

JP1 Version 10

JP1/Performance Management - Agent Option for HiRDB

解説・文法書

3021-3-062

■対象製品

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

P-2W2C-AAA4 JP1/Performance Management - Manager 10-00

製品構成一覧および内訳形名

P-242C-AAA4 JP1/Performance Management - Manager 10-00 (適用 OS : Windows Server 2003)

P-2A2C-AAA4 JP1/Performance Management - Manager 10-00 (適用 OS : Windows Server 2008)

●JP1/Performance Management - Manager (適用 OS : UNIX)

P-1J2C-AAA1 JP1/Performance Management - Manager 10-00 (適用 OS : HP-UX 11i V3 (IPF))

P-812C-AAA1 JP1/Performance Management - Manager 10-00 (適用 OS : Linux 6 (x86), Linux 6 (x64))

P-9D2C-AAA1 JP1/Performance Management - Manager 10-00 (適用 OS : Solaris 10 (SPARC))

P-1M2C-AAA1 JP1/Performance Management - Manager 10-00 (適用 OS : AIX V6.1, AIX V7.1)

●JP1/Performance Management - Base (適用 OS : Windows)

P-2W2C-AJA4 JP1/Performance Management - Base 10-00

製品構成一覧および内訳形名

P-242C-AJA4 JP1/Performance Management - Base 10-00 (適用 OS : Windows Server 2003)

P-2A2C-AJA4 JP1/Performance Management - Base 10-00 (適用 OS : Windows Server 2008)

●JP1/Performance Management - Base (適用 OS : UNIX)

P-1J2C-AJA1 JP1/Performance Management - Base 10-00 (適用 OS : HP-UX 11i V3 (IPF))

P-812C-AJA1 JP1/Performance Management - Base 10-00 (適用 OS : Linux 6 (x86), Linux 6 (x64))

P-9D2C-AJA1 JP1/Performance Management - Base 10-00 (適用 OS : Solaris 10 (SPARC))

P-1M2C-AJA1 JP1/Performance Management - Base 10-00 (適用 OS : AIX V6.1, AIX V7.1)

●JP1/Performance Management - Web Console (適用 OS : Windows)

P-2W2C-ARA4 JP1/Performance Management - Web Console 10-00

製品構成一覧および内訳形名

P-242C-ARA4 JP1/Performance Management - Web Console 10-00 (適用 OS : Windows Server 2003)

P-2A2C-ARA4 JP1/Performance Management - Web Console 10-00 (適用 OS : Windows Server 2008)

●JP1/Performance Management - Web Console (適用 OS : UNIX)

P-1J2C-ARA1 JP1/Performance Management - Web Console 10-00 (適用 OS : HP-UX 11i V3 (IPF))

P-812C-ARA1 JP1/Performance Management - Web Console 10-00 (適用 OS : Linux 6 (x86), Linux 6 (x64))

P-9D2C-ARA1 JP1/Performance Management - Web Console 10-00 (適用 OS : Solaris 10 (SPARC))

P-1M2C-ARA1 JP1/Performance Management - Web Console 10-00 (適用 OS : AIX V6.1, AIX V7.1)

●JP1/Performance Management - Agent Option for HiRDB (適用 OS : Windows)

P-2W2C-AKA4 JP1/Performance Management - Agent Option for HiRDB 10-00

製品構成一覧および内訳形名

P-242C-AKA4 JP1/Performance Management - Agent Option for HiRDB 10-00 (適用 OS : Windows Server 2003)

P-2A2C-AKA4 JP1/Performance Management - Agent Option for HiRDB 10-00 (適用 OS : Windows Server 2008)

●JP1/Performance Management - Agent Option for HiRDB (適用 OS : UNIX)

P-1J2C-AKA1 JP1/Performance Management - Agent Option for HiRDB 10-00 (適用 OS : HP-UX 11i V3 (IPF))

P-812C-AKA1 JP1/Performance Management - Agent Option for HiRDB 10-00 (適用 OS : Linux 6 (x64))

P-9D2C-AKA1 JP1/Performance Management - Agent Option for HiRDB 10-00 (適用 OS : Solaris 10 (SPARC))

P-1M2C-AKA1 JP1/Performance Management - Agent Option for HiRDB 10-00 (適用 OS : AIX V6.1, AIX V7.1)

これらの製品には、他社からライセンスを受けて開発した部分が含まれています。

■輸出時の注意

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

なお、ご不明な場合は、弊社担当営業にお問い合わせください。

■商標類

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

AMD は、Advanced Micro Devices, Inc.の商標です。

DB2 は、米国およびその他の国における International Business Machines Corporation の商標です。

DB2 Universal Database は、米国およびその他の国における International Business Machines Corporation の商標です。
 HP C/HP-UX は、Hewlett-Packard Development Company, L.P.の商品名称です。
 IBM は、米国およびその他の国における International Business Machines Corporation の商標です。
 Intel は、アメリカ合衆国およびその他の国における Intel Corporation の商標です。
 Internet Explorer は、米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標または商標です。
 Itanium は、アメリカ合衆国およびその他の国における Intel Corporation の商標です。
 Linux は、Linus Torvalds 氏の日本およびその他の国における登録商標または商標です。
 Lotus は、IBM Corporation の登録商標です。
 Lotus Domino は、IBM Corporation の登録商標です。
 Microsoft は、米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標または商標です。
 Microsoft および Hyper-V は、米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標または商標です。
 Microsoft および 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。
 Microsoft Exchange Server は、米国 Microsoft Corporation の商品名称です。
 Microsoft Internet Information Server は、米国 Microsoft Corporation の商品名称です。
 Microsoft Internet Information Services は、米国 Microsoft Corporation の商品名称です。
 ODBC は、米国 Microsoft Corporation が提唱するデータベースアクセス機構です。
 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。
 Red Hat は、米国およびその他の国で Red Hat, Inc. の登録商標もしくは商標です。
 すべての SPARC 商標は、米国 SPARC International, Inc. のライセンスを受けて使用している同社の米国およびその他の国における商標または登録商標です。SPARC 商標がついた製品は、米国 Sun Microsystems, Inc. が開発したアーキテクチャに基づくものです。
 UNIX は、The Open Group の米国ならびに他の国における登録商標です。
 WebSphere は、米国およびその他の国における International Business Machines Corporation の商標です。
 Windows は、米国およびその他の国における米国 Microsoft Corp.の登録商標です。
 Windows Server は、米国 Microsoft Corporation の米国及びその他の国における登録商標です。
 プログラムプロダクト「P-9D2C-AAA1, P-9D2C-AJA1, P-9D2C-ARA1, P-9D2C-AKA1」には、Oracle Corporation またはその子会社、関連会社が著作権を有している部分が含まれています。
 プログラムプロダクト「P-9D2C-AAA1, P-9D2C-AJA1, P-9D2C-ARA1, P-9D2C-AKA1」には、UNIX System Laboratories, Inc.が著作権を有している部分が含まれています。

■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

Microsoft Corporation のガイドラインに従って画面写真を使用しています。

■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 Server 2003	Windows Server 2003 (x64)または 2003 R2 (x64)	Microsoft(R) Windows Server(R) 2003, Enterprise x64 Edition
		Microsoft(R) Windows Server(R) 2003, Standard x64 Edition
		Microsoft(R) Windows Server(R) 2003 R2, Enterprise x64 Edition
		Microsoft(R) Windows Server(R) 2003 R2, Standard x64 Edition
Windows Server 2003	Windows Server 2003 (x86)または 2003 R2 (x86)	Microsoft(R) Windows Server(R) 2003, Enterprise Edition
		Microsoft(R) Windows Server(R) 2003, Standard Edition

表記		製品名
Windows Server 2003	Windows Server 2003 (x86)または 2003 R2 (x86)	Microsoft(R) Windows Server(R) 2003 R2, Enterprise Edition
		Microsoft(R) Windows Server(R) 2003 R2, Standard Edition
Windows Server 2008	Windows Server 2008 Datacenter	Microsoft(R) Windows Server(R) 2008 R2 Datacenter
	Windows Server 2008 Enterprise	Microsoft(R) Windows Server(R) 2008 Enterprise
		Microsoft(R) Windows Server(R) 2008 Enterprise without Hyper-V(TM)
		Microsoft(R) Windows Server(R) 2008 R2 Enterprise
	Windows Server 2008 Standard	Microsoft(R) Windows Server(R) 2008 Standard
		Microsoft(R) Windows Server(R) 2008 Standard without Hyper-V(TM)
		Microsoft(R) Windows Server(R) 2008 R2 Standard

Windows Server 2003 および Windows Server 2008 を総称して、Windows と表記することがあります。

■発行

2012 年 10 月 3021-3-062

■著作権

All Rights Reserved. Copyright (C) 2012, Hitachi, Ltd.

All Rights Reserved. Copyright (C) 2012, Hitachi Solutions., Ltd.

はじめに

このマニュアルは、JP1/Performance Management - Agent Option for HiRDB の機能や収集レコードなどについて説明したものです。

■対象読者

このマニュアルは、次の方を対象としています。

- JP1/Performance Management - Agent Option for HiRDB の機能および収集レコードについて知りたい方
- JP1/Performance Management を使用したシステムを構築、運用して、HiRDB のパフォーマンスデータを収集したい方

また、HiRDB について熟知していることを前提としています。

なお、JP1/Performance Management を使用したシステムの構築、運用方法については、次のマニュアルをご使用ください。

- JP1 Version 10 JP1/Performance Management 設計・構築ガイド (3021-3-041)
- JP1 Version 10 JP1/Performance Management 運用ガイド (3021-3-042)
- JP1 Version 10 JP1/Performance Management リファレンス (3021-3-043)

■マニュアルの構成

このマニュアルは、次に示す編から構成されています。なお、このマニュアルは、Windows Server 2003 (Windows Server 2003 (x86), Windows Server 2003 (x64)), Windows Server 2008, HP-UX, Solaris, AIX, および Linux(R)の各 OS (Operating System) に共通のマニュアルです。OS ごとに差異がある場合は、本文中でそのつど内容を書き分けています。

第1編 概要編

JP1/Performance Management - Agent Option for HiRDB の概要について説明しています。

第2編 構築・運用編

JP1/Performance Management - Agent Option for HiRDB のインストール、セットアップ、およびクラスタシステムでの運用について説明しています。

第3編 リファレンス編

JP1/Performance Management - Agent Option for HiRDB の監視テンプレート、レコード、コマンド、およびメッセージについて説明しています。

第4編 トラブルシューティング編

JP1/Performance Management - Agent Option for HiRDB でトラブルが発生したときの対処方法について説明しています。

■読書手順

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

マニュアルを読む目的	記述箇所
JP1/Performance Management - Agent Option for HiRDB の特長を知りたい。	1. PFM - Agent for HiRDB の概要

マニュアルを読む目的	記述箇所
JP1/Performance Management - Agent Option for HiRDB の機能概要を知りたい。	1. PFM - Agent for HiRDB の概要
JP1/Performance Management - Agent Option for HiRDB の導入時の作業を知りたい。	2. インストールとセットアップ (Windows の場合), 3. インストールとセットアップ (UNIX の場合)
JP1/Performance Management - Agent Option for HiRDB のクラスタシステムでの運用を知りたい。	4. クラスタシステムでの運用
JP1/Performance Management - Agent Option for HiRDB の監視テンプレートについて知りたい。	5. 監視テンプレート
JP1/Performance Management - Agent Option for HiRDB のレコードについて知りたい。	6. レコード
JP1/Performance Management - Agent Option for HiRDB のメッセージについて知りたい。	7. メッセージ
トラブルが起こったときの対処方法について知りたい。	8. トラブルへの対処方法

■このマニュアルで使用する記号

このマニュアルで使用する記号を次に示します。

記号	意味
[]	画面、タブ、メニュー、ダイアログボックス、ダイアログボックスのボタン、ダイアログボックスのチェックボックスなどを示します。 (例) [メイン] 画面 [エージェント階層] タブ
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します。

■このマニュアルの数式中で使用する記号

このマニュアルの数式中で使用する記号を次に示します。

記号	意味
*	乗算記号を示します。
/	除算記号を示します。

■このマニュアルのコマンドの文法で使用する記号

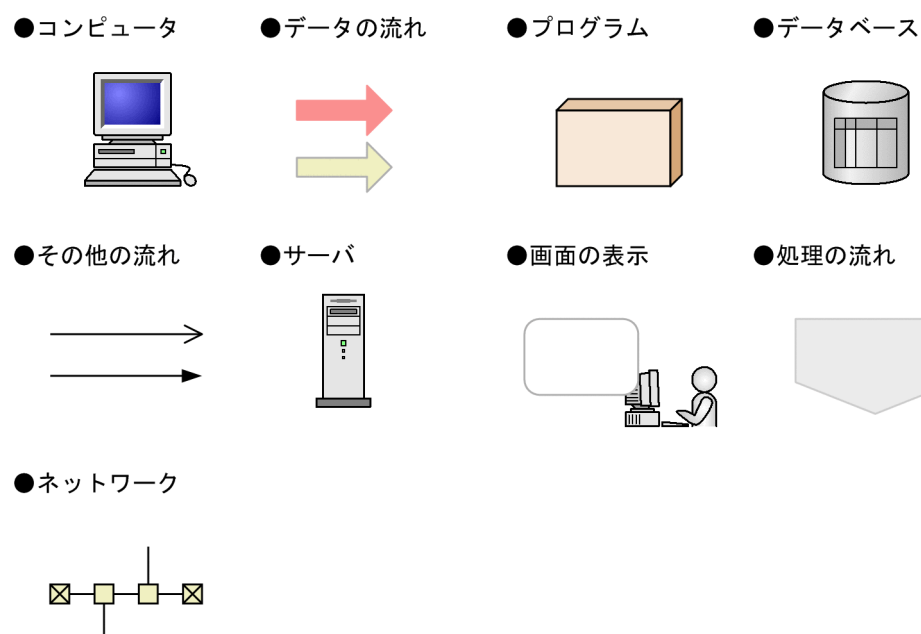
このマニュアルのコマンドとパラメーターの説明で使用する記号を次のように定義します。

記号	意味
 (ストローク)	複数の項目に対して項目間の区切りを示し、「または」の意味を示します。 (例)

記号	意味
 (ストローク)	[A B C] は、「A, B または C」を示します。
{ }	この記号で囲まれている複数の項目の中から、必ず 1 組の項目が該当することを示します。項目の区切りは、 で示します。 (例) {A B C} は「A, B, または C のどれかが該当する」ことを示します。
[]	この記号で囲まれている項目は任意に指定できます (省略もできます)。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 つを選択します。 (例) [A] は「何も指定しない」か「A を指定する」ことを示します。 [B C] は「何も指定しない」か「B または C を指定する」ことを示します。

■ 図中で使用する記号

このマニュアルの図中で使用する記号を次のように定義します。



■ フォルダおよびディレクトリの統一表記

このマニュアルでは、Windows で使用されている「フォルダ」と UNIX で使用されている「ディレクトリ」とが同じ場合、原則として、「ディレクトリ」と統一表記しています。

■ このマニュアルでのコマンドの表記

Performance Management 09-00 以降では、08-51 以前のコマンドと互換性を持つ新形式のコマンドが追加されました。このため、このマニュアルではコマンドを次のように表記しています。

新形式のコマンド (08-51 以前のコマンド)

(例)

`jpccconf agent setup (jpcagtsetup)`

この例では、`jpccconf agent setup` が新形式のコマンドで、`jpcagtsetup` が 08-51 以前のコマンドになります。

はじめに

新形式のコマンドを使用できるのは、PFM-Agent の同一装置内の前提プログラム（PFM - Manager または PFM - Base）のバージョンが 09-00 以降の場合です。なお、前提プログラムのバージョンが 09-00 以降の場合でも、08-51 以前のコマンドは使用できます。

目次

第 1 編 概要編

1	PFM - Agent for HiRDB の概要	1
1.1	PFM - Agent for HiRDB の特長	2
1.1.1	HiRDB のパフォーマンスデータを収集できます	2
1.1.2	パフォーマンスデータの性質に応じた方法で収集できます	3
1.1.3	パフォーマンスデータを保存できます	3
1.1.4	HiRDB の運用上の問題点を通知できます	3
1.1.5	アラームおよびレポートを定義できます	4
1.1.6	クラスタシステムで運用できます	4
1.2	パフォーマンスデータの収集と管理の概要	6
1.3	パフォーマンス監視の運用例	7
1.3.1	ベースラインの選定	7
1.3.2	システムの稼働に関する統計情報の監視	7
1.3.3	グローバルバッファヒット率の監視	8
1.3.4	RD エリアの稼働状況の監視	9
1.3.5	HiRDB ファイルシステム領域の稼働状況の監視	10

第 2 編 構築・運用編

2	インストールとセットアップ (Windows の場合)	13
2.1	インストールとセットアップの流れ	14
2.2	インストールの前に確認すること	15
2.2.1	前提 OS	15
2.2.2	ネットワークの環境設定	15
2.2.3	インストールに必要な OS ユーザー権限について	16
2.2.4	前提プログラム	16
2.2.5	クラスタシステムでのインストールとセットアップについて	18
2.2.6	障害発生時の資料採取の準備	18
2.2.7	インストール前の注意事項	18
2.3	インストール	22
2.3.1	プログラムのインストール順序	22
2.3.2	PFM - Agent for HiRDB のインストール手順	22
2.4	セットアップ	24
2.4.1	PFM - Manager および PFM - Web Console への PFM - Agent for HiRDB の登録	24

2.4.2	インスタンス環境の設定	26
2.4.3	ネットワークの設定 	36
2.4.4	ログのファイルサイズ変更 	36
2.4.5	パフォーマンスデータの格納先の変更 	36
2.4.6	PFM - Agent for HiRDB の接続先 PFM - Manager の設定	37
2.4.7	動作ログ出力の設定 	37
2.5	アンインストール	38
2.5.1	アンインストール前の注意事項	38
2.5.2	インスタンス環境のアンセットアップ	39
2.5.3	接続先 PFM - Manager の解除	40
2.5.4	アンインストール手順	40
2.6	PFM - Agent for HiRDB のシステム構成の変更	42
2.7	PFM - Agent for HiRDB の運用方式の変更	43
2.7.1	パフォーマンスデータの格納先の変更	43
2.7.2	Store バージョン 2.0 への移行	46
2.7.3	インスタンス環境の更新	48
2.8	バックアップとリストア	50
2.8.1	バックアップ	50
2.8.2	リストア	50
2.9	Web ブラウザでマニュアルを参照するための設定	52
2.9.1	マニュアルを参照するための設定	52
2.9.2	マニュアルの参照手順	52
<hr/>		
3	インストールとセットアップ (UNIX の場合)	55
<hr/>		
3.1	インストールとセットアップの流れ	56
3.2	インストールの前に確認すること	58
3.2.1	前提 OS	58
3.2.2	ネットワークの環境設定	58
3.2.3	インストールに必要な OS ユーザー権限について	59
3.2.4	前提プログラム	59
3.2.5	クラスタシステムでのインストールとセットアップについて	61
3.2.6	障害発生時の資料採取の準備	61
3.2.7	インストール前の注意事項	61
3.3	インストール手順	64
3.3.1	プログラムのインストール順序	64
3.3.2	PFM - Agent for HiRDB のインストール手順	64
3.4	セットアップ	68
3.4.1	LANG 環境変数の設定	68
3.4.2	PFM - Manager および PFM - Web Console への PFM - Agent for HiRDB の登録	69

3.4.3	インスタンス環境の設定	71
3.4.4	ネットワークの設定 オプション	80
3.4.5	ログのファイルサイズ変更 オプション	80
3.4.6	パフォーマンスデータの格納先の変更 オプション	80
3.4.7	PFM - Agent for HiRDB の接続先 PFM - Manager の設定	81
3.4.8	動作ログ出力の設定 オプション	81
3.5	アンインストール	83
3.5.1	アンインストール前の注意事項	83
3.5.2	インスタンス環境のアンセットアップ	84
3.5.3	接続先 PFM - Manager の解除	85
3.5.4	アンインストール手順	85
3.6	PFM - Agent for HiRDB のシステム構成の変更	87
3.7	PFM - Agent for HiRDB の運用方式の変更	88
3.7.1	パフォーマンスデータの格納先の変更	88
3.7.2	Store バージョン 2.0 への移行	91
3.7.3	インスタンス環境の更新	93
3.8	バックアップとリストア	95
3.8.1	バックアップ	95
3.8.2	リストア	95
3.9	Web ブラウザでマニュアルを参照するための設定	97
3.9.1	マニュアルを参照するための設定	97
3.9.2	マニュアルの参照手順	97
4	クラスタシステムでの運用	99
4.1	クラスタシステムの概要	100
4.1.1	HA クラスタシステム	100
4.2	フェールオーバー時の処理	102
4.2.1	PFM - Agent ホストに障害が発生した場合のフェールオーバー	102
4.2.2	PFM - Manager が停止した場合の影響	103
4.3	クラスタシステムでのインストールとセットアップ (Windows の場合)	104
4.3.1	クラスタシステムでのインストールとセットアップの前に確認すること (Windows の場合)	104
4.3.2	クラスタシステムでのインストールとセットアップの流れ (Windows の場合)	106
4.3.3	クラスタシステムでのインストール手順 (Windows の場合)	108
4.3.4	クラスタシステムでのセットアップ手順 (Windows の場合)	108
4.4	クラスタシステムでのインストールとセットアップ (UNIX の場合)	114
4.4.1	クラスタシステムでのインストールとセットアップの前に確認すること (UNIX の場合)	114
4.4.2	クラスタシステムでのインストールとセットアップの流れ (UNIX の場合)	116
4.4.3	クラスタシステムでのインストール手順 (UNIX の場合)	117
4.4.4	クラスタシステムでのセットアップ手順 (UNIX の場合)	117

4.5 クラスタシステムでのアンインストールとアンセットアップ (Windows の場合)	124
4.5.1 クラスタシステムでのアンインストールとアンセットアップの流れ (Windows の場合)	124
4.5.2 クラスタシステムでのアンセットアップ手順 (Windows の場合)	125
4.5.3 クラスタシステムでのアンインストール手順 (Windows の場合)	129
4.6 クラスタシステムでのアンインストールとアンセットアップ (UNIX の場合)	130
4.6.1 クラスタシステムでのアンインストールとアンセットアップの流れ (UNIX の場合)	130
4.6.2 クラスタシステムでのアンセットアップ手順 (UNIX の場合)	131
4.6.3 クラスタシステムでのアンインストール手順 (UNIX の場合)	135
4.7 クラスタシステムで運用する場合の注意事項	136
4.7.1 クラスタシステム運用時に収集するパフォーマンスデータ中のホスト名について	136
4.8 PFM - Agent for HiRDB のシステム構成の変更	137
4.9 クラスタシステムでの PFM - Agent for HiRDB の運用方式の変更	138
4.9.1 クラスタシステムでのインスタンス環境の更新	138
4.9.2 クラスタシステムでの論理ホスト環境定義ファイルのエクスポート・インポート	139

第3編 リファレンス編

5

監視テンプレート	141
監視テンプレートの概要	142
アラームの記載形式	143
アラーム一覧	144
Buffer Hit Rate	145
Buffer Hit Rate 0506	146
Log Read Error	147
Log Wait Thread	148
Log Write Error	149
Rdarea File Space	150
Rdarea Space	151
Rdarea Status	152
Reorg Resource ROT1	153
Reorg Resource ROT2	154
Rollback Rate	155
Sync Point Interval	156
Work File	157
レポートの記載形式	159
レポートのフォルダ構成	161
レポート一覧	164
Buffer Daily Detail	171
Buffer Daily Detail 0506	172

Buffer Daily Detail Chart	173
Buffer Daily Detail Chart 0506	174
Buffer Daily Detail Chart for Reference Hit Rate	175
Buffer Daily Detail Chart for Reference Hit Rate 0506	176
Buffer Daily Detail Chart for Update Hit Rate	177
Buffer Daily Detail Chart for Update Hit Rate 0506	178
Buffer Flush	179
Buffer Flush 0506	180
Buffer Flush Detail	181
Buffer Flush Detail 0506	182
Buffer Monthly Detail	183
Buffer Monthly Detail 0506	184
Buffer Monthly Detail Chart	185
Buffer Monthly Detail Chart 0506	186
Buffer Monthly Detail Chart for Reference Hit Rate	187
Buffer Monthly Detail Chart for Reference Hit Rate 0506	188
Buffer Monthly Detail Chart for Update Hit Rate	189
Buffer Monthly Detail Chart for Update Hit Rate 0506	190
Buffer Status	191
Buffer Status 0506	192
Buffer Status Chart	193
Buffer Status Chart 0506	194
Buffer Trend	195
Buffer Trend 0506	196
Buffer Trend Chart	197
Buffer Trend Chart 0506	198
Commit Chart (4.5)	199
Commit Daily Chart (4.5)	200
Connect Requests Chart (4.5)	201
Connect Requests Daily Chart (4.5)	202
DB Maintenance Info ROT1 (5.0)	203
DB Maintenance Info ROT2 (5.0)	205
HiRDB Message Log (4.0)	207
HiRDB Message Log 1 Hour (4.0)	208
Process Request Over Chart (4.5)	209
Process Request Over Daily Chart (4.5)	210
Rdarea Available Space Daily (4.5)	211
Rdarea Available Space Monthly (4.5)	212
Rdarea File I/O Daily (4.5)	213
Rdarea File I/O Monthly (4.5)	214

Rdarea File Space Daily (4.5)	215
Rdarea File Space Monthly (4.5)	217
Rdarea Space Daily (4.0)	218
Rdarea Space Daily (4.5)	219
Rdarea Space Daily Chart (4.0)	220
Rdarea Space Daily Chart (4.5)	221
Rdarea Space Monthly (4.0)	222
Rdarea Space Monthly (4.5)	223
Rdarea Space Monthly Chart (4.0)	224
Rdarea Space Monthly Chart (4.5)	225
Rdarea Space Status (4.0)	226
Rdarea Space Status Chart (4.0)	227
Rdarea Space Status Chart Worst 5 (4.0)	228
Rdarea Space Status Worst 5 (4.0)	229
Rdarea Space Trend (4.0)	230
Rdarea Space Trend Chart (4.0)	231
Rdarea Space Trend Chart Worst 5 (4.0)	232
Rdarea Space Trend Worst 5 (4.0)	233
Rdarea Status (4.0)	234
Rollback Chart (4.5)	235
Rollback Daily Chart (4.5)	236
Server Calls From Others (4.5)	237
Server Calls From Others Daily (4.5)	238
Server Calls On Unit (4.5)	239
Server Calls On Unit Daily (4.5)	240
Server Exec Time From Others (4.5)	241
Server Exec Time From Others Daily (4.5)	242
Server Exec Time On Unit (4.5)	243
Server Exec Time On Unit Daily (4.5)	244
Server Process Count Chart (4.5)	245
Server Process Count Daily Chart (4.5)	246
Server Status (4.0)	247
System Daily Summary SYS (4.5)	248
System Monthly Summary SYS (4.5)	252
System Summary SYS (4.5)	257
Work File Chart (4.5)	262
Work File Daily Chart (4.5)	263
6 レコード	265
データモデルについて	266

レコードの記載形式	267
ODBC キーフィールド一覧	270
要約ルール	271
データ型一覧	273
フィールドの値	274
Store データベースに記録されるときだけ追加されるフィールド	276
レコードの注意事項	278
レコード一覧	279
DB Global Buffer Status for version 05-06 (PI_GB05)	282
DB Global Buffer Status for version 06-00, or later (PI_GBUF)	285
Detail Communication Control Status (PD_CNST)	289
Forecast Time of DB Reorg.Function Level 1 (PD_ROT1)	292
Forecast Time of DB Reorg.Function Level 2 (PD_ROT2)	296
HiRDB File System Area Status (PI_FSST)	300
HiRDB Message (PD_MLOG)	303
HiRDB Product Detail (PD)	306
HiRDB Server Status (PD_SVST)	307
HiRDB Statistical Information SYS (PI_SSYS)	310
HiRDB System (PD_HRDS)	340
RDAREA Detailed Status (PI_RDDS)	341
RDAREA HiRDB File (PI_RDFL)	348
RDAREA HiRDB File System Area (PI_RDFS)	352
RDAREA Status (PI_RDST)	356
Server Lock Control Status (PI_LKST)	360
System Summary Record (PI)	362

7

メッセージ	365
7.1 メッセージの形式	366
7.1.1 メッセージの出力形式	366
7.1.2 メッセージの記載形式	367
7.2 メッセージの出力先一覧	368
7.3 syslog と Windows イベントログの一覧	370
7.4 メッセージ一覧	372

第4編 トラブルシューティング編

8

トラブルへの対処方法	385
8.1 対処の手順	386

8.2	トラブルシューティング	387
8.2.1	セットアップやサービスの起動に関するトラブルシューティング	387
8.2.2	コマンドの実行に関するトラブルシューティング	390
8.2.3	レポートの定義に関するトラブルの要因	391
8.2.4	アラームの定義に関するトラブルシューティング	391
8.2.5	パフォーマンスデータの収集と管理に関するトラブルシューティング	392
8.2.6	その他のトラブルに関するトラブルシューティング	392
8.3	トラブルシューティング時に採取するログ情報	394
8.3.1	トラブルシューティング時に採取するログ情報の種類	394
8.3.2	ログファイルおよびディレクトリー一覧	395
8.4	トラブル発生時に採取が必要な資料	399
8.4.1	トラブル発生時に Windows 環境で採取が必要な資料	399
8.4.2	トラブル発生時に UNIX 環境で採取が必要な資料	402
8.5	資料の採取方法	406
8.5.1	トラブルシューティング時に Windows 環境で採取する資料の採取方法	406
8.5.2	トラブルシューティング時に UNIX 環境で採取する資料の採取方法	409
8.6	Performance Management の障害検知	412
8.7	Performance Management の障害回復	413

付録		415
付録 A	システム見積もり	416
付録 A.1	メモリー所要量	416
付録 A.2	ディスク占有量	416
付録 A.3	クラスタ運用時のディスク占有量	426
付録 B	カーネルパラメーター	427
付録 C	識別子一覧	428
付録 D	プロセス一覧	429
付録 E	ポート番号一覧	430
付録 E.1	PFM - Agent for HiRDB のポート番号	430
付録 E.2	ファイアウォールの通過方向	430
付録 F	PFM - Agent for HiRDB のプロパティ	433
付録 F.1	Agent Store サービスのプロパティ一覧	433
付録 F.2	Agent Collector サービスのプロパティ一覧	436
付録 G	ファイルおよびディレクトリー一覧	444
付録 G.1	PFM - Agent for HiRDB のファイルおよびディレクトリー一覧	444
付録 H	バージョンアップ手順とバージョンアップ時の注意事項	449
付録 I	バージョン互換	450
付録 J	動作ログの出力	451
付録 J.1	動作ログに出力される事象の種別	451

付録 J.2 動作ログの保存形式	451
付録 J.3 動作ログの出力形式	452
付録 J.4 動作ログを出力するための設定	456
付録 K JP1/ITS LM との連携	459
付録 L 各バージョンの変更内容	460
付録 L.1 10-00 の変更内容	460
付録 L.2 09-00 の変更内容	460
付録 L.3 08-50 の変更内容	461
付録 L.4 08-10 の変更内容	461
付録 L.5 08-00 の変更内容	462
付録 L.6 07-50 の変更内容	464
付録 L.7 07-10 の変更内容	465
付録 L.8 07-00 の変更内容	466
付録 M このマニュアルの参考情報	469
付録 M.1 関連マニュアル	469
付録 M.2 このマニュアルでの表記	470
付録 M.3 英略語	475
付録 M.4 このマニュアルでのプロダクト名, サービス ID, およびサービスキーの表記	476
付録 M.5 Performance Management のインストール先フォルダの表記	477
付録 M.6 Performance Management で対応する NNM 製品について	477
付録 M.7 KB (キロバイト) などの単位表記について	477
付録 N 用語解説	478

索引

483

1

PFM - Agent for HiRDB の概要

この章では、PFM - Agent for HiRDB の概要について説明します。

1.1 PFM - Agent for HiRDB の特長

PFM - Agent for HiRDB は、HiRDB のパフォーマンスを監視するために、パフォーマンスデータを収集および管理するプログラムです。

PFM - Agent for HiRDB の特長を次に示します。

- HiRDB の稼働状況を分析できる
監視対象の HiRDB から、排他資源テーブルの使用率やサーバプロセス数などのパフォーマンスデータを PFM - Agent for HiRDB で収集および集計し、その傾向や推移を図示することで、HiRDB の稼働状況を容易に分析できます。
- HiRDB の運用上の問題点を早期に発見し、原因を調査する資料を作成できる
監視対象の HiRDB で、排他資源テーブルの使用率が大きくなるなどのパフォーマンスの低下が発生した場合、Eメールなどを使ってユーザーに通知することで、問題点を早期に発見できます。また、その問題点に関連する情報を図示することで、原因を調査する資料を作成できます。

PFM - Agent for HiRDB を使用するには、PFM - Manager および PFM - Web Console が必要です。PFM - Manager と PFM - Agent for HiRDB を同一マシンにインストールしない場合、PFM - Base が必要です。

PFM - Agent for HiRDB について次に説明します。

1.1.1 HiRDB のパフォーマンスデータを収集できます

PFM - Agent for HiRDB を使用すると、対象ホスト上で動作している HiRDB の排他資源テーブル使用率などのパフォーマンスデータが収集できます。

注意

PFM - Agent for HiRDB では、7ビットアスキー以外の文字が含まれるパフォーマンスデータは収集できません。

PFM - Agent for HiRDB では、パフォーマンスデータを次のように利用できます。

- HiRDB の稼働状況をグラフィカルに表示する
パフォーマンスデータは、PFM - Web Console を使用して、「レポート」と呼ばれるグラフィカルな形式に加工し、表示できます。レポートによって、HiRDB の稼働状況がよりわかりやすく分析できるようになります。
レポートには、次の種類があります。
 - リアルタイムレポート
監視している HiRDB の現在の状況を示すレポートです。主に、システムの現在の状態や問題点を確認するために使用します。リアルタイムレポートの表示には、収集した時点のパフォーマンスデータが直接使用されます。
 - 履歴レポート
監視している HiRDB の過去から現在までの状況を示すレポートです。主に、システムの傾向を分析するために使用します。履歴レポートの表示には、PFM - Agent for HiRDB のデータベースに格納されたパフォーマンスデータが使用されます。
- 問題が起こったかどうかの判定条件として使用する
収集されたパフォーマンスデータの値が何らかの異常を示した場合、ユーザーに通知するなどの処置を取るように設定できます。

1.1.2 パフォーマンスデータの性質に応じた方法で収集できます

パフォーマンスデータは、「レコード」の形式で収集されます。各レコードは、「フィールド」と呼ばれるさらに細かい単位に分けられます。レコードおよびフィールドの総称を「データモデル」と呼びます。

レコードは、性質によって2つのレコードタイプに分けられます。どのレコードでどのパフォーマンスデータが収集されるかは、PFM - Agent for HiRDB で定義されています。ユーザーは、PFM - Web Console を使用して、どのパフォーマンスデータのレコードを収集するか選択します。

PFM - Agent for HiRDB のレコードタイプを次に示します。

- Product Interval レコードタイプ (以降、PI レコードタイプと表記します)
PI レコードタイプのレコードには、1分ごとのプロセス数など、ある一定の時間(インターバル)ごとのパフォーマンスデータが収集されます。PI レコードタイプは、時間の経過に伴うシステムの状態の変化や傾向を分析したい場合に使用します。
- Product Detail レコードタイプ (以降、PD レコードタイプと表記します)
PD レコードタイプのレコードには、現在起動しているプロセスの詳細情報など、ある時点でのシステムの状態を示すパフォーマンスデータが収集されます。PD レコードタイプは、ある時点でのシステムの状態を知りたい場合に使用します。

各レコードについては、「6. レコード」を参照してください。

1.1.3 パフォーマンスデータを保存できます

収集したパフォーマンスデータを、PFM - Agent for HiRDB の「Store データベース」と呼ばれるデータベースに格納することで、現在までのパフォーマンスデータを保存し、HiRDB の稼働状況について、過去から現在までの傾向を分析できます。傾向を分析するためには、履歴レポートを使用します。

ユーザーは、PFM - Web Console を使用して、どのパフォーマンスデータのレコードを Store データベースに格納するか選択します。PFM - Web Console でのレコードの選択方法については、マニュアル「JP1/Performance Management 運用ガイド」の、稼働監視データの管理について説明している章を参照してください。

1.1.4 HiRDB の運用上の問題点を通知できます

PFM - Agent for HiRDB で収集したパフォーマンスデータは、HiRDB のパフォーマンスをレポートとして表示するのに利用できるだけでなく、HiRDB を運用していて問題が起こったり、障害が発生したりした場合にユーザーに警告することもできます。

例えば、各サーバの排他資源テーブルの平均使用率が80%を上回った場合、ユーザーにEメールで通知するとします。このように運用するために、「各サーバの排他資源テーブルの平均使用率が80%を上回る」を異常条件のしきい値として、そのしきい値に達した場合、Eメールをユーザーに送信するように設定します。しきい値に達した場合に取る動作を「アクション」と呼びます。アクションには、次の種類があります。

- Eメールの送信
- コマンドの実行
- SNMPトラップの発行
- JP1 イベントの発行

1. PFM - Agent for HiRDB の概要

しきい値やアクションを定義したものを「アラーム」と呼びます。1つ以上のアラームを1つのテーブルにまとめたものを「アラームテーブル」と呼びます。アラームテーブルを定義したあと、PFM - Agent for HiRDB と関連づけます。アラームテーブルと PFM - Agent for HiRDB とを関連づけることを「バインド」と呼びます。バインドすると、PFM - Agent for HiRDB によって収集されているパフォーマンスデータが、アラームで定義したしきい値に達した場合、ユーザーに通知できるようになります。

このように、アラームおよびアクションを定義すると、HiRDB の運用上の問題を早期に発見し、対処できます。

アラームおよびアクションの設定方法については、マニュアル「JP1/Performance Management 運用ガイド」の、アラームによる稼働監視について説明している章を参照してください。

1.1.5 アラームおよびレポートを定義できます

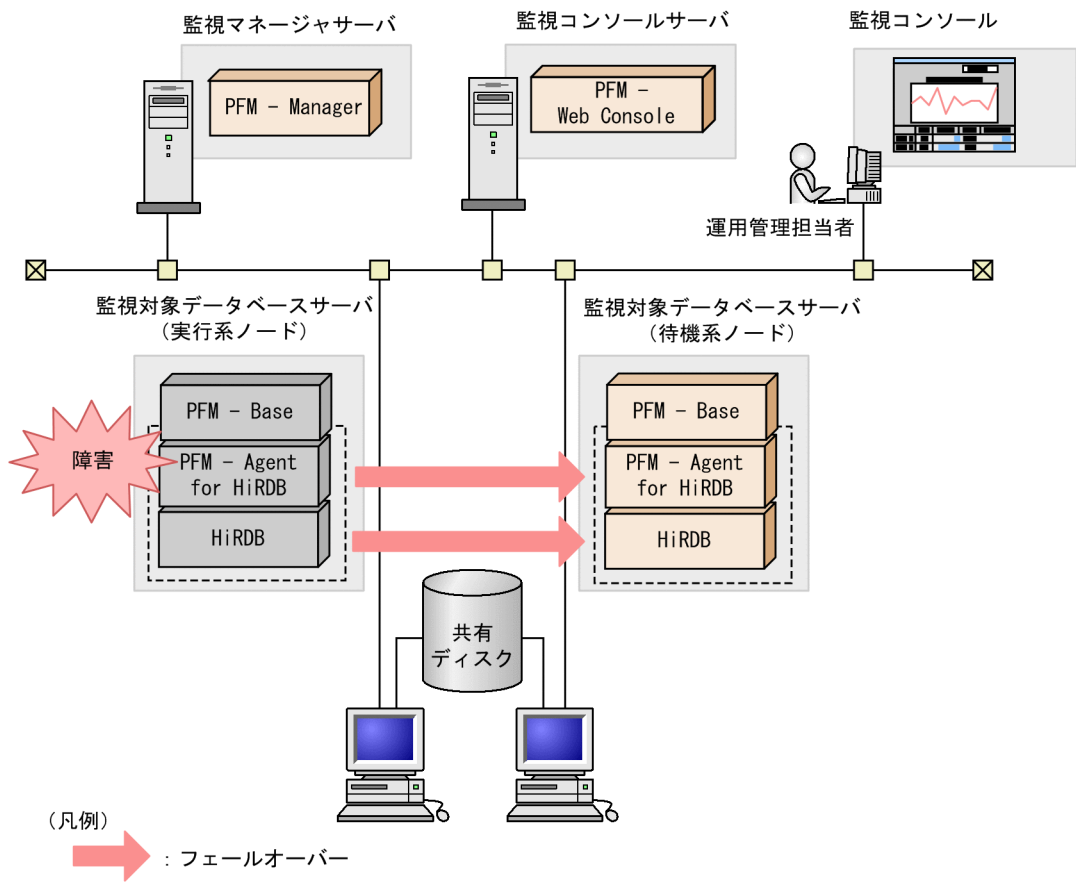
PFM - Agent for HiRDB では、「監視テンプレート」と呼ばれる、必要な情報があらかじめ定義されたレポートおよびアラームを提供しています。この監視テンプレートを使うと、複雑な定義をしなくても HiRDB の運用状況を監視する準備が容易にできるようになります。監視テンプレートは、ユーザーの環境に合わせてカスタマイズすることもできます。監視テンプレートの使用方法については、マニュアル「JP1/Performance Management 運用ガイド」の、レポートの定義と操作またはアラームの定義と操作について説明している章を参照してください。また、監視テンプレートの詳細については、「5. 監視テンプレート」を参照してください。

1.1.6 クラスタシステムで運用できます

クラスタシステムを使うと、システムに障害が発生した場合にも継続して業務を運用できる、信頼性の高いシステムが構築できます。このため、システムに障害が発生した場合でも Performance Management の 24 時間稼働および 24 時間監視ができます。

クラスタシステムで PFM - Agent ホストに障害が発生した場合の運用例を次の図に示します。

図 1-1 クラスタシステムの運用例



同じ設定の環境を二つ構築し、通常運用する方を「実行系ノード」、障害発生時に使う方を「待機系ノード」として定義しておきます。

クラスタシステムでの Performance Management の運用の詳細については、「4. クラスタシステムでの運用」を参照してください。

1.2 パフォーマンスデータの収集と管理の概要

パフォーマンスデータの収集方法と管理方法は、パフォーマンスデータが格納されるレコードのレコードタイプによって異なります。PFM - Agent for HiRDB のレコードは、次の 2 つのレコードタイプに分けられます。

- PI レコードタイプ
- PD レコードタイプ

パフォーマンスデータの収集方法と管理方法については、次の説明を参照してください。

- パフォーマンスデータの収集方法
パフォーマンスデータの収集方法については、マニュアル「JP1/Performance Management 設計・構築ガイド」の、Performance Management の機能について説明している章を参照してください。
収集されるパフォーマンスデータの値については、「6. レコード」を参照してください。
- パフォーマンスデータの管理方法
パフォーマンスデータの管理方法については、マニュアル「JP1/Performance Management 設計・構築ガイド」の、Performance Management の機能について説明している章を参照してください。

PFM - Agent で収集および管理されているレコードのうち、どのパフォーマンスデータを利用するかは、PFM - Web Console で選択します。選択方法については、マニュアル「JP1/Performance Management 運用ガイド」の、稼働監視データの管理について説明している章を参照してください。

1.3 パフォーマンス監視の運用例

システムを安定稼働させるためには、パフォーマンスを監視してシステムの状態を把握することが重要です。この節では、PFM - Agent for HiRDB を用いてパフォーマンスを監視する方法について説明します。

なお、監視テンプレートで異常条件および警告条件として設定している値はあくまで参考値です。具体的な設定項目については、システムの運用形態に合わせて検討してください。

1.3.1 ベースラインの選定

ベースラインの選定とは、システム運用で問題なしと想定されるラインをパフォーマンス測定結果から選定する作業です。

PFM 製品では、ベースラインの値をしきい値とすることでシステムの運用監視をします。ベースラインの選定はしきい値を決定し、パフォーマンスを監視する上での重要な作業となります。

なお、ベースラインの選定では、次の注意事項を考慮してください。

- 運用環境の高負荷テスト時など、ピーク時の状態を測定することをお勧めします。
- システム構成によってしきい値が大きく異なるため、システムリソースや運用環境を変更する場合は、再度ベースラインを測定することをお勧めします。

1.3.2 システムの稼働に関する統計情報の監視

HiRDB のスループットの低下を防ぐために、システムの稼働に関する統計情報を監視することは重要です。HiRDB が正常に稼働しているかどうかは、次に示す項目を監視することで確認できます。

- システムログファイルへの I/O エラー発生回数
- システムログファイルへの出力待ち発生回数
- ロールバック率
- シンクポイントダンプ取得間隔時間

(1) 関連する監視テンプレート

システムの稼働に関する統計情報を監視するために使用できる監視テンプレートを次の表に示します。

表 1-1 システムの稼働に関する統計情報の監視で使用できる監視テンプレート

アラーム	使用レコード	使用フィールド	異常条件	警告条件
Log Read Error	PI_SSYS	ログ読み出しエラー回数	Log Read Error > 0	Log Read Error > 0
Log Wait Thread	PI_SSYS	カレントバッファなしによるログ出力待ち回数	Log Wait Thread > 0	Log Wait Thread > 0
Log Write Error	PI_SSYS	ログ書き込みエラー回数	Log Write Error > 0	Log Write Error > 0
Rollback Rate	PI_SSYS	ロールバック率	Rollback Rate > 10	Rollback Rate > 5

アラーム	使用レコード	使用フィールド	異常条件	警告条件
Sync Point Interval	PI_SSYS	シンクポイントダンプ取得間隔時間の最小値	Sync Get Interval Time Min > 0 AND Sync Get Interval Time Min < 60000	Sync Get Interval Time Min > 0 AND Sync Get Interval Time Min < 30000

(2) 監視方法

システムログファイルへの I/O エラー発生回数の監視

システムログファイルの読み出しエラー発生回数は、Log Read Error アラームを使用して監視できます。また、システムログファイルの書き込みエラー発生回数は、Log Write Error アラームを使用して監視できます。

システムログファイル出力待ち発生回数の監視

システムログファイル出力待ち発生回数は、Log Wait Thread アラームを使用して監視できます。

ロールバック率の監視

ロールバック率は、Rollback Rate アラームを使用して監視できます。

シンクポイントダンプ取得間隔時間の監視

シンクポイントダンプ取得間隔時間は、Sync Point Interval アラームを使用して監視できます。

ここで説明したアラームによって異常を検知した場合、次に示す監視テンプレートを使用することでシステムの稼働に関する統計情報を確認できます。

- System Monthly Summary SYS (4.5) レポート
System Monthly Summary SYS (4.5) レポートによって、システムログファイルへの I/O エラー発生回数、ロールバック率、シンクポイントダンプ取得間隔時間などを確認できます。

さらに詳細な状況や原因を調査したい場合は、HiRDB や OS が出力するログ、提供コマンドなどを使用してください。

1.3.3 グローバルバッファヒット率の監視

グローバルバッファヒット率が低下した場合、RD エリアへのアクセスが増大し、スループットの低下が発生することがあります。

このため、グローバルバッファヒット率を監視することは重要です。

(1) 関連する監視テンプレート

グローバルバッファヒット率を監視するために使用できる監視テンプレートを次の表に示します。

表 1-2 グローバルバッファヒット率の監視で使用できる監視テンプレート

アラーム	使用レコード	使用フィールド	異常条件	警告条件
Buffer Hit Rate	PI_GBUF	グローバルバッファプールのヒット率	Buffer Pool Hit Rate < 80	Buffer Pool Hit Rate < 90

(2) 監視方法

グローバルバッファヒット率の監視

グローバルバッファヒット率は、Buffer Hit Rate アラームを使用して監視できます。

Buffer Hit Rate アラームによって異常を検知した場合、次に示す監視テンプレートをを使用することでグローバルバッファヒット率を確認できます。

- Buffer Status レポート
Buffer Status レポートによって、グローバルバッファヒット率、参照要求グローバルバッファヒット率、更新要求グローバルバッファヒット率などを確認できます。

さらに詳細な状況や原因を調査したい場合は、HiRDB や OS が出力するログ、提供コマンドなどを使用してください。

1.3.4 RD エリアの稼働状況の監視

RD エリアの未使用セグメント率が低下すると、データを格納することができなくなるおそれがあります。また、RD エリアの状態が” OPEN” 以外になると、RD エリアに対する操作を行えなくなるおそれがあります。

このため、RD エリアの稼働状況を監視することは重要です。

(1) 関連する監視テンプレート

RD エリアの稼働状況を監視するために使用できる監視テンプレートを次の表に示します。

表 1-3 RD エリアの稼働状況を監視するために使用できる監視テンプレート

アラーム	使用レコード	使用フィールド	異常条件	警告条件
Rdarea Space	PI_RDST	未使用セグメントの割合	Free % < 10	Free % < 20
Rdarea Status	PI_RDST	RD エリアの状態	RDAREA Status < D	RDAREA Status < I
Reorg Resource ROT1	PD_ROT1	メンテナンス要否	Maintenance Necessity = “Y”	Maintenance Necessity = “Y”
Reorg Resource ROT2	PD_ROT2	メンテナンス要否	Maintenance Necessity = “Y”	Maintenance Necessity = “Y”

(2) 監視方法

未使用セグメント率の監視

未使用セグメント率は、Rdarea Space アラームを使用して監視できます。

RD エリアの状態の監視

RD エリアの状態は、Rdarea Status アラームを使用して監視できます。

予測レベル 1 の再編成時期予測機能の実行結果の監視

予測レベル 1 の再編成時期予測機能の実行結果は、Reorg Resource ROT1 アラームを使用して監視できます。

予測レベル 2 の再編成時期予測機能の実行結果の監視

予測レベル 2 の再編成時期予測機能の実行結果は、Reorg Resource ROT2 アラームを使用して監視できます。

Rdarea Space アラームまたは Rdarea Status アラームまたは Reorg Resource ROT1 アラームまたは Reorg Resource ROT2 アラームによって異常を検知した場合、次に示す監視テンプレートを使用することで RD エリアの稼働状況を確認できます。

1. PFM - Agent for HiRDB の概要

- Rdarea Space Status (4.0) レポート
Rdarea Space Status (4.0) レポートによって、未使用セグメント率、RD エリア内の全セグメント数、RD エリア内の未使用セグメント数などを確認できます。
- Rdarea Status (4.0) レポート
Rdarea Status (4.0) レポートによって、RD エリアの状態などを確認できます。
- DB Maintenance Info ROT1 (5.0) レポート
DB Maintenance Info ROT1 (5.0) レポートによって、予測レベル 1 の再編成時期予測機能の実行結果を確認できます。
- DB Maintenance Info ROT2 (5.0) レポート
DB Maintenance Info ROT2 (5.0) レポートによって、予測レベル 2 の再編成時期予測機能の実行結果を確認できます。

さらに詳細な状況や原因を調査したい場合は、HiRDB や OS が出力するログ、提供コマンドなどを使用してください。

1.3.5 HiRDB ファイルシステム領域の稼働状況の監視

RD エリア用 HiRDB ファイルシステム領域の未使用率が低下すると、データを格納することができなくなるおそれがあります。また、作業表用ファイル用の HiRDB ファイルシステム領域の最大使用率が大きくなると、SQL 文を実行できなくなるおそれがあります。

このため、HiRDB ファイルシステム領域の稼働状況を監視することは重要です。

(1) 関連する監視テンプレート

HiRDB ファイルシステム領域の稼働状況を監視するために使用できる監視テンプレートを次の表に示します。

表 1-4 HiRDB ファイルシステム領域の稼働状況を監視するために使用できる監視テンプレート

アラーム	使用レコード	使用フィールド	異常条件	警告条件
Rdarea File Space	PI_RDFS	(ユーザー領域中の未使用領域 (HiRDB ファイルとして割り当てられていない領域) の容量/ユーザー領域の総量) *100	Free % < 10	Free % < 20
Work File	PI_FSST	HiRDB ファイルシステム領域で一つのファイルとして確保できる容量の最大値に対する現時点でのユーザー最大使用量の使用率	Peak Usage % >= 90	Peak Usage % >= 80

(2) 監視方法

RD エリア用 HiRDB ファイルシステム領域の監視

RD エリア用 HiRDB ファイルシステム領域の未使用率は、Rdarea File Space アラームを使用して監視できます。

作業表用ファイル用の HiRDB ファイルシステム領域の監視

作業表用ファイル用の HiRDB ファイルシステム領域の最大使用率は、Work File アラームを使用して監視できます。

Rdarea File Space アラームまたは Work File アラームによって異常を検知した場合、次に示す監視テンプレートを使用することで HiRDB ファイルシステム領域の稼働状況を確認できます。

- Rdarea File Space Monthly (4.5) レポート
Rdarea File Space Monthly (4.5) レポートによって、RD エリア用 HiRDB ファイルシステム領域の未使用率などを確認できます。
- Work File Chart (4.5) レポート
Work File Chart (4.5) レポートによって、作業表用ファイル用の HiRDB ファイルシステム領域の最大使用率などを確認できます。

さらに詳細な状況や原因を調査したい場合は、HiRDB や OS が出力するログ、提供コマンドなどを使用してください。

2

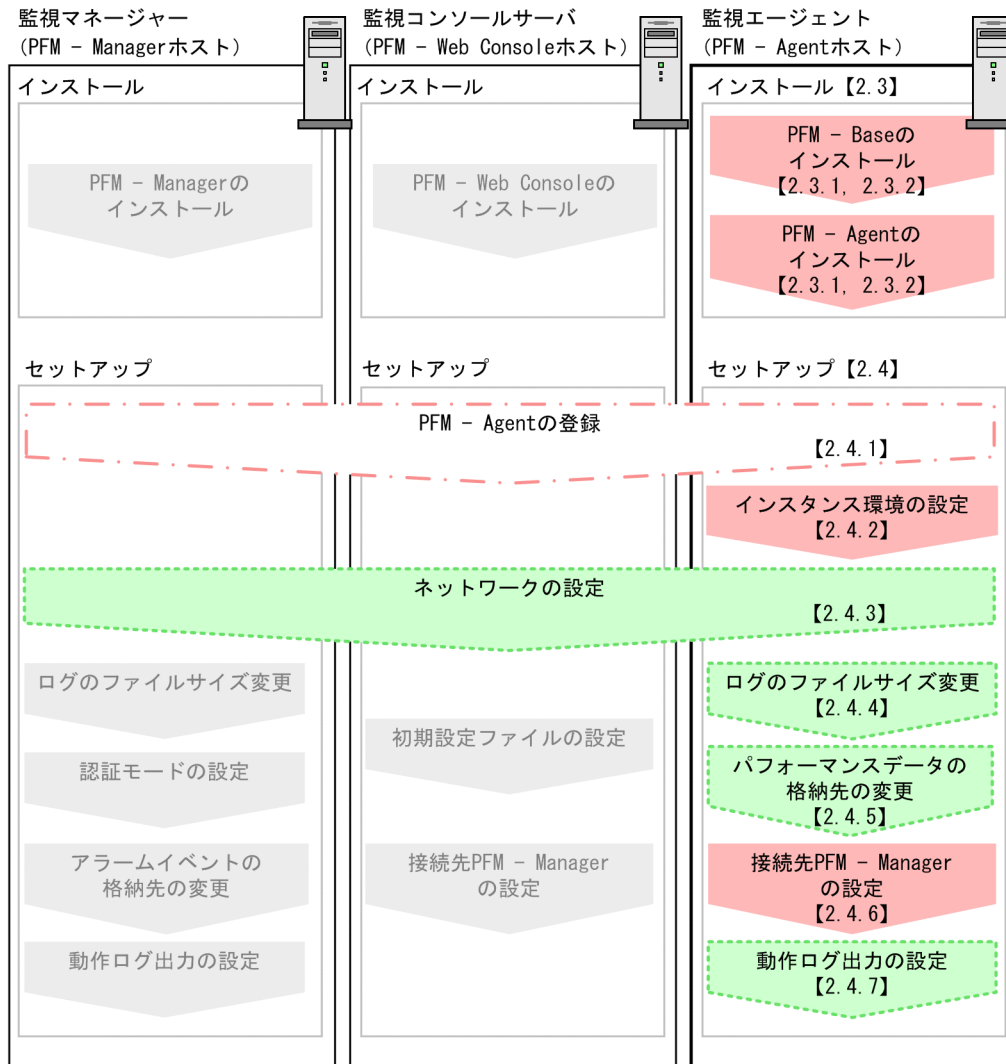
インストールとセットアップ (Windows の場合)

この章では、PFM - Agent for HiRDB のインストールおよびセットアップ方法について説明します。Performance Management システム全体のインストールおよびセットアップ方法については、マニュアル「JP1/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説明している章を参照してください。

2.1 インストールとセットアップの流れ

PFM - Agent for HiRDB をインストールおよびセットアップする流れを説明します。

図 2-1 インストールとセットアップの流れ



(凡例)

▶ : 必須セットアップ項目
▶ : 場合によって必須となるセットアップ項目
▶ : オプションのセットアップ項目
▶ : マニュアル「JP1/Performance Management 設計・構築ガイド」に手順が記載されている項目
 【 】 : 参照先

PFM - Manager および PFM - Web Console のインストールおよびセットアップの手順は、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説明している章を参照してください。

2.2 インストールの前に確認すること

PFM - Agent for HiRDB をインストールおよびセットアップする前に確認しておくことを説明します。

2.2.1 前提 OS

PFM - Agent for HiRDB が動作する OS を次に示します。

- Windows Server 2003
- Windows Server 2008

2.2.2 ネットワークの環境設定

Performance Management が動作するためのネットワーク環境について説明します。

(1) IP アドレスの設定

PFM - Agent のホストは、ホスト名で IP アドレスが解決できる環境を設定してください。IP アドレスが解決できない環境では、PFM - Agent は起動できません。

監視ホスト名 (Performance Management システムのホスト名として使用する名前) には、実ホスト名またはエイリアス名を使用できます。

- 監視ホスト名に実ホスト名を使用している場合
hostname コマンドを実行して確認したホスト名で、IP アドレスを解決できるように環境を設定してください。
- 監視ホスト名にエイリアス名を使用している場合
設定しているエイリアス名で IP アドレスを解決できるように環境を設定してください。

監視ホスト名の設定については、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説明している章を参照してください。

ホスト名と IP アドレスは、次のどれかの方法で設定してください。

- Performance Management のホスト情報設定ファイル (jpchosts ファイル)
- hosts ファイル
- DNS

! 注意事項

- Performance Management は、DNS 環境でも運用できますが、FQDN (Fully Qualified Domain Name) 形式のホスト名には対応していません。このため、監視ホスト名は、ドメイン名を除いて指定してください。
- 複数の LAN 環境で使用する場合は、jpchosts ファイルで IP アドレスを設定してください。詳細は、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説明している章を参照してください。
- Performance Management は、DHCP による動的な IP アドレスが割り振られているホスト上では運用できません。Performance Management を導入するすべてのホストに、固定の IP アドレスを設定してください。

2. インストールとセットアップ (Windows の場合)

(2) ポート番号の設定

Performance Management プログラムのサービスは、デフォルトで次の表に示すポート番号が割り当てられています。これ以外のサービスまたはプログラムに対しては、サービスを起動するたびに、そのときシステムで使用されていないポート番号が自動的に割り当てられます。また、ファイアウォール環境で、Performance Management を使用するときは、ポート番号を固定してください。ポート番号の固定の手順は、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説明している章を参照してください。

表 2-1 デフォルトのポート番号と Performance Management プログラムのサービス (Windows の場合)

機能	サービス名	パラメーター	ポート番号	備考
サービス構成情報管理機能	Name Server	jp1pcnsvr	22285	PFM - Manager の Name Server サービスで使用されるポート番号。Performance Management のすべてのホストで設定される。
NNM 連携機能	NNM Object Manager	jp1pcovsvr	22292	PFM - Manager および PFM - Base の NNM 連携機能で、マップマネージャとオブジェクトマネージャの間の通信で使用されるポート番号。PFM - Manager および PFM - Base がインストールされているホストで設定される。
サービス状態管理機能	Status Server	jp1pcstatsvr	22350	PFM - Manager および PFM - Base の Status Server サービスで使用されるポート番号。PFM - Manager および PFM - Base がインストールされているホストで設定される。
JP1/ITSMLM 連携機能	JP1/ITSMLM	—	20905	JP1/ITSMLM で設定されるポート番号。

(凡例)

— : なし

これらの PFM - Agent が使用するポート番号で通信できるように、ネットワークを設定してください。

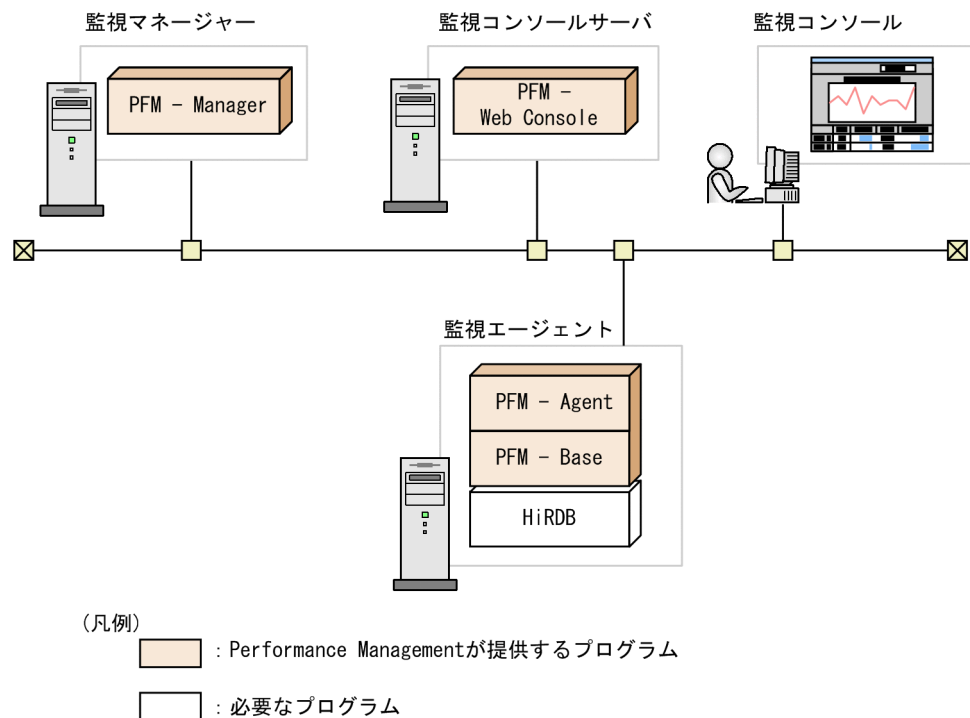
2.2.3 インストールに必要な OS ユーザー権限について

PFM - Agent for HiRDB をインストールするときは、必ず、Administrators 権限を持つアカウントで実行してください。

2.2.4 前提プログラム

ここでは、PFM - Agent for HiRDB をインストールする場合に必要な前提プログラムを説明します。プログラムの構成を次に示します。

図 2-2 プログラムの構成



(1) 監視対象プログラム

PFM - Agent for HiRDB の監視対象プログラムを次に示します。

- HiRDB

監視対象プログラムは、PFM - Agent for HiRDB と同一ホストにインストールする必要があります。

! 注意事項

- HiRDB のバージョンアップまたはセットアップを実行する前に、PFM-Agent for HiRDB のサービスを停止させてください。
- HiRDB システム共通定義ファイル (pdsys ファイル) で pdunit オペランドを指定しないで HiRDB を起動できる場合でも、必ず pdunit オペランドを指定してください。
- HiRDB ユニットの環境変数 PDCONFPATH に定義したパス名と、HiRDB ユニットの環境変数 PDDIR %conf で定義したパス名を同じにしてください。
- HiRDB/パラレルサーバの場合は、HiRDB システムを構成するすべてのホストに PFM - Agent for HiRDB をインストールします。ただし、Windows の場合で、同一名称の論理ホストが異なるマシンに存在するときはインストール先フォルダのパスを同じにしてください。

(2) Performance Management プログラム

監視エージェントには、PFM - Agent と PFM - Base をインストールします。PFM - Base は PFM - Agent の前提プログラムです。同一ホストに複数の PFM - Agent をインストールする場合でも、PFM - Base は 1 つだけでかまいません。

ただし、PFM - Manager と PFM - Agent を同一ホストにインストールする場合、PFM - Base は不要です。

2. インストールとセットアップ (Windows の場合)

また、PFM - Agent for HiRDB を使って HiRDB の稼働監視を行うためには、PFM - Manager および PFM - Web Console が必要です。

2.2.5 クラスタシステムでのインストールとセットアップについて

クラスタシステムでのインストールとセットアップは、前提となるネットワーク環境やプログラム構成が、通常の構成のセットアップとは異なります。また、実行系ノードと待機系ノードでの作業が必要になります。詳細については、「4. クラスタシステムでの運用」を参照してください。

2.2.6 障害発生時の資料採取の準備

トラブルが発生した場合にメモリーダンプおよびクラッシュダンプが必要となることがあります。トラブル発生時にこれらのダンプを採取する場合は、あらかじめメモリーダンプおよびクラッシュダンプが出力されるように、次の設定をしてください。

メモリーダンプの出力設定

ここでは、Windows Server 2003 の場合の設定方法を説明します。Windows Server 2008 では設定する必要はありません。

1. [コントロールパネル] から [システム] をダブルクリックする。
2. [詳細設定] ページの [起動と回復] の [設定] ボタンをクリックする。
3. [デバッグ情報の書き込み] で、[完全メモリーダンプ] を選択し、出力先のファイルを指定する。

！ 注意事項

メモリーダンプのサイズは、実メモリーのサイズによって異なります。搭載している物理メモリーが大きいと、メモリーダンプのサイズも大きくなります。メモリーダンプを採取できるだけのディスク領域を確保してください。詳細は、OS 付属のドキュメントを参照してください。

クラッシュダンプの出力設定

ここでは、Windows Server 2003 の場合の設定方法を説明します。Windows Server 2008 では設定する必要はありません。

1. スタートメニューから [ファイル名を指定して実行] を選択する。
2. テキストボックスに「drwtsn32」と入力し、[OK] ボタンをクリックする。
ワトソン博士のダイアログボックスが開きます。
3. [クラッシュ ダンプ ファイルの作成] チェックボックスをチェックし、[クラッシュダンプ] テキストボックスに出力先のファイルを指定する。
4. [OK] ボタンをクリックする。

！ 注意事項

クラッシュダンプに出力される情報は JP1 だけでなく、ほかのアプリケーションプログラムのトラブル情報も出力されます。また、クラッシュダンプが出力されると、その分ディスク容量が圧迫されます。クラッシュダンプが出力されるように設定する場合は、十分なディスク領域を確保しておいてください。

2.2.7 インストール前の注意事項

ここでは、Performance Management をインストールおよびセットアップするときの注意事項を説明します。

(1) 環境変数に関する注意事項

Performance Management では JPC_HOSTNAME を環境変数として使用しているため、ユーザー独自に環境変数として設定しないでください。設定した場合は、Performance Management が正しく動作しません。

(2) 同一ホストに Performance Management プログラムを複数インストール、セットアップするときの注意事項

Performance Management は、同一ホストに PFM - Manager, PFM - Web Console, および PFM - Agent をインストールすることもできます。その場合の注意事項を次に示します。

- PFM - Manager と PFM - Agent を同一ホストにインストールする場合、PFM - Base は不要です。この場合、PFM - Agent の前提プログラムは PFM - Manager になるため、PFM - Manager をインストールしてから PFM - Agent をインストールしてください。
- PFM - Base と PFM - Manager は同一ホストにインストールできません。PFM - Base と PFM - Agent がインストールされているホストに PFM - Manager をインストールする場合は、PFM - Web Console 以外のすべての Performance Management プログラムをアンインストールしたあとに PFM - Manager → PFM - Agent の順でインストールしてください。また、PFM - Manager と PFM - Agent がインストールされているホストに PFM - Base をインストールする場合も同様に、PFM - Web Console 以外のすべての Performance Management プログラムをアンインストールしたあとに PFM - Base → PFM - Agent の順でインストールしてください。
- PFM - Manager がインストールされているホストに PFM - Agent をインストールすると、接続先 PFM - Manager はローカルホストの PFM - Manager となります。この場合、接続先 PFM - Manager をリモートホストの PFM - Manager に変更できません。リモートホストの PFM - Manager に接続したい場合は、インストールするホストに PFM - Manager がインストールされていないことを確認してください。
- PFM - Agent がインストールされているホストに PFM - Manager をインストールすると、PFM - Agent の接続先 PFM - Manager は自ホスト名に設定し直されます。共通メッセージログに設定結果が出力されています。結果を確認してください。
- PFM - Web Console がインストールされているホストに、PFM - Agent をインストールする場合は、Web ブラウザの画面をすべて閉じてからインストールを実施してください。
- Performance Management プログラムを新規にインストールした場合は、ステータス管理機能がデフォルトで有効になります。ただし、07-50 から 08-00 以降にバージョンアップインストールした場合は、ステータス管理機能の設定状態はバージョンアップ前のままとなります。ステータス管理機能の設定を変更する場合は、マニュアル「JP1/Performance Management 運用ガイド」の Performance Management の障害検知について説明している章を参照してください。

ポイント

システムの性能や信頼性を向上させるため、PFM - Manager, PFM - Web Console, および PFM - Agent はそれぞれ別のホストで運用することをお勧めします。

(3) バージョンアップの注意事項

古いバージョンの PFM - Agent からバージョンアップする場合の注意事項を次に示します。

なお、バージョンアップについての詳細は、「付録 H バージョンアップ手順とバージョンアップ時の注意事項」を参照してください。

- Performance Management のプログラムをインストールするときは、ローカルホストの Performance Management のプログラムおよびサービスをすべて停止しておいてください。なお、停

2. インストールとセットアップ (Windows の場合)

止するサービスは物理ホスト上および論理ホスト上のすべてのサービスです。サービスの停止方法については、マニュアル「JPI/Performance Management 運用ガイド」の、Performance Management の起動と停止について説明している章を参照してください。

- すでに Performance Management プログラムがインストールされているホストに PFM - Agent をインストールする場合、PFM - Agent のインストールパスは、すでにインストールされている PFM - Web Console 以外の Performance Management プログラムのインストールパスと同じになります。インストールパスを変更したい場合は、インストール済みの PFM - Web Console 以外の Performance Management プログラムをすべて削除し、インストールし直す必要があります。
- PFM - Base と PFM - Manager は同一ホストにインストールできません。PFM - Base と PFM - Agent がインストールされているホストに PFM - Manager をインストールする場合は、PFM - Web Console 以外のすべての Performance Management プログラムをアンインストールしたあとに PFM - Manager → PFM - Agent の順でインストールしてください。また、PFM - Manager と PFM - Agent がインストールされているホストに PFM - Base をインストールする場合も同様に、PFM - Web Console 以外のすべての Performance Management プログラムをアンインストールしたあとに PFM - Base → PFM - Agent の順でインストールしてください。
- バージョン 08-00 以降の Performance Management プログラムでは、Store 実行プログラム (`jpgcsto.exe` および `stpqpr.exe`) の配置先が変更されています。PFM - Agent を 08-00 以降にバージョンアップする際に、旧配置先の Store 実行モジュールは削除されます。
- バージョンアップで Store データベースのデータモデルバージョンが変更される場合、既存の Store データベースが自動的にバージョンアップされるため、一時的に Store データベースのディスク占有量が 2 倍になります。バージョンアップインストールする前に、Store データベースの格納先のディスクに十分な空き容量があるかどうか確認してください。必要な空き容量は、現在の Store データベースの合計サイズを基準に考慮してください。例えば、現在の Store データベースの合計サイズが 100 ギガバイトの場合、バージョンアップインストールに必要なディスクの空き容量は 200 ギガバイト以上です。Store データベースの格納先ディスクを変更している場合は、変更後のディスク容量に対して考慮してください。

(4) その他の注意事項

- Performance Management のプログラムをインストールする場合、次に示すセキュリティ関連プログラムがインストールされていないかどうか確認してください。インストールされている場合、次の説明に従って対処してください。
 - セキュリティ監視プログラム
セキュリティ監視プログラムを停止するかまたは設定を変更して、Performance Management のプログラムのインストールを妨げないようにしてください。
 - ウィルス検出プログラム
ウィルス検出プログラムを停止してから Performance Management のプログラムをインストールすることを推奨します。
Performance Management のプログラムのインストール中にウィルス検出プログラムが稼働している場合、インストールの速度が低下したり、インストールが実行できなかつたり、または正しくインストールできなかつたりすることがあります。
 - プロセス監視プログラム
プロセス監視プログラムを停止するかまたは設定を変更して、Performance Management のサービスまたはプロセス、および共通コンポーネントのサービスまたはプロセスを監視しないようにしてください。
Performance Management のプログラムのインストール中に、プロセス監視プログラムによって、これらのサービスまたはプロセスが起動されたり停止されたりすると、インストールに失敗することがあります。

- Performance Management のプログラムが 1 つもインストールされていない環境に新規インストールする場合は、インストール先フォルダにファイルやフォルダがないことを確認してください。
- Performance Management のプログラムおよびサービスや、Performance Management のファイルを参照するような他プログラム（例えば Windows のイベントビューアなど）を起動したままインストールした場合、システムの再起動を促すメッセージが表示されることがあります。この場合は、メッセージに従ってシステムを再起動し、インストールを完了させてください。
- Performance Management のプログラムおよびサービスや、Performance Management のファイルを参照するような他プログラム（例えば Windows のイベントビューアなど）を起動したままの状態、ディスク容量が不足している状態、またはディレクトリ権限がない状態でインストールした場合、ファイルの展開に失敗することがあります。Performance Management のプログラムおよびサービスや、Performance Management のファイルを参照するような他プログラムが起動している場合はすべて停止してからインストールし直してください。ディスク容量不足やディレクトリ権限不足が問題である場合は、問題を解決したあとでインストールし直してください。

2.3 インストール

ここでは、PFM - Agent for HiRDB のプログラムをインストールする順序と CD-ROM の提供媒体からプログラムをインストールする手順を説明します。

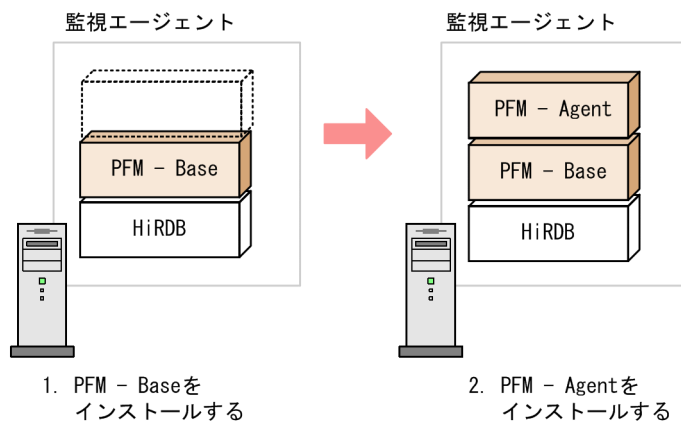
2.3.1 プログラムのインストール順序

まず、PFM - Base をインストールし、次に PFM - Agent をインストールします。PFM - Base がインストールされていないホストに PFM - Agent をインストールすることはできません。

なお、PFM - Manager と同一ホストに PFM - Agent をインストールする場合は、PFM - Manager → PFM - Agent の順でインストールしてください。また、Store データベースのバージョン 1.0 からバージョン 2.0 にバージョンアップする場合、PFM - Agent と PFM - Manager または PFM - Base のインストール順序によって、セットアップ方法が異なります。Store バージョン 2.0 のセットアップ方法については、「2.7.2 Store バージョン 2.0 への移行」を参照してください。

同一ホストに複数の PFM - Agent をインストールする場合、PFM - Agent 相互のインストール順序は問いません。

図 2-3 プログラムのインストール順序



2.3.2 PFM - Agent for HiRDB のインストール手順

Windows ホストに Performance Management プログラムをインストールするには、CD-ROM の提供媒体を使用する方法と、JP1/NETM/DM を使用してリモートインストールする方法があります。JP1/NETM/DM を使用する方法については、マニュアル「JP1/NETM/DM 運用ガイド 1 (Windows(R)用)」を参照してください。

OS 共通の注意事項

インストールするホストで Performance Management のプログラムおよびサービスが起動されている場合は、すべて停止してください。サービスの停止方法は、マニュアル「JP1/Performance Management 運用ガイド」の、Performance Management の起動と停止について説明している章を参照してください。

Windows Server 2008 の環境でインストールする場合の注意事項

OS のユーザーアカウント制御機能 (UAC) を有効にしている場合は、インストール中にユーザーアカウント制御のダイアログが表示されることがあります。ダイアログが表示された場合は、[続行] ボタ

ンをクリックしてインストールを続行してください。[キャンセル] ボタンをクリックした場合は、インストールが中止されます。

CD-ROM の提供媒体を使用する場合のインストール手順を次に示します。

1. Performance Management プログラムをインストールするホストに、Administrators 権限でログオンする。
2. Performance Management のプログラムおよびサービスを停止する。
Performance Management のプログラムおよびサービスが起動している場合は、すべて停止してください。
3. 提供媒体を CD-ROM ドライブに入れる。
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ます。
インストール時に定義する情報を次に示します。
 - **ユーザー情報**
ユーザー名などを入力します。
 - **インストール先フォルダ**
Performance Management プログラムをインストールするフォルダを指定します。
インストール先フォルダは、[ディレクトリの選択] ダイアログボックスで設定して [OK] ボタンをクリックした時点で作成されます。誤ったフォルダを作成した場合はインストール後にフォルダを削除してください。
 - **プログラムフォルダ**
Windows の [スタート] - [すべてのプログラム] メニューに登録されるプログラムメニュー名を指定します。
デフォルトでは、[Performance Management] が登録されます。

参考

Performance Management インストール先フォルダは、インストール時に自動的に生成されます。
PFM - Web Console を除く Performance Management のプログラムは、2 回目以降のインストールでも、初回のインストール時に指定したフォルダにインストールされます。

2.4 セットアップ

ここでは、PFM - Agent for HiRDB を運用するための、セットアップについて説明します。

《オプション》 は使用する環境によって必要になるセットアップ項目、またはデフォルトの設定を変更する場合のオプションのセットアップ項目を示します。

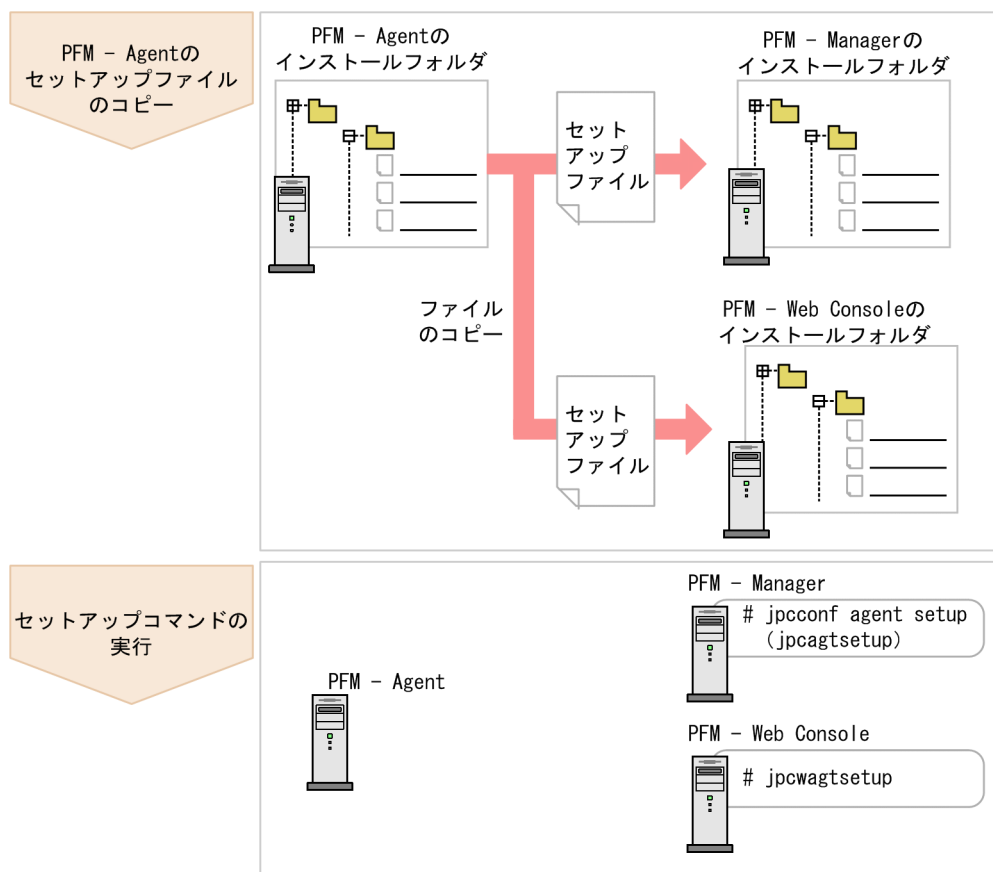
2.4.1 PFM - Manager および PFM - Web Console への PFM - Agent for HiRDB の登録

PFM - Manager および PFM - Web Console を使って PFM - Agent を一元管理するために、PFM - Manager および PFM - Web Console に PFM - Agent for HiRDB を登録する手順を説明します。

PFM - Manager のバージョンが 08-50 以降の場合、PFM - Agent の登録は自動で行われるため、ここで説明する手順は不要です。ただし、PFM - Manager のリリースノートに記載されていないデータモデルバージョンの PFM - Agent は手動で登録する必要があります。なお、PFM - Agent for HiRDB のデータモデルのバージョンについては、「付録 I バージョン互換」を参照してください。

PFM - Agent の登録の流れを次に示します。

図 2-4 PFM - Agent の登録の流れ



！ 注意事項

- PFM - Agent の登録は、インスタンス環境を設定する前に実施してください。

- すでに PFM - Agent for HiRDB の情報が登録されている Performance Management システムに、新たに同じバージョンの PFM - Agent for HiRDB を追加した場合、PFM - Agent の登録は必要ありません。
- バージョンが異なる PFM - Agent for HiRDB を、異なるホストにインストールする場合、古いバージョン、新しいバージョンの順でセットアップしてください。
- PFM - Manager と同じホストに PFM - Agent をインストールした場合、`jpccconf agent setup (jpcagtsetup)` コマンドが自動的に実行されます。共通メッセージログに「KAVE05908-I エージェント追加セットアップは正常に終了しました」と出力されるので、結果を確認してください。コマンドが正しく実行されていない場合は、コマンドを実行し直してください。コマンドの実行方法については、マニュアル「JPI/Performance Management リファレンス」のコマンドの章を参照してください。
- PFM - Agent for HiRDB の情報を登録する作業では、PFM - Web Console の [レポート階層] タブおよび [アラーム階層] タブに「HiRDB」という名前のフォルダが作成されます。[レポート階層] タブで、すでに独自に「HiRDB」という名前のフォルダまたはファイルを作成していた場合には、名前を変更してから作業を始めてください。

(1) PFM - Agent for HiRDB のセットアップファイルをコピーする

PFM - Agent for HiRDB をインストールしたホストにあるセットアップファイルを PFM - Manager および PFM - Web Console をインストールしたホストにコピーします。手順を次に示します。

1. PFM - Web Console が起動されている場合は、停止する。
2. PFM - Agent のセットアップファイルをバイナリモードでコピーする。
ファイルが格納されている場所およびファイルをコピーする場所を次の表に示します。

表 2-2 コピーするセットアップファイル

PFM - Agent の セットアップファイル	コピー先		
	PFM プログラム名	OS	コピー先フォルダ
インストール先フォルダ%setup %jpcagtbw.EXE	PFM - Manager	Windows	インストール先フォルダ%setup%
インストール先フォルダ%setup %jpcagtbu.Z		UNIX	/opt/jp1pc/setup/
インストール先フォルダ%setup %jpcagtbw.EXE	PFM - Web Console	Windows	インストール先フォルダ%setup%
インストール先フォルダ%setup %jpcagtbu.Z		UNIX	/opt/jp1pcwebcon/setup/

(2) PFM - Manager ホストでセットアップコマンドを実行する

PFM - Manager で PFM - Agent for HiRDB をセットアップするための次のコマンドを実行します。

```
jpccconf agent setup -key HiRDB (jpcagtsetup agtb)
```

! 注意事項

コマンドを実行するローカルホストの Performance Management のプログラムおよびサービスが完全に停止していない状態で `jpccconf agent setup (jpcagtsetup)` コマンドを実行した場合、エラーが発生することがあります。その場合は、Performance Management のプログラムおよびサービスが完全に停止したことを確認したあと、再度 `jpccconf agent setup (jpcagtsetup)` コマンドを実行してください。

PFM - Manager ホストにある PFM - Agent のセットアップファイルは、この作業が終了したあと、削除してもかまいません。

(3) PFM - Web Console ホストでセットアップコマンドを実行する

PFM - Web Console で PFM - Agent for HiRDB をセットアップするための次のコマンドを実行します。

```
jpcwagtsetup
```

PFM - Web Console ホストにある PFM - Agent のセットアップファイルは、この作業が終了したあと削除してもかまいません。

2.4.2 インスタンス環境の設定

インスタンス環境の設定では、次の項目を実施します。複数のインスタンス環境を設定する場合は、この手順を繰り返し実施します。

インスタンス環境の設定は、システムマネージャが稼働するホストで実施してください。なお、システムマネージャが稼働していないホストでは、インスタンス環境の設定は実施しないでください。

設定するインスタンス情報を次の表に示します。セットアップの操作を始める前に、次の情報をあらかじめ確認してください。HiRDB のインスタンス情報の詳細については、HiRDB のマニュアルを参照してください。

表 2-3 PFM - Agent for HiRDB のインスタンス情報

項目	説明	設定できる値	デフォルト値
PDDIR	監視対象の HiRDB システムのシステムマネージャを含む HiRDB ユニットの HiRDB 運用ディレクトリのパス (環境変数 PDDIR の値)。	200 バイト以内のパス名	なし
PDCONFPATH	監視対象の HiRDB システムのシステムマネージャを含む HiRDB ユニットの環境変数 PDCONFPATH の値。 「PDDIR の値¥conf」が設定されます。	205 バイト以内のパス名	
HiRDB_user	DBA 権限を持つ HiRDB 認可識別子。大文字と小文字を区別する場合は全体を" (引用符) で囲んでください。囲まなければすべて大文字として扱われます。	10 バイト以内の文字列	
HiRDB_password	HiRDB_user に対応するパスワード。大文字と小文字を区別する場合は全体を" (引用符) で囲んでください。囲まなければすべて大文字として扱われます。	32 バイト以内の文字列	
HiRDB_admin	HiRDB 管理者。	128 バイト以内の文字列	
Store Version※	Store バージョン。	{1.0;2.0}	2.0

注※

PFM - Agent for HiRDB と同一ホスト上の PFM - Manager または PFM - Base が 08-10 以降で、初めてインスタンス環境を設定する場合に必要です。

インスタンス環境を構築するには、`jpcconf inst setup (jpcinssetup)` コマンドを使用します。インスタンス環境の構築手順を次に示します。

1. サービスキーおよびインスタンス名を指定して、`jpcconf inst setup (jpcinssetup)` コマンドを実行する。

例えば、PFM - Agent for HiRDB のインスタンス名HRD1 のインスタンス環境を構築する場合、次のように指定してコマンドを実行します。

```
jpcconf inst setup -key HiRDB -inst HRD1
(jpcinssetup agtb -inst HRD1)
```

agtb : HiRDB エージェントを示します。

`jpcconf inst setup (jpcinssetup)` コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Performance Management リファレンス」を参照してください。

2. HiRDB のインスタンス情報を設定する。

表 2-3 に示した項目を、コマンドの指示に従って入力してください。各項目とも省略できません。

すべての入力が終了すると、インスタンス環境が構築されます。構築時に入力したインスタンス情報を変更したい場合は、再度 `jpcconf inst setup (jpcinssetup)` コマンドを実行し、インスタンス環境を更新してください。インスタンス環境の更新については、「2.7.3 インスタンス環境の更新」を参照してください。

構築されるインスタンス環境を次に示します。

- インスタンス環境のフォルダ構成
次のフォルダ下にインスタンス環境が構築されます。
物理ホストの場合：インストール先フォルダ¥agtb
論理ホストの場合：環境フォルダ¥agtb

注※

環境フォルダとは、論理ホスト作成時に指定した共有ディスク上のフォルダです。

構築されるインスタンス環境のフォルダ構成を次に示します。

表 2-4 インスタンス環境のフォルダ構成

フォルダ名・ファイル名		説明	
agent	インスタンス名	jpcagt. ini	Agent Collector サービス起動情報ファイル
		jpcagt. ini. model※	Agent Collector サービス起動情報ファイルのモデルファイル
		jpcagtbdef. ini	インスタンス設定ファイル
		jpcagtbdef. ini. model※	インスタンス設定ファイルのモデルファイル
		inssetup. bat	インスタンス設定用バッチファイル
		log	ログファイル格納フォルダ
store	インスタンス名	jpcsto. ini	Agent Store サービス起動情報ファイル
		jpcsto. ini. model※	Agent Store サービス起動情報ファイルの初期化用ファイル
		*. DAT	データモデル定義ファイル
		dump	エクスポート先フォルダ
		backup	バックアップ先フォルダ
		log	ログファイル格納フォルダ

2. インストールとセットアップ (Windows の場合)

フォルダ名・ファイル名		説明	
store	インスタンス名	partial	標準のデータベース部分バックアップ先フォルダ (Store バージョン 2.0 の場合)
		import	標準のデータベースインポート先フォルダ (Store バージョン 2.0 の場合)
		STPD	PD レコードタイプのパフォーマンスデータ格納先フォルダ (Store バージョン 2.0 の場合)
		STPI	PI レコードタイプのパフォーマンスデータ格納先フォルダ (Store バージョン 2.0 の場合)

注※

インスタンス環境を構築した時点の設定値に戻したいときに使用します。

- インスタンス環境のサービス ID
 インスタンス環境のサービス ID は次のようになります。
プロダクト ID 機能 ID インスタンス番号 インスタンス名 [ホスト名]
 PFM - Agent for HiRDB の場合、**インスタンス名**には `jpcconf inst setup (jpcinssetup)` コマンドで指定したインスタンス名が表示されます。
 サービス ID については、マニュアル「JP1/Performance Management 設計・構築ガイド」の、付録を参照してください。
- インスタンス環境の Windows のサービス名
 インスタンス環境の Windows のサービス名は次のようになります。
 - Agent Collector サービス：PFM - Agent for HiRDB **インスタンス名[論理ホスト名]**
 - Agent Store サービス：PFM - Agent Store for HiRDB **インスタンス名[論理ホスト名]**
 Windows のサービス名については、マニュアル「JP1/Performance Management 設計・構築ガイド」の、付録を参照してください。

(1) インスタンス設定ファイルを作成する

インスタンス設定ファイル（インストール先フォルダ¥`agent¥`インスタンス名¥`jpcagtbdef.ini`）に次の構成および情報を設定します。

- HiRDB/パラレルサーバの構成
- システムマネージャが稼働しないホストに関する情報
- PD_ROT1, PD_ROT2 レコードの収集に関する情報
- PI_RDST, PI_RDDS レコード収集時の収集対象 RD エリアに関する情報
- PI_FSST レコード, PI_SSYS レコード, PI_RDFL レコードおよび PI_RDFS レコード収集時のリモート実行に関する情報
- PI_SSYS レコード, PI_RDFL レコードおよび PI_RDFS レコード収集時に関する情報
- PFM-Agent for HiRDB がレコードを収集する上での共通機能オプション情報

なお、インスタンスを作成すると、`jpcagtbdef.ini` ファイルは初期化されます。

インスタンス設定ファイルのフォーマットを次の図に示します。

図 2-5 インスタンス設定ファイル jpcagtbdef.ini のフォーマット (Windows の場合)

```

[AGTBPATH]
リモートホスト名1=リモートホスト名1上のPFMのインストール先フォルダのパス名
リモートホスト名2=リモートホスト名2上のPFMのインストール先フォルダのパス名
リモートホスト名3=リモートホスト名3上のPFMのインストール先フォルダのパス名
:

[PDDIR]
ユニット識別子1=ユニット識別子1の環境変数PDDIRの値
ユニット識別子2=ユニット識別子2の環境変数PDDIRの値
ユニット識別子3=ユニット識別子3の環境変数PDDIRの値
:

[PDCONFPATH]
ユニット識別子1=ユニット識別子1の環境変数PDCONFPATHの値
ユニット識別子2=ユニット識別子2の環境変数PDCONFPATHの値
ユニット識別子3=ユニット識別子3の環境変数PDCONFPATHの値
:

[ROT1_Options]
Option_c=基準値定義ファイルの絶対パス (PD_ROT1用)
Option_R=監視期間 [, メンテナンス延長期間] (PD_ROT1用)

[ROT2_Options]
Option_c=基準値定義ファイルの絶対パス (PD_ROT2用)
Option_R=監視期間 [, メンテナンス延長期間] (PD_ROT2用)

[RDST_RDAREA]
RDAREA_NAME=収集対象RDエリア名1 [, 収集対象RDエリア名2] ... (PI_RDST用)

[RDDS_RDAREA]
RDAREA_NAME=収集対象RDエリア名1 [, 収集対象RDエリア名2] ... (PI_RDDS用)

[REMOTE_OPERATION_FOR_ACTIVITY]
SETTING=ON

[NOT_EXECUTE_PDSTJSYNC]
SETTING=ON

[COMMON_OPTION]
OPTIMIZE_LEVEL=1

```

注意

- jpcagtbdef.ini ファイルの中で「=」の左右に指定する文字列の両端には、余分な文字（空白文字、引用符など）を挿入しないでください。
- AGTBPATH セクション
 ホスト名と PFM のインストール先フォルダのパス名を指定します。PFM が Windows 版で PI_FSST, PI_SSYS, PI_RDFL または PI_RDFS レコードを収集する場合に必要です。
 記述がない場合は、該当するホストに存在するユニットの、サーバの作業表用 HiRDB ファイルシステム領域の情報や統計情報を収集しません。
 AGTBPATH セクションに設定するラベルと値を次に示します。

表 2-5 AGTBPATH セクションに設定するラベルと値

ラベル	値
リモートホスト名※1 ※2	「リモートホスト名」で示されたホスト上の PFM のインストール先フォルダのパス。絶対パスで指定すること。

2. インストールとセットアップ (Windows の場合)

注※1

リモートホスト名には、次に示す表のホスト名を指定してください。ただし、監視対象の HiRDB システムのシステムマネージャが稼働するホストは指定しないでください。

注※2

同一ホスト上に複数の監視対象 HiRDB ユニットがある場合、そのホスト名は 1 回だけ設定してください。

表 2-6 HiRDB ユニットの系切り替え構成とリモートホスト名の指定方法

HiRDB ユニットの系切り替え構成	リモートホスト名の指定方法
系切り替えなし	該当するユニット識別子の -u に指定されている、pdsys の pdunit オペランド -x に指定したホスト名を指定する。
IP アドレス引き継ぎありスタンバイ型系切り替え	
1 : 1 スタンバイレス型系切り替え	
影響分散スタンバイレス型系切り替え	
IP アドレス引き継ぎなしスタンバイ型系切り替え	該当するユニット識別子の -u に指定されている、pdsys の pdunit オペランド -x に指定したホスト名および -c に指定したホスト名を指定する。

- PDDIR セクション

ユニット名と PDDIR を指定します。次の条件をすべて満たす場合は、該当するユニットに PDDIR を設定してください。

- PI_FSST, PI_SSYS, PI_RDFL, または PI_RDFS レコードを収集する場合
- HiRDB システム共通定義ファイル (pdsys ファイル) の pdunit オペランドに -d オプションの指定がない場合

この指定がない場合、ユニットに存在するサーバの作業表用 HiRDB ファイルシステム領域の情報や統計情報を収集しません。

PDDIR セクションに設定するラベルと値を次に示します。

表 2-7 PDDIR セクションに設定するラベルと値

ラベル	値
ユニット識別子	「ユニット識別子」で示される HiRDB ユニットの環境変数 PDDIR の値を指定する。

- PDCONFPATH セクション

ユニット名と PDCONFPATH を指定します。PI_FSST, PI_SSYS, PI_RDFL, または PI_RDFS レコードを収集する場合に必要です。

この指定がない場合、ユニットに存在するサーバの作業表用 HiRDB ファイルシステム領域の情報や統計情報を収集しません。

PDCONFPATH セクションに設定するラベルと値を次に示します。

表 2-8 PDCONFPATH セクションに設定するラベルと値

ラベル	値
ユニット識別子	「ユニット識別子」で示される HiRDB ユニットの環境変数 PDCONFPATH の値を指定する。

- ROT1_Options セクション

PD_ROT1_Options セクションには、PD_ROT1 収集時に実行する、pddbst -k pred コマンドのコマンドオプションを指定します。省略すると、監視期間または基準定義ファイルが指定されていない状態の情報が収集されます。

表 2-9 PD_ROT1 セクションに設定するラベルと値

ラベル	値
Option_c	pddbst -k pred コマンドの-c オプションに使用する「基準値定義ファイル」の絶対パス (590 バイト以内) を指定する。
Option_R	pddbst -k pred コマンドの-R オプションに使用する「監視期間」および「メンテナンス延長期間」を指定する。

- ROT2_Options セクション

PD_ROT2_Options セクションには、PD_ROT2 収集時に実行する、pddbst -k pred コマンドのコマンドオプションを指定します。省略すると、監視期間または基準定義ファイルが指定されていない状態の情報が収集されます。

表 2-10 PD_ROT2 セクションに設定するラベルと値

ラベル	値
Option_c	pddbst -k pred コマンドの-c オプションに使用する「基準値定義ファイル」の絶対パス (590 バイト以内) を指定する。
Option_R	pddbst -k pred コマンドの-R オプションに使用する「監視期間」および「メンテナンス延長期間」を指定する。

- RDST_RDAREA セクション

RDST_RDAREA セクションには、PI_RDST レコード収集時にデータ収集したい RD エリア名を、コンマ区切りで指定します。指定した RD エリアに関するパフォーマンスデータが収集されます。

HiRDB の pddbls コマンドと同様に、RD エリア名は RD エリア名一括指定ができます。

RD エリア名一括指定については、マニュアル「HiRDB コマンドリファレンス」を参照してください。RD エリア名は重複して指定できません。RD エリア名を重複指定した場合、重複排除をした RD エリアに関するパフォーマンスデータが収集されます。

例えば、RDST_RDAREA セクションに RD エリア名を指定する場合は次のようになります。

- HiRDB 環境の RD エリアの構成：
RDMAST, RDDIRT, RDDICT, RDDATA10, RDDATA20, RDDATA30, RDINDX10, RDINDX20, RDINDX30
- RDST_RDAREA セクションの指定：
[RDST_RDAREA]
RDAREA_NAME=RDMAST,RDDATA10,RDDATA*,*RDDATA*
- PI_RDST レコードで収集対象となる RD エリア：
RDMAST, RDDATA10, RDDATA20, RDDATA30

! 注意事項

- RD エリア名はアポストロフィ('), 引用符("), エスケープ文字+引用符(¥)などの区切り文字を指定しないでください。
- RD エリア名の前方および後方に空白文字を含む RD エリアについては、動作が保証されません。
- RDAREA_NAME ラベルに値を指定していない場合は、すべての RD エリアに関するパフォーマンスデータが収集されます。
- RDAREA_NAME ラベルの一部の指定に誤りがある場合は、正しく設定された RD エリアに関するパフォーマンスデータだけが収集されます。

表 2-11 RDST_RDAREA セクションに設定するラベルと値

ラベル	値
RDAREA_NAME	PI_RDST レコード収集時にデータを収集したい RD エリア名をコンマ区切りで指定する。設定できるサイズはラベル名 (RDAREA_NAME) を含む 8,192 バイト以内。

- RDDS_RDAREA セクション

RDDS_RDAREA セクションには、PI_RDDS レコード収集時にデータ収集したい RD エリア名を、コンマ区切りで指定します。指定した RD エリアに関するパフォーマンスデータが収集されます。

HiRDB の pddbbs コマンドと同様に、RD エリア名は RD エリア名一括指定ができます。

RD エリア名一括指定については、マニュアル「HiRDB コマンドリファレンス」を参照してください。RD エリア名は重複して指定できません。RD エリア名を重複指定した場合、重複排除をした RD エリアに関するパフォーマンスデータが収集されます。

例えば、RDDS_RDAREA セクションに RD エリア名を指定する場合は次のようになります。

- HiRDB 環境の RD エリアの構成：
RDMAST, RDDIRT, RDDICT, RDDATA10, RDDATA20, RDDATA30, RDINDX10, RDINDX20, RDINDX30
- RDDS_RDAREA セクションの指定：
[RDDS_RDAREA]
RDAREA_NAME=RDMAST,RDDATA10,RDDATA*,*RDDATA*
- PI_RDDS レコードで収集対象となる RD エリア：
RDMAST, RDDATA10, RDDATA20, RDDATA30

! 注意事項

- RD エリア名はアポストロフィ('), 引用符("), エスケープ文字+引用符(¥)などの区切り文字を指定しないでください。
- RD エリア名の前方および後方に空白文字を含む RD エリアについては、動作が保証されません。
- RDAREA_NAME ラベルに値を指定していない場合は、すべての RD エリアに関するパフォーマンスデータが収集されます。
- RDAREA_NAME ラベルの一部の指定に誤りがある場合は、正しく設定された RD エリアに関するパフォーマンスデータだけが収集されます。

表 2-12 RDDS_RDAREA セクションに設定するラベルと値

ラベル	値
RDAREA_NAME	PI_RDDS レコード収集時にデータを収集したい RD エリア名をコンマ区切りで指定する。設定できるサイズはラベル名 (RDAREA_NAME) を含む 8,192 バイト以内。

- REMOTE_OPERATION_FOR_ACTIVITY セクション

HiRDB/パラレルサーバで、稼働している HiRDB ユニットのパフォーマンスデータだけを取得するときに、「SETTING=ON」を指定します。デフォルトは指定なしです。

「SETTING=ON」を指定すると、HiRDB のシステムマネージャが存在するホストからほかのホストに対して、パフォーマンスデータを取得するコマンドがリモート実行されます。パフォーマンスデータの取得がシステムマネージャの稼働が前提となるため、ネットワークとログの容量の負荷を軽減できます。

指定を省略すると、システムマネージャが停止している場合でも、HiRDB/パラレルサーバを構成する各サーバのパフォーマンスデータが取得されます。システムマネージャが停止していても、ほかの HiRDB サーバのパフォーマンスデータを継続して取得できますが、ネットワークとログの容量の負荷が高くなる場合があります。

このセクションは、インスタンス単位に設定できますが、レコード単位には設定できません。

レコードの種類によってリモート実行する判断方法が異なります。

REMOTE_OPERATION_FOR_ACTIVITY セクションに設定するラベルと値を次の表に示します。

表 2-13 REMOTE_OPERATION_FOR_ACTIVITY セクションに設定するラベルと値

ラベル	値
SETTING	PI_FSST レコード収集時に、ユニットのステータスが ACTIVE であるホストに対してだけリモート実行する場合に「ON」と指定する。 コマンドを実行できない状態 (pdls -d svr コマンドの実行結果が KFPS01853-W) のホストには、リモート実行されません。
	PI_SSYS, PI_RDFL および PI_RDFS レコード収集時に、pdls -d stj コマンドの実行結果から、統計情報の取得状況が判明しているユニットが存在するホストに対してだけリモート実行する場合に、「ON」と指定する。

HiRDB の状態 (pdls -d svr コマンドの実行結果) および REMOTE_OPERATION_FOR_ACTIVITY セクションの設定と、リモート実行されるかどうかの関係を次の表に示します。

表 2-14 HiRDB の状態および REMOTE_OPERATION_FOR_ACTIVITY セクションの設定とリモート実行有無の関係

システムマネージャのホスト	システムマネージャ以外のホスト	REMOTE_OPERATION_FOR_ACTIVITY	リモート実行有無
コマンド実行可 (KFPS01853-W が出力されない)	ACTIVE	SETTING=ON	○
		上記以外 (指定なしも含む)	○
	上記以外	SETTING=ON	×
		上記以外 (指定なしも含む)	○
コマンド実行不可 (KFPS01853-W が出力される)	ACTIVE	SETTING=ON	×
		上記以外 (指定なしも含む)	○
	上記以外	SETTING=ON	×
		上記以外 (指定なしも含む)	○

(凡例)

○：リモート実行します

×：リモート実行しません

REMOTE_OPERATION_FOR_ACTIVITY セクションの設定内容のメリットおよびデメリットを次の表に示します。

表 2-15 REMOTE_OPERATION_FOR_ACTIVITY セクションの設定内容のメリットおよびデメリット

REMOTE_OPERATION_FOR_ACTIVITY	メリット	デメリット
SETTING=ON	PFM - Agent for HiRDB が実行するリモート実行で、ネットワーク障害などによって不要な負荷が掛からない (ただし、HiRDB サーバのユニット間通信の監視で起こるタイムラグによるステータス誤認識を除く)。	システムマネージャが停止していると、ユニット全体のパフォーマンスデータが収集されない。 また、システムマネージャが稼働していて、システムマネージャ以外のユニットが停止している場合、そのシステムマ

2. インストールとセットアップ (Windows の場合)

REMOTE_OPERATION_FOR_ACTIVITY	メリット	デメリット
SETTING=ON	PFM - Agent for HiRDB が実行するリモート実行で、ネットワーク障害などによって不要な負荷が掛からない (ただし、HiRDB サーバのユニット間通信の監視で起こるタイムラグによるステータス誤認識を除く)。	ネジヤ以外のユニットに対するパフォーマンスデータは収集されない。
上記以外 (指定なしも含む)	HiRDB/パラレルサーバ内のシステムマネージャが停止していても、ユニット全体のパフォーマンスデータが収集される。	PFM - Agent for HiRDB が実行するリモート実行で、ネットワーク障害などによって不要な負荷が掛かることがある。

- NOT_EXECUTE_PDSTJSYNC セクション

PFM-Agent for HiRDB は、システムの稼働に関する統計情報 (sys 統計情報) やデータベース操作に関する HiRDB ファイルの統計情報 (fil 統計情報) を取得するため、pdstjsync コマンドを実行します。pdstjsync コマンドには、コマンド実行時点での sys 統計情報の取得を抑止し、指定した時間間隔でだけ sys 統計情報を取得するオプション (-m オプション) があります。-m オプションを省略すると、指定した時間間隔とは別に、コマンド実行時点の sys 統計情報が取得され、異なる時間間隔の sys 統計情報が混在することがあります。そのため、PFM-Agent for HiRDB は -m オプション付きの動作で統計情報を取得しています。

ただし、pdstjsync コマンドの -m オプションをサポートしていない HiRDB を使用する場合は、上記の統計情報の混在が起ります。この混在を防止するため、pdstjsync コマンドの実行を抑止する場合に、NOT_EXECUTE_PDSTJSYNC セクションに「SETTING=ON」と指定します。指定すると、PI_SSYS レコード、PI_RDFL レコードおよび PI_RDFS レコード収集時に、pdstjsync コマンドの実行による異なる時間間隔の sys 統計情報の混在を防止できます。

NOT_EXECUTE_PDSTJSYNC セクションは、-m オプションをサポートしていない HiRDB 用の指定であるため、pdstjsync コマンドの -m オプションをサポートしている HiRDB の場合、NOT_EXECUTE_PDSTJSYNC セクションの指定値は無視されます。

pdstjsync コマンドの -m オプションをサポートしていない HiRDB の場合、「SETTING=ON」以外の値を指定すると、エラーメッセージが出力されますが、指定は無視され処理は続行されます。

このセクションは、インスタンス単位に設定できますが、レコード単位には設定できません。

NOT_EXECUTE_PDSTJSYNC セクションに設定するラベルと値を次の表に示します。

表 2-16 NOT_EXECUTE_PDSTJSYNC セクションに設定するラベルと値

ラベル	値
SETTING	PI_SSYS レコード、PI_RDFL レコードおよび PI_RDFS レコード収集時に、pdstjsync コマンドの -m オプションをサポートしていない HiRDB を使用していて、pdstjsync コマンドを実行したくない場合に、「ON」と指定する。

NOT_EXECUTE_PDSTJSYNC セクションには、SETTING=ON の指定を推奨します。なお、使用する HiRDB のバージョンと NOT_EXECUTE_PDSTJSYNC セクションの設定によって、pdstjsync コマンドの実行有無が変わります。その内容を次の表に示します。

表 2-17 HiRDB のバージョンでの pdstjsync コマンド実行有無

推奨順	HiRDB のバージョン	NOT_EXECUTE_PDSTJSYNC	pdstjsync コマンド実行有無
1	pdstjsync コマンドの -m オプションをサポートしているバージョンの HiRDB	SETTING=ON	◎
		上記以外 (指定なしも含む)	◎
2	pdstjsync コマンドの -m オプションをサポートしていないバージョンの HiRDB	SETTING=ON	×
		上記以外 (指定なしも含む)	○*

(凡例)

◎ : pdstjsync コマンドの -m オプションを実行します

○ : pdstjsync コマンドを実行します

× : pdstjsync コマンドを実行しません

注※

指定に誤りがある場合だけ、エラーメッセージが出力されます。

pdstjsync コマンドの -m オプションをサポートしていない HiRDB の場合の、NOT_EXECUTE_PDSTJSYNC セクションの指定内容のメリットおよびデメリットを次の表に示します。

表 2-18 NOT_EXECUTE_PDSTJSYNC セクションの指定内容のメリットおよびデメリット (pdstjsync コマンド -m オプション未サポートの HiRDB の場合)

NOT_EXECUTE_PDSTJSYN C	メリット	デメリット
SETTING=ON	HiRDB の sys 統計情報を出力する時間間隔以外に sys 統計情報が出力されない。	収集契機が直近の、HiRDB の sys 統計情報および fil 統計情報を収集できない。
上記以外 (指定なしも含む)	収集契機が直近の、HiRDB の sys 統計情報および fil 統計情報を収集できる。	HiRDB の sys 統計情報を出力する時間間隔以外にも sys 統計情報が出力される。

- COMMON_OPTION セクション

COMMON_OPTION セクションには、PFM-Agent for HiRDB がレコードを収集する上での共通機能オプションを指定します。

表 2-19 COMMON_OPTION セクションに設定するラベルと値

ラベル	値	機能
OPTIMIZE_LEVEL*	0	共通機能オプションが無効になる (デフォルト (指定なしも含む))。
	1	RD エリア数が 1,000 個以上の HiRDB 環境で、PI_RDST、PI_RDDS レコードの収集時間の短縮を見込むことができるグローバルバッファ名取得処理高速化オプションが有効になる。この機能は RD エリア数にだけ依存し、グローバルバッファ数には依存しない。なお、インスタンス単位の設定となり、レコード単位の設定はできない。
	上記以外	KAVF15068-W メッセージを出力し、0 を指定した場合と同じになる。

2. インストールとセットアップ (Windows の場合)

注※

OPTIMIZE_LEVEL の値には半角数字を指定してください。

2.4.3 ネットワークの設定 オプション

Performance Management を使用するネットワーク構成に応じて、変更する場合にだけ必要な設定です。

ネットワークの設定では次の 2 つの項目を設定できます。

- IP アドレスを設定する

Performance Management を複数の LAN に接続されたネットワークで使用するときに設定します。複数の IP アドレスを設定するには、`jpchosts` ファイルにホスト名と IP アドレスを定義します。設定した `jpchosts` ファイルは Performance Management システム全体で統一させてください。詳細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説明している章を参照してください。

- ポート番号を設定する

Performance Management が使用するポート番号を設定できます。運用での混乱を避けるため、ポート番号とサービス名は、Performance Management システム全体で統一させてください。ポート番号の設定の詳細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説明している章を参照してください。

2.4.4 ログのファイルサイズ変更 オプション

Performance Management の稼働状況を、Performance Management 独自のログファイルに出力します。このログファイルを「共通メッセージログ」と呼びます。共通メッセージログは、デフォルトで 2,048 キロバイトのファイルが 2 ファイル使用されます。このファイルサイズを変更したい場合にだけ、必要な設定です。

詳細については、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説明している章を参照してください。

2.4.5 パフォーマンスデータの格納先の変更 オプション

PFM - Agent for HiRDB で管理されるパフォーマンスデータを格納するデータベースの保存先、バックアップ先またはエクスポート先のフォルダを変更したい場合にだけ、必要な設定です。

パフォーマンスデータは、デフォルトで、次の場所に保存されます。

- 保存先：インストール先フォルダ¥agtb¥store¥インスタンス名¥
- バックアップ先：インストール先フォルダ¥agtb¥store¥インスタンス名¥backup¥
- 部分バックアップ先※：インストール先フォルダ¥agtb¥store¥インスタンス名¥partial¥
- エクスポート先：インストール先フォルダ¥agtb¥store¥インスタンス名¥dump¥
- インポート先※：インストール先フォルダ¥agtb¥store¥インスタンス名¥import¥

注※

Store バージョン 2.0 を使用時だけ設定できます。

! 注意事項

論理ホストで運用する場合のデフォルトの保存先については、「インストール先フォルダ」を「環境フォルダ¥jp1pc」に読み替えてください。

詳細については、「2.7.1 パフォーマンスデータの格納先の変更」を参照してください。

2.4.6 PFM - Agent for HiRDB の接続先 PFM - Manager の設定

PFM - Agent がインストールされているホストで、その PFM - Agent を管理する PFM - Manager を設定します。接続先の PFM - Manager を設定するには、`jpccconf mgrhost define (jpcnshostname)` コマンドを使用します。

！ 注意事項

- 同一ホスト上に、複数の PFM - Agent がインストールされている場合でも、接続先に指定できる PFM - Manager は、1 つだけです。PFM - Agent ごとに異なる PFM - Manager を接続先に設定することはできません。
- PFM - Agent と PFM - Manager が同じホストにインストールされている場合、接続先 PFM - Manager はローカルホストの PFM - Manager となります。この場合、接続先の PFM - Manager をほかの PFM - Manager に変更できません。

手順を次に示します。

1. Performance Management のプログラムおよびサービスを停止する

セットアップを実施する前に、ローカルホストで Performance Management のプログラムおよびサービスが起動されている場合は、すべて停止してください。サービスの停止方法については、マニュアル「JPI/Performance Management 運用ガイド」の、サービスの起動と停止について説明している章を参照してください。

`jpccconf mgrhost define (jpcnshostname)` コマンド実行時に、Performance Management のプログラムおよびサービスが起動されている場合は、停止を問い合わせるメッセージが表示されます。

2. 接続先の PFM - Manager ホストのホスト名を指定して、`jpccconf mgrhost define (jpcnshostname)` コマンドを実行する

例えば、接続先の PFM - Manager がホスト `host01` 上にある場合、次のように指定します。

```
jpccconf mgrhost define -host host01 (jpcnshostname -s host01)
```

2.4.7 動作ログ出力の設定 オプション

PFM サービスの起動・停止時や、PFM - Manager との接続状態の変更時に動作ログを出力したい場合に必要の設定です。動作ログとは、システム負荷などのしきい値オーバーに関するアラーム機能と連動して出力される履歴情報です。

設定方法については、「付録 J 動作ログの出力」を参照してください。

2.5 アンインストール

ここでは、PFM - Agent for HiRDB をアンインストールおよびアンセットアップする手順を示します。

2.5.1 アンインストール前の注意事項

ここでは、PFM - Agent for HiRDB をアンインストールおよびアンセットアップするときの注意事項を次に示します。

(1) アンインストールに必要な OS ユーザー権限に関する注意事項

PFM - Agent をアンインストールするときは、必ず、Administrators 権限を持つアカウントで実行してください。

(2) ネットワークに関する注意事項

Performance Management プログラムをアンインストールしても、`services` ファイルに定義されたポート番号は削除されません。

(3) プログラムに関する注意事項

- Performance Management のプログラムおよびサービスや、Performance Management のファイルを参照するような他プログラム（例えば Windows のイベントビューアなど）を起動したままアンインストールした場合、ファイルやフォルダが残ることがあります。この場合は、手動でインストール先フォルダ以下をすべて削除してください。
- Performance Management のプログラムおよびサービスや、Performance Management のファイルを参照するような他プログラム（例えば Windows のイベントビューアなど）を起動したままアンインストールした場合、システムの再起動を促すメッセージが出力されることがあります。この場合、システムを再起動して、アンインストールを完了させてください。
- PFM - Base と PFM - Agent がインストールされているホストの場合、PFM - Base のアンインストールは PFM - Agent をアンインストールしないと実行できません。この場合、PFM - Agent → PFM - Base の順にアンインストールしてください。また、PFM - Manager と PFM - Agent がインストールされているホストの場合も同様に、PFM - Manager のアンインストールは PFM - Agent をアンインストールしないと実行できません。この場合、PFM - Agent → PFM - Manager の順にアンインストールしてください。

(4) サービスに関する注意事項

PFM - Agent をアンインストールしただけでは、`jpctool service list (jpcctrl list)` コマンドで表示できるサービスの情報は削除されません。この場合、`jpctool service delete (jpcctrl delete)` コマンドを使用してサービスの情報を削除してください。サービス情報の削除方法については、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章にあるサービスの削除の説明を参照してください。

(5) その他の注意事項

- PFM - Web Console がインストールされているホストから、Performance Management プログラムをアンインストールする場合は、Web ブラウザの画面をすべて閉じてからアンインストールを実施してください。

- アンインストールを実行する前に `jpccnf inst setup (jpcinssetup)` コマンドまたは PFM - Web Console で、エージェントログの出力先フォルダを確認してください。エージェントログの出力先をデフォルト値 (インストール先フォルダ `%agtb%store%インスタンス名%log%`) 以外に設定している場合、アンインストールしてもエージェントログファイルは削除されません。この場合、アンインストール実行後にエージェントログファイルを手動で削除してください。

2.5.2 インスタンス環境のアンセットアップ

インスタンス環境をアンセットアップするには、まず、インスタンス名を確認し、インスタンス環境を削除します。インスタンス環境の削除は、PFM - Agent ホストで実施します。

インスタンス名を確認するには、`jpccnf inst list (jpcinslist)` コマンドを使用します。また、構築したインスタンス環境を削除するには、`jpccnf inst unsetup (jpcinsunsetup)` コマンドを使用します。

インスタンス環境をアンセットアップする手順を次に示します。

1. インスタンス名を確認する。

PFM - Agent for HiRDB を示すサービスキーを指定して、`jpccnf inst list (jpcinslist)` コマンドを実行します。

```
jpccnf inst list -key HiRDB
(jpcinslist agtb)
```

設定されているインスタンス名が HRD1 の場合、HRD1 と表示されます。

2. インスタンス環境の PFM - Agent のサービスが起動されている場合は、停止する。

サービスの停止方法については、マニュアル「JP1/Performance Management 運用ガイド」の、サービスの起動と停止について説明している章を参照してください。

3. インスタンス環境を削除する。

PFM - Agent for HiRDB を示すサービスキーおよびインスタンス名を指定して、`jpccnf inst unsetup (jpcinsunsetup)` コマンドを実行します。

設定されているインスタンス名が HRD1 の場合、次のように指定します。

```
jpccnf inst unsetup -key HiRDB -inst HRD1
(jpcinsunsetup agtb -inst HRD1)
```

`jpccnf inst unsetup (jpcinsunsetup)` コマンドが正常終了すると、インスタンス環境として構築されたフォルダ、サービス ID および Windows のサービスが削除されます。

注意

インスタンス環境をアンセットアップしても、`jpctool service list (jpcctrl list)` コマンドで表示できるサービスの情報は削除されません。この場合、`jpctool service delete (jpcctrl delete)` コマンドを使用してサービスの情報を削除してください。次に指定例を示します。

- インスタンス名：HRD1
- ホスト名：host01
- Agent Collector サービスのサービス ID：BA1HRD1[host01]
- Agent Store サービスのサービス ID：BS1HRD1[host01]

```
jpctool service delete -id サービスID -host host01
(jpcctrl delete サービスID -host=host01)
```

コマンドについては、マニュアル「JP1/Performance Management リファレンス」の、コマンドについて説明している章を参照してください。

また、インスタンス環境をアンセットアップしても、フォルダおよびファイルが残ることがあります。その場合、必要に応じて削除してください。

アンセットアップ後に削除した方がよいフォルダを次の表に示します。

2. インストールとセットアップ (Windows の場合)

表 2-20 アンセットアップ後に削除した方がよいフォルダ (Windows の場合)

フォルダ名	対象ホスト	フォルダが生成される場面
インストール先フォルダ¥agtb¥agbtmp¥インストール先名¥	HiRDB システムマネージャホスト	次のレコードの収集時 • PD_ROT1 レコード • PD_ROT2 レコード
インストール先フォルダ¥agtb¥sttmp ¥HiRDB システムマネージャホスト名¥インストール先名¥	すべての HiRDB ホスト	次のレコードの収集時 • PI_SSYS レコード • PI_RDFL レコード • PI_RDFS レコード
インストール先フォルダ¥agtb¥svrtmp¥インストール先名¥	HiRDB システムマネージャホスト	PI_FSST レコードの収集時

2.5.3 接続先 PFM - Manager の解除

接続先 PFM - Manager を解除する場合は、PFM - Web Console で PFM - Manager にログインし、接続している PFM - Agent for HiRDB に関連する定義を削除する必要があります。手順を次に示します。

1. PFM - Web Console から、エージェントを削除する。

2. PFM - Manager のエージェント情報を削除する。

例えば、ホスト host01 の PFM - Agent for HiRDB のサービス情報を削除する場合、次のように指定してコマンドを実行します。

```
jpctool service delete -id サービスID -host host01  
(jpcctrl delete サービスID host=host01)
```

サービス ID には、削除するエージェントのサービス ID を指定してください。

3. PFM - Manager サービスを再起動する。

サービス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 の起動と停止について説明している章を参照してください。

4. PFM - Web Console を再起動する。

サービス情報の削除を PFM - Web Console で有効にするには、PFM - Manager サービスを再起動したあと、PFM - Web Console を再起動してください。

なお、接続先を別の PFM - Manager に変更する場合は、「2.4.6 PFM - Agent for HiRDB の接続先 PFM - Manager の設定」を参照してください。

2.5.4 アンインストール手順

PFM - Agent for HiRDB をアンインストールする手順を説明します。

1. PFM - Agent for HiRDB をアンインストールするホストに、Administrators 権限でログオンする。

2. ローカルホストで Performance Management のプログラムおよびサービスを停止する。

サービス情報を表示して、サービスが起動されていないか確認してください。ローカルホストで Performance Management のプログラムおよびサービスが起動されている場合は、すべて停止してください。なお、停止するサービスは物理ホスト上および論理ホスト上のすべてのサービスです。サービスの表示方法およびサービス情報の停止方法については、マニュアル「JP1/Performance Management 運用ガイド」の、Performance Management の起動と停止について説明している章を参照してください。

3. アンインストールする Performance Management プログラムを選択する。

Windows の [コントロールパネル] で [プログラムの追加と削除] ※を選択して、アンインストールする Performance Management プログラムを選択します。

注※ Windows のバージョンによって名称が異なる場合があります。

4. [削除] を選択し、[OK] ボタンをクリックする。

選択したプログラムがアンインストールされます。

Windows Server 2008 の環境でアンインストールする場合の注意事項

OS のユーザーアカウント制御機能 (UAC) を有効にしている場合は、アンインストール中にユーザーアカウント制御のダイアログが表示されることがあります。ダイアログが表示された場合は、[続行] ボタンをクリックしてアンインストールを続行してください。[キャンセル] ボタンをクリックした場合は、アンインストールが中止されます。

2.6 PFM - Agent for HiRDB のシステム構成の変更

監視対象システムのネットワーク構成の変更や、ホスト名の変更などに応じて、PFM - Agent for HiRDB のシステム構成を変更する場合があります。ここでは、Agent for HiRDB のシステム構成を変更する手順を説明します。

PFM - Agent for HiRDB のシステム構成を変更する場合、PFM - Manager や PFM - Web Console の設定変更もあわせて変更する必要があります。Performance Management のシステム構成を変更する手順の詳細については、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説明している章を参照してください。

物理ホスト名またはエイリアス名を変更するときに、固有の追加作業が必要な PFM - Agent もありますが、PFM - Agent for HiRDB の場合、固有の追加作業は必要ありません。

なお、インスタンスをアンセットアップしないでホスト名を変更すると、不要なフォルダおよびファイルが残ることがあります。その場合、必要に応じて削除してください。

ホスト名の変更後に削除した方がよいフォルダを次の表に示します。

表 2-21 ホスト名の変更後に削除した方がよいフォルダ (Windows の場合)

フォルダ名	対象ホスト	フォルダが生成される場面
インストール先フォルダ¥agtb¥sttmp ¥HiRDB システムマネージャホスト名¥	すべての HiRDB ホスト	次のレコードの収集時 <ul style="list-style-type: none"> • PL_SSYS レコード • PL_RDFL レコード • PL_RDFS レコード

2.7 PFM - Agent for HiRDB の運用方式の変更

収集した稼働監視データの運用手順の変更などで、PFM - Agent for HiRDB の運用方式を変更する場合があります。ここでは、PFM - Agent for HiRDB の運用方式を変更する手順を説明します。Performance Management 全体の運用方式を変更する手順の詳細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説明している章を参照してください。

2.7.1 パフォーマンスデータの格納先の変更

PFM - Agent for HiRDB で収集したパフォーマンスデータは、PFM - Agent for HiRDB の Agent Store サービスの Store データベースで管理しています。ここではパフォーマンスデータの格納先の変更方法について説明します。

(1) jpcconf db define (jpcdbctrl config) コマンドを使用して設定を変更する

Store データベースで管理されるパフォーマンスデータの、次のデータ格納先フォルダを変更したい場合は、jpcconf db define (jpcdbctrl config) コマンドで設定します。Store データベースの格納先フォルダを変更する前に収集したパフォーマンスデータが必要な場合は、jpcconf db define (jpcdbctrl config) コマンドの -move オプションを使用してください。jpcconf db define (jpcdbctrl config) コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Performance Management リファレンス」を参照してください。

- 保存先フォルダ
- バックアップ先フォルダ
- エクスポート先フォルダ
- 部分バックアップ先フォルダ※
- インポート先フォルダ※

注※ Store バージョン 2.0 使用時だけ設定できます。

jpcconf db define (jpcdbctrl config) コマンドで設定するオプション名、設定できる値の範囲などを次の表に示します。

表 2-22 パフォーマンスデータの格納先を変更するコマンドの設定項目

説明	オプション名	設定できる値 (Store バージョン 1.0)	設定できる値 (Store バージョン 2.0)	デフォルト値
パフォーマンスデータの作成先フォルダ	sd	1~127 バイトの絶対パス名または相対パス名	1~214 バイトの絶対パス名または相対パス名	インストール先フォルダ%agtb %store%インスタンス名
パフォーマンスデータの退避先フォルダ (フルバックアップ)	bd	1~127 バイトの絶対パス名または相対パス名	1~211 バイトの絶対パス名または相対パス名	インストール先フォルダ%agtb %store%インスタンス名%backup
パフォーマンスデータの退避先フォルダ (部分バックアップ)	pbd	—	1~214 バイトの絶対パス名または相対パス名	インストール先フォルダ%agtb %store%インスタンス名 %partial

2. インストールとセットアップ (Windows の場合)

説明	オプション名	設定できる値 (Store バージョン 1.0)	設定できる値 (Store バージョン 2.0)	デフォルト値
パフォーマンスデータを退避する場合の最大世代番号	bs	1～9	1～9	5
パフォーマンスデータのエクスポート先フォルダ	dd	1～127バイトの絶対パス名または相対パス名	1～127バイトの絶対パス名または相対パス名	インストール先フォルダ¥agtb¥store¥インスタンス名¥dump
パフォーマンスデータのインポート先フォルダ	id	—	1～222バイトの絶対パス名または相対パス名	インストール先フォルダ¥agtb¥store¥インスタンス名¥import

(凡例)

—：設定できません

(2) jpcsto.ini ファイルを編集して設定を変更する (Store バージョン 1.0 の場合だけ)

Store バージョン 1.0 使用時は、jpcsto.ini を直接編集して変更できます。

(a) jpcsto.ini ファイルの設定項目

jpcsto.ini ファイルは、インストール先フォルダ¥agtb¥store¥インスタンス名に格納されています。

jpcsto.ini ファイルで編集するラベル名、設定できる値の範囲などを次の表に示します。

表 2-23 パフォーマンスデータの格納先の設定項目 (jpcsto.ini の[Data Section]セクション)

説明	ラベル名	設定できる値 (Store バージョン 1.0) ※1	デフォルト値
パフォーマンスデータの作成先フォルダ	Store Dir※2	1～127バイトの絶対パス名または相対パス名	インストール先フォルダ¥agtb¥store¥インスタンス名
パフォーマンスデータの退避先フォルダ (フルバックアップ)	Backup Dir※2	1～127バイトの絶対パス名または相対パス名	インストール先フォルダ¥agtb¥store¥インスタンス名¥backup
パフォーマンスデータを退避する場合の最大世代番号	Backup Save	1～9	5
パフォーマンスデータのエクスポート先フォルダ	Dump Dir※2	1～127バイトの絶対パス名または相対パス名	インストール先フォルダ¥agtb¥store¥インスタンス名¥dump

注※1

- 指定できる文字は、次の文字を除く、半角英数字、半角記号および半角空白です。
; , * ? ' " < > |
- 指定値に誤りがある場合、Agent Store サービスは起動できません。

注※2

Store Dir, Backup Dir, および Dump Dir には、それぞれ重複したフォルダを指定できません。

(b) jpcsto.ini ファイルの編集前の準備

- Store データベースの格納先フォルダを変更する場合は、変更後の格納先フォルダを事前に作成しておいてください。
- Store データベースの格納先フォルダを変更すると、変更前に収集したパフォーマンスデータを使用できなくなります。変更前に収集したパフォーマンスデータが必要な場合は、次に示す手順でデータを引き継いでください。
 1. jpcstool db backup (jpcctrl backup) コマンドで Store データベースに格納されているパフォーマンスデータのバックアップを採取する。
 2. 「(c) jpcsto.ini ファイルの編集手順」に従って Store データベースの格納先フォルダを変更する。
 3. jpcstool db restore (jpcresto) コマンドで変更後のフォルダにバックアップデータをリストアする。

(c) jpcsto.ini ファイルの編集手順

手順を次に示します。

1. PFM - Agent のサービスを停止する。
ローカルホストで PFM -Agent のプログラムおよびサービスが起動されている場合は、すべて停止してください。
2. テキストエディターなどで、jpcsto.ini ファイルを開く。
3. パフォーマンスデータの格納先フォルダなどを変更する。
次に示す網掛け部分を、必要に応じて修正してください。

```

:
[Data Section]
Store Dir=.
Backup Dir=. ¥backup
Backup Save=5
Dump Dir=. ¥dump
:

```

! 注意事項

- 行頭および「=」の前後には空白文字を入力しないでください。
- 各ラベルの値の「.」は、Agent Store サービスの Store データベースのデフォルト格納先フォルダ（インストール先フォルダ¥agtb¥store¥インスタンス名）を示します。格納先を変更する場合、その格納先フォルダからの相対パスか、または絶対パスで記述してください。
- jpcsto.ini ファイルには、データベースの格納先フォルダ以外にも、定義情報が記述されています。[Data Section]セクション以外の値は変更しないようにしてください。[Data Section]セクション以外の値を変更すると、Performance Management が正常に動作しなくなることがあります。

4. jpcsto.ini ファイルを保存して閉じる。
5. Performance Management のプログラムおよびサービスを起動する。

2. インストールとセットアップ (Windows の場合)

注意

この手順で Store データベースの保存先フォルダを変更した場合、パフォーマンスデータファイルは変更前のフォルダから削除されません。これらのファイルが不要な場合は、次に示すファイルだけを削除してください。

- 拡張子が .DB であるすべてのファイル
- 拡張子が .IDX であるすべてのファイル

2.7.2 Store バージョン 2.0 への移行

Store データベースの保存形式には、バージョン 1.0 と 2.0 の 2 種類あります。Store バージョン 2.0 の詳細については、マニュアル「JP1/Performance Management 設計・構築ガイド」を参照してください。

Store バージョン 2.0 は、PFM - Base または PFM - Manager のバージョン 08-10 以降の環境に、08-10 以降の PFM - Agent for HiRDB を新規インストールした場合にだけデフォルトで利用できます。それ以外の場合は、Store バージョン 1.0 形式のままとなっているため、セットアップコマンドによって Store バージョン 2.0 に移行してください。

何らかの理由によって Store バージョン 1.0 に戻す必要がある場合は、Store バージョン 2.0 のアンセットアップを行ってください。

インストール条件に対応する Store バージョン 2.0 の利用可否と利用手順を次の表に示します。

表 2-24 Store バージョン 2.0 の利用可否および利用手順

インストール条件		Store バージョン 2.0 の利用可否	Store バージョン 2.0 の利用手順
インストール済みの PFM - Base, または, PFM - Manager のバージョン	PFM - Agent のインストール方法		
08-10 より前	上書きインストール	利用できない	PFM - Base, または, PFM - Manager を 08-10 にバージョンアップ後, セットアップコマンドを実行
	新規インストール		
08-10 以降	上書きインストール	セットアップ後利用できる	セットアップコマンドを実行
	新規インストール	利用できる	設定不要

(1) Store バージョン 2.0 のセットアップ

1. システムリソース見積もりとリテンションの設定

Store バージョン 2.0 導入に必要なシステムリソースが、実行環境に適しているかどうかを確認してください。必要なシステムリソースを次に示します。

- ディスク容量
- ファイル数
- 1 プロセスがオープンするファイル数

これらの値はリテンションの設定によって調節できます。実行環境の保有しているリソースを考慮してリテンションを設定してください。システムリソースの見積もりについては、「付録 A システム見積もり」を参照してください。

2. フォルダの設定

Store バージョン 2.0 に移行する場合に、Store バージョン 1.0 でのフォルダ設定では、Agent Store サービスが起動しないことがあります。このため、Agent Store サービスが使用するフォルダの設定を見直す必要があります。Agent Store サービスが使用するフォルダの設定は `jpccconf db define (jpcdbctrl config)` コマンドを使用して表示・変更できます。

Store バージョン 2.0 は、Store データベースの保存先フォルダやバックアップ先フォルダの最大長が Store バージョン 1.0 と異なります。Store バージョン 1.0 でフォルダの設定を相対パスに変更している場合、絶対パスに変換した値が Store バージョン 2.0 でのフォルダ最大長の条件を満たしているか確認してください。Store バージョン 2.0 のフォルダ最大長は 214 バイトです。フォルダ最大長の条件を満たしていない場合は、Agent Store サービスが使用するフォルダの設定を変更したあと、手順 3 以降に進んでください。

3. セットアップコマンドの実行

Store バージョン 2.0 に移行するため、次のコマンドを実行します。

```
jpccconf db vrset -ver 2.0 -key HiRDB -inst インスタンス名
(jpcdbctrl setup -key agtb -inst インスタンス名)
```

`jpccconf db vrset (jpcdbctrl setup)` コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Performance Management リファレンス」を参照してください。

4. リテンションの設定

手順 1 の見積もり時に設計したリテンションを設定してください。Agent Store サービスを起動して、PFM - Web Console で設定してください。

(2) Store バージョン 2.0 のアンセットアップ

Store バージョン 2.0 のアンセットアップは `jpccconf db vrset -ver 1.0 (jpcdbctrl unsetup)` コマンドを使用します。Store バージョン 2.0 をアンセットアップすると、Store データベースのデータはすべて初期化され、Store バージョン 1.0 に戻ります。

`jpccconf db vrset (jpcdbctrl unsetup)` コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Performance Management リファレンス」を参照してください。

(3) 注意事項

(a) Store バージョン 1.0 から Store バージョン 2.0 に変更する場合

Store バージョン 1.0 から Store バージョン 2.0 に変更した場合、PI レコードは変更前と変更後でデータの内容は変わりません。PD レコードは、Store バージョン 1.0 のデータを参照できないおそれがあります。このため、Store バージョン 2.0 に変更する前に、`jpctool db dump (jpcctrl dump)` コマンドで Store バージョン 1.0 の情報を出力してください。

例えば、Store バージョン 1.0 の PD レコードが 10,000 レコードで 2006/01/01 から 2006/12/31 の 365 日分保存されている場合、Store バージョン 2.0 に変更すると、デフォルトの保存期間が 10 日であるため、過去 355 日分のデータは削除されます。Store バージョン 2.0 でのデフォルト保存日数については、「(3) Store データベース (Store バージョン 2.0) のディスク占有量」を参照してください。

(b) Store バージョン 2.0 から Store バージョン 1.0 に戻す場合

Store バージョン 1.0 に戻すと、データは初期化されます。このため、Store バージョン 1.0 に変更する前に、`jpctool db dump (jpcctrl dump)` コマンドで Store バージョン 2.0 の情報を出力してください。

2.7.3 インスタンス環境の更新

インスタンス環境を更新したい場合は、インスタンス名を確認し、インスタンス情報を更新します。インスタンス情報の設定は、PFM - Agent ホストで実施します。

インスタンス名を確認するには、`jpccconf inst list (jpcinslist)` コマンドを使用します。また、インスタンス環境を更新するには、`jpccconf inst setup (jpcinssetup)` コマンドを使用します。

インスタンス環境を更新する手順を次に示します。複数のインスタンス環境を更新する場合は、この手順を繰り返し実施します。

1. インスタンス名を確認する。

インスタンス環境で動作している PFM - Agent for HiRDB を示すサービスキーを指定して、`jpccconf inst list (jpcinslist)` コマンドを実行します。

例えば、PFM - Agent for HiRDB のインスタンス名を確認したい場合、次のように指定してコマンドを実行します。

```
jpccconf inst list -key HiRDB
(jpcinslist agtb)
```

設定されているインスタンス名がHRD1 の場合、HRD1 と表示されます。

2. 更新する情報を確認する。

インスタンス環境で更新できる情報を次に示します。

表 2-25 PFM - Agent for HiRDB のインスタンス情報

項目	説明	設定できる値	デフォルト値
PDDIR	監視対象の HiRDB システムのシステムマネージャを含む HiRDB ユニットの HiRDB 運用ディレクトリのパス (環境変数 PDDIR の値)。	200 バイト以内のパス名	インスタンス環境の更新前の設定値
PDCONFPATH	監視対象の HiRDB システムのシステムマネージャを含む HiRDB ユニットの環境変数 PDCONFPATH の値。 「PDDIR の値¥conf」が設定されます。	205 バイト以内のパス名	
HiRDB_user	DBA 権限を持つ HiRDB 認可識別子。大文字と小文字を区別する場合は全体を" (引用符) で囲んでください。囲まなければすべて大文字として扱われます。	10 バイト以内の文字列	
HiRDB_password	HiRDB_user に対応するパスワード。大文字と小文字を区別する場合は全体を" (引用符) で囲んでください。囲まなければすべて大文字として扱われます。	32 バイト以内の文字列	
HiRDB_admin	HiRDB 管理者。	128 バイト以内の文字列	

3. 更新したいインスタンス環境の PFM - Agent for HiRDB のサービスが起動されている場合は、停止する。

`jpccconf inst setup (jpcinssetup)` コマンド実行時に、更新したいインスタンス環境のサービスが起動されている場合は、確認メッセージが表示され、サービスを停止できます。サービスを停止した場合は、更新処理が続行されます。サービスを停止しなかった場合は、更新処理が中断されます。

- 更新したいインスタンス環境の PFM - Agent for HiRDB を示すサービスキーおよびインスタンス名を指定して、`jpcconf inst setup (jpcinssetup)` コマンドを実行する。

例えば、PFM - Agent for HiRDB のインスタンス名HRD1 のインスタンス環境を更新する場合、次のように指定してコマンドを実行します。

```
jpcconf inst setup -key HiRDB -inst HRD1  
(jpcinssetup agtb -inst HRD1)
```

- HiRDB のインスタンス情報を更新する。
表 2-24 に示した項目を、コマンドの指示に従って入力します。現在設定されている値が表示されます (ただしHiRDB_password の値は表示されません)。表示された値を変更しない場合は、リターンキーだけを押してください。すべての入力が終了すると、インスタンス環境が更新されます。
- 更新したインスタンス環境のサービスを再起動する。
サービスの起動方法および停止方法については、マニュアル「JP1/Performance Management 運用ガイド」の、サービスの起動と停止について説明している章を参照してください。コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Performance Management リファレンス」を参照してください。

2.8 バックアップとリストア

PFM - Agent for HiRDB のバックアップおよびリストアについて説明します。

障害が発生してシステムが壊れた場合に備えて、PFM - Agent for HiRDB の設定情報のバックアップを取得してください。また、PFM - Agent for HiRDB をセットアップしたときなど、システムを変更した場合にもバックアップを取得してください。

なお、Performance Management システム全体のバックアップおよびリストアについては、マニュアル「[JP1/Performance Management 運用ガイド]」のバックアップとリストアの説明を参照してください。

2.8.1 バックアップ

バックアップはファイルをコピーするなど、任意の方法で取得してください。バックアップを取得する際は、PFM - Agent for HiRDB のサービスを停止した状態で行ってください。

PFM - Agent for HiRDB の設定情報のバックアップ対象ファイルを次の表に示します。

表 2-26 PFM - Agent for HiRDB のバックアップ対象ファイル

ファイル名	説明
インストール先フォルダ\agent\インスタンス名*.ini ファイル	Agent Collector サービスの設定ファイル
インストール先フォルダ\store\インスタンス名*.ini ファイル	Agent Store サービスの設定ファイル

！ 注意事項

PFM - Agent for HiRDB のバックアップを取得する際は、取得した環境の製品バージョン番号を管理するようにしてください。製品バージョン番号の詳細については、リリースノートを参照してください。

2.8.2 リストア

PFM - Agent for HiRDB の設定情報をリストアする場合は、次に示す前提条件を確認した上で、バックアップ対象ファイルを元の位置にコピーしてください。バックアップした設定情報ファイルで、ホスト上の設定情報ファイルを上書きします。

前提条件

- PFM - Agent for HiRDB がインストール済みであること。
- PFM - Agent for HiRDB のサービスが停止していること。
- システム構成がバックアップしたときと同じであること。
- それぞれのホストで、バックアップしたホスト名とリストアするホスト名が一致していること。
- バックアップ環境の PFM 製品構成情報がリストア対象の PFM 製品構成情報と一致していること。

！ 注意事項

PFM - Agent for HiRDB の設定情報をリストアする場合、バックアップを取得した環境とリストアする環境の製品バージョン番号が完全に一致している必要があります。製品バージョン番号の詳細については、リリースノートを参照してください。リストアの可否についての例を次に示します。

リストアできるケース

PFM - Agent for HiRDB 10-00 でバックアップした設定情報を PFM - Agent for HiRDB 10-00 にリストアする。

リストアできないケース

- ・PFM - Agent for HiRDB 10-00 でバックアップした設定情報を PFM - Agent for HiRDB 09-00 にリストアする。
 - ・PFM - Agent for HiRDB 08-50 でバックアップした設定情報を PFM - Agent for HiRDB 08-50-05 にリストアする。
-

2.9 Web ブラウザでマニュアルを参照するための設定

Performance Management では、PFM - Web Console がインストールされているホストに、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 CD-ROM からマニュアルをコピーすることで、Web ブラウザでマニュアルを参照できるようになります。なお、PFM - Web Console をクラスタ運用している場合は、実行系、待機系それぞれの物理ホストでマニュアルをコピーしてください。

2.9.1 マニュアルを参照するための設定

(1) PFM - Web Console のヘルプからマニュアルを参照する場合

1. PFM - Web Console のセットアップ手順に従い、PFM - Web Console に PFM - Agent を登録する (PFM - Agent の追加セットアップを行う)。

2. PFM - Web Console がインストールされているホストに、マニュアルのコピー先フォルダを作成する。

Web Console のインストール先フォルダ¥doc¥ja¥××××

××××には、PFM - Agent のヘルプ ID を指定してください。ヘルプ ID については、「付録 C 識別子一覧」を参照してください。

3. 手順 2 で作成したフォルダの直下に、マニュアル CD-ROM から次のファイルおよびフォルダをコピーする。

HTML マニュアルの場合

CD-ROM ドライブ¥MAN¥3021¥資料番号 (03004A0D など) 下の、すべての HTML ファイルおよび FIGURE フォルダ

PDF マニュアルの場合

CD-ROM ドライブ¥MAN¥3021¥資料番号 (03004A0D など) 下の PDF ファイル

コピーの際、HTML マニュアルの場合は INDEX.HTM ファイルが、PDF マニュアルの場合は PDF ファイル自体が、作成したフォルダ直下に配置されるようにしてください。

4. PFM - Web Console を再起動する。

(2) お使いのマシンのハードディスクからマニュアルを参照する場合

CD-ROM の setup.exe を使ってインストールするか、または直接 HTML ファイル、STYLE2.CSS ファイル、PDF ファイル、および GIF ファイルを任意のフォルダにコピーしてください。HTML マニュアルの場合、次のフォルダ構成になるようにしてください。

html (HTMLファイル, STYLE2.CSSファイル, およびPDFファイルを格納)
└─FIGURE (GIFファイルを格納)

2.9.2 マニュアルの参照手順

マニュアルの参照手順を次に示します。

1. PFM - Web Console の [メイン] 画面のメニューバーフレームにある [ヘルプ] メニューをクリックし、[ヘルプ選択] 画面を表示する。

2. マニュアル名またはマニュアル名の後ろの [PDF] をクリックする。

マニュアル名をクリックすると HTML 形式のマニュアルが表示されます。[PDF] をクリックすると PDF 形式のマニュアルが表示されます。

Web ブラウザでの文字の表示に関する注意事項

Windows の場合, [スタート] メニューからオンラインマニュアルを表示させると, すでに表示されている Web ブラウザの画面上に HTML マニュアルが表示されることがあります。

3

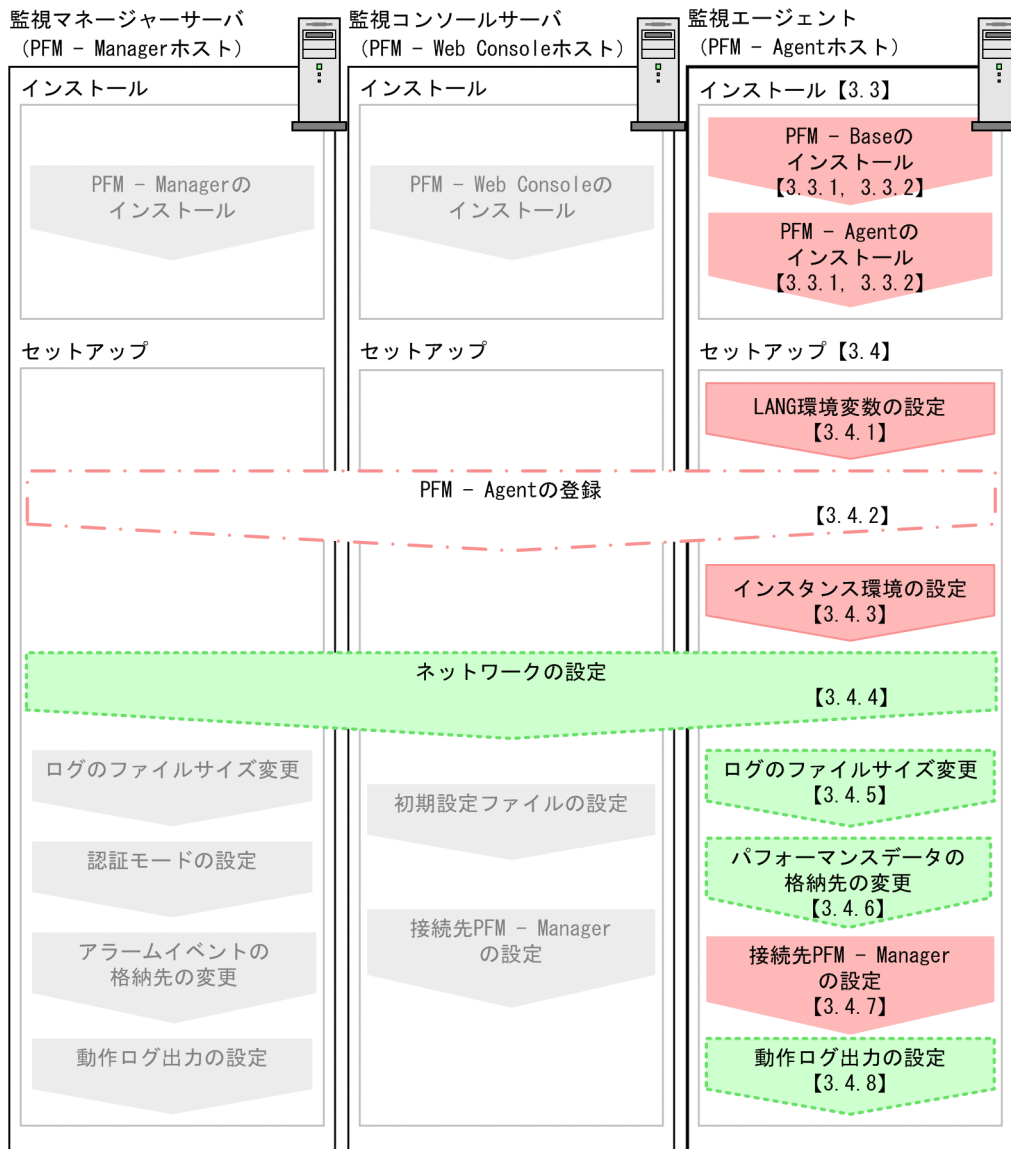
インストールとセットアップ (UNIX の場合)

この章では、PFM - Agent for HiRDB のインストールおよびセットアップ方法について説明します。Performance Management システム全体のインストールおよびセットアップ方法についてはマニュアル「JP1/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説明している章を参照してください。

3.1 インストールとセットアップの流れ

PFM - Agent for HiRDB をインストールおよびセットアップする流れを説明します。

図 3-1 インストールとセットアップの流れ



(凡例)

- ▾ : 必須セットアップ項目
- - - ▾ : 場合によって必須となるセットアップ項目
- ▾ : オプションのセットアップ項目
- ▾ : マニュアル「JP1/Performance Management 設計・構築ガイド」に手順が記載されている項目
- 【 】** : 参照先

PFM - Manager および PFM - Web Console のインストールおよびセットアップの手順は、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説明している章を参照してください。

3.2 インストールの前に確認すること

PFM - Agent for HiRDB をインストールおよびセットアップする前に確認しておくことを説明します。

3.2.1 前提 OS

PFM - Agent for HiRDB が動作する OS を次に示します。

- HP-UX
- Solaris
- AIX
- Linux

3.2.2 ネットワークの環境設定

Performance Management が動作するためのネットワーク環境について説明します。

(1) IP アドレスの設定

PFM - Agent のホストは、ホスト名で IP アドレスが解決できる環境を設定してください。IP アドレスが解決できない環境では、PFM - Agent は起動できません。

監視ホスト名 (Performance Management システムのホスト名として使用する名前) には、実ホスト名またはエイリアス名を使用できます。

- 監視ホスト名に実ホスト名を使用している場合
UNIX システムでは `uname -n` コマンドを実行して確認したホスト名で、IP アドレスを解決できるように環境を設定してください。なお、UNIX システムでは、`hostname` コマンドで取得するホスト名を使用することもできます。
- 監視ホスト名にエイリアス名を使用している場合
設定しているエイリアス名で IP アドレスを解決できるように環境を設定してください。

監視ホスト名の設定については、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説明している章を参照してください。

ホスト名と IP アドレスは、次のどれかの方法で設定してください。

- Performance Management のホスト情報設定ファイル (`jpchosts` ファイル)
- `hosts` ファイル
- DNS

! 注意事項

- Performance Management は、DNS 環境でも運用できますが、FQDN 形式のホスト名には対応していません。このため、監視ホスト名は、ドメイン名を除いて指定してください。
 - 複数の LAN 環境で使用する場合は、`jpchosts` ファイルで IP アドレスを設定してください。詳細は、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説明している章を参照してください。
 - Performance Management は、DHCP による動的な IP アドレスが割り振られているホスト上では運用できません。Performance Management を導入するすべてのホストに、固定の IP アドレスを設定してください。
-

(2) ポート番号の設定

Performance Management プログラムのサービスは、デフォルトで次の表に示すポート番号が割り当てられています。これ以外のサービスまたはプログラムに対しては、サービスを起動するたびに、そのときシステムで使用されていないポート番号が自動的に割り当てられます。また、ファイアウォール環境で、Performance Management を使用するときは、ポート番号を固定してください。ポート番号の固定の手順は、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説明している章を参照してください。

表 3-1 デフォルトのポート番号と Performance Management プログラムのサービス (UNIX の場合)

機能	サービス名	パラメーター	ポート番号	備考
サービス構成情報 管理機能	Name Server	jp1pcsvr	22285	PFM - Manager の Name Server サービスで使用されるポート番号。Performance Management のすべてのホストで設定される。
NNM 連携機能	NNM Object Manager	jp1pcovsvr	22292	PFM - Manager および PFM - Base の NNM 連携機能で、マップマネージャとオブジェクトマネージャの間の通信で使用されるポート番号。PFM - Manager および PFM - Base がインストールされているホストで設定される。
サービス状態管理 機能	Status Server	jp1pcstatsvr	22350	PFM - Manager および PFM - Base の Status Server サービスで使用されるポート番号。PFM - Manager および PFM - Base がインストールされているホストで設定される。
JP1/ITSLM 連携機能	JP1/ITSLM	—	20905	JP1/ITSLM で設定されるポート番号。

(凡例)

— : なし

これらの PFM - Agent が使用するポート番号で通信できるように、ネットワークを設定してください。

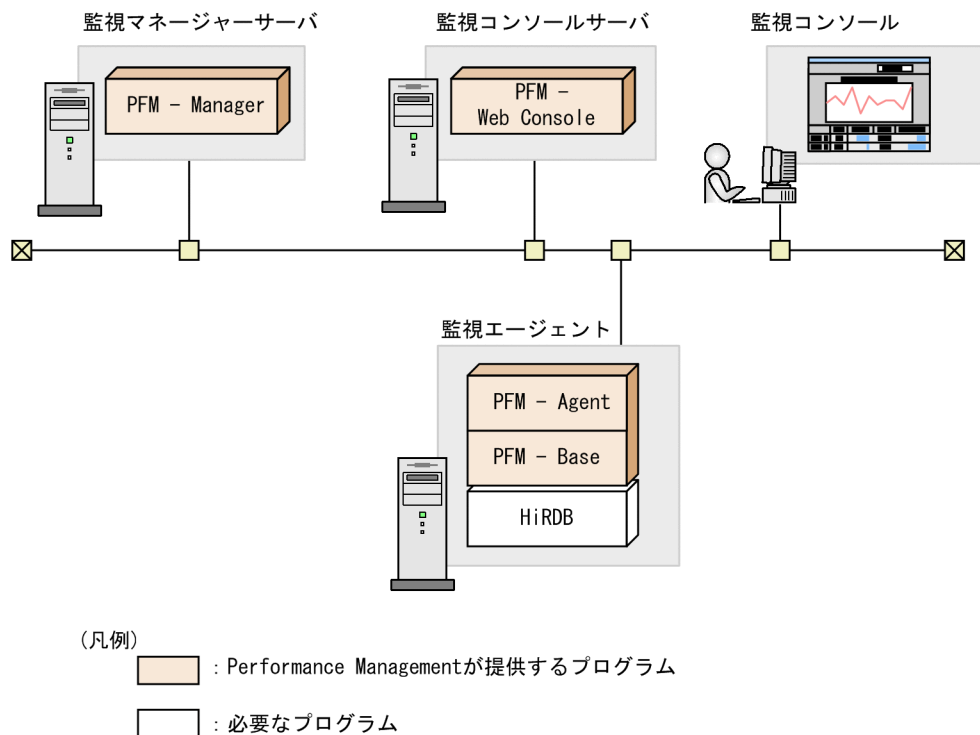
3.2.3 インストールに必要な OS ユーザー権限について

PFM - Agent for HiRDB をインストールするときは、必ず、スーパーユーザー権限を持つアカウントで実行してください。

3.2.4 前提プログラム

ここでは、PFM - Agent for HiRDB をインストールする場合に必要な前提プログラムを説明します。プログラムの構成を次に示します。

図 3-2 プログラムの構成



(1) 監視対象プログラム

PFM - Agent for HiRDB の監視対象プログラムを次に示します。

- HiRDB

監視対象プログラムは、PFM - Agent for HiRDB と同一ホストにインストールする必要があります。

! 注意事項

- HiRDB のバージョンアップまたはセットアップを実行する前に、PFM-Agent for HiRDB のサービスを停止させてください。
- HiRDB システム共通定義ファイル (pdsys ファイル) で pdunit オペランドを指定しないで HiRDB を起動できる場合でも、必ず pdunit オペランドを指定してください。
- HiRDB ユニットの環境変数 PDCONFPATH に定義したパス名と、HiRDB ユニットの環境変数 PDDIR/conf で定義したパス名を同じにしてください。
- HiRDB/パラレルサーバの場合は、HiRDB システムを構成するすべてのホストに PFM - Agent for HiRDB をインストールします。

(2) Performance Management プログラム

監視エージェントには、PFM - Agent と PFM - Base をインストールします。PFM - Base は PFM - Agent の前提プログラムです。同一ホストに複数の PFM - Agent をインストールする場合でも、PFM - Base は 1 つだけでかまいません。

ただし、PFM - Manager と PFM - Agent を同一ホストにインストールする場合、PFM - Base は不要です。

また、PFM - Agent for HiRDB を使って HiRDB の稼働監視を行うためには、PFM - Manager および PFM - Web Console が必要です。

3.2.5 クラスタシステムでのインストールとセットアップについて

クラスタシステムでのインストールとセットアップは、前提となるネットワーク環境やプログラム構成が、通常の構成のセットアップとは異なります。また、実行系ノードと待機系ノードでの作業が必要になります。詳細については、「4. クラスタシステムでの運用」を参照してください。

3.2.6 障害発生時の資料採取の準備

トラブルが発生した場合に調査資料として、コアダンプファイルが必要になることがあります。コアダンプファイルの出力はユーザーの環境設定に依存するため、次に示す設定を確認しておいてください。

コアダンプファイルのサイズ設定

コアダンプファイルの最大サイズは、root ユーザーのコアダンプファイルのサイズ設定 (ulimit -c) によって制限されます。次のようにスクリプトを設定してください。

```
ulimit -c unlimited
```

この設定が、ご使用のマシンのセキュリティポリシーに反する場合は、これらのスクリプトの設定を次のようにコメント行にしてください。

```
# ulimit -c unlimited
```

! 注意事項

コメント行にした場合、プロセスで発生したセグメンテーション障害やバス障害などのコアダンプファイルの出力契機に、コアダンプが出力されないため、調査できないおそれがあります。

コアダンプに関連するカーネルパラメーターの設定 (Linux 限定)

Linux のカーネルパラメーター (kernel.core_pattern) で、コアダンプファイルの出力先、およびファイル名をデフォルトの設定から変更している場合、コアダンプファイルを採取できないときがあります。このため、Linux のカーネルパラメーター (kernel.core_pattern) の設定は変更しないことをお勧めします。

3.2.7 インストール前の注意事項

ここでは、Performance Management をインストールおよびセットアップするときの注意事項を説明します。

(1) 環境変数に関する注意事項

Performance Management では JPC_HOSTNAME を環境変数として使用しているため、ユーザー独自に環境変数として設定しないでください。設定した場合は、Performance Management が正しく動作しません。

(2) 同一ホストに Performance Management プログラムを複数インストール、セットアップするときの注意事項

Performance Management は、同一ホストに PFM - Manager, PFM - Web Console, および PFM - Agent をインストールすることもできます。その場合の注意事項を次に示します。

- PFM - Manager と PFM - Agent を同一ホストにインストールする場合、PFM - Base は不要です。この場合、PFM - Agent の前提プログラムは PFM - Manager になるため、PFM - Manager をインストールしてから PFM - Agent をインストールしてください。
- PFM - Base と PFM - Manager は同一ホストにインストールできません。PFM - Base と PFM - Agent がインストールされているホストに PFM - Manager をインストールする場合は、PFM - Web

3. インストールとセットアップ (UNIX の場合)

Console 以外のすべての Performance Management プログラムをアンインストールしたあとに PFM - Manager → PFM - Agent の順でインストールしてください。また、PFM - Manager と PFM - Agent がインストールされているホストに PFM - Base をインストールする場合も同様に、PFM - Web Console 以外のすべての Performance Management プログラムをアンインストールしたあとに PFM - Base → PFM - Agent の順でインストールしてください。

- PFM - Manager がインストールされているホストに PFM - Agent をインストールすると、接続先 PFM - Manager はローカルホストの PFM - Manager となります。この場合、接続先 PFM - Manager をリモートホストの PFM - Manager に変更できません。リモートホストの PFM - Manager に接続したい場合は、インストールするホストに PFM - Manager がインストールされていないことを確認してください。
- PFM - Agent がインストールされているホストに PFM - Manager をインストールすると、PFM - Agent の接続先 PFM - Manager は自ホスト名に設定し直されます。共通メッセージログに設定結果が出力されています。結果を確認してください。
- PFM - Web Console がインストールされているホストに、PFM - Agent をインストールする場合は、Web ブラウザの画面をすべて閉じてからインストールを実施してください。
- Performance Management プログラムを新規にインストールした場合は、ステータス管理機能がデフォルトで有効になります。ただし、07-50 から 08-00 以降にバージョンアップインストールした場合は、ステータス管理機能の設定状態はバージョンアップ前のままとなります。ステータス管理機能の設定を変更する場合は、マニュアル「JP1/Performance Management 運用ガイド」の Performance Management の障害検知について説明している章を参照してください。

ポイント

システムの性能や信頼性を向上させるため、PFM - Manager, PFM - Web Console, および PFM - Agent はそれぞれ別のホストで運用することをお勧めします。

(3) バージョンアップの注意事項

古いバージョンの PFM - Agent からバージョンアップする場合の注意事項を次に示します。

なお、バージョンアップについての詳細は、「付録 H バージョンアップ手順とバージョンアップ時の注意事項」を参照してください。

- Performance Management のプログラムをインストールするときは、ローカルホストの Performance Management のプログラムおよびサービスをすべて停止しておいてください。なお、停止するサービスは物理ホスト上および論理ホスト上のすべてのサービスです。サービスの停止方法については、マニュアル「JP1/Performance Management 運用ガイド」の、Performance Management の起動と停止について説明している章を参照してください。
- PFM - Base と PFM - Manager は同一ホストにインストールできません。PFM - Base と PFM - Agent がインストールされているホストに PFM - Manager をインストールする場合は、PFM - Web Console 以外のすべての Performance Management プログラムをアンインストールしたあとに PFM - Manager → PFM - Agent の順でインストールしてください。また、PFM - Manager と PFM - Agent がインストールされているホストに PFM - Base をインストールする場合も同様に、PFM - Web Console 以外のすべての Performance Management プログラムをアンインストールしたあとに PFM - Base → PFM - Agent の順でインストールしてください。
- バージョン 08-00 以降の Performance Management プログラムでは、Store 実行プログラム (jpcsto および stpqldr) の配置先が変更されています。PFM - Agent を 08-00 以降にバージョンアップする際に、旧配置先の Store 実行モジュールは削除されます。
- バージョンアップで Store データベースのデータモデルバージョンが変更される場合、既存の Store データベースが自動的にバージョンアップされるため、一時的に Store データベースのディスク占有量

が2倍になります。バージョンアップインストールする前に、Store データベースの格納先のディスクに十分な空き容量があるかどうか確認してください。必要な空き容量は、現在の Store データベースの合計サイズを基準に考慮してください。例えば、現在の Store データベースの合計サイズが 100 ギガバイトの場合、バージョンアップインストールに必要なディスクの空き容量は 200 ギガバイト以上です。Store データベースの格納先ディスクを変更している場合は、変更後のディスク容量に対して考慮してください。

(4) その他の注意事項

- Performance Management のプログラムをインストールする場合、次に示すセキュリティ関連プログラムがインストールされていないかどうか確認してください。インストールされている場合、次の説明に従って対処してください。
 - セキュリティ監視プログラム
セキュリティ監視プログラムを停止するかまたは設定を変更して、Performance Management のプログラムのインストールを妨げないようにしてください。
 - ウィルス検出プログラム
ウィルス検出プログラムを停止してから Performance Management のプログラムをインストールすることを推奨します。
Performance Management のプログラムのインストール中にウィルス検出プログラムが稼働している場合、インストールの速度が低下したり、インストールが実行できなかつたり、または正しくインストールできなかつたりすることがあります。
 - プロセス監視プログラム
プロセス監視プログラムを停止するかまたは設定を変更して、Performance Management のサービスまたはプロセス、および共通コンポーネントのサービスまたはプロセスを監視しないようにしてください。
Performance Management のプログラムのインストール中に、プロセス監視プログラムによって、これらのサービスまたはプロセスが起動されたり停止されたりすると、インストールに失敗することがあります。
- Performance Management のプログラムが一つもインストールされていない環境に新規インストールする場合は、インストール先ディレクトリにファイルやディレクトリがないことを確認してください。
- インストール時のステータスバーに「Installation failed.」と表示されてインストールが失敗した場合、インストールログを採取してください。なお、このログファイルは、次にインストールすると上書きされるため、必要に応じてバックアップを採取してください。インストールログのデフォルトのファイル名については、「(2) Performance Management の情報」を参照してください。
- インストール先ディレクトリにリンクを張り Performance Management のプログラムをインストールした場合、全 Performance Management のプログラムをアンインストールしても、リンク先のディレクトリに一部のファイルやディレクトリが残る場合があります。削除する場合は、手動で行ってください。また、リンク先にインストールする場合、リンク先に同名のファイルやディレクトリがあるときは、Performance Management のプログラムのインストール時に上書きされるので、注意してください。
- /opt/jp1pc/setup ディレクトリに PFM - Agent for HiRDB のセットアップファイルがある場合、新規 PFM - Agent for HiRDB の追加セットアップが実行されます。PFM - Agent for HiRDB の追加セットアップが成功した場合の実行結果は共通メッセージログに「KAVE05908-I エージェント追加セットアップは正常に終了しました」と出力されます。確認してください。

3.3 インストール手順

ここでは、PFM - Agent for HiRDB のプログラムをインストールする順序と CD-ROM の提供媒体からプログラムをインストールする手順を説明します。

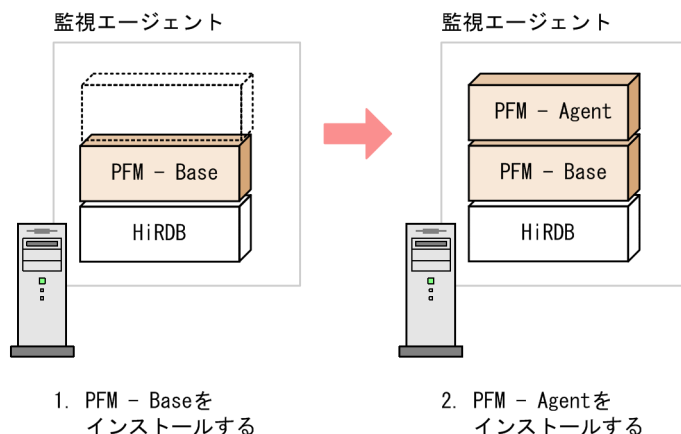
3.3.1 プログラムのインストール順序

まず、PFM - Base をインストールし、次に PFM - Agent をインストールします。PFM - Base がインストールされていないホストに PFM - Agent をインストールすることはできません。

なお、PFM - Manager と同一ホストに PFM - Agent をインストールする場合は、PFM - Manager → PFM - Agent の順でインストールしてください。また、Store データベースのバージョン 1.0 からバージョン 2.0 にバージョンアップする場合、PFM - Agent と PFM - Manager または PFM - Base のインストール順序によって、セットアップ方法が異なります。Store バージョン 2.0 のセットアップ方法については、「3.7.2 Store バージョン 2.0 への移行」を参照してください。

同一ホストに複数の PFM - Agent をインストールする場合、PFM - Agent 相互のインストール順序は問いません。

図 3-3 プログラムのインストール順序



3.3.2 PFM - Agent for HiRDB のインストール手順

UNIX ホストに Performance Management プログラムをインストールするには、CD-ROM の提供媒体を使用する方法と、JP1/NETM/DM を使用してリモートインストールする方法があります。

JP1/NETM/DM を使用する方法については、次のマニュアルを参照してください。

- 「JP1/NETM/DM Manager」
- 「JP1/NETM/DM SubManager (UNIX(R)用)」
- 「JP1/NETM/DM Client (UNIX(R)用)」

！ 注意事項

インストールするホストで Performance Management のプログラムおよびサービスが起動されている場合は、すべて停止してください。なお、停止するサービスは物理ホスト上および論理ホスト上のすべてのサービスです。サービスの停止方法は、マニュアル「JP1/Performance Management 運用ガイド」の、Performance Management の起動と停止について説明している章を参照してください。

参考

インストール先ディレクトリは、インストール時に自動的に生成されます。

CD-ROM の提供媒体を使用する場合のインストール手順を OS ごとに示します。

(1) HP-UX の場合

1. Performance Management のプログラムをインストールするホストに、スーパーユーザーでログインするか、またはsu コマンドでユーザーをスーパーユーザーに変更する。
2. ローカルホストで Performance Management のプログラムおよびサービスをすべて停止する。
Performance Management のプログラムおよびサービスが起動している場合は、すべて停止してください。
3. Performance Management のプログラムの媒体をセットする。
4. mount コマンドを実行して、CD-ROM 装置をマウントする。
例えば、CD-ROM 装置を/cdrom にマウントする場合、次のように指定してコマンドを実行します。
`/usr/sbin/mount -F cdfs -r デバイススペシャルファイル名 /cdrom`
下線部は、ご使用になる CD-ROM ファイルシステムのマウントディレクトリ名を指定してください。
なお、指定するコマンドは、使用する環境によって異なります。
5. 次のコマンドを実行して、Hitachi PP Installer を起動する。
`/cdrom/IPFHPUX/SETUP /cdrom`
下線部のデバイススペシャルファイル名および CD-ROM ファイルシステムのマウントディレクトリ名は、環境によって異なりますので、ご注意ください。
Hitachi PP Installer が起動され、初期画面が表示されます。
6. 初期画面で「I」を入力する。
インストールできるプログラムの一覧が表示されます。
7. インストールしたい Performance Management のプログラムを選択して、「I」を入力する。
選択したプログラムがインストールされます。なお、プログラムを選択するには、カーソルを移動させ、スペースキーで選択します。
8. インストールが正常終了したら、「Q」を入力する。
Hitachi PP Installer の初期画面に戻ります。

(2) Solaris 10 (SPARC) の場合

1. Performance Management のプログラムをインストールするホストに、スーパーユーザーでログインするか、またはsu コマンドでユーザーをスーパーユーザーに変更する。
2. ローカルホストで Performance Management のプログラムおよびサービスをすべて停止する。
Performance Management のプログラムおよびサービスが起動している場合は、すべて停止してください。
3. Performance Management のプログラムの媒体をセットする。
4. 次のコマンドを実行して、Hitachi PP Installer を起動する。^{*}
`/cdrom/cdrom/SOLARIS/SETUP /cdrom/cdrom`
下線部のデバイススペシャルファイル名および CD-ROM ファイルシステムのマウントディレクトリ名は、環境によって異なりますので、ご注意ください。
Hitachi PP Installer が起動され、初期画面が表示されます。
なお、指定するコマンドは、使用する環境によって異なります。

3. インストールとセットアップ (UNIX の場合)

5. 初期画面で「I」を入力する。
インストールできるプログラムの一覧が表示されます。
6. インストールしたい Performance Management のプログラムを選択して、「I」を入力する。
選択したプログラムがインストールされます。なお、プログラムを選択するには、カーソルを移動させ、スペースキーで選択します。
7. インストールが正常終了したら、「Q」を入力する。
Hitachi PP Installer の初期画面に戻ります。

注※

自動マウント機能を解除している環境では、Hitachi PP Installer を起動する前に、`/usr/sbin/mount` コマンドを次のように指定して CD-ROM 装置をマウントしてください。

```
/usr/sbin/mount -F cdfs -r デバイススペシャルファイル名 /cdrom/cdrom
```

下線部は、ご使用になる CD-ROM ファイルシステムのマウントディレクトリ名を指定してください。なお、指定するコマンドは、使用する環境によって異なります。

(3) AIX の場合

1. Performance Management のプログラムをインストールするホストに、スーパーユーザーでログインするか、または `su` コマンドでユーザーをスーパーユーザーに変更する。
2. ローカルホストで Performance Management のプログラムおよびサービスを停止する。
Performance Management のプログラムおよびサービスが起動している場合は、すべて停止してください。
3. Performance Management のプログラムの媒体をセットする。
4. `mount` コマンドを実行して、CD-ROM 装置をマウントする。
例えば、CD-ROM 装置を `/cdrom` にマウントする場合、次のように指定してコマンドを実行します。

```
/usr/sbin/mount -r -v cdrfs /dev/cd0 /cdrom
```


下線部は、ご使用になる CD-ROM ファイルシステムのマウントディレクトリ名を指定してください。
5. 次のコマンドを実行して、Hitachi PP Installer を起動する。

```
/cdrom/AIX/SETUP /cdrom
```


下線部のデバイススペシャルファイル名および CD-ROM ファイルシステムのマウントディレクトリ名は、環境によって異なりますので、ご注意ください。
Hitachi PP Installer が起動され、初期画面が表示されます。
6. 初期画面で「I」を入力する。
インストールできるプログラムの一覧が表示されます。
7. インストールしたい Performance Management のプログラムを選択して、「I」を入力する。
選択したプログラムがインストールされます。なお、プログラムを選択するには、カーソルを移動させ、スペースキーで選択します。
8. インストールが正常終了したら、「Q」を入力する。
Hitachi PP Installer の初期画面に戻ります。

(4) Linux (x64) の場合

1. Performance Management のインストール先ディレクトリが実ディレクトリであることを確認する。
2. Performance Management のプログラムをインストールするホストに、スーパーユーザーでログインするか、または `su` コマンドでユーザーをスーパーユーザーに変更する。

3. ローカルホストで Performance Management のプログラムおよびサービスを停止する。
Performance Management のプログラムおよびサービスが起動している場合は、すべて停止してください。
4. Performance Management のプログラムの媒体をセットする。
5. 次のコマンドを実行して、Hitachi PP Installer を起動する。^{*}
`/mnt/cdrom/linux/SETUP /mnt/cdrom`
下線部のデバイススペシャルファイル名および CD-ROM ファイルシステムのマウントディレクトリ名は、環境によって異なりますので、ご注意ください。
Hitachi PP Installer が起動され、初期画面が表示されます。
6. 初期画面で「I」を入力する。
インストールできるプログラムの一覧が表示されます。
7. インストールしたい Performance Management のプログラムを選択して、「I」を入力する。
選択したプログラムがインストールされます。なお、プログラムを選択するには、カーソルを移動させ、スペースキーで選択します。
8. インストールが正常終了したら、「Q」を入力する。
Hitachi PP Installer の初期画面に戻ります。

注※

自動マウント機能を解除している環境では、Hitachi PP Installer を起動する前に、`/bin/mount` コマンドを次のように指定して CD-ROM 装置をマウントしてください。

`/bin/mount -r -o mode=0544 デバイススペシャルファイル名 /mnt/cdrom`

下線部は、ご使用になる CD-ROM ファイルシステムのマウントディレクトリ名を指定してください。
なお、指定するコマンドは、使用する環境によって異なります。

3.4 セットアップ

ここでは、PFM - Agent for HiRDB を運用するための、セットアップについて説明します。

《オプション》は使用する環境によって必要になるセットアップ項目、またはデフォルトの設定を変更する場合のオプションのセットアップ項目を示します。

3.4.1 LANG 環境変数の設定

PFM - Agent for HiRDB で使用できる LANG 環境変数を次の表に示します。

なお、これらの LANG 環境変数を設定する前に、設定する言語環境が正しくインストール・構築されていることを確認しておいてください。正しくインストール・構築されていない場合、文字化けが発生したり、定義データが不当に書き換わってしまったりすることがあります。

注意

共通メッセージログの言語は、サービス起動時やコマンド実行時に設定されている LANG 環境変数によって決まります。そのため、日本語や英語など、複数の言語コードの文字列が混在することがあります。

表 3-2 PFM - Agent for HiRDB で使用できる LANG 環境変数

OS	言語種別		LANG 環境変数の値
HP-UX	日本語	Shift-JIS コード	<ul style="list-style-type: none"> ja_JP.SJIS japanese
		EUC コード	<ul style="list-style-type: none"> ja_JP.eucJP japanese.euc
	英語 (日本語なし)		<ul style="list-style-type: none"> C
Solaris	日本語	Shift-JIS コード	<ul style="list-style-type: none"> ja_JP.PCK
		EUC コード	<ul style="list-style-type: none"> ja japanese
	英語 (日本語なし)		<ul style="list-style-type: none"> C
AIX	日本語	Shift-JIS コード	<ul style="list-style-type: none"> Ja_JP Ja_JP.IBM-932
		EUC コード	<ul style="list-style-type: none"> ja_JP ja_JP.IBM-eucJP
	英語 (日本語なし)		<ul style="list-style-type: none"> C
Linux	日本語	Shift-JIS コード	—
		EUC コード	—
		UTF-8 コード	<ul style="list-style-type: none"> ja_JP.UTF-8 ja_JP.utf8
	英語 (日本語なし)		<ul style="list-style-type: none"> C

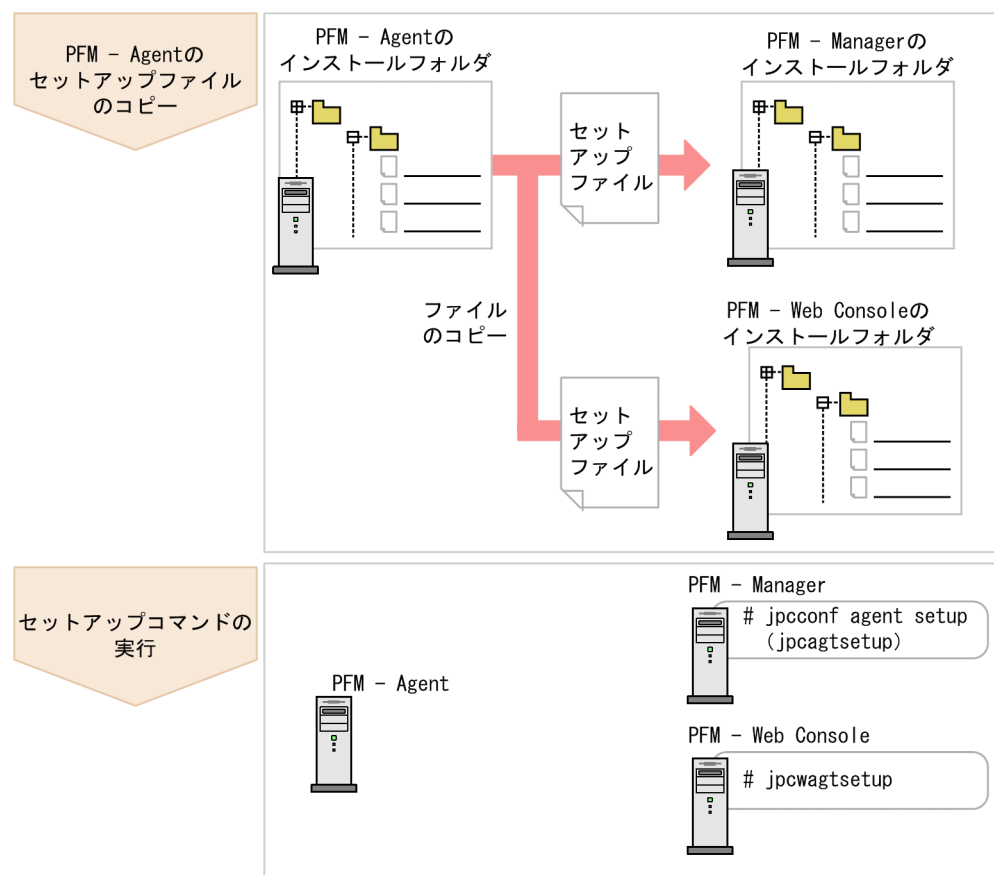
3.4.2 PFM - Manager および PFM - Web Console への PFM - Agent for HiRDB の登録

PFM - Manager および PFM - Web Console を使って PFM - Agent を一元管理するために、PFM - Manager および PFM - Web Console に PFM - Agent for HiRDB を登録する手順を説明します。

PFM - Manager のバージョンが 08-50 以降の場合、PFM - Agent の登録は自動で行われるため、ここで説明する手順は不要です。ただし、PFM - Manager のリリースノートに記載されていないデータモデルバージョンの PFM - Agent は手動で登録する必要があります。なお、PFM - Agent for HiRDB のデータモデルのバージョンについては、「付録 I バージョン互換」を参照してください。

PFM - Agent の登録の流れを次に示します。

図 3-4 PFM - Agent の登録の流れ



! 注意事項

- PFM - Agent の登録は、インスタンス環境を設定する前に実施してください。
- すでに PFM - Agent for HiRDB の情報が登録されている Performance Management システムに、新たに同じバージョンの PFM - Agent for HiRDB を追加した場合、PFM - Agent の登録は必要ありません。
- バージョンが異なる PFM - Agent for HiRDB を、異なるホストにインストールする場合、古いバージョン、新しいバージョンの順でセットアップしてください。
- PFM - Manager と同じホストに PFM - Agent をインストールした場合、`jpcconf agent setup (jpcagtsetup)` コマンドが自動的に実行されます。共通メッセージログに「KAVE05908-I エージェント追加セットアップは正常に終了しました」と出力されるので、結果を確認してください。コマンドが正しく実行されていない場合は、コマンドを実行し直してください。コマンドの実行方法については、マニュアル「JP1/Performance Management リファレンス」のコマンドの章を参照してください。

3. インストールとセットアップ (UNIX の場合)

- PFM - Agent for HiRDB の情報を登録する作業では、PFM - Web Console の [レポート階層] タブおよび [アラーム階層] タブに「HiRDB」という名前のフォルダが作成されます。[レポート階層] タブで、すでに独自に「HiRDB」という名前のフォルダまたはファイルを作成していた場合には、名前を変更してから作業を始めてください。

(1) PFM - Agent for HiRDB のセットアップファイルをコピーする

PFM - Agent for HiRDB をインストールしたホストにあるセットアップファイルを PFM - Manager および PFM - Web Console をインストールしたホストにコピーします。手順を次に示します。

- PFM - Web Console が起動されている場合は、停止する。
- PFM - Agent のセットアップファイルをバイナリーモードでコピーする。
ファイルが格納されている場所およびファイルをコピーする場所を次の表に示します。

表 3-3 コピーするセットアップファイル

PFM - Agent の セットアップファイル	コピー先		
	PFM プログラム名	OS	コピー先ディレクトリ
/opt/jp1pc/setup/jpcagtbw.EXE	PFM - Manager	Windows	インストール先フォルダ%setup%
/opt/jp1pc/setup/jpcagtbu.Z		UNIX	/opt/jp1pc/setup/
/opt/jp1pc/setup/jpcagtbw.EXE	PFM - Web Console	Windows	インストール先フォルダ%setup%
opt/jp1pc/setup/jpcagtbu.Z		UNIX	/opt/jp1pcwebcon/setup/

(2) PFM - Manager ホストでセットアップコマンドを実行する

PFM - Manager で PFM - Agent for HiRDB をセットアップするための次のコマンドを実行します。

```
jpccconf agent setup -key HiRDB  
(jpcagtsetup agtb)
```

！ 注意事項

コマンドを実行するローカルホストの Performance Management のプログラムおよびサービスが完全に停止していない状態で `jpccconf agent setup (jpcagtsetup)` コマンドを実行した場合、エラーが発生することがあります。その場合は、Performance Management のプログラムおよびサービスが完全に停止したことを確認したあと、再度 `jpccconf agent setup (jpcagtsetup)` コマンドを実行してください。

PFM - Manager ホストにある PFM - Agent のセットアップファイルは、この作業が終了したあと、削除してもかまいません。

(3) PFM - Web Console ホストでセットアップコマンドを実行する

PFM - Web Console で PFM - Agent for HiRDB をセットアップするための次のコマンドを実行します。

```
jpcwagtsetup
```

PFM - Web Console ホストにある PFM - Agent のセットアップファイルは、この作業が終了したあと削除してもかまいません。

3.4.3 インスタンス環境の設定

インスタンス環境の設定では、次の項目を実施します。複数のインスタンス環境を設定する場合は、この手順を繰り返し実施します。

インスタンス環境の設定は、システムマネージャが稼働するホストで実施してください。なお、システムマネージャが稼働していないホストではインスタンス環境の設定は実施しないでください。

設定するインスタンス情報を次の表に示します。セットアップの操作を始める前に、次の情報をあらかじめ確認してください。HiRDB のインスタンス情報の詳細については、HiRDB のマニュアルを参照してください。

表 3-4 PFM - Agent for HiRDB のインスタンス情報

項目	説明	設定できる値	デフォルト値
PDDIR	監視対象の HiRDB システムのシステムマネージャを含む HiRDB ユニットの HiRDB 運用ディレクトリのパス (環境変数 PDDIR の値)。	200 バイト以内のパス名	なし
PDCONFPATH	監視対象の HiRDB システムのシステムマネージャを含む HiRDB ユニットの環境変数 PDCONFPATH の値。 「PDDIR の値/conf」が設定されます。	512 バイト以内のパス名	
HiRDB_user	DBA 権限を持つ HiRDB 認可識別子。大文字と小文字を区別する場合は全体を" (引用符) で囲んでください。囲まなければすべて大文字として扱われます。	10 バイト以内の文字列	
HiRDB_password	HiRDB_user に対応するパスワード。大文字と小文字を区別する場合は全体を" (引用符) で囲んでください。囲まなければすべて大文字として扱われます。	32 バイト以内の文字列	
LANG	インスタンスが動作するときに使用する文字コードの値。PFM で指定できる LANG 値の中から HiRDB システムで使用している LANG 値を指定します。	256 バイト以内の文字列	
HiRDB_admin	HiRDB 管理者。	8 バイト以内の文字列	
Store Version*	Store バージョン。	{1.0;2.0}	2.0

注※

PFM - Agent for HiRDB と同一ホスト上の PFM - Manager または PFM - Base が 08-10 以降で、初めてインスタンス環境を設定する場合に必要です。

インスタンス環境を構築するには、`jpconf inst setup (jpcinssetup)` コマンドを使用します。インスタンス環境の構築手順を次に示します。

1. サービスキーおよびインスタンス名を指定して、`jpconf inst setup (jpcinssetup)` コマンドを実行する。
例えば、PFM - Agent for HiRDB のインスタンス名 HRD1 のインスタンス環境を構築する場合、次のように指定してコマンドを実行します。

3. インストールとセットアップ (UNIX の場合)

```

jpcconf inst setup -key HiRDB -inst HRD1
(jpcinssetup agtb -inst HRD1)

```

agtb : HiRDB エージェントを示します。

jpcconf inst setup (jpcinssetup) コマンドの詳細については、マニュアル「JPI/Performance Management リファレンス」を参照してください。

2. HiRDB のインスタンス情報を設定する。

表 3-4 に示した項目を、コマンドの指示に従って入力してください。各項目とも省略できません。

すべての入力終了すると、インスタンス環境が構築されます。構築時に入力したインスタンス情報を変更したい場合は、再度 jpcconf inst setup (jpcinssetup) コマンドを実行し、インスタンス環境を更新してください。インスタンス環境の更新については、「3.7.3 インスタンス環境の更新」を参照してください。

構築されるインスタンス環境を次に示します。

- インスタンス環境のディレクトリ構成
次のディレクトリ下にインスタンス環境が構築されます。
物理ホストの場合 : /opt/jp1pc/agtb
論理ホストの場合 : 環境ディレクトリ*/agtb

注※

環境ディレクトリとは、論理ホスト作成時に指定した共有ディスク上のディレクトリです。

構築されるインスタンス環境のディレクトリ構成を次の表に示します。

表 3-5 インスタンス環境のディレクトリ構成

ディレクトリ名・ファイル名		説明	
agent	インスタンス名	jpcagt.ini	Agent Collector サービス起動情報ファイル
		jpcagt.ini.model※	Agent Collector サービス起動情報ファイルのモデルファイル
		jpcagtdef.ini	インスタンス設定ファイル
		jpcagtdef.ini.model※	インスタンス設定ファイルのモデルファイル
		inssetup	インスタンス設定用スクリプトファイル
		log	ログファイル格納ディレクトリ
store	インスタンス名	jpcsto.ini	Agent Store サービス起動情報ファイル
		jpcsto.ini.model※	Agent Store サービス起動情報ファイルの初期化用ファイル
		*.DAT	データモデル定義ファイル
		dump	エクスポート先ディレクトリ
		backup	バックアップ先ディレクトリ
		log	ログファイル格納ディレクトリ
		partial	標準のデータベース部分バックアップ先ディレクトリ (Store バージョン 2.0 の場合)
		import	標準のデータベースインポート先ディレクトリ (Store バージョン 2.0 の場合)

ディレクトリ名・ファイル名		説明
store	インスタンス名	STPD PD レコードタイプのパフォーマンスデータ格納先ディレクトリ (Store バージョン 2.0 の場合)
		STPI PI レコードタイプのパフォーマンスデータ格納先ディレクトリ (Store バージョン 2.0 の場合)

注※

インスタンス環境を構築する前の時点の設定値に戻したいときに使います。

- インスタンス環境のサービス ID
インスタンス環境のサービス ID は次のようになります。
プロダクトID 機能ID インスタンス番号 インスタンス名 [ホスト名]
PFM - Agent for HiRDB の場合、**インスタンス名**には `jpccconf inst setup (jpcinssetup)` コマンドで指定したインスタンス名が表示されます。
サービス ID については、マニュアル「JP1/Performance Management 設計・構築ガイド」の、付録を参照してください。

(1) インスタンス設定ファイルを作成する

インスタンス設定ファイル (`/opt/jp1pc/agt/agent/インスタンス名/jpcagtbdef.ini`) に次の構成および情報を設定します。

- HiRDB/パラレルサーバの構成
- システムマネージャが稼働しないホストに関する情報
- PD_ROT1, PD_ROT2 レコードの収集に関する情報
- PI_RDST, PI_RDDS レコード収集時の収集対象 RD エリアに関する情報
- PI_FSST レコード, PI_SSYS レコード, PI_RDFL レコードおよび PI_RDFS レコード収集時のリモート実行に関する情報
- PI_SSYS レコード, PI_RDFL レコードおよび PI_RDFS レコード収集時に関する情報
- PFM-Agent for HiRDB がレコードを収集する上での共通機能オプション情報

なお、インスタンスを作成すると、`jpcagtbdef.ini` ファイルは初期化されます。

インスタンス設定ファイルのフォーマットを次の図に示します。

図 3-5 インスタンス設定ファイル jpcagtbdef.ini のフォーマット (UNIX の場合)

```
[PDDIR]
ユニット識別子1=ユニット識別子1の環境変数PDDIRの値
ユニット識別子2=ユニット識別子2の環境変数PDDIRの値
ユニット識別子3=ユニット識別子3の環境変数PDDIRの値
:

[PDCONFPATH]
ユニット識別子1=ユニット識別子1の環境変数PDCONFPATHの値
ユニット識別子2=ユニット識別子2の環境変数PDCONFPATHの値
ユニット識別子3=ユニット識別子3の環境変数PDCONFPATHの値
:

[ROT1_Options]
Option_c=基準値定義ファイルの絶対パス (PD_ROT1用)
Option_R=監視期間 [, メンテナンス延長期間] (PD_ROT1用)

[ROT2_Options]
Option_c=基準値定義ファイルの絶対パス (PD_ROT2用)
Option_R=監視期間 [, メンテナンス延長期間] (PD_ROT2用)

[RDST_RDAREA]
RDAREA_NAME=収集対象RDエリア名1 [, 収集対象RDエリア名2] ... (PI_RDST用)

[RDDS_RDAREA]
RDAREA_NAME=収集対象RDエリア名1 [, 収集対象RDエリア名2] ... (PI_RDDS用)

[REMOTE_OPERATION_FOR_ACTIVITY]
SETTING=ON

[NOT_EXECUTE_PDSTJSYNC]
SETTING=ON

[COMMON_OPTION]
OPTIMIZE_LEVEL=1
```

注意

- jpcagtbdef.ini ファイルの中で「=」の左右に指定する文字列の両端には、余分な文字（空白文字、引用符など）を挿入しないでください。
- PDDIR セクション
 ユニット名と PDDIR を指定します。次の条件をすべて満たす場合は、該当するユニットに PDDIR を設定してください。
 - PI_FSST, PI_SSYS, PI_RDFL, または PI_RDFS レコードを収集する場合
 - HiRDB システム共通定義ファイル (pdsys ファイル) の pdunit オペランドに -d オプションの指定がない場合

この指定がない場合、ユニットに存在するサーバの作業表用 HiRDB ファイルシステム領域の情報や統計情報を収集しません。

PDDIR セクションに設定するラベルと値を次に示します。

表 3-6 PDDIR セクションに設定するラベルと値

ラベル	値
ユニット識別子	「ユニット識別子」で示される HiRDB ユニットの環境変数 PDDIR の値を指定する。

- PDCONFPATH セクション

ユニット名と PDCONFPATH を指定します。PI_FSST, PI_SSYS, PI_RDFL, または PI_RDFS レコードを収集する場合に必要です。

この指定がない場合、ユニットに存在するサーバの作業表用 HiRDB ファイルシステム領域の情報や統計情報を収集しません。

PDCONFPATH セクションに設定するラベルと値を次に示します。

表 3-7 PDCONFPATH セクションに設定するラベルと値

ラベル	値
ユニット識別子	「ユニット識別子」で示される HiRDB ユニットの環境変数 PDCONFPATH の値を指定する。

- ROT1_Options セクション

PD_ROT1_Options セクションには、PD_ROT1 収集時に実行する、pddbst -k pred コマンドのコマンドオプションを指定します。省略すると、監視期間または基準定義ファイルが指定されていない状態の情報が収集されます。

表 3-8 PD_ROT1 セクションに設定するラベルと値

ラベル	値
Option_c	pddbst -k pred コマンドの -c オプションに使用する「基準値定義ファイル」の絶対パス (590 バイト以内) を指定する。
Option_R	pddbst -k pred コマンドの -R オプションに使用する「監視期間」および「メンテナンス延長期間」を指定する。

- ROT2_Options セクション

PD_ROT2_Options セクションには、PD_ROT2 収集時に実行する、pddbst -k pred コマンドのコマンドオプションを指定します。省略すると、監視期間または基準定義ファイルが指定されていない状態の情報が収集されます。

表 3-9 PD_ROT2 セクションに設定するラベルと値

ラベル	値
Option_c	pddbst -k pred コマンドの -c オプションに使用する「基準値定義ファイル」の絶対パス (590 バイト以内) を指定する。
Option_R	pddbst -k pred コマンドの -R オプションに使用する「監視期間」および「メンテナンス延長期間」を指定する。

- RDST_RDAREA セクション

RDST_RDAREA セクションには、PI_RDST レコード収集時にデータ収集したい RD エリア名を、コンマ区切りで指定します。指定した RD エリアに関するパフォーマンスデータが収集されます。

HiRDB の pddbls コマンドと同様に、RD エリア名は RD エリア名一括指定ができます。

RD エリア名一括指定については、マニュアル「HiRDB コマンドリファレンス」を参照してください。

RD エリア名は重複して指定できません。RD エリア名を重複指定した場合、重複排除をした RD エリアに関するパフォーマンスデータが収集されます。

例えば、RDST_RDAREA セクションに RD エリア名を指定する場合は次のようになります。

- HiRDB 環境の RD エリアの構成：

RDMAST, RDDIRT, RDDICT, RDDATA10, RDDATA20, RDDATA30, RDINDX10, RDINDX20, RDINDX30

- RDST_RDAREA セクションの指定：

[RDST_RDAREA]

3. インストールとセットアップ (UNIX の場合)

RDAREA_NAME=RDMAST,RDDATA10,RDDATA*,*RDDATA*

- PI_RDST レコードで収集対象となる RD エリア：
RDMAST, RDDATA10, RDDATA20, RDDATA30

! 注意事項

- RD エリア名はアポストロフィ('), 引用符("), エスケープ文字+引用符(¥)などの区切り文字を指定しないでください。
- RD エリア名の前方および後方に空白文字を含む RD エリアについては、動作が保証されません。
- RDAREA_NAME ラベルに値を指定していない場合は、すべての RD エリアに関するパフォーマンスデータが収集されます。
- RDAREA_NAME ラベルの一部の指定に誤りがある場合は、正しく設定された RD エリアに関するパフォーマンスデータだけが収集されます。

表 3-10 RDST_RDAREA セクションに設定するラベルと値

ラベル	値
RDAREA_NAME	PI_RDST レコード収集時にデータを収集したい RD エリア名をコンマ区切りで指定する。設定できるサイズはラベル名 (RDAREA_NAME) を含む 8,192 バイト以内。

• RDDS_RDAREA セクション

RDDS_RDAREA セクションには、PI_RDDS レコード収集時にデータ収集したい RD エリア名を、コンマ区切りで指定します。指定した RD エリアに関するパフォーマンスデータが収集されます。

HiRDB の pddbbs コマンドと同様に、RD エリア名は RD エリア名一括指定ができます。

RD エリア名一括指定については、マニュアル「HiRDB コマンドリファレンス」を参照してください。

RD エリア名は重複して指定できません。RD エリア名を重複指定した場合、重複排除をした RD エリアに関するパフォーマンスデータが収集されます。

例えば、RDDS_RDAREA セクションに RD エリア名を指定する場合は次のようになります。

- HiRDB 環境の RD エリアの構成：
RDMAST, RDDIRT, RDDICT, RDDATA10, RDDATA20, RDDATA30, RDINDX10, RDINDX20, RDINDX30
- RDDS_RDAREA セクションの指定：
[RDDS_RDAREA]
RDAREA_NAME=RDMAST,RDDATA10,RDDATA*,*RDDATA*
- PI_RDDS レコードで収集対象となる RD エリア：
RDMAST, RDDATA10, RDDATA20, RDDATA30

! 注意事項

- RD エリア名はアポストロフィ('), 引用符("), エスケープ文字+引用符(¥)などの区切り文字を指定しないでください。
- RD エリア名の前方および後方に空白文字を含む RD エリアについては、動作が保証されません。
- RDAREA_NAME ラベルに値を指定していない場合は、すべての RD エリアに関するパフォーマンスデータが収集されます。
- RDAREA_NAME ラベルの一部の指定に誤りがある場合は、正しく設定された RD エリアに関するパフォーマンスデータだけが収集されます。

表 3-11 RDDS_RDAREA セクションに設定するラベルと値

ラベル	値
RDAREA_NAME	PI_RDDS レコード収集時にデータを収集したい RD エリア名をコンマ区切りで指定する。設定できるサイズはラベル名 (RDAREA_NAME) を含む 8,192 バイト以内。

- REMOTE_OPERATION_FOR_ACTIVITY セクション

HiRDB/パラレルサーバで、稼働している HiRDB ユニットのパフォーマンスデータだけを取得するときに、「SETTING=ON」を指定します。デフォルトは指定なしです。

「SETTING=ON」を指定すると、HiRDB のシステムマネージャが存在するホストからほかのホストに対して、パフォーマンスデータを取得するコマンドがリモート実行されます。パフォーマンスデータの取得がシステムマネージャの稼働が前提となるため、ネットワークとログの容量の負荷を軽減できます。指定を省略すると、システムマネージャが停止している場合でも、HiRDB/パラレルサーバを構成する各サーバのパフォーマンスデータが取得されます。システムマネージャが停止していても、ほかの HiRDB サーバのパフォーマンスデータを継続して取得できますが、ネットワークとログの容量の負荷が高くなる場合があります。

このセクションは、インスタンス単位に設定できますが、レコード単位には設定できません。

レコードの種類によってリモート実行する判断方法が異なります。

REMOTE_OPERATION_FOR_ACTIVITY セクションに設定するラベルと値を次の表に示します。

表 3-12 REMOTE_OPERATION_FOR_ACTIVITY セクションに設定するラベルと値

ラベル	値
SETTING	PI_FSST レコード収集時に、ユニットのステータスが ACTIVE であるホストに対してだけリモート実行する場合に「ON」と指定する。 コマンドを実行できない状態 (pdls -d svr コマンドの実行結果が KFPS01853-W) のホストには、リモート実行されません。
	PI_SSYS, PI_RDFL および PI_RDPS レコード収集時に、pdls -d stj コマンドの実行結果から、統計情報の取得状況が判明しているユニットが存在するホストに対してだけリモート実行する場合に、「ON」と指定する。

HiRDB の状態 (pdls -d svr コマンドの実行結果) および REMOTE_OPERATION_FOR_ACTIVITY セクションの設定と、リモート実行されるかどうかの関係を次の表に示します。

表 3-13 HiRDB の状態および REMOTE_OPERATION_FOR_ACTIVITY セクションの設定とリモート実行有無の関係

システムマネージャのホスト	システムマネージャ以外のホスト	REMOTE_OPERATION_FOR_ACTIVITY	リモート実行有無
コマンド実行可 (KFPS01853-W が出力されない)	ACTIVE	SETTING=ON	○
		上記以外 (指定なしも含む)	○
	上記以外	SETTING=ON	×
		上記以外 (指定なしも含む)	○
コマンド実行不可 (KFPS01853-W が出力される)	ACTIVE	SETTING=ON	×
		上記以外 (指定なしも含む)	○
	上記以外	SETTING=ON	×

3. インストールとセットアップ (UNIX の場合)

システムマネージャのホスト	システムマネージャ以外のホスト	REMOTE_OPERATION_FOR_ACTIVITY	リモート実行有無
コマンド実行不可 (KFPS01853-W が出力される)	上記以外	上記以外 (指定なしも含む)	○

(凡例)

- ：リモート実行します
- ×：リモート実行しません

REMOTE_OPERATION_FOR_ACTIVITY セクションの設定内容のメリットおよびデメリットを次の表に示します。

表 3-14 REMOTE_OPERATION_FOR_ACTIVITY セクションの設定内容のメリットおよびデメリット

REMOTE_OPERATION_FOR_ACTIVITY	メリット	デメリット
SETTING=ON	PFM - Agent for HiRDB が実行するリモート実行で、ネットワーク障害などによって不要な負荷が掛からない (ただし、HiRDB サーバのユニット間通信の監視で起こるタイムラグによるステータス誤認識を除く)。	システムマネージャが停止していると、ユニット全体のパフォーマンスデータが収集されない。 また、システムマネージャが稼働していて、システムマネージャ以外のユニットが停止している場合、そのシステムマネージャ以外のユニットに対するパフォーマンスデータは収集されない。
上記以外 (指定なしも含む)	HiRDB/パラレルサーバ内のシステムマネージャが停止していても、ユニット全体のパフォーマンスデータが収集される。	PFM - Agent for HiRDB が実行するリモート実行で、ネットワーク障害などによって不要な負荷が掛かることがある。

- NOT_EXECUTE_PDSTJSYNC セクション

PFM-Agent for HiRDB は、システムの稼働に関する統計情報 (sys 統計情報) やデータベース操作に関する HiRDB ファイルの統計情報 (fil 統計情報) を取得するため、pdstjsync コマンドを実行します。pdstjsync コマンドには、コマンド実行時点での sys 統計情報の取得を抑止し、指定した時間間隔でだけ sys 統計情報を取得するオプション (-m オプション) があります。-m オプションを省略すると、指定した時間間隔とは別に、コマンド実行時点の sys 統計情報が取得され、異なる時間間隔の sys 統計情報が混在することがあります。そのため、PFM-Agent for HiRDB は -m オプション付きの動作で統計情報を取得しています。

ただし、pdstjsync コマンドの -m オプションをサポートしていない HiRDB を使用する場合は、上記の統計情報の混在が起きます。この混在を防止するため、pdstjsync コマンドの実行を抑止する場合に、NOT_EXECUTE_PDSTJSYNC セクションに「SETTING=ON」と指定します。指定すると、PI_SSYS レコード、PI_RDFL レコードおよび PI_RDFS レコード収集時に、pdstjsync コマンドの実行による異なる時間間隔の sys 統計情報の混在を防止できます。

NOT_EXECUTE_PDSTJSYNC セクションは、-m オプションをサポートしていない HiRDB 用の指定であるため、pdstjsync コマンドの -m オプションをサポートしている HiRDB の場合、NOT_EXECUTE_PDSTJSYNC セクションの指定値は無視されます。

pdstjsync コマンドの -m オプションをサポートしていない HiRDB の場合、「SETTING=ON」以外の値を指定すると、エラーメッセージが出力されますが、指定は無視され処理は続行されます。

このセクションは、インスタンス単位に設定できますが、レコード単位には設定できません。

NOT_EXECUTE_PDSTJSYNC セクションに設定するラベルと値を次の表に示します。

表 3-15 NOT_EXECUTE_PDSTJSYNC セクションに設定するラベルと値

ラベル	値
SETTING	PI_SSYS レコード, PI_RDFL レコードおよび PI_RDPS レコード収集時に, pdstjsync コマンドの -m オプションをサポートしていない HiRDB を使用していて, pdstjsync コマンドを実行したくない場合に, 「ON」と指定する。

NOT_EXECUTE_PDSTJSYNC セクションには, SETTING=ON の指定を推奨します。なお, 使用する HiRDB のバージョンと NOT_EXECUTE_PDSTJSYNC セクションの設定によって, pdstjsync コマンドの実行有無が変わります。その内容を次の表に示します。

表 3-16 HiRDB のバージョンでの pdstjsync コマンド実行有無

推奨順	HiRDB のバージョン	NOT_EXECUTE_PDSTJSYNC	pdstjsync コマンド実行有無
1	pdstjsync コマンドの -m オプションをサポートしているバージョンの HiRDB	SETTING=ON	◎
		上記以外 (指定なしも含む)	◎
2	pdstjsync コマンドの -m オプションをサポートしていないバージョンの HiRDB	SETTING=ON	×
3		上記以外 (指定なしも含む)	○*

(凡例)

- ◎ : pdstjsync コマンドの -m オプションを実行します
- : pdstjsync コマンドを実行します
- × : pdstjsync コマンドを実行しません

注※

指定に誤りがある場合だけ, エラーメッセージが出力されます。

pdstjsync コマンドの -m オプションをサポートしていない HiRDB の場合の,

NOT_EXECUTE_PDSTJSYNC セクションの指定内容のメリットおよびデメリットを次の表に示します。

表 3-17 NOT_EXECUTE_PDSTJSYNC セクションの指定内容のメリットおよびデメリット (pdstjsync コマンド -m オプション未サポートの HiRDB の場合)

NOT_EXECUTE_PDSTJSYN C	メリット	デメリット
SETTING=ON	HiRDB の sys 統計情報を出力する時間間隔以外に sys 統計情報が出力されない。	収集契機が直近の, HiRDB の sys 統計情報および fil 統計情報を収集できない。
上記以外 (指定なしも含む)	収集契機が直近の, HiRDB の sys 統計情報および fil 統計情報を収集できる。	HiRDB の sys 統計情報を出力する時間間隔以外にも sys 統計情報が出力される。

- COMMON_OPTION セクション

COMMON_OPTION セクションには, PFM-Agent for HiRDB がレコードを収集する上での共通機能オプションを指定します。

表 3-18 COMMON_OPTION セクションに設定するラベルと値

ラベル	値	機能
OPTIMIZE_LEVEL*	0	共通機能オプションが無効になる (デフォルト (指定なしも含む))。
	1	RD エリア数が 1,000 個以上の HiRDB 環境にて、PI_RDST, PI_RDDS レコードの収集時間の短縮を見込むことができるグローバルバッファ名取得処理高速化オプションが有効になる。本機能は RD エリア数にだけ依存し、グローバルバッファ数には依存しない。なお、インスタンス単位の設定となり、レコード単位の設定はできない。
	上記以外	KAVF15068-W メッセージを出力し、0 を指定した場合と同じになる。

注※

OPTIMIZE_LEVEL の値には半角数字を指定してください。

3.4.4 ネットワークの設定 オプション

Performance Management を使用するネットワーク構成に応じて、変更する場合にだけ必要な設定です。

ネットワークの設定では次の 2 つの項目を設定できます。

- IP アドレスを設定する

Performance Management を複数の LAN に接続されたネットワークで使用するときを設定します。複数の IP アドレスを設定するには、jpchosts ファイルにホスト名と IP アドレスを定義します。設定した jpchosts ファイルは Performance Management システム全体で統一させてください。詳細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説明している章を参照してください。

- ポート番号を設定する

Performance Management が使用するポート番号を設定できます。運用での混乱を避けるため、ポート番号とサービス名は、Performance Management システム全体で統一させてください。ポート番号の設定の詳細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説明している章を参照してください。

3.4.5 ログのファイルサイズ変更 オプション

Performance Management の稼働状況を、Performance Management 独自のログファイルに出力します。このログファイルを「共通メッセージログ」と呼びます。共通メッセージログは、デフォルトで 2,048 キロバイトのファイルが 2 ファイル使用されます。このファイルサイズを変更したい場合にだけ、必要な設定です。

詳細については、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説明している章を参照してください。

3.4.6 パフォーマンスデータの格納先の変更 オプション

PFM - Agent for HiRDB で管理されるパフォーマンスデータを格納するデータベースの保存先、バックアップ先またはエクスポート先のディレクトリを変更したい場合にだけ、必要な設定です。

パフォーマンスデータは、デフォルトで、次の場所に保存されます。

- 保存先: /opt/jp1pc/agt/store/インスタンス名/
- バックアップ先: /opt/jp1pc/agt/store/インスタンス名/backup/
- 部分バックアップ先*: /opt/jp1pc/agt/store/インスタンス名/partial/
- エクスポート先: /opt/jp1pc/agt/store/インスタンス名/dump/
- インポート先*: /opt/jp1pc/agt/store/インスタンス名/import/

注※

Store バージョン 2.0 使用時だけ設定できます。

! 注意事項

論理ホストで運用する場合のデフォルトの保存先については、「/opt/jp1pc」を「環境ディレクトリ/jp1pc」に読み替えてください。

詳細については、「3.7.1 パフォーマンスデータの格納先の変更」を参照してください。

3.4.7 PFM - Agent for HiRDB の接続先 PFM - Manager の設定

PFM - Agent がインストールされているホストで、その PFM - Agent を管理する PFM - Manager を設定します。接続先の PFM - Manager を設定するには、`jpccnf mgrhost define (jpcnshostname)` コマンドを使用します。

! 注意事項

- 同一ホスト上に、複数の PFM - Agent がインストールされている場合でも、接続先に指定できる PFM - Manager は、1 つだけです。PFM - Agent ごとに異なる PFM - Manager を接続先に設定することはできません。
- PFM - Agent と PFM - Manager が同じホストにインストールされている場合、接続先 PFM - Manager はローカルホストの PFM - Manager となります。この場合、接続先の PFM - Manager をほかの PFM - Manager に変更できません。

手順を次に示します。

1. Performance Management のプログラムおよびサービスを停止する

セットアップを実施する前に、ローカルホストで Performance Management のプログラムおよびサービスが起動されている場合は、すべて停止してください。サービスの停止方法については、マニュアル「JP1/Performance Management 運用ガイド」の、サービスの起動と停止について説明している章を参照してください。

`jpccnf mgrhost define (jpcnshostname)` コマンド実行時に、Performance Management のプログラムおよびサービスが起動されている場合は、停止を問い合わせるメッセージが表示されます。

2. 接続先の PFM - Manager ホストのホスト名を指定して、`jpccnf mgrhost define (jpcnshostname)` コマンドを実行する

例えば、接続先の PFM - Manager がホスト `host01` 上にある場合、次のように指定します。

```
jpccnf mgrhost define -host host01 (jpcnshostname -s host01)
```

3.4.8 動作ログ出力の設定 オプション

PFM サービスの起動・停止時や、PFM - Manager との接続状態の変更時に動作ログを出力したい場合に必要の設定です。動作ログとは、システム負荷などのしきい値オーバーに関するアラーム機能と連動して出力される履歴情報です。

3. インストールとセットアップ (UNIX の場合)

設定方法については、「付録 J 動作ログの出力」を参照してください。

3.5 アンインストール

ここでは、PFM - Agent for HiRDB をアンインストールおよびアンセットアップする手順を示します。

3.5.1 アンインストール前の注意事項

ここでは、PFM - Agent for HiRDB をアンインストールおよびアンセットアップするときの注意事項を次に示します。

(1) アンインストールに必要な OS ユーザー権限に関する注意事項

PFM - Agent をアンインストールするときは、必ず、スーパーユーザー権限を持つアカウントで実行してください。

(2) ネットワークに関する注意事項

Performance Management プログラムをアンインストールしても、`services` ファイルに定義されたポート番号は削除されません。

(3) プログラムに関する注意事項

- Performance Management のプログラムおよびサービスや、Performance Management のファイルを参照するような他プログラムを起動したままアンインストールした場合、ファイルやディレクトリが残ることがあります。この場合は、手動でインストール先ディレクトリ以下をすべて削除してください。
- PFM - Base と PFM - Agent がインストールされているホストの場合、PFM - Base のアンインストールは PFM - Agent をアンインストールしないと実行できません。この場合、PFM - Agent → PFM - Base の順にアンインストールしてください。また、PFM - Manager と PFM - Agent がインストールされているホストの場合も同様に、PFM - Manager のアンインストールは PFM - Agent をアンインストールしないと実行できません。この場合、PFM - Agent → PFM - Manager の順にアンインストールしてください。

(4) サービスに関する注意事項

PFM - Agent をアンインストールしただけでは、`jpctool service list (jpcctrl list)` コマンドで表示できるサービスの情報は削除されません。この場合、`jpctool service delete (jpcctrl delete)` コマンドを使用してサービスの情報を削除してください。サービス情報の削除方法については、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章にあるサービスの削除の説明を参照してください。

(5) その他の注意事項

- PFM - Web Console がインストールされているホストから、Performance Management プログラムをアンインストールする場合は、Web ブラウザの画面をすべて閉じてからアンインストールを実施してください。
- アンインストールを実行する前に `jpccconf inst setup (jpcinssetup)` コマンドまたは PFM - Web Console で、エージェントログの出力先ディレクトリを確認してください。エージェントログの出力先をデフォルト値 (`/opt/jp1pc/agtstore/インスタンス名/log/`) 以外に設定している場合、アンインストールしてもエージェントログファイルは削除されません。この場合、アンインストール実行後にエージェントログファイルを手動で削除してください。

3.5.2 インスタンス環境のアンセットアップ

インスタンス環境をアンセットアップするには、まず、インスタンス名を確認し、インスタンス環境を削除します。インスタンス環境の削除は、PFM - Agent ホストで実施します。

インスタンス名を確認するには、`jpccconf inst list (jpcinslist)` コマンドを使用します。また、構築したインスタンス環境を削除するには、`jpccconf inst unsetup (jpcinsunsetup)` コマンドを使用します。

インスタンス環境を削除する手順を次に示します。

1. インスタンス名を確認する。

PFM - Agent for HiRDB を示すサービスキーを指定して、`jpccconf inst list (jpcinslist)` コマンドを実行します。

```
jpccconf inst list -key HiRDB
(jpcinslist agtb)
```

設定されているインスタンス名が HRD1 の場合、HRD1 と表示されます。

2. インスタンス環境の PFM - Agent のサービスが起動されている場合は、停止する。

サービスの停止方法については、マニュアル「JP1/Performance Management 運用ガイド」の、サービスの起動と停止について説明している章を参照してください。

3. インスタンス環境を削除する。

PFM - Agent for HiRDB を示すサービスキーおよびインスタンス名を指定して、`jpccconf inst unsetup (jpcinsunsetup)` コマンドを実行します。

設定されているインスタンス名が HRD1 の場合、次のように指定します。

```
jpccconf inst unsetup -key HiRDB -inst HRD1
(jpcinsunsetup agtb -inst HRD1)
```

`jpccconf inst unsetup (jpcinsunsetup)` コマンドが正常終了すると、インスタンス環境として構築されたディレクトリ、サービス ID が削除されます。

注意

インスタンス環境をアンセットアップしても、`jpctool service list (jpcctrl list)` コマンドで表示できるサービスの情報は削除されません。この場合、`jpctool service delete (jpcctrl delete)` コマンドを使用してサービスの情報を削除してください。次に指定例を示します。

- インスタンス名 : HRD1
- ホスト名 : host01
- Agent Collector サービスのサービス ID : BA1HRD1[host01]
- Agent Store サービスのサービス ID : BS1HRD1[host01]

```
jpctool service delete -id サービスID -host host01
(jpcctrl delete サービスID host=host01)
```

コマンドについては、マニュアル「JP1/Performance Management リファレンス」の、コマンドについて説明している章を参照してください。

また、インスタンス環境をアンセットアップしても、ディレクトリおよびファイルが残ることがあります。その場合、必要に応じて削除してください。

アンセットアップ後に削除した方がよいディレクトリを次の表に示します。

表 3-19 アンセットアップ後に削除した方がよいディレクトリ (UNIX の場合)

ディレクトリ名	対象ホスト	ディレクトリが生成される場面
/opt/jp1pc/agtb/agtbtmp/インスタンス名/	HiRDB システムマネージャホスト	次のレコードの収集時 • PD_ROT1 レコード

ディレクトリ名	対象ホスト	ディレクトリが生成される場面
/opt/jp1pc/agtbt/agtbttmp/インスタンス名/	HiRDB システムマネージャホスト	• PD_ROT2 レコード
/opt/jp1pc/agtbt/cmdtmp/インスタンス名/	すべての HiRDB ホスト	任意のレコードの収集時*
/opt/jp1pc/agtbt/sttmp/HiRDB システムマネージャホスト名/インスタンス名/	すべての HiRDB ホスト	次のレコードの収集時 • PI_SSYS レコード • PI_RDFL レコード • PI_RDFS レコード
/opt/jp1pc/agtbt/svrtmp/インスタンス名/	HiRDB システムマネージャホスト	PI_FSST レコードの収集時

注※

OS が Linux の場合だけ生成されます。

3.5.3 接続先 PFM - Manager の解除

接続先 PFM - Manager を解除する場合は、PFM - Web Console で PFM - Manager にログインし、接続している PFM - Agent for HiRDB に関連する定義を削除する必要があります。手順を次に示します。

1. PFM - Web Console から、エージェントを削除する。
2. PFM - Manager のエージェント情報を削除する。
例えば、ホスト host01 の PFM - Agent for HiRDB のサービス情報を削除する場合、次のように指定してコマンドを実行します。
`jpctool service delete -id サービスID -host host01 (jpcctrl delete サービスID host=host01)`
サービス ID には、削除するエージェントのサービス ID を指定してください。
3. PFM - Manager サービスを再起動する。
サービス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 の起動と停止について説明している章を参照してください。
4. PFM - Web Console を再起動する。
サービス情報の削除を PFM - Web Console で有効にするには、PFM - Manager サービスを再起動したあと、PFM - Web Console を再起動してください。

なお、接続先を別の PFM - Manager に変更する場合は、「3.4.7 PFM - Agent for HiRDB の接続先 PFM - Manager の設定」を参照してください。

3.5.4 アンインストール手順

PFM - Agent for HiRDB をアンインストールする手順を説明します。

1. Performance Management のプログラムをアンインストールするホストに、スーパーユーザーでログインするか、または su コマンドでユーザーをスーパーユーザーに変更する。
2. ローカルホストで Performance Management のプログラムおよびサービスを停止する。
サービス情報を表示して、サービスが起動されていないか確認してください。ローカルホストで Performance Management のプログラムおよびサービスが起動されている場合は、すべて停止してください。なお、停止するサービスは物理ホスト上および論理ホスト上のすべてのサービスです。

3. インストールとセットアップ (UNIX の場合)

サービスの表示方法およびサービス情報の停止方法については、マニュアル「JPI/Performance Management 運用ガイド」の、Performance Management の起動と停止について説明している章を参照してください。

3. 次のコマンドを実行して、Hitachi PP Installer を起動する。

```
/etc/hitachi_setup
```

Hitachi PP Installer が起動され、初期画面が表示されます。

4. 初期画面で「D」を入力する。

アンインストールできるプログラムの一覧が表示されます。

5. アンインストールしたい Performance Management のプログラムを選択して、「D」を入力する。

選択したプログラムがアンインストールされます。なお、プログラムを選択するには、カーソルを移動させ、スペースキーで選択します。

6. アンインストールが正常終了したら、「Q」を入力する。

Hitachi PP Installer の初期画面に戻ります。

3.6 PFM - Agent for HiRDB のシステム構成の変更

監視対象システムのネットワーク構成の変更や、ホスト名の変更などに応じて、PFM - Agent for HiRDB のシステム構成を変更する場合があります。ここでは、Agent for HiRDB のシステム構成を変更する手順を説明します。

PFM - Agent for HiRDB のシステム構成を変更する場合、PFM - Manager や PFM - Web Console の設定もあわせて変更する必要があります。Performance Management のシステム構成を変更する手順の詳細については、マニュアル「JPI/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説明している章を参照してください。

物理ホスト名またはエイリアス名を変更するときに、固有の追加作業が必要な PFM - Agent もありますが、PFM - Agent for HiRDB の場合、固有の追加作業は必要ありません。

なお、インスタンスをアンセットアップしないでホスト名を変更すると、不要なディレクトリおよびファイルが残ることがあります。その場合、必要に応じて削除してください。

ホスト名の変更後に削除した方がよいディレクトリを次の表に示します。

表 3-20 ホスト名の変更後に削除した方がよいディレクトリ (UNIX の場合)

ディレクトリ名	対象ホスト	ディレクトリが生成される場面
/opt/jp1pc/agtbt/sttmp/HiRDB システムマネ ジャホスト名/インスタンス名/	すべての HiRDB ホスト	次のレコードの収集時 <ul style="list-style-type: none"> • PI_SSYS レコード • PI_RDFL レコード • PI_RDFS レコード

3.7 PFM - Agent for HiRDB の運用方式の変更

収集した稼働監視データの運用手順の変更などで、PFM - Agent for HiRDB の運用方式を変更する場合があります。ここでは、PFM - Agent for HiRDB の運用方式を変更する手順を説明します。Performance Management 全体の運用方式を変更する手順の詳細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説明している章を参照してください。

3.7.1 パフォーマンスデータの格納先の変更

PFM - Agent for HiRDB で収集したパフォーマンスデータは、PFM - Agent for HiRDB の Agent Store サービスの Store データベースで管理しています。ここではパフォーマンスデータの格納先の変更方法について説明します。

(1) jpcconf db define (jpcdbctrl config) コマンドを使用して設定を変更する

Store データベースで管理されるパフォーマンスデータの、次のデータ格納先ディレクトリを変更したい場合は、jpcconf db define (jpcdbctrl config) コマンドで設定します。Store データベースの格納先ディレクトリを変更する前に収集したパフォーマンスデータが必要な場合は、jpcconf db define (jpcdbctrl config) コマンドの -move オプションを使用してください。jpcconf db define (jpcdbctrl config) コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Performance Management リファレンス」を参照してください。

- 保存先ディレクトリ
- バックアップ先ディレクトリ
- エクスポート先ディレクトリ
- 部分バックアップ先ディレクトリ*
- インポート先ディレクトリ*

注※ Store バージョン 2.0 使用時だけ設定できます。

jpcconf db define (jpcdbctrl config) コマンドで設定するオプション名、設定できる値の範囲などを次の表に示します。

表 3-21 パフォーマンスデータの格納先を変更するコマンドの設定項目

説明	オプション名	設定できる値 (Store バージョン 1.0)	設定できる値 (Store バージョン 2.0)	デフォルト値
パフォーマンスデータの作成先ディレクトリ	sd	1~127 バイトの絶対パス名または相対パス名	1~214 バイトの絶対パス名または相対パス名	/opt/jp1pc/agtbt/store/インスタンス名
パフォーマンスデータの退避先ディレクト	bd	1~127 バイトの絶対パス名または相対パス名	1~211 バイトの絶対パス名または相対パス名	/opt/jp1pc/agtbt/store/インスタンス名/backup

説明	オプション名	設定できる値 (Store バージョン 1.0)	設定できる値 (Store バージョン 2.0)	デフォルト値
リ (フルバックアップ)	bd	1~127バイトの絶対パス名または相対パス名	1~211バイトの絶対パス名または相対パス名	/opt/jp1pc/agtstore/インスタンス名/backup
パフォーマンスデータの退避先ディレクトリ (部分バックアップ)	pbd	—	1~214バイトの絶対パス名または相対パス名	/opt/jp1pc/agtstore/インスタンス名/partial
パフォーマンスデータを退避する場合の最大世代番号	bs	1~9	1~9	5
パフォーマンスデータのエクスポート先ディレクトリ	dd	1~127バイトの絶対パス名または相対パス名	1~127バイトの絶対パス名または相対パス名	/opt/jp1pc/agtstore/インスタンス名/dump
パフォーマンスデータのインポート先ディレクトリ	id	—	1~222バイトの絶対パス名または相対パス名	/opt/jp1pc/agtstore/インスタンス名/import

(凡例)

— : 設定できません

(2) jpcsto.ini ファイルを編集して設定を変更する (Store バージョン 1.0 の場合だけ)

Store バージョン 1.0 使用時は、jpcsto.ini を直接編集して変更できます。

(a) jpcsto.ini ファイルの設定項目

jpcsto.ini ファイルは、/opt/jp1pc/agtstore/インスタンス名に格納されています。

jpcsto.ini ファイルで編集するラベル名、設定できる値の範囲などを次の表に示します。

表 3-22 パフォーマンスデータの格納先の設定項目 (jpcsto.ini の[Data Section]セクション)

説明	ラベル名	設定できる値 (Store バージョン 1.0) ※1	デフォルト値
パフォーマンスデータの作成先ディレクトリ	Store Dir※2	1~127バイトの絶対パス名または相対パス名	/opt/jp1pc/agtstore/インスタンス名

3. インストールとセットアップ (UNIX の場合)

説明	ラベル名	設定できる値 (Store バージョン 1.0) ※1	デフォルト値
パフォーマンスデータの退避先ディレクトリ (フルバックアップ)	Backup Dir※2	1~127バイトの絶対パス名または相対パス名	/opt/jp1pc/agt/store/インスタンス名/backup
パフォーマンスデータを退避する場合の最大世代番号	Backup Save	1~9	5
パフォーマンスデータのエクスポート先ディレクトリ	Dump Dir※2	1~127バイトの絶対パス名または相対パス名	/opt/jp1pc/agt/store/インスタンス名/dump

注※1

- 指定できる文字は、次の文字を除く、半角英数字、半角記号および半角空白です。
; , * ? ' " < > |
- 指定値に誤りがある場合、Agent Store サービスは起動できません。

注※2

Store Dir, Backup Dir, および Dump Dir には、それぞれ重複したディレクトリを指定できません。

(b) jpcsto.ini ファイルの編集前の準備

- Store データベースの格納先ディレクトリを変更する場合は、変更後の格納先ディレクトリを事前に作成しておいてください。
- Store データベースの格納先ディレクトリを変更すると、変更前に収集したパフォーマンスデータを使用できなくなります。変更前に収集したパフォーマンスデータが必要な場合は、次に示す手順でデータを引き継いでください。
 - jpctool db backup (jpcctrl backup) コマンドで Store データベースに格納されているパフォーマンスデータのバックアップを採取する。
 - 「(c) jpcsto.ini ファイルの編集手順」に従って Store データベースの格納先ディレクトリを変更する。
 - jpctool db restore (jpcresto) コマンドで変更後のディレクトリにバックアップデータをリストアする。

(c) jpcsto.ini ファイルの編集手順

手順を次に示します。

- PFM - Agent のサービスを停止する。
ローカルホストで PFM -Agent のプログラムおよびサービスが起動されている場合は、すべて停止してください。
- テキストエディターなどで、jpcsto.ini ファイルを開く。
- パフォーマンスデータの格納先ディレクトリなどを変更する。
次に示す網掛け部分を、必要に応じて修正してください。

```

:
[Data Section]
Store Dir=.
Backup Dir=./backup
Backup Save=5
Dump Dir=./dump
:

```

! 注意事項

- 行頭および「=」の前後には空白文字を入力しないでください。
- 各ラベルの値の「.」は、Agent Store サービスの Store データベースのデフォルト格納先ディレクトリ (/opt/jp1pc/agt/store/インスタンス名) を示します。格納先を変更する場合、その格納先ディレクトリからの相対パスか、または絶対パスで記述してください。
- jpcsto.ini ファイルには、データベースの格納先ディレクトリ以外にも、定義情報が記述されています。[Data Section]セクション以外の値は変更しないようにしてください。[Data Section]セクション以外の値を変更すると、Performance Management が正常に動作しなくなることがあります。

4. jpcsto.ini ファイルを保存して閉じる。
5. Performance Management のプログラムおよびサービスを起動する。

注意

この手順で Store データベースの保存先ディレクトリを変更した場合、パフォーマンスデータファイルは変更前のディレクトリから削除されません。これらのファイルが不要な場合は、次に示すファイルだけを削除してください。

- 拡張子が .DB であるすべてのファイル
- 拡張子が .IDX であるすべてのファイル

3.7.2 Store バージョン 2.0 への移行

Store データベースの保存形式には、バージョン 1.0 と 2.0 の 2 種類あります。Store バージョン 2.0 の詳細については、マニュアル「JP1/Performance Management 設計・構築ガイド」を参照してください。

Store バージョン 2.0 は、PFM - Base または PFM - Manager のバージョン 08-10 以降の環境に、08-10 以降の PFM - Agent for HiRDB を新規インストールした場合にだけデフォルトで利用できます。それ以外の場合は、Store バージョン 1.0 形式のままとなっているため、セットアップコマンドによって Store バージョン 2.0 に移行してください。

何らかの理由によって Store バージョン 1.0 に戻す必要がある場合は、Store バージョン 2.0 のアンセットアップを行ってください。

インストール条件に対応する Store バージョン 2.0 の利用可否と利用手順を次の表に示します。

表 3-23 Store バージョン 2.0 の利用可否および利用手順

インストール条件		Store バージョン 2.0 の 利用可否	Store バージョン 2.0 の利用手順
インストール済みの PFM - Base, または, PFM - Manager のバージョン	PFM - Agent のインス トール方法		
08-10 より前	上書きインストール	利用できない	PFM - Base, または, PFM - Manager を 08-10 にバージョンアッ プ後, セットアップコマンドを実行
	新規インストール		
08-10 以降	上書きインストール	セットアップ後利用でき る	セットアップコマンドを実行
	新規インストール	利用できる	設定不要

(1) Store バージョン 2.0 のセットアップ

1. システムリソース見積もりとリテンションの設定

Store バージョン 2.0 導入に必要なシステムリソースが、実行環境に適しているかどうかを確認してください。必要なシステムリソースを次に示します。

- ディスク容量
- ファイル数
- 1 プロセスがオープンするファイル数

これらの値はリテンションの設定によって調節できます。実行環境の保有しているリソースを考慮してリテンションを設定してください。システムリソースの見積もりについては、「付録 A システム見積もり」を参照してください。

2. ディレクトリの設定

Store バージョン 2.0 に移行する場合に、Store バージョン 1.0 でのディレクトリ設定では、Agent Store サービスが起動しないことがあります。このため、Agent Store サービスが使用するディレクトリの設定を見直す必要があります。Agent Store サービスが使用するディレクトリの設定は `jpccnf db define (jpcdbctrl config)` コマンドを使用して表示・変更できます。

Store バージョン 2.0 は、Store データベースの保存先ディレクトリやバックアップ先ディレクトリの最大長が Store バージョン 1.0 と異なります。Store バージョン 1.0 でディレクトリの設定を相対パスに変更している場合、絶対パスに変換した値が Store バージョン 2.0 でのディレクトリ最大長の条件を満たしているか確認してください。Store バージョン 2.0 のディレクトリ最大長は 214 バイトです。ディレクトリ最大長の条件を満たしていない場合は、Agent Store サービスが使用するディレクトリの設定を変更したあと、手順 3 以降に進んでください。

3. セットアップコマンドの実行

Store バージョン 2.0 に移行するため、次のコマンドを実行します。

```
jpccnf db vrset -ver 2.0 -key HiRDB -inst インスタンス名
(jpcdbctrl setup -key agtb -inst インスタンス名)
```

`jpccnf db vrset (jpcdbctrl setup)` コマンドの詳細については、マニュアル「JPI/Performance Management リファレンス」を参照してください。

4. リテンションの設定

手順 1 の見積もり時に設計したリテンションを設定してください。Agent Store サービスを起動して、PFM - Web Console で設定してください。

(2) Store バージョン 2.0 のアンセットアップ

Store バージョン 2.0 のアンセットアップは `jpccconf db vrset -ver 1.0 (jpcdbctrl unsetup)` コマンドを使用します。Store バージョン 2.0 をアンセットアップすると、Store データベースのデータはすべて初期化され、Store バージョン 1.0 に戻ります。

`jpccconf db vrset (jpcdbctrl unsetup)` コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Performance Management リファレンス」を参照してください。

(3) 注意事項

(a) Store バージョン 1.0 から Store バージョン 2.0 に変更する場合

Store バージョン 1.0 から Store バージョン 2.0 に変更した場合、PI レコードは変更前と変更後でデータの内容は変わりません。PD レコードは、Store バージョン 1.0 のデータを参照できないおそれがあります。このため、Store バージョン 2.0 に変更する前に、`jpctool db dump (jpcctrl dump)` コマンドで Store バージョン 1.0 の情報を出力してください。

例えば、Store バージョン 1.0 の PD レコードが 10,000 レコードで 2006/01/01 から 2006/12/31 の 365 日分保存されている場合、Store バージョン 2.0 に変更すると、デフォルトの保存期間が 10 日であるため、過去 355 日分のデータは削除されます。Store バージョン 2.0 でのデフォルト保存日数については、「(3) Store データベース (Store バージョン 2.0) のディスク占有量」を参照してください。

(b) Store バージョン 2.0 から Store バージョン 1.0 に戻す場合

Store バージョン 1.0 に戻すと、データは初期化されます。このため、Store バージョン 1.0 に変更する前に、`jpctool db dump (jpcctrl dump)` コマンドで Store バージョン 2.0 の情報を出力してください。

3.7.3 インスタンス環境の更新

インスタンス環境を更新したい場合は、インスタンス名を確認し、インスタンス情報を更新します。インスタンス情報の設定は、PFM - Agent ホストで実施します。

インスタンス名を確認するには、`jpccconf inst list (jpcinslist)` コマンドを使用します。また、インスタンス環境を更新するには、`jpccconf inst setup (jpcinssetup)` コマンドを使用します。

インスタンス環境を更新する手順を次に示します。複数のインスタンス環境を更新する場合は、この手順を繰り返し実施します。

1. インスタンス名を確認する。

PFM - Agent for HiRDB を示すサービスキーを指定して、`jpccconf inst list (jpcinslist)` コマンドを実行します。

```
jpccconf inst list -key HiRDB
(jpcinslist agtb)
```

設定されているインスタンス名が HRD1 の場合、HRD1 と表示されます。

2. 更新する情報を確認する。

インスタンス環境で更新できる情報を次に示します。

表 3-24 PFM - Agent for HiRDB のインスタンス情報

項目	説明	設定できる値	デフォルト値
PDDIR	監視対象の HiRDB システムのシステムマネージャを含む HiRDB ユニットの	200 バイト以内のパス名	インスタンス環境の更新前の設定値

3. インストールとセットアップ (UNIX の場合)

項目	説明	設定できる値	デフォルト値
PDDIR	HiRDB 運用ディレクトリのパス (環境変数 PDDIR の値)。	200 バイト以内のパス名	インスタンス環境の更新前の設定値
PDCONFPATH	監視対象の HiRDB システムのシステムマネージャを含む HiRDB ユニットの環境変数 PDCONFPATH の値。 「PDDIR の値/conf」が設定されます。	512 バイト以内のパス名	
HiRDB_user	DBA 権限を持つ HiRDB 認可識別子。大文字と小文字を区別する場合は全体を" (引用符) で囲んでください。囲まなければすべて大文字として扱われます。	10 バイト以内の文字列	
HiRDB_password	HiRDB_user に対応するパスワード。大文字と小文字を区別する場合は全体を" (引用符) で囲んでください。囲まなければすべて大文字として扱われます。	32 バイト以内文字列	
LANG	インスタンスが動作するときに使用する文字コードの値。PFM で指定できる LANG 値の中から HiRDB システムで使用している LANG 値を指定します。	256 バイト以内の文字列	
HiRDB_admin	HiRDB 管理者。	8 バイト以内の文字列	

3. 更新したいインスタンス環境の PFM - Agent for HiRDB のサービスが起動されている場合は、停止する。

サービスの停止方法については、マニュアル「JP1/Performance Management 運用ガイド」の、サービスの起動と停止について説明している章を参照してください。

jpccconf inst setup (jpcinssetup) コマンド実行時に、更新したいインスタンス環境のサービスが起動されている場合は、確認メッセージが表示され、サービスを停止できます。サービスを停止した場合は、更新処理が続行されます。サービスを停止しなかった場合は、更新処理が中断されます。

4. PFM - Agent for HiRDB を示すサービスキーおよびインスタンス名を指定して、jpccconf inst setup (jpcinssetup) コマンドを実行する。

インスタンス名がHRD1 のインスタンス環境を更新する場合、次のように指定してコマンドを実行します。

```
jpccconf inst setup -key HiRDB -inst HRD1
(jpcinssetup agtb -inst HRD1)
```

5. HiRDB のインスタンス情報を更新する。

表 3-23 に示した項目を、コマンドの指示に従って入力します。現在設定されている値が表示されます (ただし、HiRDB_password の値は表示されません)。表示された値を変更しない場合は、リターンキーだけを押ししてください。すべての入力が終了すると、インスタンス環境が更新されます。

6. 更新したインスタンス環境のサービスを再起動する。

サービスの起動方法については、マニュアル「JP1/Performance Management 運用ガイド」の、サービスの起動と停止について説明している章を参照してください。

注意

更新できない項目の値を変更したい場合は、インスタンス環境を削除したあと、再作成してください。

コマンドについては、マニュアル「JP1/Performance Management リファレンス」の、コマンドについて説明している章を参照してください。

3.8 バックアップとリストア

PFM - Agent for HiRDB のバックアップおよびリストアについて説明します。

障害が発生してシステムが壊れた場合に備えて、PFM - Agent for HiRDB の設定情報のバックアップを取得してください。また、PFM - Agent for HiRDB をセットアップしたときなど、システムを変更した場合にもバックアップを取得してください。

なお、Performance Management システム全体のバックアップおよびリストアについては、マニュアル「JP1/Performance Management 運用ガイド」のバックアップとリストアの説明を参照してください。

3.8.1 バックアップ

バックアップはファイルをコピーするなど、任意の方法で取得してください。バックアップを取得する際は、PFM - Agent for HiRDB のサービスを停止した状態で行ってください。

PFM - Agent for HiRDB の設定情報のバックアップ対象ファイルを次の表に示します。

表 3-25 PFM - Agent for HiRDB のバックアップ対象ファイル

ファイル名	説明
/opt/jp1pc/agt/agent/インスタンス名/*.ini ファイル	Agent Collector サービスの設定ファイル
/opt/jp1pc/agt/store/インスタンス名/*.ini ファイル	Agent Store サービスの設定ファイル

! 注意事項

PFM - Agent for HiRDB のバックアップを取得する際は、取得した環境の製品バージョン番号を管理するようにしてください。製品バージョン番号の詳細については、リリースノートを参照してください。

3.8.2 リストア

PFM - Agent for HiRDB の設定情報をリストアする場合は、次に示す前提条件を確認した上で、バックアップ対象ファイルを元の位置にコピーしてください。バックアップした設定情報ファイルで、ホスト上の設定情報ファイルを上書きします。

前提条件

- PFM - Agent for HiRDB がインストール済みであること。
- PFM - Agent for HiRDB のサービスが停止していること。
- システム構成がバックアップしたときと同じであること。
- それぞれのホストで、バックアップしたホスト名とリストアするホスト名が一致していること。
- バックアップ環境の PFM 製品構成情報がリストア対象の PFM 製品構成情報と一致していること。

! 注意事項

PFM - Agent for HiRDB の設定情報をリストアする場合、バックアップを取得した環境とリストアする環境の製品バージョン番号が完全に一致している必要があります。製品バージョン番号の詳細については、リリースノートを参照してください。リストアの可否についての例を次に示します。

リストアできるケース

PFM - Agent for HiRDB 10-00 でバックアップした設定情報を PFM - Agent for HiRDB 10-00 にリストアする。

3. インストールとセットアップ (UNIX の場合)

リストアできないケース

- ・PFM - Agent for HiRDB 10-00 でバックアップした設定情報を PFM - Agent for HiRDB 09-00 にリストアする。
 - ・PFM - Agent for HiRDB 08-50 でバックアップした設定情報を PFM - Agent for HiRDB 08-50-05 にリストアする。
-

3.9 Web ブラウザでマニュアルを参照するための設定

Performance Management では、PFM - Web Console がインストールされているホストに、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 CD-ROM からマニュアルをコピーすることで、Web ブラウザでマニュアルを参照できるようになります。なお、PFM - Web Console をクラスタ運用している場合は、実行系、待機系それぞれの物理ホストでマニュアルをコピーしてください。

3.9.1 マニュアルを参照するための設定

(1) PFM - Web Console のヘルプからマニュアルを参照する場合

1. PFM - Web Console のセットアップ手順に従い、PFM - Web Console に PFM - Agent を登録する (PFM - Agent の追加セットアップを行う)。
2. PFM - Web Console がインストールされているホストに、マニュアルのコピー先ディレクトリを作成する。
/opt/jp1pcwebcon/doc/ja/××××
××××には、PFM - Agent のヘルプ ID を指定してください。ヘルプ ID については、「付録 C 識別子一覧」を参照してください。
3. 手順 2 で作成したディレクトリの直下に、マニュアル CD-ROM から次のファイルおよびディレクトリをコピーする。

HTML マニュアルの場合

/CD-ROM のマウントポイント/MAN/3021/資料番号 (03004A0D など) 下の、すべての HTML ファイルおよび FIGURE ディレクトリ

PDF マニュアルの場合

/CD-ROM のマウントポイント/MAN/3021/資料番号 (03004A0D など) 下の PDF ファイル

コピーの際、HTML マニュアルの場合は INDEX.HTM ファイルが、PDF マニュアルの場合は PDF ファイル自体が、作成したディレクトリ直下に配置されるようにしてください。

4. PFM - Web Console を再起動する。

(2) お使いのマシンのハードディスクからマニュアルを参照する場合

CD-ROM から直接 HTML ファイル、STYLE2.CSS ファイル、PDF ファイル、および GIF ファイルを任意のディレクトリにコピーしてください。HTML マニュアルの場合、次のディレクトリ構成になるようにしてください。

```
html (HTMLファイル, STYLE2.CSSファイル, およびPDFファイルを格納)
└─FIGURE (GIFファイルを格納)
```

3.9.2 マニュアルの参照手順

マニュアルの参照手順を次に示します。

1. PFM - Web Console の [メイン] 画面のメニューバーフレームにある [ヘルプ] メニューをクリックし、[ヘルプ選択] 画面を表示する。
2. マニュアル名またはマニュアル名の後ろの [PDF] をクリックする。
マニュアル名をクリックすると HTML 形式のマニュアルが表示されます。[PDF] をクリックすると PDF 形式のマニュアルが表示されます。

3. インストールとセットアップ (UNIX の場合)

Web ブラウザでの文字の表示に関する注意事項

Windows の場合, [スタート] メニューからオンラインマニュアルを表示させると, すでに表示されている Web ブラウザの画面上に HTML マニュアルが表示されることがあります。

4

クラスタシステムでの運用

この章では、クラスタシステムで PFM - Agent for HiRDB を運用する場合のインストール、セットアップ、およびクラスタシステムで PFM - Agent for HiRDB を運用しているときの処理の流れなどについて説明します。

4.1 クラスタシステムの概要

クラスタシステムとは、複数のサーバシステムを連携して1つのシステムとして運用するシステムです。PFM - Agent for HiRDB の監視対象プログラムである、HiRDB は、次のクラスタシステムで運用できません。

- HA (High Availability) クラスタシステム構成の HiRDB
- HiRDB/High Availability
- HiRDB/Advanced High Availability

PFM - Agent for HiRDB は HiRDB システムを構成するすべてのホストにインストールしますが、クラスタシステムはシステムマネージャが稼働するホスト間だけに構築してください。PFM - Agent for HiRDB は、HiRDB がサポートしているすべてのクラスタ構成に対応しています。

ここでは、クラスタシステムで PFM - Agent for HiRDB を運用する場合の構成について説明します。クラスタシステムの概要、および Performance Management システムをクラスタシステムで運用する場合のシステム構成については、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について説明している章を参照してください。

なお、この章で、単に「クラスタシステム」と記述している場合は、HA クラスタシステムを指します。

4.1.1 HA クラスタシステム

(1) HA クラスタシステムでの HiRDB の構成

HiRDB を HA クラスタシステムで運用すると、障害発生時にフェールオーバーでき、可用性が向上します。

HiRDB を HA クラスタシステムで運用する場合、一般的には、実行系ノードと待機系ノードの両方で同じ HiRDB が実行できる環境を構築し、HiRDB のデータ（マスタファイル、ディクショナリファイル、ユーザー用 RD エリアなど）一式を共有ディスクに格納した構成にします。

また、クラスタシステムでの HiRDB の構成や運用方法はシステムによって異なる場合があります。詳細は HiRDB のマニュアルを参照してください。

(2) HA クラスタシステムでの PFM - Agent for HiRDB の構成

PFM - Agent for HiRDB は、HA クラスタシステムで運用でき、クラスタ構成の HiRDB を監視できます。HA クラスタシステムで PFM - Agent for HiRDB を運用する場合は、次の図のような構成で運用します。

図 4-1 HA クラスタシステムでの PFM - Agent for HiRDB の構成例

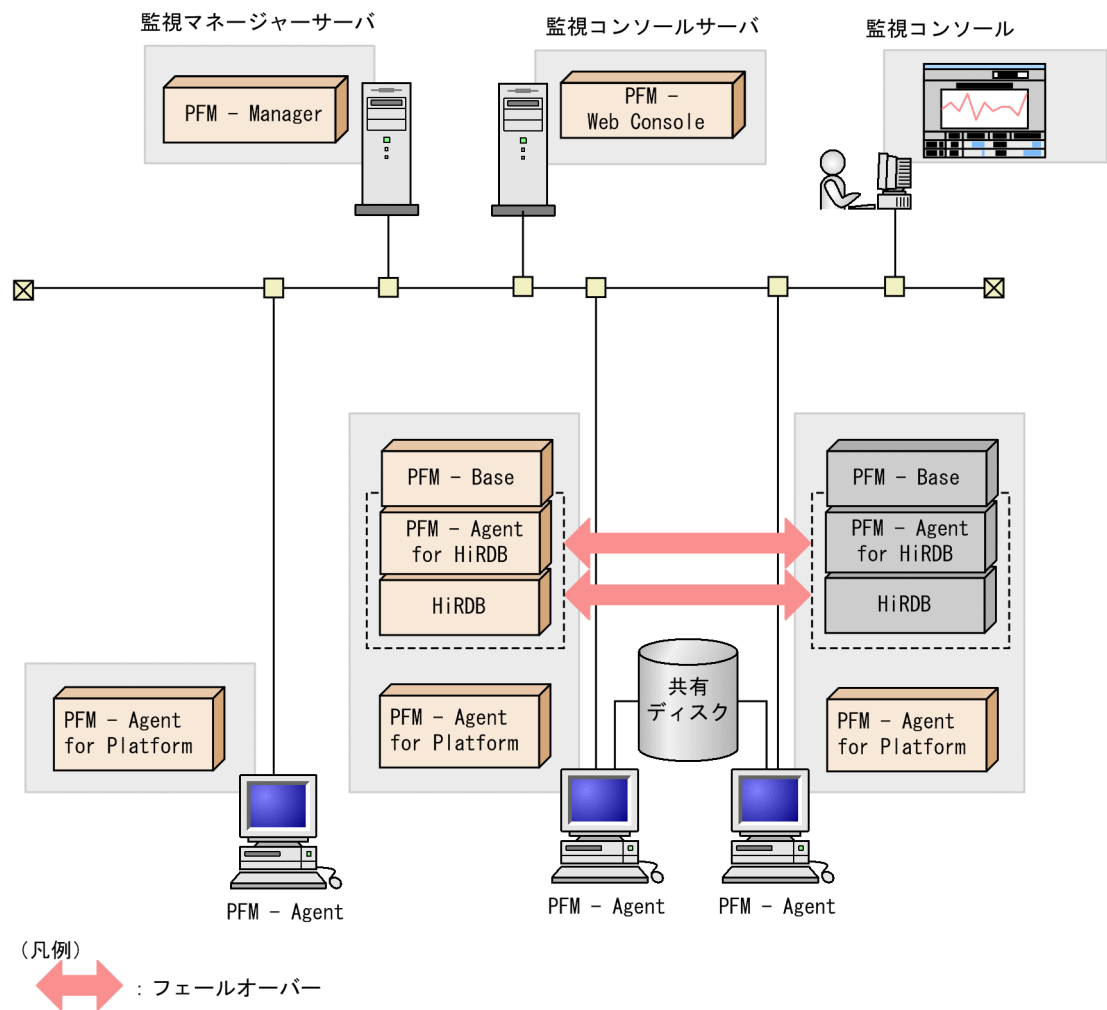


図 4-1 に示すように、PFM - Agent for HiRDB はクラスタ構成の HiRDB と同じ論理ホスト環境で動作し、HiRDB を監視します。障害発生時は HiRDB のフェールオーバーに連動して PFM - Agent for HiRDB もフェールオーバーし、監視を継続できます。

また、共有ディスクに定義情報やパフォーマンス情報を格納し、フェールオーバー時に引き継ぎます。1 つの論理ホストに複数の Performance Management のプログラムがある場合は、それぞれが同じ共有ディレクトリを使います。

1 つのノードで PFM - Agent for HiRDB を複数実行できます。クラスタ構成の HiRDB が複数ある構成 (アクティブ・アクティブ構成) の場合、それぞれの論理ホスト環境で、PFM - Agent for HiRDB を実行してください。それぞれの PFM - Agent for HiRDB は独立して動作し、別々にフェールオーバーできます。

4.2 フェールオーバー時の処理

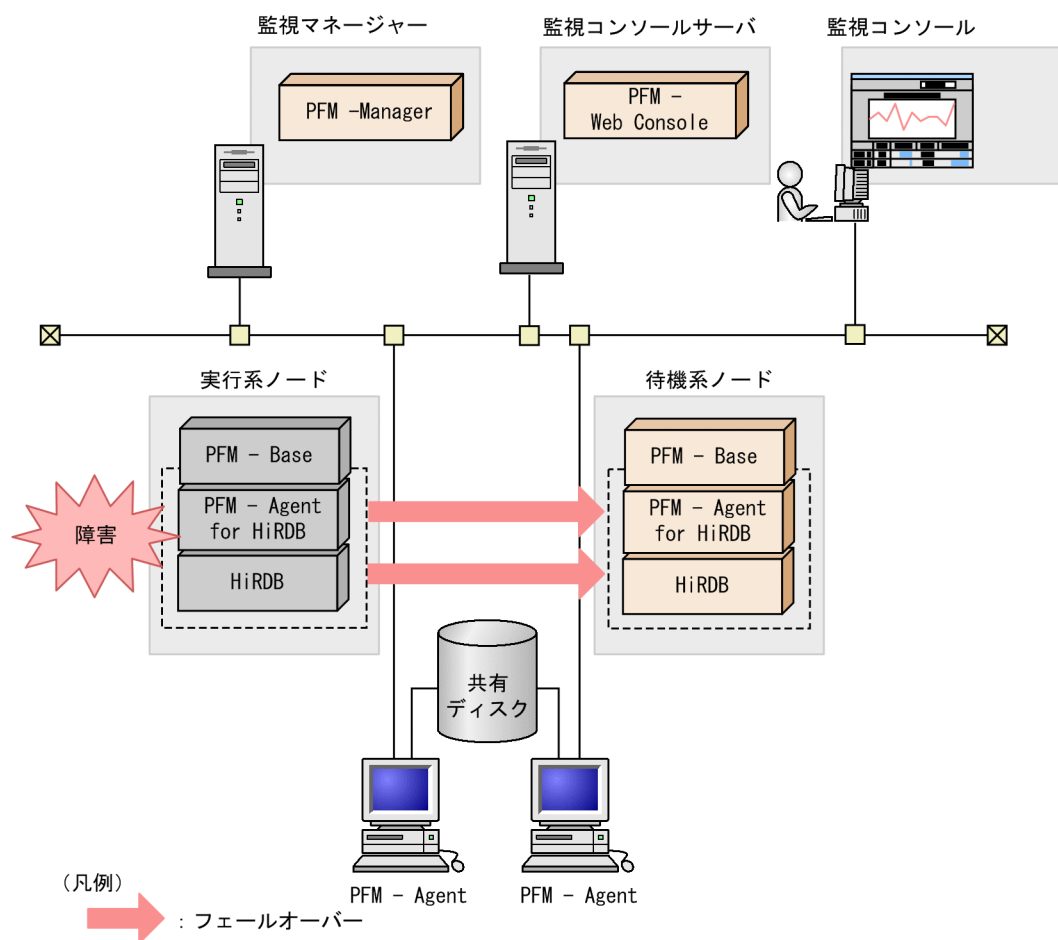
実行系ホストに障害が発生すると、処理が待機系ホストに移ります。

ここでは、PFM - Agent for HiRDB に障害が発生した場合のフェールオーバー時の処理について説明します。また、PFM - Manager に障害が発生した場合の、PFM - Agent for HiRDB への影響について説明します。

4.2.1 PFM - Agent ホストに障害が発生した場合のフェールオーバー

PFM - Agent for HiRDB を実行している PFM - Agent ホストにフェールオーバーが発生した場合の処理を次の図に示します。

図 4-2 PFM - Agent ホストにフェールオーバーが発生した場合の処理



PFM - Agent for HiRDB のフェールオーバー中に、PFM - Web Console で操作すると、「There was no answer(-6)」というメッセージが表示されます。この場合は、フェールオーバーが完了するまで待ってから操作してください。

PFM - Agent for HiRDB のフェールオーバー後に、PFM - Web Console で操作すると、フェールオーバー先のノードで起動した PFM - Agent for HiRDB に接続されます。

4.2.2 PFM - Manager が停止した場合の影響

PFM - Manager が停止すると、Performance Management システム全体に影響があります。

PFM - Manager は、各ノードで動作している PFM - Agent for HiRDB のエージェント情報を一括管理しています。また、PFM - Agent for HiRDB がパフォーマンス監視中にしきい値を超えた場合のアラームイベントの通知や、アラームイベントを契機としたアクションの実行を制御しています。このため、PFM - Manager が停止すると、Performance Management システムに次の表に示す影響があります。

表 4-1 PFM - Manager が停止した場合の PFM - Agent for HiRDB への影響

プログラム名	影響	対処
PFM - Agent for HiRDB	<p>PFM - Agent for HiRDB が動作中に、PFM - Manager が停止した場合、次のように動作する。</p> <ul style="list-style-type: none"> パフォーマンスデータは継続して収集される。 発生したアラームイベントを PFM - Manager に通知できないため、アラーム定義ごとにアラームイベントが保持され、PFM - Manager が起動するまで通知をリトライする。保持しているアラームイベントが3つを超えると、古いアラームイベントは上書きされる。また、PFM - Agent for HiRDB を停止すると、保持しているアラームイベントは削除される。 PFM - Manager に通知済みのアラームステータスは、PFM - Manager が再起動したときに一度リセットされる。その後、PFM - Manager が PFM - Agent for HiRDB の状態を確認したあと、アラームステータスは最新の状態となる。 PFM - Agent for HiRDB を停止しようとした場合、PFM - Manager に停止することを通知できないため、停止に時間が掛かる。 	<p>PFM - Manager を起動してください。動作中の PFM - Agent for HiRDB はそのまま運用できます。ただし、アラームが期待したとおり通知されない場合があります。そのため、PFM - Manager 復旧後に、PFM - Agent の共通メッセージログに出力されているメッセージ KAVE00024-I を確認してください。</p>

PFM - Manager が停止した場合の影響を考慮の上、運用方法を検討してください。なお、トラブル以外にも、構成変更やメンテナンスの作業などで PFM - Manager の停止が必要になる場合もあります。運用への影響が少ないときに、メンテナンスをすることをお勧めします。

4.3 クラスタシステムでのインストールとセットアップ (Windows の場合)

ここでは、クラスタシステムでの PFM - Agent for HiRDB のインストールとセットアップの手順について説明します。

なお、PFM - Manager のインストールとセットアップの手順については、マニュアル「JPI/Performance Management 運用ガイド」の、クラスタシステムでの構築と運用について説明している章を参照してください。

4.3.1 クラスタシステムでのインストールとセットアップの前に確認すること (Windows の場合)

インストールおよびセットアップを開始する前提条件、必要な情報、および注意事項について説明します。

(1) 前提条件

PFM - Agent for HiRDB をクラスタシステムで使用する場合、次に示す前提条件があります。

(a) クラスタシステム

次の条件が整っていることを確認してください。

- クラスタシステムがクラスタソフトによって制御されていること。
- クラスタソフトが論理ホスト運用する PFM - Agent for HiRDB の起動や停止などを制御するように設定されていること。このとき、PFM - Agent for HiRDB が、監視対象の HiRDB と連動してフェールオーバーするように設定すること。

注意

- ワトソン博士でアプリケーションエラーのメッセージボックスが表示されると、フェールオーバーできないおそれがあるため、メッセージボックスによるエラーの通知を抑制する必要があります。抑制手順については、OS のマニュアルを参照してください。なお、エラーの通知を抑制すると、アプリケーションエラーが発生した際の情報取得に影響が出る場合があるため注意してください。
- Windows Server 2003 および Windows Server 2008 では、アプリケーションエラーが発生すると、Microsoft ヘエラーを報告するダイアログボックスが表示されます。このダイアログボックスが表示されるとフェールオーバーできないおそれがあるため、エラー報告を抑制する必要があります。抑制手順については、OS のマニュアルを参照してください。

(b) 共有ディスク

次の条件が整っていることを確認してください。

- 論理ホストごとに共有ディスクがあり、実行系ノードから待機系ノードへ引き継げること。
- 共有ディスクが、各ノードに物理的に Fibre Channel や SCSI で接続されていること。Performance Management では、ネットワークドライブや、ネットワーク経由でレプリケーションしたディスクを共有ディスクとして使う構成はサポートされていません。
- フェールオーバーの際に、何らかの問題によって共有ディスクを使用中のプロセスが残った場合でも、クラスタソフトなどの制御によって強制的に共有ディスクをオフラインにしてフェールオーバーできること。

- 一つの論理ホストで複数の PFM 製品を運用する場合、共有ディスクのディレクトリ名が同じであること。
なお、Store データベースについては格納先を変更して、共有ディスク上のほかのディレクトリに格納できます。

(c) 論理ホスト名, 論理 IP アドレス

次の条件が整っていることを確認してください。

- 論理ホストごとに論理ホスト名、および論理ホスト名に対応する論理 IP アドレスがあり、実行系ノードから待機系ノードに引き継げること。
- 論理ホスト名と論理 IP アドレスが、hosts ファイルやネームサーバに設定されていること。
- DNS 運用している場合は、FQDN 名ではなく、ドメイン名を除いたホスト名を論理ホスト名として使用していること。
- 物理ホスト名と論理ホスト名は、システムの中でユニークであること。

注意

- 論理ホスト名に、物理ホスト名 (hostname コマンドで表示されるホスト名) を指定しないでください。正常に通信処理がされなくなるおそれがあります。
- 論理ホスト名に使用できる文字は、1~32 バイトの半角英数字です。次の記号および空白文字は指定できません。
/ ¥ ; ; * ? ' " < > ! & = , .
- 論理ホスト名には、「localhost」、IP アドレス、「-」から始まるホスト名を指定できません。

(2) 論理ホスト運用する PFM - Agent for HiRDB のセットアップに必要な情報

論理ホスト運用する PFM - Agent for HiRDB をセットアップするには、通常の PFM - Agent for HiRDB のセットアップで必要になる環境情報に加えて、次の表の情報が必要です。

表 4-2 論理ホスト運用の PFM - Agent for HiRDB のセットアップに必要な情報

項目	例
論理ホスト名	jpl-halhrd
論理 IP アドレス	172.16.92.100
共有ディスク	S:¥jpl

なお、1つの論理ホストで論理ホスト運用する Performance Management のプログラムが複数ある場合も、同じ共有ディスクのディレクトリを使用します。

共有ディスクに必要な容量については、「付録 A システム見積もり」を参照してください。

(3) PFM - Agent for HiRDB で論理ホストをフェールオーバーさせる場合の注意事項

PFM - Agent for HiRDB を論理ホスト運用するシステム構成の場合、PFM - Agent for HiRDB の障害によって論理ホスト全体をフェールオーバーさせるかどうかを検討してください。

PFM - Agent for HiRDB の障害で論理ホスト全体をフェールオーバーさせると、PFM - Agent for HiRDB が監視対象としている同じ論理ホストで運用する業務アプリケーションもフェールオーバーすることになり、業務に影響を与えるおそれがあります。

4. クラスタシステムでの運用

通常は、PFM - Agent for HiRDB に異常が発生しても、HiRDB の動作に影響がないように、次のどちらかのようにクラスタソフトで設定することをお勧めします。

- PFM - Agent for HiRDB の動作監視をしない
- PFM - Agent for HiRDB の異常を検知してもフェールオーバーしない

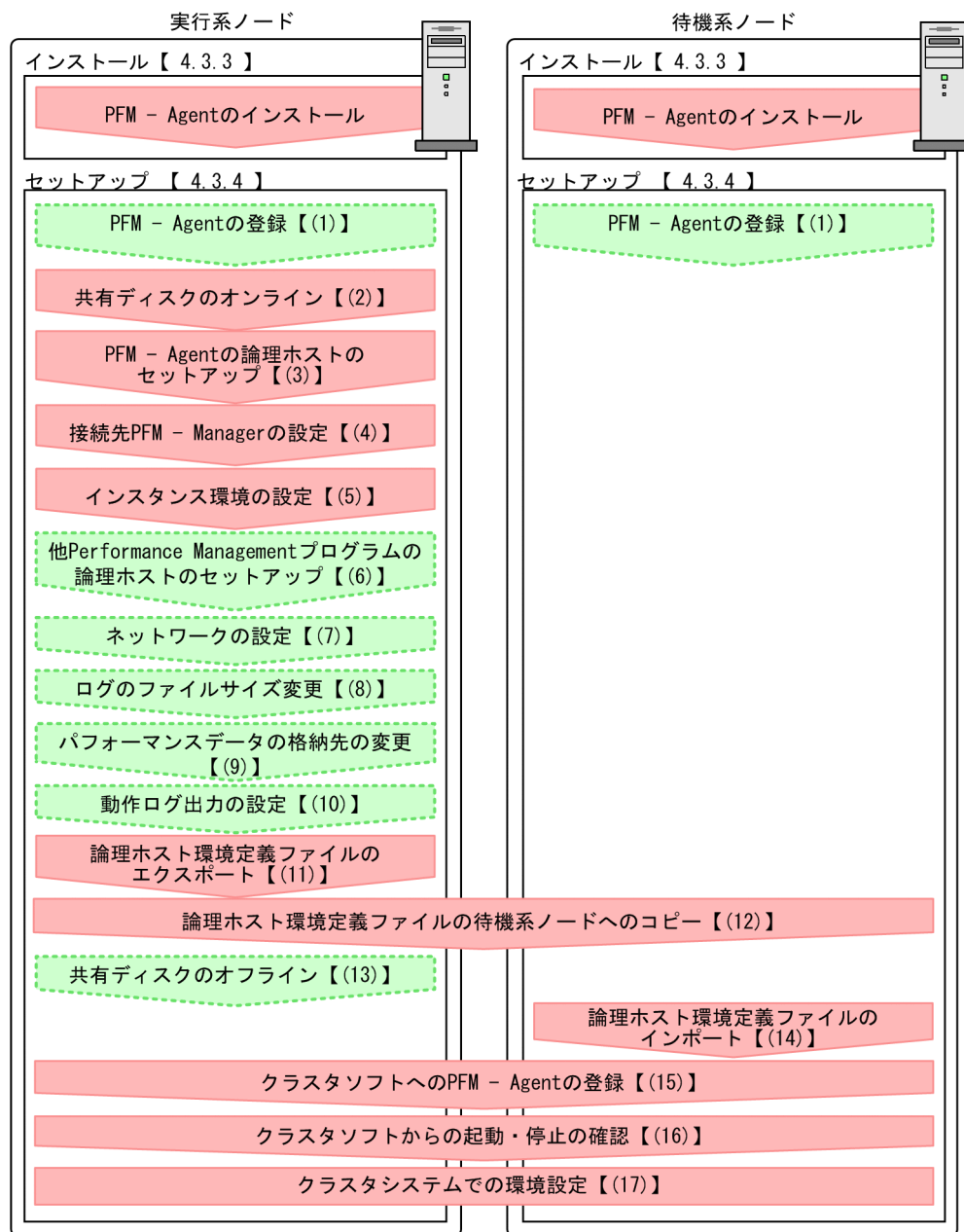
(4) 論理ホスト運用時のバージョンアップに関する注意事項

論理ホスト運用の PFM - Agent for HiRDB をバージョンアップする場合は、実行系ノードまたは待機系ノードのどちらか一方で、共有ディスクをオンラインにする必要があります。

4.3.2 クラスタシステムでのインストールとセットアップの流れ (Windows の場合)

クラスタシステムで、論理ホスト運用する PFM - Agent for HiRDB のインストールおよびセットアップの流れを次の図に示します。

図 4-3 クラスタシステムで論理ホスト運用する PFM - Agent for HiRDB のインストールおよびセットアップの流れ (Windows の場合)



(凡例)

- : 必須セットアップ項目
- : オプションのセットアップ項目
- : 参照先

注意

論理ホスト環境の PFM - Agent をセットアップしても、物理ホスト環境の PFM - Agent の定義内容は引き継がれません。論理ホスト環境および物理ホスト環境では、インスタンス環境を設定した時点で、新規に環境が作成されます。

4.3.3 クラスタシステムでのインストール手順 (Windows の場合)

実行系ノードおよび待機系ノードのそれぞれに PFM - Agent for HiRDB をインストールします。

! 注意事項

インストール先はローカルディスクです。共有ディスクにはインストールしないでください。

インストール手順は非クラスタシステムの場合と同じです。インストール手順については、「2.3 インストール」を参照してください。

4.3.4 クラスタシステムでのセットアップ手順 (Windows の場合)

ここでは、クラスタシステムで Performance Management を運用するための、セットアップについて説明します。

セットアップ手順には、実行系ノードの手順と、待機系ノードの手順があります。実行系ノード、待機系ノードの順にセットアップしてください。

実行系 は実行系ノードで行う項目を、**待機系** は待機系ノードで行う項目を示します。また、**オプション** は使用する環境によって必要になるセットアップ項目、またはデフォルトの設定を変更する場合のオプションのセットアップ項目を示します。

(1) PFM - Agent の登録 **実行系** **待機系** **オプション**

PFM - Manager および PFM - Web Console を使って PFM - Agent を一元管理するために、PFM - Manager および PFM - Web Console に PFM - Agent for HiRDB を登録する必要があります。

PFM - Agent for HiRDB を登録する必要があるのは次の場合です。

- Performance Management システムに新しく PFM - Agent for HiRDB を追加する場合
- すでに登録している PFM - Agent for HiRDB のデータモデルのバージョンを更新する場合

登録は PFM - Manager 上および PFM - Web Console 上で実施します。手順は非クラスタシステムの場合と同じです。

手順については、「2.4.1 PFM - Manager および PFM - Web Console への PFM - Agent for HiRDB の登録」を参照してください。

(2) 共有ディスクのオンライン **実行系**

共有ディスクがオンラインになっていることを確認します。共有ディスクがオンラインになっていない場合は、クラスタソフトからの操作やボリュームマネージャの操作などで、共有ディスクをオンラインにしてください。

(3) PFM - Agent の論理ホストのセットアップ **実行系**

jpconf ha setup (jpchasetup create) コマンドを実行して論理ホスト環境を作成します。コマンドを実行すると、共有ディスクに必要なデータがコピーされ、論理ホスト用の定義が設定されて、論理ホスト環境が作成されます。

注意

コマンドを実行する前に、Performance Management システム全体で、Performance Management のプログラムおよびサービスをすべて停止してください。サービスの停止方法については、マニュアル「JP1/Performance Management 運用ガイド」の Performance Management の起動と停止について説明している章を参照してください。

手順を次に示します。

1. `jpccnf ha setup (jpchasetup create)` コマンドを実行して、PFM - Agent for HiRDB の論理HOST環境を作成する。

次のようにコマンドを実行します。

```
jpccnf ha setup -key HiRDB -lhost jp1-ha1hrd -d S:¥jp1
(jpchasetup create agtb -lhost jp1-ha1hrd -d S:¥jp1)
```

論理HOST名は、`-lhost` オプションで指定します。ここでは、論理HOST名を `jp1-ha1hrd` としています。DNS 運用をしている場合はドメイン名を省略した論理HOST名を指定してください。

共有ディスクのディレクトリ名は、`-d` オプションの環境ディレクトリ名に指定します。例えば `-d S:¥jp1` と指定すると `S:¥jp1¥jp1pc` が作成されて、論理HOST環境のファイルが作成されます。

2. `jpccnf ha list (jpchasetup list)` コマンドを実行して、論理HOSTの設定を確認する。

次のようにコマンドを実行します。

```
jpccnf ha list -key all
(jpchasetup list all)
```

作成した論理HOST環境が正しいことを確認してください。

(4) 接続先 PFM - Manager の設定 実行系

`jpccnf mgrhost define (jpcnshostname)` コマンドを実行して、PFM - Agent for HiRDB を管理する PFM - Manager を設定します。

1. `jpccnf mgrhost define (jpcnshostname)` コマンドを実行して、接続先 PFM - Manager を設定する。

次のようにコマンドを実行します。

```
jpccnf mgrhost define -host jp1-hal -lhost jp1-ha1hrd
(jpcnshostname -s jp1-hal -lhost jp1-ha1hrd)
```

接続先 PFM - Manager のHOST名は、`-host` オプションで指定します。接続先 PFM - Manager が論理HOST運用されている場合は、`-host` オプションに接続先 PFM - Manager の論理HOST名を指定します。ここでは、PFM - Manager の論理HOST名を `jp1-hal` としています。

また、PFM - Agent for HiRDB の論理HOST名は、`-lhost` オプションで指定します。ここでは、PFM - Agent for HiRDB の論理HOST名を `jp1-ha1hrd` としています。

(5) インスタンス環境の設定 実行系

`jpccnf inst setup (jpcinssetup)` コマンドを実行して、PFM - Agent for HiRDB のインスタンス環境を設定します。

設定手順は、非クラスタシステムの場合と同じです。ただし、クラスタシステムの場合、`jpccnf inst setup (jpcinssetup)` コマンドの実行時に、「`-lhost`」で論理HOST名を指定する必要があります。

クラスタシステムの場合の `jpccnf inst setup (jpcinssetup)` コマンドの指定方法を次に示します。

```
jpccnf inst setup -key HiRDB -lhost 論理HOST名 -inst インスタンス名
(jpcinssetup agtb -lhost 論理HOST名 -inst インスタンス名)
```

4. クラスタシステムでの運用

設定するインスタンス環境は、非クラスタシステムの場合と同じです。設定するインスタンス情報については、「2.4 セットアップ」を参照してください。

(6) 他 Performance Management プログラムの論理ホストのセットアップ 実行系

オプション

PFM - Agent for HiRDB のほかに、同じ論理ホストにセットアップする PFM - Manager や PFM - Agent がある場合は、この段階でセットアップしてください。

セットアップ手順については、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について説明している章、または各 PFM - Agent マニュアルの、クラスタシステムでの運用について説明している章を参照してください。

(7) ネットワークの設定 実行系 オプション

Performance Management を使用するネットワーク構成に応じて、変更する場合にだけ必要な設定です。

ネットワークの設定では次の 2 つの項目を設定できます。

- IP アドレスを設定する

複数の LAN に接続されたネットワーク環境で Performance Management を運用するとき使用する IP アドレスを指定したい場合には、jpchosts ファイルの内容を直接編集します。

このとき、編集した jpchosts ファイルは、実行系ノードから待機系ノードにコピーしてください。

IP アドレスの設定方法については、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説明している章を参照してください。

- ポート番号を設定する

ファイアウォール経由で Performance Management のプログラム間の通信をする場合には、jpcconf port (jpcnsconfig port) コマンドを使用してポート番号を設定します。

ポート番号の設定方法については、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説明している章、およびマニュアル「JP1/Performance Management 運用ガイド」の、クラスタシステムでの構築と運用について説明している章を参照してください。

(8) ログのファイルサイズ変更 実行系 オプション

Performance Management の稼働状況を、Performance Management 独自のログファイルに出力します。このログファイルを「共通メッセージログ」と呼びます。共通メッセージログは、デフォルトで 2,048 キロバイトのファイルが 2 個使用されます。このファイルサイズを変更したい場合に必要な設定です。

詳細については、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説明している章を参照してください。

(9) パフォーマンスデータの格納先の変更 実行系 オプション

PFM - Agent で管理されるパフォーマンスデータを格納するデータベースの保存先、バックアップ先、エクスポート先、またはインポート先のフォルダを変更したい場合に必要な設定です。

設定方法については、「2.7.1 パフォーマンスデータの格納先の変更」を参照してください。

(10) 動作ログ出力の設定 実行系 オプション

アラーム発生時に動作ログを出力したい場合に必要な設定です。動作ログとは、システム負荷などのしきい値オーバーに関するアラーム機能と連動して出力される履歴情報です。

設定方法については、「付録 J 動作ログの出力」を参照してください。

(11) 論理HOST環境定義ファイルのエクスポート 実行系

PFM - Agent for HiRDB の論理HOST環境が作成できたら、環境定義をファイルにエクスポートします。エクスポートでは、その論理HOSTにセットアップされている Performance Management のプログラムの定義情報を一括してファイル出力します。同じ論理HOSTにほかの Performance Management のプログラムをセットアップする場合は、セットアップがーとおり済んだあとにエクスポートしてください。

論理HOST環境定義をエクスポートする手順を次に示します。

1. `jpccnf ha export (jpchasetup export)` コマンドを実行して、論理HOST環境定義をエクスポートする。

これまでの手順で作成した論理HOST環境の定義情報を、エクスポートファイルに出力します。エクスポートファイル名は任意です。

例えば、`lhostexp.txt` ファイルに論理HOST環境定義をエクスポートする場合、次のようにコマンドを実行します。

```
jpccnf ha export -f lhostexp.txt
(jpchasetup export -f lhostexp.txt)
```

(12) 論理HOST環境定義ファイルの待機系ノードへのコピー 実行系 待機系

「(11) 論理HOST環境定義ファイルのエクスポート」でエクスポートした論理HOST環境定義ファイルを、実行系ノードから待機系ノードにコピーします。

(13) 共有ディスクのオフライン 実行系 オプション

クラスタソフトからの操作やボリュームマネージャの操作などで、共有ディスクをオフラインにして、作業を終了します。なお、その共有ディスクを続けて使用する場合は、オフラインにする必要はありません。

(14) 論理HOST環境定義ファイルのインポート 待機系

実行系ノードからコピーしたエクスポートファイルを、待機系ノードにインポートします。

実行系ノードで作成した論理HOSTの Performance Management のプログラムを、待機系ノードで実行するための設定には、`jpccnf ha import (jpchasetup import)` コマンドを使用します。1つの論理HOSTに複数の Performance Management のプログラムがセットアップされている場合は、一括してインポートされます。

なお、このコマンドを実行するときには、共有ディスクをオンラインにしておく必要はありません。

1. `jpccnf ha import (jpchasetup import)` コマンドを実行して、論理HOST環境定義をインポートする。

次のようにコマンドを実行します。

```
jpccnf ha import -f lhostexp.txt
(jpchasetup import -f lhostexp.txt)
```

4. クラスタシステムでの運用

コマンドを実行すると、待機系ノードの環境を、エクスポートファイルの内容と同じ環境になるように設定変更します。これによって、論理ホストの PFM - Agent for HiRDB を起動するための設定が実施されます。

また、セットアップ時に `jpccconf port (jpcnsconfig port)` コマンドで固定のポート番号を設定している場合も、同様に設定されます。

2. `jpccconf ha list (jpchasetup list)` コマンドを実行して、論理ホスト設定を確認する。

次のようにコマンドを実行します。

```
jpccconf ha list -key all
(jpchasetup list all)
```

実行系ノードで `jpccconf ha list (jpchasetup list)` を実行した時と同じ内容が表示されることを確認してください。

(15) クラスタソフトへの PFM - Agent の登録 実行系 待機系

Performance Management のプログラムを論理ホスト環境で運用する場合は、クラスタソフトに登録して、クラスタソフトからの制御で Performance Management のプログラムを起動したり停止したりするように環境設定します。

クラスタソフトへ PFM - Agent for HiRDB を登録する方法は、クラスタソフトのマニュアルを参照してください。

PFM - Agent for HiRDB をクラスタソフトに登録するときの設定内容を、Windows Server 2003 MSCS に登録する項目を例として説明します。

PFM - Agent for HiRDB の場合、次の表のサービスをクラスタに登録します。

表 4-3 クラスタソフトに登録する PFM - Agent for HiRDB のサービス

番号	名前	サービス名	依存関係
1	PFM - Agent Store for HiRDB インスタンス名 [LHOST]	JP1PCAGT_BS_インスタンス名 [LHOST]	IP アドレスリソース 物理ディスクリソース HiRDB Database リソース
2	PFM - Agent for HiRDB インスタンス名 [LHOST]	JP1PCAGT_BA_インスタンス名 [LHOST]	番号 1 のクラスタリソース
3	PFM - Action Handler [LHOST]	JP1PCMGR_PH [LHOST]	IP アドレスリソース 物理ディスクリソース

[LHOST]の部分は、論理ホスト名に置き換えてください。インスタンス名が HRD1、論理ホスト名が jp1-hal の場合、サービスの名前は「PFM - Agent Store for HiRDB HRD1 [jp1-hal]」、サービス名は「JP1PCAGT_BS_HRD1 [jp1-hal]」のようになります。

MSCS の場合は、これらのサービスを MSCS のリソースとして登録します。各リソースの設定は次のようになります。下記の [] は、MSCS の設定項目です。

- [リソースの種類] は「汎用サービス」として登録する。
- [名前], [依存関係], および [サービス名] を表 4-3 のとおりに設定する。
なお、名前はサービスを表示するときの名称で、サービス名は MSCS から制御するサービスを指定するときの名称です。
- [起動パラメータ] および [レジストリ複製] は設定しない。

- プロパティの [詳細設定] タブは、Performance Management のプログラムの障害時にフェールオーバーするかしないかの運用に合わせて設定する。

例えば、PFM - Agent for HiRDB の障害時に、フェールオーバーするように設定するには、次のように設定します。

[再開する]：チェックする

[グループに適用する]：チェックする

再起動試行回数の [しきい値]：3*

注※

再起動試行回数の [しきい値] は 3 回を目安に設定してください。

注意

クラスタに登録するサービスは、クラスタから起動および停止を制御しますので、OS 起動時に自動起動しないよう [スタートアップの種類] を [手動] に設定してください。なお、`jpccnf ha setup`

(`jpchasetup create`) コマンドでセットアップした直後のサービスは [手動] に設定されています。

また、次のコマンドで強制停止しないでください。

```
jpccsp stop -key all -lhost 論理ホスト名 -kill immediate
```

```
(jpcstop all lhost=論理ホスト名 kill=immediate)
```

(16) クラスタソフトからの起動・停止の確認 実行系 待機系

クラスタソフトからの操作で、Performance Management のプログラムの起動および停止を各ノードで実行し、正常に動作することを確認してください。

(17) クラスタシステムでの環境設定 実行系 待機系

Performance Management のプログラムのセットアップ終了後、PFM - Web Console から、運用に合わせて監視対象の稼働状況についてのレポートを表示できるようにしたり、監視対象で問題が発生したときにユーザーに通知できるようにしたりするために、Performance Management のプログラムの環境を設定します。

Performance Management のプログラムの環境設定方法については、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について説明している章を参照してください。

4.4 クラスタシステムでのインストールとセットアップ (UNIX の場合)

ここでは、クラスタシステムでの PFM - Agent for HiRDB のインストールとセットアップの手順について説明します。

なお、PFM - Manager のインストールとセットアップの手順については、マニュアル「JPI/Performance Management 運用ガイド」の、クラスタシステムでの構築と運用について説明している章を参照してください。

4.4.1 クラスタシステムでのインストールとセットアップの前に確認すること (UNIX の場合)

インストールおよびセットアップを開始する前提条件、必要な情報、および注意事項について説明します。

(1) 前提条件

PFM - Agent for HiRDB をクラスタシステムで使用する場合、次に示す前提条件があります。

(a) クラスタシステム

次の条件が整っていることを確認してください。

- クラスタシステムがクラスタソフトによって制御されていること。
- クラスタソフトが論理ホスト運用する PFM - Agent for HiRDB の起動や停止などを制御するように設定されていること。このとき、PFM - Agent for HiRDB が、監視対象の HiRDB と連動してフェールオーバーするように設定すること。

(b) 共有ディスク

次の条件が整っていることを確認してください。

- 論理ホストごとに共有ディスクがあり、実行系ノードから待機系ノードへ引き継げること。
- 共有ディスクが、各ノードに物理的に Fibre Channel や SCSI で接続されていること。
Performance Management では、ネットワークドライブや、ネットワーク経由でレプリケーションしたディスクを共有ディスクとして使う構成はサポートされていません。
- フェールオーバーの際に、何らかの問題によって共有ディスクを使用中のプロセスが残った場合でも、クラスタソフトなどの制御によって強制的に共有ディスクをオフラインにしてフェールオーバーできること。
- 1 つの論理ホストで複数の PFM 製品を運用する場合、共有ディスクのディレクトリ名が同じであること。
なお、Store データベースについては格納先を変更して、共有ディスク上のほかのディレクトリに格納できます。

(c) 論理ホスト名、論理 IP アドレス

次の条件が整っていることを確認してください。

- 論理ホストごとに論理ホスト名、および論理ホスト名に対応する論理 IP アドレスがあり、実行系ノードから待機系ノードに引き継げること。

- 論理ホスト名と論理 IP アドレスが、hosts ファイルやネームサーバに設定されていること。
- DNS 運用している場合は、FQDN 名ではなく、ドメイン名を除いたホスト名を論理ホスト名として使用していること。
- 物理ホスト名と論理ホスト名は、システムの中でユニークであること。

注意

- 論理ホスト名に、物理ホスト名（uname -n コマンドで表示されるホスト名）を指定しないでください。正常に通信処理がされなくなるおそれがあります。
- 論理ホスト名に使用できる文字は、1~32 バイトの半角英数字です。次の記号および空白文字は指定できません。
/ ¥ ; * ? ' " < > | & = , .
- 論理ホスト名には、「localhost」、IP アドレス、「-」から始まるホスト名を指定できません。

(2) 論理ホスト運用する PFM - Agent for HiRDB のセットアップに必要な情報

論理ホスト運用する PFM - Agent for HiRDB をセットアップするには、通常の PFM - Agent for HiRDB のセットアップで必要になる環境情報に加えて、次の表の情報が必要です。

表 4-4 論理ホスト運用の PFM - Agent for HiRDB のセットアップに必要な情報

項目	例
論理ホスト名	jp1-hal
論理 IP アドレス	172.16.92.100
共有ディスク	/jp1

なお、一つの論理ホストで論理ホスト運用する Performance Management のプログラムが複数ある場合も、同じ共有ディスクのディレクトリを使用します。

共有ディスクに必要な容量については、「付録 A システム見積もり」を参照してください。

(3) PFM - Agent for HiRDB で論理ホストをフェールオーバーさせる場合の注意事項

PFM - Agent for HiRDB を論理ホスト運用するシステム構成の場合、PFM - Agent for HiRDB の障害によって論理ホスト全体をフェールオーバーさせるかどうかを検討してください。

PFM - Agent for HiRDB の障害で論理ホスト全体をフェールオーバーさせると、PFM - Agent for HiRDB が監視対象としている同じ論理ホストで運用する業務アプリケーションもフェールオーバーすることになり、業務に影響を与えるおそれがあります。

通常は、PFM - Agent for HiRDB に異常が発生しても、HiRDB の動作に影響がないように、次のどちらかのようにクラスタソフトで設定することをお勧めします。

- PFM - Agent for HiRDB の動作監視をしない
- PFM - Agent for HiRDB の異常を検知してもフェールオーバーしない

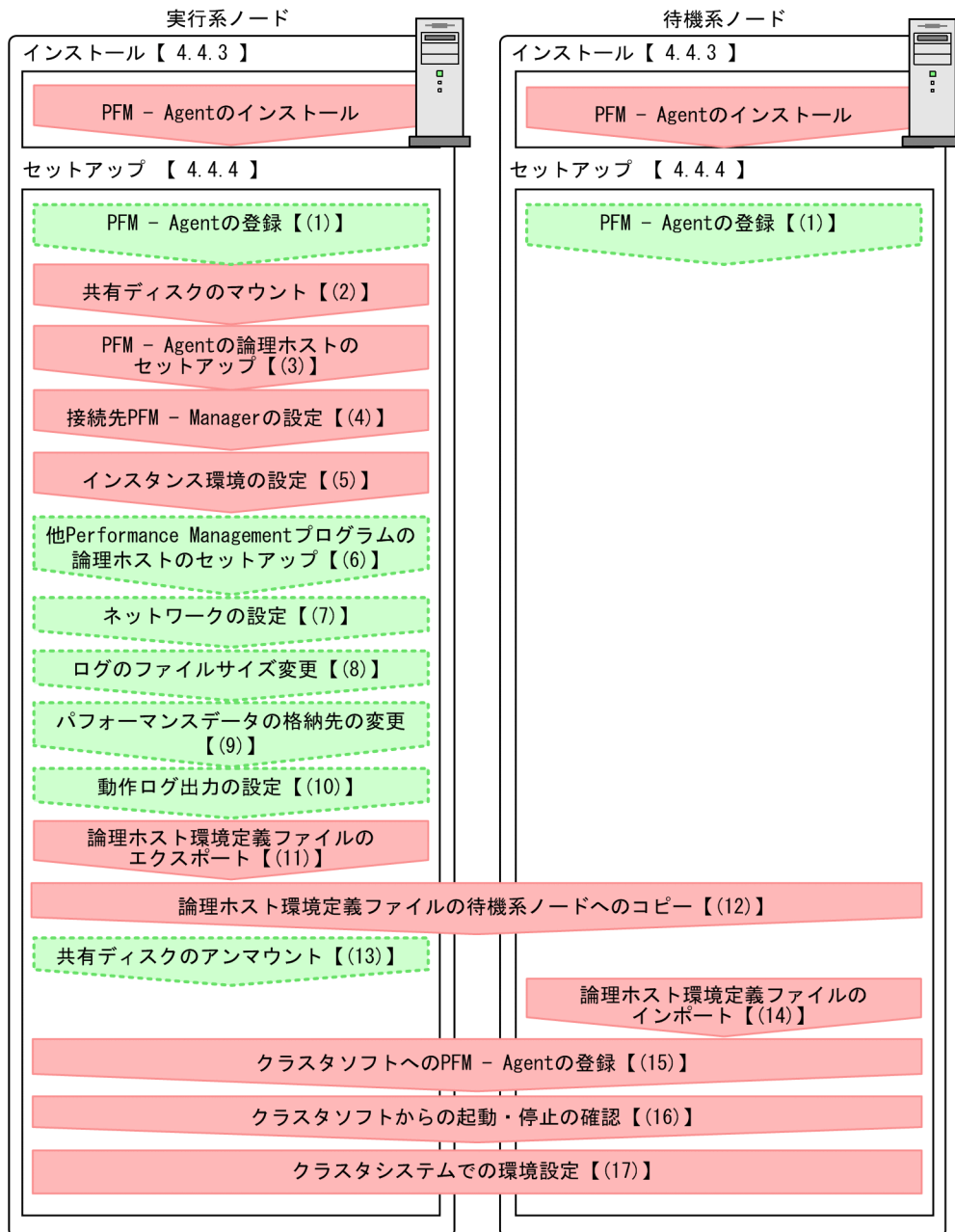
(4) 論理ホスト運用時のバージョンアップに関する注意事項

論理ホスト運用の PFM - Agent for HiRDB をバージョンアップする場合は、実行系ノードまたは待機系ノードのどちらか一方で、共有ディスクをオンラインにする必要があります。

4.4.2 クラスタシステムでのインストールとセットアップの流れ (UNIX の場合)

クラスタシステムで、論理ホスト運用する PFM - Agent for HiRDB のインストールおよびセットアップの流れを次の図に示します。

図 4-4 クラスタシステムで論理ホスト運用する PFM - Agent for HiRDB のインストールおよびセットアップの流れ (UNIX の場合)



(凡例)

- : 必須セットアップ項目
- : オプションのセットアップ項目
- 【 】** : 参照先

注意

論理ホスト環境の PFM - Agent をセットアップしても、物理ホスト環境の PFM - Agent の定義内容は引き継がれません。論理ホスト環境および物理ホスト環境では、インスタンス環境を設定した時点で、新規に環境が作成されます。

4.4.3 クラスタシステムでのインストール手順 (UNIX の場合)

実行系ノードおよび待機系ノードに PFM - Agent for HiRDB をインストールします。

！ 注意事項

インストール先はローカルディスクです。共有ディスクにはインストールしないでください。

インストール手順は非クラスタシステムの場合と同じです。インストール手順については、「3.3 インストール手順」を参照してください。

4.4.4 クラスタシステムでのセットアップ手順 (UNIX の場合)

ここでは、クラスタシステムで Performance Management を運用するための、セットアップについて説明します。

セットアップ手順には、実行系ノードの手順と、待機系ノードの手順があります。実行系ノード、待機系ノードの順にセットアップしてください。

実行系 は実行系ノードで行う項目を、**待機系** は待機系ノードで行う項目を示します。また、**オプション** は使用する環境によって必要になるセットアップ項目、またはデフォルトの設定を変更する場合のオプションのセットアップ項目を示します。

(1) PFM - Agent の登録 **実行系** **待機系** **オプション**

PFM - Manager および PFM - Web Console を使って PFM - Agent を一元管理するために、PFM - Manager および PFM - Web Console に PFM - Agent for HiRDB を登録する必要があります。PFM - Agent for HiRDB を登録する必要があるのは次の場合です。

- Performance Management システムに新しく PFM - Agent for HiRDB を追加する場合
- すでに登録している PFM - Agent for HiRDB のデータモデルのバージョンを更新する場合

登録は PFM - Manager 上および PFM - Web Console 上で実施します。手順は非クラスタシステムの場合と同じです。

手順については、「3.4.2 PFM - Manager および PFM - Web Console への PFM - Agent for HiRDB の登録」を参照してください。

(2) 共有ディスクのマウント **実行系**

共有ディスクがマウントされていることを確認します。共有ディスクがマウントされていない場合は、クラスタソフトからの操作やボリュームマネージャの操作などで、共有ディスクをマウントしてください。

(3) PFM - Agent の論理ホストのセットアップ 実行系

`jpccnf ha setup (jpchasetup create)` コマンドを実行して論理ホスト環境を作成します。コマンドを実行すると、共有ディスクに必要なデータがコピーされ、論理ホスト用の定義を設定されて、論理ホスト環境が作成されます。

注意

コマンドを実行する前に、Performance Management システム全体で、Performance Management のプログラムおよびサービスをすべて停止してください。サービスの停止方法については、マニュアル「JP1/Performance Management 運用ガイド」の Performance Management の起動と停止について説明している章を参照してください。

手順を次に示します。

1. `jpccnf ha setup (jpchasetup create)` コマンドを実行して、PFM - Agent for HiRDB の論理ホスト環境を作成する。

次のようにコマンドを実行します。

```
jpccnf ha setup -key HiRDB -lhost jp1-ha1hrd -d /jp1
(jpchasetup create agtb -lhost jp1-ha1hrd -d /jp1)
```

論理ホスト名は、`-lhost` オプションで指定します。ここでは、論理ホスト名を `jp1-ha1hrd` としています。DNS 運用をしている場合はドメイン名を省略した論理ホスト名を指定してください。共有ディスクのディレクトリ名は、`-d` オプションの環境ディレクトリ名に指定します。例えば `-d /jp1` と指定すると `/jp1/jp1pc` が作成されて、論理ホスト環境のファイルが作成されます。

2. `jpccnf ha list (jpchasetup list)` コマンドを実行して、論理ホストの設定を確認する。

次のようにコマンドを実行します。

```
jpccnf ha list -key all
(jpchasetup list all)
```

作成した論理ホスト環境が正しいことを確認してください。

(4) 接続先 PFM - Manager の設定 実行系

`jpccnf mgrhost define (jpcnshostname)` コマンドを実行して、PFM - Agent for HiRDB を管理する PFM - Manager を設定します。

1. `jpccnf mgrhost define (jpcnshostname)` コマンドを実行して、接続先 PFM - Manager を設定する。

次のようにコマンドを実行します。

```
jpccnf mgrhost define -host jp1-hal -lhost jp1-ha1hrd
(jpcnshostname -s jp1-hal -lhost jp1-ha1hrd)
```

接続先 PFM - Manager のホスト名は、`-host` オプションで指定します。接続先 PFM - Manager が論理ホスト運用されている場合は、`-host` オプションに接続先 PFM - Manager の論理ホスト名を指定します。ここでは、PFM - Manager の論理ホスト名を `jp1-hal` としています。

また、PFM - Agent for HiRDB の論理ホスト名は、`-lhost` で指定します。ここでは、PFM - Agent for HiRDB の論理ホスト名を `jp1-ha1hrd` としています。

(5) インスタンス環境の設定 実行系

`jpccnf inst setup (jpcinssetup)` コマンドを実行して、PFM - Agent for HiRDB のインスタンス環境を設定します。

設定手順は、非クラスタシステムの場合と同じです。ただし、クラスタシステムの場合、`jpccnf inst setup` (`jpccnssetup`) コマンドの実行時に、「`-lhost`」で論理ホスト名を指定する必要があります。

クラスタシステムの場合の `jpccnf inst setup` (`jpccnssetup`) コマンドの指定方法を次に示します。

```
jpccnf inst setup -key HiRDB -lhost 論理ホスト名 -inst インスタンス名
(jpccnssetup agtb -lhost 論理ホスト名 -inst インスタンス名)
```

設定するインスタンス環境は、非クラスタシステムの場合と同じです。設定するインスタンス情報については、「3.4 セットアップ」を参照してください。

(6) 他 Performance Management プログラムの論理ホストのセットアップ 実行系

〈オプション〉

PFM - Agent for HiRDB のほかに、同じ論理ホストにセットアップする PFM - Manager や PFM - Agent がある場合は、この段階でセットアップしてください。

セットアップ手順については、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について説明している章、または各 PFM - Agent マニュアルの、クラスタシステムでの運用について説明している章を参照してください。

(7) ネットワークの設定 実行系 〈オプション〉

Performance Management を使用するネットワーク構成に応じて、変更する場合にだけ必要な設定です。

ネットワークの設定では次の 2 つの項目を設定できます。

- IP アドレスを設定する

複数の LAN に接続されたネットワーク環境で Performance Management を運用するとき使用する IP アドレスを指定したい場合には、`jpchosts` ファイルの内容を直接編集します。

このとき、編集した `jpchosts` ファイルは、実行系ノードから待機系ノードにコピーしてください。

IP アドレスの設定方法については、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説明している章を参照してください。

- ポート番号を設定する

ファイアウォール経由で Performance Management のプログラム間の通信をする場合には、`jpccnf port` (`jpccnsconfig port`) コマンドを使用してポート番号を設定します。

ポート番号の設定方法については、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説明している章、およびマニュアル「JP1/Performance Management 運用ガイド」の、クラスタシステムでの運用について説明している章を参照してください。

(8) ログのファイルサイズ変更 実行系 〈オプション〉

Performance Management の稼働状況を、Performance Management 独自のログファイルに出力します。このログファイルを「共通メッセージログ」と呼びます。共通メッセージログは、デフォルトで 2,048 キロバイトのファイルが 2 個使用されます。このファイルサイズを変更したい場合に必要の設定です。

詳細については、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説明している章を参照してください。

(9) パフォーマンスデータの格納先の変更 実行系 オプション

PFM - Agent で管理されるパフォーマンスデータを格納するデータベースの保存先、バックアップ先、エクスポート先、またはインポート先のフォルダを変更したい場合に必要な設定です。

設定方法については、「3.7.1 パフォーマンスデータの格納先の変更」を参照してください。

(10) 動作ログ出力の設定 実行系 オプション

アラーム発生時に動作ログを出力したい場合に必要な設定です。動作ログとは、システム負荷などのしきい値オーバーに関するアラーム機能と連動して出力される履歴情報です。

設定方法については、「付録」動作ログの出力」を参照してください。

(11) 論理HOST環境定義ファイルのエクスポート 実行系

PFM - Agent for HiRDB の論理HOST環境が作成できたら、環境定義をファイルにエクスポートします。エクスポートでは、その論理HOSTにセットアップされている Performance Management のプログラムの定義情報を一括してファイル出力します。同じ論理HOSTにはほかの Performance Management のプログラムをセットアップする場合は、セットアップがとおり済んだあとにエクスポートしてください。

論理HOST環境定義をエクスポートする手順を次に示します。

1. `jpccconf ha export (jpchasetup export)` コマンドを実行して、論理HOST環境定義をエクスポートする。

これまでの手順で作成した論理HOST環境の定義情報を、エクスポートファイルに出力します。エクスポートファイル名は任意です。

例えば、`lhostexp.txt` ファイルに論理HOST環境定義をエクスポートする場合、次のようにコマンドを実行します。

```
jpccconf ha export -f lhostexp.txt  
(jpchasetup export -f lhostexp.txt)
```

(12) 論理HOST環境定義ファイルの待機系ノードへのコピー 実行系 待機系

「(11) 論理HOST環境定義ファイルのエクスポート」でエクスポートした論理HOST環境定義ファイルを、実行系ノードから待機系ノードにコピーします。

(13) 共有ディスクのアンマウント 実行系 オプション

ファイルシステムをアンマウントして、作業を終了します。なお、その共有ディスクを続けて使用する場合は、ファイルシステムをアンマウントする必要はありません。

注意

共有ディスクがアンマウントされていても、指定した環境ディレクトリに `jp1pc` ディレクトリがあり、`jp1pc` ディレクトリ以下にファイルがある場合は、共有ディスクをマウントしないでセットアップしています。この場合は次の手順で対処してください。

1. ローカルディスク上の指定した環境ディレクトリにある `jp1pc` ディレクトリを `tar` コマンドでアーカイブする。
2. 共有ディスクをマウントする。
3. 共有ディスク上に指定した環境ディレクトリがない場合は、環境ディレクトリを作成する。
4. 共有ディスク上の環境ディレクトリに `tar` ファイルを展開する。
5. 共有ディスクをアンマウントする。

6. ローカルディスク上の指定した環境ディレクトリにあるjp1pc ディレクトリ以下を削除する。

(14) 論理HOST環境定義ファイルのインポート 待機系

実行系ノードからコピーしたエクスポートファイルを、待機系ノードにインポートします。

実行系ノードで作成した論理HOSTの Performance Management のプログラムを、待機系ノードで実行するための設定には、`jpccconf ha import (jpchasetup import)` コマンドを使用します。1つの論理HOSTに複数の Performance Management のプログラムがセットアップされている場合は、一括してインポートされます。

なお、このコマンドを実行するときには、共有ディスクをマウントしておく必要はありません。

1. `jpccconf ha import (jpchasetup import)` コマンドを実行して、論理HOST環境定義をインポートする。

次のようにコマンドを実行します。

```
jpccconf ha import -f lhostexp.txt
(jpchasetup import -f lhostexp.txt)
```

コマンドを実行すると、待機系ノードの環境を、エクスポートファイルの内容と同じ環境になるように設定変更します。これによって、論理HOSTの PFM - Agent for HiRDB を起動するための設定が実施されます。

また、セットアップ時に `jpccconf port (jpcnsconfig port)` コマンドで固定のポート番号を設定している場合も、同様に設定されます。

2. `jpccconf ha list (jpchasetup list)` コマンドを実行して、論理HOST設定を確認する。

次のようにコマンドを実行します。

```
jpccconf ha list -key all
(jpchasetup list all)
```

実行系ノードで `jpccconf ha list (jpchasetup list)` を実行した時と同じ内容が表示されることを確認してください。

(15) クラスタソフトへの PFM - Agent の登録 実行系 待機系

Performance Management のプログラムを論理HOST環境で運用する場合は、クラスタソフトに登録して、クラスタソフトからの制御で Performance Management のプログラムを起動したり停止したりするように環境設定します。

クラスタソフトへ PFM - Agent for HiRDB を登録する方法は、クラスタソフトのマニュアルを参照してください。

ここでは、PFM - Agent for HiRDB をクラスタソフトに登録するときに設定する内容を説明します。

一般に UNIX のクラスタソフトに、アプリケーションを登録する場合に必要な項目は「起動」「停止」「動作監視」「強制停止」の4つがあります。

PFM - Agent for HiRDB での設定方法を次の表に示します。

表 4-5 クラスタソフトに登録する PFM - Agent for HiRDB の制御方法

項目	説明
起動	次のコマンドを順に実行して、PFM - Agent for HiRDB を起動する。 <code>/opt/jp1pc/tools/jpcspm start -key AH -lhost 論理HOST名</code> <code>(/opt/jp1pc/tools/jpcstart act lhost= 論理HOST名)</code>

4. クラスタシステムでの運用

項目	説明
起動	<pre>/opt/jp1pc/tools/jpcspm start -key HiRDB -lhost 論理ホスト名 (/opt/jp1pc/tools/jpcstart agtb lhost= 論理ホスト名)</pre> <p>起動するタイミングは、共有ディスクおよび論理 IP アドレスが使用できる状態になったあととする。</p>
停止	<p>次のコマンドを順に実行して、PFM - Agent for HiRDB を停止する。</p> <pre>/opt/jp1pc/tools/jpcspm stop -key HiRDB -lhost 論理ホスト名 (/opt/jp1pc/tools/jpcstop agtb lhost= 論理ホスト名) /opt/jp1pc/tools/jpcspm stop -key AH -lhost 論理ホスト名 (/opt/jp1pc/tools/jpcstop act lhost= 論理ホスト名)</pre> <p>停止するタイミングは、共有ディスクおよび論理 IP アドレスを使用できない状態にする前とする。 なお、障害などでサービスが停止しているときは、jpcspm stop (jpcstop) コマンドの戻り値が 3 になる。この場合はサービスが停止されているので、正常終了と扱う。戻り値で実行結果を判定するクラスタソフトの場合は、戻り値を 0 にするなどに対応すること。</p>
動作監視	<p>次のプロセスが動作していることを、ps コマンドで確認する。</p> <pre>ps -ef grep "プロセス名 論理ホスト名" grep -v "grep 監視対象のプロセス"</pre> <p>監視対象のプロセスは、次のとおり。 jpcagtb_main, agtb/jpcsto, jpcah</p> <p>プロセス名については、「付録 D プロセス一覧」およびマニュアル「JP1/Performance Management リファレンス」の付録を参照のこと。なお、運用中にメンテナンスなどで Performance Management を一時的に停止する場合を想定して、動作監視を抑止する方法（例えば、メンテナンス中のファイルがあると監視をしないなど）を用意しておくことをお勧めします。</p>
強制停止	<p>強制停止が必要な場合は、次のコマンドを実行する。</p> <pre>jpcspm stop -key all -lhost 論理ホスト名 -kill immediate (jpcstop all lhost=論理ホスト名 kill=immediate)</pre> <p>第 1 引数のサービスキーに指定できるのは、all だけである。</p> <p>注意 コマンドを実行すると、指定した論理ホスト環境すべての Performance Management のプロセスが、SIGKILL 送信によって強制停止される。このとき、サービス単位ではなく、論理ホスト単位で Performance Management が強制停止される。</p> <p>なお、強制停止は、通常の停止を実行しても停止できない場合に限りて実行するよう設定すること。</p>

注意

- クラスタに登録する Performance Management のプログラムは、クラスタから起動および停止を制御しますので、OS 起動時の自動起動設定をしないでください。
- Performance Management のプログラムを日本語環境で実行する場合、クラスタソフトに登録するスクリプトで LANG 環境変数を設定してから、Performance Management のコマンドを実行するようにしてください。
- クラスタソフトがコマンドの戻り値で実行結果を判定する場合は、Performance Management のコマンドの戻り値をクラスタソフトの期待する値に変換するように設定してください。Performance Management のコマンドの戻り値については、マニュアル「JP1/Performance Management リファレンス」を参照してください。
- ps コマンドで動作を監視する場合、事前に ps コマンドを実行して、論理ホスト名とインスタンス名をつなげた文字列がすべて表示されることを確認してください。文字列が途中までしか表示されない場合は、インスタンス名を短くしてください。

(16) クラスタソフトからの起動・停止の確認 実行系 待機系

クラスタソフトからの操作で、Performance Management のプログラムの起動および停止を各ノードで実行し、正常に動作することを確認してください。

(17) クラスタシステムでの環境設定 実行系 待機系

Performance Management のプログラムのセットアップ終了後、PFM - Web Console から、運用に合わせて監視対象の稼働状況についてのレポートを表示できるようにしたり、監視対象で問題が発生したときにユーザーに通知できるようにしたりするために、Performance Management のプログラムの環境を設定します。

Performance Management のプログラムの環境設定方法については、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について説明している章を参照してください。

4.5 クラスタシステムでのアンインストールとアンセットアップ (Windows の場合)

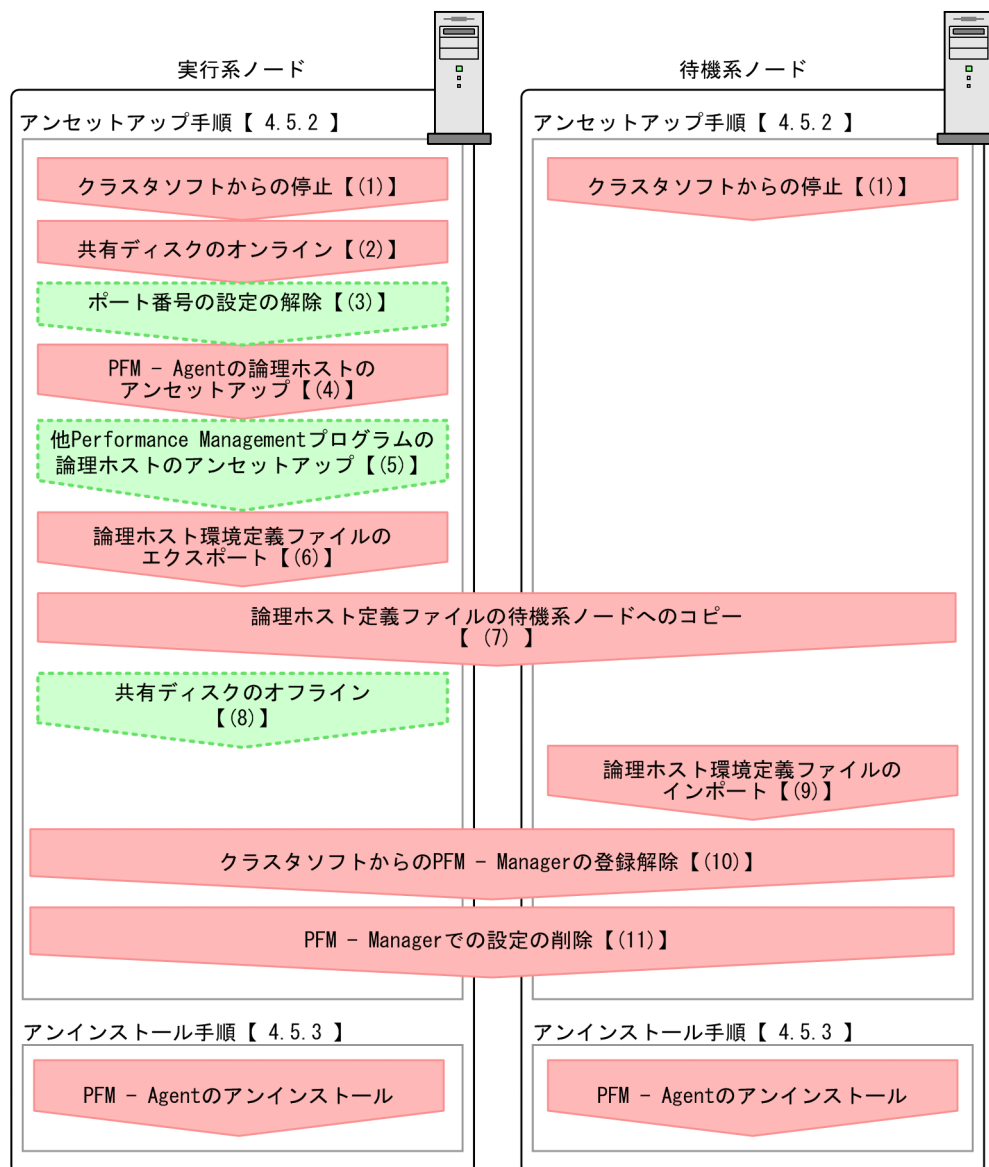
ここでは、クラスタシステムで運用していた PFM - Agent for HiRDB を、アンインストールする方法とアンセットアップする方法について説明します。

なお、PFM - Manager のアンインストールとアンセットアップについては、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について説明している章を参照してください。

4.5.1 クラスタシステムでのアンインストールとアンセットアップの流れ (Windows の場合)


クラスタシステムで運用していた PFM - Agent for HiRDB のアンインストールおよびアンセットアップの流れを次の図に示します。

図 4-5 クラスタシステムで論理ホスト運用する PFM - Agent for HiRDB のアンインストールおよびアンセットアップの流れ (Windows の場合)



(凡例)

 : 必須項目

 : オプション項目

【 】 : 参照先

4.5.2 クラスタシステムでのアンセットアップ手順 (Windows の場合)

論理ホスト環境をアンセットアップします。アンセットアップ手順には、実行系ノードの手順と、待機系ノードの手順があります。実行系ノード、待機系ノードの順にアンセットアップしてください。

4. クラスタシステムでの運用

実行系 は実行系ノードで行う項目を、**待機系** は待機系ノードで行う項目を示します。また、**オプション** は使用する環境によって必要になるセットアップ項目、またはデフォルトの設定を変更する場合のオプションのセットアップ項目を示します。

PFM - Agent for HiRDB のアンセットアップ手順について説明します。

(1) クラスタソフトからの停止 **実行系** **待機系**

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

(2) 共有ディスクのオンライン **実行系**

共有ディスクがオンラインになっていることを確認します。共有ディスクがオンラインになっていない場合は、クラスタソフトからの操作やボリュームマネージャの操作などで、共有ディスクをオンラインにしてください。

(3) ポート番号の設定の解除 **実行系** **オプション**

この手順は、ファイアウォールを使用する環境で、セットアップ時に `jpccconf port (jpcnsconfig port)` コマンドでポート番号を設定した場合だけに必要な手順です。

ポート番号の解除方法については、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説明している章、およびマニュアル「JP1/Performance Management 運用ガイド」の、クラスタシステムでの構築と運用について説明している章を参照してください。

(4) PFM - Agent の論理ホストのアンセットアップ **実行系**

手順を次に示します。

注意

共有ディスクがオフラインになっている状態で論理ホスト環境を削除した場合は、物理ホスト上に存在する論理ホストの設定だけが削除され、共有ディスク上のディレクトリやファイルは削除されません。この場合、共有ディスクをオンラインにし、環境ディレクトリ以下の `jp1pc` ディレクトリを手動で削除する必要があります。

1. `jpccconf ha list (jpchasetup list)` コマンドを実行して、論理ホスト設定を確認する。

次のようにコマンドを実行します。

```
jpccconf ha list -key all -lhost jp1-ha1hrd
(jpchasetup list all -lhost jp1-ha1hrd)
```

論理ホスト環境をアンセットアップする前に、現在の設定を確認します。論理ホスト名や共有ディスクのパスなどを確認してください。

2. PFM - Agent for HiRDB のインスタンス環境を削除する。

次のようにコマンドを実行します。

```
jpccconf inst unsetup -key HiRDB -lhost jp1-ha1hrd -inst HRD1
(jpcinsunsetup agtb -lhost jp1-ha1hrd -inst HRD1)
```

`jpccconf inst unsetup (jpcinsunsetup)` コマンドを実行すると、論理ホストのインスタンスを起動するための設定が削除されます。また、共有ディスク上のインスタンス用のファイルが削除されます。

3. `jpccconf ha unsetup (jpchasetup delete)` コマンドを実行して、PFM - Agent for HiRDB の論理ホスト環境を削除する。

次のようにコマンドを実行します。

```
jpccconf ha unsetup -key HiRDB -lhost jp1-ha1hrd
(jpchasetup delete agtb -lhost jp1-ha1hrd)
```

`jpccconf ha unsetup (jpchasetup delete)` コマンドを実行すると、論理ホストの PFM - Agent for HiRDB を起動するための設定が削除されます。また、共有ディスク上の論理ホスト用のファイルが削除されます。

4. `jpccconf ha list (jpchasetup list)` コマンドで、論理ホスト設定を確認する。

次のようにコマンドを実行します。

```
jpccconf ha list -key all
(jpchasetup list all)
```

論理ホスト環境から PFM - Agent for HiRDB が削除されていることを確認してください。

5. HiRDB の初期化パラメーターを元に戻す。

PFM - Agent for HiRDB のレコード収集のために、HiRDB の初期化パラメーター「TIMED_STATISTICS」の値を変更している場合は、必要に応じて元に戻してください。

(5) 他 Performance Management プログラムの論理ホストのアンセットアップ 実行系

オプション

PFM - Agent for HiRDB のほかに、同じ論理ホストからアンセットアップする Performance Management のプログラムがある場合は、この段階でアンセットアップしてください。

アンセットアップ手順については、マニュアル「JPI/Performance Management 運用ガイド」の、クラスタシステムでの構築と運用について説明している章、または各 PFM - Agent マニュアルの、クラスタシステムでの運用について説明している章を参照してください。

(6) 論理ホスト環境定義ファイルのエクスポート 実行系

論理ホストの PFM - Agent for HiRDB を削除したら、環境定義をファイルにエクスポートします。

Performance Management では、環境定義のエクスポートおよびインポートによって実行系と待機系の環境を合わせる方式を採用しています。

実行系ノードでエクスポートした環境定義（Performance Management の定義が削除されている）を、待機系ノードにインポートすると、待機系ノードの既存の環境定義（Performance Management の定義が削除前のままの状態）と比較して差分（実行系ノードで削除された部分）を確認して Performance Management の環境定義を削除します。

手順を次に示します。

1. `jpccconf ha export (jpchasetup export)` コマンドを実行して、論理ホスト環境定義をエクスポートする。

Performance Management の論理ホスト環境の定義情報を、エクスポートファイルに出力します。エクスポートファイル名は任意です。

例えば、`lhostexp.txt` ファイルに論理ホスト環境定義をエクスポートする場合、次のようにコマンドを実行します。

```
jpccconf ha export -f lhostexp.txt
(jpchasetup export -f lhostexp.txt)
```

(7) 論理HOST環境定義ファイルの待機系ノードへのコピー 実行系 待機系

「(6) 論理HOST環境定義ファイルのエクスポート」でエクスポートしたファイルを、実行系ノードから待機系ノードにコピーします。

(8) 共有ディスクのオフライン 実行系 オプション

クラスタソフトからの操作やボリュームマネージャの操作などで、共有ディスクをオフラインにして、作業を終了します。なお、その共有ディスクを続けて使用する場合は、オフラインにする必要はありません。

(9) 論理HOST環境定義ファイルのインポート 待機系

実行系ノードからコピーしたエクスポートファイルを、待機系ノードに反映させるためにインポートします。なお、待機系ノードでは、インポート時に共有ディスクをオフラインにする必要はありません。

手順を次に示します。

1. `jpccconf ha import (jpchasetup import)` コマンドを実行して、論理HOST環境定義をインポートする。

```
jpccconf ha import -f lhostexp.txt  
(jpchasetup import -f lhostexp.txt)
```

コマンドを実行すると、待機系ノードの環境を、エクスポートファイルの内容と同じ環境になるように設定変更します。これによって、論理HOSTの PFM - Agent for HiRDB を起動するための設定が削除されます。ほかの論理HOSTの Performance Management シリーズプログラムをアンセットアップしている場合は、それらの設定も削除されます。

また、セットアップ時に `jpccconf port (jpcnsconfig port)` コマンドで固定のポート番号を設定している場合も、解除されます。

2. `jpccconf ha list (jpchasetup list)` コマンドを実行して、論理HOST設定を確認する。

次のようにコマンドを実行します。

```
jpccconf ha list -key all  
(jpchasetup list all)
```

実行系ノードで `jpccconf ha list (jpchasetup list)` コマンドを実行したときと同じ内容が表示されることを確認してください。

(10) クラスタソフトからの PFM - Agent の登録解除 実行系 待機系

クラスタソフトから、論理HOSTの PFM - Agent for HiRDB に関する設定を削除してください。

設定を削除する方法は、クラスタソフトのマニュアルを参照してください。

(11) PFM - Manager での設定の削除 実行系 待機系

PFM - Web Console で PFM - Manager にログインし、アンセットアップする PFM - Agent for HiRDB に関連する定義を削除してください。

手順を次に示します。

1. PFM - Web Console から、エージェントを削除する。

2. PFM - Manager のエージェント情報を削除する。

例えば、PFM-Manager が論理HOST `jp1-ha2` 上で動作し、PFM - Agent for HiRDB が論理HOST `jp1-ha1` 上で動作している場合、次のように指定してコマンドを実行します。

```
jpctool service delete -id サービスID -host jp1-ha1hrd -lhost jp1-hal  
(jpcctrl delete サービスID host=jp1-ha1hrd lhost=jp1-hal)
```

サービス ID には削除するエージェントのサービス ID を指定してください。

3. PFM - Manager サービスを再起動する。

サービス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 の起動と停止について説明している章を参照してください。

4.5.3 クラスタシステムでのアンインストール手順 (Windows の場合)

PFM - Agent for HiRDB を実行系ノード、待機系ノードそれぞれからアンインストールします。

アンインストール手順は、非クラスタシステムの場合と同じです。詳細は、「2.5.4 アンインストール手順」を参照してください。

注意

- PFM - Agent for HiRDB をアンインストールする場合は、PFM - Agent for HiRDB をアンインストールするノードの Performance Management のプログラムおよびサービスをすべて停止してください。
- 論理ホスト環境を削除しないで PFM - Agent for HiRDB をアンインストールした場合、環境ディレクトリが残ることがあります。その場合は、環境ディレクトリを削除してください。

4.6 クラスタシステムでのアンインストールとアンセットアップ (UNIX の場合)

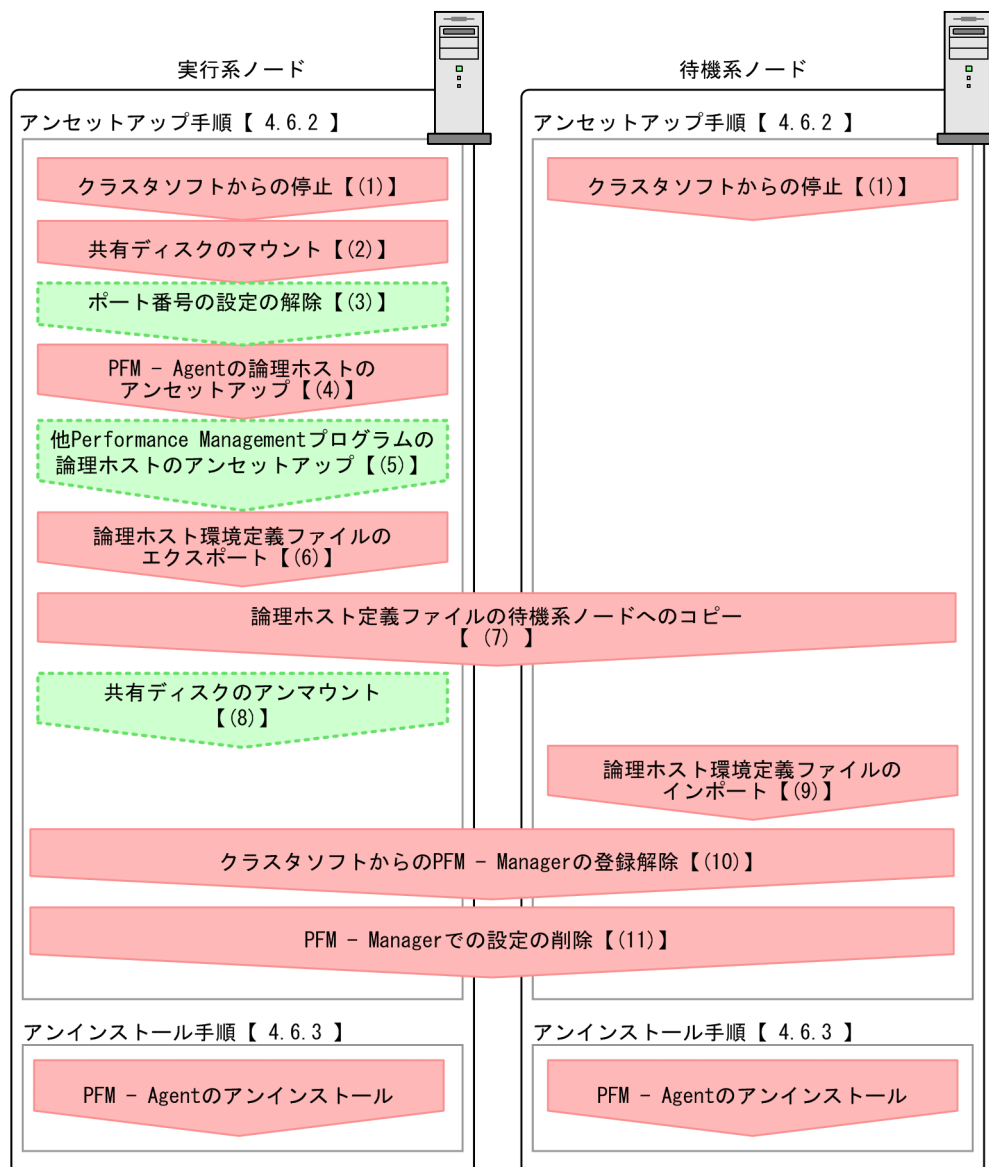
ここでは、クラスタシステムで運用していた PFM - Agent for HiRDB を、アンインストールする方法とアンセットアップする方法について説明します。

なお、PFM - Manager のアンインストールとアンセットアップについては、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について説明している章を参照してください。

4.6.1 クラスタシステムでのアンインストールとアンセットアップの流れ (UNIX の場合)


クラスタシステムで運用していた PFM - Agent for HiRDB のアンインストールおよびアンセットアップの流れを次の図に示します。

図 4-6 クラスタシステムで論理ホスト運用する PFM - Agent for HiRDB のアンインストールおよびアンセットアップの流れ (UNIX の場合)



(凡例)

 : 必須項目

 : オプション項目

【 】 : 参照先

4.6.2 クラスタシステムでのアンセットアップ手順 (UNIX の場合)

論理ホスト環境をアンセットアップします。アンセットアップ手順には、実行系ノードの手順と、待機系ノードの手順があります。実行系ノード、待機系ノードの順にアンセットアップしてください。

4. クラスタシステムでの運用

実行系 は実行系ノードで行う項目を、**待機系** は待機系ノードで行う項目を示します。また、**オプション** は使用する環境によって必要になるセットアップ項目、またはデフォルトの設定を変更する場合のオプションのセットアップ項目を示します。

PFM - Agent for HiRDB のアンセットアップ手順について説明します。

(1) クラスタソフトからの停止 **実行系** **待機系**

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

(2) 共有ディスクのマウント **実行系**

共有ディスクがマウントされていることを確認します。共有ディスクがマウントされていない場合は、クラスタソフトからの操作やボリュームマネージャの操作などで、共有ディスクをマウントしてください。

注意

共有ディスクがアンマウントされていても、アンセットアップする論理ホストの環境ディレクトリに `jp1pc` ディレクトリがあり、`jp1pc` ディレクトリ以下にファイルがある場合は、共有ディスクをマウントしないでセットアップしています。この場合は次の手順で対処してください。

1. ローカルディスク上のアンセットアップする論理ホストの環境ディレクトリにある `jp1pc` ディレクトリを `tar` コマンドでアーカイブする。
2. 共有ディスクをマウントする。
3. 共有ディスク上にアンセットアップする論理ホストの環境ディレクトリがない場合は、環境ディレクトリを作成する。
4. 共有ディスク上のアンセットアップする論理ホストの環境ディレクトリに `tar` ファイルを展開する。
5. 共有ディスクをアンマウントする。
6. ローカルディスク上のアンセットアップする論理ホストの環境ディレクトリにある `jp1pc` ディレクトリ以下を削除する。

(3) ポート番号の設定の解除 **実行系** **オプション**

この手順は、ファイアウォールを使用する環境で、セットアップ時に `jpccconf port (jpcnsconfig port)` コマンドでポート番号を設定した場合だけに必要な手順です。

ポート番号の解除方法については、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説明している章、およびマニュアル「JP1/Performance Management 運用ガイド」の、クラスタシステムでの運用について説明している章を参照してください。

(4) PFM - Agent の論理ホストのアンセットアップ **実行系**

手順を次に示します。

注意

共有ディスクがマウントされていない状態で論理ホスト環境を削除した場合は、物理ホスト上に存在する論理ホストの設定が削除され、共有ディスク上のディレクトリやファイルは削除されません。この場合、共有ディスクをマウントして、環境ディレクトリ以下の `jp1pc` ディレクトリを手動で削除する必要があります。

1. `jpccnf ha list (jpchasetup list)` コマンドを実行して、論理HOST設定を確認する。

次のようにコマンドを実行します。

```
jpccnf ha list -key all -lhost jp1-ha1hrd
(jpchasetup list all -lhost jp1-ha1hrd)
```

論理HOST環境をアンセットアップする前に、現在の設定を確認します。論理HOST名や共有ディスクのパスなどを確認してください。

2. PFM - Agent for HiRDB のインスタンス環境を削除する。

次のようにコマンドを実行します。

```
jpccnf inst unsetup -key HiRDB -lhost jp1-ha1hrd -inst HRD1
(jpcinsunsetup agtb -lhost jp1-ha1hrd -inst HRD1)
```

`jpccnf inst unsetup (jpcinsunsetup)` コマンドを実行すると、論理HOSTのインスタンスを起動するための設定が削除されます。また、共有ディスク上のインスタンス用のファイルが削除されます。共有ディスクがアンマウントされている場合は、論理HOSTの設定だけが削除されます。共有ディスク上のディレクトリやファイルは削除されません。

3. `jpccnf ha unsetup (jpchasetup delete)` コマンドを実行して、PFM - Agent for HiRDB の論理HOST環境を削除する。

次のようにコマンドを実行します。

```
jpccnf ha unsetup -key HiRDB -lhost jp1-ha1hrd
(jpchasetup delete agtb -lhost jp1-ha1hrd)
```

`jpccnf ha unsetup (jpchasetup delete)` コマンドを実行すると、論理HOSTの PFM - Agent for HiRDB を起動するための設定が削除されます。また、共有ディスク上の論理HOST用のファイルが削除されます。共有ディスクがマウントされていない場合は、論理HOSTの設定だけが削除されます。共有ディスク上のディレクトリやファイルは削除されません。

4. `jpccnf ha list (jpchasetup list)` コマンドで、論理HOST設定を確認する。

次のようにコマンドを実行します。

```
jpccnf ha list -key all
(jpchasetup list all)
```

論理HOST環境から PFM - Agent for HiRDB が削除されていることを確認してください。

5. HiRDB の初期化パラメーターを元に戻す。

PFM - Agent for HiRDB のレコード収集のために、HiRDB の初期化パラメーター「TIMED_STATISTICS」の値を変更している場合は、必要に応じて元に戻してください。

(5) 他 Performance Management プログラムの論理HOSTのアンセットアップ 実行系

オプション

PFM - Agent for HiRDB のほかに、同じ論理HOSTからアンセットアップする PFM - Agent がある場合は、この段階でアンセットアップしてください。

アンセットアップ手順については、マニュアル「JP1/Performance Management 運用ガイド」の、クラスタシシステムでの構築と運用について説明している章、または各 PFM - Agent マニュアルの、クラスタシシステムでの運用について説明している章を参照してください。

(6) 論理HOST環境定義ファイルのエクスポート 実行系

論理HOSTの PFM - Agent for HiRDB を削除したら、環境定義をファイルにエクスポートします。

Performance Management では、環境定義のエクスポートおよびインポートによって実行系と待機系の環境を合わせる方式を採用しています。

4. クラスタシステムでの運用

実行系ノードでエクスポートした環境定義（Performance Management の定義が削除されている）を、待機系ノードにインポートすると、待機系ノードの既存の環境定義（Performance Management の定義が削除前のままの状態）と比較して差分（実行系ノードで削除された部分）を確認して Performance Management の環境定義を削除します。

手順を次に示します。

1. `jpccconf ha export (jpchasetup export)` コマンドを実行して、論理ホスト環境定義をエクスポートする。

Performance Management の論理ホスト環境の定義情報を、エクスポートファイルに出力します。エクスポートファイル名は任意です。

例えば、`lhostexp.txt` ファイルに論理ホスト環境定義をエクスポートする場合、次のようにコマンドを実行します。

```
jpccconf ha export -f lhostexp.txt
(jpchasetup export -f lhostexp.txt)
```

(7) 論理ホスト環境定義ファイルの待機系ノードへのコピー 実行系 待機系

「(6) 論理ホスト環境定義ファイルのエクスポート」でエクスポートしたファイルを、実行系ノードから待機系ノードにコピーします。

(8) 共有ディスクのアンマウント 実行系 オプション

ファイルシステムをアンマウントして、作業を終了します。なお、その共有ディスクを続けて使用する場合は、ファイルシステムをアンマウントする必要はありません。

(9) 論理ホスト環境定義ファイルのインポート 待機系

実行系ノードからコピーしたエクスポートファイルを、待機系ノードに反映させるためにインポートします。なお、待機系ノードでは、インポート時に共有ディスクをアンマウントする必要はありません。

手順を次に示します。

1. `jpccconf ha import (jpchasetup import)` コマンドを実行して、論理ホスト環境定義をインポートする。

次のようにコマンドを実行します。

```
jpccconf ha import -f lhostexp.txt
(jpchasetup import -f lhostexp.txt)
```

コマンドを実行すると、待機系ノードの環境を、エクスポートファイルの内容と同じ環境になるように設定変更します。これによって、論理ホストの PFM - Agent for HiRDB を起動するための設定が削除されます。ほかの論理ホストの Performance Management のプログラムをアンセットアップしている場合は、それらの設定も削除されます。

また、セットアップ時に `jpccconf port (jpcnsconfig port)` コマンドで固定のポート番号を設定している場合も、解除されます。

2. `jpccconf ha list (jpchasetup list)` コマンドを実行して、論理ホスト設定を確認する。

次のようにコマンドを実行します。

```
jpccconf ha list -key all
(jpchasetup list all)
```

実行系ノードで `jpccconf ha list (jpchasetup list)` コマンドを実行したときと同じ内容が表示されることを確認してください。

(10) クラスタソフトからの PFM - Agent の登録解除 実行系 待機系

クラスタソフトから、論理ホストの PFM - Agent for HiRDB に関する設定を削除してください。

設定を削除する方法は、クラスタソフトのマニュアルを参照してください。

(11) PFM - Manager での設定の削除 実行系 待機系

PFM - Web Console で PFM - Manager にログインし、アンセットアップする PFM - Agent for HiRDB に関連する定義を削除してください。

手順を次に示します。

1. PFM - Web Console から、エージェントを削除する。
2. PFM - Manager のエージェント情報を削除する。
 例えば、PFM-Manager が論理ホスト jp1-ha2 上で動作し、PFM - Agent for HiRDB が論理ホスト jp1-ha1 上で動作している場合、次のように指定してコマンドを実行します。

```
jpctool service delete -id サービスID -host jp1-ha1hrd -lhost jp1-hal
(jpcctrl delete サービスID host=jp1-ha1hrd lhost=jp1-hal)
```

 サービス ID には削除するエージェントのサービス ID を指定してください。
3. PFM - Manager サービスを再起動する。
 サービス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 の起動と停止について説明している章を参照してください。

4.6.3 クラスタシステムでのアンインストール手順 (UNIX の場合)

PFM - Agent for HiRDB を実行系ノード、待機系ノードそれぞれからアンインストールします。

アンインストール手順は、非クラスタシステムの場合と同じです。詳細は、「3.5.4 アンインストール手順」を参照してください。

注意

- PFM - Agent for HiRDB をアンインストールする場合は、PFM - Agent for HiRDB をアンインストールするノードの Performance Management のプログラムおよびサービスをすべて停止してください。
- 論理ホスト環境を削除しないで PFM - Agent for HiRDB をアンインストールした場合、環境ディレクトリが残ることがあります。その場合は、環境ディレクトリを削除してください。

4.7 クラスタシステムで運用する場合の注意事項

ここでは、PFM - Agent for HiRDB をクラスタシステムで運用する場合の注意事項について説明します。

4.7.1 クラスタシステム運用時に収集するパフォーマンスデータ中のホスト名について

PFM - Agent for HiRDB が収集するパフォーマンスデータには、ホスト名に関するフィールドが含まれているレコードがあります。

パフォーマンスデータ中のホスト名に関するフィールドを次の表に示します。

表 4-6 パフォーマンスデータ中のホスト名に関するフィールド

レコード名	フィールド名	格納されるホスト名	説明
Detail Communication Control Status (PD_CNST)	Host	物理/論理ホスト	接続しているインスタンスが起動しているホスト名。
HiRDB Message (PD_MLOG)	Host	物理/論理ホスト	HiRDB のメッセージを出力した HiRDB ユニットが稼働するホスト名。
HiRDB Server Status (PD_SVST)	Active Host	物理/論理ホスト	HiRDB サーバまたは HiRDB ユニットが稼働する実行系ホスト名。
	Host	物理/論理ホスト	HiRDB サーバまたは HiRDB ユニットが稼働する現用系ホスト名。
HiRDB Statistical Information SYS (PI_SSYS)	Host	物理/論理ホスト	HiRDB サーバの実行系ホスト名。
RDAREA HiRDB File (PI_RDFL)	Host	物理/論理ホスト	HiRDB ファイルが存在する実行系ホスト名。
RDAREA HiRDB File System Area (PI_RDFS)	Host	物理/論理ホスト	HiRDB ファイルシステム領域が存在する実行系ホスト名。
Server Lock Control Status (PI_LKST)	Host	物理/論理ホスト	接続しているインスタンスが起動しているホスト名。

4.8 PFM - Agent for HiRDB のシステム構成の変更

監視対象システムのネットワーク構成の変更や、ホスト名の変更などに応じて、PFM - Agent for HiRDB のシステム構成を変更する場合があります。

PFM - Agent for HiRDB のシステム構成を変更する場合、PFM - Manager や PFM - Web Console の設定変更もあわせて行う必要があります。Performance Management のシステム構成を変更する手順の詳細については、マニュアル「JPI/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説明している章を参照してください。

論理ホスト名を変更するときに、固有の追加作業が必要な PFM - Agent もありますが、PFM - Agent for HiRDB の場合、固有の追加作業は必要ありません。

なお、インスタンスをアンセットアップしないでホスト名を変更すると、不要なディレクトリおよびファイルが残ることがあります。その場合、必要に応じて削除してください。

ホスト名の変更後に削除した方がよいディレクトリを次の表に示します。

表 4-7 ホスト名の変更後に削除した方がよいフォルダ (Windows の場合)

フォルダ名	対象ホスト	フォルダが生成される場面
インストール先フォルダ¥agtb¥sttmp ¥HiRDB システムマネージャホスト名¥	すべての HiRDB ホスト	次のレコードの収集時 PI_SSYS レコード PI_RDFL レコード PI_RDFS レコード

表 4-8 ホスト名の変更後に削除した方がよいディレクトリ (UNIX の場合)

ディレクトリ名	対象ホスト	ディレクトリが生成される場面
/opt/jp1pc/agtb/sttmp/HiRDB システムマネ ージャホスト名/インスタンス名/	すべての HiRDB ホスト	次のレコードの収集時 PI_SSYS レコード PI_RDFL レコード PI_RDFS レコード

4.9 クラスタシステムでの PFM - Agent for HiRDB の運用方式の変更

ここでは、クラスタシステムで PFM - Agent for HiRDB の運用方式を変更する手順を説明します。Performance Management 全体の運用方式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」の、インストールとセットアップについて説明している章を参照してください。

4.9.1 クラスタシステムでのインスタンス環境の更新

クラスタシステムでインスタンス環境を更新したい場合は、論理ホスト名とインスタンス名を確認し、インスタンス情報を更新します。インスタンス情報の設定は、実行系ノードの PFM - Agent ホストで実施します。

更新する情報については、「2.7.3 インスタンス環境の更新」(Windows の場合)、または「3.7.3 インスタンス環境の更新」(UNIX の場合)を参照して、あらかじめ確認してください。HiRDB のインスタンス情報については、HiRDB のマニュアルを参照してください。

論理ホスト名とインスタンス名を確認するには、`jpccnf ha list (jpchasetup list)` コマンドを使用します。また、インスタンス環境を更新するには、`jpccnf inst setup (jpcinssetup)` コマンドを使用します。

インスタンス環境を更新する手順を次に示します。複数のインスタンス環境を更新する場合は、この手順を繰り返し実施します。

1. 論理ホスト名とインスタンス名を確認する。

更新したいインスタンス環境で動作している PFM - Agent for HiRDB を示すサービスキーを指定して、`jpccnf ha list (jpchasetup list)` コマンドを実行します。

例えば、PFM - Agent for HiRDB の論理ホスト名とインスタンス名を確認したい場合、次のように指定してコマンドを実行します。

```
jpccnf ha list -key HiRDB
(jpchasetup list agtb)
```

設定されている論理ホスト名が `jp1-halhrd`、インスタンス名が `HRD1` の場合、次のように表示されます。

Logical Host Name	Key	Environment Directory	Instance Name
jp1-halhrd	agtb	論理ホストのパス	HRD1

2. 更新したいインスタンス環境の PFM - Agent for HiRDB のサービスが起動されている場合は、クラスタソフトからサービスを停止する。

3. 手順 2 で共有ディスクがアンマウントされる場合は、クラスタソフトからの操作やボリュームマネージャの操作などで、共有ディスクをマウントする。

4. 更新したいインスタンス環境の PFM - Agent for HiRDB を示すサービスキーおよびインスタンス名を指定して、`jpccnf inst setup (jpcinssetup)` コマンドを実行する。

例えば、PFM - Agent for HiRDB の論理ホスト名が `jp1-halhrd`、インスタンス名が `HRD1` のインスタンス環境を更新する場合、次のように指定してコマンドを実行します。

```
jpccnf inst setup -key HiRDB -lhost jp1-halhrd -inst HRD1
(jpcinssetup agtb -lhost jp1-halhrd -inst HRD1)
```

5. HiRDB のインスタンス情報を更新する。

PFM - Agent for HiRDB のインスタンス情報を、コマンドの指示に従って入力します。PFM - Agent for HiRDB のインスタンス情報については、「2.7.3 インスタンス環境の更新」(Windows の場合)、

または「3.7.3 インスタンス環境の更新」(UNIX の場合)を参照してください。現在設定されている値が表示されます(ただしHiRDB_passwordの値は表示されません)。表示された値を変更しない場合は、リターンキーだけを押してください。すべての入力終了すると、インスタンス環境が更新されます。

6. 更新したインスタンス環境のサービスを、クラスタソフトから再起動する。

サービスの起動方法および停止方法については、マニュアル「JP1/Performance Management 運用ガイド」の、Performance Managementの起動と停止について説明している章を参照してください。

注意

更新できない項目の値を変更したい場合は、インスタンス環境を削除したあと、再作成してください。

コマンドについては、マニュアル「JP1/Performance Management リファレンス」を参照してください。

4.9.2 クラスタシステムでの論理HOST環境定義ファイルのエクスポート・インポート

論理HOST環境定義ファイルのエクスポート・インポートは、次の操作を実行した場合だけ実施します。

- 論理HOSTのセットアップ、またはインスタンス環境の設定時に、論理HOST上のノード構成を変更した。

PFM - Agentの論理HOSTのセットアップ方法については、次の説明を参照してください。

- Windowsの場合：「(3) PFM - Agentの論理HOSTのセットアップ **実行系**」
- UNIXの場合：「(3) PFM - Agentの論理HOSTのセットアップ **実行系**」

また、インスタンス環境の設定方法については、次の説明を参照してください。

- Windowsの場合：「(5) インスタンス環境の設定 **実行系**」
- UNIXの場合：「(5) インスタンス環境の設定 **実行系**」

- 他 Performance Managementプログラムの論理HOSTのセットアップ時に、論理HOST環境定義ファイルのエクスポートが必要な操作を実行した。

他 Performance Managementプログラムの論理HOSTのセットアップ方法については、次の説明を参照してください。

- Windowsの場合：「(6) 他 Performance Managementプログラムの論理HOSTのセットアップ **実行系** **オプション**」
- UNIXの場合：「(6) 他 Performance Managementプログラムの論理HOSTのセットアップ **実行系** **オプション**」

- ネットワークの設定時に、ポート番号を設定した。

ネットワークの設定方法については、次の説明を参照してください。

- Windowsの場合：「(7) ネットワークの設定 **実行系** **オプション**」
- UNIXの場合：「(7) ネットワークの設定 **実行系** **オプション**」

論理HOST環境定義ファイルのエクスポート・インポートの手順については次の説明を参照してください。

- Windowsの場合：「(11) 論理HOST環境定義ファイルのエクスポート **実行系**」～「(14) 論理HOST環境定義ファイルのインポート **待機系**」

4. クラスタシステムでの運用

- UNIX の場合：「(11) 論理ホスト環境定義ファイルのエクスポート **実行系**」～「(14) 論理ホスト環境定義ファイルのインポート **待機系**」

なお、インスタンス環境の更新だけを実施した場合は、論理ホスト環境定義ファイルのエクスポート・インポートは不要です。

インスタンス環境の更新方法については、「4.9.1 クラスタシステムでのインスタンス環境の更新」を参照してください。

5

監視テンプレート

この章では, PFM - Agent for HiRDB の監視テンプレートについて説明します。

監視テンプレートの概要

Performance Management では、次の方法でアラームとレポートを定義できます。

- PFM - Agent で定義されているアラームやレポートをそのまま使用する
- PFM - Agent で定義されているアラームやレポートをコピーしてカスタマイズする
- ウィザードを使用して新規に定義する

PFM - Agent で用意されているアラームやレポートを「監視テンプレート」と呼びます。監視テンプレートのレポートとアラームは、必要な情報があらかじめ定義されているので、コピーしてそのまま使用したり、ユーザーの環境に合わせてカスタマイズしたりできます。そのため、ウィザードを使用して新規に定義をしなくても、監視対象の運用状況を監視する準備が容易にできるようになります。

この章では、PFM - Agent for HiRDB で定義されている監視テンプレートのアラームとレポートの設定内容について説明します。

監視テンプレートの使用方法の詳細については、マニュアル「JP1/Performance Management 運用ガイド」の、稼働分析のためのレポートの作成またはアラームによる稼働監視について説明している章を参照してください。

アラームの記載形式

ここでは、アラームの記載形式を示します。アラームは、アルファベット順に記載しています。

アラーム名

監視テンプレートのアラーム名を示します。

概要

このアラームで監視できる監視対象の概要について説明します。

主な設定

このアラームの主な設定値を表で説明します。この表では、アラームの設定値と、PFM - Web Console の [アラーム階層] タブでアラームアイコンをクリックし、[プロパティの表示] メソッドをクリックしたときに表示される、[プロパティ] 画面の設定項目との対応を示しています。各アラームの設定の詳細については、PFM - Web Console のアラームの [プロパティ] 画面で確認してください。

設定値の「-」は、設定が常に無効であることを示します。

なお、条件式で異常条件と警告条件が同じ場合は、アラームイベントは異常のものだけが発行されます。

対策

このアラームの対策について説明します。

関連レポート

このアラームに関連する、監視テンプレートのレポートを示します。PFM - Web Console の [エージェント階層] タブでエージェントアイコンをクリックし、[アラームの状態の表示] メソッドで表示される



アイコンをクリックすると、このレポートを表示できます。

アラーム一覧

PFM - Agent for HiRDB の監視テンプレートで定義されているアラームは、「PFM HiRDB Template Alarms 09.00」というアラームテーブルにまとめられています。「09.00」は、アラームテーブルのバージョンを示します。このアラームテーブルは、PFM - Web Console の [アラーム階層] タブに表示される「HiRDB」フォルダに格納されています。監視テンプレートで定義されているアラームを次の表に示します。

表 5-1 アラーム一覧

アラーム名	監視対象
Buffer Hit Rate 0506	グローバルバッファのバッファヒット率 (HiRDB v0506)。
Buffer Hit Rate	グローバルバッファのバッファヒット率 (HiRDB v0600 以降)。
Log Read Error	ログ読み出しエラー回数。
Log Wait Thread	カレントバッファなしによるログ出力待ち回数。
Log Write Error	ログ書き込みエラー回数。
Rdarea File Space	RD エリアを格納している HiRDB ファイルシステム領域のユーザー領域中の未使用領域 (HiRDB ファイルとして割り当てられていない領域) の容量のユーザー領域の総量に対する比率。
Rdarea Space	全 RD エリアの未使用セグメント率。
Rdarea Status	RD エリアステータス。
Reorg Resource ROT1	再編成時期予測レベル 1 で、データベースのメンテナンスが必要かどうか判断するための情報。
Reorg Resource ROT2	再編成時期予測レベル 2 で、データベースのメンテナンスが必要かどうか判断するための情報。
Rollback Rate	ロールバック率。
Sync Point Interval	シンクポイントダンプ取得間隔時間の最小値。
Work File	HiRDB ファイルシステム領域の使用率。

Buffer Hit Rate

概要

Buffer Hit Rate アラームは、HiRDB (v0600 以降) で使用している全グローバルバッファのバッファヒット率を監視します。

主な設定

PFM - Web Console のアラームのプロパティ		設定値
項目	詳細項目	
基本情報	発生頻度を満たした時にアラーム通知する	しない
	インターバル中	—
	回しきい値超過	—
アクション	SNMP	異常, 警告, 正常
条件式	レコード	PI Global Buffer Status above 05 (PI_GBUF)
	フィールド	Buffer Pool Hit Rate
	異常条件	Buffer Pool Hit Rate < 80
	警告条件	Buffer Pool Hit Rate < 90

(凡例)

— : 該当しない

対策

グローバルバッファの定義を次のどれかの方法で改善してください。

- `pdbuffer` オペランドの `-n` オプション (グローバルバッファのバッファ面数) の値を大きくする。
- `pdbuffer` オペランドの指定値を見直す。1つのグローバルバッファに複数のRDエリアを割り当てている場合、特にアクセス頻度が高い表は、1つのグローバルバッファに割り当てる。1つのグローバルバッファに一つのRDエリアを割り当てている場合は、表を横分割する。
- 更新要求ヒット率に対して極端に参照要求ヒット率が低く、参照ページフラッシュ回数が多い場合は、システム共通定義で `pd_dbbuff_lru_option=MIX` を指定する。
- デファードライト処理をする場合 (`pd_dbsync_point` オペランドに `sync` を指定する、または省略する場合) は、`pdbuffer` オペランドの `-w` オプションの値 (デファードライト処理で出力するページの比率) を大きくする。

関連レポート

Reports/HiRDB/Status Reporting/Daily Trend/Advanced/Buffer Status

Buffer Hit Rate 0506

概要

Buffer Hit Rate 0506 アラームは、HiRDB (v0506) で使用している全グローバルバッファのバッファヒット率を監視します。

主な設定

PFM - Web Console のアラームのプロパティ		設定値
項目	詳細項目	
基本情報	発生頻度を満たした時にアラーム通知する	しない
	インターバル中	—
	回しきい値超過	—
アクション	SNMP	異常, 警告, 正常
条件式	レコード	PI Global Buffer Status 0506 (PI_GB05)
	フィールド	Buffer Pool Hit Rate
	異常条件	Buffer Pool Hit Rate < 80
	警告条件	Buffer Pool Hit Rate < 90

(凡例)

— : 該当しない

対策

グローバルバッファの定義を次のどれかの方法で改善してください。

- `pdbuffer` オペランドの `-n` オプション (グローバルバッファのバッファ面数) の値を大きくする。
- `pdbuffer` オペランドの指定値を見直す。一つのグローバルバッファに複数の RD エリアを割り当てている場合は、特にアクセス頻度が高い表は、1つのグローバルバッファに割り当てる。1つのグローバルバッファに1つの RD エリアを割り当てている場合は、表を横分割する。
- 更新要求ヒット率に対して極端に参照要求ヒット率が低く、参照ページフラッシュ回数が多い場合は、システム共通定義で `pd_dbbuff_lru_option=MIX` を指定する。
- デフォードライト処理をする場合 (`pd_dbsync_point` オペランドに `sync` を指定する、または省略する場合は、`pdbuffer` オペランドの `-w` オプションの値 (デフォードライト処理で出力するページの比率) を大きくする。

関連レポート

Reports/HiRDB/Status Reporting/Daily Trend/Advanced/Buffer Status 0506

Log Read Error

概要

Log Read Error アラームは、ログ読み出しエラー回数を監視します。

主な設定

PFM - Web Console のアラームのプロパティ		設定値
項目	詳細項目	
基本情報	発生頻度を満たした時にアラーム通知する	しない
	インターバル中	—
	回しきい値超過	—
アクション	SNMP	異常, 警告, 正常
条件式	レコード	PI Statistical Information SYS (PI_SSYS)
	フィールド	Log Read Error
	異常条件	Log Read Error > 0
	警告条件	Log Read Error > 0

(凡例)

— : 該当しない

対策

システムログファイルへの I/O でエラーが発生しています。syslog (Windows の場合はイベントログ) に障害メッセージが出力されているので、マニュアルに従って障害回復をしてください。

関連レポート

Reports/HiRDB/Monthly Trend/Advanced/Drilldown Only/System Monthly Summary SYS (4.5)

Log Wait Thread

概要

Log Wait Thread アラームは、カレントバッファなしによるログ出力待ち回数を監視します。

主な設定

PFM - Web Console のアラームのプロパティ		設定値
項目	詳細項目	
基本情報	発生頻度を満たした時にアラーム通知する	しない
	インターバル中	—
	回しきい値超過	—
アクション	SNMP	異常, 警告, 正常
条件式	レコード	PI Statistical Information SYS (PI_SSYS)
	フィールド	Log Wait Thread
	異常条件	Log Wait Thread > 0
	警告条件	Log Wait Thread > 0

(凡例)

— : 該当しない

対策

システムログ出力バッファ面数を増やしてください。システムログ出力バッファ面数は次の定義オペランドで指定できます。

- `pd_log_write_buff_count`

関連レポート

Reports/HiRDB/Monthly Trend/Advanced/Drilldown Only/System Monthly Summary SYS (4.5)

Log Write Error

概要

Log Write Error アラームは、ログ書き込みエラー回数を監視します。

主な設定

PFM - Web Console のアラームのプロパティ		設定値
項目	詳細項目	
基本情報	発生頻度を満たした時にアラーム通知する	しない
	インターバル中	—
	回しきい値超過	—
アクション	SNMP	異常, 警告, 正常
条件式	レコード	PI Statistical Information SYS (PI_SSYS)
	フィールド	Log Write Error
	異常条件	Log Write Error > 0
	警告条件	Log Write Error > 0

(凡例)

— : 該当しない

対策

システムログファイルへの I/O でエラーが発生しています。syslog (Windows の場合はイベントログ) に障害メッセージが出力されているので、マニュアルに従って障害回復をしてください。

関連レポート

Reports/HiRDB/Monthly Trend/Advanced/Drilldown Only/System Monthly Summary SYS (4.5)

Rdarea File Space

概要

Rdarea File Space アラームは、RD エリアを格納している HiRDB ファイルシステム領域のユーザー領域中の未使用領域（HiRDB ファイルとして割り当てられていない領域）の容量のユーザー領域の総量に対する比率を監視します。

自動増分機能を適用した RD エリアの場合は、自動増分によって RD エリアに割り当てられるセグメント数が増加するため、Rdarea Space アラームを適用すると自動増分によって拡張できる RD エリアについてもアラームが発生します。したがって、自動増分機能を適用した RD エリアの場合は、Rdarea File Space アラームで自動増分に割り当てできる領域を監視します。

主な設定

PFM - Web Console のアラームのプロパティ		設定値
項目	詳細項目	
基本情報	発生頻度を満たした時にアラーム通知する	しない
	インターバル中	—
	回しきい値超過	—
アクション	SNMP	異常, 警告, 正常
条件式	レコード	PI HiRDB File System Area Status (PI_RDFS)
	フィールド	Free %
	異常条件	Free % < 10
	警告条件	Free % < 20

(凡例)

— : 該当しない

対策

データの格納構造を調べてください。満杯状態のセグメントの割合が高くて、満杯状態のページの割合が高い表は、データが増加している場合、RD エリアを拡張する必要があります。満杯状態のセグメントの割合が高いが、満杯状態のページの割合が低い表は、表を再編成する必要があります。詳細は、マニュアル「HiRDB システム運用ガイド」の RD エリアの運用に関する説明を参照してください。

関連レポート

Reports/HiRDB/Monthly Trend/Advanced/Drilldown Only/Rdarea File Space Monthly (4.5)

Rdarea Space

概要

Rdarea Space アラームは、HiRDB で使用している全 RD エリアの未使用セグメント率を監視します。

自動増分機能を適用した RD エリアの場合は、自動増分によって RD エリアに割り当てられるセグメント数が増加するため、Rdarea Space アラームを適用すると自動増分によって拡張できる RD エリアについてもアラームが発生します。したがって、自動増分機能を適用した RD エリアの場合は、Rdarea File Space アラームで自動増分に割り当てできる領域を監視します。

主な設定

PFM - Web Console のアラームのプロパティ		設定値
項目	詳細項目	
基本情報	発生頻度を満たした時にアラーム通知する	しない
	インターバル中	—
	回しきい値超過	—
アクション	SNMP	異常, 警告, 正常
条件式	レコード	PI RDArea Status (PI_RDST)
	フィールド	Free %
	異常条件	Free % < 10
	警告条件	Free % < 20

(凡例)

— : 該当しない

対策

データの格納構造を調べてください。満杯状態のセグメントの割合が高くて、満杯状態のページの割合が高い表は、データが増加している場合、RD エリアを拡張する必要があります。満杯状態のセグメントの割合が高いが、満杯状態のページの割合が低い表は、表を再編成する必要があります。詳細は、マニュアル「HiRDB システム運用ガイド」の RD エリアの運用に関する説明を参照してください。

関連レポート

Reports/HiRDB/Status Reporting/Daily Trend/Advanced/Rdarea Space Status (4.0)

Rdarea Status

概要

Rdarea Status アラームは、HiRDB で使用している全 RD エリアの RD エリアステータスを監視します。RD エリアがオープン状態ではない場合は異常または警告状態となります。

主な設定

PFM - Web Console のアラームのプロパティ		設定値
項目	詳細項目	
基本情報	発生頻度を満たした時にアラーム通知する	しない
	インターバル中	—
	回しきい値超過	—
アクション	SNMP	異常, 警告, 正常
条件式	レコード	PI RDArea Status (PI_RDST)
	フィールド	RDAREA Status
	異常条件	RDAREA Status < D
	警告条件	RDAREA Status < I

(凡例)

— : 該当しない

対策

RD エリアの状態に問題がないか確認してください。

関連レポート

Reports/HiRDB/Status Reporting/Real-time/Advanced/Rdarea Status (4.0)

Reorg Resource ROT1

概要

Reorg Resource ROT1 アラームは、再編成時期予測レベル 1 で、データベースのメンテナンスが必要かどうか判断するための情報を監視します。

主な設定

PFM - Web Console のアラームのプロパティ		設定値
項目	詳細項目	
基本情報	発生頻度を満たした時にアラーム通知する	しない
	インターバル中	—
	回しきい値超過	—
アクション	SNMP	異常, 警告, 正常
条件式	レコード	PD Forecast Time of Reorg 1 (PD_ROT1)
	フィールド	Maintenance Necessity
	異常条件	Maintenance Necessity = "Y"
	警告条件	Maintenance Necessity = "Y"

(凡例)

— : 該当しない

対策

Maintenance Necessity が「Y」になっている行に示された Maintenance Method フィールドを参照して、データベースに対して適切なメンテナンスを実施してください。

関連レポート

HiRDB/Status Reporting/Real-time/Advanced/DB Maintenance Info ROT1 (5.0)

Reorg Resource ROT2

概要

Reorg Resource ROT2 アラームは、再編成時期予測レベル 2 で、データベースのメンテナンスが必要かどうか判断するための情報を監視します。

主な設定

PFM - Web Console のアラームのプロパティ		設定値
項目	詳細項目	
基本情報	発生頻度を満たした時にアラーム通知する	しない
	インターバル中	—
	回しきい値超過	—
アクション	SNMP	異常, 警告, 正常
条件式	レコード	PD Forecast Time of Reorg 2 (PD_ROT2)
	フィールド	Maintenance Necessity
	異常条件	Maintenance Necessity = "Y"
	警告条件	Maintenance Necessity = "Y"

(凡例)

— : 該当しない

対策

Maintenance Necessity が「Y」になっている行に示された Maintenance Method フィールドを参照して、データベースに対して適切なメンテナンスを実施してください。

関連レポート

HiRDB/Status Reporting/Real-time/Advanced/DB Maintenance Info ROT2 (5.0)

Rollback Rate

概要

Rollback Rate アラームは、ロールバック率を監視します。

主な設定

PFM - Web Console のアラームのプロパティ		設定値
項目	詳細項目	
基本情報	発生頻度を満たした時にアラーム通知する	しない
	インターバル中	—
	回しきい値超過	—
アクション	SNMP	異常, 警告, 正常
条件式	レコード	PI Statistical Information SYS (PI_SSYS)
	フィールド	Rollback Rate
	異常条件	Rollback Rate > 10
	警告条件	Rollback Rate > 5

(凡例)

— : 該当しない

対策

エラー発生など、不当な理由でロールバックが行われている可能性があります。

UAP などを見直し、ロールバックが実行される回数を削減してください。

関連レポート

Reports/HiRDB/Monthly Trend/Advanced/Drilldown Only/System Monthly Summary SYS (4.5)

Sync Point Interval

概要

Sync Point Interval アラームは、シンクポイントダンプ取得間隔時間の最小値を監視します。

主な設定

PFM - Web Console のアラームのプロパティ		設定値
項目	詳細項目	
基本情報	発生頻度を満たした時にアラーム通知する	しない
	インターバル中	—
	回しきい値超過	—
アクション	SNMP	異常, 警告, 正常
条件式	レコード	PI Statistical Information SYS (PI_SSYS)
	フィールド	Sync Get Interval Time Min
	異常条件	Sync Get Interval Time Min > 0 AND Sync Get Interval Time Min < 60000
	警告条件	Sync Get Interval Time Min > 0 AND Sync Get Interval Time Min < 300000

(凡例)

— : 該当しない

対策

シンクポイント取得間隔が大きい時は、HiRDB 再開始時に読み込むシステムログ量が多くなる場合があります。また、シンクポイント取得間隔が極端に短い場合は、頻繁にシンクポイント処理が行われていてシステム全体の遅延が発生しているおそれがあります。

pd_log_sdinterval オペランドの指定値を変更して、最適なシンクポイント取得間隔を設定してください。

関連レポート

Reports/HiRDB/Monthly Trend/Advanced/Drilldown Only/System Monthly Summary SYS (4.5)

Work File

概要

Work File アラームは、作業表用ファイル（SQL 文を実行するときに必要な情報を格納するファイル）用の HiRDB ファイルシステム領域の使用率を監視します。

主な設定

PFM - Web Console のアラームのプロパティ		設定値
項目	詳細項目	
基本情報	発生頻度を満たした時にアラーム通知する	しない
	インターバル中	—
	回しきい値超過	—
アクション	SNMP	異常, 警告, 正常
条件式	レコード	PI File System Area Status (PI_FSST)
	フィールド	Peak Usage %
	異常条件	Peak Usage % >= 90
	警告条件	Peak Usage % >= 80

(凡例)

— : 該当しない

対策

次の表に示す要因が考えられます。作業表用ファイルの見積もりを見直してどの要因が該当するかを特定してください。作業表用ファイルの見積もりについては、マニュアル「HiRDB システム導入・設計ガイド」の作業表用ファイルの容量の見積もりに関する説明を参照してください。

表 5-2 Work File アラーム発生 の 要因

項番	要因
1	作業表用ファイル用に割り当てた HiRDB ファイルシステム領域全体の容量が不足している。
2	作成できる作業表用ファイルの数が不足している。
3	1 つの作業表用ファイル用 HiRDB ファイルシステム領域の容量が不足している。

判明した要因と正しい見積もり値を基に、次の手順で作業表用ファイル用の HiRDB ファイルシステム領域を増やしてください。

- HiRDB を正常停止する。
- 次のどちらかの方法で作業表用ファイルシステム領域を増やす。要因が項番 3 の場合は (b) を実行すること。
 - 現在の HiRDB ファイルシステム領域を増やす。

5. 監視テンプレート

- (b) 新たに HiRDB ファイルシステム領域を追加する。
- 3. 新たに追加した場合 (2. (b)) は、システム定義の該当する `pdwork` オペランドを変更する。
- 4. HiRDB を起動する。

注意

新しい HiRDB ファイルシステム領域を追加した場合、アラームが発生した HiRDB ファイルシステム領域については対策後にアラームが停止するように、`pdfstatfs` コマンドを `-c` 指定で実行して HiRDB ファイルシステム領域中に割り当てられた領域の最大値を 0 にクリアしてください。

関連レポート

Reports/HiRDB/Monthly Trend/Advanced/Work File Chart (4.5)

レポートの記載形式

ここでは、レポートの記載形式を示します。レポートは、アルファベット順に記載しています。記載形式を次に示します。

レポート名

監視テンプレートのレポート名を示します。

- レポート名に「(4.0)」が含まれるレポートは、レポートに使用しているレコードのデータモデルが 4.0 であることを示します。
- レポート名に「(4.5)」が含まれるレポートは、レポートに使用しているレコードのデータモデルが 4.5 であることを示します。
- レポート名に「(5.0)」が含まれるレポートは、レポートに使用しているレコードのデータモデルが 5.0 であることを示します。
- レポート名に「(4.0)」、「(4.5)」および「(5.0)」も含まれないレポートは、レポートに使用しているレコードのデータモデルが 3.0 であることを示します。

データモデルについては、「6. レコード」を参照してください。

概要

このレポートで表示できる情報の概要について説明します。

格納先

このレポートの格納先を示します。

レコード

このレポートで使用するパフォーマンスデータが、格納されているレコードを示します。履歴レポートを表示するためには、この欄に示すレコードを収集するように、あらかじめ設定しておく必要があります。レポートを表示する前に、PFM - Web Console の [エージェント階層] タブでエージェントアイコンをクリックし、[プロパティの表示] メソッドをクリックして表示される [プロパティ] 画面で、このレコードが [Log = Yes] に設定されているか確認してください。リアルタイムレポートの場合、設定する必要はありません。

フィールド

このレポートで使用するレコードのフィールドについて、表で説明します。

ドリルダウンレポート (レポートレベル)

このレポートに関連づけられた、監視テンプレートのレポートを表で説明します。このドリルダウンレポートを表示するには、PFM - Web Console のレポートウィンドウのドリルダウンレポートプルダウンメニューから、該当するドリルダウンレポート名を選択し、[レポートの表示] をクリックしてください。なお、レポートによってドリルダウンレポートを持つものと持たないものがあります。

ドリルダウンレポート (フィールドレベル)

このレポートのフィールドに関連づけられた、監視テンプレートのレポートを表で説明します。このドリルダウンレポートを表示するには、PFM - Web Console のレポートウィンドウのグラフ、一覧、または表

5. 監視テンプレート

をクリックしてください。履歴レポートの場合、時間項目からドリルダウンレポートを表示することで、より詳細な時間間隔でレポートを表示できます。なお、レポートによってドリルダウンレポートを持つものと持たないものがあります。

ドリルダウンレポートについての詳細は、マニュアル「JP1/Performance Management 運用ガイド」の、稼働分析のためのレポートの作成について説明している章を参照してください。

レポートのフォルダ構成

PFM - Agent for HiRDB のレポートのフォルダ構成を次に示します。< >内は、フォルダ名を示します。

```

<HiRDB>
+-<Monthly Trend>
  +-<Advanced>
    +- Buffer Trend
    +- Buffer Trend 0506
    +- Buffer Trend Chart
    +- Buffer Trend Chart 0506
    +- Commit Chart (4.5)
    +- Connect Requests Chart (4.5)
    +- Process Request Over Chart (4.5)
    +- Rdarea Space Trend (4.0)
    +- Rdarea Space Trend Chart (4.0)
    +- Rdarea Space Trend Chart Worst 5 (4.0)
    +- Rdarea Space Trend Worst 5 (4.0)
    +- Rollback Chart (4.5)
    +- Server Calls From Others (4.5)
    +- Server Calls On Unit (4.5)
    +- Server Exec Time From Others (4.5)
    +- Server Exec Time On Unit (4.5)
    +- Server Process Count Chart (4.5)
    +- System Summary SYS (4.5)
    +- Work File Chart (4.5)
  +-<Drilldown Only>
    +- Buffer Monthly Detail
    +- Buffer Monthly Detail 0506
    +- Buffer Monthly Detail Chart
    +- Buffer Monthly Detail Chart 0506
    +- Buffer Monthly Detail Chart for Reference Hit Rate
    +- Buffer Monthly Detail Chart for Reference Hit Rate 0506
    +- Buffer Monthly Detail Chart for Update Hit Rate
    +- Buffer Monthly Detail Chart for Update Hit Rate 0506
    +- Rdarea Available Space Monthly (4.5)
    +- Rdarea File I/O Monthly (4.5)
    +- Rdarea File Space Monthly (4.5)
    +- Rdarea Space Monthly (4.0)
    +- Rdarea Space Monthly (4.5)
    +- Rdarea Space Monthly Chart (4.0)
    +- Rdarea Space Monthly Chart (4.5)
    +- System Monthly Summary SYS (4.5)
+-<Status Reporting>
  +-<Daily Trend>
    +-<Advanced>
      +- Buffer Status
      +- Buffer Status 0506
      +- Buffer Status Chart
      +- Buffer Status Chart 0506
      +- Commit Daily Chart (4.5)
      +- Connect Requests Daily Chart (4.5)
      +- Process Request Over Daily Chart (4.5)
      +- Rdarea Space Status (4.0)
      +- Rdarea Space Status Chart (4.0)
      +- Rdarea Space Status Chart Worst 5 (4.0)
      +- Rdarea Space Status Worst 5 (4.0)
      +- Rollback Daily Chart (4.5)
      +- Server Calls From Others Daily (4.5)
      +- Server Calls On Unit Daily (4.5)
      +- Server Exec Time From Others Daily (4.5)
      +- Server Exec Time On Unit Daily (4.5)
      +- Server Process Count Daily Chart (4.5)
      +- Work File Daily Chart (4.5)
    +-<Drilldown Only>
      +- Buffer Daily Detail
      +- Buffer Daily Detail 0506
      +- Buffer Daily Detail Chart
      +- Buffer Daily Detail Chart 0506
      +- Buffer Daily Detail Chart for Reference Hit Rate
      +- Buffer Daily Detail Chart for Reference Hit Rate 0506
      +- Buffer Daily Detail Chart for Update Hit Rate
  
```

5. 監視テンプレート

```
    +- Buffer Daily Detail Chart for Update Hit Rate 0506
    +- Rdarea Available Space Daily (4.5)
    +- Rdarea File I/O Daily (4.5)
    +- Rdarea File Space Daily (4.5)
    +- Rdarea Space Daily (4.0)
    +- Rdarea Space Daily (4.5)
    +- Rdarea Space Daily Chart (4.0)
    +- Rdarea Space Daily Chart (4.5)
    +- System Daily Summary SYS (4.5)
+-<Real-Time>
  +-<Advanced>
    +- DB Maintenance Info ROT1 (5.0)
    +- DB Maintenance Info ROT2 (5.0)
    +- Rdarea Status (4.0)
    +- Server Status (4.0)
+-<Troubleshooting>
  +-<Advanced>
    +- HiRDB Message Log (4.0)
  +-<Real-Time>
    +-<Advanced>
      +- Buffer Flush
      +- Buffer Flush 0506
      +-<Drilldown Only>
        +- Buffer Flush Detail
        +- Buffer Flush Detail 0506
  +-<Recent Past>
    +-<Advanced>
      +- HiRDB Message Log 1 Hour (4.0)
```

各フォルダの説明を次に示します。

- 「Monthly Trend」フォルダ
最近 1 か月間の 1 日ごとに集計された情報を表示するレポートが格納されています。1 か月のシステムの傾向を分析するために使用します。
- 「Status Reporting」フォルダ
日、または週ごとに集計された情報を表示するレポートが格納されています。システムの総合的な状態を見るために使用します。また、履歴レポートのほかにリアルタイムレポートの表示もできます。
 - 「Daily Trend」フォルダ
最近 24 時間の 1 時間ごとに集計された情報を表示するレポートが格納されています。1 日ごとにシステムの状態を確認するために使用します。
 - 「Real-Time」フォルダ
システムの状態を確認するためのリアルタイムレポートが格納されています。
- 「Troubleshooting」フォルダ
トラブルを解決するのに役立つ情報を表示するレポートが格納されています。システムに問題が発生した場合、問題の原因を調査するために使用します。
 - 「Real-Time」フォルダ
現在のシステムの状態を確認するためのリアルタイムレポートが格納されています。
 - 「Recent Past」フォルダ
最近 1 時間の 1 分ごとに集計された情報を表示する履歴レポートが格納されています。

さらに、これらのフォルダの下位には、次のフォルダがあります。上位のフォルダによって、どのフォルダがあるかは異なります。各フォルダについて次に説明します。

- 「Advanced」フォルダ
デフォルトで「Log = No」に設定されているレコードを使用しているレポートが格納されています。このフォルダのレポートを表示するには、使用しているレコードの設定を PFM - Web Console で「Log = Yes」にする必要があります。
- 「Drilldown Only」フォルダ

ドリルダウンレポート（フィールドレベル）として表示されるレポートが格納されています。そのレポートのフィールドに関連する詳細な情報を表示するために使用します。

レポート一覧

監視テンプレートで定義されているレポートをアルファベット順に次の表に示します。

表 5-3 レポート一覧

レポート名	表示する情報	格納先
Buffer Daily Detail	過去 1 日の 1 時間ごとの全グローバルバッファのバッファヒット率 (リスト)。[HiRDB v0600 以降]	Reports/HiRDB/Status Reporting/Daily Trend/Advanced/Drilldown Only/
Buffer Daily Detail 0506	過去 1 日の 1 時間ごとの全グローバルバッファのバッファヒット率 (リスト)。[HiRDB v0506]	Reports/HiRDB/Status Reporting/Daily Trend/Advanced/Drilldown Only/
Buffer Daily Detail Chart	過去 1 日の 1 時間ごとの全グローバルバッファのバッファヒット率 (グラフ)。[HiRDB v0600 以降]	Reports/HiRDB/Status Reporting/Daily Trend/Advanced/Drilldown Only/
Buffer Daily Detail Chart 0506	過去 1 日の 1 時間ごとの全グローバルバッファのバッファヒット率 (グラフ)。[HiRDB v0506]	Reports/HiRDB/Status Reporting/Daily Trend/Advanced/Drilldown Only/
Buffer Daily Detail Chart for Reference Hit Rate	過去 1 日の 1 時間ごとの全グローバルバッファ参照要求のバッファヒット率 (グラフ)。[HiRDB v0600 以降]	Reports/HiRDB/Status Reporting/Daily Trend/Advanced/Drilldown Only/
Buffer Daily Detail Chart for Reference Hit Rate 0506	過去 1 日の 1 時間ごとの全グローバルバッファの参照要求バッファヒット率 (グラフ)。[HiRDB v0506]	Reports/HiRDB/Status Reporting/Daily Trend/Advanced/Drilldown Only/
Buffer Daily Detail Chart for Update Hit Rate	過去 1 日の 1 時間ごとの全グローバルバッファ更新要求のバッファヒット率 (グラフ)。[HiRDB v0600 以降]	Reports/HiRDB/Status Reporting/Daily Trend/Advanced/Drilldown Only/
Buffer Daily Detail Chart for Update Hit Rate 0506	過去 1 日の 1 時間ごとの全グローバルバッファの更新要求バッファヒット率 (グラフ)。[HiRDB v0506]	Reports/HiRDB/Status Reporting/Daily Trend/Advanced/Drilldown Only/
Buffer Flush	グローバルバッファのバッファフラッシュ回数 (60 秒ごとにリスト更新)。[HiRDB v0600 以降]	Reports/HiRDB/Troubleshooting/Real-Time/Advanced/
Buffer Flush 0506	グローバルバッファのバッファフラッシュ回数 (60 秒ごとにリスト更新)。[HiRDB v0506]	Reports/HiRDB/Troubleshooting/Real-Time/Advanced/

レポート名	表示する情報	格納先
Buffer Flush Detail	過去1日の1時間ごとのバッファフラッシュ回数。[HiRDB v0600以降]	Reports/HiRDB/Troubleshooting/Real-Time/Advanced/Drilldown Only/
Buffer Flush Detail 0506	過去1日の1時間ごとのバッファフラッシュ回数。[HiRDB 0506]	Reports/HiRDB/Troubleshooting/Real-Time/Advanced/Drilldown Only/
Buffer Monthly Detail	最近1か月間の1日ごとの全グローバルバッファのバッファヒット率(リスト)。[HiRDB v0600以降]	Reports/HiRDB/Monthly Trend/Advanced/Drilldown Only/
Buffer Monthly Detail 0506	最近1か月間の1日ごとの全グローバルバッファのバッファヒット率(リスト)。[HiRDB v0506]	Reports/HiRDB/Monthly Trend/Advanced/Drilldown Only/
Buffer Monthly Detail Chart	最近1か月間の1日ごとの全グローバルバッファのバッファヒット率(グラフ)。[HiRDB v0600以降]	Reports/HiRDB/Monthly Trend/Advanced/Drilldown Only/
Buffer Monthly Detail Chart 0506	最近1か月間の1日ごとの全グローバルバッファのバッファヒット率(グラフ)。[HiRDB v0506]	Reports/HiRDB/Monthly Trend/Advanced/Drilldown Only/
Buffer Monthly Detail Chart for Reference Hit Rate	最近1か月間の1日ごとの全グローバルバッファ参照要求のバッファヒット率(グラフ)。[HiRDB v0600以降]	Reports/HiRDB/Monthly Trend/Advanced/Drilldown Only/
Buffer Monthly Detail Chart for Reference Hit Rate 0506	最近1か月間の1日ごとの全グローバルバッファの参照要求バッファヒット率(グラフ)。[HiRDB v0506]	Reports/HiRDB/Monthly Trend/Advanced/Drilldown Only/
Buffer Monthly Detail Chart for Update Hit Rate	最近1か月間の1日ごとの全グローバルバッファ更新要求のバッファヒット率(グラフ)。[HiRDB v0600以降]	Reports/HiRDB/Monthly Trend/Advanced/Drilldown Only/
Buffer Monthly Detail Chart for Update Hit Rate 0506	最近1か月間の1日ごとの全グローバルバッファの更新要求バッファヒット率(グラフ)。[HiRDB v0506]	Reports/HiRDB/Monthly Trend/Advanced/Drilldown Only/
Buffer Status	全グローバルバッファのバッファヒット率(60秒ごとに画面更新)。[HiRDB v0600以降]	Reports/HiRDB/Status Reporting/Daily Trend/Advanced/
Buffer Status 0506	全グローバルバッファのバッファヒット率(60秒ごとに画面更新)。[HiRDB v0506]	Reports/HiRDB/Status Reporting/Daily Trend/Advanced/

5. 監視テンプレート

レポート名	表示する情報	格納先
Buffer Status Chart	全グローバルバッファのバッファヒット率 (60 秒ごとに画面更新)。[HiRDB v0600 以降]	Reports/HiRDB/Status Reporting/Daily Trend/Advanced/
Buffer Status Chart 0506	全グローバルバッファのバッファヒット率 (60 秒ごとに画面更新)。[HiRDB v0506]	Reports/HiRDB/Status Reporting/Daily Trend/Advanced/
Buffer Trend	全グローバルバッファのバッファヒット率 (60 秒ごとに画面更新)。[HiRDB v0600 以降]	Reports/HiRDB/Monthly Trend/Advanced/
Buffer Trend 0506	全グローバルバッファのバッファヒット率 (60 秒ごとに画面更新)。[HiRDB v0506]	Reports/HiRDB/Monthly Trend/Advanced/
Buffer Trend Chart	全グローバルバッファのバッファヒット率 (60 秒ごとに画面更新)。[HiRDB v0600 以降]	Reports/HiRDB/Monthly Trend/Advanced/
Buffer Trend Chart 0506	全グローバルバッファのバッファヒット率 (60 秒ごとに画面更新)。[HiRDB v0506]	Reports/HiRDB/Monthly Trend/Advanced/
Commit Chart (4.5)	最近 1 か月間の 1 日ごとのコミット数の平均値 (折れ線グラフおよびリスト)。	Reports/HiRDB/Monthly Trend/Advanced/
Commit Daily Chart (4.5)	過去 1 日の 1 時間ごとのコミット数の平均値 (折れ線グラフおよびリスト)。	Reports/HiRDB/Status Reporting/Daily Trend/Advanced/
Connect Requests Chart (4.5)	最近 1 か月間の 1 日ごとの HiRDB コネクト要求回数 (折れ線グラフおよびリスト)。	Reports/HiRDB/Monthly Trend/Advanced/
Connect Requests Daily Chart (4.5)	過去 1 日の 1 時間ごとの HiRDB コネクト要求回数 (折れ線グラフおよびリスト)。	Reports/HiRDB/Status Reporting/Daily Trend/Advanced/
DB Maintenance Info ROT1 (5.0)	再編成時期予測レベル 1 で、メンテナンスが必要なリソースおよびメンテナンスに必要な情報。	Reports/HiRDB/Status Reporting/Real-Time/Advanced/
DB Maintenance Info ROT2 (5.0)	再編成時期予測レベル 2 で、メンテナンスが必要なリソースおよびメンテナンスに必要な情報。	Reports/HiRDB/Status Reporting/Real-Time/Advanced/
HiRDB Message Log (4.0)	指定した期間の HiRDB サーバのシステムログ。	Reports/HiRDB/Troubleshooting/Advanced/

レポート名	表示する情報	格納先
HiRDB Message Log 1 Hour (4.0)	最近 1 時間の HiRDB サーバのシステムログ。	Reports/HiRDB/Troubleshooting/Recent Past/Advanced/
Process Request Over Chart (4.5)	最近 1 か月間の 1 日ごとの最大起動プロセス数を超えたサービス要求数 (折れ線グラフおよびリスト)。	Reports/HiRDB/Monthly Trend/Advanced/
Process Request Over Daily Chart (4.5)	過去 1 日の 1 時間ごとの最大起動プロセス数を超えたサービス要求数 (折れ線グラフおよびリスト)。	Reports/HiRDB/Status Reporting/Daily Trend/Advanced/
Rdarea Available Space Daily (4.5)	過去 1 日の 1 時間ごとの全 RD エリアの使用中空きページの比率 (折れ線グラフおよびリスト)。	Reports/HiRDB/Status Reporting/Daily Trend/Advanced/Drilldown Only/
Rdarea Available Space Monthly (4.5)	最近 1 か月間の 1 日ごとの全 RD エリアの使用中空きページの比率 (折れ線グラフおよびリスト)。	Reports/HiRDB/Status Reporting/Daily Trend/Advanced/Drilldown Only/
Rdarea File I/O Daily (4.5)	過去 1 日の 1 時間ごとの RD エリアを格納している HiRDB ファイルシステム領域の I/O (折れ線グラフおよびリスト)。	Reports/HiRDB/Status Reporting/Daily Trend/Advanced/Drilldown Only/
Rdarea File I/O Monthly (4.5)	最近 1 か月間の 1 日ごとの RD エリアを格納している HiRDB ファイルシステム領域の I/O (折れ線グラフおよびリスト)。	Reports/HiRDB/Monthly Trend/Advanced/Drilldown Only/
Rdarea File Space Daily (4.5)	過去 1 日の 1 時間ごとの RD エリアを格納している HiRDB ファイルシステム領域の容量 (折れ線グラフおよびリスト)。	Reports/HiRDB/Status Reporting/Daily Trend/Advanced/Drilldown Only/
Rdarea File Space Monthly (4.5)	最近 1 か月間の 1 日ごとの RD エリアを格納している HiRDB ファイルシステム領域の容量 (折れ線グラフおよびリスト)。	Reports/HiRDB/Monthly Trend/Advanced/Drilldown Only/
Rdarea Space Daily (4.0)	過去 1 日の 1 時間ごとの全 RD エリアの未使用セグメント率 (リスト)。[HiRDB v0700]	Reports/HiRDB/Status Reporting/Daily Trend/Advanced/Drilldown Only/
Rdarea Space Daily (4.5)	過去 1 日の 1 時間ごとの全 RD エリアの未使用セグメント率 (リスト)。[HiRDB v0701以降]	Reports/HiRDB/Status Reporting/Daily Trend/Advanced/Drilldown Only/
Rdarea Space Daily Chart (4.0)	過去 1 日の 1 時間ごとの全 RD エリアの未使用セグメント	Reports/HiRDB/Status Reporting/Daily Trend/Advanced/Drilldown Only/

5. 監視テンプレート

レポート名	表示する情報	格納先
Rdarea Space Daily Chart (4.0)	率 (折れ線グラフ)。[HiRDB v0700]	Reports/HiRDB/Status Reporting/Daily Trend/Advanced/Drilldown Only/
Rdarea Space Daily Chart (4.5)	過去 1 日の 1 時間ごとの全 RD エリアの未使用セグメント率 (折れ線グラフ)。[HiRDB v0701 以降]	Reports/HiRDB/Status Reporting/Daily Trend/Advanced/Drilldown Only/
Rdarea Space Monthly (4.0)	最近 1 か月間の 1 日ごとの全 RD エリアの未使用セグメント率 (リスト)。[HiRDB v0700]	Reports/HiRDB/Monthly Trend/Advanced/Drilldown Only/
Rdarea Space Monthly (4.5)	最近 1 か月間の 1 日ごとの全 RD エリアの未使用セグメント率 (リスト)。[HiRDB v0701 以降]	Reports/HiRDB/Monthly Trend/Advanced/Drilldown Only/
Rdarea Space Monthly Chart (4.0)	最近 1 か月間の 1 日ごとの全 RD エリアの未使用セグメント率 (折れ線グラフ)。[HiRDB v0700]	Reports/HiRDB/Monthly Trend/Advanced/Drilldown Only/
Rdarea Space Monthly Chart (4.5)	最近 1 か月間の 1 日ごとの全 RD エリアの未使用セグメント率 (折れ線グラフ)。[HiRDB v0701 以降]	Reports/HiRDB/Monthly Trend/Advanced/Drilldown Only/
Rdarea Space Status (4.0)	全 RD エリアの未使用セグメント率 (60 秒ごとに画面更新)。	Reports/HiRDB/Status Reporting/Daily Trend/Advanced/
Rdarea Space Status Chart (4.0)	全 RD エリアの未使用セグメント率 (60 秒ごとに画面更新)。	Reports/HiRDB/Status Reporting/Daily Trend/Advanced/
Rdarea Space Status Chart Worst 5 (4.0)	全 RD エリアの未使用セグメント率。未使用セグメント率の低い順に 5 件表示 (60 秒ごとに画面更新)。	Reports/HiRDB/Status Reporting/Daily Trend/Advanced/
Rdarea Space Status Worst 5 (4.0)	全 RD エリアの未使用セグメント率。未使用セグメント率の低い順に 5 件表示 (60 秒ごとに画面更新)。	Reports/HiRDB/Status Reporting/Daily Trend/Advanced/
Rdarea Space Trend (4.0)	全 RD エリアの未使用セグメント率 (60 秒ごとに画面更新)。	Reports/HiRDB/Monthly Trend/Advanced/
Rdarea Space Trend Chart (4.0)	全 RD エリアの未使用セグメント率 (60 秒ごとに画面更新)。	Reports/HiRDB/Monthly Trend/Advanced/
Rdarea Space Trend Chart Worst 5 (4.0)	全 RD エリアの未使用セグメント率。未使用セグメント率の低い順に 5 件表示 (60 秒ごとに画面更新)。	Reports/HiRDB/Monthly Trend/Advanced/

レポート名	表示する情報	格納先
Rdarea Space Trend Worst 5 (4.0)	全 RD エリアの未使用セグメント率。未使用セグメント率の低い順に 5 件表示 (60 秒ごとに画面更新)。	Reports/HiRDB/Monthly Trend/Advanced/
Rdarea Status (4.0)	全 RD エリアのステータス情報 (60 秒ごとにリスト更新)。	Reports/HiRDB/Status Reporting/Real-Time/Advanced/
Rollback Chart (4.5)	最近 1 か月間の 1 日ごとのロールバック数 (折れ線グラフおよびリスト)。	Reports/HiRDB/Monthly Trend/Advanced/
Rollback Daily Chart (4.5)	過去 1 日の 1 時間ごとのロールバック数 (折れ線グラフおよびリスト)。	Reports/HiRDB/Status Reporting/Daily Trend/Advanced/
Server Calls From Others (4.5)	最近 1 か月間の 1 日ごとのサーバプロセスコール数 (折れ線グラフおよびリスト)。	Reports/HiRDB/Monthly Trend/Advanced/
Server Calls From Others Daily (4.5)	過去 1 日の 1 時間ごとのサーバプロセスコール数 (折れ線グラフおよびリスト)。	Reports/HiRDB/Status Reporting/Daily Trend/Advanced/
Server Calls On Unit (4.5)	最近 1 か月間の 1 日ごとの自ユニットサーバからの 1 サービス当たりの実行回数の平均値 (折れ線グラフおよびリスト)。	Reports/HiRDB/Monthly Trend/Advanced/
Server Calls On Unit Daily (4.5)	過去 1 日の 1 時間ごとの自ユニットサーバからの 1 サービス当たりの実行回数の平均値 (折れ線グラフおよびリスト)。	Reports/HiRDB/Status Reporting/Daily Trend/Advanced/
Server Exec Time From Others (4.5)	最近 1 か月間の 1 日ごとの他ユニットサーバからの 1 サービス当たりの実行時間の平均値 (折れ線グラフおよびリスト)。	Reports/HiRDB/Monthly Trend/Advanced/
Server Exec Time From Others Daily (4.5)	過去 1 日の 1 時間ごとの他ユニットサーバからの 1 サービス当たりの実行時間の平均値 (折れ線グラフおよびリスト)。	Reports/HiRDB/Status Reporting/Daily Trend/Advanced/
Server Exec Time On Unit (4.5)	最近 1 か月間の 1 日ごとの自ユニットサーバからの 1 サービス当たりの実行時間の平均値 (折れ線グラフおよびリスト)。	Reports/HiRDB/Monthly Trend/Advanced/
Server Exec Time On Unit Daily (4.5)	過去 1 日の 1 時間ごとの自ユニットサーバからの 1 サービス当たりの実行時間の平均値 (折れ線グラフおよびリスト)。	Reports/HiRDB/Status Reporting/Daily Trend/Advanced/

5. 監視テンプレート

レポート名	表示する情報	格納先
Server Process Count Chart (4.5)	最近 1 か月間の 1 日ごとのサービス実行中のサーバプロセス数の最大値 (折れ線グラフおよびリスト)。	Reports/HiRDB/Monthly Trend/Advanced/
Server Process Count Daily Chart (4.5)	過去 1 日の 1 時間ごとのサービス実行中のサーバプロセス数の最大値 (折れ線グラフおよびリスト)。	Reports/HiRDB/Status Reporting/Daily Trend/Advanced/
Server Status (4.0)	サーバ/ユニット間 (60 秒ごとにリスト更新)。	Reports/HiRDB/Status Reporting/Real-Time/Advanced/
System Daily Summary SYS (4.5)	過去 1 日の 1 時間ごとの HiRDB の sys 統計情報から得られるシステムの稼働 (リスト)。	Reports/HiRDB/Status Reporting/Daily Trend/Advanced/Drilldown Only/
System Monthly Summary SYS (4.5)	最近 1 か月間の 1 日ごとの HiRDB の sys 統計情報から得られるシステムの稼働 (リスト)。	Reports/HiRDB/Monthly Trend/Advanced/Drilldown Only/
System Summary SYS (4.5)	HiRDB の sys 統計情報から得られるシステムの稼働 (リスト)。	Reports/HiRDB/Monthly Trend/Advanced/
Work File Chart (4.5)	最近 1 か月間の 1 日ごとの作業表用ファイル用の HiRDB ファイルシステム領域 (折れ線グラフおよびリスト)。	Reports/HiRDB/Monthly Trend/Advanced/
Work File Daily Chart (4.5)	過去 1 日の 1 時間ごとの作業表用ファイル用の HiRDB ファイルシステム領域 (折れ線グラフおよびリスト)。	Reports/HiRDB/Status Reporting/Daily Trend/Advanced/

Buffer Daily Detail

概要

Buffer Daily Detail レポートは、過去 1 日の 1 時間ごとの HiRDB (v0600 以降) で使用している全グローバルバッファのバッファヒット率についての情報をリスト表示します。

格納先

Reports/HiRDB/Status Reporting/Daily Trend/Advanced/Drilldown Only/

レコード

PI Global Buffer Status above 05 (PI_GBUF)

フィールド

フィールド名	説明
Buffer Name	グローバルバッファ名。
Buffer Pool Hit Rate	グローバルバッファプールのヒット率。Buffer Daily Detail Chart を表示するには、このフィールドをクリックする。
Reference Hit Rate	参照要求のヒット率。Buffer Daily Detail Chart for Reference Hit Rate を表示するには、このフィールドをクリックする。
Server Name	サーバ名。
Update Hit Rate	更新要求のヒット率。Buffer Daily Detail Chart for Update Hit Rate を表示するには、このフィールドをクリックする。

ドリルダウンレポート (フィールドレベル)

レポート名	説明
Buffer Daily Detail Chart	指定したグローバルバッファヒット率の履歴をグラフ表示する。このレポートを表示するには、Buffer Pool Hit Rate フィールドをクリックする。
Buffer Daily Detail Chart for Reference Hit Rate	指定したグローバルバッファ参照要求ヒット率の履歴をグラフ表示する。このレポートを表示するには、Reference Hit Rate フィールドをクリックする。
Buffer Daily Detail Chart for Update Hit Rate	指定したグローバルバッファ更新要求ヒット率の履歴をグラフ表示する。このレポートを表示するには、Update Hit Rate フィールドをクリックする。

Buffer Daily Detail 0506

概要

Buffer Daily Detail 0506 レポートは、過去 1 日の 1 時間ごとの HiRDB (v0506) で使用している全グローバルバッファのバッファヒット率についての情報をリスト表示します。

格納先

Reports/HiRDB/Status Reporting/Daily Trend/Advanced/Drilldown Only/

レコード

PI Global Buffer Status 0506 (PI_GB05)

フィールド

フィールド名	説明
Buffer Name	グローバルバッファ名。
Buffer Pool Hit Rate	グローバルバッファプールのヒット率。Buffer Daily Detail Chart を表示するには、このフィールドをクリックする。
Reference Hit Rate	参照要求のヒット率。Buffer Daily Detail Chart for Reference Hit Rate を表示するには、このフィールドをクリックする。
Server Name	サーバ名。
Update Hit Rate	更新要求のヒット率。Buffer Daily Detail Chart for Update Hit Rate を表示するには、このフィールドをクリックする。

ドリルダウンレポート (フィールドレベル)

レポート名	説明
Buffer Daily Detail Chart for Reference Hit Rate 0506	指定したグローバルバッファ参照要求ヒット率の履歴をグラフ表示する。このレポートを表示するには、Reference Hit Rate フィールドをクリックする。
Buffer Daily Detail Chart for Update Hit Rate 0506	指定したグローバルバッファ更新要求ヒット率の履歴をグラフ表示する。このレポートを表示するには、Update Hit Rate フィールドをクリックする。
Buffer Daily Detail Chart 0506	指定したグローバルバッファヒット率の履歴をグラフ表示する。このレポートを表示するには、Buffer Pool Hit Rate フィールドをクリックする。

Buffer Daily Detail Chart

概要

Buffer Daily Detail Chart レポートは、過去 1 日の 1 時間ごとの HiRDB (v0600 以降) で使用している全グローバルバッファのバッファヒット率についての情報をグラフ表示します。

格納先

Reports/HiRDB/Status Reporting/Daily Trend/Advanced/Drilldown Only/

レコード

PI Global Buffer Status above 05 (PI_GBUF)

フィールド

フィールド名	説明
Buffer Name	グローバルバッファ名。
Buffer Pool Hit Rate	グローバルバッファプールのヒット率。
Server Name	サーバ名。

Buffer Daily Detail Chart 0506

概要

Buffer Daily Detail Chart 0506 レポートは、過去 1 日の 1 時間ごとの HiRDB (v0506) で使用している全グローバルバッファのバッファヒット率についての情報をグラフ表示します。

格納先

Reports/HiRDB/Status Reporting/Daily Trend/Advanced/Drilldown Only/

レコード

PI Global Buffer Status 0506 (PI_GB05)

フィールド

フィールド名	説明
Buffer Name	グローバルバッファ名。
Buffer Pool Hit Rate	グローバルバッファプールのヒット率。
Server Name	サーバ名。

Buffer Daily Detail Chart for Reference Hit Rate

概要

Buffer Daily Detail Chart for Reference Hit Rate レポートは、過去 1 日の 1 時間ごとの HiRDB(v0600 以降) で使用している全グローバルバッファ参照要求ヒット率についての情報をグラフ表示します。

格納先

Reports/HiRDB/Status Reporting/Daily Trend/Advanced/Drilldown Only/

レコード

PI Global Buffer Status above 05 (PI_GBUF)

フィールド

フィールド名	説明
Buffer Name	グローバルバッファ名。
Reference Hit Rate	参照要求のヒット率。
Server Name	サーバ名。

Buffer Daily Detail Chart for Reference Hit Rate 0506

概要

Buffer Daily Detail Chart for Reference Hit Rate 0506 レポートは、過去 1 日の 1 時間ごとの HiRDB (v0506) で使用している全グローバルバッファ参照要求ヒット率についての情報をグラフ表示します。

格納先

Reports/HiRDB/Status Reporting/Daily Trend/Advanced/Drilldown Only/

レコード

PI Global Buffer Status 0506 (PI_GB05)

フィールド

フィールド名	説明
Buffer Name	グローバルバッファ名。
Reference Hit Rate	参照要求のヒット率。
Server Name	サーバ名。

Buffer Daily Detail Chart for Update Hit Rate

概要

Buffer Daily Detail Chart for Update Hit Rate レポートは、過去 1 日の 1 時間ごとの HiRDB (v0600 以降) で使用している全グローバルバッファ更新要求ヒット率についての情報をグラフ表示します。

格納先

Reports/HiRDB/Status Reporting/Daily Trend/Advanced/Drilldown Only/

レコード

PI Global Buffer Status above 05 (PI_GBUF)

フィールド

フィールド名	説明
Buffer Name	グローバルバッファ名。
Server Name	サーバ名。
Update Hit Rate	更新要求のヒット率。

Buffer Daily Detail Chart for Update Hit Rate 0506

概要

Buffer Daily Detail Chart for Update Hit Rate 0506 レポートは、過去 1 日の 1 時間ごとの HiRDB (v0506) で使用している全グローバルバッファ更新要求ヒット率についての情報をグラフ表示します。

格納先

Reports/HiRDB/Status Reporting/Daily Trend/Advanced/Drilldown Only/

レコード

PI Global Buffer Status 0506 (PI_GB05)

フィールド

フィールド名	説明
Buffer Name	グローバルバッファ名。
Server Name	サーバ名。
Update Hit Rate	更新要求のヒット率。

Buffer Flush

概要

Buffer Flush レポートは、HiRDB (v0600 以降) で使用している全グローバルバッファのバッファフラッシュ回数についての情報をリスト表示します。

格納先

Reports/HiRDB/Troubleshooting/Real-Time/Advanced/

レコード

PI Global Buffer Status above 05 (PI_GBUF)

フィールド

フィールド名	説明
Buffer Name	グローバルバッファ名。
Reference Buffer Flushes	参照バッファフラッシュ回数。
Server Name	サーバ名。
Update Buffer Flushes	更新バッファフラッシュ回数。
Waits	バッファ排他待ち発生回数。

ドリルダウンレポート (フィールドレベル)

レポート名	説明
Buffer Flush Detail	指定したグローバルバッファのバッファフラッシュの履歴をリスト表示する。このレポートを表示するには、Buffer Name フィールドをクリックする。

Buffer Flush 0506

概要

Buffer Flush 0506 レポートは、HiRDB (v0506) で使用している全グローバルバッファのバッファフラッシュ回数についての情報をリスト表示します。

格納先

Reports/HiRDB/Troubleshooting/Real-Time/Advanced/

レコード

PI Global Buffer Status 0506 (PI_GB05)

フィールド

フィールド名	説明
Buffer Name	グローバルバッファ名。
Reference Buffer Flushes	参照バッファフラッシュ回数。
Server Name	サーバ名。
Update Buffer Flushes	更新バッファフラッシュ回数。
Waits	バッファ排他待ち発生回数。

ドリルダウンレポート (フィールドレベル)

レポート名	説明
Buffer Flush Detail 0506	指定したグローバルバッファのバッファフラッシュの履歴をリスト表示する。このレポートを表示するには、Buffer Name フィールドをクリックする。

Buffer Flush Detail

概要

Buffer Flush Detail レポートは、過去 1 日の 1 時間ごとの HiRDB (v0600 以降) で使用している全グローバルバッファのバッファフラッシュ回数についての情報をリスト表示します。

格納先

Reports/HiRDB/Troubleshooting/Real-Time/Advanced/Drilldown Only/

レコード

PI Global Buffer Status above 05 (PI_GBUF)

フィールド

フィールド名	説明
Buffer Name	グローバルバッファ名。
Reference Buffer Flushes	参照バッファフラッシュ回数。
Server Name	サーバ名。
Update Buffer Flushes	更新バッファフラッシュ回数。
Waits	バッファ排他待ち発生回数。

Buffer Flush Detail 0506

概要

Buffer Flush Detail 0506 レポートは、過去 1 日の 1 時間ごとの HiRDB (v0506) で使用している全グローバルバッファのバッファフラッシュ回数についての情報をリスト表示します。

格納先

Reports/HiRDB/Troubleshooting/Real-Time/Advanced/Drilldown Only/

レコード

PI Global Buffer Status 0506 (PI_GB05)

フィールド

フィールド名	説明
Buffer Name	グローバルバッファ名。
Reference Buffer Flushes	参照バッファフラッシュ回数。
Server Name	サーバ名。
Update Buffer Flushes	更新バッファフラッシュ回数。
Waits	バッファ排他待ち発生回数。

Buffer Monthly Detail

概要

Buffer Monthly Detail レポートは、最近 1 か月間の 1 日ごとの HiRDB (v0600 以降) で使用している全グローバルバッファのバッファヒット率についての情報をリスト表示します。

格納先

Reports/HiRDB/Monthly Trend/Advanced/Drilldown Only/

レコード

PI Global Buffer Status above 05 (PI_GBUF)

フィールド

フィールド名	説明
Buffer Name	グローバルバッファ名。
Buffer Pool Hit Rate	グローバルバッファプールのヒット率。Buffer Monthly Detail Chart を表示するには、このフィールドをクリックする。
Reference Hit Rate	参照要求のヒット率。Buffer Monthly Detail Chart for Reference Hit Rate を表示するには、このフィールドをクリックする。
Server Name	サーバ名。
Update Hit Rate	更新要求のヒット率。Buffer Monthly Detail Chart for Update Hit Rate を表示するには、このフィールドをクリックする。

ドリルダウンレポート (フィールドレベル)

レポート名	説明
Buffer Monthly Detail Chart	指定したグローバルバッファヒット率の履歴をグラフ表示する。このレポートを表示するには、Buffer Pool Hit Rate フィールドをクリックする。
Buffer Monthly Detail Chart for Reference Hit Rate	指定したグローバルバッファ参照要求ヒット率の履歴をグラフ表示する。このレポートを表示するには、Reference Hit Rate フィールドをクリックする。
Buffer Monthly Detail Chart for Update Hit Rate	指定したグローバルバッファ更新要求ヒット率の履歴をグラフ表示する。このレポートを表示するには、Update Hit Rate フィールドをクリックする。

Buffer Monthly Detail 0506

概要

Buffer Monthly Detail 0506 レポートは、最近 1 か月間の 1 日ごとの HiRDB (v0506) で使用している全グローバルバッファのバッファヒット率についての情報をリスト表示します。

格納先

Reports/HiRDB/Monthly Trend/Advanced/Drilldown Only/

レコード

PI Global Buffer Status 0506 (PI_GB05)

フィールド

フィールド名	説明
Buffer Name	グローバルバッファ名。
Buffer Pool Hit Rate	グローバルバッファプールのヒット率。Buffer Monthly Detail Chart を表示するには、このフィールドをクリックする。
Reference Hit Rate	参照要求のヒット率。Buffer Monthly Detail Chart for Reference Hit Rate を表示するには、このフィールドをクリックする。
Server Name	サーバ名。
Update Hit Rate	更新要求のヒット率。Buffer Monthly Detail Chart for Update Hit Rate を表示するには、このフィールドをクリックする。

ドリルダウンレポート (フィールドレベル)

レポート名	説明
Buffer Monthly Detail Chart 0506	指定したグローバルバッファヒット率の履歴をグラフ表示する。このレポートを表示するには、Buffer Pool Hit Rate フィールドをクリックする。
Buffer Monthly Detail Chart for Reference Hit Rate 0506	指定したグローバルバッファ参照要求ヒット率の履歴をグラフ表示する。このレポートを表示するには、Reference Hit Rate フィールドをクリックする。
Buffer Monthly Detail Chart for Update Hit Rate 0506	指定したグローバルバッファ更新要求ヒット率の履歴をグラフ表示する。このレポートを表示するには、Update Hit Rate フィールドをクリックする。

Buffer Monthly Detail Chart

概要

Buffer Monthly Detail Chart レポートは、最近 1 か月間の 1 日ごとの HiRDB (v0600 以降) で使用している全グローバルバッファのバッファヒット率についての情報をグラフ表示します。

格納先

Reports/HiRDB/Monthly Trend/Advanced/Drilldown Only/

レコード

PI Global Buffer Status above 05 (PI_GBUF)

フィールド

フィールド名	説明
Buffer Name	グローバルバッファ名。
Buffer Pool Hit Rate	グローバルバッファプールのヒット率。
Server Name	サーバ名。

Buffer Monthly Detail Chart 0506

概要

Buffer Monthly Detail Chart 0506 レポートは、最近 1 か月間の 1 日ごとの HiRDB (v0506) で使用している全グローバルバッファのバッファヒット率についての情報をグラフ表示します。

格納先

Reports/HiRDB/Monthly Trend/Advanced/Drilldown Only/

レコード

PI Global Buffer Status 0506 (PI_GB05)

フィールド

フィールド名	説明
Buffer Name	グローバルバッファ名。
Buffer Pool Hit Rate	グローバルバッファプールのヒット率。
Server Name	サーバ名。

Buffer Monthly Detail Chart for Reference Hit Rate

概要

Buffer Monthly Detail Chart for Reference Hit Rate レポートは、最近 1 か月間の 1 日ごとの HiRDB (v0600 以降) で使用している全グローバルバッファ参照要求ヒット率についての情報をグラフ表示します。

格納先

Reports/HiRDB/Monthly Trend/Advanced/Drilldown Only/

レコード

PI Global Buffer Status above 05 (PI_GBUF)

フィールド

フィールド名	説明
Buffer Name	グローバルバッファ名。
Reference Hit Rate	参照要求のヒット率。
Server Name	サーバ名。

Buffer Monthly Detail Chart for Reference Hit Rate 0506

概要

Buffer Monthly Detail Chart for Reference Hit Rate 0506 レポートは、最近 1 か月間の 1 日ごとの HiRDB (v0506) で使用している全グローバルバッファ参照要求ヒット率についての情報をグラフ表示します。

格納先

Reports/HiRDB/Monthly Trend/Advanced/Drilldown Only/

レコード

PI Global Buffer Status 0506 (PI_GB05)

フィールド

フィールド名	説明
Buffer Name	グローバルバッファ名。
Reference Hit Rate	参照要求のヒット率。
Server Name	サーバ名。

Buffer Monthly Detail Chart for Update Hit Rate

概要

Buffer Monthly Detail Chart for Update Hit Rate レポートは、最近 1 か月間の 1 日ごとの HiRDB (v0600 以降) で使用している全グローバルバッファ更新要求ヒット率についての情報をグラフ表示します。

格納先

Reports/HiRDB/Monthly Trend/Advanced/Drilldown Only/

レコード

PI Global Buffer Status above 05 (PI_GBUF)

フィールド

フィールド名	説明
Buffer Name	グローバルバッファ名。
Server Name	サーバ名。
Update Hit Rate	更新要求のヒット率。

Buffer Monthly Detail Chart for Update Hit Rate 0506

概要

Buffer Monthly Detail Chart for Update Hit Rate 0506 レポートは、最近 1 か月間の 1 日ごとの HiRDB (v0506) で使用している全グローバルバッファ更新要求ヒット率についての情報をグラフ表示します。

格納先

Reports/HiRDB/Monthly Trend/Advanced/Drilldown Only/

レコード

PI Global Buffer Status 0506 (PI_GB05)

フィールド

フィールド名	説明
Buffer Name	グローバルバッファ名。
Server Name	サーバ名。
Update Hit Rate	更新要求のヒット率。

Buffer Status

概要

Buffer Status レポートは、HiRDB (v0600 以降) で使用している全グローバルバッファのバッファヒット率についての情報をリスト表示します。

格納先

Reports/HiRDB/Status Reporting/Daily Trend/Advanced/

レコード

PI Global Buffer Status above 05 (PI_GBUF)

フィールド

フィールド名	説明
Buffer Name	グローバルバッファ名。Buffer Daily Detail を表示するには、このフィールドをクリックする。
Buffer Pool Hit Rate	グローバルバッファプールのヒット率。Buffer Daily Detail Chart を表示するには、このフィールドをクリックする。
Reference Hit Rate	参照要求のヒット率。Buffer Daily Detail Chart for Reference Hit Rate を表示するには、このフィールドをクリックする。
Server Name	サーバ名。
Update Hit Rate	更新要求のヒット率。Buffer Daily Detail Chart for Update Hit Rate を表示するには、このフィールドをクリックする。

ドリルダウンレポート (フィールドレベル)

レポート名	説明
Buffer Daily Detail	指定したグローバルバッファヒット率の履歴をリスト表示する。このレポートを表示するには、Buffer Name フィールドをクリックする。
Buffer Daily Detail Chart	指定したグローバルバッファヒット率の履歴をグラフ表示する。このレポートを表示するには、Buffer Pool Hit Rate フィールドをクリックする。
Buffer Daily Detail Chart for Reference Hit Rate	指定したグローバルバッファ参照要求ヒット率の履歴をグラフ表示する。このレポートを表示するには、Reference Hit Rate フィールドをクリックする。
Buffer Daily Detail Chart for Update Hit Rate	指定したグローバルバッファ更新要求ヒット率の履歴をグラフ表示する。このレポートを表示するには、Update Hit Rate フィールドをクリックする。

Buffer Status 0506

概要

Buffer Status 0506 レポートは、HiRDB (v0506) で使用している全グローバルバッファのバッファヒット率についての情報をリスト表示します。

格納先

Reports/HiRDB/Status Reporting/Daily Trend/Advanced/

レコード

PI Global Buffer Status 0506 (PI_GB05)

フィールド

フィールド名	説明
Buffer Name	グローバルバッファ名。Buffer Daily Detail を表示するには、このフィールドをクリックする。
Buffer Pool Hit Rate	グローバルバッファプールのヒット率。Buffer Daily Detail Chart を表示するには、このフィールドをクリックする。
Reference Hit Rate	参照要求のヒット率。Buffer Daily Detail Chart for Reference Hit Rate を表示するには、このフィールドをクリックする。
Server Name	サーバ名。
Update Hit Rate	更新要求のヒット率。Buffer Daily Detail Chart for Update Hit Rate を表示するには、このフィールドをクリックする。

ドリルダウンレポート (フィールドレベル)

レポート名	説明
Buffer Daily Detail 0506	指定したグローバルバッファヒット率の履歴をリスト表示する。このレポートを表示するには、Buffer Name フィールドをクリックする。
Buffer Daily Detail Chart 0506	指定したグローバルバッファヒット率の履歴をグラフ表示する。このレポートを表示するには、Buffer Pool Hit Rate フィールドをクリックする。
Buffer Daily Detail Chart for Reference Hit Rate 0506	指定したグローバルバッファ参照要求ヒット率の履歴をグラフ表示する。このレポートを表示するには、Reference Hit Rate フィールドをクリックする。
Buffer Daily Detail Chart for Update Hit Rate 0506	指定したグローバルバッファ更新要求ヒット率の履歴をグラフ表示する。このレポートを表示するには、Update Hit Rate フィールドをクリックする。

Buffer Status Chart

概要

Buffer Status Chart レポートは、HiRDB (v0600 以降) で使用している全グローバルバッファのバッファヒット率についての情報をグラフ表示します。

格納先

Reports/HiRDB/Status Reporting/Daily Trend/Advanced/

レコード

PI Global Buffer Status above 05 (PI_GBUF)

フィールド

フィールド名	説明
Buffer Name	グローバルバッファ名。
Buffer Pool Hit Rate	グローバルバッファプールのヒット率。Buffer Daily Detail Chart を表示するには、このフィールドをクリックする。
Reference Hit Rate	参照要求のヒット率。Buffer Daily Detail Chart for Reference Hit Rate を表示するには、このフィールドをクリックする。
Server Name	サーバ名。
Update Hit Rate	更新要求のヒット率。Buffer Daily Detail Chart for Update Hit Rate を表示するには、このフィールドをクリックする。

ドリルダウンレポート (フィールドレベル)

レポート名	説明
Buffer Daily Detail Chart	指定したグローバルバッファヒット率の履歴をグラフ表示する。このレポートを表示するには、Buffer Pool Hit Rate フィールドをクリックする。
Buffer Daily Detail Chart for Reference Hit Rate	指定したグローバルバッファ参照要求ヒット率の履歴をグラフ表示する。このレポートを表示するには、Reference Hit Rate フィールドをクリックする。
Buffer Daily Detail Chart for Update Hit Rate	指定したグローバルバッファ更新要求ヒット率の履歴をグラフ表示する。このレポートを表示するには、Update Hit Rate フィールドをクリックする。

Buffer Status Chart 0506

概要

Buffer Status Chart 0506 レポートは、HiRDB (v0506) で使用している全グローバルバッファのバッファヒット率についての情報をグラフ表示します。

格納先

Reports/HiRDB/Status Reporting/Daily Trend/Advanced/

レコード

PI Global Buffer Status 0506 (PI_GB05)

フィールド

フィールド名	説明
Buffer Name	グローバルバッファ名。
Buffer Pool Hit Rate	グローバルバッファプールのヒット率。Buffer Daily Detail Chart を表示するには、このフィールドをクリックする。
Reference Hit Rate	参照要求のヒット率。Buffer Daily Detail Chart for Reference Hit Rate を表示するには、このフィールドをクリックする。
Server Name	サーバ名。
Update Hit Rate	更新要求のヒット率。Buffer Daily Detail Chart for Update Hit Rate を表示するには、このフィールドをクリックする。

ドリルダウンレポート (フィールドレベル)

レポート名	説明
Buffer Daily Detail Chart 0506	指定したグローバルバッファヒット率の履歴をグラフ表示する。このレポートを表示するには、Buffer Pool Hit Rate フィールドをクリックする。
Buffer Daily Detail Chart for Reference Hit Rate 0506	指定したグローバルバッファ参照要求ヒット率の履歴をグラフ表示する。このレポートを表示するには、Reference Hit Rate フィールドをクリックする。
Buffer Daily Detail Chart for Update Hit Rate 0506	指定したグローバルバッファ更新要求ヒット率の履歴をグラフ表示する。このレポートを表示するには、Update Hit Rate フィールドをクリックする。

Buffer Trend

概要

Buffer Trend レポートは、HiRDB (v0600 以降) で使用している全グローバルバッファのバッファヒット率についての情報をリスト表示します。

格納先

Reports/HiRDB/Monthly Trend/Advanced/

レコード

PI Global Buffer Status above 05 (PI_GBUF)

フィールド

フィールド名	説明
Buffer Name	グローバルバッファ名。Buffer Monthly Detail を表示するには、このフィールドをクリックする。
Buffer Pool Hit Rate	グローバルバッファプールのヒット率。Buffer Monthly Detail Chart を表示するには、このフィールドをクリックする。
Reference Hit Rate	Buffer Monthly Detail Chart for Reference Hit Rate を表示するには、このフィールドをクリックする。
Server Name	サーバ名。
Update Hit Rate	更新要求のヒット率。Buffer Monthly Detail Chart for Update Hit Rate を表示するには、このフィールドをクリックする。

ドリルダウンレポート (フィールドレベル)

レポート名	説明
Buffer Monthly Detail	指定したグローバルバッファヒット率の履歴をリスト表示する。このレポートを表示するには、Buffer Name フィールドをクリックする。
Buffer Monthly Detail Chart	指定したグローバルバッファヒット率の履歴をグラフ表示する。このレポートを表示するには、Buffer Pool Hit Rate フィールドをクリックする。
Buffer Monthly Detail Chart for Reference Hit Rate	指定したグローバルバッファ参照要求ヒット率の履歴をグラフ表示する。このレポートを表示するには、Reference Hit Rate フィールドをクリックする。
Buffer Monthly Detail Chart for Update Hit Rate	指定したグローバルバッファ更新要求ヒット率の履歴をグラフ表示する。このレポートを表示するには、Update Hit Rate フィールドをクリックする。

Buffer Trend 0506

概要

Buffer Trend 0506 レポートは、HiRDB (v0506) で使用している全グローバルバッファのバッファヒット率についての情報をリスト表示します。

格納先

Reports/HiRDB/Monthly Trend/Advanced/

レコード

PI Global Buffer Status 0506 (PI_GB05)

フィールド

フィールド名	説明
Buffer Name	グローバルバッファ名。Buffer Monthly Detail を表示するには、このフィールドをクリックする。
Buffer Pool Hit Rate	グローバルバッファプールのヒット率。Buffer Monthly Detail Chart を表示するには、このフィールドをクリックする。
Reference Hit Rate	Buffer Monthly Detail Chart for Reference Hit Rate を表示するには、このフィールドをクリックする。
Server Name	サーバ名。
Update Hit Rate	更新要求のヒット率。Buffer Monthly Detail Chart for Update Hit Rate を表示するには、このフィールドをクリックする。

ドリルダウンレポート (フィールドレベル)

レポート名	説明
Buffer Monthly Detail 0506	指定したグローバルバッファヒット率の履歴をリスト表示する。このレポートを表示するには、Buffer Name フィールドをクリックする。
Buffer Monthly Detail Chart 0506	指定したグローバルバッファヒット率の履歴をグラフ表示する。このレポートを表示するには、Buffer Pool Hit Rate フィールドをクリックする。
Buffer Monthly Detail Chart for Reference Hit Rate 0506	指定したグローバルバッファ参照要求ヒット率の履歴をグラフ表示する。このレポートを表示するには、Reference Hit Rate フィールドをクリックする。
Buffer Monthly Detail Chart for Update Hit Rate 0506	指定したグローバルバッファ更新要求ヒット率の履歴をグラフ表示する。このレポートを表示するには、Update Hit Rate フィールドをクリックする。

Buffer Trend Chart

概要

Buffer Trend Chart レポートは、HiRDB (v0600 以降) で使用している全グローバルバッファのバッファヒット率についての情報をグラフ表示します。

格納先

Reports/HiRDB/Monthly Trend/Advanced/

レコード

PI Global Buffer Status above 05 (PI_GBUF)

フィールド

フィールド名	説明
Buffer Name	グローバルバッファ名。
Buffer Pool Hit Rate	グローバルバッファプールのヒット率。Buffer Monthly Detail Chart を表示するには、このフィールドをクリックする。
Reference Hit Rate	参照要求のヒット率。Buffer Monthly Detail Chart for Reference Hit Rate を表示するには、このフィールドをクリックする。
Server Name	サーバ名。
Update Hit Rate	更新要求のヒット率。Buffer Monthly Detail Chart for Update Hit Rate を表示するには、このフィールドをクリックする。

ドリルダウンレポート (フィールドレベル)

レポート名	説明
Buffer Monthly Detail Chart	指定したグローバルバッファヒット率の履歴をグラフ表示する。このレポートを表示するには、Buffer Pool Hit Rate フィールドをクリックする。
Buffer Monthly Detail Chart for Reference Hit Rate	指定したグローバルバッファ参照要求ヒット率の履歴をグラフ表示する。このレポートを表示するには、Reference Hit Rate フィールドをクリックする。
Buffer Monthly Detail Chart for Update Hit Rate	指定したグローバルバッファ更新要求ヒット率の履歴をグラフ表示する。このレポートを表示するには、Update Hit Rate フィールドをクリックする。

Buffer Trend Chart 0506

概要

Buffer Trend Chart 0506 レポートは、HiRDB (v0506) で使用している全グローバルバッファのバッファヒット率についての情報をグラフ表示します。

格納先

Reports/HiRDB/Monthly Trend/Advanced/

レコード

PI Global Buffer Status 0506 (PI_GB05)

フィールド

フィールド名	説明
Buffer Name	グローバルバッファ名。
Buffer Pool Hit Rate	グローバルバッファプールのヒット率。Buffer Monthly Detail Chart を表示するには、このフィールドをクリックする。
Reference Hit Rate	参照要求のヒット率。Buffer Monthly Detail Chart for Reference Hit Rate を表示するには、このフィールドをクリックする。
Server Name	サーバ名。
Update Hit Rate	更新要求のヒット率。Buffer Monthly Detail Chart for Update Hit Rate を表示するには、このフィールドをクリックする。

ドリルダウンレポート (フィールドレベル)

レポート名	説明
Buffer Monthly Detail Chart 0506	指定したグローバルバッファヒット率の履歴をグラフ表示する。このレポートを表示するには、Buffer Pool Hit Rate フィールドをクリックする。
Buffer Monthly Detail Chart for Reference Hit Rate 0506	指定したグローバルバッファ参照要求ヒット率の履歴をグラフ表示する。このレポートを表示するには、Reference Hit Rate フィールドをクリックする。
Buffer Monthly Detail Chart for Update Hit Rate 0506	指定したグローバルバッファ更新要求ヒット率の履歴をグラフ表示する。このレポートを表示するには、Update Hit Rate フィールドをクリックする。

Commit Chart (4.5)

概要

Commit Chart (4.5) レポートは、サーバごとにコミット数の平均値を折れ線グラフ表示およびリスト表示します。最近 1 か月間の 1 日ごとに集計された情報を表示します。

格納先

Reports/HiRDB/Monthly Trend/Advanced/

レコード

PI Statistical Information SYS (PI_SSYS)

フィールド

フィールド名	説明
Commit	コミット数の平均値。
Host	ホスト名。
Server Name	サーバ名。

ドリルダウンレポート (レポートレベル)

レポート名	説明
Commit Daily Chart (4.5)	コミット数の平均値を折れ線グラフ表示およびリスト表示する。

ドリルダウンレポート (フィールドレベル)

レポート名	説明
Commit Daily Chart (4.5)	指定したコミット数の平均値の履歴を折れ線グラフ表示およびリスト表示する。

Commit Daily Chart (4.5)

概要

Commit Daily Chart (4.5) レポートは、サーバごとにコミット数の平均値を折れ線グラフ表示およびリスト表示します。過去 1 日の 1 時間ごとに集計された情報を表示します。

格納先

Reports/HiRDB/Status Reporting/Daily Trend/Advanced/

レコード

PI Statistical Information SYS (PI_SSYS)

フィールド

フィールド名	説明
Commit	コミット数の平均値。
Host	ホスト名。
Server Name	サーバ名。

Connect Requests Chart (4.5)

概要

Connect Requests Chart (4.5) レポートは、サーバごとに HiRDB コネクト要求回数を折れ線グラフ表示およびリスト表示します。最近 1 か月間の 1 日ごとに集計された情報を表示します。

格納先

Reports/HiRDB/Monthly Trend/Advanced/

レコード

PI Statistical Information SYS (PI_SSYS)

フィールド

フィールド名	説明
Dic CON/DBA Def Get Req	ユーザー権限情報取得要求回数の平均値 (HiRDB コネクト要求回数)。
Host	ホスト名。
Server Name	サーバ名。

ドリルダウンレポート (レポートレベル)

レポート名	説明
Connect Requests Daily Chart (4.5)	HiRDB コネクト要求回数を折れ線グラフ表示およびリスト表示する。

ドリルダウンレポート (フィールドレベル)

レポート名	説明
Connect Requests Daily Chart (4.5)	指定した HiRDB コネクト要求回数の履歴を折れ線グラフ表示およびリスト表示する。

Connect Requests Daily Chart (4.5)

概要

Connect Requests Daily Chart (4.5) レポートは、サーバごとに HiRDB コネクト要求回数を折れ線グラフ表示およびリスト表示します。過去 1 日の 1 時間ごとに集計された情報を表示します。

格納先

Reports/HiRDB/Status Reporting/Daily Trend/Advanced/

レコード

PI Statistical Information SYS (PI_SSYS)

フィールド

フィールド名	説明
Dic CON/DBA Def Get Req	ユーザー権限情報取得要求回数の平均値 (HiRDB コネクト要求回数)。
Host	ホスト名。
Server Name	サーバ名。

DB Maintenance Info ROT1 (5.0)

概要

DB Maintenance Info ROT1 (5.0) レポートは、予測レベル 1 の再編成時期予測機能の実行結果を基に、メンテナンスが必要なリソースおよびメンテナンスに必要な情報をリスト形式で表示します。

格納先

Reports/HiRDB/Status Reporting/Real-Time/Advanced/

レコード

PD Forecast Time of Reorg 1 (PD_ROT1)

フィールド

フィールド名	説明
Analytical No	解析結果番号。
Author ID	認可識別子。
Maintenance Date	データベースのメンテナンス予定日。
Maintenance Method	メンテナンス方法の番号。 0：メンテナンス不要 1：ReclaimS（使用中空きセグメントの解放） 2：ReclaimP（使用中空きページの解放） 3：Reorganize（再編成） 4：Expand（RD エリアの拡張） 5：Extend（RD エリアの自動増分（メンテナンス不要）） 6：Reinit（RD エリアの再初期化）
Maintenance Necessity	メンテナンスが必要かどうか。 Y：メンテナンスが必要 N：メンテナンスは不要
Maintenance Object Name	表またはインデクスの名称。
Maintenance Object Type	対象種別。 T：表 I：インデクス L：LOB 用 RD エリア R：データディクショナリ用 RD エリア、ユーザ用 RD エリアまたはレジストリ用 RD エリア
Output Kind	出力種別。 p：DB メンテナンス予定日の情報 m：メンテナンス方法の情報
Predict Reclaim	使用中空きセグメントの解放での解放セグメント予測数。
Predict Reorganize	再編成での解放セグメント予測数。
RDAREA Name	RD エリア名。

5. 監視テンプレート

フィールド名	説明
Released Segment	解放セグメント数。

データフィルタ

詳細項目	内容
種別	基本フィルター
表示時に指定	なし
フィールド	Maintenance Necessity
条件	=
値	"Y"

DB Maintenance Info ROT2 (5.0)

概要

DB Maintenance Info ROT2 (5.0) レポートは、予測レベル 2 の再編成時期予測機能の実行結果を基に、メンテナンスが必要なリソースおよびメンテナンスに必要な情報をリスト形式で表示します。

格納先

Reports/HiRDB/Status Reporting/Real-Time/Advanced/

レコード

PD Forecast Time of Reorg 2 (PD_ROT2)

フィールド

フィールド名	説明
Analytical No	解析結果番号。
Author ID	認可識別子。
Information No	解析項目種別の番号。 1 : Empty Page Ratio 2 : Unused Page Ratio 3 : Number of Branch Row 8 : Used Segment for LOB Columns 10 : Used Segment for Cluster 11 : Unused Page Differ From PCTFREE 13 : Used Segment Ratio
Maintenance Date	データベースのメンテナンス予定日。
Maintenance Method	メンテナンス方法の番号。 0 : メンテナンス不要 1 : ReclaimS (使用中空きセグメントの解放) 2 : ReclaimP (使用中空きページの解放) 3 : Reorganize (再編成) 4 : Expand (RD エリアの拡張) 5 : Extend (RD エリアの自動増分 (メンテナンス不要)) 6 : Reinit (RD エリアの再初期化)
Maintenance Necessity	メンテナンスが必要かどうか。 Y : メンテナンスが必要 N : メンテナンスは不要
Maintenance Object Name	表またはインデクスの名称。
Maintenance Object Type	対象種別。 T : 表 I : インデクス L : LOB 用 RD エリア R : データディクショナリ用 RD エリア, ユーザ用 RD エリアまたはレジストリ用 RD エリア
Output Kind	出力種別。

5. 監視テンプレート

フィールド名	説明
Output Kind	p : DB メンテナンス予定日の情報 m : メンテナンス方法の情報 d : 解析項目別情報
Predict Reclaim	使用中空きセグメントの解放での解放セグメント予測数。
Predict Reorganize	再編成での解放セグメント予測数。
RDAREA Name	RD エリア名。
Released Segment	解放セグメント数。

データフィルタ

詳細項目	内容
種別	基本フィルター
表示時に指定	なし
フィールド	Maintenance Necessity
条件	=
値	"Y"

HiRDB Message Log (4.0)

概要

HiRDB Message Log (4.0) レポートは、HiRDB サーバが出力するメッセージを監視してリスト表示します。

格納先

Reports/HiRDB/Troubleshooting/Advanced/

レコード

PD HiRDB Message (PD_MLOG)

フィールド

フィールド名	説明
HiRDB ID	HiRDB 識別子。
Host	要求元ホスト名。
Message Date	メッセージ出力年月日。
Message ID	メッセージ ID。
Message Text	メッセージテキスト。
Message Time	メッセージ出力時分秒。
Unit ID	ユニット識別子。

HiRDB Message Log 1 Hour (4.0)

概要

HiRDB Message Log 1 Hour (4.0) レポートは、最近 1 時間以内の HiRDB サーバが出力するメッセージを監視してリスト表示します。

格納先

Reports/HiRDB/Troubleshooting/Recent Past/Advanced/

レコード

PD HiRDB Message (PD_MLOG)

フィールド

フィールド名	説明
HiRDB ID	HiRDB 識別子。
Host	要求元ホスト名。
Message Date	メッセージ出力年月日。
Message ID	メッセージ ID。
Message Text	メッセージテキスト。
Message Time	メッセージ出力時分秒。
Unit ID	ユニット識別子。

Process Request Over Chart (4.5)

概要

Process Request Over Chart (4.5) レポートは、サーバごとに最大起動プロセス数を超えたサービス要求数を折れ線グラフ表示およびリスト表示します。最近 1 か月間の 1 日ごとに集計された情報を表示します。

このレポートに表示される値は HiRDB システム定義の次のオペランドに関するチューニングに使用します。具体的なチューニング方法については、マニュアル「HiRDB システム運用ガイド」の常駐プロセス数のチューニングの説明を参照してください。

- `pd_process_count`

格納先

Reports/HiRDB/Monthly Trend/Advanced/

レコード

PI Statistical Information SYS (PI_SSYS)

フィールド

フィールド名	説明
Host	ホスト名。
Process Request Over	最大起動プロセス数を超えたサービス要求数。
Server Name	サーバ名。

ドリルダウンレポート (レポートレベル)

レポート名	説明
Process Request Over Daily Chart (4.5)	最大起動プロセス数を超えたサービス要求数を折れ線グラフ表示およびリスト表示する。

ドリルダウンレポート (フィールドレベル)

レポート名	説明
Process Request Over Daily Chart (4.5)	指定した最大起動プロセス数を超えたサービス要求数の履歴を折れ線グラフ表示およびリスト表示する。

Process Request Over Daily Chart (4.5)

概要

Process Request Over Daily Chart (4.5) レポートは、サーバごとに最大起動プロセス数を超えたサービス要求数を折れ線グラフ表示およびリスト表示します。過去 1 日の 1 時間ごとに集計された情報を表示します。

このレポートに表示される値は HiRDB システム定義の次のオペランドに関するチューニングに使用します。具体的なチューニング方法については、マニュアル「HiRDB システム運用ガイド」の常駐プロセス数のチューニングの説明を参照してください。

- pd_process_count

格納先

Reports/HiRDB/Status Reporting/Daily Trend/Advanced/

レコード

PI Statistical Information SYS (PI_SSYS)

フィールド

フィールド名	説明
Host	ホスト名。
Process Request Over	最大起動プロセス数を超えたサービス要求数。
Server Name	サーバ名。

Rdarea Available Space Daily (4.5)

概要

Rdarea Available Space Daily (4.5) レポートは、過去 1 日の 1 時間ごとの HiRDB で使用している全 RD エリアの使用中空きページの比率についての情報を、折れ線グラフ表示およびリスト表示します。

格納先

Reports/HiRDB/Status Reporting/Daily Trend/Advanced/Drilldown Only/

レコード

PI RDArea Detailed Status (PI_RDDS)

フィールド

フィールド名	説明
Available Used Page %	使用中空きページの割合。このフィールド値を折れ線グラフの縦軸とする。
Available Used Pages	使用中空きページ数。
Full Used Pages	満杯ページ数。
RDAREA Name	RD エリア名。
Server Name	サーバ名。
Total Pages	RD エリア内のセグメントの中にあるページ数の合計（使用中ページ数+未使用ページ数）。
Unused Pages	未使用ページ数。
Used Pages	使用中ページ数。

ドリルダウンレポート (レポートレベル)

レポート名	説明
Rdarea File Space Monthly (4.5)	RD エリアを格納している HiRDB ファイルシステム領域の容量についての情報を、折れ線グラフ表示およびリスト表示する。

ドリルダウンレポート (フィールドレベル)

レポート名	説明
Rdarea File Space Monthly (4.5)	指定した RD エリアを格納している HiRDB ファイルシステム領域の容量の履歴を、折れ線グラフ表示およびリスト表示する。

Rdarea Available Space Monthly (4.5)

概要

Rdarea Available Space Monthly (4.5) レポートは、最近 1 か月間の 1 日ごとの HiRDB で使用している全 RD エリアの使用中空きページの比率についての情報を、折れ線グラフ表示およびリスト表示します。

インデックス用 RD エリアについては満杯ページが作成されにくいので、RD エリアの使用できる領域の目安としては Available Pages ではなくて Unused Pages を参照してください。

格納先

Reports/HiRDB/Status Reporting/Daily Trend/Advanced/Drilldown Only/

レコード

PI RDArea Detailed Status (PI_RDDS)

フィールド

フィールド名	説明
Available Used Page %	使用中空きページの割合。このフィールド値を折れ線グラフの縦軸とする。
Available Used Pages	使用中空きページ数。
Full Used Pages	満杯ページ数。
RDAREA Name	RD エリア名。
Server Name	サーバ名。
Total Pages	RD エリア内のセグメントの中にあるページ数の合計 (使用中ページ数+未使用ページ数)。
Unused Pages	未使用ページ数。
Used Pages	使用中ページ数。

ドリルダウンレポート (レポートレベル)

レポート名	説明
Rdarea Available Space Daily (4.5)	全 RD エリアの使用中空きページの比率についての情報を、折れ線グラフ表示およびリスト表示する。

ドリルダウンレポート (フィールドレベル)

レポート名	説明
Rdarea Available Space Daily (4.5)	指定した RD エリアの使用中空きページの比率の履歴を、折れ線グラフ表示およびリスト表示する。

Rdarea File I/O Daily (4.5)

概要

Rdarea File I/O Daily (4.5) レポートは、過去 1 日の 1 時間ごとの RD エリアを格納している HiRDB ファイルシステム領域の I/O についての情報を、折れ線グラフ表示およびリスト表示します。

格納先

Reports/HiRDB/Status Reporting/Daily Trend/Advanced/Drilldown Only/

レコード

PI HiRDB File System Area Status (PL_RDFS)

フィールド

フィールド名	説明
HiRDB File System Area Name	HiRDB ファイルシステム領域名 (絶対パス表示)。
HiRDB File System Area Type	HiRDB ファイルシステム領域種別。
Host	ホスト名。
I/O Ops/sec	1 秒当たりの I/O 回数。
RDAREA Name	RD エリア名。
Reads/sec	1 秒当たりの読み込み処理回数。
Server Name	サーバ名。
Writes/sec	1 秒当たりの書き込み処理回数。

ドリルダウンレポート (レポートレベル)

レポート名	説明
Rdarea Status (4.0)	全 RD エリアのステータスを監視してステータス情報をリスト表示する。

ドリルダウンレポート (フィールドレベル)

レポート名	説明
Rdarea Status (4.0)	指定した RD エリアのステータス情報の履歴をリスト表示する。

Rdarea File I/O Monthly (4.5)

概要

Rdarea File I/O Monthly (4.5) レポートは、最近 1 か月間の 1 日ごとの RD エリアを格納している HiRDB ファイルシステム領域の I/O についての情報を、折れ線グラフ表示およびリスト表示します。

格納先

Reports/HiRDB/Monthly Trend/Advanced/Drilldown Only/

レコード

PI HiRDB File System Area Status (PI_RDFS)

フィールド

フィールド名	説明
HiRDB File System Area Name	HiRDB ファイルシステム領域名 (絶対パス表示)。
HiRDB File System Area Type	HiRDB ファイルシステム領域種別。
Host	ホスト名。
I/O Ops/sec	1 秒当たりの I/O 回数。
RDAREA Name	RD エリア名。
Reads/sec	1 秒当たりの読み込み処理回数。
Server Name	サーバ名。
Writes/sec	1 秒当たりの書き込み処理回数。

ドリルダウンレポート (レポートレベル)

レポート名	説明
Rdarea File Space Daily (4.5)	RD エリアを格納している HiRDB ファイルシステム領域の容量についての情報を、折れ線グラフ表示およびリスト表示する。
Rdarea Status (4.0)	全 RD エリアのステータスを監視してステータス情報をリスト表示する。

ドリルダウンレポート (フィールドレベル)

レポート名	説明
Rdarea Status (4.0)	指定した RD エリアのステータス情報の履歴をリスト表示する。

Rdarea File Space Daily (4.5)

概要

Rdarea File Space Daily (4.5) レポートは、過去 1 日の 1 時間ごとの RD エリアを格納している HiRDB ファイルシステム領域の容量についての情報を、折れ線グラフ表示およびリスト表示します。

格納先

Reports/HiRDB/Status Reporting/Daily Trend/Advanced/Drilldown Only/

レコード

PI HiRDB File System Area Status (PL_RDFS)

フィールド

フィールド名	説明
Free %	ユーザー領域中の未使用領域 (HiRDB ファイルとして割り当てられていない領域) の容量のユーザー領域の総量に対する比率。
Free Mbytes	ユーザー領域中の未使用領域 (HiRDB ファイルとして割り当てられていない領域) の容量。
HiRDB File System Area Name	HiRDB ファイルシステム領域名 (絶対パス表示)。
HiRDB File System Area Type	HiRDB ファイルシステム領域種別。
Host	ホスト名。
Mbytes	HiRDB ファイルシステム領域中のユーザー領域の総量。
RDAREA Name	RD エリア名。
Server Name	サーバ名。
Used Mbytes	ユーザー領域中の使用中領域の容量。

ドリルダウンレポート (レポートレベル)

レポート名	説明
Rdarea Available Space Daily (4.5)	全 RD エリアの使用中空きページの比率についての情報を、折れ線グラフ表示およびリスト表示する。
Rdarea Space Daily (4.0)	全 RD エリアの未使用セグメント率についてリスト表示する。
Rdarea Space Daily Chart (4.0)	全 RD エリアの未使用セグメント率について折れ線グラフ表示する。

ドリルダウンレポート (フィールドレベル)

レポート名	説明
Rdarea Available Space Daily (4.5)	指定した RD エリアの使用中空きページの比率の履歴を、折れ線グラフ表示およびリスト表示する。

Rdarea File Space Monthly (4.5)

概要

Rdarea File Space Monthly (4.5) レポートは、最近 1 か月間の 1 日ごとの RD エリアを格納している HiRDB ファイルシステム領域の容量についての情報を、折れ線グラフ表示およびリスト表示します。

格納先

Reports/HiRDB/Monthly Trend/Advanced/Drilldown Only/

レコード

PI HiRDB File System Area Status (PI_RDFS)

フィールド

フィールド名	説明
Free %	ユーザー領域中の未使用領域 (HiRDB ファイルとして割り当てられていない領域) の容量のユーザー領域の総量に対する比率。
Free Mbytes	ユーザー領域中の未使用領域 (HiRDB ファイルとして割り当てられていない領域) の容量。
HiRDB File System Area Name	HiRDB ファイルシステム領域名 (絶対パス表示)。
HiRDB File System Area Type	HiRDB ファイルシステム領域種別。
Host	ホスト名。
Mbytes	HiRDB ファイルシステム領域中のユーザー領域の総量。
RDAREA Name	RD エリア名。
Server Name	サーバ名。
Used Mbytes	ユーザー領域中の使用中領域の容量。

ドリルダウンレポート (レポートレベル)

レポート名	説明
Rdarea File Space Daily (4.5)	RD エリアを格納している HiRDB ファイルシステム領域の容量についての情報を、折れ線グラフ表示およびリスト表示する。

ドリルダウンレポート (フィールドレベル)

レポート名	説明
Rdarea File Space Daily (4.5)	指定した RD エリアを格納している HiRDB ファイルシステム領域の容量の履歴を、折れ線グラフ表示およびリスト表示する。

Rdarea Space Daily (4.0)

概要

Rdarea Space Daily (4.0) レポートは、過去 1 日の 1 時間ごとの HiRDB で使用している全 RD エリアの未使用セグメント率についてリスト表示します。

格納先

Reports/HiRDB/Status Reporting/Daily Trend/Advanced/Drilldown Only/

レコード

PI RDArea Status (PI_RDST)

フィールド

フィールド名	説明
Free %	未使用セグメントの割合。
RDAREA Name	RD エリア名。
Server Name	サーバ名。
Total RDAREA Segments	RD エリア内の全セグメント数。
Unused RDAREA Segments	RD エリア内の未使用セグメント数。

ドリルダウンレポート (レポートレベル)

レポート名	説明
Rdarea Space Daily Chart (4.0)	全 RD エリアの未使用セグメント率を折れ線グラフ表示する。

Rdarea Space Daily (4.5)

概要

Rdarea Space Daily (4.5) レポートは、過去 1 日の 1 時間ごとの HiRDB で使用している全 RD エリアの未使用セグメント率についてリスト表示します。

格納先

Reports/HiRDB/Status Reporting/Daily Trend/Advanced/Drilldown Only/

レコード

PI RDArea Status (PI_RDST)

フィールド

フィールド名	説明
Free %	未使用セグメントの割合。
RDAREA Name	RD エリア名。
Server Name	サーバ名。
Total RDAREA Segments	RD エリア内の全セグメント数。
Unused RDAREA Segments	RD エリア内の未使用セグメント数。

ドリルダウンレポート (レポートレベル)

レポート名	説明
Rdarea Available Space Daily (4.5)	全 RD エリアの使用中空きページの比率を折れ線グラフ表示およびリスト表示する。
Rdarea File Space Monthly (4.5)	RD エリアを格納している HiRDB ファイルシステム領域の容量を折れ線グラフ表示およびリスト表示する。
Rdarea Space Daily Chart (4.0)	全 RD エリアの未使用セグメント率を折れ線グラフ表示する。

ドリルダウンレポート (フィールドレベル)

レポート名	説明
Rdarea Available Space Daily (4.5)	指定した RD エリアの使用中空きページの比率の履歴を折れ線グラフ表示およびリスト表示する。

Rdarea Space Daily Chart (4.0)

概要

Rdarea Space Daily Chart (4.0) レポートは、過去 1 日の 1 時間ごとの HiRDB で使用している全 RD エリアの未使用セグメント率について折れ線グラフ表示します。

格納先

Reports/HiRDB/Status Reporting/Daily Trend/Advanced/Drilldown Only/

レコード

PI RDArea Status (PI_RDST)

フィールド

フィールド名	説明
Free %	未使用セグメントの割合。
RDAREA Name	RD エリア名。
Server Name	サーバ名。

ドリルダウンレポート (レポートレベル)

レポート名	説明
Rdarea Space Daily (4.0)	全 RD エリアの未使用セグメント率をリスト表示する。

Rdarea Space Daily Chart (4.5)

概要

Rdarea Space Daily Chart (4.5) レポートは、過去 1 日の 1 時間ごとの HiRDB で使用している全 RD エリアの未使用セグメント率について折れ線グラフ表示します。

格納先

Reports/HiRDB/Status Reporting/Daily Trend/Advanced/Drilldown Only/

レコード

PI RDArea Status (PI_RDST)

フィールド

フィールド名	説明
Free %	未使用セグメントの割合。
RDAREA Name	RD エリア名。
Server Name	サーバ名。

ドリルダウンレポート (レポートレベル)

レポート名	説明
Rdarea Available Space Daily (4.5)	全 RD エリアの使用中空きページの比率を折れ線グラフ表示およびリスト表示する。
Rdarea File Space Monthly (4.5)	RD エリアを格納している HiRDB ファイルシステム領域の容量を折れ線グラフ表示およびリスト表示する。
Rdarea Space Daily (4.0)	全 RD エリアの未使用セグメント率をリスト表示する。

ドリルダウンレポート (フィールドレベル)

レポート名	説明
Rdarea Available Space Daily (4.5)	指定した RD エリアの使用中空きページの比率の履歴を折れ線グラフ表示およびリスト表示する。

Rdarea Space Monthly (4.0)

概要

Rdarea Space Monthly (4.0) レポートは、最近 1 か月間の 1 日ごとの HiRDB で使用している全 RD エリアの未使用セグメント率についてリスト表示します。

格納先

Reports/HiRDB/Monthly Trend/Advanced/Drilldown Only/

レコード

PI RDArea Status (PI_RDST)

フィールド

フィールド名	説明
Free %	未使用セグメントの割合。
RDAREA Name	RD エリア名。
Server Name	サーバ名。
Total RDAREA Segments	RD エリア内の全セグメント数。
Unused RDAREA Segments	RD エリア内の未使用セグメント数。

Rdarea Space Monthly (4.5)

概要

Rdarea Space Monthly (4.5) レポートは、最近 1 か月間の 1 日ごとの HiRDB で使用している全 RD エリアの未使用セグメント率についてリスト表示します。

格納先

Reports/HiRDB/Monthly Trend/Advanced/Drilldown Only/

レコード

PI RDArea Status (PI_RDST)

フィールド

フィールド名	説明
Free %	未使用セグメントの割合。
RDAREA Name	RD エリア名。
Server Name	サーバ名。
Total RDAREA Segments	RD エリア内の全セグメント数。
Unused RDAREA Segments	RD エリア内の未使用セグメント数。

ドリルダウンレポート (レポートレベル)

レポート名	説明
Rdarea Available Space Monthly (4.5)	全 RD エリアの使用中空きページの比率を折れ線グラフ表示およびリスト表示する。

ドリルダウンレポート (フィールドレベル)

レポート名	説明
Rdarea Available Space Monthly (4.5)	指定した RD エリアの使用中空きページの比率の履歴を折れ線グラフ表示およびリスト表示する。

Rdarea Space Monthly Chart (4.0)

概要

Rdarea Space Monthly Chart (4.0) レポートは、最近 1 か月間の 1 日ごとの HiRDB で使用している全 RD エリアの未使用セグメント率について折れ線グラフ表示します。

格納先

Reports/HiRDB/Monthly Trend/Advanced/Drilldown Only/

レコード

PI RDArea Status (PI_RDST)

フィールド

フィールド名	説明
Free %	未使用セグメントの割合。
RDAREA Name	RD エリア名。
Server Name	サーバ名。

Rdarea Space Monthly Chart (4.5)

概要

Rdarea Space Monthly Chart (4.5) レポートは、最近 1 か月間の 1 日ごとの HiRDB で使用している全 RD エリアの未使用セグメント率について折れ線グラフ表示します。

格納先

Reports/HiRDB/Monthly Trend/Advanced/Drilldown Only/

レコード

PI RDArea Status (PI_RDST)

フィールド

フィールド名	説明
Free %	未使用セグメントの割合。
RDAREA Name	RD エリア名。
Server Name	サーバ名。

ドリルダウンレポート (レポートレベル)

レポート名	説明
Rdarea Available Space Monthly (4.5)	全 RD エリアの使用中空きページの比率を折れ線グラフ表示およびリスト表示する。

ドリルダウンレポート (フィールドレベル)

レポート名	説明
Rdarea Available Space Monthly (4.5)	指定した RD エリアの使用中空きページの比率の履歴を折れ線グラフ表示およびリスト表示する。

Rdarea Space Status (4.0)

概要

Rdarea Space Status (4.0) レポートは、HiRDB で使用している全 RD エリアの未使用セグメント率についての情報をリスト表示します。

格納先

Reports/HiRDB/Status Reporting/Daily Trend/Advanced/

レコード

PI RDArea Status (PI_RDST)

フィールド

フィールド名	説明
Free %	未使用セグメントの割合。Rdarea Space Daily Chart (4.0) を表示するには、このフィールドをクリックする。
RDAREA Name	RD エリア名。Rdarea Space Daily (4.0) を表示するには、このフィールドをクリックする。
RDAREA Status	RD エリアの状態。
RDAREA Type	RD エリア種別。
Server Name	サーバ名。
Total RDAREA Segments	RD エリア内の全セグメント数。
Unused RDAREA Segments	RD エリア内の未使用セグメント数。

ドリルダウンレポート (レポートレベル)

レポート名	説明
Rdarea Space Status Chart (4.0)	全 RD エリアの未使用セグメント率をグラフ表示する。

ドリルダウンレポート (フィールドレベル)

レポート名	説明
Rdarea Space Daily (4.0)	指定した RD エリアの未使用セグメント率の履歴をリスト表示する。このレポートを表示するには、RDAREA Name フィールドをクリックする。
Rdarea Space Daily Chart (4.0)	指定した RD エリアの未使用セグメント率の履歴をグラフ表示する。このレポートを表示するには、Free % フィールドをクリックする。

Rdarea Space Status Chart (4.0)

概要

Rdarea Space Status Chart (4.0) レポートは、HiRDB で使用している全 RD エリアの未使用セグメント率についての情報をグラフ表示します。

格納先

Reports/HiRDB/Status Reporting/Daily Trend/Advanced/

レコード

PI RDArea Status (PI_RDST)

フィールド

フィールド名	説明
Free %	未使用セグメントの割合。Rdarea Space Daily Chart (4.0) を表示するには、このフィールドをクリックする。
RDAREA Name	RD エリア名。
Server Name	サーバ名。
Used %	使用中セグメントの割合。Rdarea Space Daily Chart (4.0) を表示するには、このフィールドをクリックする。

ドリルダウンレポート (レポートレベル)

レポート名	説明
Rdarea Space Status (4.0)	全 RD エリアの未使用セグメント率などをリスト表示する。

ドリルダウンレポート (フィールドレベル)

レポート名	説明
Rdarea Space Daily Chart (4.0)	指定した RD エリアの未使用セグメント率の履歴をグラフ表示する。このレポートを表示するには、Free %または Used %フィールドをクリックする。

Rdarea Space Status Chart Worst 5 (4.0)

概要

Rdarea Space Status Chart Worst 5 (4.0) レポートは、HiRDB で使用している全 RD エリアの未使用セグメント率についての情報を、未使用セグメント率の低い方から 5 件グラフ表示します。

格納先

Reports/HiRDB/Status Reporting/Daily Trend/Advanced/

レコード

PI RDArea Status (PI_RDST)

フィールド

フィールド名	説明
Free %	未使用セグメントの割合。Rdarea Space Daily Chart (4.0) を表示するには、このフィールドをクリックする。
RDAREA Name	RD エリア名。
Server Name	サーバ名。
Used %	使用中セグメントの割合。Rdarea Space Daily Chart (4.0) を表示するには、このフィールドをクリックする。

ドリルダウンレポート (レポートレベル)

レポート名	説明
Rdarea Space Status Worst 5 (4.0)	RD エリアの未使用セグメント率など、未使用セグメント率の低い方から 5 件リスト表示する。

ドリルダウンレポート (フィールドレベル)

レポート名	説明
Rdarea Space Daily Chart (4.0)	指定した RD エリアの未使用セグメント率の履歴をグラフ表示する。このレポートを表示するには、Free %またはUsed %フィールドをクリックする。

Rdarea Space Status Worst 5 (4.0)

概要

Rdarea Space Status Worst 5 (4.0) レポートは、HiRDB で使用している全 RD エリアの未使用セグメント率についての情報を、未使用セグメント率の低い方から 5 件リスト表示します。

格納先

Reports/HiRDB/Status Reporting/Daily Trend/Advanced/

レコード

PI RDArea Status (PI_RDST)

フィールド

フィールド名	説明
Free %	未使用セグメントの割合。Rdarea Space Daily Chart (4.0) を表示するには、このフィールドをクリックする。
RDAREA Name	RD エリア名。Rdarea Space Daily (4.0) を表示するには、このフィールドをクリックする。
RDAREA Status	RD エリアの状態。
RDAREA Type	RD エリア種別。
Server Name	サーバ名。
Total RDAREA Segments	RD エリア内の全セグメント数。
Unused RDAREA Segments	RD エリア内の未使用セグメント数。

ドリルダウンレポート (レポートレベル)

レポート名	説明
Rdarea Space Status Chart Worst 5 (4.0)	全 RD エリアの未使用セグメント率を未使用セグメント率の低い方から 5 件グラフ表示する。

ドリルダウンレポート (フィールドレベル)

レポート名	説明
Rdarea Space Daily (4.0)	指定した RD エリアの未使用セグメント率の履歴をリスト表示する。このレポートを表示するには、RDAREA Name フィールドをクリックする。
Rdarea Space Daily Chart (4.0)	指定した RD エリアの未使用セグメント率の履歴をグラフ表示する。このレポートを表示するには、Free %フィールドをクリックする。

Rdarea Space Trend (4.0)

概要

Rdarea Space Trend (4.0) レポートは、HiRDB で使用している全 RD エリアの未使用セグメント率についての情報をリスト表示します。

格納先

Reports/HiRDB/Monthly Trend/Advanced/

レコード

PI RDArea Status (PI_RDST)

フィールド

フィールド名	説明
Free %	未使用セグメントの割合。Rdarea Space Monthly Chart (4.0) を表示するには、このフィールドをクリックする。
RDAREA Name	RD エリア名。Rdarea Space Monthly (4.0) を表示するには、このフィールドをクリックする。
RDAREA Status	RD エリアの状態。
RDAREA Type	RD エリア種別。
Server Name	サーバ名。
Total RDAREA Segments	RD エリア内の全セグメント数。
Unused RDAREA Segments	RD エリア内の未使用セグメント数。

ドリルダウンレポート (レポートレベル)

レポート名	説明
Rdarea Space Trend Chart (4.0)	全 RD エリアの未使用セグメント率をグラフ表示する。

ドリルダウンレポート (フィールドレベル)

レポート名	説明
Rdarea Space Monthly (4.0)	指定した RD エリアの未使用セグメント率の履歴をリスト表示する。このレポートを表示するには、RDAREA Name フィールドをクリックする。
Rdarea Space Monthly Chart (4.0)	指定した RD エリアの未使用セグメント率の履歴をグラフ表示する。このレポートを表示するには、Free % フィールドをクリックする。

Rdarea Space Trend Chart (4.0)

概要

Rdarea Space Trend Chart (4.0) レポートは、HiRDB で使用している全 RD エリアの未使用セグメント率についての情報をグラフ表示します。

格納先

Reports/HiRDB/Monthly Trend/Advanced/

レコード

PI RDArea Status (PI_RDST)

フィールド

フィールド名	説明
Free %	未使用セグメントの割合。Rdarea Space Monthly Chart (4.0) を表示するには、このフィールドをクリックする。
RDAREA Name	RD エリア名。
Server Name	サーバ名。
Used %	使用中セグメントの割合。Rdarea Space Monthly Chart (4.0) を表示するには、このフィールドをクリックする。

ドリルダウンレポート (レポートレベル)

レポート名	説明
Rdarea Space Trend (4.0)	全 RD エリアの未使用セグメント率などをリスト表示する。

ドリルダウンレポート (フィールドレベル)

レポート名	説明
Rdarea Space Monthly Chart (4.0)	指定した RD エリアの未使用セグメント率の履歴をグラフ表示する。このレポートを表示するには、Free %または Used %フィールドをクリックする。

Rdarea Space Trend Chart Worst 5 (4.0)

概要

Rdarea Space Trend Chart Worst 5 (4.0) レポートは、HiRDB で使用している全 RD エリアの未使用セグメント率についての情報を、未使用セグメント率の低い方から 5 件グラフ表示します。

格納先

Reports/HiRDB/Monthly Trend/Advanced/

レコード

PI RDArea Status (PI_RDST)

フィールド

フィールド名	説明
Free %	未使用セグメントの割合。Rdarea Space Monthly Chart (4.0) を表示するには、このフィールドをクリックする。
RDAREA Name	RD エリア名。
Server Name	サーバ名。
Used %	使用中セグメントの割合。Rdarea Space Monthly Chart (4.0) を表示するには、このフィールドをクリックする。

ドリルダウンレポート (レポートレベル)

レポート名	説明
Rdarea Space Trend Worst 5 (4.0)	RD エリアの未使用セグメント率など、未使用セグメント率の低い方から 5 件リスト表示する。

ドリルダウンレポート (フィールドレベル)

レポート名	説明
Rdarea Space Monthly Chart (4.0)	指定した RD エリアの未使用セグメント率の履歴をグラフ表示する。このレポートを表示するには、Free %または Used %フィールドをクリックする。

Rdarea Space Trend Worst 5 (4.0)

概要

Rdarea Space Trend Worst 5 (4.0) レポートは、HiRDB で使用している全 RD エリアの未使用セグメント率についての情報を、未使用セグメント率の低い方から 5 件リスト表示します。

格納先

Reports/HiRDB/Monthly Trend/Advanced/

レコード

PI RDArea Status (PI_RDST)

フィールド

フィールド名	説明
Free %	未使用セグメントの割合。Rdarea Space Monthly Chart (4.0) を表示するには、このフィールドをクリックする。
RDAREA Name	RD エリア名。Rdarea Space Monthly (4.0) を表示するには、このフィールドをクリックする。
Server Name	サーバ名。
RDAREA Status	RD エリアの状態。
RDAREA Type	RD エリア種別。
Total RDAREA Segments	RD エリア内の全セグメント数。
Unused RDAREA Segments	RD エリア内の未使用セグメント数。

ドリルダウンレポート (レポートレベル)

レポート名	説明
Rdarea Space Trend Chart Worst 5 (4.0)	全 RD エリアの未使用セグメント率を未使用セグメント率の低い方から 5 件グラフ表示する。

ドリルダウンレポート (フィールドレベル)

レポート名	説明
Rdarea Space Monthly (4.0)	指定した RD エリアの未使用セグメント率の履歴をリスト表示する。このレポートを表示するには、RDAREA Name フィールドをクリックする。
Rdarea Space Monthly Chart (4.0)	指定した RD エリアの未使用セグメント率の履歴をグラフ表示する。このレポートを表示するには、Free %フィールドをクリックする。

Rdarea Status (4.0)

概要

Rdarea Status (4.0) レポートは、HiRDB で使用している全 RD エリアのステータスを監視してステータス情報をリスト表示します。

格納先

Reports/HiRDB/Status Reporting/Real-Time/Advanced/

レコード

PI RDArea Status (PI_RDST)

フィールド

フィールド名	説明
Buffer Name	グローバルバッファ名。
RDAREA Name	RD エリア名。
RDAREA Status	RD エリアの状態。
RDAREA Type	RD エリア種別。
Server Name	サーバ名。

ドリルダウンレポート (レポートレベル)

レポート名	説明
Buffer Trend	全グローバルバッファのバッファヒット率についての情報をリスト表示する。
Buffer Trend 0506	全グローバルバッファのバッファヒット率についての情報をリスト表示する。

ドリルダウンレポート (フィールドレベル)

レポート名	説明
Buffer Trend	指定したグローバルバッファのバッファヒット率の履歴をリスト表示する。

Rollback Chart (4.5)

概要

Rollback Chart (4.5) レポートは、サーバごとにロールバック数を折れ線グラフ表示およびリスト表示します。最近 1 か月間の 1 日ごとに集計された情報を表示します。

格納先

Reports/HiRDB/Monthly Trend/Advanced/

レコード

PI Statistical Information SYS (PI_SSYS)

フィールド

フィールド名	説明
Host	ホスト名。
Rollback	ロールバック数の平均値。
Server Name	サーバ名。

ドリルダウンレポート (レポートレベル)

レポート名	説明
Rollback Daily Chart (4.5)	ロールバック数を折れ線グラフ表示およびリスト表示する。

ドリルダウンレポート (フィールドレベル)

レポート名	説明
Rollback Daily Chart (4.5)	指定したロールバック数の履歴を折れ線グラフ表示およびリスト表示する。

Rollback Daily Chart (4.5)

概要

Rollback Daily Chart (4.5) レポートは、サーバごとにロールバック数を折れ線グラフ表示およびリスト表示します。過去 1 日の 1 時間ごとに集計された情報を表示します。

格納先

Reports/HiRDB/Status Reporting/Daily Trend/Advanced/

レコード

PI Statistical Information SYS (PI_SSYS)

フィールド

フィールド名	説明
Host	ホスト名。
Rollback	ロールバック数の平均値。
Server Name	サーバ名。

Server Calls From Others (4.5)

概要

Server Calls From Others (4.5) レポートは、サーバごとにサーバプロセスコール数を折れ線グラフ表示およびリスト表示します。最近 1 か月間の 1 日ごとに集計された情報を表示します。

格納先

Reports/HiRDB/Monthly Trend/Advanced/

レコード

PI Statistical Information SYS (PI_SSYS)

フィールド

フィールド名	説明
Exec Time from Other Unit Freq	他ユニットのサーバからの 1 サービス当たりの実行回数の平均値。
Host	ホスト名。
Server Name	サーバ名。

ドリルダウンレポート (レポートレベル)

レポート名	説明
Server Calls From Others Daily (4.5)	サーバプロセスコール数を折れ線グラフ表示およびリスト表示する。
Server Calls On Unit (4.5)	自ユニットサーバからの 1 サービス当たりの実行回数の平均値を折れ線グラフ表示およびリスト表示する。
Server Exec Time On Unit (4.5)	自ユニットサーバからの 1 サービス当たりの実行時間の平均値を折れ線グラフ表示およびリスト表示する。
Server Exec Time From Others (4.5)	他ユニットサーバからの 1 サービス当たりの実行時間の平均値を折れ線グラフ表示およびリスト表示する。
System Summary SYS (4.5)	HiRDB の sys 統計情報から得られるサーバごとのシステムの稼働についての統計情報をリスト表示する。

ドリルダウンレポート (フィールドレベル)

レポート名	説明
Server Calls From Others Daily (4.5)	指定したサーバプロセスコール数の履歴を折れ線グラフ表示およびリスト表示する。

Server Calls From Others Daily (4.5)

概要

Server Calls From Others Daily (4.5) レポートは、サーバごとにサーバプロセスコール数を折れ線グラフ表示およびリスト表示する。過去 1 日の 1 時間ごとに集計された情報を表示します。

格納先

Reports/HiRDB/Status Reporting/Daily Trend/Advanced/

レコード

PI Statistical Information SYS (PI_SSYS)

フィールド

フィールド名	説明
Exec Time from Other Unit Freq	他ユニットのサーバからの 1 サービス当たりの実行回数の平均値。
Host	ホスト名。
Server Name	サーバ名。

Server Calls On Unit (4.5)

概要

Server Calls On Unit (4.5) レポートは、サーバごとに自ユニットサーバからの 1 サービス当たりの実行回数の平均値を折れ線グラフ表示およびリスト表示します。最近 1 か月間の 1 日ごとに集計された情報を表示します。

格納先

Reports/HiRDB/Monthly Trend/Advanced/

レコード

PI Statistical Information SYS (PI_SSYS)

フィールド

フィールド名	説明
Exec Time on Own Unit Freq	自ユニットサーバからの 1 サービス当たりの実行回数の平均値。
Host	ホスト名。
Server Name	サーバ名。

ドリルダウンレポート (レポートレベル)

レポート名	説明
Server Calls From Others (4.5)	サーバプロセスコール数を折れ線グラフ表示およびリスト表示する。
Server Calls On Unit Daily (4.5)	自ユニットサーバからの 1 サービス当たりの実行回数の平均値を折れ線グラフ表示およびリスト表示する。
Server Exec Time From Others (4.5)	他ユニットサーバからの 1 サービス当たりの実行時間の平均値を折れ線グラフ表示およびリスト表示する。
Server Exec Time On Unit (4.5)	自ユニットサーバからの 1 サービス当たりの実行時間の平均値を折れ線グラフ表示およびリスト表示する。
System Summary SYS (4.5)	HiRDB の sys 統計情報から得られるサーバごとのシステムの稼働についての統計情報をリスト表示する。

ドリルダウンレポート (フィールドレベル)

レポート名	説明
Server Calls On Unit Daily (4.5)	指定した自ユニットサーバからの 1 サービス当たりの実行回数の平均値の履歴を折れ線グラフ表示およびリスト表示する。

Server Calls On Unit Daily (4.5)

概要

Server Calls On Unit Daily (4.5) レポートは、サーバごとに自ユニットサーバからの 1 サービス当たりの実行回数の平均値を折れ線グラフ表示およびリスト表示します。過去 1 日の 1 時間ごとに集計された情報を表示します。

格納先

Reports/HiRDB/Status Reporting/Daily Trend/Advanced/

レコード

PI Statistical Information SYS (PI_SSYS)

フィールド

フィールド名	説明
Exec Time on Own Unit Freq	自ユニットサーバからの 1 サービス当たりの実行回数の平均値。
Host	ホスト名。
Server Name	サーバ名。

Server Exec Time From Others (4.5)

概要

Server Exec Time From Others (4.5) レポートは、サーバごとに他ユニットサーバからの 1 サービス当たりの実行時間の平均値を折れ線グラフ表示およびリスト表示します。最近 1 か月間の 1 日ごとに集計された情報を表示します。

格納先

Reports/HiRDB/Monthly Trend/Advanced/

レコード

PI Statistical Information SYS (PI_SSYS)

フィールド

フィールド名	説明
Exec Time from Other Unit Avg	他ユニットサーバからの 1 サービス当たりの実行時間の平均値。
Host	ホスト名。
Server Name	サーバ名。

ドリルダウンレポート (レポートレベル)

レポート名	説明
Server Calls From Others (4.5)	サーバプロセスコール数を折れ線グラフ表示およびリスト表示する。
Server Calls On Unit (4.5)	自ユニットサーバからの 1 サービス当たりの実行回数の平均値を折れ線グラフ表示およびリスト表示する。
Server Exec Time From Others Daily (4.5)	他ユニットサーバからの 1 サービス当たりの実行時間の平均値を折れ線グラフ表示およびリスト表示する。
Server Exec Time On Unit (4.5)	自ユニットサーバからの 1 サービス当たりの実行時間の平均値を折れ線グラフ表示およびリスト表示する。
System Summary SYS (4.5)	HiRDB の sys 統計情報から得られるサーバごとのシステムの稼働についての統計情報をリスト表示する。

ドリルダウンレポート (フィールドレベル)

レポート名	説明
Server Exec Time From Others Daily (4.5)	指定した他ユニットサーバからの 1 サービス当たりの実行時間の平均値の履歴を折れ線グラフ表示およびリスト表示する。

Server Exec Time From Others Daily (4.5)

概要

Server Exec Time From Others Daily (4.5) レポートは、サーバごとに他ユニットサーバからの 1 サービス当たりの実行時間の平均値を折れ線グラフ表示およびリスト表示します。過去 1 日の 1 時間ごとに集計された情報を表示します。

格納先

Reports/HiRDB/Status Reporting/Daily Trend/Advanced/

レコード

PI Statistical Information SYS (PI_SSYS)

フィールド

フィールド名	説明
Exec Time from Other Unit Avg	他ユニットサーバからの 1 サービス当たりの実行時間の平均値。
Host	ホスト名。
Server Name	サーバ名。

Server Exec Time On Unit (4.5)

概要

Server Exec Time On Unit (4.5) レポートは、サーバごとに自ユニットサーバからの 1 サービス当たりの実行時間の平均値を折れ線グラフ表示およびリスト表示します。最近 1 か月間の 1 日ごとに集計された情報を表示します。

格納先

Reports/HiRDB/Monthly Trend/Advanced/

レコード

PI Statistical Information SYS (PI_SSYS)

フィールド

フィールド名	説明
Exec Time on Own Unit Avg	自ユニットサーバからの 1 サービス当たりの実行時間の平均値。
Host	ホスト名。
Server Name	サーバ名。

ドリルダウンレポート (レポートレベル)

レポート名	説明
Server Calls From Others (4.5)	サーバプロセスコール数を折れ線グラフ表示およびリスト表示する。
Server Calls On Unit (4.5)	自ユニットサーバからの 1 サービス当たりの実行回数の平均値を折れ線グラフ表示およびリスト表示する。
Server Exec Time From Others (4.5)	他ユニットサーバからの 1 サービス当たりの実行時間の平均値を折れ線グラフ表示およびリスト表示する。
Server Exec Time On Unit Daily (4.5)	自ユニットサーバからの 1 サービス当たりの実行時間の平均値を折れ線グラフ表示およびリスト表示する。
System Summary SYS (4.5)	HiRDB の sys 統計情報から得られるサーバごとのシステムの稼働についての統計情報をリスト表示する。

ドリルダウンレポート (フィールドレベル)

レポート名	説明
Server Exec Time On Unit Daily (4.5)	指定した自ユニットサーバからの 1 サービス当たりの実行時間の平均値の履歴を折れ線グラフ表示およびリスト表示する。

Server Exec Time On Unit Daily (4.5)

概要

Server Exec Time On Unit Daily (4.5) レポートは、サーバごとに自ユニットサーバからの 1 サービス当たりの実行時間の平均値を折れ線グラフ表示およびリスト表示します。過去 1 日の 1 時間ごとに集計された情報を表示します。

格納先

Reports/HiRDB/Status Reporting/Daily Trend/Advanced/

レコード

PI Statistical Information SYS (PI_SSYS)

フィールド

フィールド名	説明
Exec Time on Own Unit Avg	自ユニットサーバからの 1 サービス当たりの実行時間の平均値。
Host	ホスト名。
Server Name	サーバ名。

Server Process Count Chart (4.5)

概要

Server Process Count Chart (4.5) レポートは、サーバごとにサービス実行中のサーバプロセス数の最大値を折れ線グラフ表示およびリスト表示します。最近 1 か月間の 1 日ごとに集計された情報を表示します。

このレポートに表示される値は HiRDB システム定義の次のオペランドに関するチューニングに使用しません。具体的なチューニング方法については、マニュアル「HiRDB システム運用ガイド」の最大起動プロセス数のチューニングの説明を参照してください。

- pd_max_users
- pd_max_bes_process
- pd_max_dic_process

格納先

Reports/HiRDB/Monthly Trend/Advanced/

レコード

PI Statistical Information SYS (PI_SSYS)

フィールド

フィールド名	説明
Host	ホスト名。
Process Service Count Max	サービス実行中のサーバプロセス数の最大値。
Server Name	サーバ名。

ドリルダウンレポート (レポートレベル)

レポート名	説明
Server Process Count Daily Chart (4.5)	サービス実行中のサーバプロセス数の最大値を折れ線グラフ表示およびリスト表示する。

ドリルダウンレポート (フィールドレベル)

レポート名	説明
Server Process Count Daily Chart (4.5)	指定したサービス実行中のサーバプロセス数の最大値の履歴を折れ線グラフ表示およびリスト表示する。

Server Process Count Daily Chart (4.5)

概要

Server Process Count Daily Chart (4.5) レポートは、サーバごとにサービス実行中のサーバプロセス数の最大値を折れ線グラフ表示およびリスト表示します。過去 1 日の 1 時間ごとに集計された情報を表示します。

このレポートに表示される値は HiRDB システム定義の次のオペランドに関するチューニングに使用します。具体的なチューニング方法については、マニュアル「HiRDB システム運用ガイド」の最大起動プロセス数のチューニングの説明を参照してください。

- pd_max_users
- pd_max_bes_process
- pd_max_dic_process

格納先

Reports/HiRDB/Status Reporting/Daily Trend/Advanced/

レコード

PI Statistical Information SYS (PI_SSYS)

フィールド

フィールド名	説明
Host	ホスト名。
Process Service Count Max	サービス実行中のサーバプロセス数の最大値。
Server Name	サーバ名。

Server Status (4.0)

概要

Server Status (4.0) レポートは、HiRDB サーバとユニットの状態を監視してリスト表示します。

格納先

Reports/HiRDB/Status Reporting/Real-Time/Advanced/

レコード

PD HiRDB Server Status (PD_SVST)

フィールド

フィールド名	説明
Host	ホスト名。
Server Name	サーバ名。
Start Time	各サーバ/ユニットの起動時間。
Status	サーバ/ユニット状態。
Unit ID	ユニット識別子。

System Daily Summary SYS (4.5)

概要

System Daily Summary SYS (4.5) レポートは、過去 1 日の 1 時間ごとの HiRDB の sys 統計情報から得られるサーバごとのシステムの稼働についての統計情報をリスト表示します。

格納先

Reports/HiRDB/Status Reporting/Daily Trend/Advanced/Drilldown Only/

レコード

PI Statistical Information SYS (PI_SSYS)

フィールド

フィールド名	説明
Commit (Total)	コミット数の合計。
Deadlock (Total)	デッドロック件数の合計値。
Dic Access Cache Hit (Total)	表アクセス権限情報用バッファヒット回数の合計値。※1
Dic Access Priv Check (Total)	表アクセス権限情報取得回数の合計値。
Dic CON/DBA Cache Hit (Total)	ユーザー権限情報用バッファヒット回数の合計値。※2
Dic CON/DBA Def Get Req	ユーザー権限情報取得要求回数の平均値。
Dic CON/DBA Def Get Req (Max)	ユーザー権限情報取得要求回数の最大値。
Dic CON/DBA Def Get Req (Total)	ユーザー権限情報取得要求数の合計値。
Dic Table Cache Hit (Total)	表定義情報用バッファヒット回数の合計値。※3
Dic TBL-DEF Get Req (Total)	表定義情報取得要求回数の合計値。
Dic View Def Cache Hit (Total)	ビュー解析情報用バッファヒット回数の合計値。※4
Dic View Def Get Req (Total)	ビュー解析情報取得要求回数の合計値。
Exec Time on Own Unit Avg	自ユニットサーバからの 1 サービス当たりの実行時間の平均値。
Exec Time on Own Unit Freq	自ユニットサーバからの 1 サービス当たりの実行回数の平均値。

フィールド名	説明
Exec Time on Own Unit Freq (Max)	自ユニットサーバからの 1 サービス当たりの実行回数の最大値。
Exec Time on Own Unit Freq (Min)	自ユニットサーバからの 1 サービス当たりの実行回数の最小値。
Host	ホスト名。
Lock Queue Len Max	排他待ちになったユーザー数の最大値。
Lock Wait Time Freq (Total)	排他取得待ち発生件数の合計値。
Lock Wait Time Max	排他待ち時間の最大値。
Lock Wait Time Sum (Total)	排他待ち時間の合計値。*5
Log Buffer Full (Total)	ログバッファ満杯回数の合計値。
Log File Swap Time Freq (Total)	ログファイルスワップ回数の合計値。
Log Output Block Len Freq (Total)	ログブロック出力回数の合計値。
Log Read Error (Total)	ログ読み出しエラー回数の合計値。
Log Wait Thread (Total)	カレントバッファなしによるログ出力待ち回数 (合計)。
Log Write Error (Total)	ログ書き込みエラー回数の合計値。
PLG-RTN Cache Hit (Total)	プラグイン提供関数のルーチン定義情報用バッファヒット回数の合計値。*6
PLG-RTN Get Req (Total)	プラグイン提供関数のルーチン定義取得要求回数の合計値。
Process Request Over (Total)	最大起動プロセス数を超えたサービス要求数。
Process Service Count Max	サービス実行中のサーバプロセス数の最大値。
Registry Cache Hit (Total)	レジストリ情報用バッファヒット回数の合計値。*7
Registry Get Req (Total)	レジストリ情報取得要求回数の合計値。
Rollback (Total)	ロールバック数の合計。
RTN-DEF Cache Hit (Total)	ルーチン定義情報用バッファヒット回数の合計値。*8
RTN-DEF Get Req (Total)	ルーチン定義情報取得要求回数の合計値。
Server Name	サーバ名。
SQLOBJ Cache Hit (Total)	SQL オブジェクト用バッファヒット回数。*9
SQLOBJ Get Req (Total)	SQL オブジェクト取得要求回数 (SQL オブジェクトバッファアクセス回数) の合計。

5. 監視テンプレート

フィールド名	説明
Sync Get Interval Time Freq (Total)	シンクポイントダンプの取得件数の合計値。
Sync Get Interval Time Min	シンクポイントダンプ取得間隔時間の最小値。
Sync Get Interval Time Sum (Total)	シンクポイントダンプ取得間隔時間の合計値。*10
Sync Get Time Freq(Total)	シンクポイントダンプの取得件数の合計値。
Sync Get Time Sum (Total)	シンクポイントダンプ取得時間の合計値。*11
TYPE-DEF Cache Hit (Total)	ユーザー定義型情報用バッファヒット回数の合計値。*12
TYPE-DEF Get Req (Total)	型定義情報取得要求回数の合計値。

注※1

Dic Access Priv Check (Total) で割って 100 を掛けると表アクセス権限情報バッファヒット率 (%) が算出されます。

注※2

Dic CON/DBA Def Get Req (Total) で割って 100 を掛けるとユーザー権限情報バッファヒット率 (%) が算出されます。

注※3

Dic TBL-DEF Get Req (Total) で割って 100 を掛けると表定義情報バッファヒット率 (%) が算出されます。

注※4

Dic View Def Get Req (Total) で割って 100 を掛けるとビュー解析情報バッファヒット率 (%) が算出されます。

注※5

Lock Wait Time Freq (Total) の値で割ると平均待ち時間 (msec) が算出されます。

注※6

PLG-RTN Get Req (Total) で割って 100 を掛けるとプラグイン提供関数のルーチン定義情報バッファヒット率 (%) が算出されます。

注※7

Registry Get Req (Total) で割って 100 を掛けるとレジストリ情報バッファヒット率 (%) が算出されます。

注※8

RTN-DEF Get Req (Total) で割って 100 を掛けるとルーチン定義情報バッファヒット率 (%) が算出されます。

注※9

SQLOBJ Get Req (Total) で割って 100 を掛けると SQL オブジェクト用バッファヒット率 (%) が算出されます。

注※10

Sync Get Interval Time Freq (Total) で割るとシンクポイント平均間隔時間 (msec) が算出されます。

注※11

Sync Get Time Freq (Total) で割るとシンクポイント平均取得時間 (msec) が算出されます。

注※12

TYPE-DEF Get Req (Total) で割って 100 を掛けると型定義情報バッファヒット率 (%) が算出されます。

System Monthly Summary SYS (4.5)

概要

System Monthly Summary SYS (4.5) レポートは、最近 1 か月間の 1 日ごとの HiRDB の sys 統計情報から得られるサーバごとのシステムの稼働についての統計情報をリスト表示します。

格納先

Reports/HiRDB/Monthly Trend/Advanced/Drilldown Only/

レコード

PI Statistical Information SYS (PI_SSYS)

フィールド

フィールド名	説明
Commit (Total)	コミット数の合計。
Deadlock (Total)	デッドロック件数の合計値。
Dic Access Cache Hit (Total)	表アクセス権限情報用バッファヒット回数の合計値。※1
Dic Access Priv Check (Total)	表アクセス権限情報取得回数の合計値。
Dic CON/DBA Cache Hit (Total)	ユーザー権限情報用バッファヒット回数の合計値。※2
Dic CON/DBA Def Get Req	ユーザー権限情報取得要求回数の平均値。
Dic CON/DBA Def Get Req (Max)	ユーザー権限情報取得要求回数の最大値。
Dic CON/DBA Def Get Req (Total)	ユーザー権限情報取得要求数の合計値。
Dic Table Cache Hit (Total)	表定義情報用バッファヒット回数の合計値。※3
Dic TBL-DEF Get Req (Total)	表定義情報取得要求回数の合計値。
Dic View Def Cache Hit (Total)	ビュー解析情報用バッファヒット回数の合計値。※4
Dic View Def Get Req (Total)	ビュー解析情報取得要求回数の合計値。
Exec Time on Own Unit Avg	自ユニットサーバからの 1 サービス当たりの実行時間の平均値。
Exec Time on Own Unit Freq	自ユニットサーバからの 1 サービス当たりの実行回数の平均値。

フィールド名	説明
Exec Time on Own Unit Freq (Max)	自ユニットサーバからの 1 サービス当たりの実行回数の最大値。
Exec Time on Own Unit Freq (Min)	自ユニットサーバからの 1 サービス当たりの実行回数の最小値。
Host	ホスト名。
Lock Queue Len Max	排他待ちになったユーザー数の最大値。
Lock Wait Time Freq (Total)	排他取得待ち発生件数の合計値。
Lock Wait Time Max	排他待ち時間の最大値。
Lock Wait Time Sum (Total)	排他待ち時間の合計値。*5
Log Buffer Full (Total)	ログバッファ満杯回数の合計値。
Log File Swap Time Freq (Total)	ログファイルスワップ回数の合計値。
Log Output Block Len Freq (Total)	ログブロック出力回数の合計値。
Log Read Error (Total)	ログ読み出しエラー回数の合計値。
Log Wait Thread (Total)	カレントバッファなしによるログ出力待ち回数 (合計)。
Log Write Error (Total)	ログ書き込みエラー回数の合計値。
PLG-RTN Cache Hit (Total)	プラグイン提供関数のルーチン定義情報用バッファヒット回数の合計値。*6
PLG-RTN Get Req (Total)	プラグイン提供関数のルーチン定義取得要求回数の合計値。
Process Request Over (Total)	最大起動プロセス数を超えたサービス要求数。
Process Service Count Max	サービス実行中のサーバプロセス数の最大値。
Registry Cache Hit (Total)	レジストリ情報用バッファヒット回数の合計値。*7
Registry Get Req (Total)	レジストリ情報取得要求回数の合計値。
Rollback (Total)	ロールバック数の合計。
RTN-DEF Cache Hit (Total)	ルーチン定義情報用バッファヒット回数の合計値。*8
RTN-DEF Get Req (Total)	ルーチン定義情報取得要求回数の合計値。
Server Name	サーバ名。
SQLOBJ Cache Hit (Total)	SQL オブジェクト用バッファヒット回数。*9
SQLOBJ Get Req (Total)	SQL オブジェクト取得要求回数 (SQL オブジェクトバッファアクセス回数) の合計。

5. 監視テンプレート

フィールド名	説明
Sync Get Interval Time Freq (Total)	シンクポイントダンプの取得件数の合計値。
Sync Get Interval Time Min	シンクポイントダンプ取得間隔時間の最小値。
Sync Get Interval Time Sum (Total)	シンクポイントダンプ取得間隔時間の合計値。*10
Sync Get Time Freq(Total)	シンクポイントダンプの取得件数の合計値。
Sync Get Time Sum (Total)	シンクポイントダンプ取得時間の合計値。*11
TYPE-DEF Cache Hit (Total)	ユーザー定義型情報用バッファヒット回数の合計値。*12
TYPE-DEF Get Req (Total)	型定義情報取得要求回数の合計値。

注※1

Dic Access Priv Check (Total) で割って 100 を掛けると表アクセス権限情報バッファヒット率 (%) が算出されます。

注※2

Dic CON/DBA Def Get Req (Total) で割って 100 を掛けるとユーザー権限情報バッファヒット率 (%) が算出されます。

注※3

Dic TBL-DEF Get Req (Total) で割って 100 を掛けると表定義情報バッファヒット率 (%) が算出されます。

注※4

Dic View Def Get Req (Total) で割って 100 を掛けるとビュー解析情報バッファヒット率 (%) が算出されます。

注※5

Lock Wait Time Freq (Total) の値で割ると平均待ち時間 (msec) が算出されます。

注※6

PLG-RTN Get Req (Total) で割って 100 を掛けるとプラグイン提供関数のルーチン定義情報バッファヒット率 (%) が算出されます。

注※7

Registry Get Req (Total) で割って 100 を掛けるとレジストリ情報バッファヒット率 (%) が算出されます。

注※8

RTN-DEF Get Req (Total) で割って 100 を掛けるとルーチン定義情報バッファヒット率 (%) が算出されます。

注※9

SQLOBJ Get Req (Total) で割って 100 を掛けると SQL オブジェクト用バッファヒット率 (%) が算出されます。

注※10

Sync Get Interval Time Freq (Total) で割るとシンクポイント平均間隔時間 (msec) が算出されま

注※11

Sync Get Time Freq (Total) で割るとシンクポイント平均取得時間 (msec) が算出されます。

注※12

TYPE-DEF Get Req (Total) で割って 100 を掛けると型定義情報バッファヒット率 (%) が算出されます。

ドリルダウンレポート (レポートレベル)

レポート名	説明
Commit Chart (4.5)	コミット数の平均値を折れ線グラフ表示およびリスト表示する。
Connect Requests Chart (4.5)	HiRDB コネクト要求回数を折れ線グラフ表示およびリスト表示する。
Process Request Over Chart (4.5)	最大起動プロセス数を超えたサービス要求数を折れ線グラフ表示およびリスト表示する。
Rollback Chart (4.5)	ロールバック数を折れ線グラフ表示およびリスト表示する。
Server Process Count Chart (4.5)	サービス実行中のサーバプロセス数の最大値を折れ線グラフ表示およびリスト表示する。
Server Calls From Others (4.5)	サーバプロセスコール数を折れ線グラフ表示およびリスト表示する。
Server Calls On Unit (4.5)	自ユニットサーバからの 1 サービス当たりの実行回数の平均値を折れ線グラフ表示およびリスト表示する。
Server Exec Time From Others (4.5)	他ユニットサーバからの 1 サービス当たりの実行時間の平均値を折れ線グラフ表示およびリスト表示する。
Server Exec Time On Unit (4.5)	自ユニットサーバからの 1 サービス当たりの実行時間の平均値を折れ線グラフ表示およびリスト表示する。
System Daily Summary SYS (4.5)	HiRDB の sys 統計情報から得られるサーバごとのシステムの稼働についての統計情報をリスト表示する。

ドリルダウンレポート (フィールドレベル)

レポート名	説明
Commit Chart (4.5)	指定したコミット数の平均値の履歴を折れ線グラフ表示およびリスト表示する。
Connect Requests Chart (4.5)	指定した HiRDB コネクト要求回数の履歴を折れ線グラフ表示およびリスト表示する。
Process Request Over Chart (4.5)	指定した最大起動プロセス数を超えたサービス要求数の履歴を折れ線グラフ表示およびリスト表示する。
Rollback Chart (4.5)	指定したロールバック数の履歴を折れ線グラフ表示およびリスト表示する。
Server Calls From Others (4.5)	指定したサーバプロセスコール数の履歴を折れ線グラフ表示およびリスト表示する。
Server Calls On Unit (4.5)	指定した自ユニットサーバからの 1 サービス当たりの実行回数の平均値の履歴を折れ線グラフ表示およびリスト表示する。

5. 監視テンプレート

レポート名	説明
Server Exec Time From Others (4.5)	指定した他ユニットサーバからの 1 サービス当たりの実行時間の平均値の履歴を折れ線グラフ表示およびリスト表示する。
Server Exec Time On Unit (4.5)	指定した自ユニットサーバからの 1 サービス当たりの実行時間の平均値の履歴を折れ線グラフ表示およびリスト表示する。
Server Process Count Chart (4.5)	指定したサービス実行中のサーバプロセス数の最大値の履歴を折れ線グラフ表示およびリスト表示する。
System Daily Summary SYS (4.5)	指定した HiRDB の sys 統計情報から得られるサーバごとのシステムの稼働についての統計情報の履歴をリスト表示する。

System Summary SYS (4.5)

概要

System Summary SYS (4.5) レポートは、HiRDB の sys 統計情報から得られるサーバごとのシステムの稼働についての統計情報をリスト表示します。

格納先

Reports/HiRDB/Monthly Trend/Advanced/

レコード

PI Statistical Information SYS (PI_SSYS)

フィールド

フィールド名	説明
Commit (Total)	コミット数の合計。
Deadlock (Total)	デッドロック件数の合計値。
Dic Access Cache Hit (Total)	表アクセス権限情報用バッファヒット回数の合計値。*1
Dic Access Priv Check (Total)	表アクセス権限情報取得回数の合計値。
Dic CON/DBA Cache Hit (Total)	ユーザー権限情報用バッファヒット回数の合計値。*2
Dic CON/DBA Def Get Req	ユーザー権限情報取得要求回数の平均値。
Dic CON/DBA Def Get Req (Max)	ユーザー権限情報取得要求回数の最大値。
Dic CON/DBA Def Get Req (Total)	ユーザー権限情報取得要求数の合計値。
Dic Table Cache Hit (Total)	表定義情報用バッファヒット回数の合計値。*3
Dic TBL-DEF Get Req (Total)	表定義情報取得要求回数の合計値。
Dic View Def Cache Hit (Total)	ビュー解析情報用バッファヒット回数の合計値。*4
Dic View Def Get Req (Total)	ビュー解析情報取得要求回数の合計値。
Exec Time on Own Unit Avg	自ユニットサーバからの 1 サービス当たりの実行時間の平均値。
Exec Time on Own Unit Freq	自ユニットサーバからの 1 サービス当たりの実行回数の平均値。

5. 監視テンプレート

フィールド名	説明
Exec Time on Own Unit Freq (Max)	自ユニットサーバからの 1 サービス当たりの実行回数の最大値。
Exec Time on Own Unit Freq (Min)	自ユニットサーバからの 1 サービス当たりの実行回数の最小値。
Host	ホスト名。
Lock Queue Len Max	排他待ちになったユーザー数の最大値。
Lock Wait Time Freq (Total)	排他取得待ち発生件数の合計値。
Lock Wait Time Max	排他待ち時間の最大値。
Lock Wait Time Sum (Total)	排他待ち時間の合計値。※5
Log Buffer Full (Total)	ログバッファ満杯回数の合計値。
Log File Swap Time Freq (Total)	ログファイルスワップ回数の合計値。
Log Output Block Len Freq (Total)	ログブロック出力回数の合計値。
Log Read Error (Total)	ログ読み出しエラー回数の合計値。
Log Wait Thread (Total)	カレントバッファなしによるログ出力待ち回数 (合計)。
Log Write Error (Total)	ログ書き込みエラー回数の合計値。
PLG-RTN Cache Hit (Total)	プラグイン提供関数のルーチン定義情報用バッファヒット回数の合計値。※6
PLG-RTN Get Req (Total)	プラグイン提供関数のルーチン定義取得要求回数の合計値。
Process Request Over (Total)	最大起動プロセス数を越えたサービス要求数。
Process Service Count Max	サービス実行中のサーバプロセス数の最大値。
Registry Cache Hit (Total)	レジストリ情報用バッファヒット回数の合計値。※7
Registry Get Req (Total)	レジストリ情報取得要求回数の合計値。
Rollback (Total)	ロールバック数の合計。
RTN-DEF Cache Hit (Total)	ルーチン定義情報用バッファヒット回数の合計値。※8
RTN-DEF Get Req (Total)	ルーチン定義情報取得要求回数の合計値。
Server Name	サーバ名。
SQLOBJ Cache Hit (Total)	SQL オブジェクト用バッファヒット回数。※9
SQLOBJ Get Req (Total)	SQL オブジェクト取得要求回数 (SQL オブジェクトバッファアクセス回数) の合計。

フィールド名	説明
Sync Get Interval Time Freq (Total)	シンクポイントダンプの取得件数の合計値。
Sync Get Interval Time Min	シンクポイントダンプ取得間隔時間の最小値。
Sync Get Interval Time Sum (Total)	シンクポイントダンプ取得間隔時間の合計値。*10
Sync Get Time Freq(Total)	シンクポイントダンプの取得件数の合計値。
Sync Get Time Sum(Total)	シンクポイントダンプ取得時間の合計値。*11
TYPE-DEF Cache Hit (Total)	ユーザー定義型情報用バッファヒット回数の合計値。*12
TYPE-DEF Get Req (Total)	型定義情報取得要求回数の合計値。

注※1

Dic Access Priv Check (Total) で割って 100 を掛けると表アクセス権限情報バッファヒット率 (%) が算出されます。

注※2

Dic CON/DBA Def Get Req (Total) で割って 100 を掛けるとユーザー権限情報バッファヒット率 (%) が算出されます。

注※3

Dic TBL-DEF Get Req (Total) で割って 100 を掛けると表定義情報バッファヒット率 (%) が算出されます。

注※4

Dic View Def Get Req (Total) で割って 100 を掛けるとビュー解析情報バッファヒット率 (%) が算出されます。

注※5

Lock Wait Time Freq (Total) の値で割ると平均待ち時間 (msec) が算出されます。

注※6

PLG-RTN Get Req (Total) で割って 100 を掛けるとプラグイン提供関数のルーチン定義情報バッファヒット率 (%) が算出されます。

注※7

Registry Get Req (Total) で割って 100 を掛けるとレジストリ情報バッファヒット率 (%) が算出されます。

注※8

RTN-DEF Get Req (Total) で割って 100 を掛けるとルーチン定義情報バッファヒット率 (%) が算出されます。

注※9

SQLOBJ Get Req (Total) で割って 100 を掛けると SQL オブジェクト用バッファヒット率 (%) が算出されます。

注※10

Sync Get Interval Time Freq (Total) で割るとシンクポイント平均間隔時間 (msec) が算出されます。

5. 監視テンプレート

注※11

Sync Get Time Freq (Total) で割るとシンクポイント平均取得時間 (msec) が算出されます。

注※12

TYPE-DEF Get Req (Total) で割って 100 を掛けると型定義情報バッファヒット率 (%) が算出されます。

ドリルダウンレポート (レポートレベル)

レポート名	説明
Commit Chart (4.5)	コミット数の平均値を折れ線グラフ表示およびリスト表示する。
Connect Requests Chart (4.5)	HiRDB コネクト要求回数を折れ線グラフ表示およびリスト表示する。
Process Request Over Chart (4.5)	最大起動プロセス数を超えたサービス要求数を折れ線グラフ表示およびリスト表示する。
Rollback Chart (4.5)	ロールバック数を折れ線グラフ表示およびリスト表示する。
Server Process Count Chart (4.5)	サービス実行中のサーバプロセス数の最大値を折れ線グラフ表示およびリスト表示する。
Server Calls From Others (4.5)	サーバプロセスコール数を折れ線グラフ表示およびリスト表示する。
Server Calls On Unit (4.5)	自ユニットサーバからの 1 サービス当たりの実行回数の平均値を折れ線グラフ表示およびリスト表示する。
Server Exec Time From Others (4.5)	他ユニットサーバからの 1 サービス当たりの実行時間の平均値を折れ線グラフ表示およびリスト表示する。
Server Exec Time On Unit (4.5)	自ユニットサーバからの 1 サービス当たりの実行時間の平均値を折れ線グラフ表示およびリスト表示する。
System Monthly Summary SYS (4.5)	HiRDB の sys 統計情報から得られるサーバごとのシステムの稼働についての統計情報をリスト表示する。

ドリルダウンレポート (フィールドレベル)

レポート名	説明
Commit Chart (4.5)	指定したコミット数の平均値の履歴を折れ線グラフ表示およびリスト表示する。
Connect Requests Chart (4.5)	指定した HiRDB コネクト要求回数の履歴を折れ線グラフ表示およびリスト表示する。
Process Request Over Chart (4.5)	指定した最大起動プロセス数を超えたサービス要求数の履歴を折れ線グラフ表示およびリスト表示する。
Rollback Chart (4.5)	指定したロールバック数の履歴を折れ線グラフ表示およびリスト表示する。
Server Calls From Others (4.5)	指定したサーバプロセスコール数の履歴を折れ線グラフ表示およびリスト表示する。
Server Calls On Unit (4.5)	指定した自ユニットサーバからの 1 サービス当たりの実行回数の平均値の履歴を折れ線グラフ表示およびリスト表示する。

レポート名	説明
Server Exec Time From Others (4.5)	指定した他ユニットサーバからの 1 サービス当たりの実行時間の平均値の履歴を折れ線グラフ表示およびリスト表示する。
Server Exec Time On Unit (4.5)	指定した自ユニットサーバからの 1 サービス当たりの実行時間の平均値の履歴を折れ線グラフ表示およびリスト表示する。
Server Process Count Chart (4.5)	指定したサービス実行中のサーバプロセス数の最大値の履歴を折れ線グラフ表示およびリスト表示する。

Work File Chart (4.5)

概要

Work File Chart (4.5) レポートは、最近 1 か月間の 1 日ごとの作業表用ファイル用の HiRDB ファイルシステム領域についての情報を折れ線グラフ表示およびリスト表示します。

格納先

Reports/HiRDB/Monthly Trend/Advanced/

レコード

PI File System Area Status (PI_FSST)

フィールド

フィールド名	説明
Available File Size	HiRDB ファイルシステム領域で一つのファイルとして確保できる容量の最大値。
HiRDB File System Area Name	HiRDB ファイルシステム領域名 (絶対パス表示)。
Peak Capacity	HiRDB ファイルシステム領域中に割り当てられた領域の最大値を 0 にリセットした時点から現在までの期間のユーザー最大使用量。
Peak Usage %	HiRDB ファイルシステム領域で一つのファイルとして確保できる容量の最大値に対する現時点でのユーザー最大使用量の使用率。このフィールド値を折れ線グラフの縦軸とする。
Server Name	サーバ名。
User Area Capacity	ユーザー領域の HiRDB ファイルシステム領域の容量。

ドリルダウンレポート (レポートレベル)

レポート名	説明
Work File Daily Chart (4.5)	作業表用ファイル用の HiRDB ファイルシステム領域についての情報を折れ線グラフ表示およびリスト表示する。

ドリルダウンレポート (フィールドレベル)

レポート名	説明
Work File Daily Chart (4.5)	指定した作業表用ファイル用の HiRDB ファイルシステム領域についての情報の履歴を折れ線グラフ表示およびリスト表示する。

Work File Daily Chart (4.5)

概要

Work File Daily Chart (4.5) レポートは、過去 1 日の 1 時間ごとの作業表用ファイル用の HiRDB ファイルシステム領域についての情報を折れ線グラフ表示およびリスト表示します。

格納先

Reports/HiRDB/Status Reporting/Daily Trend/Advanced/

レコード

PI File System Area Status (PI_FSST)

フィールド

フィールド名	説明
Available File Size	HiRDB ファイルシステム領域で一つのファイルとして確保できる容量の最大値。
HiRDB File System Area Name	HiRDB ファイルシステム領域名 (絶対パス表示)。
Peak Capacity	HiRDB ファイルシステム領域中に割り当てられた領域の最大値を 0 にリセットした時点から現在までの期間のユーザー最大使用量。
Peak Usage %	HiRDB ファイルシステム領域で一つのファイルとして確保できる容量の最大値に対する現時点でのユーザー最大使用量の使用率。このフィールド値を折れ線グラフの縦軸とする。
Server Name	サーバ名。
User Area Capacity	ユーザー領域の HiRDB ファイルシステム領域の容量。

6

レコード

この章では、PFM - Agent for HiRDB のレコードについて説明します。各レコードのパフォーマンスデータの収集方法については、マニュアル「JP1/Performance Management 設計・構築ガイド」の Performance Management の機能について説明している章、またはマニュアル「JP1/Performance Management 運用ガイド」の稼働監視データの管理について説明している章を参照してください。

データモデルについて

各 PFM - Agent が持つレコードおよびフィールドの総称を「データモデル」と呼びます。各 PFM - Agent と、その PFM - Agent が持つデータモデルには、それぞれ固有のバージョン番号が与えられています。10-00 版 PFM - Agent for HiRDB のデータモデルのバージョンは 5.0 です。

各 PFM - Agent のデータモデルのバージョンは、PFM - Web Console の [エージェント階層] タブで エージェントアイコンをクリックし、[プロパティの表示] メソッドをクリックして表示される [プロパティ] 画面で確認してください。

データモデルについては、マニュアル「JP1/Performance Management 設計・構築ガイド」の、Performance Management の機能について説明している章を参照してください。

レコードの記載形式

この章では、PFM - Agent for HiRDB のレコードをアルファベット順に記載しています。各レコードの説明は、次の項目から構成されています。

機能

各レコードに格納されるパフォーマンスデータの概要および注意事項について説明します。

デフォルト値および変更できる値

各レコードに設定されているパフォーマンスデータの収集条件のデフォルト値およびユーザーが変更できる値を表で示します。「デフォルト値および変更できる値」に記載している項目とその意味を次の表に示します。この表で示す各項目については、マニュアル「JPI/Performance Management 運用ガイド」の、稼働監視データの管理について説明している章を参照してください。

表 6-1 デフォルト値および変更できる値

項目	デフォルト値	変更可否
Collection Interval	パフォーマンスデータの収集間隔（秒単位）。	○：変更できる ×：変更できない
Collection Offset※	パフォーマンスデータの収集を開始するオフセット値（秒単位）。オフセット値については、マニュアル「JPI/Performance Management 運用ガイド」の、稼働監視データの管理について説明している章を参照のこと。 また、パフォーマンスデータの収集開始時刻については、マニュアル「JPI/Performance Management 設計・構築ガイド」の、Performance Management の機能について説明している章を参照のこと。	
Log	収集したパフォーマンスデータを Store データベースに記録するかどうか。 Yes：記録する。ただし、「Collection Interval=0」の場合、記録しない。 No：記録しない。	
LOGIF	収集したパフォーマンスデータを Store データベースに記録するかどうかの条件。	

注※

指定できる値は、0～32,767 秒（Collection Interval で指定した値の範囲内）です。これは、複数のデータを収集する場合に、1 回にデータの収集処理が実行されると負荷が集中するので、収集処理の負荷を分散するために使用します。なお、データ収集の記録時間は、Collection Offset の値に関係なく、Collection Interval と同様の時間となります。

Collection Offset の値を変更する場合は、収集処理の負荷を考慮した上で値を指定してください。

ODBC キーフィールド

PFM - Manager で、SQL を使用して Store データベースに格納されているレコードのデータを利用する場合に必要な ODBC キーフィールドを示します。ODBC キーフィールドには、各レコード共通のものと各レコード固有のものがあります。ここで示すのは、各レコード固有の ODBC キーフィールドです。複数インスタンスレコードだけが、固有の ODBC キーフィールドを持っています。各レコード共通の ODBC キーフィールドについては、「表 6-2 各レコード共通の ODBC キーフィールド一覧」を参照して

ください。ODBC キーフィールドの使用方法については、マニュアル「JPI/Performance Management 運用ガイド」の、ODBC 準拠のアプリケーションプログラムと連携した稼働分析について説明している章を参照してください。

ライフタイム

各レコードに収集されるパフォーマンスデータの一貫性が保証される期間を示します。ライフタイムについては、マニュアル「JPI/Performance Management 設計・構築ガイド」の、Performance Management の機能について説明している章を参照してください。

レコードサイズ

1 回の収集で各レコードに格納されるパフォーマンスデータの容量を示します。

フィールド

各レコードのフィールドについて表で説明します。表の各項目について次に説明します。

- PFM - View 名 (PFM - Manager 名)
 - PFM - View 名
PFM - Web Console で表示されるフィールド名を示します。
 - PFM - Manager 名
PFM - Manager で、SQL を使用して Store データベースに格納されているフィールドのデータを利用する場合、SQL 文で記述するフィールド名を示します。
SQL 文では、先頭に各レコードのレコード ID を付けた形式で記述します。例えば、HiRDB Server Status (PD_SVST) レコードの Host (HOST) フィールドの場合、「PD_SVST_HOST」と記述します。
NNM と連携する場合、PFM - Manager 名は、「MIB 名」として参照されます。SNMP 標準に準拠するため、それぞれの名前の前に「s」が表示されます。また、PFM - Manager 名の「_」は「-」として表示されます。

- 説明

各フィールドに格納されるパフォーマンスデータについて説明します。

各フィールドのパフォーマンスデータの求め方には、次の種類があります。

- 今回収集したデータと前回のインターバルで収集したデータによって求められた平均や割合を求めるもの。
- 今回収集したデータだけで求められるもの。
- ほかのフィールドのデータから求めるもの（各レコードのフィールドの表にある「データソース」参照）。

特に断り書きがない場合、データの収集間隔によって求められる値となります。

履歴レポートで、PI レコードタイプのレコードを、レポート間隔に「分」以外を設定して要約した場合に表示される値には、次の種類があります。

- 要約した間隔の平均値を表示するもの。
- 最後に収集した値を表示するもの。
- 合計値を表示するもの。
- 最小値を表示するもの。
- 最大値を表示するもの。

特に断り書きがないフィールドの値は、要約した間隔の平均値が表示されます。

- 要約

Agent Store がデータを要約するときの方法（要約ルール）を示します。要約ルールについては、「要約ルール」を参照してください。

- 形式
char 型や float 型など、各フィールドの値のデータ型を示します。データ型については、「表 6-5 データ型一覧」を参照してください。
- デルタ
累積値として収集するデータに対し、変化量でデータを表すことを「デルタ」と呼びます。デルタについては、「フィールドの値」を参照してください。
- データソース
該当するフィールドの値の計算方法または取得先を示します。フィールドの値については、「フィールドの値」を参照してください。

ODBC キーフィールド一覧

ODBC キーフィールドには、各レコード共通のものと同レコード固有のものがあります。ここで示すのは、各レコード共通の ODBC キーフィールドです。PFM - Manager で、SQL を使用して Store データベースに格納されているレコードのデータを利用する場合、ODBC キーフィールドが必要です。

各レコード共通の ODBC キーフィールド一覧を次の表に示します。各レコード固有の ODBC キーフィールドについては、各レコードの説明を参照してください。

表 6-2 各レコード共通の ODBC キーフィールド一覧

ODBC キーフィールド	ODBC フォーマット	データ	説明
レコード ID_DATE	SQL_INTEGER	内部	レコードが生成された日付を表すレコードのキー。
レコード ID_DATETIME	SQL_INTEGER	内部	レコード ID_DATE フィールドとレコード ID_TIME フィールドの組み合わせ。
レコード ID_DEVICEID	SQL_VARCHAR	内部	インスタンス名[ホスト名]。
レコード ID_DRAWER_TYPE	SQL_VARCHAR	内部	区分。有効な値を次に示す。 m：分 H：時 D：日 W：週 M：月 Y：年
レコード ID_PROD_INST	SQL_VARCHAR	内部	PFM - Agent のインスタンス名。
レコード ID_PRODID	SQL_VARCHAR	内部	PFM - Agent のプロダクト ID。
レコード ID_RECORD_TYPE	SQL_VARCHAR	内部	レコードタイプを表す識別子 (4 バイト)。
レコード ID_TIME	SQL_INTEGER	内部	レコードが生成された時刻 (グリニッジ標準時)。

要約ルール

要約レコードは、収集したデータを一定の時間単位（分・時・日・週・月・年）ごとに要約して Store データベースに格納します。要約は、フィールドごとに定められた演算の定義に基づいて行われます。この演算の定義を「要約ルール」と呼びます。

要約によって Store データベースに追加されるフィールドを「追加フィールド」と呼びます。追加フィールドの有無や種類は要約ルールごとに異なります。追加フィールドの一部は、PFM - Web Console でレコードのフィールドとして表示されます。PFM - Web Console に表示される追加フィールドは、履歴レポートに表示するフィールドとして使用できます。

なお、要約によって追加される「追加フィールド」と区別するために、ここでは、この章の各レコードの説明に記載されているフィールドを「固有フィールド」と呼びます。

追加フィールドのフィールド名は次のようになります。

- Store データベースに格納される追加フィールド名
固有フィールドの PFM - Manager 名にサフィックスが付加されたフィールド名になります。
- PFM - Web Console で表示される追加フィールド名
固有フィールドの PFM - View 名にサフィックスが付加されたフィールド名になります。

PFM - Manager 名に付加されるサフィックスと、それに対応する PFM - View 名に付加されるサフィックス、およびフィールドに格納されるデータを次の表に示します。

表 6-3 追加フィールドのサフィックス一覧

PFM - Manager 名に付加されるサフィックス	PFM - View 名に付加されるサフィックス	格納データ
_TOTAL	(Total)	要約期間内のレコードのフィールドの値の総和
_TOTAL_SEC	(Total)	要約期間内のレコードのフィールドの値の総和 (utime 型の場合)
_COUNT	—	要約期間内の収集レコード数
_HI	(Max)	要約期間内のレコードのフィールド値の最大値
_LO	(Min)	要約期間内のレコードのフィールド値の最小値

(凡例)

—：追加フィールドがないことを示します。

要約ルールの一覧を次の表に示します。

表 6-4 要約ルール一覧

要約ルール名	要約ルール
COPY	要約期間内の最新のレコードのフィールド値がそのまま格納される。
AVG	要約期間内のフィールド値の平均値が格納される。 次に計算式を示す。 (フィールド値の総和)/(収集レコード数) 追加フィールド (Store データベース)

6. レコード

要約 ルール名	要約ルール
AVG	<ul style="list-style-type: none"> • _TOTAL • _TOTAL_SEC (utime 型の場合) • _COUNT 追加フィールド (PFM - Web Console) ※1※2 <ul style="list-style-type: none"> • (Total)
HILO	要約期間内のデータの最大値, 最小値, および平均値が格納される。 固有フィールドには平均値が格納される。 次に計算式を示す。 (フィールド値の総和)/(収集レコード数) 追加フィールド (Store データベース) <ul style="list-style-type: none"> • _HI • _LO • _TOTAL • _TOTAL_SEC (utime 型の場合) • _COUNT 追加フィールド (PFM - Web Console) ※1※2 <ul style="list-style-type: none"> • (Max) • (Min) • (Total)
HI	要約期間内のフィールド値の最大値が格納される。
LO	要約期間内のフィールド値の最小値が格納される。
-	要約されないことを示す。

注※1

Manager 名に「_AVG」が含まれる utime 型のフィールドは, PFM - Web Console に追加される「(Total)」フィールドを履歴レポートで利用できません。

注※2

Manager 名に次の文字列が含まれるフィールドは, PFM - Web Console に追加される (Total) フィールドを履歴レポートで利用できません。

「_PER_」, 「PCT」, 「PERCENT」, 「_AVG」, 「_RATE_TOTAL」

データ型一覧

各フィールドの値のデータ型と、対応する C および C++ のデータ型の一覧を次の表に示します。この表で示す「データ型」の「フィールド」の値は、各レコードのフィールドの表にある「形式」の列に示されています。

表 6-5 データ型一覧

データ型		バイト	説明
フィールド	C および C++		
char(n)	char()	()内の数	n バイトの長さを持つ文字データ。
double	double	8	数値 (1.7E±308 (15 桁))。
float	float	4	数値 (3.4E±38 (7 桁))。
long	long	4	数値 (-2,147,483,648~2,147,483,647)。
short	short	2	数値 (-32,768~32,767)。
string(n)	char[]	()内の数	n バイトの長さを持つ文字列 (7 ビットアスキー以外は格納できない)。最後の文字は、「null」。
time_t	unsigned long	4	数値 (0~4,294,967,295)。
timeval	構造体	8	数値 (最初の 4 バイトは秒、次の 4 バイトはマイクロ秒を表す)。
ulong	unsigned long	4	数値 (0~4,294,967,295)。
ushort	unsigned short	2	数値 (0~65,535)。
utime	構造体	8	数値 (最初の 4 バイトは秒、次の 4 バイトはマイクロ秒を表す)。
word	unsigned short	2	数値 (0~65,535)。
(該当なし)	unsigned char	1	数値 (0~255)。

フィールドの値

ここでは、各フィールドに格納される値について説明します。

データソース

各フィールドには、Performance Management や監視対象プログラムから取得した値や、これらの値をある計算式に基づいて計算した値が格納されます。各フィールドの値の取得先または計算方法は、フィールドの表の「データソース」列で示します。

PFM - Agent for HiRDB の「データソース」列の文字列は、HiRDB から取得したパフォーマンスデータを加工してフィールドの値を設定している場合、そのフィールドに設定される値の計算方法を示します。

- 「Agent Collector」と書かれている場合
そのフィールドに格納される値の取得先は、Agent Collector サービスです。
- 「-」と書かれている場合
パフォーマンスデータを加工してフィールドの値を設定していないことを示します。

デルタ

変化量でデータを表すことを「デルタ」と呼びます。例えば、1 回目に収集されたパフォーマンスデータが「3」、2 回目に収集されたパフォーマンスデータが「4」とすると、変化量として「1」が格納されます。各フィールドの値がデルタかどうかは、フィールドの表の「デルタ」列で示します。

PFM - Agent for HiRDB で収集されるパフォーマンスデータは、次の表のように異なります。

表 6-6 PFM - Agent for HiRDB で収集されるパフォーマンスデータ

レコードタイプ	デルタ	データ種別	[デルタ値で表示] のチェック※	レコードの値
PI レコードタイプ	Yes	リアルタイムデータ	あり	変化量が表示される。
			なし	収集時点の値が表示される。
		・履歴データ ・アラームの監視データ	-	変化量が表示される。
	No	リアルタイムデータ	あり	収集時点の値が表示される。
			なし	収集時点の値が表示される。
		・履歴データ ・アラームの監視データ	-	収集時点の値が表示される。
PD レコードタイプ	Yes	リアルタイムデータ	あり	変化量が表示される。
			なし	収集時点の値が表示される。
		・履歴データ ・アラームの監視データ	-	収集時点の値が表示される。
	No	リアルタイムデータ	あり	収集時点の値が表示される。
			なし	収集時点の値が表示される。
		・履歴データ	-	収集時点の値が表示される。

レコードタイプ	デルタ	データ種別	[デルタ値で表示] の チェック※	レコードの値
PD レコードタイプ	No	・アラームの監視データ	—	収集時点の値が表示される。

(凡例)

—：該当しない

注※

次に示す PFM - Web Console の画面の項目でチェックされていることを示します。

- ・レポートウィザードの [編集 > 表示設定 (リアルタイムレポート)] 画面の [デルタ値で表示]
- ・レポートウィンドウの [Properties] タブの [表示設定 (リアルタイムレポート)] の [デルタ値で表示]

パフォーマンスデータが収集される際の注意事項を次に示します。

- ・PI レコードタイプのレコードが保存されるためには、2 回以上パフォーマンスデータが収集されている必要があります。
PI レコードタイプのレコードには、PFM - Web Console で設定した収集間隔ごとにパフォーマンスデータが収集されます。しかし、パフォーマンスデータの Store データベースへの格納は、PFM - Web Console でパフォーマンスデータの収集の設定をした時点では実行されません。
PI レコードタイプの履歴データには、前回の収集データとの差分を必要とするデータ (デルタ値など) が含まれているため、2 回分のデータが必要になります。このため、履歴データが Store データベースに格納されるまでには、設定した時間の最大 2 倍の時間が掛かります。
例えば、PFM - Web Console でパフォーマンスデータの収集間隔を、18:32 に 300 秒 (5 分) で設定した場合、最初のデータ収集は 18:35 に開始されます。次のデータ収集は 18:40 に開始されます。その後、18:35 と 18:40 に収集されたデータを基に履歴のデータが作成され、8 分後に履歴データとして Store データベースに格納されます。
- ・リアルタイムレポートには、最初にデータが収集されたときから値が表示されます。ただし、前回のデータを必要とするレポートの場合、初回の値は「0」で表示されます。2 回目以降のデータ収集は、レポートによって動作が異なります。
- ・次の場合、2 回目のデータ収集以降は、収集データの値が表示されます。
 - ・PI レコードのリアルタイムレポートの設定で、[デルタ値で表示] がチェックされていない場合
 - ・PD レコードのリアルタイムレポートの設定で、[デルタ値で表示] がチェックされている場合
- ・次の場合、2 回目のデータ収集では、1 回目のデータと 2 回目のデータの差分が表示されます。3 回目以降のデータ収集では、収集データの値が表示されます。
 - ・PI レコードタイプのリアルタイムレポートの設定で、[デルタ値で表示] がチェックされている場合

Store データベースに記録されるときだけ追加されるフィールド

Store データベースに記録されるときだけ追加されるフィールドを次の表に示します。

表 6-7 Store データベースに記録されるときだけ追加されるフィールド

PFM - View 名 (PFM - Manager 名)	説明	形式	デルタ	データソース
Agent Host (DEVICEID)	PFM - Agent が動作しているホスト名。	string(256)	No	—
Agent Instance (PROD_INST)	PFM - Agent のインスタンス名。	string(256)	No	—
Agent Type (PRODID)	PFM - Agent のプロダクト ID。1 バイトの識別子で表される。	char	No	—
Date (DATE)	レコードが作成された日。グリニッジ標準時。※1※2	char(3)	No	—
Date and Time (DATETIME)	Date (DATE) フィールドと Time (TIME) フィールドの組み合わせ。※2	char(6)	No	—
Drawer Type (DRAWER_TYPE)	PI レコードの場合、データが要約される区分。PFM - Web Console のレポートで表示する場合と ODBC ドライバを使用して表示する場合とで、区分の表示が異なる※3。	char	No	—
GMT Offset (GMD_ADJUST)	グリニッジ標準時とローカル時間の差。秒単位。	long	No	—
Time (TIME)	レコードが作成された時刻。グリニッジ標準時。※1※2	char(3)	No	—

(凡例)

— : HiRDB から取得したパフォーマンスデータを加工してフィールドの値を設定していないことを意味します。

注※1

PI レコードタイプのレコードでは、データが要約されるため、要約される際の基準となる時刻が設定されます。レコード区分ごとの設定値を次の表に示します。

表 6-8 レコード区分ごとの設定値

区分	レコード区分ごとの設定値
分	レコードが作成された時刻の 0 秒
時	レコードが作成された時刻の 0 分 0 秒
日	レコードが作成された日の 0 時 0 分 0 秒
週	レコードが作成された週の月曜日の 0 時 0 分 0 秒
月	レコードが作成された月の 1 日の 0 時 0 分 0 秒

区分	レコード区分ごとの設定値
年	レコードが作成された年の1月1日の0時0分0秒

注※2

レポートや ODBC ドライバによるデータ表示を行った場合、Date フィールドは YYYYMMDD 形式で、Date and Time フィールドは YYYYMMDD hh:mm:ss 形式で、Time フィールドは hh:mm:ss 形式で表示されます。

注※3

PFM - Web Console のレポートで表示する場合と ODBC ドライバを使用して表示する場合の違いを次の表に示します。

表 6-9 表示方法によるデータ要約区分の違い

区分	PFM - Web Console	ODBC ドライバ
分	Minute	m
時	Hour	H
日	Day	D
週	Week	W
月	Month	M
年	Year	Y

レコードの注意事項

レコードを収集する場合の注意事項を次に示します。

データを取得できない場合のレコード生成結果

フィールドに格納するデータを取得できない場合のレコード生成結果について説明します。

- レコードが生成されない
次の場合、レコードは生成されません。
 - ODBC キーフィールドとして定義されたフィールドに格納するパフォーマンスデータを PFM - Agent for HiRDB が収集できない場合
 - HiRDB の性能値を表すフィールドに格納するパフォーマンスデータを PFM - Agent for HiRDB が収集できない場合

レコード一覧

ここでは、PFM - Agent for HiRDB で収集できるレコードの一覧を記載します。

PFM - Agent for HiRDB で収集できるレコードおよびそのレコードに格納される情報を、レコード名順で次の表に示します。

表 6-10 PFM - Agent for HiRDB のレコード一覧 (レコード名)

レコード名	格納される情報
DB Global Buffer Status for version 05-06 (PI_GB05)	HiRDB 05-06 以降かつ 06-00 より前のグローバルバッファについての、ある一定の時間を単位としたパフォーマンスデータ。
DB Global Buffer Status for version 06-00, or later (PI_GB05)	HiRDB 06-00 以降のグローバルバッファについての、ある一定の時間を単位としたパフォーマンスデータ。
Detail Communication Control Status (PD_CNST)	コネクションが確立しているサーバプロセスについての、ある時点での状態を示すパフォーマンスデータ。
Forecast Time of DB Reorg.Function Level 1 (PD_ROT1)	予測レベル 1 の再編成時期予測機能の実行結果。
Forecast Time of DB Reorg.Function Level 2 (PD_ROT2)	予測レベル 2 の再編成時期予測機能の実行結果。
HiRDB File System Area Status (PI_FSST)	作業表用ファイル用の HiRDB ファイルシステム領域についての、ある一定の時間を単位としたパフォーマンスデータ。
HiRDB Message (PD_MLOG)	HiRDB メッセージについての、ある一定の時間を単位としたパフォーマンスデータ。
HiRDB Product Detail (PD)	予約レコードのため使用できません。
HiRDB Server Status (PD_SVST)	HiRDB ユニットおよびサーバについての、ある時点での状態を示すパフォーマンスデータ。
HiRDB Statistical Information SYS (PI_SSYS)	統計情報種別が sys である統計情報。
HiRDB System (PD_HRDS)	予約レコードのため使用できません。
RDAREA Detailed Status (PI_RDDS)	RD エリアについての、ある一定の時間を単位としたパフォーマンスデータ。
RDAREA HiRDB File (PI_RDFL)	RD エリア用に割り当てられた HiRDB ファイルについての、ある一定の時間を単位としたパフォーマンスデータ。
RDAREA HiRDB File System Area (PI_RDFS)	RD エリア用 HiRDB ファイルシステム領域についての、ある一定の時間を単位としたパフォーマンスデータ。
RDAREA Status (PI_RDST)	RD エリアについての、ある一定の時間を単位としたパフォーマンスデータ。
Server Lock Control Status (PI_LKST)	各サーバの排他資源管理テーブルの使用率についての、ある一定の時間を単位としたパフォーマンスデータ。
System Summary Record (PI)	次の HiRDB パフォーマンス統計情報についての、ある一定の時間を単位としたパフォーマンスデータ。

6. レコード

レコード名	格納される情報
System Summary Record (PI)	<ul style="list-style-type: none"> 排他資源管理テーブルの使用率 状態別のプロセス数

表 6-11 PFM - Agent for HiRDB のレコード一覧 (レコード ID)

レコード ID	格納される情報
Detail Communication Control Status (PD_CNST)	コネクションが確立しているサーバプロセスについての、ある時点での状態を示すパフォーマンスデータ。
HiRDB System (PD_HRDS)	予約レコードのため使用できません。
HiRDB Message (PD_MLOG)	HiRDB メッセージについての、ある一定の時間を単位としたパフォーマンスデータ。
HiRDB Product Detail (PD)	予約レコードのため使用できません。
Forecast Time of DB Reorg.Function Level 1 (PD_ROT1)	予測レベル 1 の再編成時期予測機能の実行結果。
Forecast Time of DB Reorg.Function Level 2 (PD_ROT2)	予測レベル 2 の再編成時期予測機能の実行結果。
HiRDB Server Status (PD_SVST)	サーバの稼働状態についての、ある時点での状態を示すパフォーマンスデータ。
HiRDB File System Area Status (PI_FSST)	作業表用ファイル用の HiRDB ファイルシステム領域についての、ある一定の時間を単位としたパフォーマンスデータ。
DB Global Buffer Status for version 05-06 (PI_GB05)	HiRDB 05-06 以降かつ 06-00 より前のグローバルバッファについての、ある一定の時間を単位としたパフォーマンスデータ。
DB Global Buffer Status for version 06-00, or later (PI_GBUF)	HiRDB 06-00 以降のグローバルバッファについての、ある一定の時間を単位としたパフォーマンスデータ。
Server Lock Control Status (PI_LKST)	各サーバの排他資源管理テーブルの使用率についての、ある一定の時間を単位としたパフォーマンスデータ。

レコード ID	格納される情報
System Summary Record (PI)	次の HiRDB パフォーマンス統計情報についての、ある一定の時間を単位としたパフォーマンスデータ。 <ul style="list-style-type: none"> • 排他資源管理テーブルの使用率 • 状態別のプロセス数
RDAREA Detailed Status (PI_RDDS)	RD エリアについての、ある一定の時間を単位としたパフォーマンスデータ。
RDAREA HiRDB File (PI_RDFL)	RD エリア用に割り当てられた HiRDB ファイルについての、ある一定の時間を単位としたパフォーマンスデータ。
RDAREA HiRDB File System Area (PI_RDFS)	RD エリア用 HiRDB ファイルシステム領域についての、ある一定の時間を単位としたパフォーマンスデータ。
RDAREA Status (PI_RDST)	RD エリアについての、ある一定の時間を単位としたパフォーマンスデータ。
HiRDB Statistical Information SYS (PI_SSYS)	統計情報種別が sys である統計情報。

DB Global Buffer Status for version 05-06 (PI_GB05)

機能

DB Global Buffer Status for version 05-06 (PI_GB05) レコードには、グローバルバッファについての、ある一定の時間を単位としたパフォーマンスデータが格納されます。このレコードは、複数インスタンスレコードです。グローバルバッファとサーバの組み合わせごとに1行作成されます。このレコードは、HiRDB 05-06以降かつ06-00より前で使用できます。

注意

- サーバまたはユニットの構成を変更した場合、最新の構成を反映するためにエージェントを再起動してください。
- HiRDB の性能に影響を与えないために、Collection Interval は少なくとも 60 秒以上に設定してください。

デフォルト値および変更できる値

項目	デフォルト値	変更可否
Collection Interval	3600	○
Collection Offset	720	○
Log	No	○
LOGIF	空白	○

ODBC キーフィールド

- PI_GB05_BUFFER_NAME
- PI_GB05_SERVER_NAME

ライフタイム

HiRDB の開始から停止まで。

レコードサイズ

- 固定部：681 バイト
- 可変部：118 バイト

フィールド

各項目の詳細については、マニュアル「HiRDB コマンドリファレンス」の `pdbufls -k sts` コマンドの実行結果の説明を参照してください。

PFM - View 名 (PFM - Manager 名)	説明	要約	形式	デルタ	データソース
Buffer Name (BUFFER_NAME)	グローバルバッファ名。	COPY	string(17)	No	pdbufls -k sts のBUFFERNAME値

PFM - View 名 (PFM - Manager 名)	説明	要約	形式	デルタ	データソース
Buffer Pool Hit Rate (BUFPOOL_HITRATE)	グローバルバッファプールのヒット率。	COPY	short	No	pdbufls -k sts のHIT値
Current Reference Buffers (CURR_REF_BUFFERS)	カレントの参照バッファ数。	COPY	long	No	pdbufls -k sts のREFBUF値
Current Update Buffers (CURR_UPD_BUFFERS)	カレントの更新バッファ数。	COPY	long	No	pdbufls -k sts のUPBUF値
DB Syncs (DB_SYNC)	DB シンクポイント発生回数。	COPY	ulong	No	pdbufls -k sts のSYNC値
Interval (INTERVAL)	情報が収集される期間 (秒)。	COPY	ulong	No	Agent Collector
LOB Buffer Input Pages (LOB_BUF_IN_PAGES)	LOB バッファ入力ページ数。	COPY	ulong	No	pdbufls -k sts のLRPAG値
LOB Buffer Output Pages (LOB_BUF_OUT_PAGES)	LOB バッファ出力ページ数。	COPY	ulong	No	pdbufls -k sts のLWPAG値
LOB Buffer Read Requests (LOB_BUF_READ_REQ)	LOB バッファ READ 要求回数。	COPY	ulong	No	pdbufls -k sts のLRREQ値
LOB Buffer Write Requests (LOB_BUF_WRITE_REQ)	LOB バッファ WRITE 要求回数。	COPY	ulong	No	pdbufls -k sts のLWREQ値
Out Of Buffer (OUT_OF_BUF)	バッファ不足発生回数。	COPY	ulong	No	pdbufls -k sts のINSB値
Prefetch Buffer Shortages (PREFETCH_BUF_SHORTAGES)	プリフェッチバッファ不足発生回数。	COPY	ulong	No	pdbufls -k sts のPRINS値
Prefetch Hit Rate (PREFETCH_HITRATE)	プリフェッチヒット率。	COPY	short	No	pdbufls -k sts のPRHIT値
Prefetch Input Pages (PREFETCH_INPUT_PAGES)	プリフェッチ入力ページ数。	COPY	ulong	No	pdbufls -k sts のPRRED値

6. レコード

PFM - View 名 (PFM - Manager 名)	説明	要約	形式	デルタ	データソース
Prefetch Read Requests (PREFETCH_READ_REQ)	プリフェッチ READ 要求回数。	COPY	ulong	No	pdbufls -k sts のPRREQ値
Reads (READS)	ディスクからの実 READ 回数。	COPY	ulong	No	pdbufls -k sts のREAD値
Reads/sec (READS_RATE)	1 秒当たりの読み込み処理件数。	COPY	float	No	READS/ INTERVAL
Record Time (RECORD_TIME)	レコードが作成された時刻。	COPY	time_t	No	Agent Collector
Record Type (SZRECORDTYPE)	レコードタイプ識別子。	COPY	char(8)	No	Agent Collector
Reference Buffer Flushes (REFBUF_FLUSHES)	参照バッファフラッシュ回数。	COPY	ulong	No	pdbufls -k sts のRFFLS値
Reference Gets (REF_GETS)	参照 GET 回数。	COPY	ulong	No	pdbufls -k sts のRFGET値
Reference Hit Rate (REF_HITRATE)	参照要求のヒット率。	COPY	short	No	pdbufls -k sts のREF値
Server Name (SERVER_NAME)	サーバ名。	COPY	string(9)	No	pdbufls -k sts のSVID値
Update Buffer Flushes (UPDBUF_FLUSHES)	更新バッファフラッシュ回数。	COPY	ulong	No	pdbufls -k sts のUPFLS値
Update Gets (UPD_GETS)	更新 GET 回数。	COPY	ulong	No	pdbufls -k sts のUPGET値
Update Hit Rate (UPD_HITRATE)	更新要求のヒット率。	COPY	short	No	pdbufls -k sts のUPD値
Updated Buffer Trigger (UPD_BUF_TRG)	デファードライトトリガ時の出力契機となる更新バッファ数。	COPY	long	No	pdbufls -k sts のTRG値
Waits (WAITS)	バッファ排他待ち発生回数。	COPY	ulong	No	pdbufls -k sts のWAITL値
Writes (WRITES)	ディスクへの実 WRITE 回数。	COPY	ulong	No	pdbufls -k sts のWRITE値
Writes/sec (WRITES_RATE)	1 秒当たりの書き込み処理件数。	COPY	float	No	WRITES/ INTERVAL

DB Global Buffer Status for version 06-00, or later (PI_GBUF)

機能

DB Global Buffer Status for version 06-00, or later (PI_GBUF) レコードには、グローバルバッファについての、ある一定の時間を単位としたパフォーマンスデータが格納されます。このレコードは、複数インスタンスレコードです。グローバルバッファとサーバの組み合わせごとに 1 行作成されます。このレコードは、HiRDB 06-00 以降で使用できます。

注意

- サーバまたはユニットの構成を変更した場合、最新の構成を反映するためにエージェントを再起動してください。
- HiRDB の性能に影響を与えないために、Collection Interval は少なくとも 60 秒以上に設定してください。

デフォルト値および変更できる値

項目	デフォルト値	変更可否
Collection Interval	3600	○
Collection Offset	720	○
Log	No	○
LOGIF	空白	○

ODBC キーフィールド

- PI_GBUF_BUFFER_NAME
- PI_GBUF_SERVER_NAME

ライフタイム

HiRDB の開始から停止まで。

レコードサイズ

- 固定部：681 バイト
- 可変部：118 バイト

フィールド

各項目の詳細については、マニュアル「HiRDB コマンドリファレンス」の `pdbufls -k sts -d` コマンドの実行結果の説明を参照してください。

6. レコード

PFM - View 名 (PFM - Manager 名)	説明	要約	形式	デ ル タ	データソース	
					HiRDB 08-03 まで	HiRDB 08-04 以降
Buffer Name (BUFFER_NAME)	グローバル バッファ名。	COP Y	string(17)	N o	pdbufls -k sts -dの BUFFNAME値	pdbufls -k sts -d -x のBUFFNAME値
Buffer Pool Hit Rate (BUFPOOL_HITRATE)	グローバル バッファ プールの ヒット率。	COP Y	short	N o	pdbufls -k sts -dの HIT値	pdbufls -k sts -d -x の((RFHITR+UPHITR)/ (RFGETR+UPGETR))*100 の値※
Current Reference Buffers (CURR_REF_BUFFERS)	カレントの 参照バッ ファ数。	COP Y	long	N o	pdbufls -k sts -dの REFBUF値	pdbufls -k sts -d -x のREFBUF値
Current Update Buffers (CURR_UPD_BUFFERS)	カレントの 更新バッ ファ数。	COP Y	long	N o	pdbufls -k sts -dの UPBUF値	pdbufls -k sts -d -x のUPBUF値
DB Syncs (DB_SYNCS)	DB シンク ポイント発 生回数。	COP Y	ulong	Y es	pdbufls -k sts -dの SYNC値	pdbufls -k sts -d -x のSYNCR値
Interval (INTERVAL)	情報が収集 される期間 (秒)。	COP Y	ulong	N o	Agent Collector	
LOB Buffer Input Pages (LOB_BUF_IN_PAGES)	LOB バッ ファ挿入 カページ数。	COP Y	ulong	Y es	pdbufls -k sts -dの LRPAG値	pdbufls -k sts -d -x のLRPAGR値
LOB Buffer Output Pages (LOB_BUF_OUT_PAGES)	LOB バッ ファ抽出 カページ数。	COP Y	ulong	Y es	pdbufls -k sts -dの LWPAG値	pdbufls -k sts -d -x のLWPAGR値
LOB Buffer Read Requests (LOB_BUF_READ_REQ)	LOB バッ ファ READ 要求回数。	COP Y	ulong	Y es	pdbufls -k sts -dの LRREQ値	pdbufls -k sts -d -x のLRREQR値
LOB Buffer Write Requests (LOB_BUF_WRITE_REQ)	LOB バッ ファ WRITE 要 求回数。	COP Y	ulong	Y es	pdbufls -k sts -dの LWREQ値	pdbufls -k sts -d -x のLWREQR値
Out Of Buffer (OUT_OF_BUF)	バッファ不 足発生回数。	COP Y	ulong	Y es	pdbufls -k sts -dの INSB値	pdbufls -k sts -d -x のINSBR値
Prefetch Buffer Shortages (PREFETCH_BUF_SHORT AGES)	プリフェッ チバッファ 不足発生回 数。	COP Y	ulong	Y es	pdbufls -k sts -dの PRINS値	pdbufls -k sts -d -x のPRINSR値
Prefetch Hit Rate (PREFETCH_HITRATE)	プリフェッ チヒット率。	COP Y	short	N o	pdbufls -k sts -dの PRHIT値	pdbufls -k sts -d -x の(PRHITR/PRREDR)*100 の値※

PFM - View 名 (PFM - Manager 名)	説明	要約	形式	デ ル タ	データソース	
					HiRDB 08-03 まで	HiRDB 08-04 以降
Prefetch Input Pages (PREFETCH_INPUT_PAGES)	プリフェッチ入力ページ数。	COPY	ulong	Yes	pdbufls -k sts -dの PRRED値	pdbufls -k sts -d -x のPRREDR値
Prefetch Read Requests (PREFETCH_READ_REQ)	プリフェッチ READ 要求回数。	COPY	ulong	Yes	pdbufls -k sts -dの PRREQ値	pdbufls -k sts -d -x のPRREQR値
Reads (READS)	ディスクからの実 READ 回数。	COPY	ulong	Yes	pdbufls -k sts -dの READ値	pdbufls -k sts -d -x のREADR値
Reads/sec (READS_RATE)	1 秒当たりの読み込み 処理件数。	COPY	float	No	READS/INTERVAL	
Record Time (RECORD_TIME)	レコードが 作成された 時刻。	COPY	time_t	No	Agent Collector	
Record Type (SZRECORDTYPE)	レコードタイプ識別子。	COPY	char(8)	No	Agent Collector	
Reference Buffer Flushes (REFBUF_FLUSHES)	参照バッファフラッシュ回数。	COPY	ulong	Yes	pdbufls -k sts -dの RFFLS値	pdbufls -k sts -d -x のRFFLSR値
Reference Gets (REF_GETS)	参照 GET 回数。	COPY	ulong	Yes	pdbufls -k sts -dの RFGET値	pdbufls -k sts -d -x のRFGETR値
Reference Hit Rate (REF_HITRATE)	参照要求の ヒット率。	COPY	short	No	pdbufls -k sts -dの REF値	pdbufls -k sts -d -x の(RFHITR/RFGETR)*100 の値※
Server Name (SERVER_NAME)	サーバ名。	COPY	string(9)	No	pdbufls -k sts -dの SVID値	pdbufls -k sts -d -x のSVID値
Update Buffer Flushes (UPDBUF_FLUSHES)	更新バッファフラッシュ回数。	COPY	ulong	Yes	pdbufls -k sts -dの UPFLS値	pdbufls -k sts -d -x のUPFLSR値
Update Gets (UPD_GETS)	更新 GET 回数。	COPY	ulong	Yes	pdbufls -k sts -dの UPGET値	pdbufls -k sts -d -x のUPGETR値
Update Hit Rate (UPD_HITRATE)	更新要求の ヒット率。	COPY	short	No	pdbufls -k sts -dの UPD値	pdbufls -k sts -d -x の(UPHITR/UPGETR)*100 の値※
Updated Buffer Trigger (UPD_BUF_TRG)	デフォード ライトトリガ時の出力 契機となる 更新バッファ数。	COPY	long	No	pdbufls -k sts -dの TRG値	pdbufls -k sts -d -x のTRG値

6. レコード

PFM - View 名 (PFM - Manager 名)	説明	要約	形式	デ ル タ	データソース	
					HiRDB 08-03 まで	HiRDB 08-04 以降
Waits (WAITS)	バッファ排 他待ち発生 回数。	COP Y	ulon g	Y es	pdbufls -k sts -dの WAITL値	pdbufls -k sts -dの WAITLR値
Writes (WRITES)	ディスクへ の実 WRITE回 数。	COP Y	ulon g	Y es	pdbufls -k sts -dの WRITE値	pdbufls -k sts -d -x のWRITER値
Writes/sec (WRITES_RATE)	1 秒あたり の書き込み 処理件数。	COP Y	float	N o	WRITES/INTERVAL	

注※

計算式の分母が 0 となる場合は、0 を設定します。

Detail Communication Control Status (PD_CNST)

機能

Detail Communication Control Status (PD_CNST) レコードには、コネクションが確立しているサーバプロセスについての、ある時点での状態を示すパフォーマンスデータが格納されます。このレコードは、複数インスタンスレコードです。コネクションが確立しているサーバプロセスごとに1行作成されます。

注意

- サーバまたはユニットの構成を変更した場合、最新の構成を反映するためにエージェントを再起動してください。

デフォルト値および変更できる値

項目	デフォルト値	変更可否
Collection Interval	3600	○
Collection Offset	240	○
Log	No	○
LOGIF	空白	○

ODBC キーフィールド

- PD_CNST_SERVER_PID

ライフタイム

インスタンスの作成から削除まで。

レコードサイズ

- 固定部：681 バイト
- 可変部：240 バイト

フィールド

各項目の詳細については、マニュアル「HiRDB コマンドリファレンス」の `pdls -d rpc -a` コマンドの実行結果の説明を参照してください。

PFM - View 名 (PFM - Manager 名)	説明	要約	形式	デルタ	データソース
Activity ID (ACTIVITY_ID)	アクティビティ ID。	—	string(19)	No	<code>pdls -d rpc -a</code> の ACTID 値
Client IP Address (CLIENT_IP)	サーバプロセスに接続されたクライアントの IP アドレス。	—	string(16)	No	<code>pdls -d rpc -a</code> の CLTADDR 値
Client Operating System (CLIENT_OS)	クライアントプロセスの OS (ワークステーション, PC, メインフレームベースのクライアントのどれか)	—	string(12)	No	<code>pdls -d rpc -a</code> の OS 値

6. レコード

PFM - View 名 (PFM - Manager 名)	説明	要約	形式	デルタ	データソース
Client Operating System (CLIENT_OS)	を表す)。指定できる値： Workstation, PC, Mainframe	—	string(12)	No	pdls -d rpc -a のOS値
Client Process ID (CLIENT_PID)	クライアントプロセスのプロセス ID。	—	string(11)	No	pdls -d rpc -a のCLTPID値
Client Type (CLIENT_TYPE)	クライアント種別。Client, Utility, または Other のどれか。	—	string(8)	No	pdls -d rpc -a のCLTKIND値
Client UAP Name (CLIENT_UAP)	クライアント UAP の名称。	—	string(31)	No	pdls -d rpc -a のCLTNAME値
Critical Information Display (CRITICAL_INFOR MATION_DISPLAY)	クリティカル情報表示。	—	string(9)	No	pdls -d rpc -a のMASK値
Critical Status (CRITICAL_STATUS)	プロセスはクリティカルであるか どうか (Yes または No)。	—	string(4)	No	pdls -d rpc -a のCRITICAL値
Host (HOST)	ホスト名。	—	string(33)	No	pdls -d rpc -a のHOSTNAME値
Interval (INTERVAL)	情報が収集される間隔 (秒)。	—	ulong	No	Agent Collector
Process Status Detail (PROCESS_STATUS _DETAILS)	プロセス状態詳細内部コード。	—	string(27)	No	pdls -d rpc -a のSYS_EVENT値
Record Time (RECORD_TIME)	レコードが作成された時刻。	—	time_t	No	Agent Collector
Record Type (SZRECORDTYPE)	レコードタイプ識別子。	—	char(8)	No	Agent Collector
Server Name (SERVER_NAME)	サーバ名。	—	string(9)	No	pdls -d rpc -a のSVID値
Server Process ID (SERVER_PID)	サーバプロセスのプロセス ID。	—	string(11)	No	pdls -d rpc -a のPID値
Server Process Status (PROCESS_STATUS)	プロセス状態 (ACTIVE, SUSPEND (QUE), SUSPEND (CLT), SUSPEND (SVR))。	—	string(13)	No	pdls -d rpc -a のSTATUS値
Server Type (SERVER_TYPE)	サーバ種別。FES, BES, DIC, SDS のどれか (クライアント種別 が Client の場合だけ有効な値が設 定される)。	—	string(4)	No	pdls -d rpc -a のSVRKIND値
Service Name Display	サービス名表示。	—	string(33)	No	pdls -d rpc -a のSERVICE値

PFM - View 名 (PFM - Manager 名)	説明	要約	形式	デルタ	データソース
(SERVICE_NAME_DISPLAY)	サービス名表示。	—	string(33)	No	pdls -d rpc -a のSERVICE値

Forecast Time of DB Reorg.Function Level 1 (PD_ROT1)

機能

Forecast Time of DB Reorg.Function Level 1 (PD_ROT1) レコードには、予測レベル 1 の再編成時期予測機能によって出力された CSV ファイルを基に、データが格納されます。このレコードは、RD エリアの容量不足を監視するために収集します。このレコードは、複数インスタンスレコードです。

注意

- サーバまたはユニットの構成を変更した場合、最新の構成を反映するためにエージェントを再起動してください。
- このレコードは、HiRDB 07-02 以降の場合にだけ収集されます。
- 再編成時期予測機能については、マニュアル「HiRDB システム運用ガイド」の再編成時期予測機能について説明している章を参照してください。
- レコードを収集するには、DB 状態解析蓄積機能を有効にし、情報を蓄積させておく必要があります。
- このレコードは、jpcagtbdef.ini ファイルによって pddbst コマンドのコマンドオプションを設定できます。jpcagtbdef.ini ファイルの設定方法については、「2.4 セットアップ」(Windows の場合) または「3.4 セットアップ」(UNIX の場合) のインスタンス設定ファイルの設定に関する説明を参照してください。
- このレコードは、インスタンスで設定した Collection Interval ごとに pddbst -k pred -r ALL -e 1 -m を実行しています。環境設定のときには、Collection Interval はオンライン業務に影響しない時間で指定してください。

デフォルト値および変更できる値

項目	デフォルト値	変更可否
Log	N	○
Collection Interval	86400	○
Collection Offset from Top of Minute	640	○
LOGIF	空白	○

ODBC キーフィールド

- PD_ROT1_OUTPUT_KIND
- PD_ROT1_ANALYTICAL_NO
- PD_ROT1_MAINTENANCE_OBJECT_TYPE
- PD_ROT1_AUTHOR_ID
- PD_ROT1_RDAREA_NAME

ライフタイム

予測レベル 1 の再編成時期の予測データが取得されている間。

レコードサイズ

- 固定部：681 バイト
- 可変部：246 バイト

フィールド

各項目の詳細については、マニュアル「HiRDB コマンドリファレンス」のpddbst -k pred コマンドの実行結果の説明を参照してください。

PFM - View 名 (PFM - Manager 名)	説明	要約	形式	デルタ	データソース
Analytical No (ANALYTICAL_NO)	解析結果番号。	—	double	No	pddbst -k pred CSV出力中のNo 値
Analytical Value (ANALYTICAL_VAL UE)	解析項目種別に対する解析値。	—	string(7)	No	pddbst -k pred CSV出力中の Value値※4
Author ID (AUTHOR_ID)	認可識別子。	—	string(31)	No	pddbst -k pred CSV出力中の AuthID値※3
Check 1 (CHECK_1)	解析に使用した解析項目種別の チェック用基準値。	—	string(7)	No	pddbst -k pred CSV出力中の Check1値※4
Check 2 (CHECK_2)	解析に使用した解析項目種別の チェック用基準値。	—	string(7)	No	pddbst -k pred CSV出力中の Check2値※4
Check No (CHECK_NO)	チェック用基準値数。	—	string(6)	No	pddbst -k pred CSV出力中の CheckNo値※4
Information No (INFORMATION_N O)	解析項目種別の番号。 8 : Used Segment for LOB Columns 13 : Used Segment Ratio	—	string(6)	No	pddbst -k pred CSV出力中の InfoNo値※4
Interval (INTERVAL)	情報が収集される間隔 (秒)。	—	ulong	No	Agent Collector
Item Method No (ITEM_METHOD_N O)	解析項目ごとのメンテナンス方法 の番号。	—	string(7)	No	pddbst -k pred CSV出力中の ItemMethod値※ 4
Maintenance Date (MAINTENANCE_D ATE)	データベースのメンテナンス予定 日。	—	time_t	No	pddbst -k pred CSV出力中の Date値※1
Maintenance Method (MAINTENANCE_M ETHOD)	メンテナンス方法の番号。 0 : メンテナンス不要	—	string(7)	No	pddbst -k pred

6. レコード

PFM - View 名 (PFM - Manager 名)	説明	要約	形式	デルタ	データソース
Maintenance Method (MAINTENANCE_M ETHOD)	1: ReclaimS (使用中空きセグメン トの解放) 2: ReclaimP (使用中空きページの 解放) 3: Reorganize (再編成) 4: Expand (RD エリアの拡張) 5: Extend (RD エリアの自動増分 (メンテナンス不要)) 6: Reinit (RD エリアの再初期化)	—	string(7)	No	CSV出力中の Method値※4
Maintenance Necessity (MAINTENANCE_N ECESSITY)	メンテナンスが必要かどうか。 Y: メンテナンスが必要 N: メンテナンス不要	—	char(1)	No	pddbst -k pred CSV出力中の*値 ※2
Maintenance Object Name (MAINTENANCE_O BJECT_NAME)	表またはインデクスの名称。	—	string(31)	No	pddbst -k pred CSV出力中の Name値※3
Maintenance Object Type (MAINTENANCE_O BJECT_TYPE)	対象種別。 T: 表 I: インデクス L: LOB 用 RD エリア R: データディクショナリ用 RD エ リア, ユーザ用 RD エリアまたはレ ジストリ用 RD エリア	—	char(1)	No	pddbst -k pred CSV出力中の Type値
Next Exec (NEXT_EXEC)	次の状態解析結果蓄積機能の実 行推奨時期。	—	string(11)	No	pddbst -k pred CSV出力中の NextExec値※5
Output Kind (OUTPUT_KIND)	出力種別。 p: データベースのメンテナンス予 定日の情報 m: メンテナンス方法の情報	—	string(9)	No	pddbst -k pred CSV出力中の Kind値
Predict Base Value (PREDICT_BASE_V ALUE)	解析に使用した解析項目種別の基 準値。	—	string(7)	No	pddbst -k pred CSV出力中の PredictBase値 ※4
Predict Reclaim (PREDICT_RECLAI M)	使用中空きセグメントの解放での 解放セグメント予測数。	—	string(12)	No	pddbst -k pred CSV出力中の Reclaim値※4
Predict Reorganize (PREDICT_REORGA NIZE)	再編成での解放セグメント予測数。	—	string(12)	No	pddbst -k pred CSV出力中の Reorganize値※ 4
RDAREA Name (RDAREA_NAME)	RD エリア名。	—	string(31)	No	pddbst -k pred CSV出力中の Rdarea値

PFM - View 名 (PFM - Manager 名)	説明	要約	形式	デルタ	データソース
Record Time (RECORD_TIME)	レコードが作成されたグリニッジ 時 (秒)。	—	time_t	No	Agent Collector
Record Type (SZRECORDTYPE)	レコード・タイプ識別子。	—	char(8)	No	Agent Collector
Released Segment (RELEASED_SEGME NT)	解放セグメント数。	—	string(12)	No	pddbst -k pred CSV出力中の Segment値※4
State Date (STATE_DATE)	解析情報取得日時。	—	string(20)	No	pddbst -k pred CSV出力中の StateDate値※5
Stored Data Count (STORED_DATA_C OUNT)	蓄積データ数。	—	string(7)	No	pddbst -k pred CSV出力中の Count値※4

注※1

「YYYY/MM/DD」の形式を「YYYY/MM/DD hh:mm:ss」に補正します。
設定する時間は午前0時0分0秒です。

注※2

本来は「*」またはNULLですが、このレコードでは「*」は「Y」、NULLは「N」と設定します。

注※3

データソースがNULLの場合、値に「-」を設定します。

注※4

データソースは数値型ですが、このレコードではString型とし、NULLの場合は値に「-」を設定しま
す。

注※5

データソースは日付型ですが、このレコードではString型とし、NULLの場合は値に「-」を設定しま
す。

Forecast Time of DB Reorg.Function Level 2 (PD_ROT2)

機能

Forecast Time of DB Reorg.Function Level 2 (PD_ROT2) レコードには、予測レベル 2 の再編成時期予測機能によって出力された CSV ファイルを基に、データが格納されます。このレコードは、RD エリア容量不足に加え、データ格納効率によるオンライン性能への影響を監視するために収集します。このレコードは、複数インスタンスレコードです。

注意

- サーバまたはユニットの構成を変更した場合、最新の構成を反映するためにエージェントを再起動してください。
- このレコードは、HiRDB 07-03 以降の場合にだけ収集されます。
- 再編成時期予測機能については、マニュアル「HiRDB システム運用ガイド」の再編成時期予測機能について説明している章を参照してください。
- レコードを収集するには、DB 状態解析蓄積機能を有効にし、情報を蓄積させておく必要があります。
- このレコードは、jpcagtbdef.ini ファイルによって pddbst コマンドのコマンドオプションを設定できます。jpcagtbdef.ini ファイルの設定方法については、「2.4 セットアップ」(Windows の場合) または「3.4 セットアップ」(UNIX の場合) のインスタンス設定ファイルの設定に関する説明を参照してください。
- このレコードは、インスタンスで設定した Collection Interval ごとに pddbst -k pred -r ALL -e 2 を実行しています。環境設定のときには、Collection Interval はオンライン業務に影響しない時間で指定してください。

デフォルト値および変更できる値

項目	デフォルト値	変更可否
Log	N	○
Collection Interval	86400	○
Collection Offset from Top of Minute	1280	○
LOGIF	空白	○

ODBC キーフィールド

- PD_ROT2_OUTPUT_KIND
- PD_ROT2_ANALYTICAL_NO
- PD_ROT2_MAINTENANCE_OBJECT_TYPE
- PD_ROT2_AUTHOR_ID
- PD_ROT2_MAINTENANCE_OBJECT_NAME
- PD_ROT2_DAREA_NAME
- PD_ROT2_INFORMATION_NO

ライフタイム

予測レベル 2 の再編成時期の予測データが取得されている間。

レコードサイズ

- 固定部：681 バイト
- 可変部：246 バイト

フィールド

各項目の詳細については、マニュアル「HiRDB コマンドリファレンス」の `pddbst -k pred` コマンドの実行結果の説明を参照してください。

PFM - View 名 (PFM - Manager 名)	説明	要約	形式	デルタ	データソース
Analytical No (ANALYTICAL_NO)	解析結果番号。	—	double	No	pddbst -k pred CSV出力中のNo 値
Analytical Value (ANALYTICAL_VAL UE)	解析項目種別に対する解析値。	—	string(7)	No	pddbst -k pred CSV出力中の Value値※4
Author ID (AUTHOR_ID)	認可識別子。	—	string(31)	No	pddbst -k pred CSV出力中の AuthID値※3
Check 1 (CHECK_1)	解析に使用した解析項目種別の チェック用基準値。	—	string(7)	No	pddbst -k pred CSV出力中の Check1値※4
Check 2 (CHECK_2)	解析に使用した解析項目種別の チェック用基準値。	—	string(7)	No	pddbst -k pred CSV出力中の Check2値※4
Check No (CHECK_NO)	チェック用基準値数。	—	string(6)	No	pddbst -k pred CSV出力中の CheckNo値※4
Information No (INFORMATION_N O)	解析項目種別の番号。 1 : Empty Page Ratio 2 : Unused Page Ratio 3 : Number of Branch Row 8 : Used Segment for LOB Columns 10 : Used Segment for Cluster 11 : Unused Page Differ From PCTFREE 13 : Used Segment Ratio	—	string(6)	No	pddbst -k pred CSV出力中の InfoNo値※4
Interval (INTERVAL)	情報が収集される間隔 (秒)。	—	ulong	No	Agent Collector

6. レコード

PFM - View 名 (PFM - Manager 名)	説明	要約	形式	デルタ	データソース
Item Method No (ITEM_METHOD_NO)	解析項目ごとのメンテナンス方法の番号。	—	string(7)	No	pddbst -k pred CSV出力中の ItemMethod値※ 4
Maintenance Date (MAINTENANCE_DATE)	データベースのメンテナンス予定日。	—	time_t	No	pddbst -k pred CSV出力中の Date値※ ¹
Maintenance Method (MAINTENANCE_METHOD)	メンテナンス方法の番号。 0：メンテナンス不要 1：ReclaimS (使用中空きセグメントの解放) 2：ReclaimP (使用中空きページの解放) 3：Reorganize (再編成) 4：Expand (RD エリアの拡張) 5：Extend (RD エリアの自動増分 (メンテナンス不要)) 6：Reinit (RD エリアの再初期化)	—	string(7)	No	pddbst -k pred CSV出力中の Method値※ ⁴
Maintenance Necessity (MAINTENANCE_NCESSITY)	メンテナンスが必要かどうか。 Y：メンテナンスが必要 N：メンテナンス不要	—	char(1)	No	pddbst -k pred CSV出力中の*値 ※ ²
Maintenance Object Name (MAINTENANCE_OBJECT_NAME)	表またはインデクスの名称。	—	string(31)	No	pddbst -k pred CSV出力中の Name値※ ³
Maintenance Object Type (MAINTENANCE_OBJECT_TYPE)	対象種別。 T：表 I：インデクス L：LOB 用 RD エリア R：データディクショナリ用 RD エリア, ユーザ用 RD エリアまたはレジストリ用 RD エリア	—	char(1)	No	pddbst -k pred CSV出力中の Type値
Next Exec (NEXT_EXEC)	次回の状態解析結果蓄積機能の実行推奨時期。	—	string(11)	No	pddbst -k pred CSV出力中の NextExec値※ ⁵
Output Kind (OUTPUT_KIND)	出力種別。 p：データベースのメンテナンス予定日の情報 m：メンテナンス方法の情報 d：解析項目別情報	—	string(9)	No	pddbst -k pred CSV出力中の Kind値
Predict Base Value (PREDICT_BASE_VALUE)	解析に使用した解析項目種別の基準値。	—	string(7)	No	pddbst -k pred CSV出力中の PredictBase値 ※ ⁴

PFM - View 名 (PFM - Manager 名)	説明	要約	形式	デルタ	データソース
Predict Reclaim (PREDICT_RECLAIM)	使用中空きセグメントの解放での解放セグメント予測数。	—	string(12)	No	pddbstdb -k pred CSV出力中の Reclaim値※4
Predict Reorganize (PREDICT_REORGANIZE)	再編成での解放セグメント予測数。	—	string(12)	No	pddbstdb -k pred CSV出力中の Reorganize値※4
RDAREA Name (RDAREA_NAME)	RD エリア名。	—	string(31)	No	pddbstdb -k pred CSV出力中の Rdarea値
Record Time (RECORD_TIME)	レコードが作成されたグリニッジ時 (秒)。	—	time_t	No	Agent Collector
Record Type (SZRECORDTYPE)	レコード・タイプ識別子。	—	char(8)	No	Agent Collector
Released Segment (RELEASED_SEGMENT)	解放セグメント数。	—	string(12)	No	pddbstdb -k pred CSV出力中の Segment値※4
State Date (STATE_DATE)	解析情報取得日時。	—	string(20)	No	pddbstdb -k pred CSV出力中の StateDate値※5
Stored Data Count (STORED_DATA_COUNT)	蓄積データ数。	—	string(7)	No	pddbstdb -k pred CSV出力中の Count値※4

注※1

「YYYY/MM/DD」の形式を「YYYY/MM/DD hh:mm:ss」に補正します。
設定する時間は 午前 0 時 0 分 0 秒 です。

注※2

本来は「*」または NULL ですが、このレコードでは「*」は「Y」、NULL は「N」と設定します。

注※3

データソースが NULL の場合、値に「-」を設定します。

注※4

データソースは数値型ですが、このレコードでは String 型とし、NULL の場合は値に「-」を設定します。

注※5

データソースは日付型ですが、このレコードでは String 型とし、NULL の場合は値に「-」を設定します。

HiRDB File System Area Status (PI_FSST)

機能

HiRDB File System Area Status (PI_FSST) レコードには、作業表用ファイル用の HiRDB ファイルシステム領域についての、ある一定の時間を単位としたパフォーマンスデータが格納されます。このレコードは、複数インスタンスレコードです。作業表用ファイル用の HiRDB ファイルシステム領域とサーバの組み合わせごとに 1 行作成されます。

注意

- サーバまたはユニットの構成を変更した場合、最新の構成を反映するためにエージェントを再起動してください。
- HiRDB の性能に影響を与えないために、Collection Interval は少なくとも 600 秒以上に設定してください。
- 作業表用 HiRDB ファイルシステム領域の構成を変更した場合、最新の構成を反映するためにエージェントを再起動してください。
- HiRDB/パラレルサーバの場合、Agent Collector サービスが稼働するホストのうち、システムマネージャが稼働するホスト上の HiRDB ファイルシステム領域の情報だけを収集できます。稼働していない非マネージャユニットの情報は収集できません。
- 稼働 OS が Windows で、IP アドレス引き継ぎなしのスタンバイ型系切り替え、または 1:1 スタンバイレス型系切り替えのユニットの場合、HiRDB 07-00 以降の場合だけユニットの情報を収集できます。
- jpcagtbdef.ini ファイルの指定が間違っている場合、間違って指定したホストまたはユニットに存在する作業表用 HiRDB ファイルシステム領域の情報は収集しません。

デフォルト値および変更できる値

項目	デフォルト値	変更可否
Collection Interval	3600	○
Collection Offset	480	○
Log	No	○
LOGIF	空白	○

ODBC キーフィールド

- PI_FSST_FS_NAME
- PI_FSST_SERVER_NAME

ライフタイム

HiRDB ファイルシステム領域の作成から削除まで。

レコードサイズ

- 固定部：681 バイト
- 可変部：1,147 バイト

フィールド

各項目の詳細については、マニュアル「HiRDB コマンドリファレンス」のpdfstatfs -d -b コマンドの実行結果の説明を参照してください。

PFM - View 名 (PFM - Manager 名)	説明	要約	形式	デルタ	データソース
Available Expand Count (AVAIL_EXPAND_COUNT)	HiRDB ファイルシステム領域の増分回数の上限值。	COPY	long	No	pdfstatfs -d -bのavailable expand count値
Available File Size (AVAIL_FILE_SIZE)	HiRDB ファイルシステム領域で1つのファイルとして確保できる容量の最大値。	HILO	double	No	pdfstatfs -d -bのavailable file size値
Current Expand Count (CURRENT_EXPAND_COUNT)	HiRDB ファイルシステム領域の増分回数合計値。	COPY	long	No	pdfstatfs -d -bのcurrent expand count値
Current File Count (CURRENT_FILE_COUNT)	作成済みの HiRDB ファイルの数。	COPY	long	No	pdfstatfs -d -bのcurrent file count値
Free Area Count (FREE_AREA_COUNT)	不連続な空き領域の総数。	COPY	long	No	pdfstatfs -d -bのfree area count値
HiRDB File System Area Name (FS_NAME)	HiRDB ファイルシステム領域名。	COPY	string(1024)	No	<ul style="list-style-type: none"> シングルサーバ定義のpdworkオペランドの-v指定値 ディクショナリサーバ定義のpdworkオペランドの-v指定値 バックエンドサーバ定義のpdworkオペランドの-v指定値
Interval (INTERVAL)	情報が収集される間隔 (秒)。	COPY	ulong	No	Agent Collector
Peak Capacity (PEAK_CAPACITY)	HiRDB ファイルシステム領域中に割り当てられた領域の最大値を0にリセットした時点から現在までの期間のユーザー最大使用量。*1	COPY	double	No	pdfstatfs -d -bのpeak capacity値
Peak Usage %	HiRDB ファイルシステム領域で1つのファイルとして確保できる容	COPY	float	No	100 * PEAK_CAPACITY

6. レコード

PFM - View 名 (PFM - Manager 名)	説明	要約	形式	デルタ	データソース
(PERCENT_PEAK_USAGE)	量の最大値に対する現時点でのユーザー最大使用量の使用率。*1	COPY	float	No	/ USER_AREA_CAPACITY
Record Time (RECORD_TIME)	レコードが作成された時刻。	COPY	time_t	No	Agent Collector
Record Type (SZRECORDTYPE)	レコードタイプ識別子。	COPY	char(8)	No	Agent Collector
Remaining File Count (REMAINING_FILE_COUNT)	作成できる HiRDB ファイルの数 (最大作成可能ファイル数-作成済みファイル数)。	COPY	long	No	pdfstatfs -d -b remain file count値
Remaining User Area (REMAIN_USER_AREA)	ユーザーに割り当てられた領域の中で、未使用領域 (HiRDB ファイルとして割り当てられていない領域) の容量。	HILO	double	No	pdfstatfs -d -b remain user area capacity 値
Sector Size (SECTOR_SIZE)	HiRDB ファイルシステム領域のセクタ長。pdfmkfs コマンドの-s オプションで指定したセクタ長 (省略時は 1,024) となる。	COPY	short	No	pdfstatfs -d -b sector size 値*2
Server Name (SERVER_NAME)	サーバ名。	COPY	string(9)	No	<ul style="list-style-type: none"> • pdls -d svrのSVID 値 • pdsys
User Area Capacity (USER_AREA_CAPACITY)	ユーザー領域の HiRDB ファイルシステム領域の容量。	COPY	double	No	pdfstatfs -d -b user area capacity値

注※1

該当する HiRDB ファイルシステム領域に対して、pdfstatfs コマンドを-c オプション指定で実行するまでは PEAK_CAPACITY 値がクリアされないため、このフィールドが減少することはありません。

注※2

HiRDB 06-00 以前のバージョンの HiRDB では 0 になります。

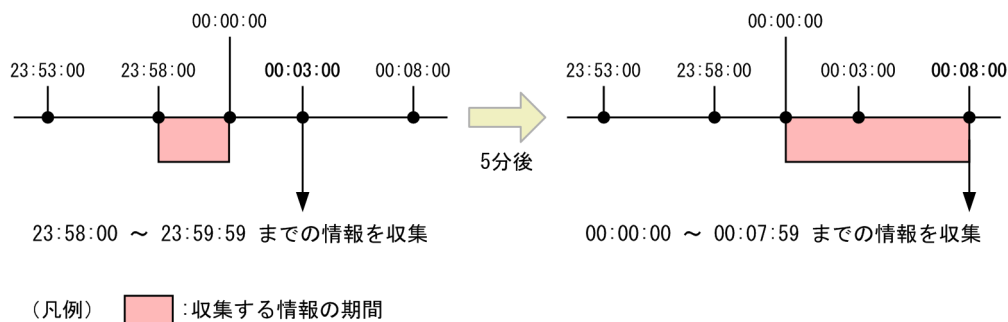
HiRDB Message (PD_MLOG)

機能

HiRDB Message (PD_MLOG) レコードには、HiRDB メッセージについての、ある一定の時間を単位としたパフォーマンスデータが格納されます。このレコードは複数インスタンスレコードです。メッセージごとに1行作成されます。

注意

- サーバまたはユニットの構成を変更した場合、最新の構成を反映するためにエージェントを再起動してください。
 - このレコードは、HiRDB のサーバが稼働するすべてのホストで収集できます。
 - Collection Interval は 39,600 秒 (11 時間) 以下にしてください。
 - Collection Interval の値を設定するときは、設定した値の最大 2 倍の収集間隔でこのレコードを収集する必要があるため、次のことに注意してください。
- このレコードを使用してアラームを設定する場合、HiRDB のメッセージが出力されてからそのメッセージが収集されるまで、このレコードの Collection Interval 値の最大 2 倍の時間が必要になる場合があります。
 - このレコードの Collection Interval 値の 2 倍以上の時間はメッセージが残るように、HiRDB のメッセージログファイルサイズを設定してください。
- このレコードに対しては、リアルタイムレポートを作成しないでください。リアルタイムレポートを作成した場合は何も表示されません。
 - このレコードが午前 0 時 (00:00:00) をわたった期間の情報を収集しようとするときは、その収集契機では前日分の情報しか収集されません。ただし、その次の収集契機で、午前 0 時 (00:00:00) から現在時刻よりも 1 秒前までの情報は過不足なく収集します。Collection Interval=300 で、23:58:00 に収集契機が訪れた場合の収集内容を次の図に示します。



デフォルト値および変更できる値

項目	デフォルト値	変更可否
Collection Interval	300	○
Collection Offset	1320	○
Log	No	○
LOGIF	空白	○

ODBC キーフィールド

- PD_MLOG_MESSAGE_NO

ライフタイム

なし。

レコードサイズ

- 固定部：681 バイト
- 可変部：316 バイト

フィールド

各項目の詳細については、マニュアル「HiRDB コマンドリファレンス」のpdcat コマンドの実行結果の説明を参照してください。

PFM - View 名 (PFM - Manager 名)	説明	要約	形式	デルタ	データソース
HiRDB ID (HIRDB_ID)	HiRDB 識別子。	—	string(5)	No	pdcat -y 取得 開始年月日 -t 取得開始時分秒 -T 取得終了時 分秒
Host (HOST)	メッセージ出力要求元ホスト名 (先 頭 8 文字だけ)。	—	string(9)	No	pdcat -y 取得 開始年月日 -t 取得開始時分秒 -T 取得終了時 分秒
Inside Information (INSIDE_INFORMA TION)	システムが使用する内部情報。	—	string(4)	No	pdcat -y 取得 開始年月日 -t 取得開始時分秒 -T 取得終了時 分秒
Interval (INTERVAL)	情報が収集される間隔。	—	ulong	No	Agent Collector
Message Date (MSG_DATE)	年月日 (yyyy/mm/dd)。	—	string(11)	No	pdcat -y 取得 開始年月日 -t 取得開始時分秒 -T 取得終了時 分秒
Message ID (MESSAGE_ID)	メッセージ ID。	—	string(12)	No	pdcat -y 取得 開始年月日 -t 取得開始時分秒 -T 取得終了時 分秒
Message No (MESSAGE_NO)	メッセージ通番。	—	string(9)	No	pdcat -y 取得 開始年月日 -t 取得開始時分秒

PFM - View 名 (PFM - Manager 名)	説明	要約	形式	デルタ	データソース
Message No (MESSAGE_NO)	メッセージ通番。	—	string(9)	No	-T 取得終了時 分秒
Message Text (MESSAGE_TEXT)	メッセージテキスト。	—	string(224)	No	pdcat -y 取得 開始年月日 -t 取得開始時分秒 -T 取得終了時 分秒
Message Time (MSG_TIME)	時分秒 (hh:mm:ss)。	—	string(9)	No	pdcat -y 取得 開始年月日 -t 取得開始時分秒 -T 取得終了時 分秒
Process Message No (PROCESS_MESSAG E_NO)	プロセス内メッセージ通番。	—	string(8)	No	pdcat -y 取得 開始年月日 -t 取得開始時分秒 -T 取得終了時 分秒
Record Time (RECORD_TIME)	レコードが作成されたグリニッジ 標準時。	—	time_t	No	Agent Collector
Record Type (SZRECORDTYPE)	レコード・タイプ識別子。	—	char(8)	No	Agent Collector
Server Name (SERVER_NAME)	メッセージ出力要求元サーバ名。	—	string(9)	No	pdcat -y 取得 開始年月日 -t 取得開始時分秒 -T 取得終了時 分秒
Server Process ID (SERVER_PID)	プロセス ID。	—	string(11)	No	pdcat -y 取得 開始年月日 -t 取得開始時分秒 -T 取得終了時 分秒
Unit ID (UNIT_ID)	ユニット識別子。	—	string(5)	No	pdcat -y 取得 開始年月日 -t 取得開始時分秒 -T 取得終了時 分秒

HiRDB Product Detail (PD)

HiRDB Product Detail (PD) レコードは、予約レコードのため使用できません。

HiRDB Server Status (PD_SVST)

機能

HiRDB Server Status (PD_SVST) レコードには、サーバの稼働状態についての、ある時点での状態を示すパフォーマンスデータが格納されます。このレコードは、複数インスタンスレコードです。HiRDB ユニットおよびサーバごとに 1 行作成されます。

注意

- HiRDB の性能に影響を与えないために、Collection Interval は少なくとも 60 秒以上に設定してください。
- サーバまたはユニットの構成を変更した場合、最新の構成を反映するためにエージェントを再起動してください。
- Status フィールドの値で、STOP (SYS) および STOP (UNIT) は HiRDB の `pdls -d svr` コマンドが出力しない情報を PFM - Agent for HiRDB が補完しています。
- 稼働 OS が Windows で、かつ IP アドレス引き継ぎなしのスタンバイ型系切り替えまたは 1:1 スタンバイレス型系切り替えのユニットの場合、07-00 より前のバージョンでは、Active Host (ACTIVE_HOST) と Active Unit ID (ACTIVE_UNIT_ID) は空白となります。

デフォルト値および変更できる値

項目	デフォルト値	変更可否
Collection Interval	3600	○
Collection Offset	120	○
Log	No	○
LOGIF	空白	○

ODBC キーフィールド

- PD_SVST_SERVER_NAME
- PD_SVST_UNIT_ID

ライフタイム

サーバの作成から削除まで。

レコードサイズ

- 固定部：681 バイト
- 可変部：105 バイト

フィールド

各項目の詳細については、マニュアル「HiRDB コマンドリファレンス」の `pdls -d svr` コマンドの実行結果の説明を参照してください。

6. レコード

PFM - View 名 (PFM - Manager 名)	説明	要約	形式	デルタ	データソース
Active Host (ACTIVE_HOST)	実行系のホスト名。	—	string(33)	No	<ul style="list-style-type: none"> pdls -d svrの HOSTNAME値 pdls -d haのSTATUSが ONLである INITIAL-HOST値または RESERVED-HOST値 pdsys
Active Unit ID (ACTIVE_UNIT_ID)	実行系のユニット識別子。	—	string(5)	No	pdls -d svrの UNITID値
Host (HOST)	現用系のホスト名。	—	string(33)	No	<ul style="list-style-type: none"> pdls -d svrの HOSTNAME値 pdsys
Interval (INTERVAL)	情報が収集される間隔 (秒)。	—	ulong	No	Agent Collector
Record Time (RECORD_TIME)	レコードが作成された時刻。	—	time_t	No	Agent Collector
Record Type (SZRECORDTYPE)	レコードタイプ識別子。	—	char(8)	No	Agent Collector
Server Name (SERVER_NAME)	サーバ名。 ユニットの状態を表す場合は *****が表示される。	—	string(9)	No	<ul style="list-style-type: none"> pdls -d svrのSVID値 pdsys
Start Time (START_TIME)	各サーバ/ユニットの起動時刻。 該当サーバまたはユニットが停止 中の場合は 999999 が表示される。	—	string(9)	No	pdls -d svrの STARTTIME値
Status (STATUS)	サーバ/ユニット状態。指定できる 値は次のとおり。 ACTIVE, STOP, STOP (N), STOP (F), STOP (A), START (I), SUSPEND, STARTING, STOPPING, TRNPAUSE, STOP (SYS), STOP (UNIT) ※1	—	string(11)	No	pdls -d svrの STATUS値
Unit ID (UNIT_ID)	現用系のユニット識別子。	—	string(5)	No	<ul style="list-style-type: none"> pdls -d svrの UNITID値 pdsys

注※1

STOP (SYS) および STOP (UNIT) は `pdls -d svr` から状態が取得できない場合、次のように設定されます。

STOP (SYS) :

HiRDB システム全体が停止中の場合、HiRDB システム定義上にあるすべての HiRDB ユニットおよび HiRDB サーバについて設定されます。

STOP (UNIT) :

HiRDB システムは停止していないが HiRDB サーバの状態がまったく表示されない場合、HiRDB ユニットに HiRDB システム定義上にあるすべての HiRDB サーバについて設定されます。

HiRDB Statistical Information SYS (PI_SSYS)

機能

HiRDB Statistical Information SYS (PI_SSYS) レコードには、統計情報種別が sys である統計情報がサーバ単位に格納されます。このレコードは、複数インスタンスレコードです。サーバごとに 1 行作成されます。

注意

- サーバまたはユニットの構成を変更した場合、最新の構成を反映するためにエージェントを再起動してください。
- このレコードに対してはリアルタイムレポートを作成しないでください。リアルタイムレポートを作成した場合には何も表示されません。
- Collection Interval は 25920000 秒（約 10 か月）以下にしてください。
- このレコードは HiRDB の sys 統計情報が収集されている期間だけ収集できます。収集開始, 収集停止の契機はそれぞれ次のとおりです。
 - <HiRDB の統計情報の出力が開始される契機>
 - HiRDB 稼働中に `pdstbegin` コマンドを実行した時。
 - システム共通定義 `pdsys` で、`pdstbegin` オペランドを指定して HiRDB を開始した時。
 - <HiRDB の統計情報の出力が停止される契機>
 - HiRDB 稼働中に `pdstend` コマンドを実行した時。
 - HiRDB を停止した時。
- 稼働していないユニットの情報は収集できません。
- 稼働 OS が Windows で、IP アドレス引き継ぎなしのスタンバイ型系切り替え、または 1:1 スタンバイレス型系切り替えのユニットの場合、HiRDB 07-00 以降の場合だけユニットの情報を収集できます。

デフォルト値および変更できる値

項目	デフォルト値	変更可否
Collection Interval	3600	○
Collection Offset	180	○
Log	No	○
LOGIF	空白	○

ODBC キーフィールド

- PI_SSYS_SERVER_NAME

ライフタイム

統計情報が出力開始されてから出力停止されるまで。

レコードサイズ

- 固定部：681 バイト
- 可変部：5198 バイト

フィールド

pdstedit コマンドは統計解析ユーティリティを示し、括弧の中は編集項目を示します。

各項目の詳細については、マニュアル「HiRDB コマンドリファレンス」のpdstedit コマンドの実行結果の説明を参照してください。

PFM - View 名 (PFM - Manager 名)	説明	要約	形式	デルタ	データソース
Assigned Ports Avg (ASSIGNED_PORTS_AVG) ※11	HiRDB 予約ポートオーバー時の OS 自動割り当てポート使用数の平均値。	AVG	double	No	pdstedit (sys) のRPCの ASSIGNED PORTS のAVG値
Assigned Ports Freq (ASSIGNED_PORTS_FREQ) ※12	HiRDB 予約ポートオーバー時の OS 自動割り当てポート使用数。	HILO	double	No	pdstedit (sys) のRPCの ASSIGNED PORTS のFREQ値
Assigned Ports Max (ASSIGNED_PORTS_MAX) ※9	HiRDB 予約ポートオーバー時の OS 自動割り当てポート使用数の最大値。	HI	double	No	pdstedit (sys) のRPCの ASSIGNED PORTS のMAX値
Assigned Ports Min (ASSIGNED_PORTS_MIN) ※10	HiRDB 予約ポートオーバー時の OS 自動割り当てポート使用数の最小値。	LO	double	No	pdstedit (sys) のRPCの ASSIGNED PORTS のMIN値
Cached REGISTRY-DEF Avg (CACHED_REGISTRY_DEF_AVG) ※11	レジストリ情報用バッファ中のレジストリ情報数の平均値。※7	AVG	double	No	pdstedit (sys) の DICTIONARYの CACHED REGISTRY-DEFの AVG値
Cached REGISTRY-DEF Freq (CACHED_REGISTRY_DEF_FREQ) ※12	レジストリ情報用バッファ中のレジストリ情報数。※7	HILO	double	No	pdstedit (sys) の DICTIONARYの CACHED REGISTRY-DEFの FREQ値
Cached REGISTRY-DEF Max (CACHED_REGISTRY_DEF_MAX) ※9	レジストリ情報用バッファ中のレジストリ情報数の最大値。※7	HI	double	No	pdstedit (sys) の DICTIONARYの CACHED REGISTRY-DEFの MAX値
Cached REGISTRY-DEF Min (CACHED_REGISTRY_DEF_MIN) ※10	レジストリ情報用バッファ中のレジストリ情報数の最小値。※7	LO	double	No	pdstedit (sys) の DICTIONARYの CACHED REGISTRY-DEFの MIN値

6. レコード

PFM - View 名 (PFM - Manager 名)	説明	要約	形式	デルタ	データソース
Cached RTN-DEF Avg (CACHED_RTN_DEF_AVG) ※11	ルーチン定義情報用バッファ中のルーチン定義情報数の平均値。 ※5	AVG	double	No	pdstedit (sys) の DICTIONARYの CACHED RTN-DEF のAVG値
Cached RTN-DEF Freq (CACHED_RTN_DEF_FREQ) ※12	ルーチン定義情報用バッファ中のルーチン定義情報数。 ※5	HILO	double	No	pdstedit (sys) の DICTIONARYの CACHED RTN-DEF のFREQ値
Cached RTN-DEF Max (CACHED_RTN_DEF_MAX) ※9	ルーチン定義情報用バッファ中のルーチン定義情報数の最大値。 ※5	HI	double	No	pdstedit (sys) の DICTIONARYの CACHED RTN-DEF のMAX値
Cached RTN-DEF Min (CACHED_RTN_DEF_MIN) ※10	ルーチン定義情報用バッファ中のルーチン定義情報数の最小値。 ※5	LO	double	No	pdstedit (sys) の DICTIONARYの CACHED RTN-DEF のMIN値
Cached SQLOBJ Avg (CACHED_SQLOBJ_AVG) ※11	SQL オブジェクト用バッファ中のSQL オブジェクト数の平均値。	AVG	double	No	pdstedit (sys) のFES-BES-DIC (SDS) INFORMATIONの CACHED SQLOBJ のAVG値
Cached SQLOBJ Freq (CACHED_SQLOBJ_FREQ) ※12	SQL オブジェクト用バッファ中のSQL オブジェクト数。	HILO	double	No	pdstedit (sys) のFES-BES-DIC (SDS) INFORMATIONの CACHED SQLOBJ のFREQ値
Cached SQLOBJ Max (CACHED_SQLOBJ_MAX) ※9	SQL オブジェクト用バッファ中のSQL オブジェクト数の最大値。	HI	double	No	pdstedit (sys) のFES-BES-DIC (SDS) INFORMATIONの CACHED SQLOBJ のMAX値
Cached SQLOBJ Min (CACHED_SQLOBJ_MIN) ※10	SQL オブジェクト用バッファ中のSQL オブジェクト数の最小値。	LO	double	No	pdstedit (sys) のFES-BES-DIC (SDS) INFORMATIONの CACHED SQLOBJ のMIN値

PFM - View 名 (PFM - Manager 名)	説明	要約	形式	デルタ	データソース
Cached SQLOBJ Size Avg (CACHED_SQLOBJ_SIZE_AVG) ※11	SQL オブジェクト用バッファ中の SQL オブジェクトの合計長の平均値。	AVG	double	No	pdstedit (sys) のFES-BES-DIC (SDS) INFORMATIONの CACHED SQLOBJ SIZEのAVG値
Cached SQLOBJ Size Freq (CACHED_SQLOBJ_SIZE_FREQ) ※12	SQL オブジェクト用バッファ中の SQL オブジェクト数。	HILO	double	No	pdstedit (sys) のFES-BES-DIC (SDS) INFORMATIONの CACHED SQLOBJ SIZEのFREQ値
Cached SQLOBJ Size Max (CACHED_SQLOBJ_SIZE_MAX) ※9	SQL オブジェクト用バッファ中の SQL オブジェクトの合計長の最大値。	HI	double	No	pdstedit (sys) のFES-BES-DIC (SDS) INFORMATIONの CACHED SQLOBJ SIZEのMAX値
Cached SQLOBJ Size Min (CACHED_SQLOBJ_SIZE_MIN) ※10	SQL オブジェクト用バッファ中の SQL オブジェクトの合計長の最小値。	LO	double	No	pdstedit (sys) のFES-BES-DIC (SDS) INFORMATIONの CACHED SQLOBJ SIZEのMIN値
Cached STROBJ Avg (CACHED_STROBJ_AVG) ※11	SQL オブジェクト用バッファ中の スタアドプロシジャのオブジェクト数の平均値。	AVG	double	No	pdstedit (sys) のFES-BES-DIC (SDS) INFORMATIONの CACHED STROBJ のAVG値
Cached STROBJ Freq (CACHED_STROBJ_FREQ) ※12	SQL オブジェクト用バッファ中の スタアドプロシジャのオブジェクト数。	HILO	double	No	pdstedit (sys) のFES-BES-DIC (SDS) INFORMATIONの CACHED STROBJ のFREQ値
Cached STROBJ Max (CACHED_STROBJ_MAX) ※9	SQL オブジェクト用バッファ中の スタアドプロシジャのオブジェクト数の最大値。	HI	double	No	pdstedit (sys) のFES-BES-DIC (SDS) INFORMATIONの CACHED STROBJ のMAX値
Cached STROBJ Min (CACHED_STROBJ_MIN) ※10	SQL オブジェクト用バッファ中の スタアドプロシジャのオブジェクト数の最小値。	LO	double	No	pdstedit (sys) のFES-BES-DIC (SDS) INFORMATIONの

6. レコード

PFM - View 名 (PFM - Manager 名)	説明	要約	形式	デルタ	データソース
Cached STROBJ Min (CACHED_STROBJ_MIN) ※10	SQL オブジェクト用バッファ中の ストアオブジェクトのオブジェクト数の最小値。	LO	double	No	CACHED_STROBJ のMIN値
Cached STROBJ Size Avg (CACHED_STROBJ_SIZE_AVG) ※11	SQL オブジェクト用バッファ中の ストアオブジェクトの合計長の平均値。	AVG	double	No	pdstedit (sys) のFES- BES-DIC (SDS) INFORMATIONの CACHED_STROBJ SIZEのAVG値
Cached STROBJ Size Freq (CACHED_STROBJ_SIZE_FREQ) ※12	SQL オブジェクト用バッファ中の ストアオブジェクトの数。	HILO	double	No	pdstedit (sys) のFES- BES-DIC (SDS) INFORMATIONの CACHED_STROBJ SIZEのFREQ値
Cached STROBJ Size Max (CACHED_STROBJ_SIZE_MAX) ※9	SQL オブジェクト用バッファ中の ストアオブジェクトの合計長の最大値。	HI	double	No	pdstedit (sys) のFES- BES-DIC (SDS) INFORMATIONの CACHED_STROBJ SIZEのMAX値
Cached STROBJ Size Min (CACHED_STROBJ_SIZE_MIN) ※10	SQL オブジェクト用バッファ中の ストアオブジェクトの合計長の最小値。	LO	double	No	pdstedit (sys) のFES- BES-DIC (SDS) INFORMATIONの CACHED_STROBJ SIZEのMIN値
Cached TYPE- DEF_Avg (CACHED_TYPE_DEF_AVG) ※11	ユーザー定義型情報用バッファ中の 型定義情報数の平均値。 ※4	AVG	double	No	pdstedit (sys) の DICTIONARYの CACHED_TYPE- DEFのAVG値
Cached TYPE- DEF_Freq (CACHED_TYPE_DEF_FREQ) ※12	ユーザー定義型情報用バッファ中の 型定義情報数。 ※4	HILO	double	No	pdstedit (sys) の DICTIONARYの CACHED_TYPE- DEFのFREQ値
Cached TYPE- DEF_Max (CACHED_TYPE_DEF_MAX) ※9	ユーザー定義型情報用バッファ中の 型定義情報数の最大値。 ※4	HI	double	No	pdstedit (sys) の DICTIONARYの CACHED_TYPE- DEFのMAX値
Cached TYPE- DEF_Min (CACHED_TYPE_DEF_MIN) ※10	ユーザー定義型情報用バッファ中の 型定義情報数の最小値。 ※4	LO	double	No	pdstedit (sys) の DICTIONARYの

PFM - View 名 (PFM - Manager 名)	説明	要約	形式	デルタ	データソース
Cached TYPE-DEF_Min (CACHED_TYPE_DEF_MIN) ※10	ユーザー定義型情報用バッファ中の型定義情報数の最小値。※4	LO	double	No	CACHED TYPE-DEFのMIX値
Commit (COMMIT) ※12	コミット回数。	HILO	double	No	pdstedit (sys) の TRANSACTIONの COMMITのFREQ値
Commit Rate (COMMIT_RATE)	コミット率。	HILO	float	No	100*COMMIT/TRANS※13
Deadlock (DEADLOCK) ※12	デッドロック件数。	HILO	double	No	pdstedit (sys) の LOCKの DEADLOCKの FREQ値
Dic Access Cache Hit (DIC_ACCESS_CACHE_HIT) ※12	表アクセス権限情報用バッファヒット回数。	HILO	double	No	pdstedit (sys) の DICTIONARYの CACHE HIT(Access)の FREQ値
Dic Access Priv Check (DIC_ACCESS_PRIV_CHECK) ※12	表アクセス権限情報取得回数。	HILO	double	No	pdstedit (sys) の DICTIONARYの ACCESS PRIV CHECKのFREQ値
Dic Cache Miss View Size Avg (DIC_CACHE_MISS_VIEW_SIZE_AVG) ※11	バッファミスとなったビュー解析情報長の平均値。	AVG	double	No	pdstedit (sys) の DICTIONARYの CACHE MISS VIEW SIZEのAVG値
Dic Cache Miss View Size Max (DIC_CACHE_MISS_VIEW_SIZE_MAX) ※9	バッファミスとなったビュー解析情報長の最大値。	HI	double	No	pdstedit (sys) の DICTIONARYの CACHE MISS VIEW SIZEのMAX値
Dic Cache Miss View Size Min (DIC_CACHE_MISS_VIEW_SIZE_MIN) ※10	バッファミスとなったビュー解析情報長の最小値。	LO	double	No	pdstedit (sys) の DICTIONARYの CACHE MISS VIEW SIZEのMIN値
Dic Cache Miss View Size_Freq	ビュー解析情報バッファミス回数。	HILO	double	No	pdstedit (sys) の

6. レコード

PFM - View 名 (PFM - Manager 名)	説明	要約	形式	デルタ	データソース
(DIC_CACHE_MISS_VIEW_SIZE_FREQ) ※12	ビュー解析情報バッファミス回数。	HILO	double	No	DICTIONARYの CACHE MISS VIEW SIZEの FREQ値
Dic Cached TBL- DEF Size Avg (DIC_CACHED_TBL _DEF_SIZE_AVG) ※ 11	表定義情報用バッファ使用領域長 の平均値。 ※2	AVG	double	No	pdstedit (sys) の DICTIONARYの CACHED TBL-DEF SIZEのAVG値
Dic Cached TBL- DEF Size Freq (DIC_CACHED_TBL _DEF_SIZE_FREQ) ※ 12	表定義情報用バッファ上の表定義 情報件数。 ※2	HILO	double	No	pdstedit (sys) の DICTIONARYの CACHED TBL-DEF SIZEのFREQ値
Dic Cached TBL- DEF Size Max (DIC_CACHED_TBL _DEF_SIZE_MAX) ※9	表定義情報用バッファ使用領域長 の最大値。 ※2	HI	double	No	pdstedit (sys) の DICTIONARYの CACHED TBL-DEF SIZEのMAX値
Dic Cached TBL- DEF Size Min (DIC_CACHED_TBL _DEF_SIZE_MIN) ※10	表定義情報用バッファ使用領域長 の最小値。 ※2	LO	double	No	pdstedit (sys) の DICTIONARYの CACHED TBL-DEF SIZEのMIN値
Dic Cached TBL- DEF Avg (DIC_CACHED_TBL _DEF_AVG) ※11	表定義情報用バッファ中の定義情 報数の平均値。 ※2	AVG	double	No	pdstedit (sys) の DICTIONARYの CACHED TBL-DEF のAVG値
Dic Cached TBL- DEF Freq (DIC_CACHED_TBL _DEF_FREQ) ※12	表定義情報用バッファ中の定義情 報数。 ※2	HILO	double	No	pdstedit (sys) の DICTIONARYの CACHED TBL-DEF のFREQ値
Dic Cached TBL- DEF Max (DIC_CACHED_TBL _DEF_MAX) ※9	表定義情報用バッファ中の定義情 報数の最大値。 ※2	HI	double	No	pdstedit (sys) の DICTIONARYの CACHED TBL-DEF のMAX値
Dic Cached TBL- DEF Min (DIC_CACHED_TBL _DEF_MIN) ※10	表定義情報用バッファ中の定義情 報数の最小値。 ※2	LO	double	No	pdstedit (sys) の DICTIONARYの CACHED TBL-DEF のMIN値

PFM - View 名 (PFM - Manager 名)	説明	要約	形式	デルタ	データソース
Dic CON/DBA Cache Hit (DIC_CON_DBA_CACH E_HIT) ※12	ユーザー権限情報用バッファヒッ ト回数。 ※3	HILO	double	No	pdstedit (sys) の DICTIONARYの CON/DBA CACHE HITのFREQ値
Dic CON/DBA Cached User Avg (DIC_CON_DBA_CACH ED_USER_AVG) ※11	ユーザー権限情報用バッファ使用 ユーザー数の平均値。 ※3	AVG	double	No	pdstedit (sys) の DICTIONARYの CON/DBA CACHED USERのAVG値
Dic CON/DBA Cached User Freq (DIC_CON_DBA_CACH ED_USER_FREQ) ※12	ユーザー権限情報用バッファ使用 ユーザー数。 ※3	HILO	double	No	pdstedit (sys) の DICTIONARYの CON/DBA CACHED USERのFREQ値
Dic CON/DBA Cached User Max (DIC_CON_DBA_CACH ED_USER_MAX) ※9	ユーザー権限情報用バッファ使用 ユーザー数の最大値。 ※3	HI	double	No	pdstedit (sys) の DICTIONARYの CON/DBA CACHED USERのMAX値
Dic CON/DBA Cached User Min (DIC_CON_DBA_CACH ED_USER_MIN) ※ 10	ユーザー権限情報用バッファ使用 ユーザー数の最小値。 ※3	LO	double	No	pdstedit (sys) の DICTIONARYの CON/DBA CACHED USERのMIN値
Dic CON/DBA Def Get Req (DIC_CON_DBA_DE F_GET_REQ) ※12	ユーザー権限情報取得要求数。 ※3	HILO	double	No	pdstedit (sys) の DICTIONARYの CON/DBA DEF GET REQのFREQ 値
Dic Table Cache Hit (DIC_TABLE_CACH E_HIT) ※12	表定義情報用バッファヒット回数。	HILO	double	No	pdstedit (sys) の DICTIONARYの TABLE CACHE HITのFREQ値
Dic TBL-DEF Get Req (DIC_TBL_DEF_GET _REQ) ※12	表定義情報取得要求回数。 ※2	HILO	double	No	pdstedit (sys) の DICTIONARYの TBL-DEF GET REQのFREQ値
Dic Trans (DIC_TRANS) ※12	ディクショナリサーバとの通信回 数。	HILO	double	No	pdstedit (sys) の DICTIONARYの TRANSのFREQ値

6. レコード

PFM - View 名 (PFM - Manager 名)	説明	要約	形式	デルタ	データソース
Dic Trans Data Len Avg (DIC_TRANS_DATA_LEN_AVG) ※11	ディクショナリサーバとの通信長の平均値。	AVG	double	No	pdstedit (sys) の DICTIONARYの DIC TRANS DATA LENのAVG値
Dic Trans Data Len Freq (DIC_TRANS_DATA_LEN_FREQ) ※12	表定義情報取得の要求件数。	HILO	double	No	pdstedit (sys) の DICTIONARYの DIC TRANS DATA LENのFREQ値
Dic Trans Data Len Max (DIC_TRANS_DATA_LEN_MAX) ※9	ディクショナリサーバとの通信長の最大値。	HI	double	No	pdstedit (sys) の DICTIONARYの DIC TRANS DATA LENのMAX値
Dic Trans Data Len Min (DIC_TRANS_DATA_LEN_MIN) ※10	ディクショナリサーバとの通信長の最小値。	LO	double	No	pdstedit (sys) の DICTIONARYの DIC TRANS DATA LENのMIN値
Dic Use TBL-DEF Size Avg (DIC_USE_TBL_DEF_SIZE_AVG) ※11	表定義情報用バッファに取得した 1 表定義情報当たりの表定義情報用バッファ使用領域長の平均値。 ※2	AVG	double	No	pdstedit (sys) の DICTIONARYの USE TBL-DEF SIZEのAVG値
Dic Use TBL-DEF Size Freq (DIC_USE_TBL_DEF_SIZE_FREQ) ※12	表定義情報用バッファに取得された表定義情報件数。 ※2	HILO	double	No	pdstedit (sys) の DICTIONARYの USE TBL-DEF SIZEのFREQ値
Dic Use TBL-DEF Size Max (DIC_USE_TBL_DEF_SIZE_MAX) ※9	表定義情報用バッファに取得した 1 表定義情報当たりの表定義情報用バッファ使用領域長の最大値。 ※2	HI	double	No	pdstedit (sys) の DICTIONARYの USE TBL-DEF SIZEのMAX値
Dic Use TBL-DEF Size Min (DIC_USE_TBL_DEF_SIZE_MIN) ※10	表定義情報用バッファに取得した 1 表定義情報当たりの表定義情報用バッファ使用領域長の最小値。 ※2	LO	double	No	pdstedit (sys) の DICTIONARYの USE TBL-DEF SIZEのMIN値
Dic Used View Size Avg (DIC_USED_VIEW_SIZE_AVG) ※11	ビュー解析情報用バッファに取得した 1 ビュー当たりのビュー解析情報用バッファ使用領域長の平均値。	AVG	double	No	pdstedit (sys) の DICTIONARYの USED VIEW SIZEのAVG値

PFM - View 名 (PFM - Manager 名)	説明	要約	形式	デルタ	データソース
Dic Used View Size Freq (DIC_USED_VIEW_SIZE_FREQ) ※12	ビュー解析情報用バッファ上に取得したビュー解析情報件数。	HILO	double	No	pdstedit (sys) の DICTIONARYの USED VIEW SIZE のFREQ値
Dic Used View Size Max (DIC_USED_VIEW_SIZE_MAX) ※9	ビュー解析情報用バッファに取得した1ビュー当たりのビュー解析情報用バッファ使用領域長の最大値。	HI	double	No	pdstedit (sys) の DICTIONARYの USED VIEW SIZE のMAX値
Dic Used View Size Min (DIC_USED_VIEW_SIZE_MIN) ※10	ビュー解析情報用バッファに取得した1ビュー当たりのビュー解析情報用バッファ使用領域長の最小値。	LO	double	No	pdstedit (sys) の DICTIONARYの USED VIEW SIZE のMIN値
Dic View Cache Size Avg (DIC_VIEW_CACHE_SIZE_AVG) ※11	使用したビュー解析情報用バッファ長の平均値。	AVG	double	No	pdstedit (sys) の DICTIONARYの VIEW CACHE SIZEのAVG値
Dic View Cache Size Freq (DIC_VIEW_CACHE_SIZE_FREQ) ※12	ビュー解析情報用バッファ上にあったビュー解析情報件数。	HILO	double	No	pdstedit (sys) の DICTIONARYの VIEW CACHE SIZEのFREQ値
Dic View Cache Size Max (DIC_VIEW_CACHE_SIZE_MAX) ※9	使用したビュー解析情報用バッファ長の最大値。	HI	double	No	pdstedit (sys) の DICTIONARYの VIEW CACHE SIZEのMAX値
Dic View Cache Size Min (DIC_VIEW_CACHE_SIZE_MIN) ※10	使用したビュー解析情報用バッファ長の最小値。	LO	double	No	pdstedit (sys) の DICTIONARYの VIEW CACHE SIZEのMIN値
Dic View Cached Def (DIC_VIEW_CACHE_D_DEF) ※12	ビュー解析情報用バッファ中の解析情報数。	HILO	double	No	pdstedit (sys) の DICTIONARYの VIEW CACHED DEFのFREQ値
Dic View Def Cache Hit (DIC_VIEW_DEF_CACHE_HIT) ※12	ビュー解析情報用バッファヒット回数。	HILO	double	No	pdstedit (sys) の DICTIONARYの VIEW DEF CACHE HITのFREQ値

6. レコード

PFM - View 名 (PFM - Manager 名)	説明	要約	形式	デルタ	データソース
Dic View Def Get Req (DIC_VIEW_DEF_GET_REQ) *12	ビュー解析情報取得要求回数。	HILO	double	No	pdstedit (sys) の DICTIONARYの VIEW DEF GET REQのFREQ値
Directory User Check Time Avg (DIRECTORY_USER_CHECK_TIME_AVG) *11	ディレクトリ登録のユーザー認証時間の平均値。	AVG	double	No	pdstedit (sys) の DICTIONARYの DIRECTORY USER CHECK TIMEの AVG値*8
Directory User Check Time Freq (DIRECTORY_USER_CHECK_TIME_FREQ) *12	ディレクトリ登録のユーザー認証要求回数。	HILO	double	No	pdstedit (sys) の DICTIONARYの DIRECTORY USER CHECK TIMEの FREQ値*8
Directory User Check Time Max (DIRECTORY_USER_CHECK_TIME_MAX) *9	ディレクトリ登録のユーザー認証時間の最大値。	HI	double	No	pdstedit (sys) の DICTIONARYの DIRECTORY USER CHECK TIMEの MAX値*8
Directory User Check Time Min (DIRECTORY_USER_CHECK_TIME_MIN) *10	ディレクトリ登録のユーザー認証時間の最小値。	LO	double	No	pdstedit (sys) の DICTIONARYの DIRECTORY USER CHECK TIMEの MIN値*8
Dyanamic Size Avg (DYNAMIC_SIZE_AVG) *11	動的共用メモリー確保サイズの平均値。	AVG	double	No	pdstedit (sys) の SHARED MEMORYの DYNAMIC SIZEの AVG値
Exec Time from Other Unit Avg (EXEC_TIME_FROM_OTHER_UNIT_AVG) *11	他ユニットサーバからの 1 サービス当たりの実行時間の平均値。	AVG	double	No	pdstedit (sys) のRPCの EXEC TIME FROM OTHER UNITの AVG値
Exec Time from Other Unit Freq (EXEC_TIME_FROM_OTHER_UNIT_FREQ) *12	他ユニットサーバからの 1 サービス当たりの実行回数。	HILO	double	No	pdstedit (sys) のRPCの EXEC TIME FROM OTHER UNITの FREQ値
Exec Time from Other Unit Max	他ユニットサーバからの 1 サービス当たりの実行時間の最大値。	HI	double	No	pdstedit (sys) のRPCの

PFM - View 名 (PFM - Manager 名)	説明	要約	形式	デルタ	データソース
(EXEC_TIME_FROM_OTHER_UNIT_MAX) ※9	他ユニットサーバからの 1 サービス当たりの実行時間の最大値。	HI	double	No	EXEC TIME FROM OTHER UNITの MAX値
Exec Time from Other Unit Min (EXEC_TIME_FROM_OTHER_UNIT_MIN) ※10	他ユニットサーバからの 1 サービス当たりの実行時間の最小値。	LO	double	No	pdstedit (sys) のRPCの EXEC TIME FROM OTHER UNITの MIN値
Exec Time on Own Unit Avg (EXEC_TIME_ON_OWN_UNIT_AVG) ※11	自ユニットサーバからの 1 サービス当たりの実行時間の平均値。	AVG	double	No	pdstedit (sys) のRPCの EXEC TIME ON OWN UNITのAVG 値
Exec Time on Own Unit Freq (EXEC_TIME_ON_OWN_UNIT_FREQ) ※12	自ユニットサーバからの 1 サービス当たりの実行回数。	HILO	double	No	pdstedit (sys) のRPCの EXEC TIME ON OWN UNITのFREQ 値
Exec Time on Own Unit Max (EXEC_TIME_ON_OWN_UNIT_MAX) ※9	自ユニットサーバからの 1 サービス当たりの実行時間の最大値。	HI	double	No	pdstedit (sys) のRPCの EXEC TIME ON OWN UNITのMAX 値
Exec Time on Own Unit Min (EXEC_TIME_ON_OWN_UNIT_MIN) ※10	自ユニットサーバからの 1 サービス当たりの実行時間の最小値。	LO	double	No	pdstedit (sys) のRPCの EXEC TIME ON OWN UNITのMIN 値
Group Check Time Avg (GROUP_CHECK_TIME_AVG) ※11	グループ判定実行時間の平均値。	AVG	double	No	pdstedit (sys) の DICTIONARYの GROUP CHECK TIMEのAVG値※8
Group Check Time Freq (GROUP_CHECK_TIME_FREQ) ※12	グループ判定実行要求回数。	HILO	double	No	pdstedit (sys) の DICTIONARYの GROUP CHECK TIMEのFREQ値※8
Group Check Time Max (GROUP_CHECK_TIME_MAX) ※9	グループ判定実行時間の最大値。	HI	double	No	pdstedit (sys) の DICTIONARYの GROUP CHECK TIMEのMAX値※8

6. レコード

PFM - View 名 (PFM - Manager 名)	説明	要約	形式	デルタ	データソース
Group Check Time Min (GROUP_CHECK_TIME_MIN) ※10	グループ判定実行時間の最小値。	LO	double	No	pdstedit (sys) のDICTIONARYのGROUP CHECK TIMEのMIN値※8
Host (HOST)	ホスト名。	COPY	string(33)	No	pdstedit (sys) のHOST値
Interval (INTERVAL)	情報が収集される間隔。	COPY	ulong	No	Agent Collector
Lock Queue Len Avg (LOCK_QUEUE_LEN_AVG) ※11	排他待ちになったユーザー数の平均値。	AVG	double	No	pdstedit (sys) のLOCKのQUEUE LENのAVG値
Lock Queue Len Freq (LOCK_QUEUE_LEN_FREQ) ※12	排他待ちになったユーザー数。	HILO	double	No	pdstedit (sys) のLOCKのQUEUE LENのFREQ値
Lock Queue Len Max (LOCK_QUEUE_LEN_MAX) ※9	排他待ちになったユーザー数の最大値。	HI	double	No	pdstedit (sys) のLOCKのQUEUE LENのMAX値
Lock Queue Len Min (LOCK_QUEUE_LEN_MIN) ※10	排他待ちになったユーザー数の最小値。	LO	double	No	pdstedit (sys) のLOCKのQUEUE LENのMIN値
Lock Wait Time Avg (LOCK_WAIT_TIME_AVG) ※11	排他待ち時間の平均値。	AVG	double	No	pdstedit (sys) のLOCKのWAIT TIMEのAVG値
Lock Wait Time Freq (LOCK_WAIT_TIME_FREQ) ※12	排他取得待ち発生件数。	HILO	double	No	pdstedit (sys) のLOCKのWAIT TIMEのFREQ値
Lock Wait Time Max (LOCK_WAIT_TIME_MAX) ※9	排他待ち時間の最大値。	HI	double	No	pdstedit (sys) のLOCKのWAIT TIMEのMAX値
Lock Wait Time Min (LOCK_WAIT_TIME_MIN) ※10	排他待ち時間の最小値。	LO	double	No	pdstedit (sys) のLOCKのWAIT TIMEのMIN値
Lock Wait Time Sum	排他待ち時間の合計値。	HILO	double	No	LOCK_WAIT_TIME_AVG *

PFM - View 名 (PFM - Manager 名)	説明	要約	形式	デルタ	データソース
(LOCK_WAIT_TIME_SUM) ※12	排他待ち時間の合計値。	HILO	double	No	LOCK_WAIT_TIME_FREQ
Log Buffer Full (LOG_BUFFER_FULL) ※12	ログバッファ満杯回数。	HILO	double	No	pdstedit (sys) のLOGのBUFFER FULLのFREQ値
Log File Swap Time Avg (LOG_FILE_SWAP_TIME_AVG) ※11	ログファイルスワップ時間の平均値。	AVG	double	No	pdstedit (sys) のLOGのLOG FILE SWAP TIMEのAVG値
Log File Swap Time Freq (LOG_FILE_SWAP_TIME_FREQ) ※12	ログファイルスワップ回数。	HILO	double	No	pdstedit (sys) のLOGのLOG FILE SWAP TIMEのFREQ値
Log File Swap Time Max (LOG_FILE_SWAP_TIME_MAX) ※9	ログファイルスワップ時間の最大値。	HI	double	No	pdstedit (sys) のLOGのLOG FILE SWAP TIMEのMAX値
Log File Swap Time Min (LOG_FILE_SWAP_TIME_MIN) ※10	ログファイルスワップ時間の最小値。	LO	double	No	pdstedit (sys) のLOGのLOG FILE SWAP TIMEのMIN値
Log Input Data Avg (LOG_INPUT_DATA_AVG) ※11	ロールバック時のログ入力データ長の平均値。	AVG	double	No	pdstedit (sys) のLOGのLOG INPUT DATAのAVG値
Log Input Data Freq (LOG_INPUT_DATA_FREQ) ※12	ロールバック時のログ入力件数。	HILO	double	No	pdstedit (sys) のLOGのLOG INPUT DATAのFREQ値
Log Input Data Max (LOG_INPUT_DATA_MAX) ※9	ロールバック時のログ入力データ長の最大値。	HI	double	No	pdstedit (sys) のLOGのLOG INPUT DATAのMAX値
Log Input Data Min (LOG_INPUT_DATA_MIN) ※10	ロールバック時のログ入力データ長の最小値。	LO	double	No	pdstedit (sys) のLOGのLOG INPUT DATAのMIN値
Log Not Bus Len Avg (LOG_NOT_BUS_LEN_AVG) ※11	非バス部分のログブロック長の平均値。	AVG	double	No	pdstedit (sys) のLOGのNOT BUS LENのAVG値

6. レコード

PFM - View 名 (PFM - Manager 名)	説明	要約	形式	デルタ	データソース
Log Not Bus Len Freq (LOG_NOT_BUS_LEN_FREQ) *12	非バス部分のログ出力回数。	HILO	double	No	pdstedit (sys) のLOGの NOT BUS LENの FREQ値
Log Not Bus Len Max (LOG_NOT_BUS_LEN_MAX) *9	非バス部分のログブロック長の最大値。	HI	double	No	pdstedit (sys) のLOGの NOT BUS LENの MAX値
Log Not Bus Len Min (LOG_NOT_BUS_LEN_MIN) *10	非バス部分のログブロック長の最小値。	LO	double	No	pdstedit (sys) のLOGの NOT BUS LENの MIN値
Log Output Block Len Avg (LOG_OUTPUT_BLOCK_LEN_AVG) *11	ログ出力ブロック長の平均値。	AVG	double	No	pdstedit (sys) のLOGの OUTPUT BLOCK LENのAVG値
Log Output Block Len Freq (LOG_OUTPUT_BLOCK_LEN_FREQ) *12	ログブロック出力回数。	HILO	double	No	pdstedit (sys) のLOGの OUTPUT BLOCK LENのFREQ値
Log Output Block Len Max (LOG_OUTPUT_BLOCK_LEN_MAX) *9	ログ出力ブロック長の最大値。	HI	double	No	pdstedit (sys) のLOGの OUTPUT BLOCK LENのMAX値
Log Output Block Len Min (LOG_OUTPUT_BLOCK_LEN_MIN) *10	ログ出力ブロック長の最小値。	LO	double	No	pdstedit (sys) のLOGの OUTPUT BLOCK LENのMIN値
Log Read Error (LOG_READ_ERROR) *12	ログ読み出しエラー回数。	HILO	double	No	pdstedit (sys) のLOGの READ ERRORの FREQ値
Log Read from File (LOG_READ_FROM_FILE) *12	ロールバック時のログ読み出し回数。	HILO	double	No	pdstedit (sys) のLOGの READ FROM FILE のFREQ値
Log Wait Buffer for IO Avg (LOG_WAIT_BUFFER_FOR_IO_AVG) *11	ログ入出力待ちバッファ面数の平均値。	AVG	double	No	pdstedit (sys) のLOGの WAIT BUFFER FOR IOのAVG値
Log Wait Buffer for IO Freq	ログ入出力完了待ち件数。	HILO	double	No	pdstedit (sys) のLOGの

PFM - View 名 (PFM - Manager 名)	説明	要約	形式	デルタ	データソース
(LOG_WAIT_BUFFER_FOR_IO_FREQ) ※12	ログ入出力完了待ち件数。	HILO	double	No	WAIT BUFFER FOR IOのFREQ値
Log Wait Buffer for IO Max (LOG_WAIT_BUFFER_FOR_IO_MAX) ※9	ログ入出力待ちバッファ面数の最大値。	HI	double	No	pdstedit (sys) のLOGの WAIT BUFFER FOR IOのMAX値
Log Wait Buffer for IO Min (LOG_WAIT_BUFFER_FOR_IO_MIN) ※10	ログ入出力待ちバッファ面数の最小値。	LO	double	No	pdstedit (sys) のLOGの WAIT BUFFER FOR IOのMIN値
Log Wait Thread (LOG_WAIT_THREAD) ※12	カレントバッファなしによるログ出力待ち回数。	HILO	double	No	pdstedit (sys) のLOGの WAIT THREADの FREQ値
Log Write Error (LOG_WRITE_ERROR) ※12	ログ書き込みエラー回数。	HILO	double	No	pdstedit (sys) のLOGの WRITE ERRORの FREQ値
Log Write to File (LOG_WRITE_TO_FILE) ※12	システムログファイルへの書き込み回数。	HILO	double	No	pdstedit (sys) のLOGの WRITE TO FILE のFREQ値
Message Len Avg (MESSAGE_LEN_AVG) ※11	スケジュールメッセージ長の平均値。	AVG	double	No	pdstedit (sys) の SCHEDULEの MESSAGE LENの AVG値
Message Len Freq (MESSAGE_LEN_FREQ) ※12	スケジュールメッセージの発生件数。	HILO	double	No	pdstedit (sys) の SCHEDULEの MESSAGE LENの FREQ値
Message Len Max (MESSAGE_LEN_MAX) ※9	スケジュールメッセージ長の最大値。	HI	double	No	pdstedit (sys) の SCHEDULEの MESSAGE LENの MAX値
Message Len Min (MESSAGE_LEN_MIN) ※10	スケジュールメッセージ長の最小値。	LO	double	No	pdstedit (sys) の SCHEDULEの MESSAGE LENの MIN値

6. レコード

PFM - View 名 (PFM - Manager 名)	説明	要約	形式	デルタ	データソース
PLG-RTN Cache Hit (PLG_RTN_CACHE_HIT) ※12	プラグイン提供関数のルーチン定義情報用バッファヒット回数。 ※6	HILO	double	No	pdstedit (sys) の DICTIONARYの PLG-RTN CACHE HITのFREQ値
PLG-RTN Get Req (PLG_RTN_GET_REQ) ※12	プラグイン提供関数のルーチン定義取得要求回数。 ※6	HILO	double	No	pdstedit (sys) の DICTIONARYの PLG-RTN GET REQのFREQ値
Process Count Avg (PROCESS_COUNT_AVG) ※11	プロセス生成個数の平均値。	AVG	double	No	pdstedit (sys) の PROCESSの PROCESS COUNTのAVG値
Process Count Max (PROCESS_COUNT_MAX) ※9	プロセス生成個数の最大値。	HI	double	No	pdstedit (sys) の PROCESSの PROCESS COUNTのMAX値
Process Count Min (PROCESS_COUNT_MIN) ※10	プロセス生成個数の最小値。	LO	double	No	pdstedit (sys) の PROCESSの PROCESS COUNTのMIN値
Process Request Over (PROCESS_REQUEST_OVER) ※12	最大起動プロセス数を超えたサービス要求数。	HILO	double	No	pdstedit (sys) の PROCESSの REQUEST OVERのFREQ値
Process Service Count Avg (PROCESS_SERVICE_COUNT_AVG) ※11	サービス実行中のサーバプロセス数の平均値。	AVG	double	No	pdstedit (sys) の PROCESSの SERVICE COUNTのAVG値
Process Service Count Max (PROCESS_SERVICE_COUNT_MAX) ※9	サービス実行中のサーバプロセス数の最大値。	HI	double	No	pdstedit (sys) の PROCESSの SERVICE COUNTのMAX値
Process Service Count Min (PROCESS_SERVICE_COUNT_MIN) ※10	サービス実行中のサーバプロセス数の最小値。	LO	double	No	pdstedit (sys) の PROCESSの SERVICE COUNTのMIN値

PFM - View 名 (PFM - Manager 名)	説明	要約	形式	デルタ	データソース
Receive from Other Prcs (RECEIVE_FROM_OTHER_PRCs) ※12	自ユニットの他プロセスからの RECEIVE 回数。	HILO	double	No	pdstedit (sys) のRPCの RECEIVE FROM OTHER PRCsの FREQ値
Receive from Other Unit (RECEIVE_FROM_OTHER_UNIT) ※12	他ユニットからの RECEIVE 回数。	HILO	double	No	pdstedit (sys) のRPCの RECEIVE FROM OTHER UNITの FREQ値
Receive from Own Prcs (RECEIVE_FROM_OWN_PRCs) ※12	自プロセスからの RECEIVE 回数。	HILO	double	No	pdstedit (sys) のRPCの RECEIVE FROM OWN PRCsのFREQ 値
Record Time (RECORD_TIME)	統計ログレコードが出力されたグリニッジ標準時。	COPY	time_t	No	pdstedit (sys) のSTART 値※1
Record Type (SZRECORDTYPE)	レコード・タイプ識別子。	COPY	char(8)	No	Agent Collector
Registered Ports Avg (REGISTERED_PORTS_AVG) ※11	HiRDB 予約ポートの使用数の平均値。	AVG	double	No	pdstedit (sys) のRPCの REGISTERED PORTSのAVG値
Registered Ports Freq (REGISTERED_PORTS_FREQ) ※12	HiRDB 予約ポートの使用数。	HILO	double	No	pdstedit (sys) のRPCの REGISTERED PORTSのFREQ値
Registered Ports Max (REGISTERED_PORTS_MAX) ※9	HiRDB 予約ポートの使用数の最大値。	HI	double	No	pdstedit (sys) のRPCの REGISTERED PORTSのMAX値
Registered Ports Min (REGISTERED_PORTS_MIN) ※10	HiRDB 予約ポートの使用数の最小値。	LO	double	No	pdstedit (sys) のRPCの REGISTERED PORTSのMIN値
Registry Cache Hit (REGISTRY_CACHE_HIT) ※12	レジストリ情報用バッファヒット回数。	HILO	double	No	pdstedit (sys) の DICTIONARYの REGISTRY CACHE HITのFREQ値
Registry Cache Size Avg (REGISTRY_CACHE_SIZE_AVG) ※11	1 レジストリ情報当たりのレジストリ情報用バッファ長の平均値。	AVG	double	No	pdstedit (sys) の DICTIONARYの

6. レコード

PFM - View 名 (PFM - Manager 名)	説明	要約	形式	デルタ	データソース
Registry Cache Size Avg (REGISTRY_CACHE_SIZE_AVG) ※11	1 レジストリ情報当たりのレジストリ情報用バッファ長の平均値。	AVG	double	No	REGISTRY CACHE SIZEのAVG値
Registry Cache Size Freq (REGISTRY_CACHE_SIZE_FREQ) ※12	レジストリ情報用バッファ中のレジストリ情報数。	HILO	double	No	pdstedit (sys) の DICTIONARYの REGISTRY CACHE SIZEのFREQ値
Registry Cache Size Max (REGISTRY_CACHE_SIZE_MAX) ※9	1 レジストリ情報当たりのレジストリ情報用バッファ長の最大値。	HI	double	No	pdstedit (sys) の DICTIONARYの REGISTRY CACHE SIZEのMAX値
Registry Cache Size Min (REGISTRY_CACHE_SIZE_MIN) ※10	1 レジストリ情報当たりのレジストリ情報用バッファ長の最小値。	LO	double	No	pdstedit (sys) の DICTIONARYの REGISTRY CACHE SIZEのMIN値
Registry Cache Total Size Avg (REGISTRY_CACHE_TOTAL_SIZE_AVG) ※11	レジストリ情報用バッファ総使用領域長の平均値。	AVG	double	No	pdstedit (sys) の DICTIONARYの REGISTRY CACHE TOTAL SIZEの AVG値
Registry Cache Total Size Freq (REGISTRY_CACHE_TOTAL_SIZE_FREQ) ※12	レジストリ情報用バッファ中のレジストリ情報数。	HILO	double	No	pdstedit (sys) の DICTIONARYの REGISTRY CACHE TOTAL SIZEの FREQ値
Registry Cache Total Size Max (REGISTRY_CACHE_TOTAL_SIZE_MAX) ※9	レジストリ情報用バッファ総使用領域長の最大値。	HI	double	No	pdstedit (sys) の DICTIONARYの REGISTRY CACHE TOTAL SIZEの MAX値
Registry Cache Total Size Min (REGISTRY_CACHE_TOTAL_SIZE_MIN) ※10	レジストリ情報用バッファ総使用領域長の最小値。	LO	double	No	pdstedit (sys) の DICTIONARYの REGISTRY CACHE TOTAL SIZEの MIN値
Registry Get Req (REGISTRY_GET_REQ) ※12	レジストリ情報取得要求回数。	HILO	double	No	pdstedit (sys) の DICTIONARYの

PFM - View 名 (PFM - Manager 名)	説明	要約	形式	デルタ	データソース
Registry Get Req (REGISTRY_GET_REQ) ※12	レジストリ情報取得要求回数。	HILO	double	No	REGISTRY GET REQのFREQ値
Response on Own Unit Avg (RESPONSE_ON_O WN_UNIT_AVG) ※ 11	自ユニットサーバへのサービスレス ポンス時間の平均値。	AVG	double	No	pdstedit (sys) のRPCの RESPONSE ON OWN UNITのAVG 値
Response on Own Unit Freq (RESPONSE_ON_O WN_UNIT_FREQ) ※ 12	自ユニットサーバへのサービスレス ポンス回数。	HILO	double	No	pdstedit (sys) のRPCの RESPONSE ON OWN UNITのFREQ 値
Response on Own Unit Max (RESPONSE_ON_O WN_UNIT_MAX) ※9	自ユニットサーバへのサービスレス ポンス時間の最大値。	HI	double	No	pdstedit (sys) のRPCの RESPONSE ON OWN UNITのMAX 値
Response on Own Unit Min (RESPONSE_ON_O WN_UNIT_MIN) ※10	自ユニットサーバへのサービスレス ポンス時間の最小値。	LO	double	No	pdstedit (sys) のRPCの RESPONSE ON OWN UNITのMIN 値
Response to Other Unit Avg (RESPONSE_TO_OT HER_UNIT_AVG) ※ 11	他ユニットサーバへのサービスレス ポンス時間の平均値。	AVG	double	No	pdstedit (sys) のRPCの RESPONSE TO OTHER UNITの AVG値
Response to Other Unit Freq (RESPONSE_TO_OT HER_UNIT_FREQ) ※ 12	他ユニットサーバへのサービスレス ポンス回数。	HILO	double	No	pdstedit (sys) のRPCの RESPONSE TO OTHER UNITの FREQ値
Response to Other Unit Max (RESPONSE_TO_OT HER_UNIT_MAX) ※ 9	他ユニットサーバへのサービスレス ポンス時間の最大値。	HI	double	No	pdstedit (sys) のRPCの RESPONSE TO OTHER UNITの MAX値
Response to Other Unit Min (RESPONSE_TO_OT HER_UNIT_MIN) ※10	他ユニットサーバへのサービスレス ポンス時間の最小値。	LO	double	No	pdstedit (sys) のRPCの RESPONSE TO OTHER UNITの MIN値

6. レコード

PFM - View 名 (PFM - Manager 名)	説明	要約	形式	デルタ	データソース
Rollback (ROLLBACK) ※12	ロールバック回数。	HILO	double	No	pdstedit (sys) の TRANSACTIONの ROLLBACKのFREQ 値
Rollback Rate (ROLLBACK_RATE)	ロールバック率。	HILO	float	No	100*ROLLBACK/ TRANS※14
RTN_DEF Cache Total Size Avg (RTN_DEF_CACHE_ TOTAL_SIZE_AVG) ※11	ルーチン定義情報用バッファ総使 用長の平均値。 ※5	AVG	double	No	pdstedit (sys) の DICTIONARYの RTN-DEF CACHE TOTAL SIZEの AVG値
RTN_DEF Cache Total Size Freq (RTN_DEF_CACHE_ TOTAL_SIZE_FREQ) ※12	ルーチン定義情報用バッファ中の ルーチン定義情報数。 ※5	HILO	double	No	pdstedit (sys) の DICTIONARYの RTN-DEF CACHE TOTAL SIZEの FREQ値
RTN_DEF Cache Total Size Max (RTN_DEF_CACHE_ TOTAL_SIZE_MAX) ※9	ルーチン定義情報用バッファ総使 用長の最大値。 ※5	HI	double	No	pdstedit (sys) の DICTIONARYの RTN-DEF CACHE TOTAL SIZEの MAX値
RTN_DEF Cache Total Size Min (RTN_DEF_CACHE_ TOTAL_SIZE_MIN) ※10	ルーチン定義情報用バッファ総使 用長の最小値。 ※5	LO	double	No	pdstedit (sys) の DICTIONARYの RTN-DEF CACHE TOTAL SIZEの MIN値
RTN-DEF Cache Alloc Size Avg (RTN_DEF_CACHE_ ALLOC_SIZE_AVG) ※11	確保したルーチン定義情報用バッ ファ長の平均値。 ※5	AVG	double	No	pdstedit (sys) の DICTIONARYの RTN-DEF CACHE ALLOC SIZEの AVG値
RTN-DEF Cache Alloc Size Freq (RTN_DEF_CACHE_ ALLOC_SIZE_FREQ) ※12	確保したルーチン定義情報用バッ ファ個数。 ※5	HILO	double	No	pdstedit (sys) の DICTIONARYの RTN-DEF CACHE ALLOC SIZEの FREQ値
RTN-DEF Cache Alloc Size Max	確保したルーチン定義情報用バッ ファ長の最大値。 ※5	HI	double	No	pdstedit (sys) の DICTIONARYの

PFM - View 名 (PFM - Manager 名)	説明	要約	形式	デルタ	データソース
(RTN_DEF_CACHE_ ALLOC_SIZE_MAX) ※9	確保したルーチン定義情報用バッ ファ長の最大値。※5	HI	double	No	RTN-DEF CACHE ALLOC SIZEの MAX値
RTN-DEF Cache Alloc Size Min (RTN_DEF_CACHE_ ALLOC_SIZE_MIN) ※10	確保したルーチン定義情報用バッ ファ長の最小値。※5	LO	double	No	pdstedit (sys) の DICTIONARYの RTN-DEF CACHE ALLOC SIZEの MIN値
RTN-DEF Cache Hit (RTN_DEF_CACHE_ HIT) ※12	ルーチン定義情報用バッファヒッ ト回数。※5	HILO	double	No	pdstedit (sys) の DICTIONARYの RTN-DEF CACHE HITのFREQ値
RTN-DEF Cache Size Avg (RTN_DEF_CACHE_ SIZE_AVG) ※11	ルーチン定義情報用バッファに取 得した1ルーチン定義情報当た りのルーチン定義情報用バッファ使 用領域長の平均値。※5	AVG	double	No	pdstedit (sys) の DICTIONARYの RTN-DEF CACHE SIZEのAVG値
RTN-DEF Cache Size Freq (RTN_DEF_CACHE_ SIZE_FREQ) ※12	ルーチン定義情報用バッファ中の ルーチン定義情報数。※5	HILO	double	No	pdstedit (sys) の DICTIONARYの RTN-DEF CACHE SIZEのFREQ値
RTN-DEF Cache Size Max (RTN_DEF_CACHE_ SIZE_MAX) ※9	ルーチン定義情報用バッファに取 得した1ルーチン定義情報当た りのルーチン定義情報用バッファ使 用領域長の最大値。※5	HI	double	No	pdstedit (sys) の DICTIONARYの RTN-DEF CACHE SIZEのMAX値
RTN-DEF Cache Size Min (RTN_DEF_CACHE_ SIZE_MIN) ※10	ルーチン定義情報用バッファに取 得した1ルーチン定義情報当た りのルーチン定義情報用バッファ使 用領域長の最小値。※5	LO	double	No	pdstedit (sys) の DICTIONARYの RTN-DEF CACHE SIZEのMIN値
RTN-DEF Get Req (RTN_DEF_GET_RE Q) ※12	ルーチン定義情報取得要求回数。 ※5	HILO	double	No	pdstedit (sys) の DICTIONARYの RTN-DEF GET REQのFREQ値
Schedule Queue Len Avg (SCHEDULE_QUEU E_LEN_AVG) ※11	スケジュール待ち行列数の平均値。	AVG	double	No	pdstedit (sys) の SCHEDULEの QUEUE_LEN(SCH) のAVG値
Schedule Queue Len Freq	スケジュール待ち行列数の発生件 数。	HILO	double	No	pdstedit (sys) の

6. レコード

PFM - View 名 (PFM - Manager 名)	説明	要約	形式	デルタ	データソース
(SCHEDULE_QUEUE_LEN_FREQ) ※12	スケジュール待ち行列数の発生件数。	HILO	double	No	SCHEDULEのQUEUE_LEN(SCH)のFREQ値
Schedule Queue Len Max (SCHEDULE_QUEUE_LEN_MAX) ※9	スケジュール待ち行列数の最大値。	HI	double	No	pdstedit (sys) のSCHEDULEのQUEUE_LEN(SCH)のMAX値
Schedule Queue Len Min (SCHEDULE_QUEUE_LEN_MIN) ※10	スケジュール待ち行列数の最小値。	LO	double	No	pdstedit (sys) のSCHEDULEのQUEUE_LEN(SCH)のMIN値
Segment Size Avg (SEGMENT_SIZE_AVG) ※11	サーバ用、および HiRDB が使用する内部的なサーバ用に確保した共用メモリーのサイズの平均値。	AVG	double	No	pdstedit (sys) のSHARED MEMORYのSEGMENT SIZEのAVG値
Send to Other Prcs (SEND_TO_OTHER_PRCS) ※12	自ユニットの他プロセスへのSEND 回数。	HILO	double	No	pdstedit (sys) のRPCのSEND TO OTHER PRCSのFREQ値
Send to Other Unit (SEND_TO_OTHER_UNIT) ※12	他ユニットへのSEND 回数。	HILO	double	No	pdstedit (sys) のRPCのSEND TO OTHER UNITのFREQ値
Send to Own Procs (SEND_TO_OWN_PRCS) ※12	自プロセスへのSEND 回数。	HILO	double	No	pdstedit (sys) のRPCのSEND TO OWN PRCSのFREQ値
Server Abort (SERVER_ABORT) ※12	サーバの異常終了回数。	HILO	double	No	pdstedit (sys) のPROCESSのSERVER ABORTのFREQ値
Server Name (SERVER_NAME)	サーバ名。	COPY	string(9)	No	pdstedit (sys) のSERVER値
Size for Buffer Avg (SIZE_FOR_BUFFER_AVG) ※11	グローバルバッファ用共用メモリー確保サイズの平均値。	AVG	double	No	pdstedit (sys) のSHARED MEMORYのSIZE FOR BUFFERのAVG値
SQLOBJ Cache Hit	SQL オブジェクト用バッファヒット回数。	HILO	double	No	pdstedit (sys) のFES-

PFM - View 名 (PFM - Manager 名)	説明	要約	形式	デルタ	データソース
(SQLOBJ_CACHE_HIT) *12	SQL オブジェクト用バッファヒット回数。	HILO	double	No	BES-DIC (SDS) INFORMATIONの SQLOBJ CACHE HITのFREQ値
SQLOBJ Get Req (SQLOBJ_GET_REQ) *12	SQL オブジェクト取得要求回数。	HILO	double	No	pdstedit (sys) のFES-BES-DIC (SDS) INFORMATIONの SQLOBJ GET REQ のFREQ値
SQLOBJ Len Avg (SQLOBJ_LEN_AVG) *11	SQL オブジェクト用バッファ中の SQL オブジェクト長の平均値。	AVG	double	No	pdstedit (sys) のFES-BES-DIC (SDS) INFORMATIONの STROBJ LENの AVG値
SQLOBJ Len Freq (SQLOBJ_LEN_FREQ) *12	SQL オブジェクト用バッファ中の SQL オブジェクト数。	HILO	double	No	pdstedit (sys) のFES-BES-DIC (SDS) INFORMATIONの SQLOBJ LENの FREQ値
SQLOBJ Len Max (SQLOBJ_LEN_MAX) *9	SQL オブジェクト用バッファ中の SQL オブジェクト長の最大値。	HI	double	No	pdstedit (sys) のFES-BES-DIC (SDS) INFORMATIONの SQLOBJ LENの MAX値
SQLOBJ Len Min (SQLOBJ_LEN_MIN) *10	SQL オブジェクト用バッファ中の SQL オブジェクト長の最小値。	LO	double	No	pdstedit (sys) のFES-BES-DIC (SDS) INFORMATIONの SQLOBJ LENの MIN値
Static Size Avg (STATIC_SIZE_AVG) *11	静的共用メモリー確保サイズの平均値。	AVG	double	No	pdstedit (sys) の SHARED MEMORY のSTATIC SIZE のAVG値
STROBJ Cache Hit (STROBJ_CACHE_HIT) *12	スタアドプロシジャのオブジェクトの SQL オブジェクト用バッファヒット回数。	HILO	double	No	pdstedit (sys) のFES-BES-DIC (SDS) INFORMATIONの STROBJ CACHE HITのFREQ値

6. レコード

PFM - View 名 (PFM - Manager 名)	説明	要約	形式	デルタ	データソース
STROBJ Get Req (STROBJ_GET_REQ) ※12	スタアドプロシジャのオブジェクトの取得要求回数。	HILO	double	No	pdstedit (sys) のFES-BES-DIC (SDS) INFORMATIONの STROBJ GET REQ のFREQ値
STROBJ Len Avg (STROBJ_LEN_AVG)) ※11	SQL オブジェクト用バッファ中のスタアドプロシジャのオブジェクト長の平均値。	AVG	double	No	pdstedit (sys) のFES-BES-DIC (SDS) INFORMATIONの SQLOBJ LENの AVG値
STROBJ Len Freq (STROBJ_LEN_FREQ) Q) ※12	SQL オブジェクト用バッファ中のスタアドプロシジャのオブジェクト数。	HILO	double	No	pdstedit (sys) のFES-BES-DIC (SDS) INFORMATIONの STROBJ LENの FREQ値
STROBJ Len Max (STROBJ_LEN_MAX)) ※9	SQL オブジェクト用バッファ中のスタアドプロシジャのオブジェクト長の最大値。	HI	double	No	pdstedit (sys) のFES-BES-DIC (SDS) INFORMATIONの STROBJ LENの MAX値
STROBJ Len Min (STROBJ_LEN_MIN) ※10	SQL オブジェクト用バッファ中のスタアドプロシジャのオブジェクト長の最小値。	LO	double	No	pdstedit (sys) のFES-BES-DIC (SDS) INFORMATIONの STROBJ LENの MIN値
STROBJ Recompile (STROBJ_RECOMPILE) LE) ※12	スタアドプロシジャのオブジェクトのリコンパイル回数。	HILO	double	No	pdstedit (sys) のFES-BES-DIC (SDS) INFORMATIONの STROBJ RECOMPILEの FREQ値
Swap Out SQLOBJ (SWAP_OUT_SQLOBJ) BJ) ※12	SQL オブジェクト用バッファから出された SQL オブジェクトの数。	HILO	double	No	pdstedit (sys) のFES-BES-DIC (SDS) INFORMATIONの SWAP OUT SQLOBJのFREQ値
Swap Out STROBJ (SWAP_OUT_STROBJ) BJ) ※12	SQL オブジェクト用バッファから出されたスタアドプロシジャのオブジェクトの数。	HILO	double	No	pdstedit (sys) のFES-BES-DIC (SDS) INFORMATIONの

PFM - View 名 (PFM - Manager 名)	説明	要約	形式	デルタ	データソース
Swap Out STROBJ (SWAP_OUT_STROBJ) *12	SQL オブジェクト用バッファから出されたストアプロシジャのオブジェクトの数。	HILO	double	No	SWAP_OUT STROBJのFREQ値
Sync Get Interval Time Avg (SYNC_GET_INTERVAL_TIME_AVG) *11	シンクポイントダンプ取得間隔時間の平均値。	AVG	double	No	pdstedit (sys) のSYNC POINTのGET INTERVAL TIMEのAVG値
Sync Get Interval Time Freq (SYNC_GET_INTERVAL_TIME_FREQ) *12	シンクポイントダンプの取得件数。	HILO	double	No	pdstedit (sys) のSYNC POINTのGET INTERVAL TIMEのFREQ値
Sync Get Interval Time Max (SYNC_GET_INTERVAL_TIME_MAX) *9	シンクポイントダンプ取得間隔時間の最大値。	HI	double	No	pdstedit (sys) のSYNC POINTのGET INTERVAL TIMEのMAX値
Sync Get Interval Time Min (SYNC_GET_INTERVAL_TIME_MIN) *10	シンクポイントダンプ取得間隔時間の最小値。	LO	double	No	pdstedit (sys) のSYNC POINTのGET INTERVAL TIMEのMIN値
Sync Get Interval Time Sum (SYNC_GET_INTERVAL_TIME_SUM) *12	シンクポイントダンプ取得間隔時間の合計値。	HILO	double	No	SYNC_GET_INTERVAL_TIME_AVG * SYNC_GET_INTERVAL_TIME_FREQ
Sync Get Time Avg (SYNC_GET_TIME_AVG) *11	シンクポイントダンプ取得時間の平均値。	AVG	double	No	pdstedit (sys) のSYNC POINTのGET TIMEのAVG値
Sync Get Time Freq (SYNC_GET_TIME_FREQ) *12	シンクポイントダンプの取得件数。	HILO	double	No	pdstedit (sys) のSYNC POINTのGET TIMEのFREQ値
Sync Get Time Max (SYNC_GET_TIME_MAX) *9	シンクポイントダンプの取得所要時間の最大値。	HI	double	No	pdstedit (sys) のSYNC POINTのGET TIMEのMAX値
Sync Get Time Min (SYNC_GET_TIME_MIN) *10	シンクポイントダンプ取得時間の最小値。	LO	double	No	pdstedit (sys) のSYNC POINTのGET TIMEのMIN値

6. レコード

PFM - View 名 (PFM - Manager 名)	説明	要約	形式	デルタ	データソース
Sync Get Time Sum (SYNC_GET_TIME_SUM) ※12	シンクポイントダンプ取得時間の合計値。	HILO	double	No	SYNC_GET_TIME_AVG * SYNC_GET_TIME_FREQ
System Server Abort (SYSTEM_SERVER_ABORT) ※12	HiRDB が使用する内部的なサーバの異常終了回数。	HILO	double	No	pdstedit (sys) の PROCESSの SYSTEM SERVER ABORTのFREQ値
Trans (TRANS)	トランザクション数。	HILO	double	No	COMMIT +ROLLBACK
Trans/sec (TRANS_RATE)	1 秒当たりのトランザクション数。	HILO	float	No	TRANS/interval
TYPE-DEF Cache Alloc Size Avg (TYPE_DEF_CACHE_ALLOC_SIZE_AVG) ※11	確保したユーザー定義型情報用バッファ長の平均値。 ※4	AVG	double	No	pdstedit (sys) の DICTIONARYの TYPE-DEF CACHE ALLOC SIZEの AVG値
TYPE-DEF Cache Alloc Size Freq (TYPE_DEF_CACHE_ALLOC_SIZE_FREQ)) ※12	確保したユーザー定義型情報用バッファ個数。 ※4	HILO	double	No	pdstedit (sys) の DICTIONARYの TYPE-DEF CACHE ALLOC SIZEの FREQ値
TYPE-DEF Cache Alloc Size Max (TYPE_DEF_CACHE_ALLOC_SIZE_MAX) ※9	確保したユーザー定義型情報用バッファ長の最大値。 ※4	HI	double	No	pdstedit (sys) の DICTIONARYの TYPE-DEF CACHE ALLOC SIZEの MAX値
TYPE-DEF Cache Alloc Size Min (TYPE_DEF_CACHE_ALLOC_SIZE_MIN) ※10	確保したユーザー定義型情報用バッファ長の最小値。 ※4	LO	double	No	pdstedit (sys) の DICTIONARYの TYPE-DEF CACHE ALLOC SIZEの MIN値
TYPE-DEF Cache Hit (TYPE_DEF_CACHE_HIT) ※12	ユーザー定義型情報用バッファヒット回数。 ※4	HILO	double	No	pdstedit (sys) の DICTIONARYの TYPE-DEF CACHE HITのFREQ値
TYPE-DEF Cache Size Avg (TYPE_DEF_CACHE_SIZE_AVG) ※11	ユーザー定義型情報用バッファに取得した 1 型定義情報用バッファ使用領域長の平均値。 ※4	AVG	double	No	pdstedit (sys) の DICTIONARYの

PFM - View 名 (PFM - Manager 名)	説明	要約	形式	デルタ	データソース
TYPE-DEF Cache Size Avg (TYPE_DEF_CACHE _SIZE_AVG) ※11	ユーザー定義型情報用バッファに 取得した 1 型定義情報用バッファ 使用領域長の平均値。 ※4	AVG	double	No	TYPE-DEF CACHE SIZEのAVG値
TYPE-DEF Cache Size Freq (TYPE_DEF_CACHE _SIZE_FREQ) ※12	ユーザー定義型情報用バッファ中 の型定義情報数。 ※4	HILO	double	No	pdstedit (sys) の DICTIONARYの TYPE-DEF CACHE SIZEのFREQ値
TYPE-DEF Cache Size Max (TYPE_DEF_CACHE _SIZE_MAX) ※9	ユーザー定義型情報用バッファに 取得した 1 型定義情報用バッファ 使用領域長の最大値。 ※4	HI	double	No	pdstedit (sys) の DICTIONARYの TYPE-DEF CACHE SIZEのMAX値
TYPE-DEF Cache Size Min (TYPE_DEF_CACHE _SIZE_MIN) ※10	ユーザー定義型情報用バッファに 取得した 1 型定義情報用バッファ 使用領域長の最小値。 ※4	LO	double	No	pdstedit (sys) の DICTIONARYの TYPE-DEF CACHE SIZEのMIN値
TYPE-DEF Cache Total Size Avg (TYPE_DEF_CACHE _TOTAL_SIZE_AVG) ※11	ユーザー定義型情報用バッファ総 使用領域長の平均値。 ※4	AVG	double	No	pdstedit (sys) の DICTIONARYの TYPE-DEF CACHE TOTAL SIZEの AVG値
TYPE-DEF Cache Total Size Freq (TYPE_DEF_CACHE _TOTAL_SIZE_FRE Q) ※12	ユーザー定義型情報を取得した件 数。 ※4	HILO	double	No	pdstedit (sys) の DICTIONARYの TYPE-DEF CACHE TOTAL SIZEの FREQ値
TYPE-DEF Cache Total Size Max (TYPE_DEF_CACHE _TOTAL_SIZE_MAX) ※9	ユーザー定義型情報用バッファ総 使用領域長の最大値。 ※4	HI	double	No	pdstedit (sys) の DICTIONARYの TYPE-DEF CACHE TOTAL SIZEの MAX値
TYPE-DEF Cache Total Size Min (TYPE_DEF_CACHE _TOTAL_SIZE_MIN) ※10	ユーザー定義型情報用バッファ総 使用領域長の最小値。 ※4	LO	double	No	pdstedit (sys) の DICTIONARYの TYPE-DEF CACHE TOTAL SIZEの MIN値
TYPE-DEF Get Req (TYPE_DEF_GET_RE Q) ※12	型定義情報取得要求回数。 ※4	HILO	double	No	pdstedit (sys) の DICTIONARYの

6. レコード

PFM - View 名 (PFM - Manager 名)	説明	要約	形式	デルタ	データソース
TYPE-DEF Get Req (TYPE_DEF_GET_REQ) ※12	型定義情報取得要求回数。 ※4	HILO	double	No	TYPE-DEF GET REQのFREQ値
Use Lock Table Avg (USE_LOCK_TABLE_AVG) ※11	排他資源管理テーブル使用率の平均値。	AVG	double	No	pdstedit (sys) のLOCK のUSE LOCK TABLEのAVG値
Use Lock Table Freq (USE_LOCK_TABLE_FREQ) ※12	排他資源管理テーブルの使用率が5%増加する事象の発生件数。	HILO	double	No	pdstedit (sys) のLOCK のUSE LOCK TABLEのFREQ値
Use Lock Table Max (USE_LOCK_TABLE_MAX) ※9	排他資源管理テーブル使用率の最大値。	HI	double	No	pdstedit (sys) のLOCK のUSE LOCK TABLEのMAX値
Use Lock Table Min (USE_LOCK_TABLE_MIN) ※10	排他資源管理テーブル使用率の最小値。	LO	double	No	pdstedit (sys) のLOCK のUSE LOCK TABLEのMIN値

注※1

sys_DAT 内のフィールド START は「MM/DD/hh:mm」の形式で出力されますが、PFM-Agent for HiRDB では、time_t 型に変換して PL_SSYS レコードを作成します。その場合、年は現在時刻を基に、年のまたがりも考慮して設定してください。また、秒は 0 秒に設定してください。

注※2

HiRDB マニュアルでは「TBL-DEF」ですが、PFM - Manager 名は「TBL_DEF」となっています。

注※3

HiRDB マニュアルでは「CON/DBA」ですが、PFM - Manager 名は「CON_DBA」となっています。

注※4

HiRDB マニュアルでは「TYPE-DEF」ですが、PFM - Manager 名は「TYPE_DEF」となっています。

注※5

HiRDB マニュアルでは「RTN-DEF」ですが、PFM - Manager 名は「RTN_DEF」となっています。

注※6

HiRDB マニュアルでは「PLG-RTN」ですが、PFM - Manager 名は「PLG_RTN」となっています。

注※7

HiRDB マニュアルでは「REGISTRY-DEF」ですが、PFM - Manager 名は「REGISTRY_DEF」となっています。

注※8

このフィールドは HiRDB 06-00 で追加されたので、HiRDB 05-06 では固定値 0 が設定されます。

注※9

履歴レポートで複数レコードの値を集約する場合（例えば、1時間単位に収集したレコードを1日単位に表示する場合）、集約されるレコードに含まれる値の上限値を保持します。

注※10

履歴レポートで複数レコードの値を集約する場合（例えば、1時間単位に収集したレコードを1日単位に表示する場合）、集約されるレコードに含まれる値の下限値を保持します。

注※11

履歴レポートで複数レコードの値を集約する場合（例えば、1時間単位に収集したレコードを1日単位に表示する場合）、集約されるレコードに含まれる値の平均を計算します。Store データベースには末尾に `_TOTAL`、`_COUNT` が付いたフィールドが追加されます。集約された値が表す平均値は、集約期間内でのフィールド値の総和（`_TOTAL` が付いたフィールドの値）を収集レコード数（`_COUNT` が付いたフィールドの値）で割ったものとして定義されます。

注※12

履歴レポートで複数レコードの値を集約する場合（例えば、1時間単位に収集したレコードを1日単位に表示する場合）、集約されるレコードに含まれる値の平均を計算します。Store データベースには末尾に `_HI`、`_LO`、`_TOTAL`、`_COUNT` が付いたフィールドが追加されます。また、View には (Max)、(Min)、(Total) が付いたフィールドが追加され、履歴レポートで利用できます。集約された値が表す平均値は、集約期間内でのフィールド値の総和（`_TOTAL` が付いたフィールドの値）を収集レコード数（`_COUNT` が付けられたフィールドの値）で割ったものとして定義されます。

注※13

`TRANS` の値が 0 の場合、`COMMIT_RATE` は 100 を設定する。

注※14

`TRANS` の値が 0 の場合、`ROLLBACK_RATE` は 0 を設定する。

HiRDB System (PD_HRDS)

HiRDB System (PD_HRDS) レコードは、予約レコードのため使用できません。

RDAREA Detailed Status (PI_RDDS)

機能

RDAREA Detailed Status (PI_RDDS) レコードには、RD エリアについての、ある一定の時間を単位としたパフォーマンスデータが格納されます。このレコードは、複数インスタンスレコードです。RD エリアごとに 1 行作成されます。

注意

- サーバまたはユニットの構成を変更した場合、最新の構成を反映するためにエージェントを再起動してください。
 - HiRDB の性能に影響を与えないために、Collection Interval は少なくとも 3600 秒以上に設定してください。
 - データソースが pddbst コマンドのフィールドの値を収集する場合、HiRDB 07-01-/A より前のバージョンの HiRDB では、レコード収集時にグローバルバッファの性能が劣化するおそれがあります。
 - 共用 RD エリアの場合、更新できるバックエンドサーバについての情報だけが収集されます。
 - pddbst コマンドから取得されるフィールドは、次に示す場合以外では、pddbst コマンドを実行できないため取得されません。
1. 収集対象 RD エリア種別が、データディクショナリ用 RD エリア、データディクショナリ LOB 用 RD エリア、ユーザ用 RD エリア、ユーザ LOB 用 RD エリア、レジストリ用 RD エリア、およびレジストリ LOB 用 RD エリアの場合。
 2. マニュアル「HiRDB コマンドリファレンス」の「RD エリアの状態によるユティリティ及び UAP の実行可否」で説明している、RD エリアがデータベース状態解析ユティリティを実行できる状態である場合。
この場合、数値フィールドは 0 に、文字列フィールドは空白に設定されます。
- RD エリア名の前方および後方に空白文字を含む RD エリアについては、動作が保証されません。
 - このレコードを収集すると、pddbst コマンドを同時に最大 1 個加算して実行します。マニュアル「HiRDB システム定義」の pd_utl_exec_mode の説明を参照して、設定を見直してください。
 - このレコードは、jpcagtbdef.ini ファイルによって収集対象の RD エリアを選択できます。jpcagtbdef.ini ファイルを編集しない場合は、すべての RD エリアに関するパフォーマンスデータを収集します。
jpcagtbdef.ini ファイルの設定方法については、「2.4 セットアップ」または「3.4 セットアップ」のインスタンス設定ファイルの設定に関する説明を参照してください。

デフォルト値および変更できる値

項目	デフォルト値	変更可否
Collection Interval	3600	○
Collection Offset	1400	○
Log	No	○
LOGIF	空白	○

ODBC キーフィールド

- PI_RDDS_RDAREA_NAME

6. レコード

ライフタイム

RD エリアの作成から削除まで。

レコードサイズ

- 固定部：681 バイト
- 可変部：341 バイト

フィールド

各項目の詳細については、マニュアル「HiRDB コマンドリファレンス」の `pddb1s -r ALL -a` コマンドと `pddb1s -k phys -f` コマンドの実行結果の説明を参照してください。

PFM - View 名 (PFM - Manager 名)	説明	要約	形式	デルタ	データソース
Auto Extend Error Code (AUTO_EXTEND_ERROR_CODE)	自動増分ができなかった場合のエラーコード。	COPY	ulong	No	pddb1s -k phys -f -bのError Code値※13
Auto Extend Status (AUTO_EXTEND_STATUS)	自動増分機能の抑止状態。 SUP：抑止されている状態。 NOSUP：抑止されていない状態。	COPY	string(8)	No	pddb1s -k phys -f -bのAuto Extend Status 値※13
Auto Extend Use (AUTO_EXTEND_USE)	自動増分機能の使用状況。 USE：自動増分機能を使用している。 NOUSE：自動増分機能を使用していない。	COPY	string(8)	No	pddb1s -k phys -f -bのAuto Extend Use値※13
Available Used Page % (PERCENT_AVAILABLE_USED_PAGES)	使用中空きページ数の比率。	COPY	short	No	PERCENT_AVAILABLE_USED_PAGES- PERCENT_FULL_USED_PAGES※11
Available Used Pages (AVAILABLE_USED_PAGES)	使用中空きページ数。	COPY	ulong	No	USED_PAGES- FULL_USED_PAGES※11
Buffer Name (BUFFER_NAME)	グローバルバッファ名。	COPY	string(17)	No	pdbu1s -k def のBUFFERNAME値
Extension Segment Size (EXTENSION_SEGMENT_SIZE)	増分セグメント数。RD エリアの増分指定がない場合は 0。	COPY	ulong	No	ディクショナリ表※1
File Count (FILE_COUNT)	HiRDB ファイル数。	COPY	ulong	No	ディクショナリ表※1
Free % (PERCENT_FREE)	未使用セグメントの割合。	COPY	float	No	100 * UNUSED_AREA_SE

PFM - View 名 (PFM - Manager 名)	説明	要約	形式	デルタ	データソース
Free % (PERCENT_FREE)	未使用セグメントの割合。	COPY	float	No	G / TOTAL_AREA_SEG
Free MBytes (FREE_BYTES)	未使用セグメントの総容量。メガ バイト単位。	COPY	double	No	UNUSED_AREA_SE G * SIZE_OF_PAGE * SEGMENT_SIZE
Freeze Specified (FREEZE_SPECIFIED)	RD エリアが更新凍結されている かどうかの情報。	COPY	string(2)	No	pddbst -k phys -f -bのFreeze Specified値※4 ※13
Full Used Page % (PERCENT_FULL_USED_PAGES)	満杯ページ数の比率。	COPY	short	No	pddbst -k phys -f -bのPageの Full列(%)の値 ※11※13
Full Used Pages (FULL_USED_PAGES)	満杯ページ数。	COPY	ulong	No	pddbst -k phys -f -bのPageの Full列の値※11 ※13
Gen Number (GEN_NUMBER)	該当する RD エリアの世代番号。	COPY	short	No	pddbst -k phys -f -bの Generation Number値※6※ 13
Hold Code 1 (HOLD_CODE1)	該当する RD エリアの閉塞要因 コード。	COPY	short	No	pddbst -k phys -f -bの History1のHold Code値※3※13
Hold Code 2 (HOLD_CODE2)	Hold Status 1 の 1 つ前の閉塞要 因コード情報。	COPY	short	No	pddbst -k phys -f -bの History2のHold Code値※3※13
Hold Status 1 (HOLD_STATUS1)	該当する RD エリアの閉塞種別。 1. 「Error Shutdown」 (障害閉塞) 2. 「Command Shutdown」 (HiRDB の障害検知によるコマン ド閉塞) 3. pddbst が出力した値 (「FLT」ま たは「CMD」以外の値の場合) 4. 空白 (それ以外の場合)	COPY	string(4)	No	pddbst -k phys -f -bの History1のHold Status値※2※ 13
Hold Status 2 (HOLD_STATUS2)	Hold Status 1 の 1 つ前の閉塞情 報。	COPY	string(4)	No	pddbst -k phys -f -bの History2のHold Status値※2※ 13

6. レコード

PFM - View 名 (PFM - Manager 名)	説明	要約	形式	デルタ	データソース
Hold Time 1 (HOLD_TIME1)	該当する RD エリアの閉塞時刻。	COPY	time_t	No	pddbst -k phys -f -bの History1のHold Time値※3※13
Hold Time 2 (HOLD_TIME2)	Hold Status 1 の 1 つ前の閉塞時刻情報。	COPY	time_t	No	pddbst -k phys -f -bの History2のHold Time値※3※13
I/O Ops/sec (IO_RATE)	予備領域。	HILO	float	No	常に 0
Index Count (N_INDEX)	格納インデックス数 (定義数)。	COPY	ulong	No	ディクショナリ 表※1
Interval (INTERVAL)	情報が収集される間隔 (秒)。	COPY	ulong	No	Agent Collector
Last Segment (LAST_SEGMENT)	使用されているセグメントの最後を示す位置情報。Segment Over が Y のときは、常に最後のセグメントを示す。	COPY	ulong	No	pddbst -k phys -f -bのLast Segment値の分子※8※13
Lobmap Over (LOBMAP_OVER)	LOB 管理エントリがすべて使用されているかどうかの情報。 Y：すべて使用されている。 N：未使用のエントリが残っている。	COPY	string(2)	No	pddbst -k phys -f -bのLobmap Over値※7※13
Mbytes (BYTES)	RD エリア容量。メガバイト単位。	COPY	double	No	TOTAL_AREA_SEG * SIZE_OF_PAGE * SEGMENT_SIZE
Original RDAREA Name (ORIG_RDAREA_NAME)	オリジナル RD エリア名。	COPY	string(31)	No	pddbst -k phys -f -bの Original RD Area Name値※5 ※13
Page Size (SIZE_OF_PAGE)	ページ長。	COPY	ulong	No	ディクショナリ 表※1
RDAREA Name (RDAREA_NAME)	RD エリア名。	COPY	string(31)	No	pddbbs -r ALL -aのRDAREA値
RDAREA Status (RDAREA_STATUS)	RD エリアの状態。指定できる値は次のとおり。 CLOSE, CLOSE HOLD, CLOSE HOLD (INQ), CLOSE HOLD (CMD), CLOSE HOLD (BU), CLOSE HOLD (BU I), CLOSE HOLD (BU W), CLOSE HOLD (BU IW), CLOSE HOLD	COPY	string(18)	No	pddbbs -r ALL -aのSTATUS値

PFM - View 名 (PFM - Manager 名)	説明	要約	形式	デルタ	データソース
RDAREA Status (RDAREA_STATUS)	(SYNC), CLOSE HOLD (ORG), CLOSE ACCEPT-HOLD, HOLD, HOLD (INQ), HOLD (CMD), HOLD (BU), HOLD (BU I), HOLD (BU W), HOLD (BU IW), HOLD (SYNC), HOLD (ORG), ACCEPT-HOLD, OPEN	COPY	string(18)	No	pddbbs -r ALL -aのSTATUS値
RDAREA Type (RDAREA_TYPE)	RD エリア種別。指定できる値は次のとおり。 MAST, DDIR, DDIC, DLOB, USER, ULOB, LIST, RGST, RLOB	COPY	string(5)	No	pddbbs -r ALL -aのTYPE値
Reads/sec (READS_RATE)	予備領域。	HILO	float	No	常に 0
Record Time (RECORD_TIME)	レコードが作成された時刻。	COPY	time_t	No	Agent Collector
Record Type (SZRECORDTYPE)	レコードタイプ識別子。	COPY	char(8)	No	Agent Collector
Replica RDAREAs (REPLICA_RDAREAS)	レプリカ RD エリアの数。	COPY	short	No	pddbbs -k phys -f -bのReplica RD Area Count 値※6※13
Segment Over (SEGMENT_OVER)	LOB 用 RD エリアが乱れているかどうかの情報。 Y : 乱れている。 N : 乱れていない。	COPY	string(2)	No	pddbbs -k phys -f -bのSegment Over 値※7※13
Segment Size (SEGMENT_SIZE)	セグメントサイズ。	COPY	ulong	No	ディクショナリ表※1
Server Name (SERVER_NAME)	サーバ名。	COPY	string(9)	No	pddbbs -r ALL -aのSERVER値
Table Count (N_TABLE)	格納表数 (定義数)。	COPY	ulong	No	ディクショナリ表※1
Total Pages (TOTAL_PAGES)	RD エリア内のセグメント中のページ数の合計 (使用中ページ数 + 未使用ページ数)。	COPY	ulong	No	pddbbs -k phys -f -bのPageの Sum列の値※12 ※13
Total RDAREA Segments (TOTAL_AREA_SEG)	RD エリア内の全セグメント数。	COPY	double	No	pddbbs -r ALL -aのSEGMENT値の分母

6. レコード

PFM - View 名 (PFM - Manager 名)	説明	要約	形式	デルタ	データソース
Unused Page % (PERCENT_UNUSED_PAGES)	未使用ページ数の比率。	COPY	short	No	100- PERCENT_USED_P AGES
Unused Pages (UNUSED_PAGES)	未使用ページ数。	COPY	ulong	No	TOTAL_PAGES- USED_PAGES
Unused RDAREA Segments (UNUSED_AREA_SE G)	RD エリア内の未使用セグメント 数。	COPY	double	No	pddb1s -r ALL -aのSEGMENT値 の分子
Used % (PERCENT_USED)	使用中セグメントの割合。	COPY	float	No	100 * (TOTAL_AREA_S EG - UNUSED_AREA_SE G) / TOTAL_AREA_SEG
Used MBytes (USED_BYTES)	使用中セグメントの総容量。メガ バイト単位。	COPY	double	No	(TOTAL_AREA_S EG - UNUSED_AREA_SE G) * SIZE_OF_PAGE * SEGMENT_SIZE
Used Page % (PERCENT_USED_P AGES)	使用中ページ数の比率。	COPY	short	No	pddb1t -k phys -f -bのPageの Used列(%)の値 ※10※13
Used Pages (USED_PAGES)	使用中ページ数。	COPY	ulong	No	pddb1t -k phys -f -bのPageの Used列の値※9 ※13
Used RDAREA Segments (USED_AREA_SEG)	RD エリア内の使用中セグメント 数。	COPY	ulong	No	TOTAL_AREA_SEG - UNUSED_AREA_SE G
Writes/sec (WRITES_RATE)	予備領域。	HILO	float	No	常に 0

注※1

次に示す SQL 文の結果です。

```
select
RDAREA_NAME, RDAREA_ID, RDAREA_TYPE, PAGE_SIZE, SEGMENT_SIZE, FILE_COUNT, N_TABLE, N_INDEX, EXTENSI
ON_SEGMENT_SIZE from "MASTER".SQL_RDAREAS
```

注※2

HiRDB 06-00 以前のバージョンの HiRDB では空白になります。

注※3

HiRDB 06-00 以前のバージョンの HiRDB では 0 になります。

注※4

LOB 用 RD エリア以外の場合は空白になります。

HiRDB 06-01 以前のバージョンの HiRDB では必ず空白になります。

注※5

HiRDB Staticizer Option がインストールされていない場合は空白になります。

HiRDB 06-00 以前のバージョンの HiRDB では必ず空白になります。

注※6

HiRDB Staticizer Option がインストールされていない場合は 0 になります。

HiRDB 06-00 以前のバージョンの HiRDB では必ず 0 になります。

注※7

LOB 用 RD エリア以外の場合は空白になります。

注※8

LOB 用 RD エリア以外の場合は 0 になります。

注※9

LOB 用 RD エリアの場合は USED_AREA_SEG の値と等しくなります。

注※10

LOB 用 RD エリアの場合は PERCENT_USED の値と等しくなります。

注※11

LOB 用 RD エリアの場合は必ず 0 になります。

注※12

LOB 用 RD エリアの場合は TOTAL_AREA_SEG の値と等しくなります。

注※13

pddbst の -b オプションは、HiRDB 07-01-/A 以降の HiRDB で指定されます。

RDAREA HiRDB File (PI_RDFL)

機能

RDAREA HiRDB File (PI_RDFL) レコードには、RD エリア用に割り当てられた HiRDB ファイルについての、ある一定の時間を単位としたパフォーマンスデータが格納されます。このレコードは、複数インスタンスレコードです。HiRDB ファイルと RD エリアの組み合わせごとに 1 行作成されます。

注意

- サーバまたはユニットの構成を変更した場合、最新の構成を反映するためにエージェントを再起動してください。
- このレコードに対してはリアルタイムレポートを作成しないでください。リアルタイムレポートを作成した場合には何も表示されません。
- Collection Interval は 25920000 秒（約 10 か月）以下にしてください。
- このレコードは HiRDB の fil 統計情報が収集されている期間だけ収集できます。収集開始、収集停止の契機はそれぞれ次のとおりです。
 - <HiRDB の統計情報の出力が開始される契機>
 - HiRDB 稼働中に `pdstbegin` コマンドを実行した時。
 - システム共通定義 `pdsys` で、`pdstbegin` オペランドを指定して HiRDB を開始した時。
 - <HiRDB の統計情報の出力が停止される契機>
 - HiRDB 稼働中に `pdstend` コマンドを実行した時。
 - HiRDB を停止した時。
- 共用 RD エリアの場合、サーバごとに別の行として収集されます。
- 稼働していない非マネージャユニットの情報は収集できません。
- 稼働 OS が Windows で、IP アドレス引き継ぎなしのスタンバイ型系切り替え、または 1:1 スタンバイレス型系切り替えのユニットの場合、HiRDB 07-00 以降の場合だけユニットの情報を収集できます。
- `jpgcagtbdef.ini` ファイルの `PDCONFPATH` セクションの指定が間違っている場合、間違っ指定したユニットに存在する HiRDB ファイルの情報の HiRDB File System Area Type フィールドは空白に設定されます。

デフォルト値および変更できる値

項目	デフォルト値	変更可否
Collection Interval	3600	○
Collection Offset	200	○
Log	No	○
LOGIF	空白	○

ODBC キーフィールド

- PI_RDFL_FS_NAME
- PI_RDFL_HIRDB_FILE_NAME
- PI_RDFL_RDAREA_NAME
- PI_RDFL_SERVER_NAME

ライフタイム

統計情報が出力開始されてから出力停止されるまで。

レコードサイズ

- 固定部：681 バイト
- 可変部：416 バイト

フィールド

pdstedit コマンドは統計解析ユティリティを示し、括弧の中は編集項目を示します。

各項目の詳細については、マニュアル「HiRDB コマンドリファレンス」のpdstedit コマンドの実行結果の説明を参照してください。

PFM - View 名 (PFM - Manager 名)	説明	要約	形式	デルタ	データソース
AIO Read (AIO_READ)	システム固有情報。	COPY	double	No	pdstedit (fil) のAIO READ値※4
AIO Write (AIO_WRITE)	システム固有情報。	COPY	double	No	pdstedit (fil) のAIO WRITE値※4
Close (CLOSE)	クローズ発生回数。	COPY	double	No	pdstedit (fil) のCLOSE 値※4
HiRDB File Name (HIRDB_FILE_NAME)	HiRDB ファイル名。	COPY	string(31)	No	pdstedit (fil) のFILE NAME値から HiRDBファイル 名を取り出した 値※3
HiRDB File System Area Name (FS_NAME)	HiRDB ファイルシステム名 (絶対 パス表示)。	COPY	string(166)	No	pdstedit (fil) のFILE NAME値から HiRDBファイル 名を取り除いた パス※2
HiRDB File System Area Type (FS_TYPE)	HiRDB ファイルシステム領域種別 (DB, DB (NOLOB), SDB, SVR)。	COPY	string(10)	No	pdfstatfs -d - b FS_NAMEの initialize area kind値
Host (HOST)	ホスト名。	COPY	string(33)	No	pdstedit (fil) のHOST 値
I/O Ops/sec (IO_RATE) ※6	1 秒当たりの I/O 回数。	HILO	float	No	(SYNC_READ+ SYNC_WRITE+

6. レコード

PFM - View 名 (PFM - Manager 名)	説明	要約	形式	デルタ	データソース
I/O Ops/sec (IO_RATE) ※6	1 秒当たりの I/O 回数。	HILO	float	No	AIO_READ+ AIO_WRITE) / divisor※5
Interval (INTERVAL)	情報が収集される間隔。	COPY	ulong	No	Agent Collector
IO Error (IO_ERROR)	入出力エラー発生回数。	COPY	double	No	pdstedit (fil) のIO ERROR値※4
List IO (LIST_IO)	システム固有情報。	COPY	double	No	pdstedit (fil) のLIST IO値※4
Open (OPEN)	オープン発生回数。	COPY	double	No	pdstedit (fil) のOPEN 値※4
RDAREA Name (RDAREA_NAME)	RD エリア名。	COPY	string(31)	No	pdstedit (fil) の RDAREA_NAME値
Reads/sec (READS_RATE) ※6	1 秒当たりの読み込み処理回数。	HILO	float	No	(SYNC_READ+ AIO_READ) / divisor ※5
Record Time (RECORD_TIME)	fil_DAT の LOG GET TIME で最初に出力されたグリニッジ標準時。	COPY	time_t	No	pdstedit (fil) のLOG GET TIME値※1
Record Type (SZRECORDTYPE)	レコード・タイプ識別子。	COPY	char(8)	No	Agent Collector
Server Name (SERVER_NAME)	サーバ名。	COPY	string(9)	No	pdstedit (fil) の SERVER値
Sync Read (SYNC_READ)	同期 READ 発生回数。	COPY	double	No	pdstedit (fil) のSYNC READ値※4
Sync Write (SYNC_WRITE)	同期 WRITE 回数。	COPY	double	No	pdstedit (fil) のSYNC WRITE値※4
Writes/sec (WRITES_RATE) ※6	1 秒当たりの書き込み処理回数。	HILO	float	No	(SYNC_WRITE+ AIO_WRITE) / divisor ※5

注※1

fil_DAT 内のフィールド HOST, SERVER, FILE NAME, RDAREA NAME の組でグループ分けをしたとき、各グループで最初の LOG GET TIME を設定します。

fil_DAT 内のフィールド LOG GET TIME は「MM/DD/hh:mm:ss」の形式で出力されますが、PFM-Agent for HiRDB では time_t 型に変換して PI_RDFL レコードを作成します。そのとき、年は現在時刻を基に年のまたがりを考慮して設定されます。

注※2

絶対パス表示の HiRDB ファイル名から HiRDB ファイル名を取り除いて作成します。

(例) 「/users/hirdb_s/area/rdsys04/rddata01」から「/users/hirdb_s/area/rdsys04」を取得します。

注※3

絶対パス表示の HiRDB ファイル名から絶対パス表示の HiRDB ファイルシステム領域名を取り除いて作成します。

注※4

fil_DAT 内の HOST, SERVER, FILE NAME, RDAREA NAME の組でグループ分けをして、各フィールドの数値データを合算します。数値データではなく「*****」が出力されている場合はオーバーフローを意味しているため、固定値 0 が設定されます。

注※5

divisor は、次に示す算出式で計算します。

fil_DAT 内のフィールド HOST, SERVER, FILE NAME, RDAREA NAME の組でグループ分けをしたとき、各グループでの最後の LOG GET TIME

－ 統計情報管理テーブル内の最終統計ログレコードの取得時刻

＋ 1

注※6

履歴レポートで複数レコードの値を集約する場合（例えば、1 時間単位に収集したレコードを 1 日単位に表示する場合）、集約されるレコードに含まれる値の平均を計算します。Store データベースには末尾に _HI, _LO, _TOTAL, _COUNT が付いたフィールドが追加されます。また、View には (Max), (Min), (Total) が付いたフィールドが追加され、履歴レポートで利用できます。集約された値が表す平均値は、集約期間内でのフィールド値の総和（_TOTAL が付いたフィールドの値）を収集レコード数（_COUNT が付けられたフィールドの値）で割ったものとして定義されます。

RDAREA HiRDB File System Area (PI_RDFS)

機能

RDAREA HiRDB File System Area (PI_RDFS) レコードには、RD エリア用 HiRDB ファイルシステム領域についての、ある一定の時間を単位としたパフォーマンスデータが格納されます。このレコードは、複数インスタンスレコードです。HiRDB ファイルシステム領域と RD エリアの組み合わせごとに 1 行作成されます。

注意

- サーバまたはユニットの構成を変更した場合、最新の構成を反映するためにエージェントを再起動してください。
- このレコードに対してはリアルタイムレポートを作成しないでください。リアルタイムレポートを作成した場合には何も表示されません。
- Collection Interval は 25920000 秒（約 10 か月）以下にしてください。
- このレコードは HiRDB の fil 統計情報が収集されている期間だけ収集できます。収集開始、収集停止の契機はそれぞれ次のとおりです。
 - <HiRDB の統計情報の出力が開始される契機>
 - HiRDB 稼働中に pdstbegin コマンドを実行した時。
 - システム共通定義 pdsys で、pdstbegin オペランドを指定して HiRDB を開始した時。
 - <HiRDB の統計情報の出力が停止される契機>
 - HiRDB 稼働中に pdstend コマンドを実行した時。
 - HiRDB を停止した時。
- 共用 RD エリアの場合、サーバごとに別の行として収集されます。
- 稼働していないユニットの情報は収集できません。
- 稼働 OS が Windows で、IP アドレス引き継ぎなしのスタンバイ型系切り替え、または 1:1 スタンバイレス型系切り替えのユニットの場合、HiRDB 07-00 以降の場合だけユニットの情報を収集できます。
- jpcagtbdef.ini ファイルの PDCONFPATH セクションの指定が間違っている場合、間違っ指定したユニットに存在する HiRDB ファイルシステム領域の情報の HiRDB File System Area Type フィールドは空白に、Mbytes および Used Mbytes フィールドは 0 に設定されます。

デフォルト値および変更できる値

項目	デフォルト値	変更可否
Collection Interval	3600	○
Collection Offset	220	○
Log	No	○
LOGIF	空白	○

ODBC キーフィールド

- PI_RDFS_FS_NAME
- PI_RDFS_RDAREA_NAME
- PI_RDFS_SERVER_NAME

ライフタイム

統計情報が出力開始されてから出力停止されるまで。

レコードサイズ

- 固定部：681 バイト
- 可変部：417 バイト

フィールド

pdstedit コマンドは統計解析ユーティリティを示し、括弧の中は編集項目を示します。

各項目の詳細については、マニュアル「HiRDB コマンドリファレンス」のpdstedit コマンドの実行結果の説明を参照してください。

PFM - View 名 (PFM - Manager 名)	説明	要約	形式	デルタ	データソース
AIO Read (AIO_READ)	システム固有情報。	COPY	double	No	pdstedit (fil) のAIO READ値※3
AIO Write (AIO_WRITE)	システム固有情報。	COPY	double	No	pdstedit (fil) のAIO WRITE値※3
Close (CLOSE)	クローズ発生回数。	COPY	double	No	pdstedit (fil) のCLOSE 値※3
Free % (PERCENT_FREE_U SAGE)	(ユーザー領域中の未使用領域 (HiRDB ファイルとして割り当て られていない領域) の容量/ユー ザー領域の総量) *100。	COPY	float	No	100 * FREE_BYTES/ BYTES
Free MBytes (FREE_BYTES)	ユーザー領域中の未使用領域 (HiRDB ファイルとして割り当て られていない領域) の容量。メガバ イト単位。	COPY	double	No	pdfstatfs -d - b FS_NAMEの remain user area capacity 値
HiRDB File System Area Name (FS_NAME)	HiRDB ファイルシステム領域名 (絶対パス表示)。	COPY	string(166)	No	pdstedit (fil) のFILE NAME値から HiRDBファイル 名を取り除いた パス※2
HiRDB File System Area Type (FS_TYPE)	HiRDB ファイルシステム領域種別 (DB, DB (NOLOB), SDB, SVR)。	COPY	string(10)	No	pdfstatfs -d - b FS_NAMEの initialize area kind値

6. レコード

PFM - View 名 (PFM - Manager 名)	説明	要約	形式	デルタ	データソース
Host (HOST)	ホスト名。	COPY	string(33)	No	pdstedit (fil) のHOST 値
I/O Ops/sec (IO_RATE) ※5	1 秒当たりの I/O 回数。	HILO	float	No	(SYNC_READ+ SYNC_WRITE+ AIO_READ+ AIO_WRITE) / divisor※4
Interval (INTERVAL)	情報が収集される間隔 (秒)。	COPY	ulong	No	Agent Collector
IO Error (IO_ERROR)	入出力エラー発生回数。	COPY	double	No	pdstedit (fil) のIO ERROR値※3
List IO (LIST_IO)	システム固有情報。	COPY	double	No	pdstedit (fil) のLIST IO値※3
Mbytes (BYTES)	HiRDB ファイルシステム領域中の ユーザー領域の総量。メガバイト 単位。	COPY	double	No	pdfstatfs -d - b FS_NAMEの user area capacity値
Open (OPEN)	オープン発生回数。	COPY	double	No	pdstedit (fil) のOPEN 値※3
RDAREA Name (RDAREA_NAME)	RD エリア名。	COPY	string(31)	No	pdstedit (fil) の RDAREA NAME値
Reads/sec (READS_RATE) ※5	1 秒当たりの読み込み処理回数。	HILO	float	No	(SYNC_READ+ AIO_READ) / divisor
Record Time (RECORD_TIME)	fil_DAT の LOG GET TIME で最 初に出力されたグリニッジ標準時。	COPY	time_t	No	pdstedit (fil) のLOG GET TIME値※1
Record Type (SZRECORDTYPE)	レコードタイプ識別子。	COPY	char(8)	No	Agent Collector
Server Name (SERVER_NAME)	サーバ名。	COPY	string(9)	No	pdstedit (fil) の SERVER値
Sync Read (SYNC_READ)	同期 READ 発生回数。	COPY	double	No	pdstedit (fil) のSYNC READ値※3

PFM - View 名 (PFM - Manager 名)	説明	要約	形式	デルタ	データソース
Sync Write (SYNC_WRITE)	同期 WRITE 回数。	COPY	double	No	pdstedit (fil) のSYNC WRITE値 ^{※3}
Used % (PERCENT_USED)	(ユーザー領域中の使用中領域の容量/ユーザー領域の総量) *100。	COPY	float	No	100 * USED_BYTES/ BYTES
Used MBytes (USED_BYTES)	ユーザー領域中の使用中領域の容量。メガバイト単位。	COPY	double	No	BYTES- FREE_BYTES
Writes/sec (WRITES_RATE) ^{※5}	1 秒当たりの書き込み処理回数。	HILO	float	No	(SYNC_WRITE + AIO_WRITE) / divisor ^{※4}

注※1

fil_DAT 内のフィールド HOST, SERVER, FILE NAME から HiRDB ファイル名を取り除いた HiRDB ファイルシステム領域名, RDAREA NAME の組でグループ分けをしたとき、各グループで最初の LOG GET TIME を設定します。

fil_DAT 内のフィールド LOG GET TIME は「MM/DD/hh:mm:ss」の形式で出力されますが、PFM-Agent for HiRDB では time_t 型に変換して PI_RDFS レコードを作成します。そのとき、年は現在時刻を基に年のまたがりを考慮して設定されます。

注※2

絶対パス表示の HiRDB ファイル名から HiRDB ファイル名を取り除いて作成します。

(例) 「/users/hirdb_s/area/rdsys04/rddata01」から「/users/hirdb_s/area/rdsys04」を取得します。

注※3

fil_DAT 内の HOST, SERVER, FILE NAME から HiRDB ファイル名を取り除いた HiRDB ファイルシステム領域名, RDAREA NAME の組でグループ分けをして、各フィールドの数値データを合算します。数値データでなく「*****」が出力されている場合はオーバーフローを意味しているため、固定値 0 が設定されます。

注※4

divisor は、次に示す算出式で計算します。

fil_DAT 内のフィールド HOST, SERVER, FILE NAME, RDAREA NAME の組でグループ分けをしたとき、各グループでの最後の LOG GET TIME

– 統計情報管理テーブル内の最終統計ログレコードの取得時刻

+ 1

注※5

履歴レポートで複数レコードの値を集約する場合 (例えば、1 時間単位に収集したレコードを 1 日単位に表示する場合)、集約されるレコードに含まれる値の平均を計算します。Store データベースには末尾に _HI, _LO, _TOTAL, _COUNT が付いたフィールドが追加されます。また、View には (Max), (Min), (Total) が付いたフィールドが追加され、履歴レポートで利用できます。集約された値が表す平均値は、集約期間内でのフィールド値の総和 (_TOTAL が付いたフィールドの値) を収集レコード数 (_COUNT が付けられたフィールドの値) で割ったものとして定義されます。

RDAREA Status (PI_RDST)

機能

RDAREA Status (PI_RDST) レコードには、RD エリアについての、ある一定の時間を単位としたパフォーマンスデータが格納されます。このレコードは、複数インスタンスレコードです。RD エリアごとに 1 行作成されます。

注意

- サーバまたはユニットの構成を変更した場合、最新の構成を反映するためにエージェントを再起動してください。
- HiRDB の性能に影響を与えないために、Collection Interval は少なくとも 600 秒以上に設定してください。
- 共有 RD エリアの場合、更新できるバックエンドサーバについての情報だけが収集されます。
- RD エリア名の前方および後方に空白文字を含む RD エリアについては、動作が保証されません。
- このレコードは、jpcagtbdef.ini ファイルによって収集対象の RD エリアを選択できます。jpcagtbdef.ini ファイルを編集しない場合は、すべての RD エリアに関するパフォーマンスデータを収集します。jpcagtbdef.ini ファイルの設定方法については、「2.4 セットアップ」または「3.4 セットアップ」のインスタンス設定ファイルの設定に関する説明を参照してください。

デフォルト値および変更できる値

項目	デフォルト値	変更可否
Collection Interval	3600	○
Collection Offset	600	○
Log	No	○
LOGIF	空白	○

ODBC キーフィールド

- PI_RDST_RDAREA_NAME

ライフタイム

RD エリアの作成から削除まで。

レコードサイズ

- 固定部：681 バイト
- 可変部：228 バイト

フィールド

各項目の詳細については、マニュアル「HiRDB コマンドリファレンス」の `pddb1s -r ALL -a` コマンドの実行結果の説明を参照してください。

PFM - View 名 (PFM - Manager 名)	説明	要約	形式	デルタ	データソース
Buffer Name (BUFFER_NAME)	グローバルバッファ名。	COPY	string(17)	No	pdbuf ls -k def のBUFFERNAME値
Extension Segment Size (EXTENSION_SEG- MENT_SIZE)	増分セグメント数。RD エリアの 増分指定がない場合は 0。	COPY	ulong	No	ディクショナリ 表※
File Count (FILE_COUNT)	HiRDB ファイル数。	COPY	ulong	No	ディクショナリ 表※
Free % (PERCENT_FREE)	未使用セグメントの割合。	COPY	float	No	100 * UNUSED_AREA_SE- G / TOTAL_AREA_SEG
Free MBytes (FREE_BYTES)	未使用セグメントの総容量。メガ バイト単位。	COPY	double	No	UNUSED_AREA_SE- G * SIZE_OF_PAGE * SEGMENT_SIZE
I/O Ops/sec (IO_RATE)	予備領域。	HILO	float	No	常に 0
Index Count (N_INDEX)	格納インデックス数 (定義数)。	COPY	ulong	No	ディクショナリ 表※
Interval (INTERVAL)	情報が収集される間隔 (秒)。	COPY	ulong	No	Agent Collector
Mbytes (BYTES)	RD エリア容量。メガバイト単位。	COPY	double	No	TOTAL_AREA_SEG * SIZE_OF_PAGE * SEGMENT_SIZE
Page Size (SIZE_OF_PAGE)	ページ長。	COPY	ulong	No	ディクショナリ 表※
RDAREA Name (RDAREA_NAME)	RD エリア名。	COPY	string(31)	No	pdbuf ls -r ALL -aのRDAREA値
RDAREA Status (RDAREA_STATUS)	RD エリアの状態。指定できる値 は次のとおり。 CLOSE, CLOSE HOLD, CLOSE HOLD (INQ), CLOSE HOLD (CMD), CLOSE HOLD (BU), CLOSE HOLD (BU I), CLOSE HOLD (BU W), CLOSE HOLD (BU IW), CLOSE HOLD (SYNC), CLOSE HOLD (ORG), CLOSE ACCEPT- HOLD, HOLD, HOLD (INQ), HOLD (CMD), HOLD (BU), HOLD (BU I), HOLD (BU W), HOLD (BU IW), HOLD	COPY	string(18)	No	pdbuf ls -r ALL -aのSTATUS値

6. レコード

PFM - View 名 (PFM - Manager 名)	説明	要約	形式	デルタ	データソース
RDAREA Status (RDAREA_STATUS)	(SYNC), HOLD (ORG), ACCEPT-HOLD, OPEN	COPY	string(18)	No	pddb1s -r ALL -aのSTATUS値
RDAREA Type (RDAREA_TYPE)	RD エリア種別。指定できる値は 次のとおり。 MAST, DDIR, DDIC, DLOB, USER, ULOB, LIST, RGST, RLOB	COPY	string(5)	No	pddb1s -r ALL -aのTYPE値
Reads/sec (READS_RATE)	予備領域。	HILO	float	No	常に 0
Record Time (RECORD_TIME)	レコードが作成された時刻。	COPY	time_t	No	Agent Collector
Record Type (SZRECORDTYPE)	レコードタイプ識別子。	COPY	char(8)	No	Agent Collector
Segment Size (SEGMENT_SIZE)	セグメントサイズ。	COPY	ulong	No	ディクショナリ 表※
Server Name (SERVER_NAME)	サーバ名。	COPY	string(9)	No	pddb1s -r ALL -aのSERVER値
Table Count (N_TABLE)	格納表数 (定義数)。	COPY	ulong	No	ディクショナリ 表※
Total RDAREA Segments (TOTAL_AREA_SEG)	RD エリア内の全セグメント数。	COPY	double	No	pddb1s -r ALL -aのSEGMENT値 の分母
Unused RDAREA Segments (UNUSED_AREA_SE G)	RD エリア内の未使用セグメント 数。	COPY	double	No	pddb1s -r ALL -aのSEGMENT値 の分子
Used % (PERCENT_USED)	使用中セグメントの割合。	COPY	float	No	100 * (TOTAL_AREA_S EG - UNUSED_AREA_SE G) / TOTAL_AREA_SEG
Used MBytes (USED_BYTES)	使用中セグメントの総容量。メガ バイト単位。	COPY	double	No	(TOTAL_AREA_S EG - UNUSED_AREA_SE G) * SIZE_OF_PAGE * SEGMENT_SIZE
Used RDAREA Segments (USED_AREA_SEG)	RD エリア内の使用中セグメント 数。	COPY	ulong	No	TOTAL_AREA_SEG - UNUSED_AREA_SE G

PFM - View 名 (PFM - Manager 名)	説明	要約	形式	デルタ	データソース
Writes/sec (WRITES_RATE)	予備領域。	HILO	float	No	常に 0

注※

次に示す SQL 文の結果です。

```
select RDAREA_NAME, RDAREA_ID, RDAREA_TYPE, PAGE_SIZE, SEGMENT_SIZE, FILE_COUNT, N_TABLE,
N_INDEX, EXTENSION_SEGMENT_SIZE from "MASTER".SQL_RDAREAS
```

Server Lock Control Status (PI_LKST)

機能

Server Lock Control Status (PI_LKST) レコードには、各サーバの排他資源管理テーブルの使用率についての、ある一定の時間を単位としたパフォーマンスデータが格納されます。このレコードは、複数インスタンスレコードです。サーバごとに 1 行作成されます。

注意

- サーバまたはユニットの構成を変更した場合、最新の構成を反映するためにエージェントを再起動してください。
- HiRDB の性能に影響を与えないために、Collection Interval は少なくとも 60 秒以上に設定してください。

デフォルト値および変更できる値

項目	デフォルト値	変更可否
Collection Interval	3600	○
Collection Offset	840	○
Log	Yes	○
LOGIF	空白	○

ODBC キーフィールド

- PI_LKST_HOST
- PI_LKST_SERVER_NAME

ライフタイム

サーバの作成から削除まで。

レコードサイズ

- 固定部：681 バイト
- 可変部：52 バイト

フィールド

各項目の詳細については、マニュアル「HiRDB コマンドリファレンス」の `pdls -d lck -p` コマンドの実行結果の説明を参照してください。

PFM - View 名 (PFM - Manager 名)	説明	要約	形式	デルタ	データソース
Host (HOST)	ホスト名。	COPY	string(33)	No	pdls -d lck -p のHOSTNAME値
Interval (INTERVAL)	情報が収集される間隔 (秒)。	COPY	ulong	No	Agent Collector

PFM - View 名 (PFM - Manager 名)	説明	要約	形式	デルタ	データソース
Max Lock Tables (MAX_LOCK_TABLES)	使用できる最大排他資源管理テーブル数。	COPY	long	No	pdls -d lck -p のTOTAL値
Record Time (RECORD_TIME)	レコードが作成された時刻。	COPY	time_t	No	Agent Collector
Record Type (SZRECORDTYPE)	レコードタイプ識別子。	COPY	char(8)	No	Agent Collector
Server Name (SERVER_NAME)	サーバ名。	COPY	string(9)	No	pdls -d lck -p のSVID値
Used Lock Tables (USED_LOCK_TABLES)	現在使用中の排他資源管理テーブル数。	COPY	long	No	pdls -d lck -p のUSED値
Utilization % (UTILIZATION_PERCENT)	排他資源管理テーブル使用率。	COPY	short	No	pdls -d lck -p のRATE値

System Summary Record (PI)

機能

System Summary Record (PI) レコードには、次の HiRDB パフォーマンス統計情報についての、ある一定の時間を単位としたパフォーマンスデータが格納されます。このレコードは、単数インスタンスレコードです。

- 排他資源管理テーブルの使用率
- 状態別のプロセス数

注意

- サーバまたはユニットの構成を変更した場合、最新の構成を反映するためにエージェントを再起動してください。

デフォルト値および変更できる値

項目	デフォルト値	変更可否
Collection Interval	60	○
Collection Offset	0	○
Log	Yes	○
LOGIF	空白	○

ODBC キーフィールド

なし

ライフタイム

なし。

レコードサイズ

- 固定部：771 バイト
- 可変部：0 バイト

フィールド

各項目の詳細については、マニュアル「HiRDB コマンドリファレンス」の `pdls -d lck -p` コマンドと `pdls -d rpc -a` コマンドとの実行結果の説明を参照してください。

PFM - View 名 (PFM - Manager 名)	説明	要約	形式	デルタ	データソース
Active Server Processes (ACTIVE_SERVER_PROCESSES)	処理動作中のサーバプロセスの総数。	COPY	long	No	<code>pdls -d rpc -a</code> の STATUS 値が ACTIVE である行数

PFM - View 名 (PFM - Manager 名)	説明	要約	形式	デルタ	データソース
Avg Lock Tables (AVG_LOCK_TABLES)	すべてのサーバ内の排他資源テーブルの平均数。	HILO	long	No	pdls -d lck -p のUSED値の平均 値
Avg Utilization % (AVG_UTILIZATION_PERCENT)	各サーバ内の排他資源テーブルの 平均使用率。	COPY	short	No	100 * pdls -d lck -pのUSED値 の総和/pdls -d lck -pのTOTAL 値の総和
Client Processes (CLIENT_PROCESSES)	サーバに接続されたクライアント プロセスの総数。	COPY	long	No	pdls -d rpc -a のCLTPID値が空 白でないプロセ ス数
Interval (INTERVAL)	情報が収集される間隔 (秒)。	COPY	ulong	No	Agent Collector
Max Lock Tables (MAX_LOCK_TABLES)	すべてのサーバ内の排他資源テー ブルの最大数。	HILO	long	No	pdls -d lck -p のUSED値の最大 値
Max Utilization % (MAX_UTILIZATION_PERCENT)	各サーバ内の排他資源テーブルの 最大使用率。	COPY	short	No	pdls -d lck -p のRATE値の最大 値
Min Lock Tables (MIN_LOCK_TABLES)	すべてのサーバ内の排他資源テー ブルの最小数。	HILO	long	No	pdls -d lck -p のUSED値の最小 値
Min Utilization % (MIN_UTILIZATION_PERCENT)	各サーバ内の排他資源テーブルの 最小使用率。	COPY	short	No	pdls -d lck -p のRATE値の最小 値
Processes in Queue (PROCESSES_IN_QUEUE)	キュー待ちで処理中断中のサーバ プロセスの総数。	COPY	long	No	pdls -d rpc -a のSTATUS値が SUSPEND(QUE)で ある行数
Record Time (RECORD_TIME)	レコードが作成された時刻。	COPY	time_t	No	Agent Collector
Record Type (SZRECORDTYPE)	レコードタイプ識別子。	COPY	char(8)	No	Agent Collector

7

メッセージ

この章では, PFM - Agent for HiRDB のメッセージ形式, 出力先一覧, syslog と Windows イベントログの一覧, およびメッセージ一覧について説明します。

7.1 メッセージの形式

PFM - Agent for HiRDB が出力するメッセージの形式と、マニュアルでの記載形式を示します。

7.1.1 メッセージの出力形式

PFM - Agent for HiRDB が出力するメッセージの形式を説明します。メッセージは、メッセージ ID とそれに続くメッセージテキストで構成されます。形式を次に示します。

KAVFnnnnn-Yメッセージテキスト

メッセージ ID は、次の内容を示しています。

K

システム識別子を示します。

AVF

PFM - Agent のメッセージであることを示します。

nnnnn

メッセージの通し番号を示します。PFM - Agent for HiRDB のメッセージ番号は、「15xxx」です。

Y

メッセージの種類を示します。

- E: エラー
処理は中断されます。
- W: 警告
メッセージ出力後、処理は続けられます。
- I: 情報
ユーザーに情報を知らせます。
- Q: 応答
ユーザーに応答を促します。

メッセージの種類と syslog の priority レベルとの対応を次に示します。

-E

- レベル: LOG_ERR
- 意味: エラーメッセージ。

-W

- レベル: LOG_WARNING
- 意味: 警告メッセージ。

-I

- レベル: LOG_INFO
- 意味: 付加情報メッセージ。

-Q

(出力されない)

メッセージの種類と Windows イベントログの種類との対応を次に示します。

-E

- レベル: エラー

- 意味：エラーメッセージ。

-W

- レベル：警告
- 意味：警告メッセージ。

-I

- レベル：情報
- 意味：付加情報メッセージ。

-Q

(出力されない)

7.1.2 メッセージの記載形式

このマニュアルでのメッセージの記載形式を示します。メッセージテキストで太字になっている部分は、メッセージが表示される状況によって表示内容が変わることを示しています。また、メッセージをメッセージ ID 順に記載しています。記載形式の例を次に示します。

メッセージ ID

英語メッセージテキスト

日本語メッセージテキスト

メッセージの説明文

(S)

システムの処置を示します。

(O)

メッセージが表示されたときの、オペレーターの処置を示します。

参考

システム管理者がオペレーターから連絡を受けた場合は、「8. トラブルへの対処方法」を参照してログ情報を採取し、初期調査をしてください。

トラブル要因の初期調査をする場合は、OS のログ情報 (Windows の場合は Windows イベントログ、UNIX の場合は syslog) や、PFM - Agent for HiRDB が出力する各種ログ情報を参照してください。これらのログ情報でトラブル発生時間帯の内容を参照して、トラブルを回避したり、トラブルに対処したりしてください。また、トラブルが発生するまでの操作方法などを記録してください。同時に、できるだけ再現性の有無を確認するようにしてください。

! 注意事項

メッセージ中で使用する「システム管理者に連絡してください。」とは、システム運用管理者、システム責任者、システムエンジニアまたは問い合わせ窓口に連絡することを示します。

7.2 メッセージの出力先一覧

ここでは、PFM - Agent for HiRDB が出力する各メッセージの出力先を一覧で示します。

表中では、出力先を凡例のように表記しています。

(凡例)

○：出力する

－：出力しない

表 7-1 PFM - Agent for HiRDB のメッセージの出力先一覧

メッセージ ID	出力先				
	syslog	Windows イベントログ	共通メッセージログ	標準出力	標準エラー出力
KAVF15001	○	○	○	－	－
KAVF15004	○	○	○	－	－
KAVF15005	○	○	○	－	－
KAVF15006	○	○	○	－	－
KAVF15007	○	○	○	－	－
KAVF15008	－	－	○	－	－
KAVF15009	－	－	○	－	－
KAVF15010	○	○	○	－	－
KAVF15012	○	○	○	－	－
KAVF15013	○	○	○	－	－
KAVF15020	○	○	○	－	－
KAVF15022	－	－	○	－	－
KAVF15023	○	○	○	－	－
KAVF15024	○	○	－	－	－
KAVF15025	○	○	○	－	－
KAVF15026	－	－	○	－	－
KAVF15027	○	○	○	－	－
KAVF15028	○	○	○	－	－
KAVF15029	○	○	○	－	－
KAVF15030	○	○	○	－	－
KAVF15031	○	○	○	－	－
KAVF15033	○	○	○	－	－
KAVF15035	○	○	○	－	－

メッセージID	出力先				
	syslog	Windows イベントロ グ	共通メッセージログ	標準出力	標準エラー出力
KAVF15036	-	-	○	-	-
KAVF15040	○	○	○	-	-
KAVF15041	○	○	○	-	-
KAVF15043	○	○	○	-	-
KAVF15044	○	○	○	-	-
KAVF15045	○	○	○	-	-
KAVF15046	○	○	○	-	-
KAVF15047	-	-	○	-	-
KAVF15048	-	-	○	-	-
KAVF15049	○	○	○	-	-
KAVF15050	○	○	○	-	-
KAVF15051	○	○	○	-	-
KAVF15052	○	○	○	-	-
KAVF15053	-	-	○	-	-
KAVF15054	-	-	○	-	-
KAVF15055	-	-	○	-	-
KAVF15056	○	○	○	-	-
KAVF15057	○	○	○	-	-
KAVF15058	○	○	○	-	-
KAVF15059	○	○	○	-	-
KAVF15060	○	○	○	-	-
KAVF15061	○	○	○	-	-
KAVF15062	○	○	○	-	-
KAVF15063	○	○	○	-	-
KAVF15065	○	○	○	-	-
KAVF15066	-	-	○	-	-
KAVF15068	○	○	○	-	-

7.3 syslog と Windows イベントログの一覧

PFM - Agent for HiRDB が UNIX の syslog と Windows イベントログに出力するメッセージ情報の一覧を示します。

syslog は、syslog ファイルに出力されます。syslog ファイルの格納場所については、syslog デーモンコンフィギュレーションファイル（デフォルトは /etc/syslogd.conf）を参照してください。

Windows イベントログは、[イベントビューア] ウィンドウのアプリケーションログに表示されます。

参考

[イベントビューア] ウィンドウは、Windows の [スタート] メニューから表示される [管理ツール] - [イベントビューア] を選択することで表示できます。

PFM - Agent for HiRDB が出力するイベントの場合、[イベントビューア] ウィンドウの [ソース] に識別子「PFM-HiRDB」が表示されます。

PFM - Agent for HiRDB が syslog と Windows イベントログに出力するメッセージ情報の一覧を次の表に示します。

表 7-2 syslog と Windows イベントログ出力メッセージ情報一覧

メッセージ ID	syslog		Windows イベントログ	
	ファシリティ	レベル	イベント ID	種類
KAVF15001-E	LOG_DAEMON	LOG_ERR	15001	エラー
KAVF15004-I	LOG_DAEMON	LOG_INFO	15004	情報
KAVF15005-I	LOG_DAEMON	LOG_INFO	15005	情報
KAVF15006-E	LOG_DAEMON	LOG_ERR	15006	エラー
KAVF15007-E	LOG_DAEMON	LOG_ERR	15007	エラー
KAVF15010-E	LOG_DAEMON	LOG_ERR	15010	エラー
KAVF15012-E	LOG_DAEMON	LOG_ERR	15012	エラー
KAVF15013-E	LOG_DAEMON	LOG_ERR	15013	エラー
KAVF15020-W	LOG_DAEMON	LOG_WARNING	15020	警告
KAVF15023-E	LOG_DAEMON	LOG_ERR	15023	エラー
KAVF15024-E	LOG_DAEMON	LOG_ERR	15024	エラー
KAVF15025-E	LOG_DAEMON	LOG_ERR	15025	エラー
KAVF15027-E	LOG_DAEMON	LOG_ERR	15027	エラー
KAVF15028-E	LOG_DAEMON	LOG_ERR	15028	エラー
KAVF15029-E	LOG_DAEMON	LOG_ERR	15029	エラー
KAVF15030-E	LOG_DAEMON	LOG_ERR	15030	エラー
KAVF15031-E	LOG_DAEMON	LOG_ERR	15031	エラー

メッセージ ID	syslog		Windows イベントログ	
	ファシリティ	レベル	イベント ID	種類
KAVF15033-E	LOG_DAEMON	LOG_ERR	15033	エラー
KAVF15035-E	LOG_DAEMON	LOG_ERR	15035	エラー
KAVF15040-E	LOG_DAEMON	LOG_ERR	15040	エラー
KAVF15041-E	LOG_DAEMON	LOG_ERR	15041	エラー
KAVF15043-W	LOG_DAEMON	LOG_WARNING	15043	警告
KAVF15044-W	LOG_DAEMON	LOG_WARNING	15044	警告
KAVF15045-E	LOG_DAEMON	LOG_ERR	15045	エラー
KAVF15046-E	LOG_DAEMON	LOG_ERR	15046	エラー
KAVF15049-E	LOG_DAEMON	LOG_ERR	15049	エラー
KAVF15050-E	LOG_DAEMON	LOG_ERR	15050	エラー
KAVF15051-E	LOG_DAEMON	LOG_ERR	15051	エラー
KAVF15052-E	LOG_DAEMON	LOG_ERR	15052	エラー
KAVF15056-E	LOG_DAEMON	LOG_ERR	15056	エラー
KAVF15057-E	LOG_DAEMON	LOG_ERR	15057	エラー
KAVF15058-E	LOG_DAEMON	LOG_ERR	15058	エラー
KAVF15059-W	LOG_DAEMON	LOG_WARNING	15059	警告
KAVF15060-W	LOG_DAEMON	LOG_WARNING	15060	警告
KAVF15061-E	LOG_DAEMON	LOG_ERR	15061	エラー
KAVF15062-W	LOG_DAEMON	LOG_WARNING	15062	警告
KAVF15063-W	LOG_DAEMON	LOG_WARNING	15063	警告
KAVF15065-W	LOG_DAEMON	LOG_WARNING	15065	警告
KAVF15068-W	LOG_DAEMON	LOG_WARNING	15068	警告

7.4 メッセージ一覧

PFM - Agent for HiRDB が出力するメッセージと対処方法について説明します。PFM - Agent for HiRDB のメッセージ一覧を次に示します。

KAVF15001-E

The PFM Agent for HiRDB does not support this HiRDB version. HiRDB version: aa...aa

PFM Agent for HiRDB はこのバージョンの HiRDB をサポートしていません。HiRDB バージョン: aa...aa

05-06 より前の HiRDB バージョンに対して PFM - Agent for HiRDB が実行されました。

aa...aa : HiRDB バージョン

(S)

Agent Collector の処理を終了します。

(O)

05-06 以降のバージョンの HiRDB を使用してください。

KAVF15004-I

Agent Collector has started.

Agent Collector が起動しました。

エージェントコレクタ・サービスが開始しました。

KAVF15005-I

Agent Collector has stopped.

Agent Collector が停止しました。

エージェントコレクタ・サービスが停止しました。

KAVF15006-E

HiRDB command aa...aa returned an error. message ID : bb...bb

HiRDB コマンド aa...aa がエラーを返しました。メッセージ ID : bb...bb

HiRDB コマンドがエラーを返しました。コマンド実行が終了したあとに表示されます。

HiRDB コマンドがデータを得られないでエラーメッセージを返す場合、PFM - Agent for HiRDB が出力するメッセージだけがログファイルへ出力されます。HiRDB 自体はシステムログへエラーメッセージを出力します。メッセージが HiRDB フォーマットで表示されます。エラーメッセージの記述については、HiRDB のマニュアルを参照してください。

aa...aa : パラメーター付き HiRDB コマンド名

bb...bb : HiRDB に返されたメッセージ ID

(S)

PFM - Web Console では収集データは表示されません。PFM - Web Console のグラフ上では、取得に失敗したデータは表示されません。PFM - Web Console の表でも、そのデータに関する行は表示されません。

(O)

HiRDB が起動されているかどうかを確認してください。

KAVF15007-E

Could not allocate memory.

メモリーを割り当てられませんでした。

メモリー不足です。

(S)

Agent Collector の処理を終了します。

(O)

システム資源が十分であるかどうかを確認してください。

KAVF15008-I

NotifyEvent for aa...aa arrived, date : bb...bb, time : cc...cc.

NotifyEvent が呼ばれました。イベント=aa...aa, 日付 : bb...bb, 時刻 : cc...cc

データ収集, ConfigRequest, または ConfigUpdate に対する NotifyEvent が到着しました。

aa...aa : イベント (データ収集, ini ファイル読み込み, ini ファイル書き込み)

bb...bb : 日付 (YYYYMMDD フォーマット)

cc...cc : 時刻 (HH:MM:SS フォーマット)

KAVF15009-I

NotifyEvent for aa...aa was completed, date : bb...bb, time : cc...cc.

NotifyEvent が終了しました。イベント=aa...aa, 日付 : bb...bb, 時刻 : cc...cc

データ収集, ConfigRequest, または ConfigUpdate に対する通知リクエストが終了しました。

aa...aa : イベント (データ収集, ini ファイル読み込み, ini ファイル書き込み)

bb...bb : 日付 (YYYYMMDD フォーマット)

cc...cc : 時刻 (HH:MM:SS フォーマット)

KAVF15010-E

Command executable not found : aa...aa

コマンドの実行可能ファイルが見つかりませんでした : aa...aa

コマンドの実行可能ファイルが見つかりません。コマンド実行前に表示されます。

aa...aa : オプションなしのコマンド名

(S)

リクエストを無視して, 実行を続行します。

(O)

コマンドがあるかどうかを確認してください。

KAVF15012-E

Writing to file aa...aa failed.

ファイル aa...aa への書き込みに失敗しました。

あるファイルに対して書き込みができません (jpcagt.ini またはデータ検証ファイル)。

aa...aa : ファイル名

7. メッセージ

(S)

処理を続行します。

(O)

ファイルの権限を確認してください。また、ファイル容量を超えていないか、ディスクが満杯でないかどうかを確認してください。

KAVF15013-E

File not found. Filename : aa...aa

ファイルが見つかりませんでした。ファイル名 : aa...aa

ファイルが見つかりませんでした。

aa...aa : ファイル名

(S)

Agent Collector の処理を終了します。

(O)

ファイルがあるかどうかを確認してください。

KAVF15020-W

Record not collected for record type aa...aa.

レコードタイプ aa...aa に対するレコードを収集できませんでした。

レコードが収集されませんでした。

aa...aa : レコード ID

KAVF15022-W

The specified record cannot be collected for the installed HiRDB version.

この HiRDB のバージョンに対して、指定されたレコードは収集できません。

HiRDB の 06-00 以降のバージョンがインストールされたマシン上で Agent for HiRDB から PI_GB05 に対する要求が来ました。または、HiRDB のバージョン 05-06 がインストールされたマシン上で Agent for HiRDB から PI_GBUF に対する要求が来しました。

(S)

要求を無視して、Agent Collector の処理を続行します。

KAVF15023-E

File format error : aa...aa

ファイルフォーマットエラー : aa...aa

ファイルのフォーマットが不正です。

aa...aa : ファイルフォーマットエラーになったファイル名

(S)

Agent Collector の処理を終了します。

(O)

メッセージに指定されたファイルのフォーマットを確認してください。

KAVF15024-E

Could not write message to log file : aa...aa.

ログファイル aa...aa ヘメッセージを書き込むことができませんでした。

ログファイルにメッセージを出力できません。

aa...aa : ログファイル (共通メッセージログまたはサービスメッセージログ)

(S)

Agent Collector の処理を終了します。

(O)

パスにファイルが存在する場合は、書き込み権限を確認してください。パスにファイルが存在しない場合は、指定したパスに読み書き権限があるかどうかを確認してください。

KAVF15025-E

File does not have read permission. File name : aa...aa

ファイルに読み取り権限がありません。ファイル名 : aa...aa

ファイルに読み取り権限がありません。

aa...aa : ファイル名

(S)

Agent Collector の処理を終了します。

(O)

ファイルの権限を確認してください。

KAVF15026-E

command aa...aa does not have execute permission.

コマンド aa...aa には実行権限がありません。

コマンドには実行権限がありません。

aa...aa : 実行可能ファイルのコマンド名

(S)

Agent Collector の処理を続行します。

(O)

コマンドの実行権限を確認してください。

KAVF15027-E

Invalid command line options.

コマンドラインオプションが不正です。

コマンドラインオプションが不正です。

(S)

Agent Collector の処理を終了します。

(O)

コマンドラインオプションを確認してください。

KAVF15028-E

Agent execution directory path specified with -d option does not exist.

7. メッセージ

-d オプションで指定されたエージェント実行ディレクトリパスが存在しません。

コマンドラインで-d オプションに指定したパスが不正です。

(S)

Agent Collector の処理を終了します。

(O)

-d オプションの値を確認してください。

KAVF15029-E

Failure in the execution of command : aa...aa

コマンド : aa...aa の実行で失敗しました。

コマンド実行時にエラーが発生しました。

aa...aa : コマンド名

(S)

要求を無視して、Agent Collector の処理を続行します。

(O)

システムの資源が不足していないかどうかを確認してください。

KAVF15030-E

Could not get the HiRDB version.

HiRDB バージョンが見つかりませんでした。

HiRDB バージョンが見つかりませんでした。

(S)

Agent Collector の処理を終了します。

(O)

HiRDB がインストールされているかどうかを確認してください。

KAVF15031-E

Initialization of Agent Collector failed.

Agent Collector の初期化で失敗しました。

Agent Collector の初期化で失敗しました。

(S)

Agent Collector の処理を終了します。

(O)

Agent Collector のすべての初期化構成を確認してください。

KAVF15033-E

Unable to get the system information.

システム情報を取得できません。

ホスト名などのシステム情報を取得できません。

(S)

Agent Collector の処理を終了します。

(O)

正しいバージョンの winsock.dll が存在するかどうかを確認してください。

KAVF15035-E

Incorrect value specified for HiRDB parameters in jpcagt.ini. Incorrect parameter : aa...aa

jpcagt.ini で HiRDB パラメーターに指定された値が不正です。不正パラメーター : aa...aa

PDDIR, PDCONFPATH の HiRDB 環境変数に対して指定された値が不正です。

aa...aa : 不正パラメーター名

(S)

Agent Collector の処理を終了します。

(O)

jpcagt.ini ファイルで指定される PDDIR, PDCONFPATH のパスが存在するかどうかを確認してください。

KAVF15036-W

Segment information could not be obtained for RDAREA : aa...aa

RD エリア : aa...aa に対してセグメント情報を取得できませんでした。

次のどれかの状態になっている RD エリアのセグメント情報を取得できませんでした。

CLOSE HOLD, CLOSE HOLD (INQ), CLOSE HOLD (CMD), CLOSE ACCEPT - HOLD, HOLD

aa...aa : RD エリア名

(S)

ほかの RD エリア情報を収集して処理を続行します。

(O)

RD エリアの状態を確認してください。

KAVF15040-E

Execution of getpwnam failed.

getpwnam の実行が失敗しました。

Agent Collector のプロセスユーザー ID を HiRDB 管理者に変更できませんでした。

(S)

処理を続行します。

(O)

jpcconf inst setup (jpcinssetup) コマンドで設定した HiRDB 管理者の値が正しいかどうかを確認してください。HiRDB 管理者の値を再設定するには、問題となったインスタンスに対して再度 jpcconf inst setup (jpcinssetup) を実行してから Agent Collector を再起動してください。

KAVF15041-E

Execution of setuid failed. errno : aa...aa

setuid の実行が失敗しました。errno : aa...aa

Agent Collector のプロセスユーザー ID を HiRDB 管理者に変更できませんでした。

aa...aa : errno

(S)

処理を続行します。

7. メッセージ

(O)

jpccconf inst setup (jpcinssetup) コマンドで設定した HiRDB 管理者の値が正しいかどうかを確認してください。HiRDB 管理者の値を再設定するには、問題となったインスタンスに対して再度 jpccconf inst setup (jpcinssetup) を実行してから Agent Collector を再起動してください。

KAVF15043-W

Incorrect value specified for PFM install directory in jpcagtbdef.ini. Hostname : aa...aa

jpcagtbdef.ini で PFM インストール先ディレクトリに指定された値が不正です。ホスト名 : aa...aa

jpcagtbdef.ini ファイルに PFM インストール先ディレクトリが設定されていません。

aa...aa : ホスト名

(S)

処理を続行します。

(O)

jpcagtbdef.ini ファイルに正しい PFM インストール先ディレクトリを設定してください。エラーとなったホストから稼働情報を収集するには、Agent Collector を再起動してください。

KAVF15044-W

Incorrect value specified for PDCONFSPATH in jpcagtbdef.ini. Unit : aa...aa

jpcagtbdef.ini で PDCONFSPATH に指定された値が不正です。ユニット : aa...aa

jpcagtbdef.ini ファイルに PDCONFSPATH の値が設定されていません。

aa...aa : ユニット名

(S)

処理を続行します。

(O)

jpcagtbdef.ini ファイルに PDCONFSPATH の値を設定してください。エラーとなったユニットから稼働情報を収集するには、Agent Collector を再起動してください。

KAVF15045-E

Command aa...aa returned an error.

コマンド aa...aa がエラーを返しました。

コマンド実行に失敗しました。

aa...aa : コマンド名

(S)

処理を続行します。

(O)

remsh コマンドおよび rcp コマンドが失敗した場合、次の点を確認してください。

- HiRDB のシステム定義で論理ホスト名を使用している場合、その論理ホスト名は使用できる状態かどうか。
- HiRDB/パラレルサーバの場合、HiRDB システムを構成するホスト間で HiRDB 管理者および root がリモートシェルを実行できるように設定されているかどうか。

KAVF15046-E

Environment variable PDNAMEPORT could not be obtained. Cause : aa...aa

PDNAMEPORT の取得でエラーが発生しました。要因：aa...aa

PDNAMEPORT の取得処理に失敗しました。

aa...aa：エラーの詳細

(S)

Agent Collector の処理を終了します。

(O)

pdsys の pd_name_port の指定が正しいかどうかを確認してください。pdsys の pd_name_port の設定を変更した場合は、Agent Collector を再起動してください。

KAVF15047-W

Reception of a signal caused the service to stop. (signal=aa...aa)

シグナル受信によってサービスは停止処理を実行します。(signal=aa...aa)

シグナル受信によってサービスが停止しました。

aa...aa：シグナルの値

(S)

Agent Collector の処理を終了します。

KAVF15048-E

Reception of a signal interrupted service processing. (signal=aa...aa)

シグナル受信によってサービスの処理は中断されました。(signal=aa...aa)

シグナル受信によってサービスの処理が中断されました。

aa...aa：シグナルの値

(S)

Agent Collector の処理を終了します。

(O)

保守資料を採取したあと、システム管理者に連絡してください。

KAVF15049-E

An attempt to start Agent Collector has failed. (host=aa...aa, service=bb...bb)

Agent Collector が起動失敗しました。(host=aa...aa, service=bb...bb)

aa...aa：ホスト名

bb...bb：サービス名

(S)

Agent Collector の処理を終了します。

(O)

共通メッセージログに出力されている要因を確認してください。シグナルの受信によって停止した場合は、共通メッセージログに KAVF15048-E が出力されます。

KAVF15050-E

Agent Collector stopped abnormally. (host=aa...aa, service=bb...bb)

Agent Collector が異常停止しました。(host=aa...aa, service=bb...bb)

aa...aa：ホスト名

7. メッセージ

bb...bb : サービス名

(S)

Agent Collector の処理を終了します。

(O)

共通メッセージログに出力されている要因を確認してください。シグナルの受信によって停止した場合は、共通メッセージログに KAVF15048-E が出力されます。

KAVF15051-E

Error occurred in system call aa...aa. errno : bb...bb

システムコール aa...aa でエラーが発生しました。errno : bb...bb

システムコール aa...aa でエラーが発生しました。

aa...aa : システムコール名

bb...bb : OS 詳細コード

(S)

要求を無視し、Agent Collector の処理を続行します。

(O)

実行したシステムコールの OS 詳細コードを確認してください。要因が判明しない場合、保守資料を採取したあと、システム管理者に連絡してください。

KAVF15052-E

Unable to open file.

ファイルのオープンに失敗しました。

コマンド実行中にファイルのオープンに失敗しました。

(S)

要求を無視し、Agent Collector の処理を続行します。

(O)

システムの資源が不足していないかどうかを確認してください。

KAVF15053-E

Overflow occurred at the time of field substitution. (field=aa...aa)

フィールド代入時にバッファオーバーフローが発生しました。(field=aa...aa)

不定サイズの値をフィールドにする際、該当するフィールドの最大サイズよりも代入する値のサイズが上回った場合に発生します。

aa...aa : 該当するフィールド名称

(O)

保守資料を採取したあと、システム管理者に連絡してください。

KAVF15054-E

The data type substituted for the field differ. (field=aa...aa)

フィールドに代入するデータ型が異なります。(field=aa...aa)

フィールドに代入するデータの型がフィールドの型と異なっていた場合に発生します。

aa...aa : 該当するフィールド名称

(O)

保守資料を採取したあと、システム管理者に連絡してください。

KAVF15055-E

Unable to convert CSV data. (row=aa...aa, column=bb...bb)

CSV データの変換に失敗しました。(row=aa...aa, column=bb...bb)

KAVF15053-E または KAVF15054-E のどちらかが出力された場合に発生します。

aa...aa : 変換に失敗した CSV データの行

bb...bb : 変換に失敗した CSV データの列

(S)

要求を無視し、Agent Collector の処理を続行します。このエラー通知までに収集した CSV データは破棄され、収集失敗とみなされます。

(O)

保守資料を採取したあと、システム管理者に連絡してください。

KAVF15056-E

The output result by HiRDB command aa...aa is invalid. (command line option=bb...bb)

HiRDB コマンド aa...aa によって得られた出力結果が不正です。(command line option=bb...bb)

HiRDB コマンドの実行で得られたデータを解析した場合に、意図しないフォーマットのデータが出力されていたときや、適正に処理されなかった (例: ファイルが出力されていなかった) ときに通知されます。

aa...aa : コマンド名

bb...bb : コマンドラインオプション

(S)

システムの動作は、レコードによって異なります。

(O)

保守資料を採取したあと、システム管理者に連絡してください。

KAVF15057-E

The output result by command is invalid.

コマンドによって得られた出力結果が不正です。

コマンドの実行で得られた出力結果が不正です。

(S)

要求を無視し、Agent Collector の処理を続行します。

(O)

保守資料を採取したあと、システム管理者に連絡してください。

KAVF15058-E

A fatal error occurred.

致命的なエラーが発生しました。

リソース不足などの致命的なエラーが発生しました。

(S)

Agent Collector の処理を終了します。

7. メッセージ

(O)

エラーメッセージの内容から障害原因を取り除いてください。原因が判明しない場合、保守資料を採取したあと、システム管理者に連絡してください。

KAVF15059-W

The specified RDAREA for RDST_RDAREA in jpcagtbdef.ini does not exist. RDAREA NAME : aa...aa

jpcagtbdef.ini の RDST_RDAREA に指定された RD エリアが存在しません。RD エリア名 : aa...aa

jpcagtbdef.ini ファイルの RDAREA_NAME に存在しない RD エリア名が指定されています。

aa...aa : RD エリア名

(S)

処理を続行します。

(O)

jpcagtbdef.ini ファイルの RDAREA_NAME に存在する RD エリア名を指定してください。

KAVF15060-W

The specified RDAREA for RDDS_RDAREA in jpcagtbdef.ini does not exist. RDAREA NAME : aa...aa

jpcagtbdef.ini の RDDS_RDAREA に指定された RD エリアが存在しません。RD エリア名 : aa...aa

jpcagtbdef.ini ファイルの RDAREA_NAME に存在しない RD エリア名が指定されています。

aa...aa : RD エリア名

(S)

処理を続行します。

(O)

jpcagtbdef.ini ファイルの RDAREA_NAME に存在する RD エリア名を指定してください。

KAVF15061-E

Unable to open file. File name : aa...aa

ファイルのオープンに失敗しました。ファイル名 : aa...aa

ファイルのオープンに失敗しました。

aa...aa : ファイル名

(S)

処理を続行します。

(O)

システムの資源が不足していないかどうかを確認してください。

KAVF15062-W

Output of statistical information stops. Unit : aa...aa, record type : bb...bb, Statistical-information-type : cc...cc

統計情報が出力されていません。ユニット名 : aa...aa, レコード ID : bb...bb, 統計情報種別 : cc...cc

統計情報が出力されていません。

aa...aa : ユニット名

bb...bb : レコード ID

cc...cc : 統計情報種別

- (S)
処理を続行します。
- (O)
統計情報が出力される状態かどうかを確認してください。

KAVF15063-W

Unable to connect to HiRDB.

HiRDB に接続できませんでした。

- (S)
処理を続行します。
- (O)
jpcconf inst setup (jpcinssetup) コマンドで設定した HiRDB ユーザーまたは HiRDB パスワードの値が正しいかどうかを確認してください。HiRDB ユーザーまたは HiRDB パスワードの値を再設定するには、問題となったインスタンスに対して再度 jpcconf inst setup (jpcinssetup) を実行してから Agent Collector を再起動してください。

KAVF15065-W

Necessary information is not accumulated to predict reorganization time.

再編成時期を予測するために必要な情報が蓄積されていません。

PD_ROT1 レコードまたは PD_ROT2 レコードを収集したときに、再編成時期を予測するための状態解析結果が蓄積されていませんでした。

- (S)
処理を続行します。
- (O)
DB 状態解析蓄積機能を有効にして、再編成時期を予測するための状態解析結果を蓄積させてください。

KAVF15066-E

Invalid data detected, exceeds the maximum definition length. (host=aa...aa, record type=bb...bb, field=cc...cc, line number=dd...dd)

最大定義長を超える不正なデータを検知しました。(host=aa...aa, record type=bb...bb, field=cc...cc, line number=dd...dd)

PI_SSYS または PI_RDFL または PI_RDFS レコードの収集時に生成する一時ファイル内の文字列データのデータ長が最大定義長を超えました。

aa...aa：最大定義長を超える不正データが生成されたホスト名

bb...bb：レコード ID

cc...cc：フィールド名称

dd...dd：行番号

- (S)
不正データを無視して、Agent Collector の処理を続行します。
- (O)
保守資料を採取したあと、システム管理者に連絡してください。

KAVF15068-W

Incorrect value specified in jpcagtbdef.ini. (section=aa...aa, label=bb...bb, value=cc...cc)

7. メッセージ

jpcagtbdef.ini ファイルに指定された値が不正です。(セクション=aa...aa, ラベル=bb...bb, 値=cc...cc)

jpcagtbdef.ini ファイルに設定された値が不正です。

aa...aa : セクション名

bb...bb : ラベル名

cc...cc : 設定値

(S)

Agent Collector の処理を続行します。

(O)

jpcagtbdef.ini ファイルに設定した値を確認してください。

8

トラブルへの対処方法

この章では、Performance Management の運用中にトラブルが発生した場合の対処方法などについて説明します。ここでは、主に PFM - Agent でトラブルが発生した場合の対処方法について記載しています。Performance Management システム全体のトラブルへの対処方法については、マニュアル「JP1/Performance Management 運用ガイド」の、トラブルへの対処方法について説明している章を参照してください。

8.1 対処の手順

Performance Management でトラブルが起きた場合の対処の手順を次に示します。

現象の確認

次の内容を確認してください。

- トラブルが発生したときの現象
- メッセージの内容（メッセージが出力されている場合）
- 共通メッセージログなどのログ情報

各メッセージの要因と対処方法については、「7. メッセージ」を参照してください。また、Performance Management が出力するログ情報については、「8.3 トラブルシューティング時に採取するログ情報」を参照してください。

資料の採取

トラブルの要因を調べるために資料の採取が必要です。「8.4 トラブル発生時に採取が必要な資料」および「8.5 資料の採取方法」を参照して、必要な資料を採取してください。

問題の調査

採取した資料を基に問題の要因を調査し、問題が発生している部分、または問題の範囲を切り分けてください。

8.2 トラブルシューティング

ここでは、Performance Management 使用時のトラブルシューティングについて記述します。Performance Management を使用しているときにトラブルが発生した場合、まず、この節で説明している現象が発生していないか確認してください。

Performance Management に発生する主なトラブルの内容を次の表に示します。

表 8-1 トラブルの内容

分類	トラブルの内容	記述箇所
セットアップやサービスの起動について	<ul style="list-style-type: none"> Performance Management のプログラムのサービスが起動しない サービスの起動要求をしてからサービスが起動するまで時間が掛かる Performance Management のプログラムのサービスを停止した直後に、別のプログラムがサービスを開始したとき、通信が正しく実行されない 「ディスク容量が不足しています」というメッセージが出力されたあと Master Store サービスまたは Agent Store サービスが停止する HiRDB が停止しない 	8.2.1 セットアップやサービスの起動に関するトラブルシューティング
コマンドの実行について	<ul style="list-style-type: none"> jpctool service list (jpcctrl list) コマンドを実行すると稼働していないサービス名が出力される jpctool db dump (jpcctrl dump) コマンドを実行すると、指定した Store データと異なるデータが出力される 	8.2.2 コマンドの実行に関するトラブルシューティング
レポートの定義について	<ul style="list-style-type: none"> 履歴レポートに表示されない時間帯がある 	8.2.3 レポートの定義に関するトラブルの要因
アラームの定義について	<ul style="list-style-type: none"> アクション実行で定義したプログラムが正しく動作しない アラームイベントが表示されない アラームしきい値を超えているのに、エージェント階層の「アラームの状態の表示」に表示されているアラームアイコンの色が緑のまま変わらない 	8.2.4 アラームの定義に関するトラブルシューティング
パフォーマンスデータの収集と管理について	<ul style="list-style-type: none"> データの保存期間を短く設定したにも関わらず、PFM - Agent の Store データベースのサイズが小さくならない 共通メッセージログに「Store データベースに不正なデータが検出されました」というメッセージが出力される PFM - Agent を起動してもパフォーマンスデータが収集されない 	8.2.5 パフォーマンスデータの収集と管理に関するトラブルシューティング

8.2.1 セットアップやサービスの起動に関するトラブルシューティング

(1) Performance Management のプログラムのサービスが起動しない

考えられる要因およびその対処方法を次に示します。

- **PFM - Manager が停止している**

PFM - Manager と PFM - Agent が同じホストにある場合、PFM - Manager が停止していると、PFM - Agent サービスは起動できません。PFM - Manager サービスが起動されているかどうかを確認してください。PFM - Manager サービスが起動されていない場合は、起動してください。サービス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 の起動と停止について説明している章を参照してください。

- **Performance Management のプログラムで動作する複数のサービスに対して同一のポート番号を設定している**

Performance Management のプログラムで動作する複数のサービスに対して同一のポート番号を設定している場合、Performance Management のプログラムのサービスは起動できません。デフォルトでは、ポート番号は自動的に割り当てられるため、ポート番号が重複することはありません。

Performance Management のセットアップ時に Performance Management のプログラムのサービスに対して固定のポート番号を設定している場合は、ポート番号の設定を確認してください。

Performance Management のプログラムで動作する複数のサービスに対して同一のポート番号を設定している場合は、異なるポート番号を設定し直してください。ポート番号の設定については、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説明している章を参照してください。

- **Store データベースの格納ディレクトリの設定に誤りがある**

次のディレクトリを、アクセスできないディレクトリまたは存在しないディレクトリに設定していると、Agent Store サービスは起動できません。ディレクトリ名や属性の設定を見直し、誤りがあれば修正してください。

- Store データベースの格納先ディレクトリ
- Store データベースのバックアップディレクトリ
- Store データベースのエクスポート先ディレクトリ

また、これらのディレクトリを複数の Agent Store サービスに対して設定していると、Agent Store サービスは起動できません。ディレクトリ設定を見直し、誤りがあれば修正してください。

- **指定された方法以外の方法でマシンのホスト名を変更した**

マシンのホスト名の変更方法については、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説明している章を参照してください。指定された方法以外の方法でホスト名を変更した場合、Performance Management のプログラムのサービスが起動しないことがあります。

- **サービスコントロールマネージャでエラーが発生した**

Windows で `jpcspm start (jpcstart)` コマンドを実行した場合、「Windows のサービスコントロールマネージャでエラーが発生しました」というエラーメッセージが出力され、サービスの起動に失敗することがあります。この現象が発生した場合、`jpcspm start (jpcstart)` コマンドを再実行してください。頻繁に同じ現象が発生する場合は、`jpcspm start (jpcstart)` コマンド実行時にサービス起動処理がリトライされる間隔および回数を、`jpccomm.ini` ファイルを編集して変更してください。リトライ間隔およびリトライ回数を変更する方法については、マニュアル「JP1/Performance Management 運用ガイド」の、Performance Management の起動と停止について説明している章を参照してください。

- **インスタンス環境のセットアップ時の設定に誤りがある**

インスタンス環境のセットアップ時に設定した次の項目に誤りがあると、Agent Collector サービスは起動できません。

- PDDIR
- PDCONFPATH

jpccnf inst setup (jpcinssetup) コマンドを実行して、各項目の正しい値を設定し直してください。
 jpccnf inst setup (jpcinssetup) コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Performance Management リファレンス」を参照してください。

(2) サービスの起動要求をしてからサービスが起動するまで時間が掛かる

jpccnf start (jpcstart) コマンドを実行してから、または [サービス] アイコンでサービスを開始してから、実際にサービスが起動するまで時間が掛かることがあります。次の要因で時間が掛かっている場合、2 回目の起動時からはサービスの起動までに掛かる時間が短縮されます。

- スタンドアロンモードで起動する場合、サービスが起動するまでに時間が掛かることがあります。
- システム停止時にサービスを自動で停止させる設定をしないで、システムを再起動してサービスを起動すると、Store データベースのインデックスが再構築される場合があります。この場合、サービスが起動するまでに時間が掛かることがあります。
- エージェントを新規に追加したあとサービスを起動すると、初回起動時だけ Store データベースのインデックスが作成されます。そのため、サービスが起動するまでに時間が掛かることがあります。
- 電源切断などによって Store サービスを正常に終了できなかったときは、再起動時に Store データベースのインデックスが再構築されるため、Store サービスの起動に時間が掛かることがあります。

(3) Performance Management のプログラムのサービスを停止した直後に、別のプログラムがサービスを開始したとき、通信が正しく実行されない

Performance Management のプログラムのサービスを停止した直後に、このサービスが使用していたポート番号で、ほかのプログラムがサービスを開始した場合、通信が正しく実行されないことがあります。この現象を回避するために、次のどちらかの設定をしてください。

- Performance Management のプログラムで動作するサービスのポート番号を固定する
Performance Management のプログラムの各サービスに対して、固定のポート番号を割り当てて運用してください。ポート番号の設定方法については、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説明している章を参照してください。
- TCP_TIMEWAIT 値を設定する
TCP_TIMEWAIT 値で接続待ち時間を設定してください。
HP-UX, AIX の場合、次のように指定して、接続待ち時間を 75 秒以上にしてください。

- HP-UX の場合：tcp_time_wait_interval:240000
- AIX の場合：tcp_timewait:5

Windows, Solaris の場合、接続待ち時間をデフォルトの設定としてください。デフォルト値は、次のとおりです。

- Solaris の場合：4 分
- Windows Server 2003, Windows Server 2008 の場合：2 分

Linux の場合、接続待ち時間のデフォルト値 (60 秒) は変更できません。Performance Management のプログラムで動作するサービスのポート番号を固定する方法で対応してください。

(4) 「ディスク容量が不足しています」というメッセージが出力されたあと Master Store サービスまたは Agent Store サービスが停止する

Store データベースが使用しているディスクに十分な空き容量がない場合、Store データベースへのデータの格納が中断されます。この場合、「ディスク容量が不足しています」というメッセージが出力されたあと、Master Store サービスまたは Agent Store サービスが停止します。

このメッセージが表示された場合、次のどちらかの方法で対処してください。

- 十分なディスク容量を確保する
Store データベースのディスク占有量を見積もり、Store データベースの格納先を十分な容量があるディスクに変更してください。Store データベースのディスク占有量を見積もる方法については、「付録 A システム見積もり」を参照してください。Store データベースの格納先を変更する方法については、「2.7.1 パフォーマンスデータの格納先の変更」または「3.7.1 パフォーマンスデータの格納先の変更」を参照してください。
- Store データベースの保存条件を変更する
Store データベースの保存条件を変更し、Store データベースのデータ量の上限値を調整してください。Store データベースの保存条件を変更する方法については、マニュアル「JP1/Performance Management 運用ガイド」の、稼働監視データの管理について説明している章を参照してください。

これらの対処を実施したあとも Master Store サービスまたは Agent Store サービスが起動されない場合、Store データベースに回復できない論理矛盾が発生しています。この場合、バックアップデータから Store データベースをリストアしたあと、Master Store サービスまたは Agent Store サービスを起動してください。利用できるバックアップデータが存在しない場合は、Store データベースを初期化したあと、Master Store サービスまたは Agent Store サービスを起動してください。Store データベースを初期化するには、Store データベースの格納先ディレクトリにある次のファイルをすべて削除してください。

- 拡張子が .DB であるファイル
- 拡張子が .IDX であるファイル

Store データベースの格納先ディレクトリについては、「2.7.1 パフォーマンスデータの格納先の変更」または「3.7.1 パフォーマンスデータの格納先の変更」を参照してください。

8.2.2 コマンドの実行に関するトラブルシューティング

(1) `jpctool service list (jpcctrl list)` コマンドを実行すると稼働していないサービス名が出力される

考えられる要因およびその対処方法を次に示します。

- Performance Management のプログラムのサービス情報を削除しないで Performance Management のプログラムをアンインストールした
Performance Management のプログラムをアンインストールしても Performance Management のプログラムのサービス情報はデータベースに残っています。`jpctool service delete (jpcctrl delete)` コマンドを実行して、Performance Management のプログラムのサービス情報を削除してください。サービス情報の削除方法については、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説明している章を参照してください。
- Performance Management のプログラムのサービス情報を削除しないでマシンのホスト名を変更した
Performance Management のプログラムのサービス情報を削除しないでマシンのホスト名を変更した場合、以前のホスト名が付加されているサービス ID のサービス情報が、Master Manager サービスが管理しているデータベースに残っています。`jpctool service delete (jpcctrl delete)` コマンドを実行して、Performance Management のプログラムのサービス情報を削除してください。サービス情報の削除方法およびホスト名の変更方法については、マニュアル「JP1/Performance Management 設計・構築ガイド」の、Performance Management のインストールとセットアップについて説明している章を参照してください。

(2) jpctool db dump (jpcctrl dump) コマンドを実行すると、指定した Store データと異なるデータが出力される

同じ Master Store サービスまたは Agent Store サービスに対して、同じエクスポートファイル名を指定して、複数回 jpctool db dump (jpcctrl dump) コマンドを実行すると、先に実行した出力結果があとから実行された実行結果に上書きされます。同じ Master Store サービスまたは Agent Store サービスに対して、複数回 jpctool db dump (jpcctrl dump) コマンドを実行する場合は、異なる名称のエクスポートファイルを指定してください。Store データベースのエクスポート方法については、マニュアル「JPI/Performance Management 運用ガイド」の、稼働監視データの管理について説明している章を参照してください。

8.2.3 レポートの定義に関するトラブルの要因

(1) 履歴レポートに表示されない時間帯がある

PFM - Agent がインストールされたマシンの現在時刻を、現在時刻よりも未来の時刻に変更した場合、変更前の時刻から変更後の時刻までの履歴情報は保存されません。

8.2.4 アラームの定義に関するトラブルシューティング

(1) アクション実行で定義したプログラムが正しく動作しない

考えられる要因とその対処方法を次に示します。

- PFM - Manager またはアクション実行先ホストの Action Handler サービスが起動されていない
PFM - Manager またはアクション実行先ホストの Action Handler サービスが停止していると、アクションが実行されません。アクションを実行する場合は、PFM - Manager およびアクション実行先ホストの Action Handler サービスを起動しておいてください。

(2) アラームイベントが表示されない

考えられる要因とその対処方法を次に示します。

- PFM - Manager が起動されていない
PFM - Manager を停止すると、PFM - Agent からのアラームイベントを正しく発行できません。アラームイベントを監視する場合は、PFM - Manager を起動しておいてください。

(3) アラームしきい値を超えているのに、エージェント階層の「アラームの状態の表示」に表示されているアラームアイコンの色が緑のまま変わらない

考えられる要因とその対処方法を次に示します。

- PFM - Manager ホストおよび PFM - Agent ホストの LANG 環境変数が日本語にそろっていない環境で、日本語を使用したアラームテーブルをバインドしている
このような場合、日本語を使用したアラームは正常に評価されません。PFM - Manager ホストおよび PFM - Agent ホストの LANG 環境変数を、日本語にそろえて運用してください。LANG 環境変数の設定は共通メッセージログを確認し、最新のサービス起動メッセージが日本語と英語のどちらで出力されているか確認してください。
なお、PFM - Manager ホストが英語環境の場合、現在の設定のまま日本語環境に変更すると、既存のアラーム定義が文字化けして削除できなくなります。このため、次の作業を実施してください。
 1. アラーム定義内に日本語を使用したアラームテーブルが必要な場合は、PFM - Web Console からすべてエクスポートする。
エクスポートする際に、jpctool alarm export (jpcalarm export) コマンドは使用できません。

8. トラブルへの対処方法

2. アラーム定義内に日本語を使用したアラームテーブルをすべて削除する。
3. PFM - Manager を停止する。
4. PFM - Manager ホストの LANG 環境変数を日本語に変更する。
5. PFM - Manager を起動する。
6. 手順 1 でアラームテーブルをエクスポートした場合は、PFM - Web Console または `jpctool alarm import (jpcalarm import)` コマンドを使用して、アラームテーブルをインポートする。

また、日本語および英語の混在環境での、その他の注意事項については、マニュアル「JP1/Performance Management 設計・構築ガイド」の、日本語版と英語版の混在環境での注意事項を参照してください。

8.2.5 パフォーマンスデータの収集と管理に関するトラブルシューティング

(1) データの保存期間を短く設定したにも関わらず、PFM - Agent の Store データベースのサイズが小さくならない

Store バージョン 1.0 で Store データベースのファイル容量がすでに限界に達している場合、データの保存期間を短く設定してもファイルサイズは小さくなりません。この場合、保存期間を短く設定したあと、いったん Store データベースをバックアップし、リストアし直してください。

データの保存期間の設定方法については、マニュアル「JP1/Performance Management 運用ガイド」の、稼働監視データの管理について説明している章を参照してください。また、Store データベースのバックアップとリストアの方法については、マニュアル「JP1/Performance Management 運用ガイド」の、バックアップとリストアについて説明している章を参照してください。

(2) 共通メッセージログに「Store データベースに不正なデータが検出されました」というメッセージが出力される

予期しないサービスの停止またはマシンのシャットダウンによって、Store データベースに不整合なデータが発生したおそれがあります。次の方法で対処してください。

- Store データベースをバックアップしてある場合は、Store データベースをリストアしてください。
- Store データベースをバックアップしていない場合は、Agent Store サービスを停止したあと、対応するデータベースファイル (*.DB ファイルおよび *.IDX ファイル) を削除し、サービスを再起動してください。

(3) PFM - Agent を起動してもパフォーマンスデータが収集されない

次の方法で対処してください。

- HiRDB の起動状態を確認し、停止している場合は起動してください。
- インスタンス環境のセットアップ時の設定を見直してください。
`jpconf inst setup (jpcinssetup)` コマンドを実行して、各項目の正しい値を設定し直してください。
`jpconf inst setup (jpcinssetup)` コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Performance Management リファレンス」を参照してください。

8.2.6 その他のトラブルに関するトラブルシューティング

トラブルが発生したときの現象を確認してください。メッセージが出力されている場合は、メッセージの内容を確認してください。また、Performance Management が出力するログ情報については、「8.3 トラブルシューティング時に採取するログ情報」を参照してください。

「8.2.1 セットアップやサービスの起動に関するトラブルシューティング」～「8.2.5 パフォーマンスデータの収集と管理に関するトラブルシューティング」に示した対処をしても、トラブルが解決できなかった場合、または、これら以外のトラブルが発生した場合、トラブルの要因を調査するための資料を採取し、システム管理者に連絡してください。

採取が必要な資料および採取方法については、「8.4 トラブル発生時に採取が必要な資料」および「8.5 資料の採取方法」を参照してください。

8.3 トラブルシューティング時に採取するログ情報

Performance Management でトラブルが発生した場合、ログ情報を確認して対処方法を検討します。Performance Management を運用しているときに出力されるログ情報には、次の 4 種類があります。

- システムログ
- 共通メッセージログ
- 稼働状況ログ
- トレースログ

ここでは、各ログ情報について説明します。

8.3.1 トラブルシューティング時に採取するログ情報の種類

(1) システムログ

システムログとは、システムの状態やトラブルを通知するログ情報のことです。このログ情報は次のログファイルに出力されます。

- Windows の場合
イベントログファイル
- UNIX の場合
syslog ファイル

出力形式については、マニュアル「JP1/Performance Management リファレンス」の、ログ情報について説明している章を参照してください。

論理ホスト運用の場合の注意事項

Performance Management のシステムログのほかに、クラスタソフトによる Performance Management の制御などを確認するためにクラスタソフトのログが必要です。

(2) 共通メッセージログ

共通メッセージログとは、システムの状態やトラブルを通知するログ情報のことです。システムログよりも詳しいログ情報が出力されます。共通メッセージログの出力先ファイル名やファイルサイズについては、「8.3.2 ログファイルおよびディレクトリ一覧」を参照してください。また、出力形式については、マニュアル「JP1/Performance Management リファレンス」の、ログ情報について説明している章を参照してください。

論理ホスト運用の場合の注意事項

論理ホスト運用の Performance Management の場合、共通メッセージログは共有ディスクに出力されます。共有ディスク上にあるログファイルは、フェールオーバーするときにシステムとともに引き継がれますので、メッセージは同じログファイルに記録されます。

(3) 稼働状況ログ

稼働状況ログとは、PFM - Web Console が出力するログ情報のことです。稼働状況ログの出力先ファイル名やファイルサイズについては、マニュアル「JP1/Performance Management 運用ガイド」の、トラブルへの対処方法について説明している章を参照してください。また、出力形式については、マニュアル「JP1/Performance Management リファレンス」の、ログ情報について説明している章を参照してください。

(4) トレースログ

トレースログとは、トラブルが発生した場合に、トラブル発生の経緯を調査したり、各処理の処理時間を測定したりするために採取するログ情報のことです。

トレースログは、Performance Management のプログラムの各サービスが持つログファイルに出力されます。

論理ホスト運用の場合の注意事項

論理ホスト運用の Performance Management の場合、トレースログは共有ディスクに出力されます。共有ディスク上にあるログファイルは、フェールオーバーするときにシステムとともに引き継がれますので、メッセージは同じログファイルに記録されます。

8.3.2 ログファイルおよびディレクトリー一覧

ここでは、Performance Management のプログラムから出力されるログ情報について説明します。

稼働状況ログの出力先ファイル名やファイルサイズについては、マニュアル「JPI/Performance Management 運用ガイド」の、トラブルへの対処方法について説明している章を参照してください。

(1) 共通メッセージログ

ここでは、Performance Management のログ情報のうち、共通メッセージログについて、ログの出力元であるサービス名または制御名、ログファイル名、およびディスク使用量を、OS ごとに表に示します。

表 8-2 共通メッセージログのファイル名 (Windows の場合)

ログ情報の種類	出力元	ファイル名	ディスク使用量 ※1 (キロバイト)
共通メッセージログ	Performance Management	インストール先フォルダ¥log¥jpclog{01 02}※2	2,048(*2)
		インストール先フォルダ¥log¥jpclogw{01 02}※2	2,048(*2)
共通メッセージログ (論理ホスト運用の場合)	論理ホスト運用の Performance Management	環境フォルダ¥jpclog¥jpclog{01 02}※2	2,048(*2)
		環境フォルダ¥jpclog¥jpclogw{01 02}※2	2,048(*2)

注※1

() 内の数字は、1 つのサービスに対して作成されるログファイルの数を示します。例えば、「2,048(*2)」の場合、ディスク使用量が 2,048 キロバイトのログファイルが最大で 2 つ作成されることを示します。この場合、ディスク使用量は合計で 4,096 キロバイトとなります。

注※2

共通メッセージログのログファイル名には、末尾に「01」または「02」が付加されます。

シーケンシャルファイル (jpclog) 方式の場合

ログ情報は、まず、末尾が「01」のログファイルに出力されます。ログファイルのサイズが上限に達すると、ログファイル名の末尾が「01」から「02」に変更され、ファイル名の末尾が「01」のログファイルが新規作成されます。その後出力されるログ情報は、末尾が「01」のログファイルに出力されます。すでにファイル名の末尾が「02」のログファイルがある場合は、上書きされます。最新のログは常にファイル名の末尾が「01」のログファイルに出力されます。

ラップアラウンドファイル (jpclogw) 方式の場合

ログ情報は、まず、末尾が「01」のログファイルに出力されます。ログファイルのサイズが上限に達すると、ファイル名の末尾が「02」のログファイルが新規作成されます。その後出力されるログ情報は、末尾が「02」のログファイルに出力されます。すでにファイル名の末尾が「02」のログファイルがある場合は、一度データをすべて削除し、先頭行からログが出力されます。そのあとログの出力ファイルが交互に入れ替わります。

ログファイルの出力方式については、マニュアル「JP1/Performance Management 運用ガイド」の、Performance Management の障害検知について説明している章を参照してください。

注※3

環境フォルダは、論理ホスト作成時に指定した共有ディスク上のフォルダです。

表 8-3 共通メッセージログのファイル名 (UNIX の場合)

ログ情報の種類	出力元	ファイル名	ディスク使用量 ※1 (キロバイト)
共通メッセージログ	Performance Management	/opt/jp1pc/log/jpclog{01 02}※2	2,048(*2)
		/opt/jp1pc/log/jpclogw{01 02}※2	2,048(*2)
共通メッセージログ (論理ホスト運用の場合)	論理ホスト運用の Performance Management	環境ディレクトリ※3/jp1pc/log/jpclog{01 02}※2	2,048(*2)
		環境ディレクトリ※3/jp1pc/log/jpclogw{01 02}※2	2,048(*2)

注※1

() 内の数字は、1つのサービスに対して作成されるログファイルの数を示します。例えば、「2,048(*2)」の場合、ディスク使用量が2,048キロバイトのログファイルが最大で2つ作成されることを示します。この場合、ディスク使用量は合計で4,096キロバイトとなります。

注※2

共通メッセージログのログファイル名には、末尾に「01」または「02」が付加されます。

シーケンシャルファイル (jpclog) 方式の場合

ログ情報は、まず、末尾が「01」のログファイルに出力されます。ログファイルのサイズが上限に達すると、ログファイル名の末尾が「01」から「02」に変更され、ファイル名の末尾が「01」のログファイルが新規作成されます。その後出力されるログ情報は、末尾が「01」のログファイルに出力されます。すでにファイル名の末尾が「02」のログファイルがある場合は、上書きされます。最新のログは常にファイル名の末尾が「01」のログファイルに出力されます。

ラップアラウンドファイル (jpclogw) 方式の場合

ログ情報は、まず、末尾が「01」のログファイルに出力されます。ログファイルのサイズが上限に達すると、ファイル名の末尾が「02」のログファイルが新規作成されます。その後出力されるログ情報は、末尾が「02」のログファイルに出力されます。すでにファイル名の末尾が「02」のログファイルがある場合は、一度データをすべて削除し、先頭行からログが出力されます。そのあとログの出力ファイルが交互に入れ替わります。

ログファイルの出力方式については、マニュアル「JP1/Performance Management 運用ガイド」の、Performance Management の障害検知について説明している章を参照してください。

注※3

環境ディレクトリは、論理ホスト作成時に指定した共有ディスク上のディレクトリです。

(2) トレースログ

ここでは、Performance Management のログ情報のうち、PFM - Agent のトレースログの出力元であるサービス名または制御名、および格納先ディレクトリ名を、OS ごとに表に示します。

表 8-4 トレースログの格納先フォルダ名 (Windows の場合)

ログ情報の種類	出力元	フォルダ名
トレースログ	Action Handler サービス	インストール先フォルダ¥bin¥action¥log¥
	Performance Management コマンド	インストール先フォルダ¥tools¥log¥
	Agent Collector サービス	インストール先フォルダ¥agtb¥agent¥インスタンス名¥log¥
	Agent Store サービス	インストール先フォルダ¥agtb¥store¥インスタンス名¥log¥
トレースログ (論理ホスト運用の場合)	Action Handler サービス	環境フォルダ¥¥jp1pc¥bin¥action¥log¥
	Performance Management コマンド	環境フォルダ¥¥jp1pc¥tools¥log¥
	Agent Collector サービス	環境フォルダ¥¥jp1pc¥agtb¥agent¥インスタンス名¥log¥
	Agent Store サービス	環境フォルダ¥¥jp1pc¥agtb¥store¥インスタンス名¥log¥

注※

環境フォルダは、論理ホスト作成時に指定した共有ディスク上のフォルダです。

表 8-5 トレースログの格納先ディレクトリ名 (UNIX の場合)

ログ情報の種類	出力元	ディレクトリ名
トレースログ	Action Handler サービス	/opt/jp1pc/bin/action/log/
	Performance Management コマンド	/opt/jp1pc/tools/log/
	Agent Collector サービス	/opt/jp1pc/agtb/agent/インスタンス名/log/
	Agent Store サービス	/opt/jp1pc/agtb/store/インスタンス名/log/
トレースログ (論理ホスト運用の場合)	Action Handler サービス	環境ディレクトリ¥¥jp1pc/bin/action/log/
	Performance Management コマンド	環境ディレクトリ¥¥jp1pc/tools/log/
	Agent Collector サービス	環境ディレクトリ¥¥jp1pc/agtb/agent/インスタンス名/log/
	Agent Store サービス	環境ディレクトリ¥¥jp1pc/agtb/store/インスタンス名/log/

8. トラブルへの対処方法

注※

環境ディレクトリは、論理ホスト作成時に指定した共有ディスク上のディレクトリです。

8.4 トラブル発生時に採取が必要な資料

「8.2 トラブルシューティング」に示した対処をしてもトラブルを解決できなかった場合、トラブルの要因を調べるための資料を採取し、システム管理者に連絡する必要があります。この節では、トラブル発生時に採取が必要な資料について説明します。

Performance Management では、採取が必要な資料を一括採取するためのコマンドを用意しています。PFM - Agent の資料を採取するには、jpcras コマンドを使用します。jpcras コマンドを使用して採取できる資料については、表中に記号で示しています。

注意

jpcras コマンドで採取できる資料は、コマンド実行時に指定するオプションによって異なります。コマンドに指定するオプションと採取できる資料については、マニュアル「JP1/Performance Management リファレンス」を参照してください。

論理ホスト運用の場合の注意事項

論理ホスト運用の場合の注意事項を次に示します。

- 論理ホスト運用する場合の Performance Management のログは、共有ディスクに格納されます。なお、共有ディスクがオンラインになっている場合（Windows）、またはマウントされている場合（UNIX）は、jpcras コマンドで共有ディスク上のログも一括して採取できます。
- フェールオーバー時の問題を調査するには、フェールオーバーの前後の資料が必要です。このため、実行系と待機系の両方の資料が必要になります。
- 論理ホスト運用の Performance Management の調査には、クラスタソフトの資料が必要です。論理ホスト運用の Performance Management は、クラスタソフトから起動や停止を制御されているので、クラスタソフトの動きと Performance Management の動きを対比して調査するためです。

8.4.1 トラブル発生時に Windows 環境で採取が必要な資料

(1) OS のログ情報

OS のログ情報で、採取が必要な情報を次の表に示します。

表 8-6 OS のログ情報（Windows の場合）

情報の種類	概要	デフォルトのファイル名	jpcras コマンドでの採取
システムログ	Windows イベントログ	—	○
プロセス情報	プロセスの一覧	—	○
システムファイル	hostsファイル	システムフォルダ¥system32¥drivers¥etc¥hosts	○
	servicesファイル	システムフォルダ¥system32¥drivers¥etc¥services	○
OS 情報	システム情報	—	○
	ネットワークステータス	—	○
	ホスト名	—	○

8. トラブルへの対処方法

情報の種類	概要	デフォルトのファイル名	jpcras コマンドでの採取
ダンプ情報 (Windows Server 2003 の場合)	ワトソン博士のログファイル	システムドライブ¥Documents and Settings¥All Users¥Application Data¥Microsoft¥Dr Watson ¥drwtsn32. log* システムドライブ¥Documents and Settings¥All Users¥Application Data¥Microsoft¥Dr Watson ¥user.dump*	○
ダンプ情報 (Windows Server 2008 の場合)	問題のレポートと解決策のログファイル	ダンプ情報の取得方法によって異なります。詳細は、OS 付属のドキュメントを参照してください。	○

(凡例)

- ：採取できる
- －：該当しない

注※

別のフォルダにログファイルが出力されるように設定している場合は、該当するフォルダから資料を採取してください。

(2) Performance Management の情報

Performance Management に関する情報で、採取が必要な情報を次の表に示します。また、ネットワーク接続でのトラブルの場合、接続先マシン上のファイルの採取も必要です。

表 8-7 Performance Management の情報 (Windows の場合)

情報の種類	概要	デフォルトのファイル名	jpcras コマンドでの採取
共通メッセージログ	インストール先フォルダから出力されるメッセージログ (シーケンシャルファイル方式)	インストール先フォルダ¥log¥jpclog{01 02}* ¹	○
	インストール先フォルダから出力されるメッセージログ (ラップアラウンドファイル方式)	インストール先フォルダ¥log¥jpclogw{01 02}* ¹	○
構成情報	各構成情報ファイル	－	○
	jpctool service list (jpcctrl list) コマンドの出力結果	－	○
バージョン情報	製品バージョン	－	○
	履歴情報	－	○
データベース情報	Agent Store サービス	<ul style="list-style-type: none"> • Store バージョン 1.0 の場合 インストール先フォルダ¥agtb¥store¥インスタンス名*. DB インストール先フォルダ¥agtb¥store¥インスタンス名*. IDX 	○

情報の種類	概要	デフォルトのファイル名	jpcras コマンドでの採取
データベース情報	Agent Store サービス	<ul style="list-style-type: none"> Store バージョン 2.0 の場合 インストール先フォルダ%agtb%store%インスタンス名%STPD インストール先フォルダ%agtb%store%インスタンス名%STPI フォルダ下の次に示すファイル。 *.DB *.IDX 	○
トレースログ	Performance Management のプログラムで動作する各サービスのトレース情報	—※2	○
インストールログ※3	インストール時のメッセージログ (Windows Server 2003 の場合)	%TEMP%\pfm_inst.log	×
	インストール時のメッセージログ (Windows Server 2008 の場合)	システムフォルダ%TEMP%\HCDINST ディレクトリ下の次に示すファイル。 <ul style="list-style-type: none"> HCDMAIN.LOG およびHCDMAINn.LOG※4 HCDINST.LOG およびHCDINSTn.LOG※4 製品形名.LOG 	×

(凡例)

- ：採取できる
- ×
- ：該当しない

注※1

ログファイルの出力方式については、マニュアル「JPI/Performance Management 運用ガイド」の、Performance Management の障害検知について説明している章を参照してください。

注※2

トレースログの格納先フォルダについては、「8.3.2 ログファイルおよびディレクトリ一覧」を参照してください。

注※3

インストールに失敗した場合に採取してください。

注※4

n は数字を示します。

(3) オペレーション内容

トラブル発生時のオペレーション内容について、次に示す情報が必要です。

- オペレーション内容の詳細
- トラブル発生時刻
- マシン構成 (各 OS のバージョン, ホスト名, PFM - Manager と PFM - Agent の構成など)
- 再現性の有無

8. トラブルへの対処方法

- PFM - Web Console からログインしている場合は、ログイン時の Performance Management ユーザー名

(4) 画面上のエラー情報

次に示すハードコピーを採取してください。

- アプリケーションエラーが発生した場合は、操作画面のハードコピー
- エラーメッセージダイアログボックスのハードコピー（詳細ボタンがある場合はその内容を含む）
- コマンド実行時にトラブルが発生した場合は、[コマンドプロンプト] ウィンドウまたは [管理者コンソール] ウィンドウのハードコピー

(5) ユーザーダンプ (Windows Server 2008 の場合)

Windows Server 2008 で Performance Management のプロセスがアプリケーションエラーで停止した場合は、ユーザーダンプを採取してください。

(6) 問題レポートの採取 (Windows Server 2008 の場合)

Windows Server 2008 で Performance Management のプロセスがアプリケーションエラーで停止した場合は、問題レポートを採取してください。

(7) その他の情報

上記以外に必要な情報を次に示します。

OS 共通

- コマンド実行時にトラブルが発生した場合は、コマンドに指定した引数
- [アクセサリ] - [システムツール] - [システム情報] の内容

Windows Server 2003 の場合

- Windows の [イベントビューア] ウィンドウの、[システム] および [アプリケーション] の内容

Windows Server 2008 の場合

- Windows の [イベントビューア] ウィンドウを開き、左ペイン [Windows ログ] の、[システム] および [アプリケーション] の内容

8.4.2 トラブル発生時に UNIX 環境で採取が必要な資料

(1) OS のログ情報

OS のログ情報で、採取が必要な情報を次の表に示します。

表 8-8 OS のログ情報 (UNIX の場合)

情報の種類	概要	デフォルトのファイル名	jpcras コマンドでの採取
システムログ	syslog	<ul style="list-style-type: none">• HP-UX の場合 /var/adm/syslog/syslog.log• Solaris の場合 /var/adm/messages*• AIX の場合	○※1

情報の種類	概要	デフォルトのファイル名	jpcras コマンドでの採取
システムログ	syslog	/var/adm/syslog* • Linux の場合 /var/log/messages*	○※1
プロセス情報	プロセスの一覧	—	○
システムファイル	hosts ファイル	/etc/hosts	○
	services ファイル	/etc/services	○
OS 情報	パッチ情報	—	○
	カーネル情報	—	○
	バージョン情報	—	○
	ネットワークステータス	—	○
	環境変数	—	○
	ホスト名	—	○
ダンプ情報	core ファイル※2	—	○

(凡例)

- ：採取できる
- ：該当しない

注※1

デフォルトのパスおよびファイル名以外に出力されるように設定されているシステムでは、収集できません。手動で収集してください。

注※2

HP-UX 11i V3 (IPF)では、`coreadm` コマンドによって core ファイルの名称を任意に変更できます。ファイル名の先頭が「core」以外に変更されたファイルについては、jpcras コマンドでは収集できません。手動で収集してください。

(2) Performance Management の情報

Performance Management に関する情報で、採取が必要な情報を次の表に示します。また、ネットワーク接続でのトラブルの場合、接続先マシン上のファイルの採取も必要です。

表 8-9 Performance Management の情報 (UNIX の場合)

情報の種類	概要	デフォルトのファイル名	jpcras コマンドでの採取
共通メッセージログ	インストール先フォルダから出力されるメッセージログ(シークエンシャルファイル方式)	/opt/jp1pc/log/jpclog{01 02}*1	○

8. トラブルへの対処方法

情報の種類	概要	デフォルトのファイル名	jpcras コマンドでの採取
共通メッセージログ	インストール先フォルダから出力されるメッセージログ (ラップアラウンドファイル方式)	/opt/jp1pc/log/jpclogw{01 02}※1	○
構成情報	各構成情報ファイル	—	○
	jpctool service list (jpcctrl list) コマンドの出力結果	—	○
バージョン情報	製品バージョン	—	○
	履歴情報	—	○
データベース情報	Agent Store サービス	<ul style="list-style-type: none"> Store バージョン 1.0 の場合 /opt/jp1pc/agtstore/インスタンス名/*.DB /opt/jp1pc/agtstore/インスタンス名/*.IDX Store バージョン 2.0 の場合 /opt/jp1pc/agtstore/インスタンス名/STPD /opt/jp1pc/agtstore/インスタンス名/STPI ディレクトリ下の次に示すファイル。 *.DB *.IDX 	○
トレースログ	Performance Management のプログラムで動作する各サービスのトレース情報	—※2	○
インストールログ※3	Hitachi PP Installer の標準ログ	/etc/.hitachi/.hitachi.log /etc/.hitachi/.hitachi.log{01 02 03 04 05}/ etc/.hitachi/.install.log /etc/.hitachi/.install.log{01 02 03 04 05}	×

(凡例)

- ：採取できる
- ×：採取できない
- ：該当しない

注※1

ログファイルの出力方式については、マニュアル「JP1/Performance Management 運用ガイド」の、Performance Management の障害検知について説明している章を参照してください。

注※2

トレースログの格納先ディレクトリについては、「8.3.2 ログファイルおよびディレクトリ一覧」を参照してください。

注※3

インストールに失敗した場合に採取してください。

(3) オペレーション内容

トラブル発生時のオペレーション内容について、次に示す情報が必要です。

- オペレーション内容の詳細
- トラブル発生時刻
- マシン構成（各 OS のバージョン、ホスト名、PFM - Manager と PFM - Agent の構成など）
- 再現性の有無
- PFM - Web Console からログインしている場合は、ログイン時の Performance Management ユーザー名

(4) エラー情報

次に示すエラー情報を採取してください。

- コマンド実行時にトラブルが発生した場合は、コンソールに出力されたメッセージ

(5) その他の情報

上記以外に必要な情報を次に示します。

- コマンド実行時にトラブルが発生した場合は、コマンドに指定した引数

8.5 資料の採取方法

トラブルが発生したときに資料を採取する方法を次に示します。

8.5.1 トラブルシューティング時に Windows 環境で採取する資料の採取方法

(1) ダンプ情報を採取する (Windows Server 2008 の場合)

Windows Server 2008 の環境での、ダンプ情報の採取手順を次に示します。

1. タスクマネージャーを開く。
2. プロセスのタブを選択する。
3. ダンプを取得するプロセス名を右クリックし、「ダンプファイルの作成」を選択する。
次のフォルダに、ダンプファイルが格納されます。
システムドライブ¥Users¥ユーザー名¥AppData¥Local¥Temp
4. 手順3のフォルダからダンプファイルを採取する。
手順3と異なるフォルダにダンプファイルが出力されるように環境変数の設定を変更している場合は、変更先のフォルダからダンプファイルを採取してください。

(2) 資料採取コマンドを実行する

トラブルの要因を調べるための資料の採取には、jpcras コマンドを使用します。資料採取コマンドの実行手順を次に示します。なお、ここで説明する操作は、OS ユーザーとして Administrators 権限を持つユーザーが実行してください。

1. 資料採取するサービスがインストールされているホストにログオンする。
2. コマンドプロンプトで次に示すコマンドを実行して、コマンドインタプリタの「コマンド拡張機能」を有効にする。

```
cmd /E:ON
```

3. 採取する資料および資料の格納先フォルダを指定して、jpcras コマンドを実行する。
jpcras コマンドで、採取できるすべての情報をc:¥tmp¥jpc¥agt フォルダに格納する場合の、コマンドの指定例を次に示します。

```
jpcras c:¥tmp¥jpc¥agt all all
```

jpcras コマンドを実行すると、PFM サービスの一覧取得および起動状態の確認のため、内部的にjpctool service list -id * -host * (jpcctrl list * host=*) コマンドが実行されます。コマンド実行ホストとほかの Performance Management システムのホストとの間にファイアウォールが設定されていたり、システム構成が大規模だったりすると、jpctool service list -id * -host * (jpcctrl list * host=*) コマンドの実行に時間が掛かる場合があります。そのような場合は、環境変数 JPC_COLCTRLNOHOST に 1 を設定することでjpctool service list -id * -host * (jpcctrl list * host=*) コマンドの処理を抑制し、コマンドの実行時間を短縮できます。

jpcras コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Performance Management リファレンス」を参照してください。

Windows Server 2008 の環境で実行する場合の注意事項

OS のユーザーアカウント制御機能 (UAC) を有効にしている場合は、コマンド実行時にユーザーアカウント制御のダイアログが表示されることがあります。ダイアログが表示された場合は、[続行] ボタンをクリックして資料採取を続行してください。[キャンセル] ボタンをクリックした場合は、資料採取が中止されます。

(3) 資料採取コマンドを実行する (論理ホスト運用の場合)

論理ホスト運用の Performance Management の資料は共有ディスクにあり、資料は実行系と待機系の両方で採取する必要があります。

トラブルの要因を調べるための資料の採取には、jpcras コマンドを使用します。資料採取コマンドの実行手順を次に示します。なお、ここで説明する操作は、OS ユーザーとして Administrators 権限を持つユーザーが実行してください。

論理ホスト運用の場合に、資料採取コマンドを実行する手順を説明します。

1. 共有ディスクをオンラインにする。

論理ホストの資料は共有ディスクに格納されています。実行系ノードでは、共有ディスクがオンラインになっていることを確認して資料を採取してください。

2. 実行系と待機系の両方で、採取する資料および資料の格納先フォルダを指定して、jpcras コマンドを実行する。

jpcras コマンドで、採取できるすべての情報を `c:%tmp%jpc%agt` フォルダに格納する場合の、コマンドの指定例を次に示します。

```
jpcras c:%tmp%jpc%agt all all
```

jpcras コマンドを `lhost` の引数を指定しないで実行すると、そのノードの物理ホストと論理ホストの Performance Management の資料が一とおり採取されます。論理ホスト環境の Performance Management がある場合は、共有ディスク上のログファイルが取得されます。

なお、共有ディスクがオフラインになっているノードで jpcras コマンドを実行すると、共有ディスク上のファイルを取得できませんが、エラーは発生しないで正常終了します。

注意

実行系ノードと待機系ノードの両方で、資料採取コマンドを実行して資料採取をしてください。

フェールオーバーの前後を調査するには、実行系と待機系の両方の資料が必要です。

jpcras コマンドを実行すると、PFM サービスの一覧取得および起動状態の確認のため、内部的に `jpctool service list -id * -host * (jpcctrl list * host=*)` コマンドが実行されます。コマンド実行ホストとほかの Performance Management システムのホストとの間にファイアウォールが設定されていたり、システム構成が大規模だったりすると、`jpctool service list -id * -host * (jpcctrl list * host=*)` コマンドの実行に時間が掛かる場合があります。そのような場合は、環境変数 `JPC_COLCTRLNOHOST` に 1 を設定することで `jpctool service list -id * -host * (jpcctrl list * host=*)` コマンドの処理を抑制し、コマンドの実行時間を短縮できます。

jpcras コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Performance Management リファレンス」を参照してください。

Windows Server 2008 の環境で実行する場合の注意事項

OS のユーザーアカウント制御機能 (UAC) を有効にしている場合は、コマンド実行時にユーザーアカウント制御のダイアログが表示されることがあります。ダイアログが表示された場合は、[続行] ボタンをクリックして資料採取を続行してください。[キャンセル] ボタンをクリックした場合は、資料採取が中止されます。

8. トラブルへの対処方法

3. クラスタソフトの資料を採取する。

この資料は、クラスタソフトと Performance Management のどちらでトラブルが発生しているのかを調査するために必要になります。クラスタソフトから Performance Management への起動停止などの制御要求と結果を調査できる資料を採取してください。

(4) Windows イベントログを採取する

Windows の [イベントビューア] ウィンドウで、Windows イベントログをファイルに出力してください。

(5) オペレーション内容を確認する

トラブル発生時のオペレーション内容を確認し、記録しておいてください。確認が必要な情報を次に示します。

- オペレーション内容の詳細
- トラブル発生時刻
- マシン構成 (各 OS のバージョン, ホスト名, PFM - Manager と PFM - Agent の構成など)
- 再現性の有無
- PFM - Web Console からログインしている場合は、ログイン時の Performance Management ユーザー名

(6) 画面上のエラー情報を採取する

次に示すハードコピーを採取してください。

- アプリケーションエラーが発生した場合は、操作画面のハードコピー
- エラーメッセージダイアログボックスのハードコピー
詳細情報がある場合はその内容をコピーしてください。
- コマンド実行時にトラブルが発生した場合は、[コマンドプロンプト] ウィンドウまたは [管理者コンソール] ウィンドウのハードコピー
Windows Server 2003 および Windows Server 2008 の場合、[コマンドプロンプト] ウィンドウまたは [管理者コンソール] ウィンドウのハードコピーを採取するときは、["コマンドプロンプト"のプロパティ] に次のように設定しておいてください。
 - [オプション] タブの [編集オプション]
[簡易編集モード] がチェックされた状態にする。
 - [レイアウト] タブ
[画面バッファのサイズ] の [高さ] に「500」を設定する。

(7) その他の情報を採取する

上記以外に必要な情報を採取してください。

OS 共通

- コマンド実行時にトラブルが発生した場合は、コマンドに指定した引数
- [アクセサリ] - [システムツール] - [システム情報] の内容

Windows Server 2003 の場合

- Windows の [イベントビューア] ウィンドウの、[システム] および [アプリケーション] の内容

Windows Server 2008 の場合

- Windows の [イベントビューア] ウィンドウを開き、左ペイン [Windows ログ] の、[システム] および [アプリケーション] の内容

8.5.2 トラブルシューティング時に UNIX 環境で採取する資料の採取方法

(1) 資料採取コマンドを実行する

トラブルの要因を調べるための資料の採取には、jpcras コマンドを使用します。資料採取コマンドの実行手順を次に示します。なお、ここで説明する操作は、OS ユーザーとして root ユーザー権限を持つユーザーが実行してください。

1. 資料採取するサービスがインストールされているホストにログインする。
2. 採取する資料および資料の格納先ディレクトリを指定して、jpcras コマンドを実行する。

jpcras コマンドで、採取できるすべての情報を /tmp/jpc/agt ディレクトリに格納する場合の、コマンドの指定例を次に示します。

```
jpcras /tmp/jpc/agt all all
```

資料採取コマンドで収集された資料は、tar コマンドおよびcompress コマンドで圧縮された形式で、指定されたディレクトリに格納されます。ファイル名を次に示します。

```
jpcrasYYMMDD.tar.Z
```

YYMMDD には年月日が付加されます。

jpcras コマンドを実行すると、PFM サービスの一覧取得および起動状態の確認のため、内部的に jpctool service list -id * -host * (jpcctrl list * host=*) コマンドが実行されます。コマンド実行ホストとほかの Performance Management システムのホストとの間にファイアウォールが設定されていたり、システム構成が大規模だったりすると、jpctool service list -id * -host * (jpcctrl list * host=*) コマンドの実行に時間が掛かる場合があります。そのような場合は、環境変数 JPC_COLCTRLNOHOST に 1 を設定することで jpctool service list -id * -host * (jpcctrl list * host=*) コマンドの処理を抑制し、コマンドの実行時間を短縮できます。

jpcras コマンドの詳細については、マニュアル「JPI/Performance Management リファレンス」を参照してください。

(2) 資料採取コマンドを実行する（論理ホスト運用の場合）

論理ホスト運用の Performance Management の資料は共有ディスクにあり、資料は実行系と待機系の両方で採取する必要があります。

トラブルの要因を調べるための資料の採取には、jpcras コマンドを使用します。資料採取コマンドの実行手順を次に示します。なお、ここで説明する操作は、OS ユーザーとして root 権限を持つユーザーが実行してください。

論理ホスト運用の場合の、資料採取コマンドの実行について、手順を説明します。

1. 共有ディスクをマウントする。
論理ホストの資料は共有ディスクに格納されています。実行系ノードでは、共有ディスクがマウントされていることを確認して資料を採取してください。
2. 実行系と待機系の両方で、採取する資料および資料の格納先ディレクトリを指定して、jpcras コマンドを実行する。

8. トラブルへの対処方法

jpccras コマンドで、採取できるすべての情報を/tmp/jpc/agt ディレクトリに格納する場合の、コマンドの指定例を次に示します。

```
jpccras /tmp/jpc/agt all all
```

資料採取コマンドで収集された資料は、tar コマンドおよびcompress コマンドで圧縮された形式で、指定されたディレクトリに格納されます。ファイル名を次に示します。

```
jpccrasYYMMDD.tar.Z
```

YYMMDD には年月日が付加されます。

jpccras コマンドを lhost の引数を指定しないで実行すると、そのノードの物理ホストと論理ホストの Performance Management の資料が一とおり採取されます。論理ホスト環境の Performance Management がある場合は、共有ディスク上のログファイルが取得されます。

なお、共有ディスクがマウントされていないノードで jpccras コマンドを実行すると、共有ディスク上のファイルを取得できませんが、エラーは発生しないで正常終了します。

注意

実行系ノードと待機系ノードの両方で、資料採取コマンドを実行して資料採取をしてください。

フェールオーバーの前後を調査するには、実行系と待機系の両方の資料が必要です。

jpccras コマンドを実行すると、PFM サービスの一覧取得および起動状態の確認のため、内部的に jpccras service list -id * -host * (jpccctrl list * host=*) コマンドが実行されます。コマンド実行ホストとほかの Performance Management システムのホストとの間にファイアウォールが設定されていたり、システム構成が大規模だったりすると、jpccras service list -id * -host * (jpccctrl list * host=*) コマンドの実行に時間が掛かる場合があります。そのような場合は、環境変数 JPC_COLCTRLNOHOST に 1 を設定することで jpccras service list -id * -host * (jpccctrl list * host=*) コマンドの処理を抑止し、コマンドの実行時間を短縮できます。

jpccras コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Performance Management リファレンス」を参照してください。

3. クラスタソフトの資料を採取する。

この資料は、クラスタソフトと Performance Management のどちらでトラブルが発生しているのかを調査するために必要になります。クラスタソフトから Performance Management への起動停止などの制御要求と結果を調査できる資料を採取してください。

(3) オペレーション内容を確認する

トラブル発生時のオペレーション内容を確認し、記録しておいてください。確認が必要な情報を次に示します。

- オペレーション内容の詳細
- トラブル発生時刻
- マシン構成（各 OS のバージョン、ホスト名、PFM - Manager と PFM - Agent の構成など）
- 再現性の有無
- PFM - Web Console からログインしている場合は、ログイン時の Performance Management ユーザー名

(4) エラー情報を採取する

次に示すエラー情報を採取してください。

- コマンド実行時にトラブルが発生した場合は、コンソールに出力されたメッセージ

(5) その他の情報を採取する

上記以外に必要な情報を次に示します。

- コマンド実行時にトラブルが発生した場合は、コマンドに指定した引数

8.6 Performance Management の障害検知

Performance Management では、ヘルスチェック機能を利用することで Performance Management 自身の障害を検知できます。ヘルスチェック機能では、監視エージェントや監視エージェントが稼働するホストの稼働状態を監視し、監視結果を監視エージェントの稼働状態の変化として PFM - Web Console 上に表示します。

また、PFM サービス自動再起動機能を利用することで、PFM サービスが何らかの原因で異常停止した場合に自動的に PFM サービスを再起動したり、定期的に PFM サービスを再起動したりできます。

ヘルスチェック機能によって監視エージェントの稼働状態を監視したり、PFM サービス自動再起動機能によって PFM サービスを自動再起動したりするには、Performance Management のサービスの詳細な状態を確認するステータス管理機能を使用します。このため、対象となる監視エージェントがステータス管理機能に対応したバージョンであり、ステータス管理機能が有効になっている必要があります。ホストの稼働状態を監視する場合は前提となる条件はありません。

また、Performance Management のログファイルをシステム統合監視製品である JP1/Base で監視することによっても、Performance Management 自身の障害を検知できます。これによって、システム管理者は、トラブルが発生したときに障害を検知し、要因を特定して復旧の対処をします。

Performance Management 自身の障害検知の詳細については、マニュアル「JP1/Performance Management 運用ガイド」の、Performance Management の障害検知について説明している章を参照してください。

8.7 Performance Management の障害回復

Performance Management のサーバで障害が発生したときは、バックアップファイルを基にして、障害が発生する前の正常な状態に回復する必要があります。

障害が発生する前の状態に回復する手順については、マニュアル「JP1/Performance Management 運用ガイド」の、トラブルへの対処方法について説明している章を参照してください。

付録

付録 A システム見積もり

PFM - Agent for HiRDB を使ったシステムを構築する前に、使用するマシンの性能が、PFM - Agent for HiRDB を運用するのに十分であるか、見積もっておくことをお勧めします。

見積もり項目を次に説明します。

付録 A.1 メモリー所要量

メモリー所要量は、PFM - Agent for HiRDB の設定状況や使用状況によって変化します。

PFM - Agent for HiRDB のメモリー所要量の、おおよその見積もりを次の表に示します。初期状態とは、1 インスタンスで運用する場合のことを示します。

表 A-1 メモリー所要量

PFM - Agent for HiRDB の状態	メモリー所要量 (単位：メガバイト)	
	システムマネージャが稼働するホスト	システムマネージャが稼働しないホスト
初期状態での運用	$a+(b+c)$	0
運用時	$a+(b+c+d) * n$	$(b/2+d) * n$

(凡例)

- a : jpcah プロセスのメモリー使用量
- b : jpcagtb_main プロセスのメモリー使用量
- c : jpcsto プロセスのメモリー使用量
- d : HiRDB の pdstedit コマンドの実行に必要なメモリー使用量
- n : PFM - Agent for HiRDB のインスタンス数

各プロセスのメモリー使用量は、OS によって異なります。各プロセスのメモリー使用量を次の表に示します。

表 A-2 プロセスのメモリー所要量 (単位：メガバイト)

プロセス名	Windows Server 2003 の場合	Windows Server 2008 の場合	HP-UX の場合	Solaris の場合	AIX の場合	Linux6(x64) の場合
jpcah	8	8	8	8	4	8
jpcagtb_main	16	16	18	20	10	25
jpcsto	16	16	24	12	18	24
pdstedit	$20 + \uparrow 1.5 * \text{全ホスト数} * \text{全サーバ数} / 1024 \uparrow$					

付録 A.2 ディスク占有量

ディスク占有量は、パフォーマンスデータを収集するレコード数によって変化します。

PFM - Agent for HiRDB のディスク占有量の見積もりについて説明します。

(1) システム全体のディスク占有量

システム全体のディスク占有量の見積もり値を次の表に示します。

表 A-3 システム全体のディスク占有量

PFM - Agent for HiRDB の 状態	ディスク占有量 (単位: メガバイト)					
	Windows Server 2003	Windows Server 2008	HP-UX	Solaris	AIX	Linux6(x64)
インストール 時 ^{※1}	15	15	55	40	100	35
初期状態での 運用 ^{※2}	25	25	65	50	110	45
運用時	a+b	a+b	a+b	a+b	a+b	a+b

(凡例)

a: インスタンスごとのディスク占有量の和。

b: インストール時のディスク占有量。

1 つのインスタンスのディスク占有量の算出式を次に示します。

$$\Sigma(c + d + e + f + 18)$$

この算出式の合計(Σ)は HiRDB システムを構成するホストごとに計算します。HiRDB/パラレルサーバの場合、システムマネージャが稼働するホストとそれ以外の各ホストについて上記算出式でディスク占有量を算出します。

算出式中の c, d, e, f は、システムマネージャが稼働するホストとシステムマネージャが稼働しないホストで異なります。

各値については、次に示す(1), (2)を参照してください。

(1) システムマネージャが稼働するホストの一つのインスタンスのディスク占有量を算出する場合

c: Store データベースのディスク占有量。Store データベースのディスク占有量については、「(2) Store データベース (Store バージョン 1.0) のディスク占有量」または「(3) Store データベース (Store バージョン 2.0) のディスク占有量」を参照してください。

d: PI_SSYS レコードの収集時に作成されるワークファイルのディスク占有量。

d の算出式を次に示します。HiRDB システムを構成する各ユニットについて計算し、全ユニットの中での最大値を d の値とします。

$$\uparrow 0.03 * \text{取得回数}^{\ast 3} * \text{該当するユニットに含まれるサーバ数} \uparrow$$

PI_SSYS レコードを収集しない場合は 0 を設定してください。

e: PI_RDFS レコードまたは PI_RDFL レコードの収集時に作成されるワークファイルのディスク占有量。

e の算出式を次に示します。HiRDB システムを構成する各ユニットについて計算し、全ユニットの中での最大値を e の値とします。

$$\uparrow 0.01 * \text{シンクポイント発生回数}^{\ast 4} \uparrow$$

PI_RDFS レコード, PI_RDFL レコードのどちらも収集しない場合は 0 を設定してください。

f: PI_SSYS レコード, PI_RDFS レコード, または PI_RDFL レコードの収集時に作成されるワークファイルのディスク占有量。

f の算出式を次に示します。HiRDB システムを構成する各ユニットについて計算し、全ユニットの中での最大値を f の値とします。

↑ 該当するユニットの pd_stj_file_size オペランドの値/1024 ↑ *2

PI_SSYS レコード, PI_RDIFS レコード, PI_RDIFL レコードのどれも収集しない場合は 0 を設定してください。

(2) システムマネージャが稼働しないホストの 1 つのインスタンスのディスク占有量を算出する場合

c: 0 を設定してください。

d: PI_SSYS レコードの収集時に作成されるワークファイルのディスク占有量。

d の算出式を次に示します。該当するホスト上で稼働する各ユニットについて計算し、該当するホスト上で稼働する全ユニットの中での最大値を d の値とします。

↑ 0.03 * 取得回数^{*3} * 該当するユニットに含まれるサーバ数 ↑

PI_SSYS レコードを収集しない場合は 0 を設定してください。

e: PI_RDIFS レコードまたは PI_RDIFL レコードの収集時に作成されるワークファイルのディスク占有量。

e の算出式を次に示します。該当するホスト上で稼働する各ユニットについて計算し、該当するホスト上で稼働する全ユニットの中での最大値を e の値とします。

↑ 0.01 * シンクポイント発生回数^{*4} ↑

PI_RDIFS レコード, PI_RDIFL レコードのどちらも収集しない場合は 0 を設定してください。

f: PI_SSYS レコード, PI_RDIFS レコード, または PI_RDIFL レコードの収集時に作成されるワークファイルのディスク占有量。

f の算出式を次に示します。該当するホスト上で稼働する各ユニットについて計算し、該当するホスト上で稼働する全ユニットの中での最大値を f の値とします。

↑ 該当するユニットの pd_stj_file_size オペランドの値/1024 ↑ *2

PI_SSYS レコード, PI_RDIFS レコード, PI_RDIFL レコードのどれも収集しない場合は 0 を設定してください。

注※1

インストール時にはプログラム本体容量の 2 倍分のディスク容量が必要となります。

注※2

System Summary Record (PI) レコードおよび Server Lock Control Status (PI_LKST) レコードだけを収集する設定になっている PFM - Agent for HiRDB のインスタンスが、一つだけセットアップされている場合のことを示します。

注※3

取得回数は以下の算出式で計算します。

↑ PI_SSYS レコードの収集間隔[秒]/(pdstbegin コマンドの -m オプションに指定した値 * 60) ↑

注※4

シンクポイント発生回数は以下の算出式で計算します。

↑ PI_RDIFL レコードの収集間隔[秒]/該当する HiRDB ユニットに含まれる各サーバのシンクポイント間隔の最小値[秒] ↑ と ↑ PI_RDIFS レコードの収集間隔[秒]/該当する HiRDB ユニットに含まれる各サーバのシンクポイント間隔の最小値[秒] ↑ で大きい値の方

(2) Store データベース (Store バージョン 1.0) のディスク占有量

(a) 見積もり式

Store データベースでは、各レコードは、レコードタイプごとに 1 つのファイルに格納されます。Store データベースのディスク占有量について、レコードタイプごとに次の表に示します。

表 A-4 レコードタイプごとの Store データベースのディスク占有量

レコードタイプ	ディスク占有量の見積もり式 (単位: バイト)
PI レコードタイプ	$X_1 + \dots + X_m + 3,500 * m$
PD レコードタイプ	$Y_1 + \dots + Y_n + 700 * n$

(凡例)

X: PI レコードタイプのレコードで履歴データを収集する各レコードのディスク占有量

X の算出式を次に示します。

$$X = \{b * c + (a + 1,900) * \{(b * c) / (65,250 - a) + 1\}^{*1}\} * d * 1.5$$

Y: PD レコードタイプのレコードで履歴データを収集する各レコードのディスク占有量

Y の算出式を次に示します。

$$Y = \{b * e + (a + 1,900) * \{(b * c) / (65,250 - a) + 1\}^{*1} * (e/c)^{*2}\} * 1.5$$

m: PI レコードタイプのレコードで履歴データを収集するレコード数

n: PD レコードタイプのレコードで履歴データを収集するレコード数

a: 履歴データを収集する各レコードの固定部のサイズ。各レコードの固定部のサイズについては、「6. レコード」のレコードサイズを参照してください。

b: 履歴データを収集する各レコードの可変部のサイズ。各レコードの可変部のサイズについては、「6. レコード」のレコードサイズを参照してください。

c: 履歴データを収集する各レコードのインスタンス数 (単数インスタンスレコードの場合は 1)

d: 履歴データを収集する各レコードの保存レコード数^{*3}e: 履歴データを収集する各レコードの保存レコード数^{*4}

注※1

 $\{(b * c) / (65,250 - a) + 1\}$ の計算結果は、小数点以下を切り捨ててください。

注※2

 (e/c) の計算結果は、小数点以下を切り捨ててください。

注※3

PI レコードタイプのレコードの場合、収集したデータがある一定の区分 (時, 日, 週, 月, および年単位) に自動的に要約されるので, 分, 時, 日, 週, 月, および年の部分の保存レコード数を考慮して計算する必要があります。デフォルトの保存期間と保存レコード数を次の表に示します。

表 A-5 デフォルトの保存期間と保存レコード数

データの種類	保存期間	保存レコード数 (収集間隔が 1 分の場合)
分単位	1 日	1,440
時単位	7 日	168
日単位	1 年	366
週単位	1 年	52
月単位	1 年	12
年単位	制限なし	(収集年数) * 1

注※4

保存レコード数については、「付録 F.1 Agent Store サービスのプロパティ一覧」を参照してください。

(b) 見積もり例

PFM - Agent for HiRDB の Store データベース (Store バージョン 1.0) の見積もりについて、具体例を用いて説明します。

● ディスク占有量

PI_RDST および PD_SVST レコードを収集する設定にした場合を例に挙げて説明します。

PI_RDST レコードの見積もりについて説明します。「(a) 見積もり式」のディスク占有量の見積もり式の、m, n, a~f の値を調べます。

PI_RDST レコードの見積もりについて説明します。

m=1

a=681 バイト

b=228 バイト

c=今回は 10 とする

PI_RDST レコードの収集間隔を 600 秒、年単位の収集年数を 2 年として、リテンションの設定が表 A-4 の注※3 のとおりである場合。

$d=(1,440+168+366+52+12+2*1)*(60/600)*10$ (c の値)

=2,040 レコード

以上から、PI_RDST レコードの見積もりは次のようになります。

$$\begin{aligned} X+3,500*m &= \{228*10+(681+1,900)*\{(228*10)/(65,250-681)+1\}\}*2,040*1.5+3,500*1 \\ &= \{2,280+2,581*1\}*3,060+3,500 \\ &= 4,861*3,060+3,500 \\ &= 14,878,160 \text{ (バイト)} \approx 14.2 \text{ (メガバイト)} \end{aligned}$$

次に、PD_SVST レコードの見積もりについて説明します。

n=1

a=681

b=105

c=今回は 3 とする

PD_SVST レコードの収集間隔を 600 秒にして、7 日分のデータを保存した場合。

$e=(86,400/600)*7*3$ (c の値)

=3,024 レコード

なお、PD_SVST レコードのリテンションの設定のデフォルトは 1,000 レコードなので、Product Detail - SVST の値を 3,024 以上に設定する必要があります。

以上から、PD_SVST レコードの見積もりは次のようになります。

$$\begin{aligned}
 Y+700 * n &= \{105 * 3,024 + (681 + 1,900) * \{(105 * 3) / (65,250 - 681) + 1\} * (3,024 / 3)\} * 1.5 + 700 * 1 \\
 &= \{317,520 + 2,581 * 1 * 1,008\} * 1.5 + 700 \\
 &= 2,919,168 * 1.5 + 700 \\
 &= 4,379,452 \text{ (バイト)} \approx \text{約} 4.2 \text{ (メガバイト)}
 \end{aligned}$$

したがって、必要なディスク占有量は PI_RDST+PD_SVST=約 18.4 メガバイトとなります。

(3) Store データベース (Store バージョン 2.0) のディスク占有量

Store データベース (Store バージョン 2.0) のディスク占有量について説明します。

(a) 見積もり式

ディスク占有量、ファイル数、ディレクトリ数、および Store サービスがオープンするファイル数の見積もりについて説明します。

● ディスク占有量

Store データベースのディスク占有量は、レコードタイプごとのディスク占有量の総和となります。PI レコードタイプについては、さらに要約区分ごとのディスク占有量の総和となります。

レコードタイプごとのディスク占有量 X の見積もり式 (単位: バイト)

$$X = \{(e+2) * f + (d+60) * \{(e+2) * f\} / (65,250-d) + 1\}^{*1} * a / b * (c+1) * 1.1$$

a: レコードタイプ、要約区分ごとに値が異なります。表 A-6 を参照してください。

b: レコードタイプ、要約区分ごとに値が異なります。表 A-6 を参照してください。*2

c: 履歴データの保存期間設定値*3。レコードタイプ、要約区分ごとに指定する単位が異なります。単位については表 A-6 を参照してください。

d: 履歴データを収集する各レコードの固定部のサイズ。各レコードの固定部のサイズについては、「6. レコード」のレコードサイズを参照してください。

e: 履歴データを収集する各レコードの可変部のサイズ。各レコードの可変部のサイズについては、「6. レコード」のレコードサイズを参照してください。

f: 履歴データを収集する各レコードのインスタンス数 (単数インスタンスレコードの場合は 1)。インスタンス数が 2 以上の場合、4 の倍数に丸め込みます。例えばインスタンス数が 2 の場合は、f=4 となります。インスタンス数が 13 の場合は、f=16 となります。インスタンス数が 1 の場合は、f=1 となります。

表 A-6 a, b, および c に設定する値

レコードタイプ	要約区分	a	b	c
PI	分	1,440	$1+(g-1)/60^{*2}$	保存期間(単位: 日)
	時	24	$1+(g-1)/3,600^{*2}$	保存期間(単位: 日)
	日	7	$1+(g-1)/86,400^{*2}$	保存期間(単位: 週)
	週	1	$1+(g-1)/604,800^{*2}$	保存期間(単位: 週)
	月	1	$1+(g-1)/2,592,000^{*2}$	保存期間(単位: 月)
	年	1	$1+(g-1)/31,622,400^{*2}$	10(固定値)
PD	—	1,440	$g/60$	保存期間(単位: 日)

(凡例)

g : 履歴データの収集インターバル設定値 (単位 : 秒)

- : 該当しない

注※1

$\{((e+2) * f) / (65,250-d) + 1\}$ の計算結果は、小数点以下を切り捨ててください。

注※2

PI レコードタイプの b の計算結果は、小数点以下を切り捨ててください。

注※3

Store バージョン 2.0 の場合のデフォルトの保存期間と保存レコード数を次の表に示します。

表 A-7 デフォルトの保存期間と保存レコード数 (Store バージョン 2.0 の場合)

レコードタイプ	データの種類	保存期間	保存レコード数 (収集間隔が 1 分の場合)
PI	分単位	1 日	1,440
	時単位	7 日	168
	日単位	54 週	378
	週単位	54 週	54
	月単位	12 月	12
	年単位	10 年	(収集年数) * 1
PD	-	10 日	14,400

(凡例)

- : 該当しない

● ファイル数

Store データベースで作成されるファイル数 N の見積もり式を次に示します。

$$N = 20 + 2 * ((A11 + A12 + \dots + A1m + m) + (A21 + A22 + \dots + A2m + m) + (A31 + A32 + \dots + A3m + m) + (A41 + A42 + \dots + A4m + m) + (A51 + A52 + \dots + A5m + m) + (11 * m) + (B1 + B2 + \dots + Bn + n))$$

m : PI レコードで収集しているレコードの数

n : PD レコードで収集しているレコードの数

A11 ~ A1m : PI レコードタイプのレコードごとの分のレコードの保存期間設定値 (単位 : 日)

A21 ~ A2m : PI レコードタイプのレコードごとの時のレコードの保存期間設定値 (単位 : 日)

A31 ~ A3m : PI レコードタイプのレコードごとの日のレコードの保存期間設定値 (単位 : 週)

A41 ~ A4m : PI レコードタイプのレコードごとの週のレコードの保存期間設定値 (単位 : 週)

A51 ~ A5m : PI レコードタイプのレコードごとの月のレコードの保存期間設定値 (単位 : 月)

B1 ~ Bn : PD レコードタイプのレコードごとの保存期間設定値 (単位 : 日)

● ディレクトリ数

Store データベースで作成されるディレクトリ数 N の見積もり式を次に示します。

$$N=25+2*((A1max)+(A2max)+(A3max)+(A4max)+(A5max)+11+(Bmax))$$

$A1max$: PI レコードタイプで収集しているレコードの要約区分が「分」のデータの保存期間設定値の最大値 (単位 : 日)

$A2max$: PI レコードタイプで収集しているレコードの要約区分が「時」のデータの保存期間設定値の最大値 (単位 : 日)

$A3max$: PI レコードタイプで収集しているレコードの要約区分が「日」のデータの保存期間設定値の最大値 (単位 : 週)

$A4max$: PI レコードタイプで収集しているレコードの要約区分が「週」のデータの保存期間設定値の最大値 (単位 : 週)

$A5max$: PI レコードタイプで収集しているレコードの要約区分が「月」のデータの保存期間設定値の最大値 (単位 : 月)

$Bmax$: PD レコードタイプのレコードごとの保存期間設定値の最大値 (単位 : 日)

● Store サービスがオープンするファイル数

Store サービスがオープンするファイル数 N の見積もり式を次に示します。

$$N=20+2*(6*m+n)$$

m : PI レコードで収集しているレコードの数

n : PD レコードで収集しているレコードの数

(b) 見積もり例

PFM - Agent for HiRDB の Store データベース (Store バージョン 2.0) の見積もりについて、具体例を用いて説明します。

● ディスク占有量

PI_RDST および PD_SVST レコードを収集する設定にした場合を例に挙げて説明します。

PI_RDST レコードの見積もりについて説明します。「(a) 見積もり式」のディスク占有量の見積もり式の、 $a\sim g$ の値を調べます。

$d=681$ バイト

$e=228$ バイト

f =今回は 12 とする

g =今回は 600 秒とする

次に、分レコード、時レコードなどそれぞれの計算を行います。

分レコード

$a=1,440$

$b=1+(600-1)/60=10.98\cdots=10$ (小数点以下切り捨て)

c=今回は3日とする

見積もり式を次に示します。

$$\begin{aligned} X(\text{分}) &= \{(228+2) * 12 + (681+60) * \{((228+2) * 12) / (65,250-681) + 1\}\} * 1,440 / 10 * (3+1) * 1.1 \\ &= \{2,760 + 741 * 1\} * 633.6 \\ &= 3,501 * 633.6 \\ &= 2,218,233.6 (\text{バイト}) = \text{約}2.2 (\text{メガバイト}) \end{aligned}$$

時レコード

a=24

b=1+(600-1)/3,600=1.16...=1 (小数点以下切り捨て)

c=今回は3日とする

見積もり式を次に示します。

$$\begin{aligned} X(\text{時}) &= \{(228+2) * 12 + (681+60) * \{((228+2) * 12) / (65,250-681) + 1\}\} * 24 / 1 * (3+1) * 1.1 \\ &= \{2,760 + 741 * 1\} * 105.6 \\ &= 3,501 * 105.6 \\ &= 369,705.6 (\text{バイト}) = \text{約}0.4 (\text{メガバイト}) \end{aligned}$$

日レコード

a=7

b=1+(600-1)/86,400=1.00...=1 (小数点以下切り捨て)

c=今回は1週とする

見積もり式を次に示します。

$$\begin{aligned} X(\text{日}) &= \{(228+2) * 12 + (681+60) * \{((228+2) * 12) / (65,250-681) + 1\}\} * 7 / 1 * (1+1) * 1.1 \\ &= \{2,760 + 741 * 1\} * 15.4 \\ &= 3,501 * 15.4 \\ &= 53,915.4 (\text{バイト}) = \text{約}0.06 (\text{メガバイト}) \end{aligned}$$

週レコード

a=1

b=1+(600-1)/604,800=1.00...=1 (小数点以下切り捨て)

c=今回は1週とする

見積もり式を次に示します。

$$\begin{aligned} X(\text{週}) &= \{(228+2) * 12 + (681+60) * \{((228+2) * 12) / (65,250-681) + 1\}\} * 1 / 1 * (1+1) * 1.1 \\ &= \{2,760 + 741 * 1\} * 2.2 \\ &= 3,501 * 2.2 \\ &= 7,702.2 (\text{バイト}) = \text{約}0.008 (\text{メガバイト}) \end{aligned}$$

月レコード

a=1

b=1+(600-1)/2,592,000=1.00...=1 (小数点以下切り捨て)

c=今回は1か月とする

見積もり式を次に示します。

$$\begin{aligned} X(\text{月}) &= \{(228+2) * 12 + (681+60) * \{((228+2) * 12) / (65,250-681) + 1\}\} * 1 / 1 * (1+1) * 1.1 \\ &= \{2,760 + 741 * 1\} * 2.2 \\ &= 3,501 * 2.2 \\ &= 7,702.2 (\text{バイト}) = \text{約}0.008 (\text{メガバイト}) \end{aligned}$$

年レコード

a=1

b=1+(600-1)/31,622,400=1.00...=1 (小数点以下切り捨て)

c=10 (固定)

見積もり式を次に示します。

$$\begin{aligned} X(\text{年}) &= \{(228+2) * 12 + (681+60) * \{((228+2) * 12) / (65,250-681) + 1\}\} * 1 / 1 * (10+1) * 1.1 \\ &= \{2,760 + 741 * 1\} * 12.1 \\ &= 3,501 * 12.1 \\ &= 42,362.1 (\text{バイト}) = \text{約}0.05 (\text{メガバイト}) \end{aligned}$$

以上から、PI_RDST レコードの見積もりは次のようになります。

$$\begin{aligned}
 X(\text{合計}) &= X(\text{分}) + X(\text{時}) + X(\text{日}) + X(\text{週}) + X(\text{月}) + X(\text{年}) \\
 &= 2.726 \text{ (メガバイト)} \\
 &= \text{約} 2.8 \text{ (メガバイト)}
 \end{aligned}$$

次に、PD_SVST レコードの見積もりについて説明します。

$$a=1,440$$

$$b=600/60=10$$

c=今回は 7 日とする

$$d=681 \text{ バイト}$$

$$e=105 \text{ バイト}$$

f=今回は 4 とする

g=今回は 600 秒とする

見積もり式を次に示します。

$$\begin{aligned}
 X &= \{(105+2) * 4 + (681+60) * \{((105+2) * 4) / (65,250-681) + 1\}\} * 1,440 / 10 * (7+1) * 1.1 \\
 &= \{428 + 741 * 1\} * 1,267.2 \\
 &= 1,169 * 1,267.2 \\
 &= 1,481,356.8 \text{ (バイト)} = \text{約} 1.5 \text{ (メガバイト)}
 \end{aligned}$$

したがって、必要なディスク占有量は PI_RDST+PD_SVST=約 4.3 メガバイトとなります。

● ファイル数

PI_GBUF, PI_RDST, PD_CNST および PD_SVST レコードを収集する場合を例に挙げて説明します。

「(a) 見積もり式」のファイル数の見積もり式の可変値を調べます。

$$m=2$$

$$n=2$$

A11~A1m=今回は 3 日とする

A21~A2m=今回は 3 日とする

A31~A3m=今回は 1 週とする

A41~A4m=今回は 1 週とする

A51~A5m=今回は 1 か月とする

B1~Bn=今回は 10 日とする

Store データベースで作成されるファイル数 N の見積もり式を次に示します。

$$\begin{aligned}
 N &= 20 + 2 * \{ \\
 &\quad \{3(\text{PI_GBUFレコード分}) + 3(\text{PI_RDSTレコード分}) + 2\} + \\
 &\quad \{3(\text{PI_GBUFレコード分}) + 3(\text{PI_RDSTレコード分}) + 2\} + \\
 &\quad \{1(\text{PI_GBUFレコード分}) + 1(\text{PI_RDSTレコード分}) + 2\} + \\
 &\quad \{1(\text{PI_GBUFレコード分}) + 1(\text{PI_RDSTレコード分}) + 2\} + \\
 &\quad \{1(\text{PI_GBUFレコード分}) + 1(\text{PI_RDSTレコード分}) + 2\} + \\
 &\quad (11 * 2) + \\
 &\quad \{10(\text{PD_CNSTレコード分}) + 10(\text{PD_SVSTレコード分}) + 2\} \\
 &\quad \} \\
 &= 20 + 2 * \{8 + 8 + 4 + 4 + 4 + 22 + 22\} \\
 &= 164
 \end{aligned}$$

● ディレクトリ数

PI_GBUF, PI_RDST, PD_CNST および PD_SVST レコードを収集する場合を例に挙げて説明します。
「(a) 見積もり式」のディレクトリ数の見積もり式の可変値を調べます。

A1max=今回は 3 日とする (考え方: PI_GBUF レコードが 2 日, PI_RDST レコードが 3 日の場合は 3 日となります)

A2max=今回は 3 日とする

A3max=今回は 1 週とする

A4max=今回は 1 週とする

A5max=今回は 1 か月とする

Bmax=今回は 10 日とする (考え方: PD_CNST レコードが 10 日, PD_SVST レコードが 8 日の場合は 10 日となります)

Store データベースで作成されるディレクトリ数 N の見積もり式を次に示します。

$$N=25+2*(3+3+1+1+1+1+1+10) \\ =85$$

● Store サービスがオープンするファイル数

PI_GBUF, PI_RDST, PD_CNST および PD_SVST レコードを収集する場合を例に挙げて説明します。
「(a) 見積もり式」の Store サービスがオープンするファイル数の見積もり式の可変値を調べます。

m=2

n=2

Store データベースがオープンするファイル数 N の見積もり式を次に示します。

$$N=20+2*(6*2+2) \\ =48$$

付録 A.3 クラスタ運用時のディスク占有量

クラスタ運用時のディスク占有量の見積もりは、クラスタシステムで運用しない場合のディスク占有量の見積もりと同じです。ディスク占有量については、「付録 A.2 ディスク占有量」を参照してください。

付録 B カーネルパラメーター

PFM - Agent for HiRDB では、カーネルパラメーターの調整は不要です。

なお、UNIX 環境で PFM - Manager および PFM - Web Console を使用する場合は、カーネルパラメーターの調整については、マニュアル「JP1/Performance Management 設計・構築ガイド」の、付録に記載されているカーネルパラメーター一覧を参照してください。

付録 C 識別子一覧

PFM - Agent for HiRDB を操作したり、PFM - Agent for HiRDB の Store データベースからパフォーマンスデータを抽出したりする際、PFM - Agent for HiRDB であることを示す識別子が必要な場合があります。PFM - Agent for HiRDB の識別子を次の表に示します。

表 C-1 PFM - Agent for HiRDB の識別子一覧

用途	名称	識別子	説明
コマンドなど	プロダクト ID	B	プロダクト ID とは、サービス ID の一部。サービス ID は、コマンドを使用して Performance Management のシステム構成を確認する場合や、パフォーマンスデータをバックアップする場合などに必要。サービス ID については、マニュアル「JP1/Performance Management 設計・構築ガイド」の付録を参照のこと。
	サービスキー	agtb または HiRDB	コマンドを使用して PFM - Agent for HiRDB を起動する場合や、終了する場合などに必要。サービスキーについては、マニュアル「JP1/Performance Management 設計・構築ガイド」の付録を参照のこと。
ODBC	製品タイプ識別子	HIRDB	SQL 文を使用してデータを抽出する場合に必要。詳細については、マニュアル「JP1/Performance Management 運用ガイド」の、ODBC 準拠のアプリケーションプログラムと連携した稼働分析について説明している章を参照のこと。
ヘルプ	ヘルプ ID	pcab	PFM - Agent for HiRDB のヘルプであることを表す。

付録 D プロセス一覧

ここでは、PFM - Agent for HiRDB のプロセス一覧を記載します。

PFM - Manager , PFM - Web Console, および PFM - Base のプロセスについては、マニュアル「JP1/Performance Management リファレンス」の付録を参照してください。

PFM - Agent for HiRDB のプロセス一覧を次の表に示します。なお、プロセス名の後ろに記載されている値は、同時に起動できるプロセス数です。

注意

論理ホストの PFM - Agent でも、動作するプロセスおよびプロセス数は同じです。

表 D-1 PFM - Agent for HiRDB のプロセス一覧 (Windows 版)

プロセス名 (プロセス数)	機能
jpcagtb.exe(n)	パフォーマンスデータ収集プロセス。このプロセスはインスタンスごとに 1 つ起動する。
jpcagtb_main.exe(n)	jpcagtb プロセスの子プロセス。このプロセスはインスタンスごとに 1 つ起動する。
jpcsto.exe(n)	Agent Store サービスプロセス。このプロセスは、PFM - Agent for HiRDB のインスタンスごとに 1 つ起動する。

表 D-2 PFM - Agent for HiRDB のプロセス一覧 (UNIX 版)

プロセス名 (プロセス数)	機能
jpcagtb(n)	パフォーマンスデータ収集プロセス。このプロセスはインスタンスごとに 1 つ起動する。
jpcagtb_main(n)	jpcagtb プロセスの子プロセス。このプロセスはインスタンスごとに 1 つ起動する。
agtb/jpcsto(n)	Agent Store サービスプロセス。このプロセスは、PFM - Agent for HiRDB のインスタンスごとに 1 つ起動する。

付録 E ポート番号一覧

ここでは、PFM - Agent for HiRDB で使用するポート番号を記載します。

PFM - Manager , PFM - Web Console, PFM - Base のポート番号およびファイアウォールの通過方向については、マニュアル「JP1/Performance Management リファレンス」の付録を参照してください。

ポート番号は、ユーザー環境に合わせて任意の番号に変更することもできます。

ポート番号の変更方法については、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説明している章を参照してください。なお、使用するプロトコルは TCP/IP です。

注意

Performance Management は、1 対 1 のアドレス変換をする静的 NAT (Basic NAT) に対応しています。

動的 NAT や、ポート変換機能を含む NAT (IP Masquerade, NAT+) には対応していません。

付録 E.1 PFM - Agent for HiRDB のポート番号

PFM - Agent for HiRDB で使用するポート番号を次の表に示します。

表 E-1 PFM - Agent for HiRDB で使用するポート番号

ポート番号	サービス名	パラメーター	用途
自動※1	Agent Store サービス	jp1pcstob[nnn]※2	パフォーマンスデータを記録したり、履歴レポートを取得したりするときに使用する。
自動※1	Agent Collector サービス	jp1pcagtb[nnn]※2	アラームをバインドしたり、リアルタイムレポートを取得したりするときに使用する。

注※1

サービスが再起動されるたびに、システムで使用されていないポート番号が自動的に割り当てられます。

注※2

複数インスタンスを作成している場合、2 番目以降に作成したインスタンスに通番 (nnn) が付加されます。最初に作成したインスタンスには、通番は付加されません。

付録 E.2 ファイアウォールの通過方向

(1) ファイアウォールの通過方向

ファイアウォールを挟んで PFM - Manager と PFM - Agent for HiRDB を配置する場合は、PFM - Manager と PFM - Agent のすべてのサービスにポート番号を固定値で設定してください。また、各ポート番号を次の表に示す方向で設定し、すべてのサービスについてファイアウォールを通過させるようにしてください。

表 E-2 ファイアウォールの通過方向 (PFM - Manager と PFM - Agent 間)

サービス名	パラメーター	通過方向
Agent Store	jp1pcstob	Agent←Manager
Agent Collector	jp1pcagtb	Agent←Manager

(凡例)

Manager : PFM - Manager ホスト

Agent : PFM - Agent ホスト

← : 右項から左項への通信 (コネクション) を開始する方向

通信 (コネクション) を開始する時は、接続を受ける側 (矢印が向いている側) が、PFM - Agent for HiRDB で使用するポート番号を受信ポートとして使用します。PFM - Agent for HiRDB で使用するポート番号については、「表 E-1 PFM - Agent for HiRDB で使用するポート番号」を参照してください。

接続する側は、OS によって割り当てられる空きポート番号を送信ポートとして使用します。この場合に使用するポート番号の範囲は、OS によって異なります。

上記の Agent←Manager の場合、Manager で一時的に使用される送信ポートが Agent の受信ポートを通過できるようにファイアウォールを設定してください。

注意

PFM - Agent のホストで `jpctool db dump (jpcctrl dump)` コマンドまたは `jpctool service list (jpcctrl list)` コマンドを実行したい場合、次のどちらかの方法でコマンドを実行してください。

- `jpctool db dump (jpcctrl dump)` コマンドまたは `jpctool service list (jpcctrl list)` コマンドの `proxy` オプションで、PFM - Manager を経由して通信するように指定してください。 `jpctool db dump (jpcctrl dump)` コマンドまたは `jpctool service list (jpcctrl list)` コマンドの `proxy` オプションについては、マニュアル「JP1/Performance Management リファレンス」を参照してください。
- 各 PFM - Agent ホスト間で次の表に示す方向でポート番号を設定し、ファイアウォールを通過させるようにしてください。

表 E-3 ファイアウォールの通過方向 (各 PFM - Agent ホスト間)

サービス名	パラメーター	通過方向
Agent Store サービス	jp1pcstob	Agent↔Agent
Agent Collector サービス	jp1pcagtb	Agent↔Agent

(凡例)

Agent : PFM - Agent ホスト

↔ : 左項から右項, および右項から左項への通信 (コネクション) を開始する方向

(2) ファイアウォールの通過方向の設定 (論理ホスト運用の場合)

ファイアウォールを挟んで PFM - Manager と PFM - Agent for HiRDB を配置する場合は、PFM - Manager と PFM - Agent のすべてのサービスにポート番号を固定値で設定してください。また、各ポート番号を次の表に示す方向で設定し、すべてのサービスについてファイアウォールを通過させるようにしてください。

表 E-4 ファイアウォールの通過方向 (PFM - Manager と PFM - Agent 間 (論理ホスト運用の場合))

サービス名	パラメーター	通過方向
Agent Store サービス (論理ホスト)	jp1pcstob[nnn]**	Agent (論理ホスト) ←Manager
Agent Collector サービス (論理ホスト)	jp1pcagtb[nnn]**	Agent (論理ホスト) ←Manager

(凡例)

Manager : PFM - Manager ホスト

Agent (論理ホスト) : PFM - Agent ホスト

← : 右項から左項への通信 (コネクション) を開始する方向

注※

複数インスタンスを作成している場合、2 番目以降に作成したインスタンスに通番 (nnn) が付加されます。最初に作成したインスタンスには、通番は付加されません。

通信 (コネクション) を開始する時は、接続を受ける側 (矢印が向いている側) が、表 E-1 のポート番号を受信ポートとして使用します。接続する側は、OS によって割り当てられる空きポート番号を送信ポートとして使用します。この場合に使用するポート番号の範囲は、OS によって異なります。

上記の Agent (論理ホスト) ←Manager の場合は、Manager から一時的に使用される送信ポートが Agent の論理ホストの受信ポートに通過できるようにファイアウォールを設定してください。

付録 F PFM - Agent for HiRDB のプロパティ

ここでは、PFM - Web Console で表示される PFM - Agent for HiRDB の Agent Store サービスのプロパティ一覧、および Agent Collector サービスのプロパティ一覧を記載します。

付録 F.1 Agent Store サービスのプロパティ一覧

PFM - Agent for HiRDB の Agent Store サービスのプロパティ一覧を次の表に示します。

表 F-1 PFM - Agent for HiRDB の Agent Store サービスのプロパティ一覧

フォルダ名	プロパティ名	説明
-	First Registration Date	サービスが PFM - Manager に認識された最初の日時が表示される。
	Last Registration Date	サービスが PFM - Manager に認識された最新の日時が表示される。
General	-	ホスト名やディレクトリなどの情報が格納されている。このフォルダに格納されているプロパティは変更できない。
	Directory	サービスの動作するカレントディレクトリ名が表示される。
	Host Name	サービスが動作する物理ホスト名が表示される。
	Process ID	サービスのプロセス ID が表示される。
	Physical Address	サービスが動作するホストの IP アドレスおよびポート番号が表示される。
	User Name	サービスプロセスを実行したユーザー名が表示される。
	Time Zone	サービスで使用されるタイムゾーンが表示される。
System	-	サービスが起動されている OS の、OS 情報が格納されている。このフォルダに格納されているプロパティは変更できない。
	CPU Type	CPU の種類が表示される。
	Hardware ID	ハードウェア ID が表示される。
	OS Type	OS の種類が表示される。
	OS Name	OS 名が表示される。
	OS Version	OS のバージョンが表示される。
Network Services	-	Performance Management 通信共通ライブラリーについての情報が格納されている。このフォルダに格納されているプロパティは変更できない。
	Build Date	Agent Store サービスの作成日が表示される。

フォルダ名		プロパティ名	説明
Network Services		INI File	ipcns.ini ファイルの格納ディレクトリ名が表示される。
Network Services	Service	—	サービスについての情報が格納されている。このフォルダに格納されているプロパティは変更できない。
		Description	次の形式でホスト名が表示される。 インスタンス名_ホスト名
		Local Service Name	サービス ID が表示される。
		Remote Service Name	接続先 PFM - Manager ホストの Master Manager サービスのサービス ID が表示される。
		EP Service Name	接続先 PFM - Manager ホストの Correlator サービスのサービス ID が表示される。
Retention		—	Store バージョン 1.0 を使用している場合にデータの保存期間を設定する。 データの保存期間の設定方法については、マニュアル「JP1/Performance Management 運用ガイド」の、稼働監視データの管理について説明している章を参照のこと。
		Product Interval - Minute Drawer	分ごとの PI レコードタイプのレコードの保存期間を設定する。 次のリストから選択できる。 <ul style="list-style-type: none"> • Minute • Hour • Day • 2 Days • 3 Days • 4 Days • 5 Days • 6 Days • Week • Month • Year
		Product Interval - Hour Drawer	時間ごとの PI レコードタイプのレコードの保存期間を設定する。 次のリストから選択できる。 <ul style="list-style-type: none"> • Hour • Day • 2 Days • 3 Days • 4 Days • 5 Days • 6 Days • Week • Month • Year

フォルダ名		プロパティ名	説明
Retention		Product Interval - Day Drawer	日ごとの PI レコードタイプのレコードの保存期間を設定する。 次のリストから選択できる。 <ul style="list-style-type: none"> • Day • 2 Days • 3 Days • 4 Days • 5 Days • 6 Days • Week • Month • Year
		Product Interval - Week Drawer	週ごとの PI レコードタイプのレコードの保存期間を設定する。 次のリストから選択できる。 <ul style="list-style-type: none"> • Week • Month • Year
		Product Interval - Month Drawer	月ごとの PI レコードタイプのレコードの保存期間を設定する。 次のリストから選択できる。 <ul style="list-style-type: none"> • Month • Year
		Product Interval - Year Drawer	年ごとの PI レコードタイプのレコードの保存期間。Year で固定。
		Product Detail - PD レコードタイプのレコード ID	PD レコードタイプの各レコードの保存レコード数を設定する。 0~2,147,483,647 の整数が指定できる。 注意：範囲外の数値、またはアルファベットなどの文字を指定した場合、エラーメッセージが表示される。
RetentionEx		—	Store バージョン 2.0 を使用している場合にデータの保存期間を設定する。 データの保存期間の設定方法については、マニュアル「[JPI/Performance Management 運用ガイド]」の、稼働監視データの管理について説明している章を参照のこと。
RetentionEx	Product Interval - PI レコードタイプのレコード ID	Period - Minute Drawer (Day)	PI レコードタイプのレコード ID ごとに、分単位のパフォーマンスデータの保存期間を設定する。 保存期間 (日数) を 0~366 の整数で指定できる。
		Period - Hour Drawer (Day)	PI レコードタイプのレコード ID ごとに、時間単位のパフォーマンスデータの保存期間を設定する。 保存期間 (日数) を 0~366 の整数で指定できる。
		Period - Day Drawer (Week)	PI レコードタイプのレコード ID ごとに、日単位のパフォーマンスデータの保存期間を設定する。 保存期間 (週の数) を 0~522 の整数で指定できる。

フォルダ名		プロパティ名	説明
RetentionEx	Product Interval - PI レコードタイプ のレコード ID	Period - Week Drawer (Week)	PI レコードタイプのレコード ID ごとに、週単位のパフォーマンスデータの保存期間を設定する。 保存期間（週の数）を 0~522 の整数で指定できる。
		Period - Month Drawer (Month)	PI レコードタイプのレコード ID ごとに、月単位のパフォーマンスデータの保存期間を設定する。 保存期間（月の数）を 0~120 の整数で指定できる。
		Period - Year Drawer (Year)	PI レコードタイプのレコード ID ごとに、年単位のパフォーマンスデータの保存期間が表示される。表示される値は 10 で固定。
	Product Detail - PD レコードタイプ のレコード ID	Period (Day)	PD レコードタイプのレコード ID ごとに、パフォーマンスデータの保存期間を設定する。 保存期間（日数）を 0~366 の整数で指定できる。
Disk Usage	-		各データベースが使用しているディスク容量が格納されている。このフォルダに格納されているプロパティには、プロパティを表示した時点でのディスク使用量が表示される。このフォルダに格納されているプロパティは変更できない。
	Product Interval	PI レコードタイプのレコードで使用されるディスク容量が表示される。	
	Product Detail	PD レコードタイプのレコードで使用されるディスク容量が表示される。	
	Product Alarm	PA レコードタイプのレコードで使用されるディスク容量が表示される。PFM - Agent for HiRDB では使用しない。	
	Product Log	PL レコードタイプのレコードで使用されるディスク容量が表示される。PFM - Agent for HiRDB では使用しない。	
	Total Disk Usage	データベース全体で使用されるディスク容量が表示される。	
Configuration	-		Agent Store サービスのプロパティが表示される。
	Store Version	Store データベースのバージョンが表示される。 <ul style="list-style-type: none"> • Store バージョン 1.0 の場合 「1.0」 • Store バージョン 2.0 の場合 「2.0」 	

(凡例)

- : 該当しない

付録 F.2 Agent Collector サービスのプロパティ一覧

PFM - Agent for HiRDB の Agent Collector サービスのプロパティ一覧を次の表に示します。

表 F-2 PFM - Agent for HiRDB の Agent Collector サービスのプロパティ一覧

フォルダ名	プロパティ名	説明	
-	First Registration Date	サービスが PFM - Manager に認識された最初の日時が表示される。	
	Last Registration Date	サービスが PFM - Manager に認識された最新の日時が表示される。	
	Data Model Version	データモデルのバージョンが表示される。	
General	-	ホスト名やディレクトリなどの情報が格納されている。このフォルダに格納されているプロパティは変更できない。	
	Directory	サービスの動作するカレントディレクトリ名が表示される。	
	Host Name	サービスが動作する物理ホスト名が表示される。	
	Process ID	サービスのプロセス ID が表示される。	
	Physical Address	サービスが動作するホストの IP アドレスが表示される。	
	User Name	サービスプロセスを実行したユーザー名が表示される。	
	Time Zone	サービスで使用されるタイムゾーンが表示される。	
System	-	サービスが起動している OS の、OS 情報が格納されている。このフォルダに格納されているプロパティは変更できない。	
	CPU Type	CPU の種類が表示される。	
	Hardware ID	ハードウェア ID が表示される。	
	OS Type	OS の種類が表示される。	
	OS Name	OS 名が表示される。	
	OS Version	OS のバージョンが表示される。	
Network Services	-	Performance Management 通信共通ライブラリーについての情報が格納されている。このフォルダに格納されているプロパティは変更できない。	
	Build Date	Performance Management 通信共通ライブラリーの作成日が表示される。	
	INI File	jpcns. ini ファイルの格納フォルダ名が表示される。	
	Version	Performance Management 通信共通ライブラリーのバージョンが表示される。	
Network Services	Service	-	サービス名 (サービス ID) についての情報が格納されている。このフォルダに格納されているプロパティは変更できない。

フォルダ名		プロパティ名	説明
Network Services	Service	Description	次の形式でホスト名が表示される。 インスタンス名_ホスト名
		Local Service Name	サービス ID が表示される。
		Remote Service Name	接続先 PFM - Manager ホストの Master Manager サービスのサービス ID が表示される。
		EP Service Name	接続先 PFM - Manager ホストの Correlator サービスのサービス ID が表示される。
		AH Service Name	同一ホストにある Action Handler サービスのサービス ID が表示される。
Detail Records		—	PD レコードタイプのレコードのプロパティが格納されている。収集されているレコードのレコード ID は、太字で表示される。
Detail Records	レコード ID*	—	レコードのプロパティが格納されている。
		Description	レコードタイプの説明が表示される。このプロパティは変更できない。
		Log	リスト項目から「Yes」または「No」を選択し、レコードを Store データベースに記録するかどうかを指定する。この値が「Yes」でかつ、Collection Interval が 0 より大きい値であれば、データベースに記録される。指定がない場合は「No」が設定される。
		Log(ITSLM)	JP1/ITSLM - Manager と連携する場合に、JP1/ITSLM - Manager からレコードを PFM - Agent for HiRDB の Store データベースに記録するかどうかについて「Yes」または「No」で表示される。連携しない場合は「No」固定で表示される。このプロパティは変更できない。
		Monitoring(ITSLM)	JP1/ITSLM - Manager と連携する場合に、レコードを JP1/ITSLM - Manager に送信するかどうかについて、JP1/ITSLM - Manager での設定が「Yes」または「No」で表示される。連携しない場合は「No」固定で表示される。このプロパティは変更できない。
		Collection Interval**2	データの収集間隔を指定する。指定できる値は 0～2,147,483,647 秒で、1 秒単位で指定できる。なお、指定がない場合、または 0 と指定した場合は 0 秒となり、データは収集されない。
		Collection Offset**2	データの収集を開始するオフセット値を指定する。指定できる値は、Collection Interval で指定した値の範囲内で、0～32,767 秒の 1 秒単位で指定できる。なお、データ収集の記録時間は、Collection Offset の値によらないで、Collection Interval と同様の時間となる。
LOGIF	レコードをデータベースに記録するときの条件を指定する。条件に合ったレコードだけがデータベースに記		

フォルダ名		プロパティ名	説明
Detail Records	レコード ID*	LOGIF	録される。PFM - Web Console の [サービス階層] 画面で表示されるサービスのプロパティ画面の、下部フレームの [LOGIF] をクリックすると表示される [ログ収集条件設定] ウィンドウで作成した条件式 (文字列) が表示される。
Interval Records		—	PI レコードタイプのレコードのプロパティが格納されている。収集されているレコードのレコード ID は、太字で表示される。
Interval Records	レコード ID*	—	レコードのプロパティが格納されている。
		Description	レコードタイプの説明が表示される。このプロパティは変更できない。
		Log	リスト項目から [Yes] または [No] を選択し、レコードを Store データベースに記録するかどうかを指定する。この値が [Yes] でかつ、Collection Interval が 0 より大きい値であれば、データベースに記録される。指定がない場合は [No] が設定される。
		Log(ITSLM)	JP1/ITSLM - Manager と連携する場合に、JP1/ITSLM - Manager からレコードを PFM - Agent for HiRDB の Store データベースに記録するかどうかについて [Yes] または [No] で表示される。連携しない場合は [No] 固定で表示される。このプロパティは変更できない。
		Monitoring(ITSLM)	JP1/ITSLM - Manager と連携する場合に、レコードを JP1/ITSLM - Manager に送信するかどうかについて、JP1/ITSLM - Manager での設定が [Yes] または [No] で表示される。連携しない場合は [No] 固定で表示される。このプロパティは変更できない。
		Collection Interval	データの収集間隔を指定する。指定できる値は 0~2,147,483,647 秒で、1 秒単位で指定できる。なお、指定がない場合、または 0 と指定した場合は 0 秒となり、データは収集されない。
		Collection Offset	データの収集を開始するオフセット値を指定する。指定できる値は、Collection Interval で指定した値の範囲内で、0~32,767 秒の 1 秒単位で指定できる。なお、データ収集の記録時間は、Collection Offset の値によらないで、Collection Interval と同様の時間となる。
	LOGIF	レコードをデータベースに記録するときの条件を指定する。条件に合ったレコードだけがデータベースに記録される。PFM - Web Console の [サービス階層] 画面で表示されるサービスのプロパティ画面の、下部フレームの [LOGIF] をクリックすると表示される [ログ収集条件設定] ウィンドウで作成した条件式 (文字列) が表示される。	

フォルダ名	プロパティ名	説明	
Log Records	—	PL レコードタイプのレコードのプロパティが格納されている。PFM - Agent for HiRDB ではこのレコードをサポートしていないため使用しない。	
Restart Configurations	—	PFM サービス自動再起動の条件を設定する。PFM - Manager または PFM - Base が 08-50 以降の場合に設定できる。 PFM サービス自動再起動機能については、マニュアル「JP1/Performance Management 設計・構築ガイド」の、Performance Management の機能について説明している章を参照のこと。	
	Restart when Abnormal Status	Status Server サービスが Action Handler サービス、Agent Collector サービス、および Agent Store サービスの状態を正常に取得できない場合にサービスを自動再起動するかどうかを設定する。	
	Restart when Single Service Running	Agent Store サービスと Agent Collector サービスのどちらかしか起動していない場合にサービスを自動再起動するかどうかを設定する。	
Restart Configurations	Agent Collector	Auto Restart	Agent Collector サービスに対して自動再起動機能を利用するかどうかを設定する。
		Auto Restart - Interval (Minute)	自動再起動機能を利用する場合、サービスの稼働状態を確認する間隔を設定する。設定できる値は 1～1,440 分で、1 分単位で設定できる。
		Auto Restart - Repeat Limit	自動再起動機能を利用する場合、連続して再起動を試行する回数を 1～10 の整数で設定する。
		Scheduled Restart	リスト項目から「Yes」または「No」を選択し、Agent Collector サービスに対して、定期再起動機能を利用するかどうかを設定する。
		Scheduled Restart - Interval	定期再起動機能を利用する場合、再起動間隔を 1～1,000 の整数で設定する。
		Scheduled Restart - Interval Unit	定期再起動機能を利用する場合、リスト項目から「Hour」、「Day」、「Week」または「Month」を選択し、再起動間隔の単位を設定する。
		Scheduled Restart - Origin - Year	再起動する年を 1971～2035 の整数で指定できる。
		Scheduled Restart - Origin - Month	再起動する月を 1～12 の整数で指定できる。
		Scheduled Restart - Origin - Day	再起動する日を 1～31 の整数で指定できる。
		Scheduled Restart - Origin - Hour	再起動する時間（時）を 0～23 の整数で指定できる。
		Scheduled Restart - Origin - Minute	再起動する時間（分）を 0～59 の整数で指定できる。

フォルダ名		プロパティ名	説明
Restart Configurations	Agent Store	Auto Restart	Agent Store サービスに対して自動再起動機能を利用するかどうかを設定する。
		Auto Restart - Interval (Minute)	自動再起動機能を利用する場合、サービスの稼働状態を確認する間隔を設定する。設定できる値は 1～1,440 分で、1 分単位で設定できる。
		Auto Restart - Repeat Limit	自動再起動機能を利用する場合、連続して再起動を試行する回数を 1～10 の整数で設定する。
		Scheduled Restart	リスト項目から「Yes」または「No」を選択し、Agent Store サービスに対して、定期再起動機能を利用するかどうかを設定する。
		Scheduled Restart - Interval	定期再起動機能を利用する場合、再起動間隔を 1～1,000 の整数で設定する。
		Scheduled Restart - Interval Unit	定期再起動機能を利用する場合、リスト項目から「Hour」、「Day」、「Week」または「Month」を選択し、再起動間隔の単位を設定する。
		Scheduled Restart - Origin - Year	再起動する年を 1971～2035 の整数で指定できる。
		Scheduled Restart - Origin - Month	再起動する月を 1～12 の整数で指定できる。
		Scheduled Restart - Origin - Day	再起動する日を 1～31 の整数で指定できる。
		Scheduled Restart - Origin - Hour	再起動する時間（時）を 0～23 の整数で指定できる。
		Scheduled Restart - Origin - Minute	再起動する時間（分）を 0～59 の整数で指定できる。
	Action Handler	Auto Restart	Action Handler サービスに対して自動再起動機能を利用するかどうかを設定する。
		Auto Restart - Interval (Minute)	自動再起動機能を利用する場合、サービスの稼働状態を確認する間隔を設定する。設定できる値は 1～1,440 分で、1 分単位で設定できる。
		Auto Restart - Repeat Limit	自動再起動機能を利用する場合、連続して再起動を試行する回数を 1～10 の整数で設定する。
		Scheduled Restart	リスト項目から「Yes」または「No」を選択し、Action Handler サービスに対して、定期再起動機能を利用するかどうかを設定する。
		Scheduled Restart - Interval	定期再起動機能を利用する場合、再起動間隔を 1～1,000 の整数で設定する。
		Scheduled Restart - Interval Unit	定期再起動機能を利用する場合、リスト項目から「Hour」、「Day」、「Week」または「Month」を選択し、再起動間隔の単位を設定する。

フォルダ名		プロパティ名	説明
Restart Configurations	Action Handler	Scheduled Restart - Origin - Year	再起動する年を 1971～2035 の整数で指定できる。
		Scheduled Restart - Origin - Month	再起動する月を 1～12 の整数で指定できる。
		Scheduled Restart - Origin - Day	再起動する日を 1～31 の整数で指定できる。
		Scheduled Restart - Origin - Hour	再起動する時間（時）を 0～23 の整数で指定できる。
		Scheduled Restart - Origin - Minute	再起動する時間（分）を 0～59 の整数で指定できる。
ITSML Connection Configuration		—	連携する JP1/ITSML - Manager に関する情報が表示される。
ITSML Connection Configuration	ITSML Connection	—	接続先 JP1/ITSML - Manager に関する情報が表示される。
		ITSML Host	接続している JP1/ITSML - Manager のホスト名が表示される。JP1/ITSML - Manager と接続していない場合、本プロパティは表示されない。
		ITSML Port	接続している JP1/ITSML - Manager のポート番号が表示される。JP1/ITSML - Manager と接続していない場合、本プロパティは表示されない。
	MANAGE ITSML CONNECTION	—	JP1/ITSML - Manager との接続を停止するかどうかを設定する。
		DISCONNECT ITSML CONNECTION	接続を停止する JP1/ITSML - Manager のホスト名をリスト項目から指定する。リスト項目から「(空文字)」を指定した場合は何もしない。JP1/ITSML - Manager と接続していない場合、リスト項目には「(空文字)」だけが表示される。
AGENT		—	エージェントの設定用プロパティ。
		Instance_name	HiRDB のエージェントのインスタンス名が表示される。
AGENT/PARAMETERS		—	Agent Collector サービスのデータ収集プログラムのプロパティが表示される。
		PDDIR	HiRDB の環境変数「PDDIR」の値が表示される。
		PDCONFPATH	HiRDB の環境変数「PDCONFPATH」の値が表示される。

(凡例)

—：該当しない

注※1

フォルダ名には、データベース ID を除いたレコード ID が表示されます。各レコードのレコード ID については、「6. レコード」を参照してください。

注※2

Sync Collection With が表示されている場合、Collection Interval と Collection Offset は表示されません。

付録 G ファイルおよびディレクトリ一覧

ここでは、PFM - Agent for HiRDB のファイルおよびディレクトリ一覧を記載します。

Performance Management のインストール先ディレクトリを OS ごとに示します。

Windows の場合

Performance Management のインストール先フォルダは、任意です。デフォルトのインストール先フォルダは次のとおりです。

- Windows Server 2003 (x64), 64 ビット版の Windows Server 2008 以外の場合
システムドライブ¥Program Files¥Hitachi¥jp1pc¥
- Windows Server 2003 (x64), 64 ビット版の Windows Server 2008 の場合
システムドライブ¥Program Files(x86)¥Hitachi¥jp1pc¥

UNIX の場合

Performance Management のインストール先ディレクトリは、[/opt/jp1pc/] です。

付録 G.1 PFM - Agent for HiRDB のファイルおよびディレクトリ一覧

(1) Windows の場合

Windows 版 PFM - Agent for HiRDB のファイルおよびフォルダ一覧を次の表に示します。

表 G-1 PFM - Agent for HiRDB のファイルおよびフォルダ一覧 (Windows 版)

フォルダ名	ファイル名	説明
インストール先フォルダ¥agtb¥	—	PFM - Agent for HiRDB のルートフォルダ
	readme.txt	README.TXT (日本語)
インストール先フォルダ¥agtb¥agent¥	—	Agent Collector サービスのルートフォルダ
	jpcagtb.exe	Agent Collector サービス実行プログラム
	jpcagtb_main.exe	Agent Collector サービス実行プログラムの子プロセス
インストール先フォルダ¥agtb¥agent¥インスタンス名¥	—	Agent Collector サービスのルートフォルダ (インスタンスごと) ※1
	jpcagt.ini	Agent Collector サービス起動情報ファイル (インスタンスごと) ※1
	jpcagt.ini.model	Agent Collector サービス起動情報ファイルのモデルファイル (インスタンスごと) ※1
	jpcagtbdef.ini	インスタンス設定ファイル (インスタンスごと) ※1
	jpcagtbdef.ini.model	インスタンス設定ファイルのモデルファイル (インスタンスごと) ※1
インストール先フォルダ¥agtb¥agent¥インスタンス名¥log¥	—	Agent Collector サービス内部ログファイル格納フォルダ (インスタンスごと) ※1

フォルダ名	ファイル名	説明
インストール先フォルダ¥agtb¥lib¥	—	メッセージカタログ格納フォルダ
インストール先フォルダ¥agtb¥store¥	—	Agent Store サービスのルートフォルダ
	*.DAT	データモデル定義ファイル
インストール先フォルダ¥agtb¥store¥インスタンス名¥	—	Agent Store サービスのルートフォルダ (インスタンスごと) ※1
	*.DB	パフォーマンスデータファイル (インスタンスごと) ※2
	*.IDX	パフォーマンスデータファイルのインデックスファイル (インスタンスごと) ※2
	*.LCK	パフォーマンスデータファイルのロックファイル (インスタンスごと) ※2
	ipcsto.ini	Agent Store サービス起動情報ファイル (インスタンスごと) ※1
	ipcsto.ini.model	Agent Store サービス起動情報ファイルのモデルファイル (インスタンスごと) ※1
	*.DAT	データモデル定義ファイル (インスタンスごと) ※1
インストール先フォルダ¥agtb¥store¥インスタンス名¥backup¥	—	標準のデータベースバックアップ先フォルダ (インスタンスごと) ※1
インストール先フォルダ¥agtb¥store¥インスタンス名¥dump¥	—	標準のデータベースエクスポート先フォルダ (インスタンスごと) ※1
インストール先フォルダ¥agtb¥store¥インスタンス名¥import¥	—	標準のデータベースインポート先フォルダ (インスタンスごと) ※1
インストール先フォルダ¥agtb¥store¥インスタンス名¥log¥	—	Agent Store サービス内部ログファイル格納フォルダ (インスタンスごと) ※1
インストール先フォルダ¥agtb¥store¥インスタンス名¥partial¥	—	標準のデータベース部分バックアップ先フォルダ (インスタンスごと) ※1
インストール先フォルダ¥agtb¥store¥インスタンス名¥STPD¥	—	PD データベース固有のフォルダ
インストール先フォルダ¥agtb¥store¥インスタンス名¥STPI¥	—	PI データベース固有のフォルダ
インストール先フォルダ¥agtb¥store¥インスタンス名¥STPL¥	—	PL データベース固有のフォルダ
インストール先フォルダ¥audit¥log¥	—	動作ログファイルの標準の出力フォルダ
	jpcauditn.log※3	動作ログファイル
インストール先フォルダ¥setup¥	—	セットアップファイル格納フォルダ

フォルダ名	ファイル名	説明
インストール先フォルダ ^{※setup}	jpcagtbu.Z	PFM - Agent for HiRDB セットアップ用アーカイブファイル (UNIX)
	jpcagtbw.EXE	PFM - Agent for HiRDB セットアップ用アーカイブファイル (Windows)

(凡例)

— : 該当しない

注※1

jpcconf inst setup (jpcinssetup) コマンドの実行で作成されます。

注※2

Agent Store サービス起動時に作成されます。

注※3

n は数値です。ログファイル数は、jpccomm.ini ファイルで変更できます。

(2) UNIX の場合

UNIX 版 PFM - Agent for HiRDB のファイルおよびディレクトリ一覧を次の表に示します。

表 G-2 PFM - Agent for HiRDB のファイルおよびディレクトリ一覧 (UNIX 版)

ディレクトリ名	ファイル名	説明
/opt/jp1pc/agt看/	—	PFM - Agent for HiRDB のルートディレクトリ
/opt/jp1pc/agt看/agent/	—	Agent Collector サービスのルートディレクトリ
	jpcagtb	Agent Collector サービス実行プログラム
	jpcagtb_main	Agent Collector サービス実行プログラムの子プロセス
/opt/jp1pc/agt看/agent/インスタンス名/	—	Agent Collector サービスのルートディレクトリ (インスタンスごと) ^{※1}
	jpcagtb.ini	Agent Collector サービス起動情報ファイル (インスタンスごと) ^{※1}
	jpcagtb.ini.lck	Agent Collector サービス起動情報ファイル (インスタンスごと) のロックファイル ^{※2}
	jpcagtb.ini.model	Agent Collector サービス起動情報ファイルのモデルファイル (インスタンスごと) ^{※1}
	jpcagtbdef.ini	インスタンス設定ファイル (インスタンスごと) ^{※1}
	jpcagtbdef.ini.model	インスタンス設定ファイルのモデルファイル (インスタンスごと) ^{※1}
/opt/jp1pc/agt看/agent/インスタンス名/log/	—	Agent Collector サービス内部ログファイル格納ディレクトリ (インスタンスごと) ^{※1}
/opt/jp1pc/agt看/nls/	—	メッセージカタログ格納ディレクトリ

ディレクトリ名	ファイル名	説明
/opt/jp1pc/agtbt/store/	—	Agent Store サービスのルートディレクトリ
	*.DAT	データモデル定義ファイル
/opt/jp1pc/agtbt/store/インスタンス名/	—	Agent Store サービスのルートディレクトリ (インスタンスごと) ※1
	*.DB	パフォーマンスデータファイル (インスタンスごと) ※3
	*.IDX	パフォーマンスデータファイルのインデックスファイル (インスタンスごと) ※3
	*.LCK	パフォーマンスデータファイルのロックファイル (インスタンスごと) ※3
	jpgcsto.ini	Agent Store サービス起動情報ファイル (インスタンスごと) ※1
	jpgcsto.ini.model	Agent Store サービス起動情報ファイルのモデルファイル (インスタンスごと) ※1
	*.DAT	データモデル定義ファイル (インスタンスごと) ※1
/opt/jp1pc/agtbt/store/インスタンス名/backup/	—	標準のデータベースバックアップ先ディレクトリ (インスタンスごと) ※1
/opt/jp1pc/agtbt/store/インスタンス名/dump/	—	標準のデータベースエクスポート先ディレクトリ (インスタンスごと) ※1
/opt/jp1pc/agtbt/store/インスタンス名/import/	—	標準のデータベースインポート先ディレクトリ (インスタンスごと) ※1
/opt/jp1pc/agtbt/store/インスタンス名/log/	—	Agent Store サービス内部ログファイル格納ディレクトリ (インスタンスごと) ※1
/opt/jp1pc/agtbt/store/インスタンス名/partial/	—	標準のデータベース部分バックアップ先ディレクトリ (インスタンスごと) ※1
/opt/jp1pc/agtbt/store/インスタンス名/STPD/	—	PD データベース固有のディレクトリ
/opt/jp1pc/agtbt/store/インスタンス名/STPI/	—	PI データベース固有のディレクトリ
/opt/jp1pc/agtbt/store/インスタンス名/STPL/	—	PL データベース固有のディレクトリ
/opt/jp1pc/auditlog/	—	動作ログファイルの標準の出力ディレクトリ
	jpgcaud i tn. log※4	動作ログファイル
/opt/jp1pc/setup/	—	セットアップファイル格納ディレクトリ
	jpgcagtbu.Z	PFM - Agent for HiRDB セットアップ用アーカイブファイル (UNIX)

ディレクトリ名	ファイル名	説明
/opt/jp1pc/setup/	jpgcagtbw.EXE	PFM - Agent for HiRDB セットアップ用アーカイブファイル (Windows)

(凡例)

－：該当しない

注※1

jpgccnf inst setup (jpgcinssetup) コマンドの実行で作成されます。

注※2

PFM - Agent が内部で使用しているファイルです。変更または削除しないでください。

注※3

Agent Store サービス起動時に作成されます。

注※4

n は数値です。ログファイル数は、jpgccomm.ini ファイルで変更できます。

付録 H バージョンアップ手順とバージョンアップ時の注意事項

PFM - Agent for HiRDB をバージョンアップするには、PFM - Agent for HiRDB を上書きインストールします。インストールの操作の詳細については、次に示す説明を参照してください。

Windows の場合

[2. インストールとセットアップ (Windows の場合)]

UNIX の場合

[3. インストールとセットアップ (UNIX の場合)]

また、旧バージョンの Performance Management からの移行 (07-50 以前から 08-00 以降へのバージョンアップ) についての詳細は、マニュアル「JP1/Performance Management 設計・構築ガイド」の付録を参照してください。

注意

- バージョンアップするには、古いバージョンの PFM - Agent for HiRDB をアンインストールしないでください。アンインストールすると、古いバージョンで作成したパフォーマンスデータなども一緒に削除されてしまうため、新しいバージョンで使用できなくなります。
- PFM - Agent for HiRDB のプログラムを上書きインストールすると、次の項目が自動的に更新されます。
 - Agent Store サービスの Store データベースファイル
 - ini ファイル
 - PFM - Agent for HiRDB のインスタンス環境
- バージョン 08-00 以降の Performance Management プログラムでは、Store 実行プログラム (Windows の場合 `jpcsto.exe` および `stpqlpr.exe`、UNIX の場合 `jpcsto` および `stpqlpr`) の配置先が変更されています。PFM - Manager および PFM - Agent を 08-00 以降にバージョンアップする際に、旧配置先の Store 実行プログラムは削除されます。

付録I バージョン互換

PFM - Agent には、製品のバージョンのほかに、データモデルのバージョンがあります。

データモデルは、上位互換を保っているため、古いバージョンで定義したレポートの定義やアラームの定義は、新しいバージョンのデータでも使用できます。

PFM - Agent for HiRDB のバージョンの対応を次の表に示します。

表 I-1 PFM - Agent for HiRDB のバージョン対応表

PFM - Agent for HiRDB のバージョン	データモデルのバージョン	監視テンプレートのアラームテーブルのバージョン
06-70	3.0	6.70
07-00	4.0, 4.1	7.00
07-10	4.5	7.10
07-50	4.7	7.50
08-00, 08-10, 08-50	5.0	8.00
09-00, 10-00	5.0	09.00

バージョン互換については、マニュアル「JP1/Performance Management 設計・構築ガイド」の、付録を参照してください。

付録 J 動作ログの出力

Performance Management の動作ログとは、システム負荷などのしきい値オーバーに関するアラーム機能と連動した動作情報の履歴を出力するログ情報です。

例えば、PFM サービスの起動・停止時や、PFM - Manager との接続状態の変更時に動作ログに出力されます。

動作ログは、PFM - Manager または PFM - Base が 08-10 以降の場合に出力できます。

動作ログは、CSV 形式で出力されるテキストファイルです。定期的に保存して表計算ソフトで加工することで、分析資料として利用できます。

動作ログは、jpccomm.ini の設定によって出力されるようになります。ここでは、PFM - Agent および PFM - Base が出力する動作ログの出力内容と、動作ログを出力するための設定方法について説明します。

付録 J.1 動作ログに出力される事象の種別

動作ログに出力される事象の種別および PFM - Agent および PFM - Base が動作ログを出力する契機を次の表に示します。事象の種別とは、動作ログに出力される事象を分類するための、動作ログ内での識別子です。

表 J-1 動作ログに出力される事象の種別

事象の種別	説明	PFM - Agent および PFM - Base が出力する契機
StartStop	ソフトウェアの起動と終了を示す事象。	<ul style="list-style-type: none"> PFM サービスの起動・停止 スタンドアロンモードの開始・終了
ExternalService	JP1 製品と外部サービスとの通信結果を示す事象。 異常な通信の発生を示す事象。	PFM - Manager との接続状態の変更
ManagementAction	プログラムの重要なアクションの実行を示す事象。 ほかの監査カテゴリーを契機にアクションが実行されたことを示す事象。	自動アクションの実行

付録 J.2 動作ログの保存形式

ここでは、動作ログのファイル保存形式について説明します。

動作ログは規定のファイル（カレント出力ファイル）に出力され、満杯になった動作ログは別のファイル（シフトファイル）として保存されます。動作ログのファイル切り替えの流れは次のとおりです。

- 動作ログは、カレント出力ファイル「jpcaudit.log」に順次出力されます。
- カレント出力ファイルが満杯になると、その動作ログはシフトファイルとして保存されます。
シフトファイル名は、カレント出力ファイル名の末尾に数値を付加した名称です。シフトファイル名は、カレント出力ファイルが満杯になるたびにそれぞれ「ファイル名末尾の数値+1」へ変更されます。つまり、ファイル末尾の数値が大きいほど、古いログファイルとなります。

例

カレント出力ファイル「jpcaudit.log」が満杯になると、その内容はシフトファイル「jpcaudit1.log」へ保管されます。

カレント出力ファイルが再び満杯になると、そのログは「jpcaudit1.log」へ移され、既存のシフトファイル「jpcaudit1.log」は「jpcaudit2.log」へリネームされます。

なお、ログファイル数が保存面数（jpccomm.ini ファイルで指定）を超えると、古いログファイルから削除されます。

3. カレント出力ファイルが初期化され、新たな動作ログが書き込まれます。

動作ログの出力要否、出力先および保存面数は、jpccomm.ini ファイルで設定します。jpccomm.ini ファイルの設定方法については、「付録 J.4 動作ログを出力するための設定」を参照してください。

付録 J.3 動作ログの出力形式

Performance Management の動作ログには、監査事象に関する情報が出力されます。動作ログは、ホスト（物理ホスト・論理ホスト）ごとに 1 ファイル出力されます。動作ログの出力先ホストは次のようになります。

- サービスを実行した場合：実行元サービスが動作するホストに出力
- コマンドを実行した場合：コマンドを実行したホストに出力

動作ログの出力形式、出力先、出力項目について次に説明します。

(1) 出力形式

CALFHM x.x, 出力項目1=値1, 出力項目2=値2, ..., 出力項目n=値n

(2) 出力先

Windows の場合

インストール先フォルダ¥auditlog¥

UNIX の場合

/opt/jp1pc/auditlog/

動作ログの出力先は、jpccomm.ini ファイルで変更できます。jpccomm.ini ファイルの設定方法については、「付録 J.4 動作ログを出力するための設定」を参照してください。

(3) 出力項目

出力項目には二つの分類があります。

- 共通出力項目
動作ログを出力する JP1 製品が共通して出力する項目です。
- 固有出力項目
動作ログを出力する JP1 製品が任意に出力する項目です。

(a) 共通出力項目

共通出力項目に出力される値と項目の内容を次の表に示します。なお、この表は PFM - Manager が出力する項目や内容も含まれます。

表 J-2 動作ログの共通出力項目

項番	出力項目		値	内容
	項目名	出力される属性名		
1	共通仕様識別子	—	CALFHM	動作ログフォーマットであることを示す識別子
2	共通仕様リビジョン番号	—	X.X	動作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	動作ログレコードの通し番号
4	メッセージ ID	msgid	KAVExxxxx-x	製品のメッセージ ID
5	日付・時刻	date	YYYY-MM-DDThh:mm:ss.sssTZD※	動作ログの出力日時およびタイムゾーン
6	発生プログラム名	progid	JP1PFM	事象が発生したプログラムのプログラム名
7	発生コンポーネント名	compid	サービス ID	事象が発生したコンポーネント名
8	発生プロセス ID	pid	プロセス ID	事象が発生したプロセスのプロセス ID
9	発生場所	ocp:host	<ul style="list-style-type: none"> • ホスト名 • IP アドレス 	事象が発生した場所
10	事象の種別	ctgry	<ul style="list-style-type: none"> • StartStop • Authentication • ConfigurationAccess • ExternalService • AnomalyEvent • ManagementAction 	動作ログに出力される事象を分類するためのカテゴリ名
11	事象の結果	result	<ul style="list-style-type: none"> • Success (成功) • Failure (失敗) • Occurrence (発生) 	事象の結果
12	サブジェクト識別情報	subj:pid	プロセス ID	次のどれかの情報 <ul style="list-style-type: none"> • ユーザー操作によって動作するプロセス ID • 事象を発生させたプロセス ID
		subj:uid	アカウント識別子 (PFM ユーザー/JP1 ユーザー)	<ul style="list-style-type: none"> • 事象を発生させたユーザー名
		subj:euid	実効ユーザー ID (OS ユーザー)	<ul style="list-style-type: none"> • ユーザーに 1:1 で対応づけられた識別情報

(凡例)

— : なし。

注※

T は日付と時刻の区切りです。

ZD 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。

(b) 固有出力項目

固有出力項目に出力される値と項目の内容を次の表に示します。なお、この表は PFM - Manager が出力する項目や内容も含まれます。

表 J-3 動作ログの固有出力項目

項番	出力項目		値	内容
	項目名	出力される属性名		
1	オブジェクト情報	obj	<ul style="list-style-type: none"> PFM - Agent のサービス ID 追加, 削除, 更新されたユーザー名 (PFM ユーザー) 	操作の対象
		obj:table	アラームテーブル名	
		obj:alarm	アラーム名	
2	動作情報	op	<ul style="list-style-type: none"> Start (起動) Stop (停止) Add (追加) Update (更新) Delete (削除) Change Password (パスワード変更) Activate (有効化) Inactivate (無効化) Bind (バインド) Unbind (アンバインド) 	事象を発生させた動作情報
3	権限情報	auth	<ul style="list-style-type: none"> 管理者ユーザー Management 一般ユーザー Ordinary Windows Administrator UNIX SuperUser 	操作したユーザーの権限情報
		auth:mode	<ul style="list-style-type: none"> PFM 認証モード pfm JP1 認証モード jp1 OS ユーザー os 	操作したユーザーの認証モード
4	出力元の場所	outp:host	PFM - Manager のホスト名	動作ログの出力元のホスト
5	指示元の場所	subj:host	<ul style="list-style-type: none"> ログイン元ホスト名 実行ホスト名 (jpcalarm コマンド実行時だけ) 	操作の指示元のホスト

項番	出力項目		値	内容
	項目名	出力される属性名		
6	自由記述	msg	メッセージ	アラーム発生時、および自動アクションの実行時に出力されるメッセージ

固有出力項目は、出力契機ごとに出力項目の有無や内容が異なります。出力契機ごとに、メッセージ ID と固有出力項目の内容を次に説明します。

● PFM サービスの起動・停止 (StartStop)

- 出力ホスト：該当するサービスが動作しているホスト
- 出力コンポーネント：起動・停止を実行する各サービス

項目名	属性名	値
メッセージ ID	msgid	起動：KAVE03000-I 停止：KAVE03001-I
動作情報	op	起動：Start 停止：Stop

● スタンドアロンモードの開始・終了 (StartStop)

- 出力ホスト：PFM - Agent ホスト
- 出力コンポーネント：Agent Collector サービス, Agent Store サービス

項目名	属性名	値
メッセージ ID	msgid	スタンドアロンモードを開始：KAVE03002-I スタンドアロンモードを終了：KAVE03003-I

注 1 固有出力項目は出力されない。

注 2 PFM - Agent の各サービスは、起動時に PFM - Manager ホストに接続し、ノード情報の登録、最新のアラーム定義情報の取得などを行う。PFM - Manager ホストに接続できない場合、稼働情報の収集など一部の機能だけが有効な状態（スタンドアロンモード）で起動する。その際、スタンドアロンモードで起動することを示すため、KAVE03002-I が出力される。その後、一定期間ごとに PFM - Manager への再接続を試み、ノード情報の登録、定義情報の取得などに成功すると、スタンドアロンモードから回復し、KAVE03003-I が出力される。この動作ログによって、KAVE03002-I と KAVE03003-I が出力されている間は、PFM - Agent が不完全な状態で起動していることを知ることができる。

● PFM - Manager との接続状態の変更 (ExternalService)

- 出力ホスト：PFM - Agent ホスト
- 出力コンポーネント：Agent Collector サービス, Agent Store サービス

項目名	属性名	値
メッセージ ID	msgid	PFM - Manager へのイベントの送信に失敗 (キューイングを開始)： KAVE03300-I PFM - Manager へのイベントの再送が完了：KAVE03301-I

注 1 固有出力項目は出力されない。

注 2 Agent Store サービスは、PFM - Manager へのイベント送信に失敗すると、イベントのキューイングを開始し、以降はイベントごとに最大 3 件がキューにためられる。KAVE03300-I は、イベント送信に失敗し、キューイングを開始した時点で出力される。PFM - Manager との接続が回復したあと、キューイングされたイベントの送信が完了した時点で、KAVE03301-I が出力される。この動作ログによって、KAVE03300-I と KAVE03301-I が出力されている間は、PFM - Manager へのイベント送信がリアルタイムでできていなかった期間と知ることができる。

注 3 Agent Collector サービスは、通常、Agent Store サービスを経由して PFM - Manager にイベントを送信する。何らかの理由で Agent Store サービスが停止している場合だけ、直接 PFM - Manager にイベントを送信するが、失敗した場合に KAVE03300-I が出力される。この場合、キューイングを開始しないため、KAVE03301-I は出力されない。この動作ログによって、PFM - Manager に送信されなかったイベントがあることを知ることができる。

● 自動アクションの実行 (ManagementAction)

- 出力ホスト：アクションを実行したホスト
- 出力コンポーネント：Action Handler サービス

項目名	属性名	値
メッセージ ID	msgid	コマンド実行プロセス生成に成功：KAVE03500-I コマンド実行プロセス生成に失敗：KAVE03501-W E-mail 送信に成功：KAVE03502-I E-mail 送信に失敗：KAVE03503-W
自由記述	msg	コマンド実行：cmd=実行したコマンドライン E-mail 送信：mailto=送信先メールアドレス

注 コマンド実行プロセスの生成に成功した時点で KAVE03500-I が出力される。その後、コマンドが実行できたかどうかのログ、および実行結果のログは、動作ログには出力されない。

(4) 出力例

動作ログの出力例を次に示します。

```
CALFHM 1.0, seqnum=1, msgid=KAVE03000-I, date=2007-01-18T22:46:49.682+09:00,
progid=JP1PFM, compid=BA1host01, pid=2076,
ocp:host=host01, ctgry=StartStop, result=Occurrence,
subj:pid=2076, op=Start
```

付録 J.4 動作ログを出力するための設定

動作ログを出力するための設定は、jpccomm.ini ファイルで定義します。設定しない場合、動作ログは出力されません。動作ログを出力するための設定内容とその手順について次に示します。

(1) 設定手順

動作ログを出力するための設定手順を次に示します。

1. ホスト上の全 PFM サービスを停止させる。
2. テキストエディターなどで、jpccomm.ini ファイルを編集する。
3. jpccomm.ini ファイルを保存して閉じる。

(2) jpccomm.ini ファイルの詳細

jpccomm.ini ファイルの詳細について説明します。

(a) 格納先フォルダ

Windows の場合
インストール先フォルダ

UNIX の場合
/opt/jp1pc/

(b) 形式

jpccomm.ini ファイルには、次の内容を定義します。

- 動作ログの出力の有無
- 動作ログの出力先
- 動作ログの保存面数
- 動作ログのファイルサイズ

指定形式は次のとおりです。

"項目名"=値

設定項目を次の表に示します。

表 J-4 jpccomm.ini ファイルで設定する項目および初期値

項番	項目	説明
1	[Action Log Section]	セクション名です。変更はできません。
2	Action Log Mode	動作ログを出力するかどうかを指定します。 <ul style="list-style-type: none"> • 初期値 0 (出力しない) • 指定できる値 0 (出力しない), 1 (出力する) これ以外の値を指定すると、エラーメッセージが出力され、動作ログは出力されません。
3	Action Log Dir	動作ログの出力先を指定します。 論理ホスト環境の場合は共有ディスク上のディレクトリを指定します。共有ディスク上にないディレクトリを指定した場合、論理ホストを構成する各物理ホストへ動作ログが出力されます。 なお、制限長を超えるパスを設定した場合や、ディレクトリへのアクセスが失敗した場合は、共通ログにエラーメッセージが出力され、動作ログは出力されません。 <ul style="list-style-type: none"> • 初期値 省略 • 省略した場合に適用される値 (デフォルト値) Windows の場合 インストール先フォルダ¥auditlog¥ UNIX の場合 /opt/jp1pc/auditlog/ • 指定できる値 1~185 バイトの文字列
4	Action Log Num	ログファイルの総数の上限 (保存面数) を指定します。カレント出力ファイルとシフトファイルの合計を指定してください。

項番	項目	説明
4	Action Log Num	<ul style="list-style-type: none">初期値 省略省略した場合に適用される値（デフォルト値） 5指定できる値 2～10の整数 <p>数値以外の文字列を指定した場合、エラーメッセージが出力され、デフォルト値である5が設定されます。</p> <p>範囲外の数値を指定した場合、エラーメッセージが出力され、指定値に最も近い2～10の整数値が設定されます。</p>
5	Action Log Size	<p>ログファイルのサイズをキロバイト単位で指定します。</p> <ul style="list-style-type: none">初期値 省略省略した場合に適用される値（デフォルト値） 2048指定できる値 512～2096128の整数 <p>数値以外の文字列を指定した場合、エラーメッセージが出力され、デフォルト値である2048が設定されます。</p> <p>範囲外の数値を指定した場合、エラーメッセージが出力され、指定値に最も近い512～2096128の整数値が設定されます。</p>

付録 K JP1/ITSLM との連携

PFM - Agent for HiRDB は、JP1/ITSLM と連携することで監視を強化できます。

JP1/ITSLM 上で監視できる PFM - Agent for HiRDB のデフォルト監視項目を次に示します。

表 K-1 JP1/ITSLM 上で監視できる PFM - Agent for HiRDB のデフォルト監視項目

JP1/ITSLM での表示名	説明	レコード (レコード ID)	キー (PFM - Manager 名)	フィールド名
グローバルバッファヒット率	グローバルバッファのヒット率 (%)	Global Buffer Status above 0506 (PI_GBUF)	Buffer Name (BUFFER_NAME) Server Name (SERVER_NAME)	BUFPOOL_HITRATE

JP1/ITSLM 上での監視を実現するには、デフォルト監視項目を PFM - Manager に登録する必要があります。セットアップファイルをコピーして、セットアップコマンドを実行してください。詳細については、「2.4.1 PFM - Manager および PFM - Web Console への PFM - Agent for HiRDB の登録」または「3.4.2 PFM - Manager および PFM - Web Console への PFM - Agent for HiRDB の登録」を参照してください。

付録L 各バージョンの変更内容

付録L.1 10-00 の変更内容

- 次の OS を削除しました。
 - AIX 5L V5.3
 - HP-UX 11i V2 (IPF)
 - Solaris 9 (SPARC)
 - Red Hat Enterprise Linux(R) 5 Advanced Platform (IPF)
 - Red Hat Enterprise Linux(R) 5 (IPF)
 - Red Hat Enterprise Linux(R) AS 4 (IPF)
 - Red Hat Enterprise Linux(R) 5 Advanced Platform (AMD/Intel 64)
 - Red Hat Enterprise Linux(R) 5 (AMD/Intel 64)
 - Red Hat Enterprise Linux(R) AS 4 (AMD64 & Intel EM64T)
 - Red Hat Enterprise Linux(R) ES 4 (AMD64 & Intel EM64T)
 - Red Hat Enterprise Linux(R) 5 Advanced Platform (x86)
 - Red Hat Enterprise Linux(R) 5 (x86)
 - Red Hat Enterprise Linux(R) AS 4 (x86)
 - Red Hat Enterprise Linux(R) ES 4 (x86)
- プロセスの監視条件を 4,096 バイトまで設定できるようにしました。
- 次のデフォルト監視項目を PFM-Manager に提供することによって、JP1/IT Service Level Management との連携を強化しました。
 - BUFPOOL_HITRATE
- インスタンス設定ファイルに次のセクションを追加しました。
 - COMMON_OPTION
- 次のメッセージを追加しました。
 - KAVF15066-E, KAVF15068-W

付録L.2 09-00 の変更内容

- 「ソリューションセット」の名称を「監視テンプレート」に変更しました。
- 適用 OS に次の OS を追加しました。
Windows Server 2008
- 08-51 以前のコマンドと互換性を持つ新形式のコマンドが追加されたことに伴い、09-00 以降のコマンドを次のように表記しました。
09-00 以降のコマンド (08-51 以前のコマンド)
- インスタンスをアンセットアップした場合の注意を追加しました。
- PFM - Agent for HiRDB のシステム構成を変更した場合に不要なフォルダおよびファイルが残ったときの説明を追加しました。
- 監視テンプレートのアラームテーブルのバージョンを 8.00 から 09.00 に変更しました。
- 次のメッセージを追加しました。
KAVF15065-W

付録 L.3 08-50 の変更内容

- セットアップを簡易化しました。
- インスタンス設定ファイルに次のセクションを追加しました。
 - REMOTE_OPERATION_FOR_ACTIVITY セクション
 - NOT_EXECUTE_PDSTJSYNC セクション
- jpcsto.ini ファイルを編集してパフォーマンスデータの格納先を変更する場合の準備および jpcsto.ini ファイル編集時の注意を追加しました。
- 適用 OS に次の OS を追加しました。
AIX V6.1, Linux 5 Advanced Platform (x86), Linux 5 (x86), Linux 5 Advanced Platform (AMD/Intel 64), Linux 5 (AMD/Intel 64), Linux 5 Advanced Platform (IPF), Linux 5 (IPF)
- クラスタシステムに HiRDB/Advanced High Availability を追加しました。
- クラスタシステムで PFM - Agent for HiRDB の運用方式を変更する手順を追加しました。
- 次のレコードのデータソースに HiRDB 08-04 以降の場合を追加しました。
DB Global Buffer Status for version 06-00, or later (PI_GBUF)
- 次のフィールドの説明に HiRDB ファイルシステム領域種別を追加しました。
 - RDAREA HiRDB File (PI_RDFL) レコードの HiRDB File System Area Type (FS_TYPE)
 - RDAREA HiRDB File System Area (PI_RDFS) レコードの HiRDB File System Area Type (FS_TYPE)
- Store バージョン 2.0 の場合を追加しました。
- Performance Management の障害検知の説明を追加しました。
- Store データベース (Store バージョン 2.0) のディスク占有量の見積もり式を変更しました。
- PFM - Agent for HiRDB の Agent Collector サービスのプロパティ一覧に次のプロパティおよびフォルダを追加しました。
Data Model Version プロパティ, EP Service Name プロパティ, Restart Configurations フォルダ

付録 L.4 08-10 の変更内容

- PFM - Agent for HiRDB が動作する OS および監視対象プログラムに Windows 2000, Linux AS 4 (AMD64 & Intel EM64T) および Linux ES 4 (AMD64 & Intel EM64T) を追加しました。
- パフォーマンスデータの格納先を変更するコマンドの情報を追加しました。
- Store バージョン 2.0 へ移行する方法を追加しました。
- PFM - Agent for HiRDB で使用できる LANG 環境変数を追加しました。
- レコードの機能の説明を変更しました。
PI_GB05, PI_GBUF, PI_FSST, PI
- レコードの ODBC キーフィールドを変更しました。
PD_MLOG
- 次のメッセージを追加しました。
KAVF15057-E, KAVF15058-E, KAVF15059-W, KAVF15060-W, KAVF15061-E, KAVF15062-W, KAVF15063-W
- ディスク占有量の算出式を変更しました。
- Agent for HiRDB のプロセス一覧 (Windows 版) に jpcagtb_main.exe(n) を追加しました。

- PFM - Agent for HiRDB の Agent Collector サービスの共通プロパティ一覧に RetentionEx, Configuration を追加しました。
- PFM - Agent for HiRDB のファイルおよびディレクトリ一覧を変更しました。
- 動作ログを出力する機能を追加しました。

付録L.5 08-00 の変更内容

- 製品名を JP1/Performance Management - Agent Option for HiRDB に変更しました。
- 対象製品に PFM - Web Console および PFM - Base を追加しました。
- 対象製品から PFM - View を削除しました。
- PFM - Agent for HiRDB が動作する OS および監視対象プログラムに Solaris 10, Linux AS 4 および Linux AS 4 (IPF)を追加しました。
- PFM - Agent for HiRDB が動作する OS および監視対象プログラムから HP-UX 11.0, Solaris 8, AIX 5L V5.1, Linux AS 3 および Linux AS 3 (IPF)を削除しました。
- ソリューションセットのアラームテーブルのバージョンを 7.50 から 8.00 に変更しました。変更内容を次の表に示します。

追加・変更機能	名称
アラームを追加しました。	Reorg Resource ROT1 Reorg Resource ROT2
レポートを追加しました。	DB Maintenance Info ROT1 (5.0) DB Maintenance Info ROT2 (5.0)

- データモデルのバージョンを 4.7 から 5.0 に変更しました。変更内容を次に示します。
 - 追加

レコード名	フィールド名
Forecast Time of DB Reorg.Function Level 1 (PD_ROT1) レコード	Record Type (SZRECORDTYPE)
	Record Time (RECORD_TIME)
	Interval (INTERVAL)
	Output Kind (OUTPUT_KIND)
	Analytical No (ANALYTICAL_NO)
	Maintenance Date (MAINTENANCE_DATE)
	Maintenance Object Type (MAINTENANCE_OBJECT_TYPE)
	Maintenance Necessity (MAINTENANCE_NECESSITY)
	Author ID (AUTHOR_ID)
	Maintenance Object Name (MAINTENANCE_OBJECT_NAME)
	RDAREA Name (RDAREA_NAME)
Maintenance Method (MAINTENANCE_METHOD)	

レコード名	フィールド名
Forecast Time of DB Reorg.Function Level 1 (PD_ROT1) レコード	Next Exec (NEXT_EXEC)
	State Date (STATE_DATE)
	Information No (INFORMATION_NO)
	Analytical Value (ANALYTICAL_VALUE)
	Predict Base Value (PREDICT_BASE_VALUE)
	Stored Data Count (STORED_DATA_COUNT)
	Released Segment (RELEASED_SEGMENT)
	Predict Reclaim (PREDICT_RECLAIM)
	Predict Reorganize (PREDICT_REORGANIZE)
	Item Method No (ITEM_METHOD_NO)
	Check No (CHECK_NO)
	Check 1 (CHECK_1)
	Check 2 (CHECK_2)
Forecast Time of DB Reorg.Function Level 2 (PD_ROT2) レコード	Record Type (SZRECORDTYPE)
	Record Time (RECORD_TIME)
	Interval (INTERVAL)
	Output Kind (OUTPUT_KIND)
	Analytical No (ANALYTICAL_NO)
	Maintenance Date (MAINTENANCE_DATE)
	Maintenance Object Type (MAINTENANCE_OBJECT_TYPE)
	Maintenance Necessity (MAINTENANCE_NECESSITY)
	Author ID (AUTHOR_ID)
	Maintenance Object Name (MAINTENANCE_OBJECT_NAME)
	RDAREA Name (RDAREA_NAME)
	Maintenance Method (MAINTENANCE_METHOD)
	Next Exec (NEXT_EXEC)
	State Date (STATE_DATE)
	Information No (INFORMATION_NO)
	Analytical Value (ANALYTICAL_VALUE)
	Predict Base Value (PREDICT_BASE_VALUE)

レコード名	フィールド名
Forecast Time of DB Reorg.Function Level 2 (PD_ROT2) レコード	Stored Data Count (STORED_DATA_COUNT)
	Released Segment (RELEASED_SEGMENT)
	Predict Reclaim (PREDICT_RECLAIM)
	Predict Reorganize (PREDICT_REORGANIZE)
	Item Method No (ITEM_METHOD_NO)
	Check No (CHECK_NO)
	Check 1 (CHECK_1)
	Check 2 (CHECK_2)

- 次のメッセージを追加しました。
KAVF15051-E, KAVF15052-E, KAVF15053-E, KAVF15054-E, KAVF15055-E, KAVF15056-E
- 次のメッセージを変更しました。
KAVF15035-E

付録L.6 07-50 の変更内容

- PFM - Agent for HiRDB が動作する OS および監視対象プログラムに Linux AS 3, Linux AS3 (IPF) を追加しました。
- PFM - Agent for HiRDB が動作する OS および監視対象プログラムから Linux AS 2.1 を削除しました。
- PFM - Agent for HiRDB が出力する共通メッセージログの保存方法として「ラップラウンドファイル (jpclogw) 方式」を追加し、次の二つの方式から選択できるようにしました。
 - シーケンシャルファイル (jpclog) 方式 (従来方式)
 - ラップラウンドファイル (jpclogw) 方式
- メモリー所要量、ディスク占有量を 07-50 に合わせて更新しました。
- アラームのソリューションセットのバージョンを 7.10 から 7.50 に変更しました。
- データモデルのバージョンを 4.5 から 4.7 に変更しました。
- PFM - Agent for HiRDB のインスタンス情報で、PDDIR の最大文字数を 200 に、PDCONFPATH を 205 (Windows), 512 (UNIX) に変更しました。
- ソリューションセットの Log Read Error, Log Wait Thread, Log Write Error アラームに警告条件を追加しました。
- ソリューションセットに Rollback Rate アラームを追加しました。
- 1:1 スタンバイレス型系切り替えのユニットで、次に示すレコードの情報を収集できるようにしました。
 - HiRDB File System Area Status (PI_FSST)
 - HiRDB Server Status (PD_SVST)
- 影響分散スタンバイレス型系切り替えのユニットで、次に示すレコードの情報を収集できるようにしました (制限を解除しました)。

- HiRDB File System Area Status (PI_FSST)
- HiRDB Server Status (PD_SVST)
- HiRDB Statistical Information SYS (PI_SSYS)
- RDAREA HiRDB File (PI_RDFL)
- RDAREA HiRDB File System Area (PI_RDFS)
- HiRDB Server Status (PD_SVST) レコードに、Active Host (ACTIVE_HOST) と Active Unit ID (ACTIVE_UNIT_ID) を追加しました。さらに、レコードサイズ可変部の値を 105 バイトに変更しました。
- HiRDB Statistical Information SYS (PI_SSYS) レコードに、Commit Rate (COMMIT_RATE), Rollback Rate (ROLLBACK_RATE), Trans (TRANS), Trans/sec (TRANS_RATE) を追加しました。さらに、レコードサイズ可変部の値を 5198 バイトに変更しました。
- 次のメッセージを変更しました。
 - KAVF15001-E
- 次のメッセージを追加しました。
 - KAVF15047-W, KAVF15048-E, KAVF15049-E, KAVF15050-E
- jpcras コマンドで Windows イベントログを採取できるようにしました。
- PFM - Agent for HiRDB のプロセス一覧 (UNIX 版) に jpcagtb_main(n)を追加しました。
- PFM - Agent for HiRDB の Agent Store サービスの共通プロパティ一覧にある、Network Services フォルダから Version を削除した。さらに Copyright フォルダを削除しました。
- バージョンアップに伴いファイルおよびディレクトリ一覧を変更しました。
- PFM - Agent for HiRDB のバージョンアップに伴い、PFM - Agent for HiRDB のバージョン対応表に 07-50 を追加しました。

付録 L.7 07-10 の変更内容

- PFM - Agent for HiRDB が動作する OS および監視対象プログラムに Windows Server 2003 (IPF), HP-UX (IPF), Linux AS 2.1, Linux AS 3 (x86), Linux ES 3 (x86)を追加しました。
- Performance Management システムで、PFM - Agent for HiRDB のデータモデルバージョンを更新するため、PFM - Agent for HiRDB のセットアップを追加しました。
- ソリューションセットのアラームテーブルのバージョンを 7.00 から 7.10 に変更しました。
- データモデルのバージョンを 4.0 から 4.5 に変更しました。次に示すレコードを追加しました。
 - HiRDB Product Detail (PD)
 - HiRDB Statistical Information SYS (PI_SSYS)
 - HiRDB System (PD_HRDS)
 - RDAREA Detailed Status (PI_RDDS)
 - RDAREA HiRDB File (PI_RDFL)
 - RDAREA HiRDB File System Area (PI_RDFS)
- HiRDB/パラレルサーバ構成設定ファイルの作成手順を追加しました。
- PFM - Agent for HiRDB で使用できる LANG 環境変数を追加しました。
- ソリューションセットに次のアラームとレポートを追加しました。
 - アラーム
 - Log Read Error, Log Wait Thread, Log Write Error, Rdarea File Space, Sync Point Interval, Work File

- レポート
Commit Chart (4.5), Commit Daily Chart (4.5), Connect Requests Chart (4.5), Connect Requests Daily Chart (4.5), Process Request Over Chart (4.5), Process Request Over Daily Chart (4.5), Rdarea Available Space Daily (4.5), Rdarea Available Space Monthly (4.5), Rdarea File I/O Daily (4.5), Rdarea File I/O Monthly (4.5), Rdarea File Space Daily (4.5), Rdarea File Space Monthly (4.5), Rdarea Space Daily (4.5), Rdarea Space Daily Chart (4.5), Rdarea Space Monthly (4.5), Rdarea Space Monthly Chart (4.5), Rollback Chart (4.5), Rollback Daily Chart (4.5), Server Calls From Others (4.5), Server Calls From Others Daily (4.5), Server Calls On Unit (4.5), Server Calls On Unit Daily (4.5), Server Exec Time From Others (4.5), Server Exec Time From Others Daily (4.5), Server Exec Time On Unit (4.5), Server Exec Time On Unit Daily (4.5), Server Process Count Chart (4.5), Server Process Count Daily Chart (4.5), System Daily Summary SYS (4.5), System Monthly Summary SYS (4.5), System Summary SYS (4.5), Work File Chart (4.5), Work File Daily Chart (4.5)
- 次のメッセージを追加しました。
 - KAVF15012-E, KAVF15036-W, KAVF15040-E, KAVF15041-E, KAVF15043-W, KAVF15044-W, KAVF15045-E, KAVF15046-E
- Store データベースのディスク容量が不足している場合の対処方法を追加しました。

付録 L.8 07-00 の変更内容

- PFM - Agent for HiRDB の適用 OS を次のように変更しました。

プログラム名	変更内容
PFM - Agent for HiRDB	Windows Server 2003 を追加しました。 Solaris を追加しました。

- 複数 LAN 接続機能をサポートしました。
- jpchasetup import コマンドの実行で待機系ノードにコピーできる設定情報に、ポート番号の設定を追加しました。
- ソリューションセットを新規追加しました。
- データモデルのバージョンを 3.0 から 4.0 に変更しました。変更内容を次に示します。
 - 追加

レコード名	フィールド名
HiRDB Message (PD_MLOG)	Message Date (MSG_DATE)
	HiRDB ID (HIRDB_ID)
	Host (HOST)
	Inside Information (INSIDE_INFORMATION)
	Interval (INTERVAL)
	Message ID (MESSAGE_ID)
	Message No (MESSAGE_NO)
	Message Text (MESSAGE_TEXT)

レコード名	フィールド名
HiRDB Message (PD_MLOG)	Process Message No (PROCESS_MESSAGE_NO)
	Record Time (RECORD_TIME)
	Record Type (SZRECORDTYPE)
	Server Name (SERVER_NAME)
	Server Process ID (SERVER_PID)
	Message Time (MSG_TIME)
	Unit ID (UNIT_ID)
RDAREA Status (PI_RDST)	Used % (PERCENT_USED)

- 変更

レコード名	フィールド名	変更内容
DB Global Buffer Status for version 05-06 (PI_GB05)	Current Reference Buffers (CURR_REF_BUFFERS)	形式
	Current Update Buffers (CURR_UPD_BUFFERS)	形式
	Reads/sec (READS_RATE)	説明
	Writes/sec (WRITES_RATE)	説明
DB Global Buffer Status for version 06-00, or later (PI_GBUF)	Current Reference Buffers (CURR_REF_BUFFERS)	形式
	Current Update Buffers (CURR_UPD_BUFFERS)	形式
	Reads/sec (READS_RATE)	説明
	Writes/sec (WRITES_RATE)	説明
HiRDB Message (PD_MLOG)	Message No (MESSAGE_NO)	形式
HiRDB Server Status (PD_SVST)	Status (STATUS)	説明
RDAREA Status (PI_RDST)	Buffer Name (BUFFER_NAME)	説明
	Free % (PERCENT_FREE)	説明
	Free MBytes (FREE_BYTES)	説明
	Mbytes (BYTES)	説明
	Page Size (SIZE_OF_PAGE)	説明
	RDAREA Status (RDAREA_STATUS)	説明
	Segment Size (SEGMENT_SIZE)	説明
	Used MBytes (USED_BYTES)	説明

レコード名	フィールド名	変更内容
Server Lock Control Status (PI_LKST)	Max Lock Tables (MAX_LOCK_TABLES)	形式
	Used Lock Tables (USED_LOCK_TABLES)	形式
System Summary Record (PI_PI)	Active Server Processes (ACTIVE_SERVER_PROCESSES)	形式
	Avg Lock Tables (AVG_LOCK_TABLES)	形式
	Client Processes (CLIENT_PROCESSES)	形式
	Max Lock Tables (MAX_LOCK_TABLES)	形式
	Min Lock Tables (MIN_LOCK_TABLES)	形式
	Processes in Queue (PROCESSES_IN_QUEUE)	形式

- スタンドアロンモードで PFM - Agent を起動する機能をサポートしました。
- インストール時の障害を出力するインストールログファイルを追加しました。

付録 M 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 M.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/Performance Management 関連

- JP1 Version 10 JP1/Performance Management 設計・構築ガイド (3021-3-041)
- JP1 Version 10 JP1/Performance Management 運用ガイド (3021-3-042)
- JP1 Version 10 JP1/Performance Management リファレンス (3021-3-043)

JP1 関連

- JP1 Version 6 JP1/NETM/DM Manager (3000-3-841)
- JP1 Version 8 JP1/Cm2/Network Node Manager ネットワーク管理ガイド (3020-3-L01)
- JP1 Version 8 JP1/NETM/DM SubManager (UNIX(R)用) (3020-3-L42)
- JP1 Version 9 JP1/NETM/DM 運用ガイド 1 (Windows(R)用) (3020-3-S81)
- JP1 Version 9 JP1/NETM/DM Client (UNIX(R)用) (3020-3-S85)

HiRDB 関連

- HiRDB Version 7 解説 (UNIX(R)用) (3000-6-271) ※3
- HiRDB Version 7 システム導入・設計ガイド (UNIX(R)用) (3000-6-272) ※3
- HiRDB Version 7 システム定義 (UNIX(R)用) (3000-6-273) ※3
- HiRDB Version 7 システム運用ガイド (UNIX(R)用) (3000-6-274) ※3
- HiRDB Version 7 コマンドリファレンス (UNIX(R)用) (3000-6-275) ※3
- HiRDB Version 7 UAP 開発ガイド (UNIX(R)/Windows(R)用) (3000-6-276) ※1
- HiRDB Version 7 SQL リファレンス (UNIX(R)/Windows(R)用) (3000-6-277) ※1
- HiRDB Version 7 メッセージ (UNIX(R)/Windows(R)用) (3000-6-278) ※1
- HiRDB Version 7 解説 (Windows(R)用) (3020-6-271) ※2
- HiRDB Version 7 システム導入・設計ガイド (Windows(R)用) (3020-6-272) ※2
- HiRDB Version 7 システム定義 (Windows(R)用) (3020-6-273) ※2
- HiRDB Version 7 システム運用ガイド (Windows(R)用) (3020-6-274) ※2
- HiRDB Version 7 コマンドリファレンス (Windows(R)用) (3020-6-275) ※2
- HiRDB Version 7 UAP 開発ガイド (Windows(R)用) (3020-6-276) ※2
- HiRDB Version 7 SQL リファレンス (Windows(R)用) (3020-6-277) ※2
- HiRDB Version 7 メッセージ (Windows(R)用) (3020-6-278) ※2
- HiRDB Version 8 解説 (UNIX(R)用) (3000-6-351) ※3
- HiRDB Version 8 システム導入・設計ガイド (UNIX(R)用) (3000-6-352) ※3
- HiRDB Version 8 システム定義 (UNIX(R)用) (3000-6-353) ※3
- HiRDB Version 8 システム運用ガイド (UNIX(R)用) (3000-6-354) ※3
- HiRDB Version 8 コマンドリファレンス (UNIX(R)用) (3000-6-355) ※3
- HiRDB Version 8 解説 (Windows(R)用) (3020-6-351) ※2
- HiRDB Version 8 システム導入・設計ガイド (Windows(R)用) (3020-6-352) ※2
- HiRDB Version 8 システム定義 (Windows(R)用) (3020-6-353) ※2
- HiRDB Version 8 システム運用ガイド (Windows(R)用) (3020-6-354) ※2

- HiRDB Version 8 コマンドリファレンス (Windows(R)用) (3020-6-355) ※2
- HiRDB Version 8 UAP 開発ガイド (3020-6-356) ※4
- HiRDB Version 8 SQL リファレンス (3020-6-357) ※4
- HiRDB Version 8 メッセージ (3020-6-358) ※4
- HiRDB Version 9 解説 (UNIX(R)用) (3000-6-451) ※3
- HiRDB Version 9 システム導入・設計ガイド (UNIX(R)用) (3000-6-452) ※3
- HiRDB Version 9 システム定義 (UNIX(R)用) (3000-6-453) ※3
- HiRDB Version 9 システム運用ガイド (UNIX(R)用) (3000-6-454) ※3
- HiRDB Version 9 コマンドリファレンス (UNIX(R)用) (3000-6-455) ※3
- HiRDB Version 9 解説 (Windows(R)用) (3020-6-451) ※2
- HiRDB Version 9 システム導入・設計ガイド (Windows(R)用) (3020-6-452) ※2
- HiRDB Version 9 システム定義 (Windows(R)用) (3020-6-453) ※2
- HiRDB Version 9 システム運用ガイド (Windows(R)用) (3020-6-454) ※2
- HiRDB Version 9 コマンドリファレンス (Windows(R)用) (3020-6-455) ※2
- HiRDB Version 9 UAP 開発ガイド (3020-6-456) ※4
- HiRDB Version 9 SQL リファレンス (3020-6-457) ※4
- HiRDB Version 9 メッセージ (3020-6-458) ※4

注

このマニュアルの HiRDB マニュアルへの参照指示では、HiRDB のバージョンと OS 名は省略して表記しています。HiRDB マニュアルを参照するときは、該当するバージョンと該当する OS のマニュアルをご利用ください。

注※1

UNIX 用および Windows 用の HiRDB マニュアルです。HiRDB サーバの OS が UNIX または Windows 2000 のときにご利用ください。

注※2

Windows 用の HiRDB マニュアルです。HiRDB サーバの OS が Windows のときにご利用ください。

注※3

UNIX 用の HiRDB マニュアルです。HiRDB サーバの OS が UNIX のときにご利用ください。

注※4

UNIX, Windows 共通の HiRDB マニュアルです。HiRDB サーバの OS が UNIX または Windows のときにご利用ください。

付録 M.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。

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

表記		製品名
AIX		AIX V6.1
		AIX V7.1
HP-UX	HP-UX 11i	HP-UX 11i V3 (IPF)

表記			製品名
Internet Explorer			Microsoft Internet Explorer
			Windows(R) Internet Explorer(R)
JP1/IM	JP1/IM - Manager		JP1/Integrated Management - Manager
	JP1/IM - View		JP1/Integrated Management - View
JP1/ITSLM			JP1/IT Service Level Management
JP1/NETM/DM			JP1/NETM/DM Client
			JP1/NETM/DM Manager
			JP1/NETM/DM SubManager
Linux	Linux (x64)	Linux 6 (x64)	Red Hat Enterprise Linux(R) Server 6 (64-bit x86_64)
	Linux (x86)	Linux 6 (x86)	Red Hat Enterprise Linux(R) Server 6 (32-bit x86)
MSCS			Microsoft(R) Cluster Server
			Microsoft(R) Cluster Service
NNM	HP NNM		HP Network Node Manager Software バージョン 6 以前
			HP Network Node Manager Starter Edition Software バージョン 7.5 以前
	JP1/Cm2/NNM		JP1/Cm2/Network Node Manager バージョン 7 以前
			JP1/Cm2/Network Node Manager Starter Edition 250 バージョン 8 以前
			JP1/Cm2/Network Node Manager Starter Edition Enterprise バージョン 8 以前

表記		製品名
HiRDB		HiRDB Server Version 9
		HiRDB Server Version 9(32)
		HiRDB Server with Additional Function Version 9
		HiRDB Server with Additional Function Version 9(32)
		HiRDB/Parallel Server Plus Version 8
		HiRDB/Parallel Server Plus Version 8(64)
		HiRDB/Parallel Server Version 7
		HiRDB/Parallel Server Version 7(64)
		HiRDB/Parallel Server Version 8
		HiRDB/Parallel Server Version 8(64)
		HiRDB/Single Server Plus Version 8
		HiRDB/Single Server Plus Version 8(64)
		HiRDB/Single Server Version 7
		HiRDB/Single Server Version 7(64)
	HiRDB/Single Server Version 8	
	HiRDB/Single Server Version 8(64)	
Performance Management		JP1/Performance Management
PFM - Agent	PFM - Agent for HiRDB	JP1/Performance Management - Agent Option for HiRDB
	PFM - Agent for Cosminexus	JP1/Performance Management - Agent

表記		製品名	
PFM - Agent	PFM - Agent for Cosminexus	Option for uCosminexus Application Server	
	PFM - Agent for DB2	JP1/Performance Management - Agent Option for IBM DB2	
	PFM - Agent for Domino	JP1/Performance Management - Agent Option for IBM Lotus Domino	
	PFM - Agent for Enterprise Applications	JP1/Performance Management - Agent Option for Enterprise Applications	
	PFM - Agent for Exchange Server	JP1/Performance Management - Agent Option for Microsoft(R) Exchange Server	
	PFM - Agent for IIS	JP1/Performance Management - Agent Option for Microsoft(R) Internet Information Server	
	PFM - Agent for JP1/AJS	PFM - Agent for JP1/AJS2	JP1/Performance Management - Agent Option for JP1/AJS2
		PFM - Agent for JP1/AJS3	JP1/Performance Management - Agent Option for JP1/AJS3
	PFM - Agent for Microsoft SQL Server	JP1/Performance Management - Agent Option for Microsoft(R) SQL Server	
	PFM - Agent for OpenTP1	JP1/Performance Management - Agent Option for OpenTP1	
	PFM - Agent for Oracle	JP1/Performance Management - Agent Option for Oracle	
	PFM - Agent for Platform	PFM - Agent for Platform (UNIX)	JP1/Performance Management - Agent Option for Platform (UNIX 用)
		PFM - Agent for Platform (Windows)	JP1/Performance Management - Agent

表記		製品名	
PFM - Agent	PFM - Agent for Platform	PFM - Agent for Platform (Windows)	Option for Platform (Windows 用)
	PFM - Agent for Service Response		JP1/Performance Management - Agent Option for Service Response
	PFM - Agent for WebLogic Server		JP1/Performance Management - Agent Option for Oracle(R) WebLogic Server
	PFM - Agent for WebSphere Application Server		JP1/Performance Management - Agent Option for IBM WebSphere Application Server
	PFM - Agent for WebSphere MQ		JP1/Performance Management - Agent Option for IBM WebSphere MQ
PFM - Base		JP1/Performance Management - Base	
PFM - Manager		JP1/Performance Management - Manager	
PFM - RM	PFM - RM for Microsoft SQL Server		JP1/Performance Management - Remote Monitor for Microsoft(R) SQL Server
	PFM - RM for Oracle		JP1/Performance Management - Remote Monitor for Oracle
	PFM - RM for Platform		JP1/Performance Management - Remote Monitor for Platform
	PFM - RM for Virtual Machine		JP1/Performance Management - Remote Monitor for Virtual Machine
PFM - Web Console		JP1/Performance Management - Web Console	
Solaris	Solaris 10		Solaris 10 (SPARC)
			Solaris 10 (x64)
			Solaris 10 (x86)

表記		製品名
Windows Server 2003	Windows Server 2003 (x64)または 2003 (x64)	Microsoft(R) Windows Server(R) 2003, Enterprise x64 Edition
		Microsoft(R) Windows Server(R) 2003, Standard x64 Edition
		Microsoft(R) Windows Server(R) 2003 R2, Enterprise x64 Edition
		Microsoft(R) Windows Server(R) 2003 R2, Standard x64 Edition
	Windows Server 2003 (x86)または 2003 (x86)	Microsoft(R) Windows Server(R) 2003, Enterprise Edition
		Microsoft(R) Windows Server(R) 2003, Standard Edition
		Microsoft(R) Windows Server(R) 2003 R2, Enterprise Edition
		Microsoft(R) Windows Server(R) 2003 R2, Standard Edition
Windows Server 2008	Windows Server 2008 Enterprise	Microsoft(R) Windows Server(R) 2008 Enterprise
		Microsoft(R) Windows Server(R) 2008 Enterprise without Hyper-V(TM)
	Windows Server 2008 Standard	Microsoft(R) Windows Server(R) 2008 Standard
		Microsoft(R) Windows Server(R) 2008 Standard without Hyper-V(TM)

- PFM - Manager, PFM - Agent, PFM - Base, PFM - Web Console および PFM - RM を総称して、Performance Management と表記することがあります。
- Windows Server 2003 および Windows Server 2008 を総称して、Windows と表記することがあります。
- HP-UX, Solaris, AIX, および Linux を総称して、UNIX と表記することがあります。

付録 M.3 英略語

このマニュアルで使用する英略語を、次の表に示します。

英略語	英字での表記
CCMS	Computer Center Management System
CSV	Comma Separated Values
DDL	Data Define Language
DHCP	Dynamic Host Configuration Protocol
DML	Data Manipulation Language
DNS	Domain Name System
DLPAR	Dynamic Logical Partitioning
DR	Dynamic Reconfiguration
IPF	Itanium Processor Family
KVM	Kernel-based Virtual Machine
MTE	Monitoring Tree Element
NFS	Network File System
ODBC	Open Database Connectivity
RFC	Remote Function Call
vPars	Virtual Partitions

付録 M.4 このマニュアルでのプロダクト名、サービス ID、およびサービスキーの表記

Performance Management 09-00 以降では、プロダクト名表示機能を有効にすることで、サービス ID およびサービスキーをプロダクト名で表示できます。

識別子	プロダクト名表示機能	
	無効	有効
サービス ID	BS1 ホスト名	ホスト名<HiRDB>(Store)
	BA1 ホスト名	ホスト名<HiRDB>
サービスキー	agtb	HiRDB

このマニュアルでは、プロダクト名表示機能を有効としたときの形式で表記しています。

なお、プロダクト名表示機能を有効にできるのは、次の条件を同時に満たす場合です。

- PFM - Agent の同一装置内の前提プログラム (PFM - Manager または PFM - Base) のバージョンが 09-00 以降
- PFM - Web Console および接続先の PFM - Manager のバージョンが 09-00 以降

付録 M.5 Performance Management のインストール先フォルダの表記

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

PFM - Base のインストール先フォルダ

- Windows Server 2003 (x64), 64 ビット版の Windows Server 2008 の場合
システムドライブ¥Program Files (x86)¥Hitachi¥jp1pc
- 上記以外の場合
システムドライブ¥Program Files¥Hitachi¥jp1pc

このマニュアルでは、PFM - Base のインストール先フォルダを、インストール先フォルダと表記しています。

PFM - Manager のインストール先フォルダ

- Windows Server 2003 (x64), 64 ビット版の Windows Server 2008 の場合
システムドライブ¥Program Files (x86)¥Hitachi¥jp1pc
- 上記以外の場合
システムドライブ¥Program Files¥Hitachi¥jp1pc

PFM - Web Console のインストール先フォルダ

- Windows Server 2003 (x64), 64 ビット版の Windows Server 2008 の場合
システムドライブ¥Program Files (x86)¥Hitachi¥jp1pcWebCon
- 上記以外の場合
システムドライブ¥Program Files¥Hitachi¥jp1pcWebCon

付録 M.6 Performance Management で対応する NNM 製品について

Performance Management では、次の製品との連携をサポートしています。

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

このマニュアルでは、これらの製品を「NNM」、これらの製品と連携するための機能を「NNM 連携」と表記します。

なお、Performance Management では、次の製品との連携はサポートしていません。ご注意ください。

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

付録 M.7 KB (キロバイト) などの単位表記について

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

付録 N 用語解説

(英字)

Action Handler

PFM - Manager または PFM - Agent のサービスの一つです。アクションを実行するサービスのことです。

Agent Collector

PFM - Agent のサービスの一つです。パフォーマンスデータを収集したり、アラームに設定されたしきい値で、パフォーマンスデータを評価したりするサービスのことです。

Agent Store

PFM - Agent のサービスの一つです。パフォーマンスデータを格納するサービスのことです。Agent Store サービスは、パフォーマンスデータの記録のためにデータベースを使用します。各 PFM - Agent に対応して、各 Agent Store サービスがあります。

Correlator

PFM - Manager のサービスの一つです。サービス間のイベント配信を制御するサービスのことです。アラームの状態を評価して、しきい値を超過するとアラームを Trap Generator サービスおよび PFM - Web Console に送信します。

HiRDB 運用ディレクトリ

HiRDB の各種ディレクトリおよびファイルが格納されるディレクトリのことです。

HiRDB 管理者

システム管理者用のユーザ ID で OS にログインしたユーザのうち、HiRDB を操作する権利があるユーザのことです。HiRDB のコマンドを実行する権限があり、HiRDB のディレクトリおよびファイルの所有者です。

JP1/ITS LM

業務システムをサービス利用者が体感している性能などの視点で監視し、サービスレベルの維持を支援する製品です。JP1/ITS LM と連携することで、稼働状況の監視を強化できます。

Master Manager

PFM - Manager のサービスの一つです。PFM - Manager のメインサービスのことです。

Master Store

PFM - Manager のサービスの一つです。各 PFM - Agent から発行されたアラームイベントを管理するサービスのことで、Master Store サービスはイベントデータの保持のためにデータベースを使用します。

Name Server

PFM - Manager のサービスの一つです。システム内のサービス構成情報を管理するサービスのことです。

ODBC キーフィールド

PFM - Manager で、SQL を使用して Store データベースに格納されているレコードのデータを利用する場合に必要な ODBC キーフィールドを示します。ODBC キーフィールドには、各レコード共通のものと各レコード固有のものがあります。

PD レコードタイプ

→ 「Product Detail レコードタイプ」を参照してください。

Performance Management

システムのパフォーマンスに関する問題を監視および分析するために必要なソフトウェア群の総称です。Performance Management は、次の 5 つのプログラムプロダクトで構成されます。

- PFM - Manager
- PFM - Web Console
- PFM - Base
- PFM - Agent
- PFM - RM

PFM - Agent

Performance Management を構成するプログラムプロダクトの一つです。PFM - Agent は、システム監視機能に相当し、監視対象となるアプリケーション、データベース、OS によって、各種の PFM - Agent があります。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

PFM - Base

Performance Management を構成するプログラムプロダクトの一つです。Performance Management の稼働監視を行うための基盤機能を提供します。PFM - Agent を動作させるための前提製品です。PFM - Base には、次の機能があります。

- 各種コマンドなどの管理ツール
- Performance Management と他システムとの連携に必要な共通機能

PFM - Manager

Performance Management を構成するプログラムプロダクトの一つです。PFM - Manager は、マネージャー機能に相当し、次の機能があります。

- Performance Management のプログラムプロダクトの管理
- イベントの管理

PFM - Manager 名

Store データベースに格納されているフィールドを識別するための名称です。コマンドでフィールドを指定する場合などに使用します。

PFM - View 名

PFM - Manager 名の別名です。PFM - Manager 名に比べ、より直感的な名称になっています。例えば、PFM - Manager 名の「INPUT_RECORD_TYPE」は、PFM - View 名で「Record Type」です。PFM - Web Console の GUI 上でフィールドを指定する場合などに使用します。

PFM - Web Console

Performance Management を構成するプログラムプロダクトの一つです。ブラウザで Performance Management システムを一元的に監視するため Web アプリケーションサーバの機能を提供します。PFM - Web Console には、次の機能があります。

- GUI の表示
- 統合監視および管理機能
- レポートの定義およびアラームの定義

PI レコードタイプ

→ 「Product Interval レコードタイプ」を参照してください。

PL レコードタイプ

→ 「Product Log レコードタイプ」を参照してください。

Product Detail レコードタイプ

現在起動しているプロセスの詳細情報など、ある時点でのシステムの状態を示すパフォーマンスデータが格納されるレコードタイプのことです。PD レコードタイプは、次のような、ある時点でのシステムの状態を知りたい場合に使用します。

- システムの稼働状況
- 現在使用しているファイルシステム容量

Product Interval レコードタイプ

1分ごとのプロセス数など、ある一定の時間（インターバル）ごとのパフォーマンスデータが格納されるレコードタイプのことです。PI レコードタイプは、次のような、時間の経過に伴うシステムの状態の変化や傾向を分析したい場合に使用します。

- 一定時間内に発生したシステムコール数の推移
- 使用しているファイルシステム容量の推移

Product Log レコードタイプ

UNIX 上で実行されているアプリケーションまたはデータベースのログ情報が格納されるレコードタイプのことです。

RD エリア

データの格納単位の一つで、1~16 個の HiRDB ファイルから構成されます。RD エリアには、次に示すものがあります。

- マスタディレクトリ用 RD エリア
- データディレクトリ用 RD エリア
- データディクショナリ用 RD エリア
- データディクショナリ LOB 用 RD エリア
- ユーザ用 RD エリア
- ユーザ LOB 用 RD エリア
- リスト用 RD エリア
- レジストリ用 RD エリア
- レジストリ LOB 用 RD エリア

Store データベース

Agent Collector サービスが収集したパフォーマンスデータが格納されるデータベースのことです。

Trap Generator

PFM - Manager のサービスの一つです。SNMP トラップを発行するサービスのことです。

(ア行)

アクション

監視するデータがしきい値に達した場合に、Performance Management によって自動的に実行される動作のことです。次の動作があります。

- Eメールの送信
- コマンドの実行
- SNMP トラップの発行
- JP1 イベントの発行

アラーム

監視するデータがしきい値に達した場合のアクションやイベントメッセージを定義した情報のことです。

アラームテーブル

次の情報を定義した1つ以上のアラームをまとめたテーブルです。

- 監視するオブジェクト (Process, TCP, Webservice など)
- 監視する情報 (CPU 使用率, 1秒ごとの受信バイト数など)
- 監視する条件 (しきい値)

インスタンス

このマニュアルでは、インスタンスという用語を次のように使用しています。

- レコードの記録形式を示す場合
1行で記録されるレコードを「単数インスタンスレコード」、複数行で記録されるレコードを「複数インスタンスレコード」、レコード中の各行を「インスタンス」と呼びます。
- PFM - Agent の起動方式を示す場合

同一ホスト上の監視対象を 1 つのエージェントで監視する方式のエージェントを「シングルインスタンスエージェント」と呼びます。これに対して監視対象がマルチインスタンスをサポートする場合、監視対象のインスタンスごとにエージェントで監視する方式のエージェントを「マルチインスタンスエージェント」と呼びます。マルチインスタンスエージェントの各エージェントを「インスタンス」と呼びます。

エージェント

パフォーマンスデータを収集する PFM - Agent のサービスのことです。

(カ行)

監視テンプレート

PFM - Agent に用意されている、定義済みのアラームとレポートのことです。監視テンプレートを使用することで、複雑な定義をしなくても PFM - Agent の運用状況を監視する準備が容易にできるようになります。

管理ツール

サービスの状態の確認やパフォーマンスデータを操作するために使用する各種のコマンドまたは GUI 上の機能のことです。次のことができます。

- サービスの構成および状態の表示
- パフォーマンスデータの退避および回復
- パフォーマンスデータのテキストファイルへのエクスポート
- パフォーマンスデータの消去

(サ行)

サービス ID

Performance Management プログラムのサービスに付加された、一意の ID のことです。コマンドを使用して Performance Management のシステム構成を確認する場合、または個々のエージェントのパフォーマンスデータをバックアップする場合などは、Performance Management プログラムのサービス ID を指定してコマンドを実行します。サービス ID は、次の 4 種類から構成されます。

- プロダクト ID
- 機能 ID
- インスタンス番号
- デバイス ID

サービス ID の形式は、プロダクト名表示機能の設定によって異なります。サービス ID の形式については、マニュアル「JP1/Performance Management 設計・構築ガイド」の、Performance Management の機能について説明している章を参照してください。

スタンドアロンモード

PFM - Agent 単独で起動している状態のことです。PFM - Manager の Master Manager サービスおよび Name Server サービスが、障害などのため起動できない状態でも、PFM - Agent だけを起動して、パフォーマンスデータを収集できます。

(タ行)

単数インスタンスレコード

1 行で記録されるレコードです。このレコードは、固有の ODBC キーフィールドを持ちません。
→「インスタンス」を参照してください。

データベース ID

PFM - Agent の各レコードに付けられた、レコードが格納されるデータベースを示す ID です。データベース ID は、そのデータベースに格納されるレコードの種類を示しています。データベース ID を次に示します。

- PI : PI レコードタイプのレコードのデータベースであることを示します。

- PD : PD レコードタイプのレコードのデータベースであることを示します。

データモデル

各 PFM - Agent が持つレコードおよびフィールドの総称のことです。データモデルは、バージョンで管理されています。

ドリルダウンレポート

レポートまたはレポートのフィールドに関連づけられたレポートです。あるレポートの詳細情報や関連情報を表示したい場合に使用します。

(ハ行)

バインド

アラームをエージェントと関連づけることです。バインドすると、エージェントによって収集されているパフォーマンスデータが、アラームで定義したしきい値に達した場合、ユーザーに通知できるようになります。

パフォーマンスデータ

監視対象システムから収集したリソースの稼働状況データのことです。

フィールド

レコードを構成するパフォーマンスデータの集まりのことです。

複数インスタンスレコード

複数行で記録されるレコードです。このレコードは、固有の ODBC キーフィールドを持っています。
→「インスタンス」を参照してください。

物理ホスト

クラスタシステムを構成する各サーバに固有な環境のことです。物理ホストの環境は、フェールオーバー時にもほかのサーバに引き継がれません。

(ラ行)

ライフタイム

各レコードに収集されるパフォーマンスデータの一貫性が保証される期間のことです。

リアルタイムレポート

監視対象の現在の状況を示すレポートです。

履歴レポート

監視対象の過去から現在までの状況を示すレポートです。

レコード

収集した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。

レポート

PFM - Agent が収集したパフォーマンスデータをグラフィカルに表示する際の情報を定義したものです。主に、次の情報を定義します。

- レポートに表示させるレコード
- パフォーマンスデータの表示項目
- パフォーマンスデータの表示形式（表、グラフなど）

索引

数字

07-00 の変更内容 466
07-10 の変更内容 465
07-50 の変更内容 464
08-00 の変更内容 462
08-10 の変更内容 461
08-50 の変更内容 461
09-00 の変更内容 460
10-00 の変更内容 460

A

Action Handler 478
Agent Collector 478
Agent Collector サービスのプロパティ一覧 436
Agent Store 478
Agent Store サービスのプロパティ一覧 433

B

Buffer Daily Detail 171
Buffer Daily Detail 0506 172
Buffer Daily Detail 0506 レポート 172
Buffer Daily Detail Chart 173
Buffer Daily Detail Chart 0506 174
Buffer Daily Detail Chart 0506 レポート 174
Buffer Daily Detail Chart for Reference Hit Rate 175
Buffer Daily Detail Chart for Reference Hit Rate 0506 176
Buffer Daily Detail Chart for Reference Hit Rate 0506 レポート 176
Buffer Daily Detail Chart for Reference Hit Rate レポート 175
Buffer Daily Detail Chart for Update Hit Rate 177
Buffer Daily Detail Chart for Update Hit Rate 0506 178
Buffer Daily Detail Chart for Update Hit Rate 0506 レポート 178
Buffer Daily Detail Chart for Update Hit Rate レポート 177
Buffer Daily Detail Chart レポート 173
Buffer Daily Detail レポート 171
Buffer Flush 179
Buffer Flush 0506 180
Buffer Flush 0506 レポート 180

Buffer Flush Detail 181
Buffer Flush Detail 0506 182
Buffer Flush Detail 0506 レポート 182
Buffer Flush Detail レポート 181
Buffer Flush レポート 179
Buffer Hit Rate 145
Buffer Hit Rate 0506 146
Buffer Hit Rate 0506 アラーム 146
Buffer Hit Rate アラーム 145
Buffer Monthly Detail 183
Buffer Monthly Detail 0506 184
Buffer Monthly Detail 0506 レポート 184
Buffer Monthly Detail Chart 185
Buffer Monthly Detail Chart 0506 186
Buffer Monthly Detail Chart 0506 レポート 186
Buffer Monthly Detail Chart for Reference Hit Rate 187
Buffer Monthly Detail Chart for Reference Hit Rate 0506 188
Buffer Monthly Detail Chart for Reference Hit Rate 0506 レポート 188
Buffer Monthly Detail Chart for Reference Hit Rate レポート 187
Buffer Monthly Detail Chart for Update Hit Rate 189
Buffer Monthly Detail Chart for Update Hit Rate 0506 190
Buffer Monthly Detail Chart for Update Hit Rate 0506 レポート 190
Buffer Monthly Detail Chart for Update Hit Rate レポート 189
Buffer Monthly Detail Chart レポート 185
Buffer Monthly Detail レポート 183
Buffer Status 191
Buffer Status 0506 192
Buffer Status 0506 レポート 192
Buffer Status Chart 193
Buffer Status Chart 0506 194
Buffer Status Chart 0506 レポート 194
Buffer Status Chart レポート 193
Buffer Status レポート 191
Buffer Trend 195
Buffer Trend 0506 196
Buffer Trend 0506 レポート 196
Buffer Trend Chart 197
Buffer Trend Chart 0506 198

Buffer Trend Chart 0506 レポート 198
 Buffer Trend Chart レポート 197
 Buffer Trend レポート 195

C

Commit Chart(4.5) 199
 Commit Chart(4.5)レポート 199
 Commit Daily Chart(4.5) 200
 Commit Daily Chart(4.5)レポート 200
 Connect Requests Chart(4.5) 201
 Connect Requests Chart(4.5)レポート 201
 Connect Requests Daily Chart(4.5) 202
 Connect Requests Daily Chart(4.5)レポート 202
 Correlator 478

D

DB Global Buffer Status for version
 05-06(PI_GB05)レコード 282
 DB Global Buffer Status for version 06-00,or
 later(PI_GBUF)レコード 285
 DB Maintenance Info ROT1(5.0) 203
 DB Maintenance Info ROT1(5.0)レポート 203
 DB Maintenance Info ROT2(5.0) 205
 DB Maintenance Info ROT2(5.0)レポート 205
 Detail Communication Control
 Status(PD_CNST)レコード 289

F

Forecast Time of DB Reorg.Function Level
 1(PD_ROT1)レコード 292
 Forecast Time of DB Reorg.Function Level
 2(PD_ROT2)レコード 296

H

HA クラスタシステム 100
 HiRDB File System Area Status(PI_FSST)レコード
 300
 HiRDB Message(PD_MLOG)レコード 303
 HiRDB Message Log(4.0) 207
 HiRDB Message Log(4.0)レポート 207
 HiRDB Message Log 1 Hour(4.0) 208
 HiRDB Message Log 1 Hour(4.0)レポート 208
 HiRDB Product Detail(PD)レコード 306
 HiRDB Server Status(PD_SVST)レコード 307
 HiRDB Statistical Information SYS(PI_SSYS) 310
 HiRDB System(PD_HRDS)レコード 340
 HiRDB 運用ディレクトリ [用語解説] 478
 HiRDB 管理者 478

HiRDB の運用上の問題点を通知できます 3
 HiRDB のパフォーマンスデータを収集できます 2
 HiRDB ファイルシステム領域の稼働状況の監視 10

I

IP アドレスの設定 [UNIX の場合] 58
 IP アドレスの設定 [Windows の場合] 15

J

JP1/ITSMLM 478
 JP1/ITSMLM との連携 459
 jpcconf db define(jpcdbctrl config)コマンド 43, 88
 jpcconf inst list(jpcinlist)コマンド 84
 jpcconf inst setup(jpcinssetup)コマンド 26, 71
 jpcconf inst unsetup(jpcinsunsetup)コマンド 84
 jpchosts ファイル 110, 119
 jpcras コマンド 406
 jpcsto.ini ファイルの設定項目 [UNIX の場合] 89
 jpcsto.ini ファイルの設定項目 [Windows の場合] 44
 jpcsto.ini ファイルの編集手順 [UNIX の場合] 90
 jpcsto.ini ファイルの編集手順 [Windows の場合] 45
 jpcsto.ini ファイルの編集前の準備 [UNIX の場合] 90
 jpcsto.ini ファイルの編集前の準備 [Windows の場
 合] 45
 jpcsto.ini ファイルを編集して設定を変更する [UNIX
 の場合] 89
 jpcsto.ini ファイルを編集して設定を変更する
 [Windows の場合] 44

K

KB(キロバイト)などの単位表記について 477

L

LANG 環境変数の設定 68
 Log Read Error 147
 Log Read Error アラーム 147
 Log Wait Thread 148
 Log Wait Thread アラーム 148
 Log Write Error 149
 Log Write Error アラーム 149

M

Master Manager 478
 Master Store 478

N

Name Server 478

O

ODBC キーフィールド 478
ODBC キーフィールド一覧 270

P

PD 306
PD_CNST 289
PD_HRDS 340
PD_MLOG 303
PD_ROT1 292
PD_ROT2 296
PD_SVST 307
PD レコードタイプ 3, 478
Performance Management 478
Performance Management で対応する NNM 製品
について 477
Performance Management のインストール先フォ
ルダの表記 477
Performance Management の障害回復 413
Performance Management の障害検知 412
Performance Management プログラム [UNIX の場
合] 60
Performance Management プログラム [Windows
の場合] 17
PFM - Agent 479
PFM - Agent for HiRDB のインストール手順
[UNIX の場合] 64
PFM - Agent for HiRDB のインストール手順
[Windows の場合] 22
PFM - Agent for HiRDB の運用方式の変更 [UNIX
の場合] 88
PFM - Agent for HiRDB の運用方式の変更
[Windows の場合] 43
PFM - Agent for HiRDB の概要 1
PFM - Agent for HiRDB のシステム構成の変更
[UNIX の場合] 87
PFM - Agent for HiRDB のシステム構成の変更
[Windows の場合] 42
PFM - Agent for HiRDB のシステム構成の変更 [ク
ラスタ運用時] 137
PFM - Agent for HiRDB の接続先 PFM - Manager
の設定 [UNIX の場合] 81
PFM - Agent for HiRDB の接続先 PFM - Manager
の設定 [Windows の場合] 37
PFM - Agent for HiRDB のセットアップファイルを
コピーする [UNIX の場合] 70
PFM - Agent for HiRDB のセットアップファイルを
コピーする [Windows の場合] 25

PFM - Agent for HiRDB の特長 2
PFM - Agent for HiRDB のファイルおよびディレク
トリー一覧 444
PFM - Agent for HiRDB のポート番号 430
PFM - Agent の登録 108, 117
PFM - Agent の論理ホストのアンセットアップ 126,
132
PFM - Agent の論理ホストのセットアップ 108, 118
PFM - Agent ホストに障害が発生した場合のフェー
ルオーバー 102
PFM - Base 479
PFM - Manager 479
PFM - Manager および PFM - Web Console への
PFM - Agent for HiRDB の登録 [UNIX の場合]
69
PFM - Manager および PFM - Web Console への
PFM - Agent for HiRDB の登録 [Windows の場
合] 24
PFM - Manager が停止した場合の影響 103
PFM - Manager での設定の削除 128, 135
PFM - Manager 名 479
PFM - View 名 479
PFM - Web Console 479
PI 362
PI_FSST 300
PI_GB05 282
PI_GBUF 285
PI_LKST 360
PI_RDDS 341
PI_RDFL 348
PI_RDFS 352
PI_RDST 356
PI_SSYS 310
PI レコードタイプ 3, 479
PL レコードタイプ 479
Process Request Over Chart(4.5) 209
Process Request Over Chart(4.5)レポート 209
Process Request Over Daily Chart(4.5) 210
Process Request Over Daily Chart(4.5)レポート
210
Product Detail レコードタイプ 479
Product Interval レコードタイプ 480
Product Log レコードタイプ 480

R

Rdarea Available Space Daily(4.5) 211
Rdarea Available Space Daily(4.5)レポート 211
Rdarea Available Space Monthly(4.5) 212

- Rdarea Available Space Monthly(4.5)レポート 212
- RDAREA Detailed Status(PI_RDDS)レコード 341
- Rdarea File I/O Daily(4.5) 213
- Rdarea File I/O Daily(4.5)レポート 213
- Rdarea File I/O Monthly(4.5) 214
- Rdarea File I/O Monthly(4.5)レポート 214
- Rdarea File Space 150
- Rdarea File Space Daily(4.5) 215
- Rdarea File Space Daily(4.5)レポート 215
- Rdarea File Space Monthly(4.5) 217
- Rdarea File Space Monthly(4.5)レポート 217
- Rdarea File Space アラーム 150
- RDAREA HiRDB File(PI_RDFL)レコード 348
- RDAREA HiRDB File System Area(PI_RDFS)レコード 352
- Rdarea Space 151
- Rdarea Space Daily(4.0) 218
- Rdarea Space Daily(4.0)レポート 218
- Rdarea Space Daily(4.5) 219
- Rdarea Space Daily(4.5)レポート 219
- Rdarea Space Daily Chart(4.0) 220
- Rdarea Space Daily Chart(4.0)レポート 220
- Rdarea Space Daily Chart(4.5) 221
- Rdarea Space Daily Chart(4.5)レポート 221
- Rdarea Space Monthly(4.0) 222
- Rdarea Space Monthly(4.0)レポート 222
- Rdarea Space Monthly(4.5) 223
- Rdarea Space Monthly(4.5)レポート 223
- Rdarea Space Monthly Chart(4.0) 224
- Rdarea Space Monthly Chart(4.0)レポート 224
- Rdarea Space Monthly Chart(4.5) 225
- Rdarea Space Monthly Chart(4.5)レポート 225
- Rdarea Space Status(4.0) 226
- Rdarea Space Status(4.0)レポート 226
- Rdarea Space Status Chart(4.0) 227
- Rdarea Space Status Chart(4.0)レポート 227
- Rdarea Space Status Chart Worst 5(4.0) 228
- Rdarea Space Status Chart Worst 5(4.0)レポート 228
- Rdarea Space Status Worst 5(4.0) 229
- Rdarea Space Status Worst 5(4.0)レポート 229
- Rdarea Space Trend(4.0) 230
- Rdarea Space Trend(4.0)レポート 230
- Rdarea Space Trend Chart(4.0) 231
- Rdarea Space Trend Chart(4.0)レポート 231
- Rdarea Space Trend Chart Worst 5(4.0) 232
- Rdarea Space Trend Chart Worst 5(4.0)レポート 232
- Rdarea Space Trend Worst 5(4.0) 233
- Rdarea Space Trend Worst 5(4.0)レポート 233
- Rdarea Space アラーム 151
- Rdarea Status 152
- Rdarea Status(4.0) 234
- Rdarea Status(4.0)レポート 234
- RDAREA Status(PI_RDST)レコード 356
- Rdarea Status アラーム 152
- RD エリア 480
- RD エリアの稼働状況の監視 9
- Reorg Resource ROT1 153
- Reorg Resource ROT1 アラーム 153
- Reorg Resource ROT2 154
- Reorg Resource ROT2 アラーム 154
- Rollback Chart(4.5) 235
- Rollback Chart(4.5)レポート 235
- Rollback Daily Chart(4.5) 236
- Rollback Daily Chart(4.5)レポート 236
- Rollback Rate 155
- Rollback Rate アラーム 155

S

- Server Calls From Others(4.5) 237
- Server Calls From Others(4.5)レポート 237
- Server Calls From Others Daily(4.5) 238
- Server Calls From Others Daily(4.5)レポート 238
- Server Calls On Unit(4.5) 239
- Server Calls On Unit(4.5)レポート 239
- Server Calls On Unit Daily(4.5) 240
- Server Calls On Unit Daily(4.5)レポート 240
- Server Exec Time From Others(4.5) 241
- Server Exec Time From Others(4.5)レポート 241
- Server Exec Time From Others Daily(4.5) 242
- Server Exec Time From Others Daily(4.5)レポート 242
- Server Exec Time On Unit(4.5) 243
- Server Exec Time On Unit(4.5)レポート 243
- Server Exec Time On Unit Daily(4.5) 244
- Server Exec Time On Unit Daily(4.5)レポート 244
- Server Lock Control Status(PI_LKST)レコード 360
- Server Process Count Chart(4.5) 245
- Server Process Count Chart(4.5)レポート 245
- Server Process Count Daily Chart(4.5) 246
- Server Process Count Daily Chart(4.5)レポート 246
- Server Status(4.0) 247
- Server Status(4.0)レポート 247
- Store データベース 3, 480

Store データベースに記録されるときだけ追加される
フィールド 276
Store バージョン 2.0 への移行 46, 91
Sync Point Interval 156
Sync Point Interval アラーム 156
syslog と Windows イベントログの一覧 370
System Daily Summary SYS(4.5) 248
System Daily Summary SYS(4.5) レポート 248
System Monthly Summary SYS(4.5) 252
System Monthly Summary SYS(4.5) レポート 252
System Summary Record(PI) レコード 362
System Summary SYS(4.5) 257
System Summary SYS(4.5) レポート 257

T

Trap Generator 480

W

Web ブラウザでマニュアルを参照するための設定
[UNIX の場合] 97
Web ブラウザでマニュアルを参照するための設定
[Windows の場合] 52
Work File 157
Work File Chart(4.5) 262
Work File Chart(4.5) レポート 262
Work File Daily Chart(4.5) 263
Work File Daily Chart(4.5) レポート 263
Work File アラーム 157

あ

アクション 3, 480
アラーム 4, 480
アラーム一覧 144
アラームおよびレポートを定義できます 4
アラームテーブル 4, 480
アラームの記載形式 143
アラームの定義に関するトラブルシューティング 391
アンインストール手順 [UNIX の場合] 85
アンインストール手順 [Windows の場合] 40
アンインストールに必要な OS ユーザー権限に関する
注意事項 [UNIX の場合] 83
アンインストールに必要な OS ユーザー権限に関する
注意事項 [Windows の場合] 38
アンインストール前の注意事項 [UNIX の場合] 83
アンインストール前の注意事項 [Windows の場合]
38
アンインストール [UNIX の場合] 83
アンインストール [Windows の場合] 38

い

インスタンス 480
インスタンス環境のアンセットアップ [UNIX の場合]
84
インスタンス環境のアンセットアップ [Windows の
場合] 39
インスタンス環境の更新 48
インスタンス環境の更新 [UNIX の場合] 93
インスタンス環境の設定 109, 118
インスタンス環境の設定 [UNIX の場合] 71
インスタンス環境の設定 [Windows の場合] 26
インスタンス設定ファイルを作成する 28, 73
インストール手順 [UNIX の場合] 64
インストールとセットアップ (UNIX の場合) 55
インストールとセットアップ (Windows の場合) 13
インストールとセットアップの流れ [UNIX の場合]
56
インストールとセットアップの流れ [Windows の場
合] 14
インストールに必要な OS ユーザー権限について
[UNIX の場合] 59
インストールに必要な OS ユーザー権限について
[Windows の場合] 16
インストールの前に確認すること [UNIX の場合] 58
インストールの前に確認すること [Windows の場合]
15
インストール前の注意事項 18, 61
インストール [Windows の場合] 22

え

エイリアス名 15, 58
英略語 475
エージェント 481

か

カーネルパラメーター 427
各バージョンの変更内容 460
稼働状況ログ 394
環境変数に関する注意事項 [UNIX の場合] 61
環境変数に関する注意事項 [Windows の場合] 19
監視対象プログラム [UNIX の場合] 60
監視対象プログラム [Windows の場合] 17
監視テンプレート 4, 141, 142, 481
監視テンプレートの概要 142
管理ツール 481
関連マニュアル 469

き

共通メッセージログ 394, 395
 共有ディスクのアンマウント 120, 134
 共有ディスクのオフライン 111, 128
 共有ディスクのオンライン 108, 126
 共有ディスクのマウント 117, 132

く

クラスタ運用時のディスク占有量 426
 クラスタシステム運用時に収集するパフォーマンスデータ中のホスト名について 136
 クラスタシステムで運用する場合の注意事項 136
 クラスタシステムで運用できます 4
 クラスタシステムでの PFM - Agent for HiRDB の運用方式の変更 138
 クラスタシステムでのアンインストール手順(UNIX の場合) 135
 クラスタシステムでのアンインストール手順(Windows の場合) 129
 クラスタシステムでのアンインストールとアンセットアップ(UNIX の場合) 130
 クラスタシステムでのアンインストールとアンセットアップ(Windows の場合) 124
 クラスタシステムでのアンインストールとアンセットアップの流れ(UNIX の場合) 130
 クラスタシステムでのアンインストールとアンセットアップの流れ(Windows の場合) 124
 クラスタシステムでのアンセットアップ手順(UNIX の場合) 131
 クラスタシステムでのアンセットアップ手順(Windows の場合) 125
 クラスタシステムでのインスタンス環境の更新 138
 クラスタシステムでのインストール手順(UNIX の場合) 117
 クラスタシステムでのインストール手順(Windows の場合) 108
 クラスタシステムでのインストールとセットアップ(UNIX の場合) 114
 クラスタシステムでのインストールとセットアップ(Windows の場合) 104
 クラスタシステムでのインストールとセットアップについて [UNIX の場合] 61
 クラスタシステムでのインストールとセットアップについて [Windows の場合] 18
 クラスタシステムでのインストールとセットアップの流れ(UNIX の場合) 116
 クラスタシステムでのインストールとセットアップの流れ(Windows の場合) 106

クラスタシステムでのインストールとセットアップの前に確認すること(UNIX の場合) 114
 クラスタシステムでのインストールとセットアップの前に確認すること(Windows の場合) 104
 クラスタシステムでの運用 99
 クラスタシステムでの環境設定 113, 123
 クラスタシステムでのセットアップ手順(UNIX の場合) 117
 クラスタシステムでのセットアップ手順(Windows の場合) 108
 クラスタシステムでの論理ホスト環境定義ファイルのエクスポート・インポート 139
 クラスタシステムの概要 100
 クラスタソフトからの PFM - Agent の登録解除 128, 135
 クラスタソフトからの起動・停止の確認 113, 122
 クラスタソフトからの停止 126, 132
 クラスタソフトへの PFM - Agent の登録 112, 121
 グローバルバッファヒット率の監視 8

こ

このマニュアルでの表記 470
 このマニュアルでのプロダクト名, サービス ID, およびサービスキーの表記 476
 このマニュアルの参考情報 469
 コマンドの実行に関するトラブルシューティング 390

さ

サービス ID 481
 サービスに関する注意事項 [UNIX の場合] 83
 サービスに関する注意事項 [Windows の場合] 38

し

識別子一覧 428
 システムの稼働に関する統計情報の監視 7
 システム見積もり 416
 システムログ 394
 実行系ノード 5
 実ホスト名 15, 58
 障害発生時の資料採取の準備 18, 61
 資料の採取方法 406

す

スタンドアロンモード 481
 ステータス管理機能 412

せ

- 接続先 PFM - Manager の解除 40, 85
- 接続先 PFM - Manager の設定 109, 118
- セットアップコマンドを実行する [PFM - Manager
ホスト:UNIX の場合] 70
- セットアップコマンドを実行する [PFM - Manager
ホスト:Windows の場合] 25
- セットアップコマンドを実行する [PFM - Web
Console ホスト:UNIX の場合] 70
- セットアップコマンドを実行する [PFM - Web
Console ホスト:Windows の場合] 26
- セットアップやサービスの起動に関するトラブル
シューティング 387
- セットアップ [UNIX の場合] 68
- セットアップ [Windows の場合] 24
- 前提 OS [UNIX の場合] 58
- 前提 OS [Windows の場合] 15
- 前提プログラム [UNIX の場合] 59
- 前提プログラム [Windows の場合] 16

そ

- その他の注意事項 [インストール・セットアッ
プ:UNIX の場合] 63
- その他の注意事項 [インストール・セットアッ
プ:Windows の場合] 20
- その他のトラブルに関するトラブルシューティング
392

た

- 他 Performance Management プログラムの論理ホ
ストのアンセットアップ 127, 133
- 他 Performance Management プログラムの論理ホ
ストのセットアップ 110, 119
- 待機系ノード 5
- 対処の手順 386
- 単数インスタンスレコード 481

て

- ディスク占有量 416
- データ型一覧 273
- データベース ID 481
- データモデル 3, 482
- データモデルについて 266
- デルタ 269

と

- 同一ホストに Performance Management プログラ
ムを複数インストール,セットアップするときの注
意事項 [UNIX の場合] 61
- 同一ホストに Performance Management プログラ
ムを複数インストール,セットアップするときの注
意事項 [Windows の場合] 19
- 動作ログ出力の設定 37, 81, 111, 120
- 動作ログに出力される事象の種別 451
- 動作ログの出力 451
- 動作ログの出力形式 452
- 動作ログの保存形式 451
- 動作ログを出力するための設定 456
- トラブルシューティング 387
- トラブルシューティング時に UNIX 環境で採取する
資料の採取方法 409
- トラブルシューティング時に Windows 環境で採取
する資料の採取方法 406
- トラブルシューティング時に採取するログ情報 394
- トラブルシューティング時に採取するログ情報の種類
394
- トラブル発生時に UNIX 環境で採取が必要な資料
402
- トラブル発生時に Windows 環境で採取が必要な資
料 399
- トラブル発生時に採取が必要な資料 399
- トラブルへの対処方法 385
- ドリルダウンレポート 482
- ドリルダウンレポート(フィールドレベル) 159
- ドリルダウンレポート(レポートレベル) 159
- トレースログ 395, 397

ね

- ネットワークに関する注意事項 [UNIX の場合] 83
- ネットワークに関する注意事項 [Windows の場合]
38
- ネットワークの環境設定 [UNIX の場合] 58
- ネットワークの環境設定 [Windows の場合] 15
- ネットワークの設定 110, 119
- ネットワークの設定 [UNIX の場合] 80
- ネットワークの設定 [Windows の場合] 36

は

- バージョンアップ手順とバージョンアップ時の注意事
項 449
- バージョンアップの注意事項 [UNIX の場合] 62
- バージョンアップの注意事項 [Windows の場合] 19
- バージョン互換 450

バインド 4, 482
 バックアップとリストア [UNIX の場合] 95
 バックアップとリストア [Windows の場合] 50
 バックアップ [UNIX の場合] 95
 バックアップ [Windows の場合] 50
 パフォーマンス監視の運用例 7
 パフォーマンスデータ 482
 パフォーマンスデータの格納先の変更 110, 120
 パフォーマンスデータの格納先の変更 [UNIX の場合] 80, 88
 パフォーマンスデータの格納先の変更 [Windows の場合] 36, 43
 パフォーマンスデータの管理方法 6
 パフォーマンスデータの収集と管理に関するトラブルシューティング 392
 パフォーマンスデータの収集と管理の概要 6
 パフォーマンスデータの収集方法 6
 パフォーマンスデータの性質に応じた方法で収集できます 3
 パフォーマンスデータを保存できます 3

ふ

ファイアウォールの通過方向 430
 ファイルおよびディレクトリ一覧 444
 フィールド 3, 159, 482
 フィールドの値 274
 フェールオーバー時の処理 102
 複数インスタンスレコード 482
 物理ホスト 482
 プログラムに関する注意事項 [UNIX の場合] 83
 プログラムに関する注意事項 [Windows の場合] 38
 プログラムのインストール順序 [UNIX の場合] 64
 プログラムのインストール順序 [Windows の場合] 22
 プロセス一覧 429
 プロパティ 433

へ

ベースラインの選定 7

ほ

ポート番号一覧 430
 ポート番号の設定の解除 126, 132
 ポート番号の設定 [UNIX の場合] 59
 ポート番号の設定 [Windows の場合] 16

ま

マニュアルの参照手順 52, 97

マニュアルを参照するための設定 52, 97

め

メッセージ 365
 メッセージ一覧 372
 メッセージの記載形式 367
 メッセージの形式 366
 メッセージの出力形式 366
 メッセージの出力先一覧 368
 メモリー所要量 416

よ

用語解説 478
 要約ルール 271

ら

ライフタイム 482

り

リアルタイムレポート 2, 482
 リストア [UNIX の場合] 95
 リストア [Windows の場合] 50
 履歴レポート 2, 482

れ

レコード 3, 159, 265, 482
 レコード一覧 279
 レコードの記載形式 267
 レコードの注意事項 278
 レポート 2, 482
 レポート一覧 164
 レポートの記載形式 159
 レポートの定義に関するトラブルの要因 391
 レポートのフォルダ構成 161

ろ

ログのファイルサイズ変更 110, 119
 ログのファイルサイズ変更 [UNIX の場合] 80
 ログのファイルサイズ変更 [Windows の場合] 36
 ログファイルおよびディレクトリ一覧 395
 論理ホスト環境定義ファイルのインポート 111, 121, 128, 134
 論理ホスト環境定義ファイルのエクスポート 111, 120, 127, 133
 論理ホスト環境定義ファイルの待機系ノードへのコピー 111, 120, 128, 134