP1/SLM - Manager(Slave)の処理中にエラーが発生しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb

aa....aa：サービスグループ名

bb....bb：サービス名

説明

JP1/SLM - Manager(Slave)の処理中にエラーが発生しました。

(S)

処理を中断します。

(O)

JP1/SLM - Manager(Slave)のメッセージログに出力されているメッセージを確認し，対策してください。

KNAS18500-E

システム性能情報の取得に失敗しました。データベースの操作でエラーが発生しました。

説明

データベースの操作でエラーが発生しました。

(S)

処理を中断し，ログイン画面に戻ります。

(O)

JP1/SLM - Manager を構成するサービスを再起動して，JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager DB Service」（サービス名：HiRDBEmbeddedEdition_JL0）を再起動してください。問題が解決しない場合は，システム管理者に連絡してください。

KNAS18501-E

システム性能情報の取得に失敗しました。JP1/SLM - Manager でプロセス間通信エラーが発生しました。

説明

JP1/SLM - Manager でプロセス間通信エラーが発生しました。

(S)

処理を中断します。

(O)

しばらく待ってから再実行してください。繰り返し発生する場合は，JP1/SLM - Manager を構成するサービスを再起動してください。

KNAS18502-E

システム性能情報の取得に失敗しました。他のユーザーが構成情報を更新中のため，操作を実行できません。しばらく待ってから再実行してください。

説明

ほかのユーザーが構成情報を更新中のため，処理を実行できません。

(S)

処理を中断します。

(O)

構成情報の更新が完了するのを待ってから再実行してください。繰り返し発生する場合は，JP1/SLM - Manager を構成するサービスを再起動してください。

KNAS18503-E

システム性能情報の取得に失敗しました。JP1/SLM - Manager(Slave)の処理中にエラーが発生しました。

説明

JP1/SLM - Manager(Slave)の処理中にエラーが発生しました。

(S)

処理を中断します。

(O)

JP1/SLM - Manager(Slave)のメッセージログに出力されているメッセージを確認し，対策してください。

KNAS18600-E

サービス構成情報の取得に失敗しました。データベースの操作でエラーが発生しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

説明

データベースの操作でエラーが発生しました。

(S)

処理を中断し，ログイン画面に戻ります。

(O)

JP1/SLM - Manager を構成するサービスを再起動して，JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager DB Service」（サービス名：HiRDBEmbeddedEdition_JL0）を再起動してください。問題が解決しない場合は，システム管理者に連絡してください。

KNAS18601-E

サービス構成情報の取得に失敗しました。JP1/SLM - Manager でプロセス間通信エラーが発生しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

説明

JP1/SLM - Manager でプロセス間通信エラーが発生しました。

(S)

処理を中断します。

(O)

しばらく待ってから再実行してください。繰り返し発生する場合は，JP1/SLM - Manager を構成するサービスを再起動してください。

KNAS18602-E

サービス構成情報の取得に失敗しました。他のユーザーが構成情報を更新中のため，操作を実行できません。しばらく待ってから再実行してください。

説明

ほかのユーザーが構成情報を更新中のため，処理を実行できません。

(S)

処理を中断します。

(O)

構成情報の更新が完了するのを待ってから再実行してください。繰り返し発生する場合は，JP1/SLM - Manager を構成するサービスを再起動してください。

KNAS18610-E

サービス構成情報の取得に失敗しました。データベースの操作でエラーが発生しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

説明

データベースの操作でエラーが発生しました。

(S)

処理を中断し，ログイン画面に戻ります。

(O)

JP1/SLM - Manager を構成するサービスを再起動して，JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager DB Service」（サービス名：HiRDBEmbeddedEdition_JL0）を再起動してください。問題が解決しない場合は，システム管理者に連絡してください。

KNAS18611-E

サービス構成情報の取得に失敗しました。JP1/SLM - Manager でプロセス間通信エラーが発生しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

説明

JP1/SLM - Manager でプロセス間通信エラーが発生しました。

(S)

処理を中断します。

(O)

しばらく待ってから再実行してください。繰り返し発生する場合は，JP1/SLM - Manager を構成するサービスを再起動してください。

KNAS18612-E

サービス構成情報の取得に失敗しました。他のユーザーが構成情報を更新中のため，操作を実行できません。しばらく待ってから再実行してください。

説明

ほかのユーザーが構成情報を更新中のため，処理を実行できません。

(S)

処理を中断します。

(O)

構成情報の更新が完了するのを待ってから再実行してください。繰り返し発生する場合は，JP1/SLM - Manager を構成するサービスを再起動してください。

KNAS18613-E

サービス構成情報の取得に失敗しました。JP1/SLM - Manager(Slave)の処理中にエラーが発生しました。

説明

JP1/SLM - Manager(Slave)の処理中にエラーが発生しました。

(S)

処理を中断します。

(O)

JP1/SLM - Manager(Slave)のメッセージログに出力されているメッセージを確認し，対策してください。

KNAS18700-E

監視項目詳細情報の取得に失敗しました。データベースの操作でエラーが発生しました。

説明

データベースの操作でエラーが発生しました。

(S)

処理を中断し，ログイン画面に戻ります。

(O)

JP1/SLM - Manager を構成するサービスを再起動して，JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager DB Service」（サービス名：HiRDBEmbeddedEdition_JL0）を再起動してください。問題が解決しない場合は，システム管理者に連絡してください。

KNAS18701-E

監視項目詳細情報の取得に失敗しました。JP1/SLM - Manager でプロセス間通信エラーが発生しました。

説明

JP1/SLM - Manager でプロセス間通信エラーが発生しました。

(S)

処理を中断します。

(O)

しばらく待ってから再実行してください。繰り返し発生する場合は，JP1/SLM - Manager を構成するサービスを再起動してください。

KNAS18702-E

監視項目詳細情報の取得に失敗しました。指定された監視項目はすでに削除され，存在していません。画面を更新します。

説明

ほかのユーザーの操作によって，指定された監視項目はすでに削除されています。

(S)

画面を更新します。

(O)

最新の構成情報を確認してください。

KNAS18703-E

監視項目詳細情報の取得に失敗しました。他のユーザーが構成情報を更新中のため，操作を実行できません。しばらく待ってから再実行してください。

説明

ほかのユーザーが構成情報を更新中のため，処理を実行できません。

(S)

処理を中断します。

(O)

構成情報の更新が完了するのを待ってから再実行してください。繰り返し発生する場合は，JP1/SLM - Manager を構成するサービスを再起動してください。

KNAS18704-E

監視項目詳細情報の取得に失敗しました。JP1/SLM - Manager(Slave)の処理中にエラーが発生しました。

説明

JP1/SLM - Manager(Slave)の処理中にエラーが発生しました。

(S)

処理を中断します。

(O)

JP1/SLM - Manager(Slave)のメッセージログに出力されているメッセージを確認し，対策してください。

KNAS18800-E

監視設定の取得に失敗しました。データベースの操作でエラーが発生しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

説明

データベースの操作でエラーが発生しました。

(S)

処理を中断し，ログイン画面に戻ります。

(O)

JP1/SLM - Manager を構成するサービスを再起動して，JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager DB Service」（サービス名：HiRDBEmbeddedEdition_JL0）を再起動してください。問題が解決しない場合は，システム管理者に連絡してください。

KNAS18801-E

監視設定の取得に失敗しました。JP1/SLM - Manager でプロセス間通信エラーが発生しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

説明

JP1/SLM - Manager でプロセス間通信エラーが発生しました。

(S)

処理を中断します。

(O)

しばらく待ってから再実行してください。繰り返し発生する場合は，JP1/SLM - Manager を構成するサービスを再起動してください。

KNAS18802-E

監視設定の取得に失敗しました。指定されたサービスはすでに削除され，存在していません。画面を更新します。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

説明

ほかのユーザーの操作によって，指定されたサービスはすでに削除されています。

(S)

画面を更新します。

(O)

最新のサービス一覧を確認してください。

変更のあったサービスを確認したい場合は，メッセージログを確認してください。

KNAS18803-E

監視設定の取得に失敗しました。指定された Web トランザクションはすでに削除され，存在していません。画面を更新します。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

説明

ほかのユーザーの操作によって，指定された Web トランザクションはすでに削除されています。

(S)

画面を更新します。

(O)

最新のサービス一覧を確認してください。

変更のあった Web トランザクションを確認したい場合は，メッセージログを確認してください。

KNAS18804-E

監視設定の取得に失敗しました。監視項目はすでに削除され，存在していません。画面を更新します。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

説明

ほかのユーザーの操作によって，監視項目はすでに削除されています。

(S)

画面を更新します。

(O)

最新の構成情報を確認してください。

KNAS18805-E

監視設定の取得に失敗しました。他のユーザーが構成情報を更新中のため，操作を実行できません。しばらく待ってから再実行してください。

説明

ほかのユーザーが構成情報を更新中のため，処理を実行できません。

(S)

処理を中断します。

(O)

構成情報の更新が完了するのを待ってから再実行してください。繰り返し発生する場合は，JP1/SLM - Manager を構成するサービスを再起動してください。

KNAS18900-I

監視項目を設定しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

KNAS18901-E

監視項目の設定に失敗しました。データベースの操作でエラーが発生しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

説明

データベースの操作でエラーが発生しました。

(S)

処理を中断し，ログイン画面に戻ります。

(O)

JP1/SLM - Manager を構成するサービスを再起動して，JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager DB Service」（サービス名：HiRDBEmbeddedEdition_JL0）を再起動してください。問題が解決しない場合は，システム管理者に連絡してください。

KNAS18902-E

監視項目の設定に失敗しました。JP1/SLM - Manager でプロセス間通信エラーが発生しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

説明

JP1/SLM - Manager でプロセス間通信エラーが発生しました。

(S)

処理を中断します。

(O)

しばらく待ってから再実行してください。繰り返し発生する場合は，JP1/SLM - Manager を構成するサービスを再起動してください。

KNAS18903-E

監視項目の設定に失敗しました。排他関係にあるコマンドが実行中です。しばらく待ってから再実行してください。

説明

排他関係にあるコマンドが実行中であるため，処理を実行できません。

(S)

処理を中断します。

(O)

実行中の排他関係にあるコマンドの完了を待ってから再実行してください。

KNAS18904-E

監視項目の設定に失敗しました。指定されたサービスはすでに削除され，存在していません。画面を更新します。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

説明

ほかのユーザーの操作によって，指定された監視対象サービスはすでに削除されています。

(S)

画面を更新します。

(O)

最新の監視対象サービス一覧を確認してください。変更のあった監視対象サービスを確認したい場合は，メッセージログを確認してください。

KNAS18905-E

監視項目の設定に失敗しました。他のユーザーが検出中のため，操作を実行できません。しばらく待ってから再実行してください。検出の種別＝ aa....aa

aa....aa：検出の種別

説明

ほかのユーザーが，監視対象サービスまたは Web トランザクションを検出中です。検出中はサービスに対するほかの操作は実行できません。

検出の種別の意味を次に示します。

- service：監視対象サービスの検出
- webTransaction：Web トランザクションの検出
- service or webTransaction：監視対象サービスまたは Web トランザクションの検出

(S)

処理を中断します。

(O)

ほかのユーザーが実行している検出処理の完了を待ってから再実行してください。

KNAS18906-E

監視項目の設定に失敗しました。処理がタイムアウトしました。しばらく待ってから再実行してください。

説明

同時に実行できない操作をほかのユーザーが先に実行していたため，前処理が完了するまで待機していました。しかし，10 秒以上待機しても前処理が完了しないため，タイムアウトしました。

(S)

処理を中断します。

(O)

しばらく待ってから再実行してください。

KNAS18907-E

監視項目の設定に失敗しました。指定されたサービスの監視状態が開始中のため，操作を実行できません。サービス監視を停止してから再実行してください。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，監視対象名＝ cc....cc

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

cc....cc：監視対象の名称

説明

指定されたサービスの監視状態が開始中です。サービス監視中は，監視設定は実行できません。

(S)

処理を中断します。

(O)

監視対象サービスの監視を停止してから再実行してください。

KNAS18908-E

監視項目の設定に失敗しました。監視項目はすでに削除され，存在していません。画面を更新します。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

説明

ほかのユーザーの操作によって，監視項目はすでに削除されています。

(S)

画面を更新します。

(O)

最新の構成情報を確認してください。

KNAS18909-E

監視項目の設定に失敗しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb

aa....aa：サービスグループ名

bb....bb：サービス名

説明

監視項目の設定処理中にエラーが発生しました。

(S)

処理を中断し，ログイン画面に戻ります。

(O)

システム管理者に連絡してください。

KNAS30022-I

サービスの分析を開始しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，監視対象名＝ cc....cc

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

cc....cc：監視対象の名称

説明

システム監視構成の場合，cc....cc：監視対象の名称には「*」（アスタリスク）が表示されます。

KNAS30023-I

サービスの分析を中止しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，監視対象名＝ cc....cc

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

cc....cc：監視対象の名称

説明

分析の開始処理でエラーが発生したため，分析の開始を中止しました。

システム監視構成の場合，cc....cc：監視対象の名称には「*」（アスタリスク）が表示されます。

(S)

処理を中断します。

(O)

直前に出力されるエラーメッセージを確認し，対処してください。

KNAS30024-E

サービスの分析開始中にエラーが発生しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，監視対象名＝ cc....cc

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

cc....cc：監視対象の名称

説明

システム監視構成の場合，cc....cc：監視対象の名称には「*」（アスタリスク）が表示されます。

(S)

処理を中断します。

(O)

資料を採取し，システム管理者に連絡してください。

資料の採取については，「7.1.6　トラブルの要因調査に使用する資料を採取する」を参照してください。

KNAS30025-I

サービスの分析を停止しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，監視対象名＝ cc....cc

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

cc....cc：監視対象の名称

説明

システム監視構成の場合，cc....cc：監視対象の名称には「*」（アスタリスク）が表示されます。

KNAS30026-E

分析を開始する Web トランザクションの取得に失敗しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

説明

性能分析を開始する監視対象サービスに Web トランザクションが作成されているかの確認，または分析を開始する Web トランザクションの情報をデータベースから参照するのに失敗しました。

(S)

処理を中断します。

(O)

JP1/SLM - Manager DB Service サービスが起動しているか確認して再実行してください。繰り返し発生する場合は，JP1/SLM - Manager を構成するサービスを再起動してください。

KNAS32003-W

過去の性能データをデータベースから取得できませんでした。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，監視対象名＝ cc....cc，種別＝ dd....dd

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

cc....cc：監視対象の名称

dd....dd：発生した監視の種別

説明

予兆検知のベースラインに使用する過去の性能データをデータベースから取得できないため，正確なベースラインを計算できないか，ベースラインの出力ができません。

監視の種別の意味を次に示します。

- SERVICE：サービス性能の監視で発生
- SYSTEM：システム性能の監視で発生

なお，このメッセージは同じ監視対象に対して 1 回だけ出力します。それ以降は監視を停止するまで出力を抑止します。

(S)

処理を続行します。

(O)

JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager DB Service」（サービス名：HiRDBEmbeddedEdition_JL0）が起動しているか確認して，再度実行してください。繰り返し発生する場合は，JP1/SLM - Manager を構成するサービスを再起動してください。

KNAS32004-W

サービスの分析結果をデータベースに出力できませんでした。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，監視対象名＝ cc....cc，種別＝ dd....dd

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

cc....cc：監視対象の名称

dd....dd：出力に失敗したデータの種別

説明

データベースへの分析結果の出力に失敗しました。

データの種別の意味を次に示します。

- PERFORMANCE：サービス性能の出力に失敗
- EVENT：サービス性能のイベントの出力に失敗
- REPORT：サービス性能のレポートの出力に失敗
- AVAILABILITY：可用性監視の情報の出力に失敗
- SYSTEM_PERFORMANCE：システム性能の出力に失敗
- SYSTEM_EVENT：システム性能のイベントの出力に失敗
- SYSTEM_REPORT：システム性能のレポートの出力に失敗

なお，このメッセージは同じ監視対象に対して 1 回だけ出力します。それ以降は監視を停止するまで出力を抑止します。

(S)

処理を続行します。

(O)

Windows のイベントログに KFPH22025-E メッセージ，または KFPH22026-E メッセージが出力されているか確認してください。メッセージが出力されている場合，データベースの領域が不足しています。データベースの領域を拡張して，再度セットアップしてください。

出力されていない場合，JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager DB Service」（サービス名：HiRDBEmbeddedEdition_JL0）が起動しているか，また JP1/SLM - UR，または JP1/PFM を実行しているサーバの時刻戻りが発生していないか確認してください。

エラーが繰り返し発生する場合は，JP1/SLM - Manager のサービスを再起動してください。

KNAS32007-W

JP1/Base との接続に失敗したため，JP1 イベントの通知を閉塞します。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，監視対象名＝ cc....cc

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

cc....cc：監視対象の名称

説明

JP1 イベント発行のための JP1/Base との接続に失敗しました。

(S)

JP1 イベントの通知を閉塞して処理を続行します。

(O)

JP1/Base が起動しているか，JP1/SLM - Manager のシステム定義ファイル（jp1itslm.properties）の jbsHostName プロパティの指定が正しいかを確認してください。JP1 イベントの通知を再開するには，監視対象サービスの監視を停止し，監視を再度開始してください。

KNAS32017-I

しきい値監視を開始します。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，監視対象名＝ cc....cc，監視項目＝ dd....dd，開始時間＝ ee....ee

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

cc....cc：監視対象の名称

dd....dd：監視項目の名称<△監視項目の名称…>

ee....ee：しきい値監視の開始時間

説明

監視対象サービスのしきい値監視を開始します。

監視項目の名称には，同じ開始時刻から監視を開始する項目が半角スペースで区切られ，複数出力されます。

開始時間には，しきい値監視の開始後に最初に取得した性能データの取得時刻が JP1/SLM - Manager の実行環境のタイムゾーンに換算され次の形式で出力されます。

- "YYYY/MM/DD hh:mm:ss ZZZZZ"

  （凡例）

  YYYY/MM/DD：年/月/日

  hh:mm:ss：時:分:秒

  ZZZZZ：＋または－と，GMT との時間差（4 桁の数値）で表記したタイムゾーン。例えば，「+0900」（日本標準時）のように表示されます。

KNAS32018-I

傾向監視を開始します。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，監視対象名＝ cc....cc，監視項目＝ dd....dd，開始時間＝ ee....ee

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

cc....cc：監視対象の名称

dd....dd：監視項目の名称<△監視項目の名称…>

ee....ee：傾向監視の開始時間

説明

監視対象サービスの傾向監視を開始します。

監視項目の名称には，同じ開始時刻から監視を開始する項目が半角スペースで区切られ，複数出力されます。

開始時間には，傾向監視の開始後に最初に取得した性能データの取得時刻が JP1/SLM - Manager の実行環境のタイムゾーンに換算され次の形式で出力されます。

- "YYYY/MM/DD hh:mm:ss ZZZZZ"

（凡例）

YYYY/MM/DD：年/月/日

hh:mm:ss：時:分:秒

ZZZZZ：＋または－と，GMT との時間差（4 桁の数値）で表記したタイムゾーン。例えば，「+0900」（日本標準時）のように表示されます。

KNAS32019-I

予兆検知を開始します。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，監視対象名＝ cc....cc，監視項目＝ dd....dd，開始時間＝ ee....ee

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

cc....cc：監視対象の名称

dd....dd：監視項目の名称<△監視項目の名称…>

ee....ee：予兆検知の開始時間

説明

監視対象サービスの予兆検知を開始します。

監視項目の名称には，同じ開始時刻から監視を開始する項目が半角スペースで区切られ，複数出力されます。

開始時間には，予兆検知の開始後に最初に取得した性能データの取得時刻が JP1/SLM - Manager の実行環境のタイムゾーンに換算され次の形式で出力されます。

- "YYYY/MM/DD hh:mm:ss ZZZZZ"

  （凡例）

  YYYY/MM/DD：年/月/日

  hh:mm:ss：時:分:秒

  ZZZZZ：＋または－と，GMT との時間差（4 桁の数値）で表記したタイムゾーン。例えば，「+0900」（日本標準時）のように表示されます。

KNAS32020-I

過去情報が不足しているため，予兆検知の開始を待機します。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，監視対象名＝ cc....cc，開始日数＝ dd....dd，蓄積日数＝ ee....ee

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

cc....cc：監視対象の名称

dd....dd：予兆検知の開始日数

ee....ee：過去情報の蓄積日数

説明

過去情報の蓄積日数が開始日数より少ないため，過去情報が集まるまで予兆検知の開始を待ちます。

(S)

処理を続行し，過去情報が開始日数だけ蓄積してから予兆検知を開始します。

(O)

予兆検知の開始日数の設定を見直すか，開始日数分の過去情報が蓄積されるまでサービスの監視を実施してください。

KNAS32021-E

性能分析で異常が発生したため，性能分析を閉塞します。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，監視対象名＝ cc....cc，原因＝ dd....dd

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

cc....cc：監視対象の名称

dd....dd：異常の発生原因

説明

原因の意味を次に示します。

- MEMORY：メモリ不足が発生した。
- STREAM：性能データの送受信で異常が発生した。
- THREAD：性能分析を実行するスレッドが異常終了した。

(S)

処理を中断します。

(O)

監視対象サービスの監視を停止し，メモリを確保してから再度開始してください。問題が解決しない場合は資料を採取し，システム管理者に連絡してください。

資料の採取については，「7.1.6　トラブルの要因調査に使用する資料を採取する」を参照してください。

KNAS32022-W

性能分析の開始時刻をデータベースに出力できませんでした。JP1/SLM - Manager の再開時にサービスの監視状況を回復できません。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，監視対象名＝ cc....cc，開始時刻＝ dd....dd

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

cc....cc：監視対象の名称

dd....dd：サービス性能の分析開始時刻

説明

サービス性能の分析開始時刻をデータベースに出力することに失敗しました。

(S)

処理を続行します。

(O)

JP1/SLM - Manager を構成するサービスを再起動して，JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager DB Service」（サービス名：HiRDBEmbeddedEdition_JL0）を再起動してください。問題が解決しない場合は，システム管理者に連絡してください。

KNAS32023-I

システム性能のしきい値監視を開始します。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，ホスト名＝ cc....cc，監視対象名＝ dd....dd，監視項目名＝ ee....ee，開始時間＝ ff....ff

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

cc....cc：ホスト名

dd....dd：監視対象の名称

ee....ee：監視項目の名称

ff....ff：開始時間

説明

システム性能のしきい値監視を開始します。監視項目ごとに個別に出力します。

JP1/PFM の監視項目の場合，監視対象の名称には，監視エージェント名を出力します。

開始時間は監視を開始した性能データの取得時刻を JP1/SLM - Manager の実行環境のタイムゾーンに換算して次の形式で出力します。

- "YYYY/MM/DD hh:mm:ss ZZZZZ"

  （凡例）

  YYYY/MM/DD：年/月/日

  hh:mm:ss：時:分:秒

  ZZZZZ：＋または－と，GMT との時間差（4 桁の数値）で表記したタイムゾーン。例えば，「+0900」（日本標準時）のように表示されます。

KNAS32024-I

システム性能の傾向監視を開始します。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，ホスト名＝ cc....cc，監視対象名＝ dd....dd，監視項目名＝ ee....ee，開始時間＝ ff....ff

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

cc....cc：ホスト名

dd....dd：監視対象の名称

ee....ee：監視項目の名称

ff....ff：開始時間

説明

システム性能の傾向監視を開始します。監視項目ごとに個別に出力します。

JP1/PFM の監視項目の場合，監視対象の名称には，監視エージェント名を出力します。

開始時間は監視を開始した性能データの取得時刻を JP1/SLM - Manager の実行環境のタイムゾーンに換算して次の形式で出力します。

- "YYYY/MM/DD hh:mm:ss ZZZZZ"

  （凡例）

  YYYY/MM/DD：年/月/日

  hh:mm:ss：時:分:秒

  ZZZZZ：＋または－と，GMT との時間差（4 桁の数値）で表記したタイムゾーン。例えば，「+0900」（日本標準時）のように表示されます。

KNAS32025-I

システム性能の予兆検知を開始します。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，ホスト名＝ cc....cc，監視対象名＝ dd....dd，監視項目名＝ ee....ee，開始時間＝ ff....ff

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

cc....cc：ホスト名

dd....dd：監視対象の名称

ee....ee：監視項目の名称

ff....ff：開始時間

説明

システム性能の予兆検知を開始します。監視項目ごとに個別に出力します。

JP1/PFM の監視項目の場合，監視対象の名称には，監視エージェント名を出力します。

開始時間は検知を開始した性能データの取得時刻を JP1/SLM - Manager の実行環境のタイムゾーンに換算して次の形式で出力します。

- "YYYY/MM/DD hh:mm:ss ZZZZZ"

  （凡例）

  YYYY/MM/DD：年/月/日

  hh:mm:ss：時:分:秒

  ZZZZZ：＋または－と，GMT との時間差（4 桁の数値）で表記したタイムゾーン。例えば，「+0900」（日本標準時）のように表示されます。

KNAS32026-I

システム性能の過去情報が不足しているため，予兆検知の開始を待機します。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，ホスト名＝ cc....cc，監視対象名＝ dd....dd，監視項目名＝ ee....ee，開始日数＝ ff....ff，蓄積日数＝ gg....gg

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

cc....cc：ホスト名

dd....dd：監視対象の名称

ee....ee：監視項目の名称

ff....ff：開始日数

gg....gg：蓄積日数

説明

予兆検知をするシステム性能の監視項目の過去情報の蓄積日数が，開始日数より少ないため，過去情報が蓄積されるまで予兆検知の開始を待ちます。

蓄積日数の判定，およびメッセージは，監視項目ごとに個別に出力します。

KNAS32027-I

可用性監視を開始します。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，開始時間＝ cc....cc

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

cc....cc：開始時間

説明

監視対象サービスの可用性監視を開始します。

開始時間は監視を開始した性能データの取得時刻を JP1/SLM - Manager の実行環境のタイムゾーンに換算して次の形式で出力します。

- "YYYY/MM/DD hh:mm:ss ZZZZZ"

  （凡例）

  YYYY/MM/DD：年/月/日

  hh:mm:ss：時:分:秒

  ZZZZZ：＋または－と，GMT との時間差（4 桁の数値）で表記したタイムゾーン。例えば，「+0900」（日本標準時）のように表示されます。

KNAS32028-W

保持期限を超過した監視結果の検索，または削除に失敗しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，監視対象名＝ cc....cc，種別＝ dd....dd

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

cc....cc：監視対象の名称

dd....dd：発生した監視の種別

説明

データベースで情報を保持する期限を超過した監視結果が存在するかの確認，または削除でエラーが発生しました。

監視の種別の意味を次に示します。

- PERFORMANCE：[問題調査] 画面で表示するサービス性能のグラフ，またはイベントの削除で発生
- REPORT：[レポート] 画面で表示するサービス性能の表，グラフ，または可用性監視情報の削除で発生
- SYSTEM_PERFORMANCE：[問題調査] 画面で表示するシステム性能のグラフ，またはイベントの削除で発生
- SYSTEM_REPORT：[レポート] 画面で表示するシステム性能の表，またはグラフの削除で発生

(S)

処理を続行します。

(O)

JP1/SLM - Manager DB Service サービスが起動しているか確認して監視を開始し直してください。繰り返し発生する場合は，JP1/SLM - Manager を構成するサービスを再起動してください。

KNAS32029-W

性能分析が可能な範囲外の値のため性能データを破棄します。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，ホスト名＝ cc....cc，監視対象名＝ dd....dd，監視項目名＝ ee....ee，値＝ ff....ff，境界値＝ gg....gg，詳細＝ hh....hh

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

cc....cc：ホスト名

dd....dd：監視対象の名称

ee....ee：監視項目の名称

ff....ff：監視項目の値

gg....gg：分析可能な境界値

hh....hh：詳細

説明

受信した性能データの監視項目の値が，性能分析を実行できる 0.0～3.4028235E38 の範囲外のため，この情報を破棄しました。

詳細に出力される内容の意味を次に示します。

- UPPER LIMIT：値が上限値を超過しました。分析可能な境界値には上限値を出力します。
- LOWER LIMIT：値が下限値を超過しました。分析可能な境界値には下限値を出力します。
- NOT NUMBER：値が数値以外（NaN）でした。分析可能な境界値には「*」（アスタリスク）を出力します。

(S)

処理を続行します。

(O)

メッセージに出力された監視項目の値を確認してください。不正な値が出力されている場合は，情報を取得している JP1/SLM - UR または JP1/PFM が正しく動作しているか確認してください。

KNAS34000-W

SLO しきい値を超過する可能性があります。監視項目＝ aa....aa

aa....aa：監視項目の名称

説明

監視項目（平均応答時間，スループット）で SLO しきい値超過の傾向を検知しました。

(S)

処理を続行します。

(O)

問題調査の手順に従い対策してください。

問題調査については，「4.4　監視対象サービスにエラーまたは警告が表示された場合の原因調査の支援」を参照してください。

KNAS34001-E

SLO 違反を検出しました。監視項目＝ aa....aa

aa....aa：監視項目の名称

説明

監視項目（平均応答時間，スループット，エラー率）で SLO しきい値超過を検知しました。

(S)

処理を続行します。

(O)

問題調査の手順に従い対策してください。

問題調査については，「4.4　監視対象サービスにエラーまたは警告が表示された場合の原因調査の支援」を参照してください。

KNAS34002-W

性能障害の予兆を検出しました。監視項目＝ aa....aa

aa....aa：監視項目の名称

説明

監視項目（平均応答時間，スループット，エラー率）で外れ値を検知しました。

(S)

処理を続行します。

(O)

問題調査の手順に従い対策してください。

問題調査については，「4.4　監視対象サービスにエラーまたは警告が表示された場合の原因調査の支援」を参照してください。

KNAS34003-E

SLO 違反を検出しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，監視対象名＝ cc....cc，監視項目＝ dd....dd，発生時刻＝ ee....ee，詳細＝ ff....ff

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

cc....cc：監視対象の名称

dd....dd：監視項目の名称

ee....ee：発生時刻

ff....ff：詳細

説明

サービス性能のしきい値監視でしきい値超過を検知しました。

発生時刻は検知した時刻を次の形式で出力します。

- "YYYY/MM/DD hh:mm:ss ZZZZZ"

  （凡例）

  YYYY/MM/DD：年/月/日

  hh:mm:ss：時:分:秒

  ZZZZZ：＋または－と，GMT との時間差（4 桁の数値）で表記したタイムゾーン。例えば，「+0900」（日本標準時）のように表示されます。

タイムゾーンは JP1/SLM - Manager 実行環境のタイムゾーンとなります。

詳細は次のどちらかの文字列を出力します。

- UPPER LIMIT：上限しきい値超過
- LOWER LIMIT：下限しきい値超過

(S)

処理を続行します。

(O)

JP1/SLM にログインして詳細を確認してください。

KNAS34004-W

SLO しきい値を超過する可能性があります。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，監視対象名＝ cc....cc，監視項目＝ dd....dd，発生時刻＝ ee....ee，詳細＝ ff....ff

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

cc....cc：監視対象の名称

dd....dd：監視項目の名称

ee....ee：発生時刻

ff....ff：詳細

説明

サービス性能の傾向監視でしきい値超過傾向を検知しました。

発生時刻は検知した時刻を出力します。

詳細はしきい値超過予想時刻を出力します。

どちらも時刻は次の形式で出力します。

- "YYYY/MM/DD hh:mm:ss ZZZZZ"

  （凡例）

  YYYY/MM/DD：年/月/日

  hh:mm:ss：時:分:秒

  ZZZZZ：＋または－と，GMT との時間差（4 桁の数値）で表記したタイムゾーン。例えば，「+0900」（日本標準時）のように表示されます。

タイムゾーンは JP1/SLM - Manager 実行環境のタイムゾーンとなります。

(S)

処理を続行します。

(O)

JP1/SLM にログインして詳細を確認してください。

KNAS34005-W

性能障害の予兆を検出しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，監視対象名＝ cc....cc，監視項目＝ dd....dd，発生時刻＝ ee....ee，詳細＝ ff....ff

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

cc....cc：監視対象の名称

dd....dd：監視項目の名称

ee....ee：発生時刻

ff....ff：詳細

説明

サービス性能の予兆検知でベースラインからの外れ値を検知しました。

発生時刻は検知した時刻を次の形式で出力します。

- "YYYY/MM/DD hh:mm:ss ZZZZZ"

  （凡例）

  YYYY/MM/DD：年-月-日

  hh:mm:ss：時:分:秒

ZZZZZ：＋または－と，GMT との時間差（4 桁の数値）で表記したタイムゾーン。例えば，「+0900」（日本標準時）のように表示されます。

タイムゾーンは JP1/SLM - Manager 実行環境のタイムゾーンとなります。

詳細は次のどちらかの文字列を出力します。

- UPPER LIMIT：予兆検知の上限値超過
- LOWER LIMIT：予兆検知の下限値超過

(S)

処理を続行します。

(O)

JP1/SLM にログインして詳細を確認してください。

KNAS34006-E

サービスのダウンを検知しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，発生時刻＝ cc....cc

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

cc....cc：発生時刻

説明

サービスの可用性監視でサービスの停止を検知しました。

発生時刻は検知した時刻を次の形式で出力します。

- "YYYY/MM/DD hh:mm:ss ZZZZZ"
  （凡例）
  YYYY/MM/DD：年/月/日
  hh:mm:ss：時:分:秒
  ZZZZZ：＋または－と，GMT との時間差（4 桁の数値）で表記したタイムゾーン。例えば，「+0900」（日本標準時）のように表示されます。

タイムゾーンは JP1/SLM - Manager 実行環境のタイムゾーンとなります。

(S)

処理を続行します。

(O)

JP1/SLM にログインして詳細を確認してください。

KNAS34007-I

サービスの復旧を検知しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，発生時刻＝ cc....cc

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

cc....cc：発生時刻

説明

サービスの可用性監視でサービスの復旧を検知しました。

発生時刻は検知した時刻を次の形式で出力します。

- "YYYY/MM/DD hh:mm:ss ZZZZZ"

  （凡例）

  YYYY/MM/DD：年/月/日

  hh:mm:ss：時:分:秒

  ZZZZZ：＋または－と，GMT との時間差（4 桁の数値）で表記したタイムゾーン。例えば，「+0900」（日本標準時）のように表示されます。

タイムゾーンは JP1/SLM - Manager 実行環境のタイムゾーンとなります。

(S)

処理を続行します。

(O)

JP1/SLM にログインして詳細を確認してください。

KNAS34008-E

SLO 違反を検出しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，ホスト名＝ cc....cc，監視対象名＝ dd....dd，監視項目＝ ee....ee，発生時刻＝ ff....ff，詳細＝ gg....gg

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

cc....cc：ホスト名

dd....dd：監視対象の名称

ee....ee：監視項目の名称

ff....ff：発生時刻

gg....gg：詳細

説明

システム性能のしきい値監視でしきい値超過を検知しました。

発生時刻は検知した時刻を次の形式で出力します。

- "YYYY/MM/DD hh:mm:ss ZZZZZ"

  （凡例）

  YYYY/MM/DD：年/月/日

  hh:mm:ss：時:分:秒

  ZZZZZ：＋または－と，GMT との時間差（4 桁の数値）で表記したタイムゾーン。例えば，「+0900」（日本標準時）のように表示されます。

タイムゾーンは JP1/SLM - Manager 実行環境のタイムゾーンとなります。

詳細は次のどちらかの文字列を出力します。

- UPPER LIMIT：上限しきい値超過
- LOWER LIMIT：下限しきい値超過

(S)

処理を続行します。

(O)

JP1/SLM にログインして詳細を確認してください。

KNAS34009-W

SLO しきい値を超過する可能性があります。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，ホスト名＝ cc....cc，監視対象名＝ dd....dd，監視項目＝ ee....ee，発生時刻＝ ff....ff，詳細＝ gg....gg

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

cc....cc：ホスト名

dd....dd：監視対象の名称

ee....ee：監視項目の名称

ff....ff：発生時刻

gg....gg：詳細

説明

システム性能の傾向監視でしきい値超過の傾向を検知しました。

発生時刻は検知した時刻を出力します。

詳細はしきい値超過予想時刻を出力します。

どちらも時刻は次の形式で出力します。

- "YYYY/MM/DD hh:mm:ss ZZZZZ"

  （凡例）

  YYYY/MM/DD：年/月/日

  hh:mm:ss：時:分:秒

  ZZZZZ：＋または－と，GMT との時間差（4 桁の数値）で表記したタイムゾーン。例えば，「+0900」（日本標準時）のように表示されます。

タイムゾーンは JP1/SLM - Manager 実行環境のタイムゾーンとなります。

(S)

処理を続行します。

(O)

JP1/SLM にログインして詳細を確認してください。

KNAS34010-W

性能障害の予兆を検出しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，ホスト名＝ cc....cc，監視対象名＝ dd....dd，監視項目＝ ee....ee，発生時刻＝ ff....ff，詳細＝ gg....gg

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

cc....cc：ホスト名

dd....dd：監視対象の名称

ee....ee：監視項目の名称

ff....ff：発生時刻

gg....gg：詳細

説明

システム性能の予兆検知でベースラインからの外れ値を検知しました。

発生時刻は検知した時刻を次の形式で出力します。

- "YYYY/MM/DD hh:mm:ss ZZZZZ"

（凡例）

YYYY/MM/DD：年/月/日

hh:mm:ss：時:分:秒

ZZZZZ：＋または－と，GMT との時間差（4 桁の数値）で表記したタイムゾーン。例えば，「+0900」（日本標準時）のように表示されます。

タイムゾーンは JP1/SLM - Manager 実行環境のタイムゾーンとなります。

詳細は次のどちらかの文字列を出力します。

- UPPER LIMIT：予兆検知の上限値超過
- LOWER LIMIT：予兆検知の下限値超過

(S)

処理を続行します。

(O)

JP1/SLM にログインして詳細を確認してください。

KNAS50100-W

性能情報の送信に失敗しました。性能情報を破棄します。先頭時刻＝ aa....aa，末尾時刻＝ bb....bb，性能情報数＝ cc....cc

aa....aa：先頭の性能情報の時刻

bb....bb：末尾の性能情報の時刻

cc....cc：破棄した性能情報の数

説明

JP1/SLM - Manager 内のプロセス間で性能情報の送信に失敗しました。

(S)

性能情報を破棄して送信処理を中断します。

(O)

繰り返し発生する場合は，JP1/SLM - Manager を構成するサービスを再起動してください。

KNAS50102-W

性能情報を破棄しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，ホスト名＝ cc....cc，監視対象名＝ dd....dd，監視項目名＝ ee....ee，理由コード＝ ff....ff

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

cc....cc：ホスト名

dd....dd：監視対象の名称

ee....ee：監視項目の名称

ff....ff：理由コード

説明

理由コードに出力された次の理由によって，性能情報を破棄しました。理由コードの意味を次に示します。

- STOP：監視項目が監視停止中
- DELETE：監視対象サービスが監視開始中で監視項目が存在しない

可用性監視の場合は，監視対象の名称，および監視項目の名称には「*」（アスタリスク）が表示されます。

また，監視項目が存在しないの場合，ff....ff：理由コード以外は「*」（アスタリスク）が表示されます。

(S)

性能情報を破棄して処理を続行します。

(O)

- 理由コードが STOP の場合：
  監視項目が属する監視対象サービスの監視開始または監視停止を実行してください。
- 理由コードが DELETE の場合：
  同じ監視項目について繰り返し出力される場合は，システム管理者に連絡してください。

KNAS50103-E

監視項目の監視開始処理において，通信エラーが発生しました。理由コード＝ aa....aa

aa....aa：通信先を示すコード

説明

通信エラーが発生しました。

(S)

処理を中断します。

(O)

理由コードを確認し，理由コードの説明に従って対処してください。

理由コードが DAO の場合，しばらく待ってから再実行してください。繰り返し発生する場合は，JP1/SLM - Manager を構成するサービスを再起動してください。

KNAS50104-E

監視項目の監視開始処理において，データベースの操作でエラーが発生しました。

説明

データベースの操作でエラーが発生しました。

(S)

処理を中断します。

(O)

JP1/SLM - Manager を構成するサービスを再起動して，JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager DB Service」（サービス名：HiRDBEmbeddedEdition_JL0）を再起動してください。問題が解決しない場合は，システム管理者に連絡してください。

KNAS50105-E

監視項目の監視停止処理において，通信エラーが発生しました。理由コード＝ aa....aa

aa....aa：通信先を示すコード

説明

通信エラーが発生しました。

(S)

処理を中断します。

(O)

理由コードを確認し，理由コードの説明に従って対処してください。

理由コードが DAO の場合，しばらく待ってから再実行してください。繰り返し発生する場合は，JP1/SLM - Manager を構成するサービスを再起動してください。

KNAS50106-E

監視項目の監視停止処理において，データベースの操作でエラーが発生しました。

説明

データベースの操作でエラーが発生しました。

(S)

処理を中断します。

(O)

JP1/SLM - Manager を構成するサービスを再起動して，JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager DB Service」（サービス名：HiRDBEmbeddedEdition_JL0）を再起動してください。問題が解決しない場合は，システム管理者に連絡してください。

KNAS50107-E

構成情報の操作の実行権限を取得できませんでした。

説明

同時実行できない処理が構成情報を操作中のため，処理を中断しました。

(S)

処理を中断します。

(O)

しばらく待ってから再実行してください。繰り返し発生する場合は，JP1/SLM - Manager を構成するサービスを再起動してください。

KNAS50108-E

システム性能の監視項目の監視開始に失敗しました。構成情報の操作の実行権限を取得できませんでした。

説明

同時実行できない処理が構成情報を操作中のため，処理を中断しました。

(S)

処理を中断します。

(O)

しばらく待ってから再実行してください。繰り返し発生する場合は，JP1/SLM - Manager を構成するサービスを再起動してください。

KNAS50109-E

システム性能の監視項目の監視停止に失敗しました。構成情報の操作の実行権限を取得できませんでした。

説明

同時実行できない処理が構成情報を操作中のため，処理を中断しました。

(S)

処理を中断します。

(O)

しばらく待ってから再実行してください。繰り返し発生する場合は，JP1/SLM - Manager を構成するサービスを再起動してください。

KNAS50110-E

システム性能の監視項目の監視開始において，監視項目の状態を更新できませんでした。

説明

システム性能の監視項目の監視開始時に，監視項目の状態を更新できませんでした。

(S)

処理を中断します。

(O)

JP1/SLM - Manager を構成するサービスを再起動して，JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager DB Service」（サービス名：HiRDBEmbeddedEdition_JL0）を再起動してください。問題が解決しない場合は，システム管理者に連絡してください。

KNAS50111-E

システム性能の監視開始処理に失敗しました。JP1/SLM - Manager(Slave)の処理中にエラーが発生しました。

説明

JP1/SLM - Manager(Slave)の処理中にエラーが発生しました。

(S)

処理を中断します。

(O)

JP1/SLM - Manager(Slave)のメッセージログに出力されているメッセージを確認し，対策してください。

KNAS50112-E

システム性能の監視停止処理に失敗しました。JP1/SLM - Manager(Slave)の処理中にエラーが発生しました。

説明

JP1/SLM - Manager(Slave)の処理中にエラーが発生しました。

(S)

処理を中断します。

(O)

JP1/SLM - Manager(Slave)のメッセージログに出力されているメッセージを確認し，対策してください。

KNAS50113-E

性能情報の振り分け先となる SLM-Manager が存在しません。接続先 IP アドレス=aa....aa, 接続先 PFM 受信ポート=bb....bb。

aa....aa：接続先の IP アドレス

bb....bb：接続先のポート番号

説明

JP1/SLM - Manager(Master)のプロセス内で性能情報の送信に失敗しました。

(S)

処理を中断します。

(O)

JP1/SLM - Manager(Slave)のメッセージログに出力されているメッセージを確認し，対策してください。

KNAS50200-I

システム性能の監視項目の監視を開始しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，ホスト名＝ cc....cc，監視対象名＝ dd....dd，監視項目名＝ ee....ee

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

cc....cc：ホスト名

dd....dd：監視対象の名称

ee....ee：監視項目の名称

KNAS50201-E

システム性能の監視項目の監視開始に失敗しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，ホスト名＝ cc....cc，監視対象名＝ dd....dd，監視項目名＝ ee....ee，保守情報＝ ff....ff

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

cc....cc：ホスト名

dd....dd：監視対象の名称

ee....ee：監視項目の名称

ff....ff：保守情報

説明

JP1/PFM - Manager での処理中にエラーが発生したため，システム性能の監視項目の監視開始に失敗しました。

(S)

処理を続行します。

(O)

JP1/PFM - Manager を調査し，原因を取り除いたあとに再度監視を開始してください。問題が解決しない場合は，システム管理者に問い合わせてください。

KNAS50202-E

システム性能の監視項目の監視開始において，通信エラーが発生しました。理由コード＝ aa....aa

aa....aa：通信先を示すコード

説明

通信エラーが発生しました。

(S)

処理を中断します。

(O)

理由コードを確認し，理由コードの説明に従って対処してください。

理由コードが「PFM」の場合，しばらく待ってから再実行してください。繰り返し発生する場合は，JP1/PFM - Manager が起動しているか確認してください。起動している場合，pfmManagerHost プロパティ，pfmManagerPort プロパティの指定値，および JP1/PFM - Manager と JP1/SLM - Manager との間の通信環境を見直してください。問題が解決しない場合は，システム管理者に連絡してください。

KNAS50204-E

システム性能の監視項目の監視開始において，エラーが発生しました。

説明

JP1/PFM - Manager に対するシステム性能の監視項目の監視開始処理でエラーが発生しました。

(S)

処理を中断します。

(O)

JP1/PFM - Manager を調査し，原因を取り除いたあとに再度監視を開始してください。問題が解決しない場合は，システム管理者に問い合わせてください。

KNAS50205-E

システム性能の監視項目の監視開始に失敗しました。JP1/PFM - Manager に処理を依頼できませんでした。接続先 IP ＝ aa....aa，接続先ポート＝ bb....bb

aa....aa：接続先 IP

bb....bb：接続先ポート

説明

接続先の JP1/PFM - Manager が要求された機能をサポートしていません。

(S)

処理を中断します。

(O)

連携する JP1/PFM - Manager のバージョンを，JP1/SLM の前提バージョン以上にしてください。

KNAS50206-I

可用性監視を開始しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，ホスト名＝ cc....cc

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

cc....cc：ホスト名

KNAS50207-E

可用性監視の開始に失敗しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，ホスト名＝ cc....cc，保守情報＝ dd....dd

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

cc....cc：ホスト名

dd....dd：保守情報

説明

JP1/PFM - Manager での処理中にエラーが発生したため，可用性監視の開始に失敗しました。

(S)

処理を続行します。

(O)

JP1/PFM - Manager を調査し，原因を取り除いたあとに再度監視を開始してください。問題が解決しない場合は，システム管理者に問い合わせてください。

KNAS50220-I

システム性能の監視項目の監視を停止しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，ホスト名＝ cc....cc，監視対象名＝ dd....dd，監視項目名＝ ee....ee

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

cc....cc：ホスト名

dd....dd：監視対象の名称

ee....ee：監視項目の名称

KNAS50221-E

システム性能の監視項目の監視停止に失敗しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，ホスト名＝ cc....cc，監視対象名＝ dd....dd，監視項目名＝ ee....ee，保守情報＝ ff....ff

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

cc....cc：ホスト名

dd....dd：監視対象の名称

ee....ee：監視項目の名称

ff....ff：保守情報

説明

JP1/PFM - Manager での処理中にエラーが発生したため，システム性能の監視項目の監視停止に失敗しました。

(S)

処理を続行します。

(O)

JP1/PFM - Manager を調査し，原因を取り除いたあとに監視を開始し，再度停止してください。問題が解決しない場合は，システム管理者に問い合わせてください。

KNAS50222-E

システム性能の監視項目の監視停止において，通信エラーが発生しました。理由コード＝ aa....aa

aa....aa：通信先を示すコード

説明

通信エラーが発生しました。

(S)

処理を中断します。強制停止の場合は処理を続行します。

(O)

理由コードを確認し，理由コードの説明に従って対処してください。

理由コードが「PFM」の場合，しばらく待ってから再実行してください。繰り返し発生する場合は，JP1/PFM - Manager が起動しているか確認してください。起動している場合，pfmManagerHost プロパティ，pfmManagerPort プロパティの指定値，および JP1/PFM - Manager と JP1/SLM - Manager との間の通信環境を見直してください。原因を取り除いたあとに監視を開始し，再度停止してください。問題が解決しない場合はシステム管理者に連絡してください。

KNAS50224-E

システム性能の監視項目の監視停止において，エラーが発生しました。

説明

JP1/PFM - Manager に対するシステム性能の監視項目の監視停止処理でエラーが発生しました。

(S)

処理を中断します。強制停止の場合は処理を続行します。

(O)

JP1/PFM - Manager を調査し，原因を取り除いたあとに監視を開始し，再度停止してください。問題が解決しない場合は，システム管理者に問い合わせてください。

KNAS50225-E

システム性能の監視項目の監視停止に失敗しました。JP1/PFM - Manager に処理を依頼できませんでした。接続先 IP ＝ aa....aa，接続先ポート＝ bb....bb

aa....aa：接続先 IP

bb....bb：接続先ポート

説明

接続先の JP1/PFM - Manager が要求された機能をサポートしていません。

(S)

処理を中断します。強制停止の場合は処理を続行します。

(O)

連携する JP1/PFM - Manager のバージョンを，JP1/SLM の前提バージョン以上にしてください。

KNAS50226-I

可用性監視を停止しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，ホスト名＝ cc....cc

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

cc....cc：ホスト名

KNAS50227-E

可用性監視の停止に失敗しました。サービスグループ名＝ aa....aa，サービス名＝ bb....bb，ホスト名＝ cc....cc，保守情報＝ dd....dd

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

cc....cc：ホスト名

dd....dd：保守情報

説明

JP1/PFM - Manager での処理中にエラーが発生したため，可用性監視の停止に失敗しました。

(S)

処理を続行します。

(O)

JP1/PFM - Manager を調査し，原因を取り除いたあとに監視を開始し，再度停止してください。問題が解決しない場合は，システム管理者に問い合わせてください。

KNAS50241-E

性能情報の受信において通信エラーが発生しました。通信先との接続を切断します。接続先 IP ＝ aa....aa，接続先ポート＝ bb....bb

aa....aa：接続先 IP

bb....bb：接続先ポート

説明

性能情報の受信で通信エラーが発生しました。

(S)

送信エラーが発生した接続先との通信を切断します。

(O)

繰り返し発生する場合は，JP1/SLM - Manager を構成するサービス，および接続先 IP と接続先ポートのプログラムを再起動してください。

KNAS50242-E

性能情報の受信の初期化処理に失敗しました。理由コード＝ aa....aa

aa....aa：理由を示すコード

説明

性能情報の受信の初期化処理に失敗しました。理由コードを次に示します。

BIND：バインドエラー

REMOTE：通信エラー

(S)

処理を中断します。

(O)

理由コードに従って対策してください。

- BIND：

  システム定義ファイル（jp1itslm.properties）の pfmReceivePort プロパティの指定値のポートが使用中の場合は，別の値を指定して JP1/SLM - Manager を構成するサービスを再起動してください。使用中でない場合は，しばらく待ってから JP1/SLM - Manager を構成するサービスを再起動してください。

- REMOTE：

  しばらく待ってから JP1/SLM - Manager のサービスを再起動してください。

KNAS50243-E

JP1/PFM との連携する機能においてエラーが発生しました。

説明

JP1/PFM と連携する機能でエラーが発生しました。

(S)

JP1/PFM と連携する機能を閉塞します。

(O)

直前のメッセージを確認し，対策してください。

KNAS50244-E

システム性能の監視開始処理に失敗しました。JP1/SLM - Manager(Slave)の処理中にエラーが発生しました。

説明

JP1/SLM - Manager(Slave)の処理中にエラーが発生しました。

(S)

処理を中断します。

(O)

JP1/SLM - Manager(Slave)のメッセージログに出力されているメッセージを確認し，対策してください。

KNAS50245-E

システム性能の監視停止処理に失敗しました。JP1/SLM - Manager(Slave)の処理中にエラーが発生しました。

説明

JP1/SLM - Manager(Slave)の処理中にエラーが発生しました。

(S)

処理を中断します。

(O)

JP1/SLM - Manager(Slave)のメッセージログに出力されているメッセージを確認し，対策してください。

KNAS50246-E

可用性監視開始処理に失敗しました。JP1/SLM - Manager(Slave)の処理中にエラーが発生しました。

説明

JP1/SLM - Manager(Slave)の処理中にエラーが発生しました。

(S)

処理を中断します。

(O)

JP1/SLM - Manager(Slave)のメッセージログに出力されているメッセージを確認し，対策してください。

KNAS50247-E

可用性監視停止処理に失敗しました。JP1/SLM - Manager(Slave)の処理中にエラーが発生しました。

説明

JP1/SLM - Manager(Slave)の処理中にエラーが発生しました。

(S)

処理を中断します。

(O)

JP1/SLM - Manager(Slave)のメッセージログに出力されているメッセージを確認し，対策してください。

KNAS70007-E

サービス検出で異常が発生しました。原因＝ aa....aa

aa....aa：異常が発生した原因

説明

監視対象サービスの検出で異常が発生し，監視対象サービスの検出に失敗しました。

原因の意味を次に示します。

- INTERNAL：監視対象サービスの検出でシステム障害が発生した。
- LOG：ログで異常が発生した。
- MEMORY：メモリ不足が発生した。
- PROPERTIES：システム定義ファイルで異常が発生した。
- RMI：RMI サーバで異常が発生した。

(S)

処理を中断します。

(O)

原因に従い対策してください。

- LOG，PROPERTIES，RMI の場合：
  JP1/SLM - UR のサービスを再起動してください。問題が解決しない場合は資料を採取し，システム管理者に連絡してください。
- INTERNAL の場合：
  資料を採取し，システム管理者に連絡してください。
- MEMORY の場合：
  JP1/SLM - UR のサービスを終了し，メモリを確保してから再起動してください。再起動しても問題が解決しない場合は資料を採取し，システム管理者に連絡してください。

なお，資料の採取については，「7.1.6　トラブルの要因調査に使用する資料を採取する」を参照してください。

KNAS70008-E

サービス監視で異常が発生しました。原因＝ aa....aa

aa....aa：異常が発生した原因

説明

監視対象サービスの監視で異常が発生し，監視対象サービスの監視に失敗しました。

原因の意味を次に示します。

- DATA_RECEIVE：性能データ受信で異常が発生した。
- INTERNAL：監視対象サービスの監視でシステム障害が発生した。
- LOG：ログで異常が発生した。
- MEMORY：メモリ不足が発生した。
- PROPERTIES：システム定義ファイルで異常が発生した。

- RMI：RMI サーバで異常が発生した。
- STREAM：性能データ受信経路で異常が発生した。

(S)

処理を中断します。

(O)

原因に従い対策してください。

- DATA_RECEIVE，LOG，PROPERTIES，RMI，STREAM の場合：
  JP1/SLM - UR のサービスを再起動してください。問題が解決しない場合は資料を採取し，システム管理者に連絡してください。
- INTERNAL の場合：
  資料を採取し，システム管理者に連絡してください。
- MEMORY の場合：
  JP1/SLM - UR のサービスを終了し，メモリを確保してから再起動してください。再起動しても問題が解決しない場合は資料を採取し，システム管理者に連絡してください。

なお，資料の採取については，「7.1.6　トラブルの要因調査に使用する資料を採取する」を参照してください。

KNAS90000-E

[FAILED] It failed in the execution of the command.

説明

コマンドの実行に失敗しました。

(S)

コマンドを停止します。

(O)

OS に何らかの問題があります。

KNAS90001-E

[FAILED] The command could not be started because other commands are running.

説明

JP1/SLM - Manager の同時実行できないほかのコマンドが実行中のため，コマンドを開始できません。

(S)

実行しようとしたコマンドを停止します。

(O)

先に実行中のコマンドの終了を待ってから，再度コマンドを実行してください。

KNAS90002-E

[FAILED] The command could not be started because other commands are running.

説明

JP1/SLM - UR の同時実行できないほかのコマンドが実行中のため，コマンドを開始できません。

(S)

実行しようとしたコマンドを停止します。

(O)

先に実行中のコマンドの終了を待ってから，再度コマンドを実行してください。

KNAS90003-E

[FAILED] The number of command-line arguments is illegal.

説明

コマンドの引数の数が不正です。

(S)

コマンドを停止します。

(O)

コマンドの引数に誤りがないか，見直してください。

KNAS90004-E

[FAILED] The length of the optional file name is illegal.

説明

オプションファイルのパスの長さが不正です。

(S)

コマンドを停止します。

(O)

オプションファイルのパスを見直してください。

KNAS90005-E

[FAILED] The format of the optional file name is illegal.

説明

オプションファイルのパスの形式が不正です。

(S)

コマンドを停止します。

(O)

オプションファイルのパスを見直してください。

KNAS90006-E

[FAILED] It failed in the acquisition of installation folder path.

説明

インストール先フォルダのパスが不正です。

(S)

コマンドを停止します。

(O)

製品が正しくインストールされているか，確認してください。

KNAS90007-E

[FAILED] The length of the installation folder path is illegal.

説明

インストール先フォルダのパスの長さが不正です。

(S)

コマンドを停止します。

(O)

製品が正しくインストールされているか，確認してください。

KNAS90008-E

[FAILED] The format of the installation folder path is illegal.

説明

インストール先フォルダのパスの形式が不正です。

(S)

コマンドを停止します。

(O)

製品が正しくインストールされているか，確認してください。

KNAS90009-E

[FAILED] A setup error occurred. Please refer to the log file.
aa....aa

aa....aa：ログファイルのパス

説明

セットアップ処理でエラーが発生しました。

(S)

コマンドを停止します。

(O)

ログファイルに出力されたコードに対応する問題が発生しています。

次の内容を確認してください。

- JP1/SLM が正しくインストールできたか。
- フォルダおよびファイルへのアクセス権に問題はないか。

これらの内容を確認しても問題が解決しない場合は，ログファイルに出力されたコードごとに，次の表に示す対処をしてください。

なお，問題が解決した場合は，再度セットアップを実行してください。

コード※	説明	対処
1x	セットアップオプションの取得に失敗しました。 オプションファイルを参照できない，またはオプションファイルの定義内容が誤っているおそれがあります。	次の内容を確認してください。 • オプションファイルの定義内容に問題はないか。 • 指定が必須の定義項目が定義されているか。 • オプションファイル中に定義したパスの形式に問題はないか。 これらの内容を確認しても問題が解決しない場合は，リターンコードおよびエラーコードをシステム管理者に連絡してください。
2x	Web アプリケーションの設定に失敗しました。 フォルダまたはファイルを更新できないおそれがあります。	次の内容を確認してください。 • JP1/SLM - Manager に接続している Internet Explorer がある場合は，すべて終了する。また，ローカルコンピュータ上の Internet Explorer をすべて終了する。 • JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager Web Service」（サービス名：JP1_ITSLM_MGR_Web_Service）を起動している場合は，終了する。 • Windows をログオフまたは再起動する。 これらの内容を確認しても問題が解決しない場合は，リターンコードおよびエラーコードをシステム管理者に連絡してください。
3x	Web サーバの設定に失敗しました。 Web サーバが正しくインストールされていないか，Web サーバが稼働中または完全に停止していないおそれがあります。	次の内容を確認してください。 • オプションファイルの定義内容に問題はないか。 • JP1/SLM - Manager に接続している Internet Explorer がある場合は，すべて終了する。また，ローカルコンピュータ上の Internet Explorer をすべて終了する。 • JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager Web Service」（サービス名：JP1_ITSLM_MGR_Web_Service）を起動している場合は，終了する。 • Windows をログオフまたは再起動する。 これらの内容を確認しても問題が解決しない場合は，リターンコードおよびエラーコードをシステム管理者に連絡してください。
4x	データ管理機能の設定に失敗しました。 データ管理機能が正しくインストールされていないか，データ管理機能が設定を更新できない状態になっているおそれがあります。	次の内容を確認してください。 • オプションファイルの定義内容に問題はないか。 • JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager Service」（サービス名：JP1_ITSLM_MGR_Service）を起動している場合は，終了する。 • JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager DB Service」（サービス名：HiRDBEmbeddedEdition_JL0）を起動している場合は，再起動または終了する。

コード※	説明	対処
4x	データ管理機能の設定に失敗しました。 データ管理機能が正しくインストールされていないか，データ管理機能が設定を更新できない状態になっているおそれがあります。	• Windows をログオフまたは再起動する。 これらの内容を確認しても問題が解決しない場合は，リターンコードおよびエラーコードをシステム管理者に連絡してください。
5x	JP1/SLM のセットアップに必要なファイルの展開に失敗しました。	リターンコードおよびエラーコードをシステム管理者に連絡してください。
6x	JP1/SLM - Manager の実行環境への設定ファイルの展開に失敗しました。	リターンコードおよびエラーコードをシステム管理者に連絡してください。
7x	JP1/SLM - UR の実行環境への設定ファイルの展開に失敗しました。	リターンコードおよびエラーコードをシステム管理者に連絡してください。
8x	JP1/SLM - UR のサービス検出実行環境への設定ファイルの展開に失敗しました。	リターンコードおよびエラーコードをシステム管理者に連絡してください。
9x	Windows サービスの設定に失敗しました。 Windows サービスへのアクセス権がない，または登録済みの Windows サービスが設定を更新できる状態になっていないおそれがあります。	次の内容を確認してください。 • JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager Web Service」（サービス名：JP1_ITSLM_MGR_Web_Service）を起動している場合は，終了する。 • JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager Service」（サービス名：JP1_ITSLM_MGR_Service）を起動している場合は，終了する。 • JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager DB Service」（サービス名：HiRDBEmbeddedEdition_JL0）を起動している場合は，再起動または終了する。 • Windows をログオフまたは再起動する。 これらの内容を確認しても問題が解決しない場合は，リターンコードおよびエラーコードをシステム管理者に連絡してください。
Ax	データ管理機能の設定ファイルの展開に失敗しました。	リターンコードおよびエラーコードをシステム管理者に連絡してください。

注※　x には，0～9 または A～F が入ります。

KNAS90010-E

[FAILED] An unsetup error occurred. Please refer to the log file.
aa....aa

aa....aa：ログファイルのパス

説明

アンセットアップ処理でエラーが発生しました。

(S)

コマンドを停止します。

(O)

ログファイルに出力されたコードに対応する問題が発生しています。

次の内容を確認してください。

- JP1/SLM が正しくインストールできたか。
- フォルダおよびファイルへのアクセス権に問題はないか。

これらの内容を確認しても問題が解決しない場合は，ログファイルに出力されたコードごとに，次の表に示す対処をしてください。

なお，問題が解決した場合は，再度セットアップを実行してください。

コード※	説明	対処
1x	セットアップオプションの取得に失敗しました。 オプションファイルを参照できない，またはオプションファイルの定義内容が誤っているおそれがあります。	次の内容を確認してください。 • オプションファイルの定義内容に問題はないか。 • 指定が必須の定義項目が定義されているか。 • オプションファイル中に定義したパスの形式に問題はないか。 これらの内容を確認しても問題が解決しない場合は，リターンコードおよびエラーコードをシステム管理者に連絡してください。
2x	Web アプリケーションの設定に失敗しました。 フォルダまたはファイルを更新できないおそれがあります。	次の内容を確認してください。 • JP1/SLM - Manager に接続している Internet Explorer がある場合は，すべて終了する。また，ローカルコンピュータ上の Internet Explorer をすべて終了する。 • JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager Web Service」（サービス名：JP1_ITSLM_MGR_Web_Service）を起動している場合は，終了する。 • Windows をログオフまたは再起動する。 これらの内容を確認しても問題が解決しない場合は，リターンコードおよびエラーコードをシステム管理者に連絡してください。
3x	Web サーバの設定に失敗しました。 Web サーバが正しくインストールされていないか，Web サーバが稼働中または完全に停止していないおそれがあります。	次の内容を確認してください。 • オプションファイルの定義内容に問題はないか。 • JP1/SLM - Manager に接続している Internet Explorer がある場合は，すべて終了する。また，ローカルコンピュータ上の Internet Explorer をすべて終了する。

コード※	説明	対処
3x	Web サーバの設定に失敗しました。 Web サーバが正しくインストールされていないか，Web サーバが稼働中または完全に停止していないおそれがあります。	• JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager Web Service」（サービス名：JP1_ITSLM_MGR_Web_Service）を起動している場合は，終了する。 • Windows をログオフまたは再起動する。 これらの内容を確認しても問題が解決しない場合は，リターンコードおよびエラーコードをシステム管理者に連絡してください。
4x	データ管理機能の設定に失敗しました。 データ管理機能が正しくインストールされていないか，データ管理機能が設定を更新できない状態になっているおそれがあります。	次の内容を確認してください。 • オプションファイルの定義内容に問題はないか。 • JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager Service」（サービス名：JP1_ITSLM_MGR_Service）を起動している場合は，終了する。 • JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager DB Service」（サービス名：HiRDBEmbeddedEdition_JL0）を起動している場合は，再起動または終了する。 • JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager DB Cluster Service」（サービス名：HiRDBClusterService_JL0）を起動している場合は，再起動または終了する。 • Windows をログオフまたは再起動する。 これらの内容を確認しても問題が解決しない場合は，リターンコードおよびエラーコードをシステム管理者に連絡してください。
5x	JP1/SLM のセットアップに必要なファイルの展開に失敗しました。	リターンコードおよびエラーコードをシステム管理者に連絡してください。
6x	JP1/SLM - Manager の実行環境への設定ファイルの展開に失敗しました。	リターンコードおよびエラーコードをシステム管理者に連絡してください。
7x	JP1/SLM - UR の実行環境への設定ファイルの展開に失敗しました。	リターンコードおよびエラーコードをシステム管理者に連絡してください。
8x	JP1/SLM - UR のサービス検出実行環境への設定ファイルの展開に失敗しました。	リターンコードおよびエラーコードをシステム管理者に連絡してください。
9x	Windows サービスの設定に失敗しました。 Windows サービスへのアクセス権がない，または登録済みの Windows サービスが設定を更新できる状態になっていないおそれがあります。	次の内容を確認してください。 • JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager Web Service」（サービス名：JP1_ITSLM_MGR_Web_Service）を起動している場合は，終了する。 • JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager Service」（サービス名：JP1_ITSLM_MGR_Service）を起動している場合は，終了する。

コード※	説明	対処
9x	Windows サービスの設定に失敗しました。 Windows サービスへのアクセス権がない，または登録済みの Windows サービスが設定を更新できる状態になっていないおそれがあります。	• JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager DB Service」（サービス名：HiRDBEmbeddedEdition_JL0）を起動している場合は，再起動または終了する。 • Windows をログオフまたは再起動する。 これらの内容を確認しても問題が解決しない場合は，リターンコードおよびエラーコードをシステム管理者に連絡してください。
Ax	データ管理機能の設定ファイルの展開に失敗しました。	リターンコードおよびエラーコードをシステム管理者に連絡してください。
Bx	データ管理機能のテーブル構造の移行に失敗しました。	次の内容を確認してください。 • オプションファイルの定義内容に問題はないか。 • JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager Service」（サービス名：JP1_ITSLM_MGR_Service）を起動している場合は，終了する。 • JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager DB Service」（サービス名：HiRDBEmbeddedEdition_JL0）を起動している場合は，再起動または終了する。 • JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager DB Cluster Service」（サービス名：HiRDBClusterService_JL0）を起動している場合は，再起動または終了する。 • Windows をログオフまたは再起動する。 これらの内容を確認しても問題が解決しない場合は，リターンコードおよびエラーコードをシステム管理者に連絡してください。
Cx	Java の実行環境の設定に失敗しました。 Java の実行環境が正しくインストールされていないか，Java プロセスが稼働中または完全に停止していないおそれがあります。	次の内容を確認してください。 • オプションファイルの定義内容に問題はないか。 • JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager Service」（サービス名：JP1_ITSLM_MGR_Service）を起動している場合は，終了する。 • JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager Web Service」（サービス名：JP1_ITSLM_MGR_Web_Service）を起動している場合は，終了する。 • Windows をログオフまたは再起動する。 これらの内容を確認しても問題が解決しない場合は，リターンコードおよびエラーコードをシステム管理者に連絡してください。

注※　x には，0～9 または A～F が入ります。

KNAS90011-I

[SUCCEEDED] The setup was finished.

説明

セットアップを完了しました。

KNAS90012-I

[SUCCEEDED] The unsetup was finished.

説明

アンセットアップを完了しました。

KNAS90013-E

[FAILED] Invalid arguments. arguments="aa....aa"

aa....aa：コマンド引数

説明

不正な引数です。

(S)

コマンドを停止します。

(O)

引数を確認してください。

KNAS90014-E

[FAILED] The command-line arguments are insufficient.

説明

引数が足りません。

(S)

コマンドを停止します。

(O)

引数を確認してください。

KNAS91000-I

The aa....aa command is started.

aa....aa：コマンド名

説明

コマンドを開始しました。

KNAS91001-I

Command information. "aa....aa"

aa....aa：コマンド実行書式

説明

コマンド実行情報を通知します。

KNAS91002-I

The aa....aa command was finished normally.

aa....aa：コマンド名

説明

コマンドは正常終了しました。

KNAS91020-E

The aa....aa command was finished abnormally.

aa....aa：コマンド名

説明

コマンドは異常終了しました。

(S)

コマンドを停止します。

(O)

出力されたエラーおよびログの情報を確認し，対処してください。

KNAS91021-E

The error in which command execution is impossible occurred.

説明

コマンド実行不可能なエラーが発生しました。

(S)

コマンドを停止します。

(O)

資料を採取し，システム管理者に連絡してください。

資料の採取については，「7.1.6　トラブルの要因調査に使用する資料を採取する」を参照してください。

KNAS91022-E

Insufficient memory occurred.

説明

メモリ不足が発生しました。

(S)

コマンドを停止します。

(O)

メモリ容量を確保し，再度，コマンドを実行してください。同じ問題が繰り返し発生する場合は，システム管理者に連絡してください。

KNAS91023-E

Argument is not omissible.

説明

引数は省略できません。

(S)

コマンドを停止します。

(O)

引数を確認してください。

KNAS91024-E

Invalid arguments. arguments="aa....aa"

aa....aa：コマンド引数

説明

不正な引数です。

(S)

コマンドを停止します。

(O)

引数を確認してください。

KNAS91025-E

Access to a database went wrong.

説明

データベースへのアクセスに失敗しました。

(S)

コマンドを停止します。

(O)

引数を見直してから，再実行してください。繰り返し発生する場合は，次の対処をしてください。

このメッセージが出力される前にコマンドの実行を中断している場合

データベースのロールバック処理実行中のため，しばらく待ってから再実行してください。

その他の場合

イベントログに KFPH22025-E メッセージ，または KFPH22026-E メッセージが出力されているか確認してください。メッセージが出力されている場合，データベースの領域が不足しています。データベースの領域を拡張して，再度セットアップしてください。

出力されていない場合，資料を採取し，システム管理者に連絡してください。

資料の採取については，「7.1.6　トラブルの要因調査に使用する資料を採取する」を参照してください。

KNAS91026-E

The format version of a database is not supported.

説明

JP1/SLM - Manager のバージョンが 09-51 以降ではありません。

(S)

コマンドを停止します。

(O)

製品のインストールおよびセットアップが，正しく行われているか確認してください。

KNAS91027-E

Opening of a file went wrong.

説明

ファイルオープンに失敗しました。

(S)

コマンドを停止します。

(O)

指定したファイルの所在を確認してください。ファイルが存在する場合は，該当するファイルおよびフォルダへのアクセス権が適切に設定されているか，または入力ファイルとして正しいファイルが指定されているかを確認してください。

KNAS91028-E

Closing of a file went wrong.

説明

ファイルクローズに失敗しました。

(S)

コマンドを停止します。

(O)

指定したファイルの所在を確認してください。ファイルが存在する場合は，該当するファイルおよびフォルダへのアクセス権が適切に設定されているか確認してください。

KNAS91029-E

An error occurred in file I/O processing of a command.

説明

コマンドのファイル入出力処理でエラーが発生しました。

(S)

コマンドを停止します。

(O)

指定したファイルの所在を確認してください。ファイルが存在する場合は，該当するファイルおよびフォルダへのアクセス権が適切に設定されているか確認してください。

KNAS91030-E

Since the system has not started, a command cannot be executed.

説明

JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager Service」（サービス名：JP1_ITSLM_MGR_Service）が起動していないため，コマンドを実行できません。

(S)

コマンドを停止します。

(O)

コマンドの実行条件である JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager Service」を起動してください。

KNAS91031-E

The command could not be started because other commands are running.

説明

同時に実行できないほかのコマンドが実行中のため，コマンドを開始できません。

(S)

実行しようとしたコマンドを停止します。

(O)

実行中のコマンドの終了を待ってから，再実行してください。

KNAS91032-E

The command could not be started because other operations are running.

説明

同時に実行できないほかの操作が実行中のため，コマンドを開始できません。

(S)

コマンドを停止します。

(O)

実行中の操作の終了を待ってから，再実行してください。

KNAS91033-E

The character which cannot be used is contained. value="aa....aa"

aa....aa：値

説明

サービスグループの名称，または監視対象サービスの名称に使用できない文字が含まれています。

(S)

コマンドを停止します。

(O)

引数を確認してください。

KNAS91034-E

The format of specified URI is invalid. URI = "aa....aa"

aa....aa：URI

説明

指定された URI のフォーマットに誤りがあります。

(S)

コマンドを停止します。

(O)

引数を確認してください。

KNAS91035-E

The command could not start because the environment cannot run the command. (cause = aa....aa)

aa....aa：原因

説明

実行できない環境のためコマンドを開始できません。

原因の意味は次のとおりです。

Single-Manager：Single - Manager 構成の JP1/SLM - Manager で実行している。

Manager(Slave)：Master - Slave 構成の JP1/SLM - Manager(Slave)で実行している。

(S)

コマンドを停止します。

(O)

コマンド実行条件である JP1/SLM - Manager 環境で実行してください。

KNAS91036-E

An error occurred during communication processing of a command.

説明

コマンドの通信処理でエラーが発生しました。

(S)

コマンドを停止します。

(O)

コマンド実行環境である JP1/SLM - Manager のメッセージログに出力されているメッセージを確認し，対策してください。

KNAS91100-I

jslmmgrexport [-g <service group name> -s <service name>] -t '{ <days> | all | none }' -o <output file name> [-f]

説明

jslmmgrexport コマンドの使用方法です。

KNAS91120-E

Acquiring an output file went wrong.

説明

エクスポートファイルの取得に失敗しました。

(S)

コマンドを停止します。

(O)

指定したファイルの所在を確認してください。ファイルが存在する場合は，該当するファイルおよびフォルダへのアクセス権が適切に設定されているか確認してください。

KNAS91121-E

Service is not found.

説明

指定された監視対象サービスは見つかりません。

(S)

コマンドを停止します。

(O)

指定したサービスグループの名称，または監視対象サービスの名称が正しいか確認してください。

KNAS91200-I

jslmmgrimport -i <input file name> [-g <service group name> -s <service name>] [-m [<web server ip address> <ur ip address>]] [-p]

説明

jslmmgrimport コマンドの使用方法です。

KNAS91220-E

Specification of the service group name by -g option and specification of the service name by -s option cannot be performed to two or more services.

説明

インポートするファイル内に複数の監視対象サービスの情報が出力されている場合，複数の監視対象サービスに対して，-g オプションによるサービスグループの名称の指定，および-s オプションによる監視対象サービスの名称の指定はできません。

(S)

コマンドを停止します。

(O)

引数を確認してください。

KNAS91221-E

Specification of the IP address by -m option cannot be performed to two or more services.

説明

インポートするファイル内に複数の監視対象サービスの情報が出力されている場合，複数の監視対象サービスに対して，-m オプションによる IP アドレスの指定はできません。

(S)

コマンドを停止します。

(O)

引数を確認してください。

KNAS91223-E

Service is not stopped. service group name=aa....aa, service name=bb....bb

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

説明

対象となる監視対象サービスが停止していません。

(S)

コマンドを停止します。

(O)

システムにログインし，対象となる監視対象サービスのステータスを「停止」に設定してください。

KNAS91224-E

Acquisition of service ID went wrong.

説明

サービス ID の取得に失敗しました。

(S)

コマンドを停止します。

(O)

資料を採取し，システム管理者に連絡してください。

資料の採取については，「7.1.6　トラブルの要因調査に使用する資料を採取する」を参照してください。

KNAS91225-E

It overlapped with the service in a database.

説明

インポートするデータ内にある監視対象サービスは，すでにデータベースに登録されています。

(S)

コマンドを停止します。

(O)

システムにログインして不要な監視対象サービスを削除するか，コマンドの引数で上書きを許可してください。

KNAS91226-E

Registration of service went wrong. The error occurred in reservation of the database domain.

説明

監視対象サービスに使用するデータベース領域の確保に失敗しました。

(S)

コマンドを停止します。

(O)

データベースのクリーンアップコマンド（jslmmgrdbcleanup）を実行してから再実行してください。

jslmmgrdbcleanup コマンドについては，「9. コマンド」の「9.8 jslmmgrdbcleanup（データベースのクリーンアップ)」を参照してください。

なお，データベースのクリーンアップコマンド（jslmmgrdbcleanup）を実行してもエラーが繰り返し発生する場合は，データベースの領域が不足しています。データベースの領域を拡張して，再度セットアップしてください。

KNAS91227-E

The number of Web transactions exceeded a system limit. service group name=aa....aa, service name=bb....bb

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

説明

1 監視対象サービス当たりに登録可能な Web トランザクションの上限を超えました。

(S)

コマンドを停止します。

(O)

登録先の監視対象サービスの Web トランザクションを削除してからコマンドを再実行するか，-s オプションで別のサービス名を指定して登録し直してください。

KNAS91228-E

The number of report template exceeded a system limit. service group name=aa....aa, service name=bb....bb

aa....aa：監視対象サービスが属するサービスグループの名称

bb....bb：監視対象サービスの名称

説明

1 監視対象サービス当たりに登録可能なレポートテンプレートの上限を超えました。

(S)

コマンドを停止します。

(O)

登録先の監視対象サービスのレポートテンプレートを削除してから再実行するか，-s オプションで別のサービス名を指定して登録し直してください。

KNAS91300-I

jslmmgrdbcleanup (There is no argument which can be specified.)

説明

jslmmgrdbcleanup コマンドの使用方法です。

KNAS91301-E

The cleanup of the database failed.

説明

データベースのクリーンアップに失敗しました。

メモリ不足，または処理のタイムアウトが発生しました。

(S)

コマンドを停止します。

(O)

メモリの使用状況を確認し，空き容量が少ない場合は，メモリ容量を確保してから再度実行してください。メモリの空き容量が十分ある場合は，しばらく待ってから再実行してください。同じ問題が繰り返し発生する場合は，資料を採取し，システム管理者に連絡してください。

資料の採取については，「7.1.6　トラブルの要因調査に使用する資料を採取する」を参照してください。

KNAS91400-I

jslmreport -t '{ service | system | info | overview | graph }' -g <service group name> -s <service name> -d <report start date> -i '{ 1day | 1week | 1month | 3months }' -o <output file name> [-f]

説明

jslmreport コマンドの使用方法です。

KNAS91500-I

jslmmgrconfig -t '{ edit -g <service group name> -s <service name> -c { service <web server ip address> <ur ip address> <URI> | system } | get -m { config -g <service group name> -s <service name> [-r] -o <output file name> [-f] | monitor -g <service group name> -s <service name> -type { service | system } -o <output file name> [-f] } | set -m { config [-f] -i <input file name> | monitor -i <input file name> } | add [-p { <manager host name> | <manager ip address> }] -g <service group name> -s <service name> -c { service <web server ip address> <ur ip address> <URI> | system } }'

説明

jslmmgrconfig コマンドの使用方法です。

KNAS91501-E

The monitoring configuration of the specified service to be monitored is the same as the configuration that was specified by using the -c option. monitoring configuration = aa....aa, arguments = bb....bb

aa....aa：監視構成種別（service：サービス監視構成，system：システム監視構成）

bb....bb：コマンド引数

説明

指定した監視対象サービスの監視構成と-c オプションで指定した監視構成が同一です。

(S)

コマンドを停止します。

(O)

引数を確認してください。

KNAS91502-E

The contents of the specified CSV file are incorrect.

説明

指定した CSV ファイルの内容に不正があります。

(S)

コマンドを停止します。

(O)

引数を確認してください。

KNAS91503-E

A refresh of the configuration information failed.

説明

構成情報の更新処理中にエラーが発生しました。

(S)

コマンドを停止します。

KNAS91504-E

A refresh of the configuration information failed. A communication error occurred between PFM - Manager and SLM - Manager.

説明

JP1/PFM - Manager と JP1/SLM - Manager の間で通信エラーが発生しました。

(S)

コマンドを停止します。

KNAS91505-E

During a refresh of the configuration information, some monitor items will be deleted. If you want to refresh configuration information, specify the -r option.

説明

取得した JP1/PFM の構成情報から削除されていますが，登録済みサービスの構成情報からは削除されていない場合に，-r オプションが指定されていません。

(S)

コマンドを停止します。

(O)

引数を確認してください。

KNAS91506-E

A request to acquire service monitoring settings was specified for a service of a system monitoring configuration.

説明

システム監視構成のサービスに対して，サービス監視設定取得の要求を指定しました。

(S)

コマンドを停止します。

(O)

引数を確認してください。

KNAS91507-E

Manager is not found.

説明

登録先 Manager がマスタの DB に存在しません。

(S)

コマンドを停止します。

(O)

引数を確認してください。

KNAS91508-E

The specified service group and service name have already been registered in the database.

説明

指定したサービスグループとサービス名がすでに DB に存在しています。

(S)

コマンドを停止します。

(O)

引数を確認してください。

KNAS91509-E

The number of monitoring items exceeded the system limit. (service group name = aa....aa, service name = bb....bb)

aa....aa：サービスグループ名

bb....bb：サービス名

説明

1 監視対象サービス当たりに登録できる監視項目の上限を超えました。

(S)

コマンドを停止します。

(O)

登録先監視対象サービスの監視項目を削除してから再実行するか，または，-s オプションで別のサービス名を指定して登録し直してください。

KNAS91600-I

jslmmgrls

説明

jslmmgrls コマンドの使用方法です。

KNAS91700-I

jslmmgrconnect -a <host name> [-p <port number>]

説明

jslmmgrconnect コマンドの使用方法です。

KNAS99000-I

aa....aa----bb....bb

aa....aa：ネットワークインタフェース番号

bb....bb：IP アドレス

KNAS99001-E

No Network Available.

説明

利用できるネットワークがありません。

(S)

コマンドを停止します。

(O)

ネットワークの接続環境を確認してください。

KNAS99002-E

An error occurred while processing a function. function=aa....aa, error code=bb....bb

aa....aa：関数名

bb....bb：エラーコード

説明

関数エラーが発生しました。

(S)

コマンドを停止します。

(O)

システム管理者に連絡してください。

KNAS99003-E

Memory allocation failed.

説明

メモリ不足が発生しました。

(S)

コマンドを停止します。

(O)

システム管理者に連絡してください。

KNAS99013-E

Invalid arguments. arguments="aa....aa"

aa....aa：コマンドライン引数

説明

コマンドの引数に誤りがある，または引数が不要なコマンドに引数が指定されました。

(S)

コマンドを停止します。

(O)

コマンドの引数を確認してください。

KNAS99050-I

The aa....aa command ended normally.

aa....aa：コマンドの名称

説明

コマンドが正常終了しました。

KNAS99051-E

The aa....aa command terminated abnormally. (bb....bb)

aa....aa：コマンドの名称

bb....bb：ログファイルの名称

説明

コマンドが異常終了しました。

(S)

コマンドを停止します。

(O)

次のどちらかの対処をしたあと，コマンドを再度実行してください。問題が解決しない場合は，システム管理者に連絡してください。

- コマンドの実行時に指定したバックアップファイルの絶対パスが正しく指定されているか確認する。
- bb....bb に表示されたファイルを確認して，問題があった場合はエラー要因を取り除く。

KNAS99052-E

The directory already exists in the current directory. directory=aa....aa

aa....aa：フォルダの名称

説明

カレントフォルダに aa....aa に示すフォルダがすでにあります。

(S)

コマンドを停止します。

(O)

次のどちらかの対処をしたあと，コマンドを再度実行してください。

- コマンドを実行するカレントフォルダを変更する。
- 必要に応じて aa....aa に示すフォルダを退避し，カレントフォルダから該当するフォルダを削除する。

KNAS99053-E

The file already exists in the current directory. file=aa....aa

aa....aa：ファイルの名称

説明

カレントフォルダに aa....aa に示すファイルがすでにあります。

(S)

コマンドを停止します。

(O)

次のどちらかの対処をしたあと，コマンドを再度実行してください。

- コマンドを実行するカレントフォルダを変更する。
- 必要に応じて aa....aa に示すファイルを退避し，カレントフォルダから該当するファイルを削除する。

KNAS99054-E

It failed in making the directory. directory=aa....aa

aa....aa：フォルダの名称

説明

aa....aa に示すフォルダの作成に失敗しました。

(S)

コマンドを停止します。

(O)

カレントフォルダのドライブの空き容量を確認してください。問題が解決しない場合は，システム管理者に連絡してください。

KNAS99055-W

The file is not found. file=aa....aa

aa....aa：ファイルの名称

説明

aa....aa に示すファイルが見つかりません。

(S)

処理を続行します。

KNAS99056-E

The number of command-line arguments is illegal.

説明

引数の指定が不正です。

(S)

コマンドを停止します。

(O)

コマンドの引数を見直し，コマンドを再実行してください。

KNAS99057-E

JP1/SLM - Manager Service not stopped.

説明

JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager Service」（サービス名：JP1_ITSLM_MGR_Service）が停止していません。

(S)

コマンドを停止します。

(O)

JP1/SLM - Manager のサービス「JP1/SLM - Manager Service」を終了したあと，コマンドを再実行してください。

KNAS99058-W

Failed to get the database log files.

説明

データベースの障害情報の採取に失敗しました。

(S)

処理を続行します。

KNAS99059-E

The file required to run this command is not found. file=aa....aa

aa....aa：ファイルの名称

説明

aa....aa に示すファイルが見つかりません。

(S)

コマンドを停止します。

(O)

コマンドの実行に必要なファイルが見つかりません。システム管理者に連絡してください。

KNAS99060-E

Failed to read the file required to run this command. file=aa....aa

aa....aa：ファイルの名称

説明

aa....aa に示すファイルの読み込みに失敗しました。

(S)

コマンドを停止します。

(O)

コマンドの実行に必要なファイルの読み込みに失敗しました。ファイルの読み込み権限を確認してください。問題が解決しない場合は，システム管理者に連絡してください。

KNAS99061-W

Failed to add the file to zip file. file=aa....aa

aa....aa：ファイルの名称

説明

aa....aa に示すファイルの zip ファイルへの格納に失敗しました。

(S)

処理を続行します。

KNAS99062-W

Failed to add the directory to zip file. directory=aa....aa

aa....aa：フォルダの名称

説明

aa....aa に示すフォルダの zip ファイルへの格納に失敗しました。

(S)

処理を続行します。

KNAS99063-W

Failed to acquire the system information files.

説明

jslmmgrls コマンドの実行に失敗し，システム情報ファイルの zip ファイルへの格納に失敗しました。

(S)

処理を続行します。

付録

付録 A　JP1/SLM で使用するポート番号の一覧

JP1/SLM で使用するポート番号は，次の表のとおりです。

表 A-1　JP1/SLM で使用するポート番号

デフォルトのポート番号	用途	対象	ポート番号を定義している定義ファイル	プロパティ
20900	組み込み Web サーバの Listen ポート番号	M	JP1/SLM - Manager のインストール先フォルダ¥mgr¥system¥psb¥httpsd¥conf¥httpsd.conf	Listen
20901	組み込み Web サーバの内部通信ポート番号	M	JP1/SLM - Manager のインストール先フォルダ¥mgr¥system¥psb¥CC¥web¥containers¥JP1_ITSLM_MGR_WC_Server¥usrconf¥usrconf.properties	webserver.connector.ajp13.port
			JP1/SLM - Manager のインストール先フォルダ¥mgr¥system¥psb¥CC¥web¥redirector¥workers.properties	worker.itslm.port
20902	組み込み Web サーバの終了メッセージ受信ポート番号	M	JP1/SLM - Manager のインストール先フォルダ¥mgr¥system¥psb¥CC¥web¥containers¥JP1_ITSLM_MGR_WC_Server¥usrconf¥usrconf.properties	webserver.shutdown.port
20903	組み込みデータベースの Listen ポート番号	M	JP1/SLM - Manager のインストール先フォルダ¥mgr¥system¥hdb¥CONF¥pdsys	pd_name_port
			JP1/SLM - Manager のインストール先フォルダ¥mgr¥system¥hdb¥CONF¥emb¥HiRDB.ini	PDNAMEPORT
			JP1/SLM - Manager のインストール先フォルダ¥mgr¥conf¥jp1itslm.properties	rdbPort
20904	RMI 通信ポート番号	M	JP1/SLM - Manager のインストール先フォルダ¥mgr¥conf¥jp1itslm.properties	rmiManagerPort
			JP1/SLM - Manager のインストール先フォルダ¥mgr¥conf¥jp1itslm.properties	rmiMasterPort
			JP1/SLM - Manager のインストール先フォルダ¥mgr¥ sdpengine¥analysisN※1¥conf¥system_config.properties	rmi.serverPort
		U	JP1/SLM - UR のインストール先フォルダ¥ur¥conf¥jp1itslmur.properties※2	rmiManagerPort
20910		U	JP1/SLM - UR のインストール先フォルダ¥ur¥conf¥jp1itslmur.properties	rmiUrPort
			JP1/SLM - UR のインストール先フォルダ¥ur¥sdpengine¥collector¥conf¥system_config.properties	rmi.serverPort

デフォルトのポート番号	用途	対象	ポート番号を定義している定義ファイル	プロパティ
20910	RMI 通信ポート番号	U	JP1/SLM - UR のインストール先フォルダ¥ur¥sdpengine¥collector2¥conf¥system_config.properties	rmi.serverPort
			JP1/SLM - UR のインストール先フォルダ¥ur¥sdpengine¥recorder¥conf¥system_config.properties	
22286	JP1/PFM - Manager のポート番号	M	JP1/SLM - Manager のインストール先フォルダ¥mgr¥conf¥jp1itslm.properties	pfmManagerPort
20905	JP1/PFM のシステム性能情報受信ポート番号	M	JP1/SLM - Manager のインストール先フォルダ¥mgr¥conf¥jp1itslm.properties	pfmReceivePort

（凡例）

M：JP1/SLM - Manager

U：JP1/SLM - UR

注※1

N には 1～10 の数字が入ります。

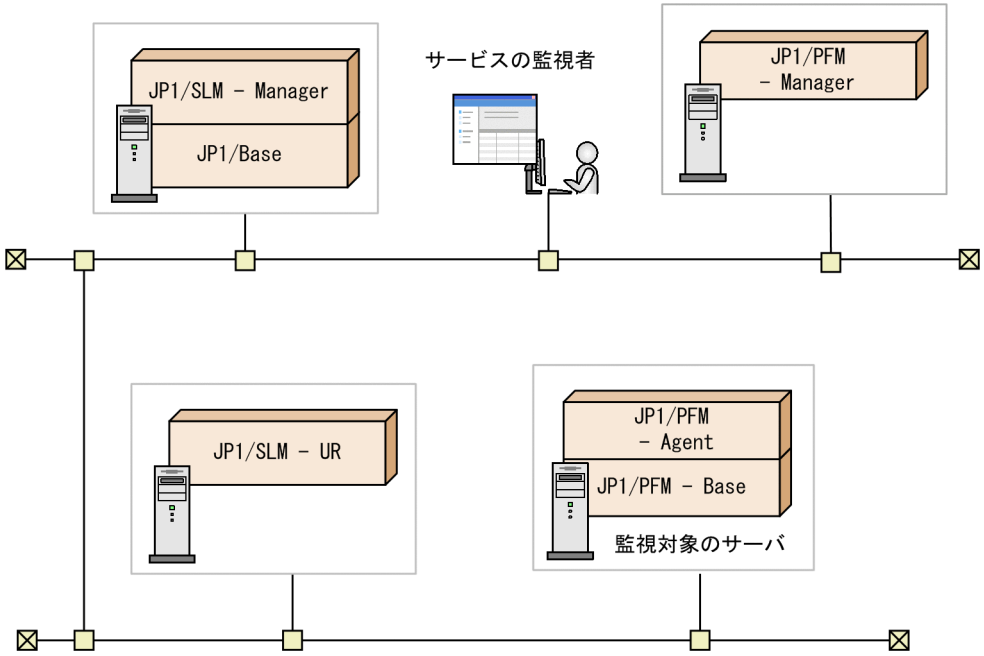
注※2

該当の JP1/SLM - Manager に接続するすべての JP1/SLM - UR のシステム定義ファイルで定義します。

付録 B　JP1/SLM の通信

次に示すシステム構成の例に従って，JP1/SLM の通信で使用するポート番号およびファイアウォールの通過方向（コネクション確立の方向）を説明します。

図 B-1　システム構成例



1. JP1/SLM - Manager に，サービスの監視者からブラウザで接続する。
2. Web システムのサービスを監視するために，JP1/SLM - UR を配置する。
3. JP1/SLM - Manager と連携する JP1/PFM - Manager を配置する。
4. 監視対象サーバを監視するために，監視対象サーバに JP1/PFM - Agent を配置する。

- JP1/SLM - Manager とブラウザの通信
  JP1/SLM - Manager とブラウザの通信は次のとおりです。

ブラウザのポート番号	通過方向	通信プロトコル	JP1/SLM - Manager のポート番号（HTTP サーバ）
(ANY)/tcp	→	HTTP	20900/tcp（httpsd）

- JP1/SLM - Manager と JP1/SLM - UR の通信
  JP1/SLM - Manager と JP1/SLM - UR の通信は次のとおりです。

JP1/SLM - Manager のポート番号	通過方向	通信プロトコル	JP1/SLM - UR のポート番号
(ANY)/tcp	→	RMI	20910/tcp（jslmuRMI）
(ANY)/tcp	→	RMI	(ANY)/tcp
20904/tcp (jslmmRMI)	←	RMI	(ANY)/tcp

JP1/SLM - Manager のポート番号	通過方向	通信プロトコル	JP1/SLM - UR のポート番号
(ANY)/tcp	←	RMI	(ANY)/tcp

- JP1/SLM - Manager と JP1/PFM - Manager の通信

  JP1/SLM - Manager と JP1/PFM - Manager の通信は次のとおりです。

JP1/SLM - Manager のポート番号	通過方向	通信プロトコル	JP1/PFM - Manager のポート番号
(ANY)/tcp	→	RMI	22286/tcp
(ANY)/tcp	→	RMI	(ANY)/tcp

- JP1/SLM - Manager と JP1/PFM - Base の通信

  JP1/SLM - Manager と JP1/PFM - Base の通信は次のとおりです。

JP1/SLM - Manager のポート番号	通過方向	通信プロトコル	JP1/PFM - Base のポート番号
20905/tcp (jslmmadaptor)	←	TCP	(ANY)/tcp

なお，これらの通信のほかに，次の通信があります。

- JP1/SLM - Manager が動作するローカルホスト内で 20901～20904/tcp ポートを利用した通信
- JP1/SLM - UR が動作するローカルホスト内で 20910/tcp ポートを利用した通信
- JP1/SLM - UR の HTTP パケット収集

  ポートミラーリング機能で複製した HTTP パケットを JP1/SLM - UR が取得できるようファイアウォールを設定する必要があります。

  プログラムを指定して通信を許可する際は，JP1/SLM - UR をセットアップしたホストで次のプログラムの通信を許可するように設定してください。

  - JP1/SLM - UR のインストール先フォルダ¥ur¥system¥sdp¥bin¥sdppcap.exe

付録 C　JP1/SLM で監視対象を監視する場合の制限値

JP1/SLM で監視対象を監視する場合の制限値は，次の表のとおりです。

表 C-1　JP1/SLM で監視対象を監視する場合の制限値

分類	項目	制限値	参照先
設定	JP1/SLM - Manager 全体での監視項目数 ((All Web Access 数+ Web トランザクション数）×20 +（監視項目数))	1,200 (目安)	3.2.7　構成情報としてシステム性能の監視項目を設定する（JP1/PFM との連携）
	JP1/SLM - Manager が監視する監視対象サービス 1 つに対し，関連づけできる監視項目数	100	3.2.7　構成情報としてシステム性能の監視項目を設定する（JP1/PFM との連携）
	JP1/SLM - Manager に登録できる監視対象サービス数 (All Web Access + Web トランザクション数)	50	3.2.2　監視対象サービスを登録する 3.2.5　監視対象となる Web トランザクションを設定する 10.6.5　［Web トランザクション設定］エリア
	1 つの監視対象サービスに登録できる Web トランザクション数	10	3.2.5　監視対象となる Web トランザクションを設定する 10.6.5　［Web トランザクション設定］エリア
	1 つの Web トランザクションに設定できる Web アクセス条件数	5	3.2.5　監視対象となる Web トランザクションを設定する 10.6.7　［Web アクセス条件追加］画面
	1 つの Web アクセス条件で設定できるクエリ条件，および Cookie 条件の合計数	20	3.2.5　監視対象となる Web トランザクションを設定する 10.6.7　［Web アクセス条件追加］画面
	1 つのセッション条件で設定できるクエリ条件，および Cookie 条件の合計数	10	3.2.5　監視対象となる Web トランザクションを設定する 10.6.6　［Web トランザクション登録］画面
	1 つの監視対象サービスに対して登録できるレポートのテンプレート数	32	10.5.3　［レポート］エリア
	1 つの JP1/SLM - Manager(Master) と接続できる JP1/SLM - Manager(Slave)の数	19 (目安)	1.4　JP1/SLM - Manager の Single-Manager 構成および Master-Slave 構成

分類	項目	制限値	参照先
設定	［レポート］画面に表示した性能グラフのデータを CSV ファイルへ出力する場合の監視項目数	50	4.5.1　レポート作成の概要 10.5.3　［レポート］エリア 10.5.7　［レポート確認］画面
データ保持期間	過去のサービスまたはシステム性能データの保持期間（日数）※	1,828	10.6.18　［監視設定］エリア（［サービス一覧］エリアで監視対象サービスの監視対象を選択した場合） 10.6.19　［監視設定］エリア（［サービス一覧］エリアで監視対象サービスを選択した場合）
	アクセス履歴の表示保障期間（時間）	194	10.4.5　［アクセス履歴］エリア（［履歴データ］タブを選択した状態）
表示	［アクセス履歴］画面に表示できる件数	5,000	10.4.5　［アクセス履歴］エリア（［履歴データ］タブを選択した状態）
	［レポート］画面および［問題調査］画面で表示できるグラフの数	10	4.5.1　レポート作成の概要 10.4.4　［イベント／性能グラフ］エリア（［性能グラフ］タブを選択した状態） 10.5.7　［レポート確認］画面
データ受信	JP1/SLM が監視できる HTTP パケットの長さ（バイト）	1,500	3.1.1　JP1/SLM の監視方法および監視対象の種類

注※

60 日以前のデータはレポートデータとして保持します。

付録 D　各バージョンの変更内容

付録 D.1　11-00 の変更内容

- JP1/SLM - Manager の Master - Slave 構成のサポートに伴い，次の説明を追加した。
  - JP1/SLM - Manager の Single - Manager 構成および Master - Slave 構成
  - 監視対象サービスの登録先
  - 新規メッセージログ（SlaveMessageM**N**.log）
  - JP1/SLM - Manager の構成変更の手順
  - jslmminfoget コマンドの注意事項
- JP1/SLM - Manager の Master - Slave 構成のサポートに伴い，次の説明を変更した。
  - ブラウザからのアクセス方法の注意事項
  - JP1/SLM - Manager のオプションファイルでの定義項目
- 外れ値検知の分析期間の拡張に伴い，次の説明を追加した。
  - 外れ値検知の分析期間
  - 分析期間の設定方法
- 外れ値検知の分析期間の拡張に伴い，次の説明を変更した。
  - 指定できる日数の上限値
  - ［監視設定］エリアの画面
- 監視設定を変更できる条件の変更に伴い，次の説明を変更した。
  - 監視項目を設定するときの前提条件
  - 監視を停止するときの前提条件
  - 監視の設定を変更できない要因
- 監査ログのサポートに伴い，監査ログの説明を追加した。
- 次のコマンドを追加した。
  - jslmmgrconfig（監視対象サービスの設定）コマンド
  - jslmmgrconnect（JP1/SLM - Manager の接続）コマンド
  - jslmmgrls（JP1/SLM - Manager のシステム管理状況の確認）コマンド
  - jslmurnals（ネットワークアダプターアドレスと IP アドレスの表示）コマンド
- 用語解説に次の用語を追加した。
  - Single - Manager 構成

- Master - Slave 構成
- JP1/SLM - Manager(Master)
- JP1/SLM - Manager(Slave)

- 次のメッセージを追加した。

  KNAS02133-I, KNAS03045-W, KNAS03046-W, KNAS03503-E, KNAS03504-E, KNAS03505-E, KNAS03507-W, KNAS03508-I, KNAS03509-I, KNAS03510-I, KNAS03511-I, KNAS03512-I, KNAS03513-I, KNAS03514-I, KNAS03515-E, KNAS03516-E, KNAS03517-E, KNAS03518-E, KNAS03519-E, KNAS09500-I, KNAS09501-E, KNAS09502-I, KNAS09503-E, KNAS09504-I, KNAS09505-E, KNAS09506-I, KNAS09507-E, KNAS09508-I, KNAS09509-E, KNAS09510-I, KNAS09511-E, KNAS09512-I, KNAS09513-E, KNAS09514-I, KNAS09515-E, KNAS09516-I, KNAS09517-E, KNAS09518-I, KNAS09519-E, KNAS09520-I, KNAS09521-E, KNAS09522-I, KNAS09523-E, KNAS09524-I, KNAS09525-E, KNAS09526-I, KNAS09527-E, KNAS09600-E, KNAS09601-E, KNAS09602-E, KNAS09603-E, KNAS15011-E, KNAS15012-E, KNAS15013-E, KNAS15014-I, KNAS15015-I, KNAS15016-E, KNAS15512-E, KNAS15513-E, KNAS15610-E, KNAS15724-E, KNAS15725-W, KNAS15819-E, KNAS16005-E, KNAS16111-E, KNAS16207-E, KNAS16426-E, KNAS16427-E, KNAS16504-E, KNAS16603-E, KNAS16703-E, KNAS16804-E, KNAS16805-E, KNAS16903-E, KNAS17003-E, KNAS17304-E, KNAS17404-E, KNAS17505-E, KNAS17540-E, KNAS17541-E, KNAS17542-E, KNAS17543-E, KNAS17612-E, KNAS17710-E, KNAS17808-E, KNAS18111-E, KNAS18203-E, KNAS18311-E, KNAS18452-E, KNAS18453-E, KNAS18503-E, KNAS18613-E, KNAS18704-E, KNAS18909-E, KNAS50111-E, KNAS50112-E, KNAS50113-E, KNAS50244-E, KNAS50245-E, KNAS50246-E, KNAS50247-E, KNAS91034-E, KNAS91035-E, KNAS91036-E, KNAS91500-I, KNAS91501-E, KNAS91502-E, KNAS91503-E, KNAS91504-E, KNAS91505-E, KNAS91506-E, KNAS91507-E, KNAS91508-E, KNAS91509-E, KNAS91600-I, KNAS91700-I, KNAS99063-W

付録 D.2　10-50 の変更内容

- システム監視構成サポートに伴い，次の変更を行った。
  - システム構成の説明を変更した。
  - 監視対象サービスの登録と監視項目の設定手順を変更した。
  - jslmmgrimport コマンドの引数-m に説明を追加した。
  - 次の画面および説明を変更した。

    ［テンプレートの追加］画面

    ［監視登録・削除］エリア

    ［監視設定］エリア
- serviceBaselineExclusion プロパティ，および systemBaselineExclusion プロパティの追加に伴い，検知の方法の説明を追加した。
- ノード状態表示切り替え機能追加に伴い，次の画面を変更した。

- ［問題調査］画面の［性能グラフ］タブ

- エラーまたは警告の原因となった事象の発生時期を確認する手順に，ノード状態を選択して調査できることを追加した。
- JP1/SLM と JP1/PFM の連携を解除する手順を変更した。
- 次の JP1 イベントを追加した。
  - 0x00006893
  - 0x00006894
  - 0x00006895

  また，しきい値超過について，システム性能では JP1 イベントを発行しないという説明を，プロパティの設定によって発行するに変更した。
- JP1/SLM で編集できる定義として，次のプロパティを追加した。
  - dashboardChartPlotInterval
  - dashboardPrioritizeSystem
  - dashboardPropagateSystemStatus
  - JP1EventForSystem
  - serviceBaselineExclusion
  - systemBaselineExclusion
- -s オプションにシステム監視構成のサービスを指定した場合は，-t オプションには service を指定できないことを記載した。
- システム性能監視状態のサービス状態への伝播に伴い，画面の説明を変更した。
- 性能データが存在しない範囲で性能グラフがどのように表示されるのかについて説明を追加した。
- バージョンが 10-10 より前のデータをデータベースに格納した場合に［ノード状態表示］で［監視項目状況］を選択したときは，性能グラフが正しく表示されないおそれがあることを追加した。
- メッセージの説明を変更した。
- JP1/SLM の通信について，ポート番号およびファイアウォールの通過方向（コネクション確立の方向）の説明を追加した。

付録 E　このマニュアルの参考情報

このマニュアルを読むに当たっての参考情報を示します。

付録 E.1　関連マニュアル

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/Base 関連

- JP1 Version 11 JP1/Base 運用ガイド（3021-3-A01）

JP1/PFM 関連

- JP1 Version 10 JP1/Performance Management - Agent Option for JP1/AJS3（3021-3-063）
- JP1 Version 10 JP1/Performance Management - Agent Option for IBM WebSphere MQ（3021-3-071）
- JP1 Version 11 JP1/Performance Management 設計・構築ガイド（3021-3-A37）
- JP1 Version 11 JP1/Performance Management 運用ガイド（3021-3-A38）
- JP1 Version 11 JP1/Performance Management - Remote Monitor for Platform（3021-3-A42）
- JP1 Version 11 JP1/Performance Management - Remote Monitor for Virtual Machine（3021-3-A43）
- JP1 Version 11 JP1/Performance Management - Remote Monitor for Oracle（3021-3-A44）
- JP1 Version 11 JP1/Performance Management - Remote Monitor for Microsoft(R) SQL Server（3021-3-A45）
- JP1 Version 11 JP1/Performance Management - Agent Option for Platform(Windows(R)用)（3021-3-A51）
- JP1 Version 11 JP1/Performance Management - Agent Option for Platform(UNIX(R)用)（3021-3-A52）
- JP1 Version 11 JP1/Performance Management - Agent Option for Service Response（3021-3-A53）
- JP1 Version 11 JP1/Performance Management - Agent Option for Oracle（3021-3-A54）
- JP1 Version 11 JP1/Performance Management - Agent Option for Microsoft(R) SQL Server（3021-3-A55）
- JP1 Version 11 JP1/Performance Management - Agent Option for IBM DB2（3021-3-A56）
- JP1 Version 11 JP1/Performance Management - Agent Option for HiRDB（3021-3-A57）
- JP1 Version 11 JP1/Performance Management - Agent Option for Enterprise Applications（3021-3-A58）

- JP1 Version 11 JP1/Performance Management - Agent Option for IBM Lotus Domino（3021-3-A59）
- JP1 Version 11 JP1/Performance Management - Agent Option for Microsoft(R) Exchange Server（3021-3-A60）
- JP1 Version 11 JP1/Performance Management - Agent Option for Microsoft(R) Internet Information Server（3021-3-A61）
- JP1 Version 11 JP1/Performance Management - Agent Option for IBM WebSphere Application Server（3021-3-A62）
- JP1 Version 11 JP1/Performance Management - Agent Option for Oracle(R) WebLogic Server（3021-3-A63）
- JP1 Version 11 JP1/Performance Management - Agent Option for uCosminexus Application Server（3021-3-A64）
- JP1 Version 11 JP1/Performance Management - Agent Option for OpenTP1（3021-3-A65）

JP1/IM 関連

- JP1 Version 11 JP1/Integrated Management - Manager 導入・設計ガイド（3021-3-A07）
- JP1 Version 11 JP1/Integrated Management - Manager 構築ガイド（3021-3-A08）
- JP1 Version 11 JP1/Integrated Management - Manager コマンド・定義ファイルリファレンス（3021-3-A11）

なお，このマニュアルでは，関連マニュアルについて，「JP1 Version 10」および「JP1 Version 11」を省略して表記しています。

付録 E.2　このマニュアルでの表記

このマニュアルでは，製品名を次のように表記しています。

表記		製品名
HNTRLib2		Hitachi Network Objectplaza Trace Library 2
JP1/IM	JP1/IM - Manager	JP1/Integrated Management - Manager
	JP1/IM - View	JP1/Integrated Management - View
JP1/SLM	JP1/SLM - Manager	JP1/Service Level Management - Manager
	JP1/SLM - UR	JP1/Service Level Management - User Response
JP1/NETM/DM		JP1/NETM/DM Client
		JP1/NETM/DM Client - Base
		JP1/NETM/DM Manager

表記		製品名
JP1/PFM	JP1/PFM - Agent	JP1/Performance Management - Agent for Platform などのエージェント製品群
	JP1/PFM - Base	JP1/Performance Management - Base
	JP1/PFM - Manager	JP1/Performance Management - Manager
	JP1/PFM - RM	JP1/Performance Management - Remote Monitor for Platform などのエージェント製品群
	JP1/PFM - Agent for Service Response	JP1/Performance Management - Agent Option for Service Response
	JP1/PFM - Web Console	JP1/Performance Management - Web Console

付録 E.3　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	英字での表記
ASCII	American Standard Code for Information Interchange
BNF	Backus Normal Form
CSV	Comma Separated Value
DB	Database
GMT	Greenwich Mean Time
GUI	Graphical User Interface
IP	Internet Protocol
MTBF	Mean Time Between Failure
MTTR	Mean Time To Recovery
NTFS	NT File System
PDCA	Plan-Do-Check-Action
RMI	Remote Method Invocation
SLA	Service Level Agreement
SLO	Service Level Objective
TCP/IP	Transmission Control Protocol/Internet Protocol
URI	Uniform Resource Identifier
URL	Uniform Resource Locator
UTC	Universal Time Coordinated

英略語	英字での表記
UTF-8	UCS Transformation Format 8

付録 F　用語解説

（英字）

All Web Access

JP1/SLM の監視対象です。監視対象サービスに含まれるすべてのリクエストとレスポンスについて，平均応答時間，スループットおよびエラー率を監視できます。

BNF 記法

プログラムのソースコードやネットワーク，プロトコルなどのコンピュータが扱う言語の文法を定義するために使うメタ言語のことで，文字だけで表現します。

JP1/Base

JP1/SLM - Manager の前提となるプログラムです。イベントサービス機能を提供し，サービスの起動順序を制御できます。また，JP1 イベントを送受信できます。

JP1/SLM では，認証サーバとしても使用します。

JP1/IM

JP1/IM - Manager と JP1/IM - View で構成されるプログラムです。

JP1/IM - Manager は，システム全体の一元的な監視と操作を実現し，システムを統合管理します。

JP1/IM - View は，JP1/IM でのシステム統合管理を実現するためのビューアー機能を提供します。

JP1/PFM - Agent

JP1/PFM を構成するプログラムプロダクトの一つです。監視対象のホストと同一のホストに配置して，ホストやミドルウェアといったシステムの性能情報を監視する監視エージェントとなるプログラムです。

JP1/PFM - Agent には，次の機能があります。

- 監視対象のパフォーマンスの監視
- 監視対象のデータの収集および記録

JP1/PFM - Agent には，監視対象となるアプリケーション，データベース，OS などに応じたプログラムプロダクトがあります。

JP1/PFM - Agent for Service Response

JP1/PFM を構成するプログラムプロダクトの一つです。監視対象のホストに配置して，監視対象サービスの稼働情報を監視するプログラムです。

JP1/PFM - Base

JP1/PFM を構成するプログラムプロダクトの一つです。JP1/PFM で監視を実行するための基盤機能を提供します。JP1/PFM - Agent および JP1/PFM - RM を動作させるための前提製品です。

JP1/PFM - Manager

JP1/PFM を構成するプログラムプロダクトの一つです。JP1/PFM のプログラムプロダクトを管理するプログラムです。

JP1/PFM - Manager は，JP1/SLM - Manager からの要求を受け，監視エージェント，および JP1/PFM - Agent for Service Response が収集した構成情報を JP1/SLM - Manager へ送信します。

JP1/PFM - RM

JP1/PFM を構成するプログラムプロダクトの一つです。監視対象のホストとは異なるホストに配置して，ホストやミドルウェアといったシステムの性能情報をリモートで監視する監視エージェントとなるプログラムです。

JP1/PFM - RM には，次の機能があります。

- 監視対象のパフォーマンスの監視
- 監視対象のデータの収集および記録

JP1/PFM - RM には，監視対象となるアプリケーション，データベース，OS などに応じたプログラムプロダクトがあります。

JP1/PFM - Web Console

JP1/PFM を構成するプログラムプロダクトの一つです。Web ブラウザで JP1/PFM のシステムを一元的に監視するための機能を提供します。

JP1/SLM - Manager

JP1/SLM - UR が収集した HTTP パケットを集計・分析し，サービスの状況を監視するプログラムです。

監視者は，JP1/SLM - Manager にアクセスしてサービスの状況を確認します。

JP1/SLM - Manager(Master)

Master - Slave 構成で複数台の JP1/SLM - Manager(Slave)に対して要求を出し，結果を受け取る JP1/SLM - Manager のことです。

JP1/SLM - Manager(Slave)

Master - Slave 構成で JP1/SLM - Manager(Master)からの要求を受け，結果を返す JP1/SLM - Manager のことです。

JP1/SLM - UR

スイッチごとに配置することで，スイッチを通じてサービス利用者とサービスの提供サーバの間でやり取りされるリクエスト，およびレスポンスの HTTP パケットを収集するプログラムです。

収集結果は，JP1/SLM - Manager に送信されます。

JP1 イベント

システムで発生した事象を JP1 で管理するための情報です。

JP1 イベントは，次のような属性に分けて，事象を記録しています。

基本属性

すべての JP1 イベントが持つ属性です。

属性名を表記する場合，例えばイベント ID は B.ID（または単に ID）のように記述します。

拡張属性

JP1 イベントの発行元が任意に指定できる属性です。拡張属性は，次の共通情報と固有情報で構成されます。

・共通情報（形式が統一されている拡張属性の情報）

・固有情報（共通情報以外の各製品固有の形式の情報）

属性名を表記する場合，例えば重大度は E.SEVERITY（または単に SEVERITY）のように記述します。

JP1 イベントは，JP1/Base のイベントサービス機能が管理しています。システムで発生した事象を JP1 イベントとしてデータベースに記録しています。

JP1 権限レベル

管理対象（資源）に対して JP1 ユーザーがどのような操作ができるかを表します。ジョブ，ジョブネット，イベントなどの管理対象（資源）の種類に応じて，操作項目を定めています。管理対象（資源）の種類と，それに対する操作項目の幾つかを組み合わせた形式で JP1 ユーザーのアクセス権限を管理します。

JP1/SLM では，「JP1_ITSLM_Admin」（サービスグループ管理者）と「JP1_ITSLM_User」（サービスユーザー）の 2 種類の JP1 権限レベルを使用します。

JP1 ユーザー

JP1/SLM を使用するときのユーザーです。JP1 ユーザーは，認証サーバに登録され，他ホストへのアクセス権限を認証サーバで管理されます。OS に登録されているユーザーとは異なる場合があります。

Master - Slave 構成

複数台の JP1/SLM - Manager を用いて監視するシステム構成のことです。

PDCA サイクル

設計（Plan），行動（Do），評価（Check），改善（Action）の 4 段階で管理業務を円滑に進めるための手法です。

RD エリア

データベースのデータ格納領域です。JP1/SLM 導入の際にセットアップ処理を実行したとき，絶対パスで指定したフォルダに RD エリアが作成されます。JP1/SLM では，RD エリアを使用して JP1/SLM 運用時のデータ管理を実現しています。

Single - Manager 構成

1 台の JP1/SLM - Manager を用いて監視するシステム構成のことです。

SLA

サービスの委託元と委託先の間での契約で交わされる，サービスの提供品質についての保証内容です。

SLO

SLA を遵守するために，監視項目に設定した具体的な評価指標です。

URI

インターネット上にある情報資源を指し示す識別子です。情報資源の場所，情報資源の名前などを表しています。

Web アクセス

JP1/SLM の監視対象となる，リクエストとレスポンスの組み合わせのことです。

Web トランザクション

JP1/SLM の監視対象です。監視対象サービスに含まれる複数のリクエストとレスポンスで構成される業務処理のまとまりのことです。処理のまとまりは，リクエストおよびレスポンスの URI，ならびに URI に含まれるクエリや Cookie の情報を基に判別されます。

（ア行）

アクセス履歴

JP1/SLM の監視対象となる，リクエストとレスポンスに関する情報のことです。

イベント

エラーまたは警告に該当する事象が発生したことを通知する情報です。また，可用性監視（JP1/PFM との連携）をしている場合は，監視対象サービスが停止から復旧したときに正常に該当する情報も通知します。

（カ行）

稼働情報

監視対象サービスが稼働しているか停止しているかを監視した結果のデータです。

可用性監視

監視対象サービスの稼働情報を基に，稼働率，平均復旧時間（MTTR），平均故障間隔（MTBF）などを監視する監視方法です。JP1/PFM - Agent for Service Response を使用している場合に実行できます。

監視エージェント

ホストやミドルウェアのシステム性能を収集する JP1/PFM - Agent および JP1/PFM - RM のサービスのことです。

監視項目

サービスレベルの維持のために JP1/SLM で監視する項目です。サービス性能を監視する場合は，平均応答時間，スループット，およびエラー率が該当します。システム性能を監視する場合は，監視エージェントが収集した情報が該当します。可用性を監視する場合は，JP1/PFM - Agent for Service Response が収集した情報が該当します。

なお，システム性能および可用性の監視は，JP1/PFM と連携している場合に実行できます。

感度

外れ値検知での，検知のされやすさを決定する設定です。感度を高くすると検知されやすくなり，感度を低くすると検知されにくくなります。［設定］画面で設定します。

業務グループ

JP1/PFM の監視対象ホストをまとめるための単位です。業務グループを割り当てられたユーザーは，その業務グループ内の監視対象ホストを監視対象とする監視エージェントが収集した情報を参照できます。

クラスタシステム

複数のサーバシステムを連携して 1 つのシステムとして運用することで，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たシステムです。障害が発生したシステムで実行していた処理を正常なシステムに引き継ぐことをフェールオーバーといいます。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ため，「系切り替えシステム」とも呼びます。

なお，クラスタシステムの種類には，複数のサーバが並列処理をして負荷分散することを目的としたシステム構成などもありますが，このマニュアルでは，フェールオーバーによって業務の中断を防ぐ機能のことだけを指します。

クラスタソフト

クラスタシステムで運用している場合に，クラスタシステム全体を制御するソフトウェアのことです。クラスタソフトは，システムが正常に動作しているかを監視し，異常を検知した場合にはフェールオーバーを実行して業務が止まることを防ぎます。

傾向監視

監視対象サービスのサービス性能の傾向を計算して，傾向からサービス性能のしきい値超過を事前に検知する監視方法です。

現用系

クラスタシステムで運用する場合に，最初に実行系サーバとして起動する系のことです。フェールオーバーによって実行系サーバが待機系サーバになった場合でも，呼び方は変わりません。

構成情報

JP1/PFM と連携する場合に必要となる情報です。システム性能監視と可用性監視の監視項目，および監視対象にする業務グループに関する情報が該当します。

（サ行）

サービス

業務システムのことです。

サービスグループ

JP1/Base での JP1 資源グループと同じものです。監視対象を，業務システムを委託した顧客ごと（企業ごとなど）に管理するための単位です。

サービスグループ管理者

JP1 権限レベルで「JP1_ITSLM_Admin」を設定したユーザーです。

サービスグループ情報，およびサービスグループ内の監視対象サービスの情報を参照できます。また，監視対象サービスの情報の設定もできます。

サービス性能

監視項目である平均応答時間，スループット，およびエラー率を監視した結果のデータです。

サービス性能監視

監視対象サービスのサービス性能が，外れ値検知や SLO 監視で設定した値を超過しているかどうかを監視する監視方法です。

サービスユーザー

JP1 権限レベルで「JP1_ITSLM_User」を設定したユーザーです。

サービスグループ情報，およびサービスグループ内の監視対象サービスの情報を参照できます。

しきい値監視

監視対象サービスのサービス性能が，設定したしきい値を超過した場合に検知する監視方法です。

システム性能

JP1/PFM と連携する際に，監視エージェントが収集したホストやミドルウェアの監視項目の監視結果のことです。JP1/PFM のパフォーマンスデータに該当します。

システム性能監視

監視対象サービスのシステム性能が，JP1/SLM で設定した外れ値検知や SLO 監視の値を超過しているかどうかを監視する監視方法です。

システム定義ファイル

JP1/SLM の動作を指定する定義ファイル（プロパティファイル）です。ホスト名，ポート番号などを指定します。

実行系サーバ

クラスタシステムで運用しているサーバのうち，業務処理を実行中のサーバのことです。

性能データ

JP1/SLM の監視で使用するデータです。次のデータを基に作成されます。

- JP1/SLM - UR が収集したサービス性能のデータ
- 監視エージェントが収集したシステム性能のデータ（JP1/PFM と連携する場合）
- JP1/PFM - Agent for Service Response が収集した稼働情報のデータ（JP1/PFM と連携する場合）

（タ行）

待機系サーバ

クラスタシステムで運用しているサーバのうち，実行系の障害時に業務を引き継げるよう待機しているサーバのことです。

ドリルダウン

データ分析の手法の一つです。

データの集計レベルを 1 段階ずつ掘り下げて集計項目を詳細化します。

（ナ行）

認証サーバ

JP1 ユーザーのアクセス権限を管理するサーバです。

1 つのユーザー認証圏に 1 台設置する必要があります。このサーバを利用して JP1 ユーザーを一括で管理します。JP1/SLM を導入する場合，JP1 ユーザー名をこのサーバに登録する必要があります。

（ハ行）

外れ値検知

監視対象サービスのサービス性能がふだんのサービス性能と大きく異なっている場合に，トラブルの予兆として検知する監視方法です。

フェールオーバー

クラスタシステムで運用している場合に，障害発生時に実行系サーバから待機系サーバに処理を引き継ぐことです。これによって，業務処理の停止を防ぎます。

ベースライン

外れ値検知の検知の基準となる，ふだんのサービス性能のことです。蓄積した過去のサービス性能の平均値で作成されます。外れ値検知では，このベースラインと大きく異なるサービス性能を検知することで，ふだんのサービス性能と異なることを検知します。

（ヤ行）

予備系

クラスタシステムで運用する場合に，最初に待機系サーバとして起動する系のことです。フェールオーバーによって待機系サーバが実行系サーバになった場合でも，呼び方は変わりません。

（ラ行）

レコード

JP1/PFM と連携する際に，監視エージェントが収集したシステム性能に関するデータ（パフォーマンスデータ）を格納する形式のことです。レコードの種類は，Store データベースの各データベースによって異なります。

論理ホスト

クラスタシステムで運用する場合に，フェールオーバーする単位となる論理的なサーバのことです。サービス，共有ディスク，および論理 IP アドレスの 3 つの要素で構成されています。JP1/SLM の場合，サービスには JP1/SLM を構成する Windows サービスが該当します。

索引

A

accessLogFilePath 277
All Web Access 62
All Web Access〔用語解説〕 902
announceMasterRetryCount 277
announceMasterRetryInterval 277
announceMasterRetryMessage 277
announceRetryCount 277
announceRetryInterval 277
announceRetryMessage 277
announceSlaveRetryCount 277
announceSlaveRetryInterval 277
announceSlaveRetryMessage 277

B

BNF 記法〔用語解説〕 902

C

communicationMSRetryCount 277
communicationMSRetryInterval 277
communicationMSRetryMessage 277
communicationRetryCount 277
communicationRetryInterval 277
communicationRetryMessage 277
Cookie 66

D

dashboardChartPlotInterval 277
dashboardEventListRecentViewSize 277
dashboardPrioritizeSystem 277
dashboardPropagateSystemStatus 277

H

HNTRLib2 356
HTML マニュアルを組み込む 233

J

jbsHostName 277
jheapprof 360
JP1_ITSLM_Admin 243
JP1_ITSLM_User 243
JP1/Base 30
JP1/Base〔用語解説〕 902
JP1/Base で JP1 ユーザーを設定する 242
JP1/IM 264
JP1/IM - Manager 264
JP1/IM - View 264
JP1/IM〔用語解説〕 902
JP1/IM との連携 264
JP1/IM と連携する 264
JP1/PFM - Agent 30
JP1/PFM - Agent for Service Response 30
JP1/PFM - Agent for Service Response〔用語解説〕 902
JP1/PFM - Agent for Service Response の定義の変更を JP1/SLM に反映する 401
JP1/PFM - Agent〔用語解説〕 902
JP1/PFM - Agent または JP1/PFM - RM をバージョンアップしたときの設定（JP1/PFM との連携） 399
JP1/PFM - Base 30
JP1/PFM - Base〔用語解説〕 902
JP1/PFM - Manager 30
JP1/PFM - Manager〔用語解説〕 902
JP1/PFM - Manager および JP1/PFM - Web Console をアンセットアップしてアンインストールする（JP1/PFM との連携） 236
JP1/PFM - Manager および JP1/PFM - Web Console をインストールしてセットアップする（JP1/PFM との連携） 235
JP1/PFM - RM 30
JP1/PFM - RM〔用語解説〕 902
JP1/PFM - Web Console 30
JP1/PFM - Web Console〔用語解説〕 902
JP1/PFM - Web Console の URL を変更する 401

JP1/PFM での JP1 ユーザーの設定例　255
JP1/PFM で変更した定義を JP1/SLM に反映する（JP1/PFM との連携）　400
JP1/PFM の構成情報の変更を JP1/SLM に反映する　400
JP1/PFM を利用するユーザーを設定する（JP1 認証モードの場合）　252
JP1/PFM を利用するユーザーを設定する（PFM 認証モードの場合）　250
JP1/SLM - Manager(Master)　36
JP1/SLM - Manager(Master)〔用語解説〕　902
JP1/SLM - Manager(Slave)　36
JP1/SLM - Manager(Slave)〔用語解説〕　902
JP1/SLM - Manager〔用語解説〕　902
JP1/SLM - Manager からログアウトする　57
JP1/SLM - Manager の構成の変更　382
JP1/SLM - Manager のシステム管理状況の確認〔コマンド〕　446
JP1/SLM - Manager の接続〔コマンド〕　432
JP1/SLM - Manager のセットアップ〔コマンド〕　450
JP1/SLM - Manager へログインする　55
JP1/SLM - Manager を起動する　48
JP1/SLM - Manager をセットアップする　228
JP1/SLM - UR〔用語解説〕　902
JP1/SLM - UR のセットアップ〔コマンド〕　475
JP1/SLM - UR を起動する　51
JP1/SLM - UR をセットアップする　231
JP1/SLM - Manager　30
JP1/SLM - Manager の RMI 通信ポート番号を変更する　389
JP1/SLM - Manager のアンセットアップ〔コマンド〕　458
JP1/SLM - Manager の組み込み Web サーバの Listen ポート番号を変更する　392
JP1/SLM - Manager の組み込み Web サーバの終了メッセージ受信ポート番号を変更する　393
JP1/SLM - Manager の組み込み Web サーバの内部通信ポート番号を変更する　392
JP1/SLM - Manager の組み込みデータベースの Listen ポート番号を変更する　391
JP1/SLM - Manager の定義情報を移行する　375
JP1/SLM - Manager のトラブルの要因調査に使用する資料の採取〔コマンド〕　460
JP1/SLM - Manager のホスト名を変更する　385
JP1/SLM - Manager をアンセットアップする　236
JP1/SLM - Manager を移行する　330
JP1/SLM - Manager を終了する　53
JP1/SLM - UR　30
JP1/SLM - UR の RMI 通信ポート番号を変更する 390
JP1/SLM - UR のアンセットアップ〔コマンド〕　479
JP1/SLM - UR の定義情報を移行する　377
JP1/SLM - UR のトラブルの要因調査に使用する資料の採取〔コマンド〕　470
JP1/SLM - UR のホスト名を変更する　386
JP1/SLM - UR をアンセットアップする　237
JP1/SLM - UR を移行する　332
JP1/SLM - UR を終了する　52
JP1/SLM で監視対象を監視する場合の制限値　893
JP1/SLM での言語の設定　294
JP1/SLM に設定されている JP1/PFM - Manager の通信ポート番号を変更する（JP1/PFM との連携）　395
JP1/SLM に設定されている JP1/PFM - Manager のホスト名を変更する（JP1/PFM との連携）　387
JP1/SLM に設定されている JP1/PFM 性能データ受信ポート番号を変更する（JP1/PFM との連携）　394
JP1/SLM の通信　891
JP1/SLM の導入〔クラスタシステム〕　312
JP1/SLM をアンインストールする　238, 325
JP1/SLM をインストールする　226
JP1/SLM をインストールする〔クラスタシステム〕　315
JP1Event　277
JP1EventForSystem　277
jp1itslm.properties　275
jp1itslmur.properties　275
JP1 イベント〔用語解説〕　902
JP1 イベントの詳細　266
JP1 権限レベル〔用語解説〕　902
JP1 認証モード　247, 252

JP1 ユーザー 247
JP1 ユーザー〔用語解説〕 902
JP1 ユーザーごとの操作権限を設定する 243
JP1 ユーザーの設定方法 242
jslmdbcopy 409
jslmdbrstr 412
jslmmgrconfig 415
jslmmgrconnect 432
jslmmgrdbcleanup 435
jslmmgrexport 437
jslmmgrimport 441
jslmmgrls 446
jslmmgrsetup 450
jslmmgrunsetup 458
jslmminfoget 460
jslmreport 462
jslmurinfoget 470
jslmuripls 472
jslmurnals 473
jslmursetup 475
jslmurunsetup 479

L

loggerAuditEnable 277
loggerAuditFileCount 277
loggerAuditMaxFileSize 277
loggerCommandMessageFileCount 277
loggerCommandMessageMaxFileSize 277
loggerDaoMessageFileCount 277
loggerDaoMessageMaxFileSize 277
loggerInputAdaptorCtrlMessageFileCount 277
loggerInputAdaptorCtrlMessageMaxFileSize 277
loggerIntegrationLogLevel 277
loggerMessageLogLevel 277
loggerPerfCollectorMessageFileCount 277
loggerPerfCollectorMessageMaxFileSize 277
loggerProcessCtrlMessageFileCount 277
loggerProcessCtrlMessageMaxFileSize 277
loggerRmiServerMessageFileCount 277
loggerRmiServerMessageMaxFileSize 277
loggerSlaveControlMessageFileCount 277
loggerSlaveControlMessageMaxFileSize 277
loggerUserResponseMessageFileCount 277
loggerUserResponseMessageMaxFileSize 277
loggerViewMessageFileCount 277
loggerViewMessageMaxFileSize 277
loggerWebSystemAnalysisMessageFileCount 277
loggerWebSystemAnalysisMessageMaxFileSize 277
loginFailedLimit 277

M

managerHost 277
managerStartMode 277
Master - Slave 構成 36
Master - Slave 構成〔用語解説〕 902
Master - Slave 構成から Single - Manager 構成に変更する 383
masterHost 277
monitoringItemNameMaxLength 277

O

outlierRate 277

P

PDCA 19
PDCA サイクル 19
PDCA サイクル〔用語解説〕 902
Performance Management ユーザー 247
pfmDataAnalysisThread 277
pfmDataRecieveErrorTruncation 277
pfmLoggingData 277
pfmManagerHost 277
pfmManagerPort 277
pfmReceivePort 277
pfmWebConsoleURL 277
PFM 認証モード 247, 251

R

rdbPort 277
RD エリア〔用語解説〕 902
rmiManagerPort 277
rmiUrPort 277
RMI 通信ポート番号の変更方法〔JP1/SLM - Manager〕 389
RMI 通信ポート番号の変更方法〔JP1/SLM - UR〕 390

S

serviceBaselineExclusion 277
Single - Manager 構成 36
Single - Manager 構成〔用語解説〕 902
Single - Manager 構成から Master - Slave 構成に変更する 382
SLA〔用語解説〕 902
SLO 19
SLO〔用語解説〕 902
sloThresholdRate 277
systemBaselineExclusion 277

U

urHost 277
URI 66
URI〔用語解説〕 902
urNetworkAdapterAddress 277
urNetworkInterfaceNumber 277

W

Web アクセス 62
Web アクセス〔用語解説〕 902
Web アクセス条件 64
Web アクセス条件の構成要素 66
Web トランザクション 64
Web トランザクション〔用語解説〕 902
Windows サービスをクラスタソフトに登録する 322

あ

アイコン 483
アクセス履歴〔用語解説〕 902
アクセス履歴機能 217
アクセス履歴の絞り込み条件設定の詳細 524
アクセス履歴のソート 517
アクセス履歴のバックアップを取る 369
アクセス履歴の表示件数 517
アクセス履歴の履歴範囲 517
アクセス履歴の履歴範囲（点線）の期間 517
アクセス履歴をリストアする 373
アンインストールする 238
アンインストールする〔クラスタシステム〕 325
アンセットアップ方法〔JP1/SLM - Manager〕 236
アンセットアップ方法〔JP1/SLM - UR〕 237

い

移行方法〔JP1/SLM - Manager の定義情報〕 375
移行方法〔JP1/SLM - UR の定義情報〕 377
移行方法〔データベース〕 378
移行方法〔データベース内のサービス監視情報〕 379
イベント 483
イベント〔用語解説〕 902
イベントログ 355
インストール先フォルダ 227
インストールする 226
インストールする〔クラスタシステム〕 315

え

エラーまたは警告の原因となった事象の発生時期を確認する 167
エラー率〔All Web Access〕 63
エラー率〔Web トランザクション〕 67

か

各バージョンの変更内容 895
過去データを確認する 173
稼働情報〔jslmreport コマンド出力ファイル〕 462
稼働情報〔用語解説〕 902
画面を切り替えるボタン 483
可用性監視〔用語解説〕 902

監査ログ　351
監視　19
監視エージェント〔用語解説〕　902
監視項目　61
監視項目〔用語解説〕　902
監視項目の設定例　135
監視設定　19
監視対象サービスの管理情報　379
監視対象サービスの設定〔コマンド〕　415
監視対象サービスの登録先　99
監視対象サービスの登録先を変更する　106
監視対象サービスを削除する　106
監視対象サービスを登録する　100
監視の仕組み　21
監視の流れ　154
監視を開始する　156
監視を停止する　158
感度　70
感度〔用語解説〕　902
管理情報　379

き

起動する前の準備　218
起動する前の準備〔クラスタシステム〕　295
起動と終了　48
起動方法〔JP1/SLM - Manager〕　48
起動方法〔JP1/SLM - UR〕　51
業務グループ　247
業務グループ〔用語解説〕　902
業務グループを定義する　254
共有ディスク　296

く

クラスタシステム　295
クラスタシステム〔用語解説〕　902
クラスタシステムで運用する場合の注意事項　333
クラスタシステムの概要　296
クラスタシステムへの移行　330
クラスタソフト〔用語解説〕　902
クリーンアップ方法〔データベース〕　374

け

系切り替えシステム　295
傾向　83
傾向監視〔用語解説〕　902
傾向監視とは　83
原因調査　19
現用系〔用語解説〕　902
現用系の論理ホストをセットアップする（JP1/SLM - Manager）　316
現用系の論理ホストをセットアップする（JP1/SLM - UR）　318

こ

構成情報〔用語解説〕　902
構成情報として可用性監視の監視項目を設定する（JP1/PFM との連携）　122
構成情報としてシステム性能の監視項目を設定する（JP1/PFM との連携）　117
構成情報に表示される内容　510
構成情報の変更を反映する　400
構成定義　19
コマンド　403
コマンドの一覧　405
コマンドの記述形式　404

さ

サービス　18
サービス〔用語解説〕　902
サービス稼働概要〔jslmreport コマンド出力ファイル〕　462
サービス監視構成　30
サービス監視情報　379
サービス監視情報のインポート〔コマンド〕　441
サービス監視情報のエクスポート〔コマンド〕　437
サービスグループ　243
サービスグループ〔用語解説〕　902
サービスグループ管理者　243
サービスグループ管理者〔用語解説〕　902

サービス性能　61
サービス性能〔jslmreport コマンド出力ファイル〕　462
サービス性能〔用語解説〕　902
サービス性能監視〔用語解説〕　902
サービス性能の監視項目を設定する　124
サービス性能のデータの一部が未取得の場合の注意事項　192
サービスユーザー　243
サービスユーザー〔用語解説〕　902
サービスレベル　18
サービスレベルの維持　18
再起動〔JP1/SLM - Manager〕　49
再起動〔JP1/SLM - UR〕　52

し

しきい値監視〔用語解説〕　902
しきい値監視とは　88
しきい値に基づいた監視　21
システム監視構成　30
システム構成〔クラスタシステム〕　298
システム性能　61
システム性能〔jslmreport コマンド出力ファイル〕　462
システム性能〔用語解説〕　902
システム性能監視〔用語解説〕　902
システム性能の監視項目を設定する（JP1/PFM と連携する場合）　127
システム定義ファイル〔用語解説〕　902
システム定義ファイルを編集する　275
実行系サーバ〔用語解説〕　902
指定したレポート期間の途中にしきい値を変更した場合の注意事項　195
自動アクション　264
終了方法〔JP1/SLM - Manager〕　53
終了方法〔JP1/SLM - UR〕　52
上下限値　70
使用できるクラスタソフト　296
資料の採取方法　345

す

スイッチ　30
すべてのサービスグループの監視対象サービスの状況を確認する　162
スループット〔All Web Access〕　63
スループット〔Web トランザクション〕　67

せ

性能グラフに表示される期間　510
性能グラフの操作　510
性能データ〔用語解説〕　902
性能データがない場合の性能グラフの表示　510
セカンダリー認証サーバ　240
［設定］画面　482
［設定］画面〔監視を開始する〕　156
［設定］画面〔監視を停止する〕　159
［設定］画面〔サービス性能の監視項目を設定する〕　124
セットアップ方法〔JP1/SLM - Manager〕　228
セットアップ方法〔JP1/SLM - UR〕　231
セットアップ方法〔現用系の JP1/SLM - Manager〕　316

そ

操作権限の設定方法　243
操作権限の設定例　244

た

待機系サーバ〔用語解説〕　902
対処後の監視対象サービスの復旧を確認する　177

て

定期的評価　19
定義ファイルのバックアップを取る　366
定義ファイルをリストアする　369
定期報告　24
定義例〔システム定義ファイル〕　293
データベース内のサービス監視情報を移行する　379
データベースのクリーンアップ　374
データベースのクリーンアップ〔コマンド〕　435

データベースのバックアップ〔コマンド〕 409
データベースのバックアップを取る 367
データベースのリストア〔コマンド〕 412
データベース領域の容量不足に対処する 343
データベースを移行する 378
データベースをリストアする 371
転送設定ファイル 264

と

統合トレースログ 356
導入 219
特定のサービスグループの監視対象サービスの状況を確認する 164
トラブルシューティング 334
トラブルの要因調査に使用する資料を採取する 345
トラブル発生時の対処 335
トラブルへの対処例 336
ドリルダウン〔用語解説〕 902

に

認証サーバ 240
認証サーバ〔用語解説〕 902

ね

ネットワークアダプターアドレスと IP アドレスの表示〔コマンド〕 473
ネットワークインタフェース番号と IP アドレスの表示〔コマンド〕 472
ネットワークインタフェース番号の変更 397
ネットワークインタフェース番号の変更方法 397
ネットワークスイッチ 30
ネットワークタップ 299

は

外れ値 70
外れ値検知〔用語解説〕 902
外れ値検知とは 70
外れ値検知の上下限値の設定 70
バックアップを取る方法〔定義ファイル〕 366
バックアップを取る方法〔データベース〕 367

ひ

日立クラス別統計情報付き拡張スレッドダンプの出力 360

ふ

ファイアウォール〔JP1/SLM - Manager のセットアップ〕 230
ファイアウォール〔JP1/SLM - UR のセットアップ〕 232
フェールオーバー〔用語解説〕 902
フェールオーバーの契機 300
フェールオーバー発生後の環境に引き継がれる情報 301
フェールオーバー発生後の状態 301
フェールオーバー発生前後での監視対象サービスの監視の状態 301
フェールオーバー発生前後での監視対象サービスの検出の状態 302
ふだんと異なるサービスの状況の監視 21
復旧確認 19
物理ホスト環境の前提条件 297
物理ホストの構成要素 297
プライマリー認証サーバ 240
ブラウザ 55
ブラウザの言語設定 294

へ

平均応答時間〔All Web Access〕 63
平均応答時間〔Web トランザクション〕 67
ベースライン 70
ベースライン〔用語解説〕 902
編集できる定義 277

ほ

ポート番号の変更方法〔Web サーバ〕 392, 393
ポート番号の変更方法〔データベース〕 391
ポートミラーリング機能 30
［ホーム］画面 167, 482
［ホーム］画面〔すべてのサービスグループの監視対象サービスの状況を確認する〕 162

ホストの言語設定　294
ホスト名の変更方法〔JP1/SLM - Manager〕　385
ホスト名の変更方法〔JP1/SLM - UR〕　386

め

メッセージの一覧　597
メッセージの記載形式　571
メッセージの出力形式　571
メッセージの出力先　573
メッセージの出力内容を確認して対処する　335
メッセージログ　357

も

[問題調査]画面　167, 482
[問題調査]画面〔エラーまたは警告の原因となった事象の発生時期を確認する〕　167
[問題調査]画面〔性能グラフが表示されないケース〕　510

ゆ

ユーザー設定　240
ユーザー設定についての注意事項　245

よ

予備系〔用語解説〕　902
予備系の論理ホストをセットアップする（JP1/SLM - Manager）　319
予備系の論理ホストをセットアップする（JP1/SLM - UR）　320

ら

ランキングのドリルダウン　521
ランキングのドリルダウン履歴の詳細　524

り

[リアルタイム監視]画面　167, 482
[リアルタイム監視]画面〔性能グラフのベースライン〕　505
[リアルタイム監視]画面〔対処後の監視対象サービスの復旧を確認する〕　177
[リアルタイム監視]画面〔特定のサービスグループの監視対象サービスの状況を確認する〕　164
リストア後のデータベースの環境設定を同期させる（JP1/PFM との連携）　372
リストア方法〔定義ファイル〕　369
リストア方法〔データベース〕　371

れ

レコード〔用語解説〕　902
[レポート]画面　482
レポートデータの CSV ファイル出力〔コマンド〕　462
レポートのデータを画面で確認する　189
レポートのデータを出力する　191
レポートのテンプレートを作成する　186

ろ

ログアウト方法　57
ログイン以降の注意事項　59
ログイン方法　55
論理 IP アドレス　296
論理ホスト〔用語解説〕　902
論理ホスト環境　296
論理ホスト環境の前提条件　296
論理ホストの構成要素　296

株式会社 日立製作所
〒 100-8280　東京都千代田区丸の内一丁目 6 番 6 号