

JP1 Version 8

JP1/Performance Management - Agent Option for BEA WebLogic Server

解説・文法書

3020-3-K78-20

マニュアルの購入方法

このマニュアル，および関連するマニュアルをご購入の際は，
巻末の「ソフトウェアマニュアルのサービス ご案内」をご参
照ください。

対象製品

P-242C-AA84 JP1/Performance Management - Manager 08-50 (適用 OS : Windows Server 2003)
P-1B2C-AA81 JP1/Performance Management - Manager 08-50 (適用 OS : HP-UX 11i , HP-UX 11i V2(PA-RISC))
P-1J2C-AA81 JP1/Performance Management - Manager 08-50 (適用 OS : HP-UX 11i V2(IPF) , HP-UX 11i V3(IPF))
P-9D2C-AA81 JP1/Performance Management - Manager 08-50 (適用 OS : Solaris 9 , Solaris 10)
P-1M2C-AA81 JP1/Performance Management - Manager 08-50 (適用 OS : AIX 5.2 , AIX 5.3)
P-9S2C-BA81 JP1/Performance Management - Manager 08-50 (適用 OS : Linux AS 4(x86) , Linux ES 4(x86) , Linux AS 4(AMD64 & Intel EM64T) , Linux ES 4(AMD64 & Intel EM64T))
P-242C-AJ84 JP1/Performance Management - Base 08-50 (適用 OS : Windows 2000 , Windows Server 2003)
P-9D2C-AJ81 JP1/Performance Management - Base 08-50 (適用 OS : Solaris 9 , Solaris 10)
P-9S2C-BJ81 JP1/Performance Management - Base 08-50 (適用 OS : Linux AS 4(x86) , Linux ES 4(x86) , Linux AS 4(AMD64 & Intel EM64T) , Linux ES 4(AMD64 & Intel EM64T) , Linux 5 Advanced Platform(x86) , Linux 5(x86) , Linux 5 Advanced Platform(AMD64 & EM64T) , Linux 5(AMD64 & EM64T))
P-242C-AR84 JP1/Performance Management - Web Console 08-50 (適用 OS : Windows Server 2003)
P-1J2C-AR81 JP1/Performance Management - Web Console 08-50 (適用 OS : HP-UX 11i V2(IPF) , HP-UX 11i V3(IPF))
P-9D2C-AR81 JP1/Performance Management - Web Console 08-50 (適用 OS : Solaris 9 , Solaris 10)
P-1M2C-AR81 JP1/Performance Management - Web Console 08-50 (適用 OS : AIX 5.2 , AIX 5.3)
P-9S2C-AR81 JP1/Performance Management - Web Console 08-50 (適用 OS : Linux AS 4(x86) , Linux ES 4(x86) , Linux AS 4(AMD64 & Intel EM64T) , Linux ES 4(AMD64 & Intel EM64T))
R-1529L-81 JP1/Performance Management - Agent Option for BEA WebLogic Server 08-50 (適用 OS : Windows 2000 Server , Windows Server 2003)
R-1929L-81 JP1/Performance Management - Agent Option for BEA WebLogic Server 08-50 (適用 OS : Solaris 9 , Solaris 10)
R-1S29L-81 JP1/Performance Management - Agent Option for BEA WebLogic Server 08-50 (適用 OS : Linux AS 4(x86) , Linux ES 4(x86) , Linux AS 4(AMD64 & Intel EM64T) , Linux ES 4(AMD64 & Intel EM64T) , Linux 5 Advanced Platform(x86) , Linux 5(x86) , Linux 5 Advanced Platform(AMD64 & EM64T) , Linux 5(AMD64 & EM64T))

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、米国における米国 International Business Machines Corp. の登録商標です。

BEA は、BEA Systems, Inc. の登録商標です。

BEA JRockit は、BEA Systems, Inc. の商標です。

BEA WebLogic Server は、BEA Systems, Inc. の登録商標です。

DB2 は、米国における米国 International Business Machines Corp. の登録商標です。

DB2 Universal Database は、米国における米国 International Business Machines Corp. の商標です。

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

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

Internet Explorer は、米国 Microsoft Corporation の米国及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他の国におけるインテル コーポレーションまたはその子会社の登録商標です。

Java 及びすべての Java 関連の商標及びロゴは、米国及びその他の国における米国 Sun Microsystems, Inc. の商標または登録商標です。

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

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、米国およびその他の国における米国 Microsoft Corp. の登録商標です。

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

Microsoft Internet Information Server は、米国 Microsoft Corp. の商品名称です。

Microsoft SQL Server は、米国 Microsoft Corp. の商品名称です。

ODBC は、米国 Microsoft Corp. が提唱するデータベースアクセス機構です。

OpenView は、ヒューレット・パッカード社の商標です。

ORACLE は、米国 Oracle Corporation の登録商標です。

Oracle は、米国 Oracle Corporation 及びその子会社、関連会社の登録商標です。

PA-RISC は、米国 Hewlett-Packard Company の商標です。

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

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

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

Solaris は、米国 Sun Microsystems, Inc. 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。

UNIX は、X/Open Company Limited が独占的にライセンスしている米国ならびに他の国における登録商標です。

WebSphere は、米国における米国 International Business Machines Corp. の登録商標です。

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。

その他製品名などの固有名詞は各社の商品名、商標および登録商標です。

プログラムプロダクト「P-9D2C-AA81, P-9D2C-AJ81, P-9D2C-AR81, R-1929L-81」には、米国 Sun Microsystems, Inc. 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-AA81, P-9D2C-AJ81, P-9D2C-AR81, R-1929L-81」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。

発行

2006 年 12 月（第 1 版）3020-3-K78

2008 年 3 月（第 2 版）3020-3-K78-20

著作権

Copyright (C) 2006, 2008, Hitachi, Ltd.

Copyright (C) 2006, 2008, Hitachi Software Engineering Co., Ltd.

変更内容

変更内容 (3020-3-K78-20) JP1/Performance Management - Agent Option for BEA WebLogic Server 08-50

追加・変更内容	変更箇所
PFM - Agent for WebLogic Server を使ったパフォーマンス監視の例を追加した。	1.3
セットアップを簡易化した。	2.1.2 , 2.1.4 , 3.1.2 , 3.1.4 , 4.3.2 , 4.4.2
Store バージョン 2.0 をサポートした。	2.1.3 , 2.1.4 , 2.4.3 , 3.1.3 , 3.1.4 , 3.4.3 , 8.2.1 , 8.4.1 , 8.4.2 , 付 録 F.1 , 付録 G.1
動作ログを出力する機能を追加した。	2.1.2 , 2.1.4 , 3.1.2 , 3.1.4 , 付録 I
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た。	2.4.1 , 3.4.1
PFM - Agent for WebLogic Server が動作する OS に次の OS を追加した。 <ul style="list-style-type: none">Linux 5 Advanced Platform(x86)Linux 5(x86)Linux 5 Advanced Platform(AMD64 & EM64T)Linux 5(AMD64 & EM64T)	3.1.1
監視対象の WebLogic Server に , WebLogic Server 10.0J を追加した。	3.1.1
メモリー所要量 , およびディスク占有量の見積もり式を変更した。	付録 A
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 8.00 から 8.50 に変更した。	付録 H

単なる誤字・脱字などはお断りなく訂正しました。

はじめに

このマニュアルは、JP1/Performance Management - Agent Option for BEA WebLogic Server 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 BEA WebLogic Server 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、BEA WebLogic Server のパフォーマンスデータを収集したい方

また、BEA WebLogic Server 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、次のマニュアルもあわせてお読みください。

- JP1 Version 8 JP1/Performance Management システム構築・運用ガイド (3020-3-K61)
- JP1 Version 8 JP1/Performance Management リファレンス (3020-3-K62)

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 2000 Server, Windows Server 2003, Solaris, Linux 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 BEA WebLogic Server の概要について説明しています。

第 2 編 運用・操作編

JP1/Performance Management - Agent Option for BEA WebLogic Server のインストールとセットアップ、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 BEA WebLogic Server のソリューションセット、収集レコード、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 BEA WebLogic Server 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。

関連マニュアル

このマニュアルの関連マニュアルを次に示します。必要に応じてお読みください。

JP1/Performance Management 関連

はじめに

- JP1 Version 8 JP1/Performance Management システム構築・運用ガイド (3020-3-K61)
- JP1 Version 8 JP1/Performance Management リファレンス (3020-3-K62)

JP1 関連

- 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 運用ガイド 1 (Windows(R) 用) (3020-3-L38)
- JP1 Version 8 JP1/NETM/DM SubManager (UNIX(R) 用) (3020-3-L42)
- JP1 Version 8 JP1/NETM/DM Client (UNIX(R) 用) (3020-3-L43)
- JP1 Version 6 JP1/NETM/DM Manager (3000-3-841)

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 BEA WebLogic Server の特長を知りたい。	1 章
JP1/Performance Management - Agent Option for BEA WebLogic Server を Windows ホストに導入するときの作業を知りたい。	2 章
JP1/Performance Management - Agent Option for BEA WebLogic Server を UNIX ホストに導入するときの作業を知りたい。	3 章
JP1/Performance Management - Agent Option for BEA WebLogic Server のクラスタシステムでの運用を知りたい。	4 章
JP1/Performance Management - Agent Option for BEA WebLogic Server のソリューションセットについて知りたい。	5 章
JP1/Performance Management - Agent Option for BEA WebLogic Server の収集レコードについて知りたい。	6 章
JP1/Performance Management - Agent Option for BEA WebLogic Server のメッセージについて知りたい。	7 章
JP1/Performance Management - Agent Option for BEA WebLogic Server でトラブルが発生したときの対処方法について知りたい。	8 章

このマニュアルでの表記

このマニュアルでは、日立製品およびその他の製品の名称を省略して表記しています。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。

正式名称	このマニュアルでの表記	
JP1/Performance Management	Performance Management	
BEA WebLogic Server	WebLogic Server	
JP1/Performance Management - Agent Option for BEA WebLogic Server	PFM - Agent for WebLogic Server	PFM - Agent

正式名称	このマニュアルでの表記	
JP1/Performance Management - Agent Option for uCosminexus Application Server	PFM - Agent for Cosminexus	
JP1/Performance Management - Agent Option for Domino	PFM - Agent for Domino	
JP1/Performance Management - Agent Option for Enterprise Applications	PFM - Agent for Enterprise Applications	
JP1/Performance Management - Agent Option for HiRDB	PFM - Agent for HiRDB	
JP1/Performance Management - Agent Option for IBM(R) DB2(R) Universal Database(TM)	PFM - Agent for DB2	
JP1/Performance Management - Agent Option for IBM WebSphere Application Server	PFM - Agent for WebSphere Application Server	
JP1/Performance Management - Agent Option for IBM WebSphere MQ	PFM - Agent for WebSphere MQ	
JP1/Performance Management - Agent Option for JP1/AJS2	PFM - Agent for JP1/AJS2	
JP1/Performance Management - Agent Option for Microsoft(R) Exchange Server	PFM - Agent for Exchange Server	
JP1/Performance Management - Agent Option for Microsoft(R) Internet Information Server	PFM - Agent for IIS	
JP1/Performance Management - Agent Option for Microsoft(R) SQL Server	PFM - Agent for Microsoft SQL Server	
JP1/Performance Management - Agent Option for OpenTP1	PFM - Agent for OpenTP1	
JP1/Performance Management - Agent Option for Oracle	PFM - Agent for Oracle	
JP1/Performance Management - Agent Option for Platform (UNIX 用)	PFM - Agent for Platform (UNIX)	PFM - Agent for Platform
JP1/Performance Management - Agent Option for Platform (Windows 用)	PFM - Agent for Platform (Windows)	
JP1/Performance Management - Agent Option for Service Response	PFM - Agent for Service Response	
JP1/Performance Management - Base	PFM - Base	

正式名称	このマニュアルでの表記		
JP1/Performance Management - Manager	PFM - Manager		
JP1/Performance Management - Web Console	PFM - Web Console		
JP1/Cm2/Network Node Manager	JP1/Cm2/NNM	NNM	
hp OpenView network node manager	HP OpenView NNM , または hp OpenView NNM		
JP1/Integrated Management - Manager	JP1/IM - Manager	JP1/IM	
JP1/Integrated Management - View	JP1/IM - View		
AIX 5L V5.2	AIX 5.2	AIX	
AIX 5L V5.3	AIX 5.3		
HP-UX 11i V2(PA-RISC)	HP-UX(PA-RISC)	HP-UX	
HP-UX 11i V2(IPF)	HP-UX(IPF)		
Itanium(R) Processor Family	IPF		
Internet Explorer(R)	Microsoft Internet Explorer		
Microsoft(R) Windows(R) 2000 Professional Operating System	Windows 2000	Windows 2000	
Microsoft(R) Windows(R) 2000 Advanced Server Operating System	Windows 2000 Server		
Microsoft(R) Windows(R) 2000 Datacenter Server Operating System			
Microsoft(R) Windows(R) 2000 Server Operating System			
Microsoft(R) Windows Server(R) 2003, Enterprise Edition	Windows Server 2003	Windows Server 2003	
Microsoft(R) Windows Server(R) 2003, Standard Edition	Windows Server 2003(x64)		
Microsoft(R) Windows Server(R) 2003, Enterprise x64 Edition			
Microsoft(R) Windows Server(R) 2003, Standard x64 Edition			
Microsoft(R) Windows Server(R) 2003, Enterprise Edition for Itanium-based Systems	Windows Server 2003(IPF)		
Red Hat Enterprise Linux AS 4(x86)	Linux AS 4(x86)	Linux(x86)	Linux
Red Hat Enterprise Linux ES 4(x86)	Linux ES 4(x86)		
Red Hat Enterprise Linux AS 4(AMD64 & Intel EM64T)	Linux AS 4(AMD64 & Intel EM64T)	Linux(x64)	

正式名称	このマニュアルでの表記		
Red Hat Enterprise Linux ES 4(AMD64 & Intel EM64T)	Linux ES 4(AMD64 & Intel EM64T)		
Red Hat Enterprise Linux AS 4(IPF)	Linux AS 4(IPF)	Linux(IPF)	
Red Hat Enterprise Linux 5 Advanced Platform(x86)	Linux 5 Advanced Platform(x86)	Linux(x86)	
Red Hat Enterprise Linux 5(x86)	Linux 5(x86)		
Red Hat Enterprise Linux 5 Advanced Platform(AMD64 & Intel EM64T)	Linux 5 Advanced Platform(AMD64 & EM64T)	Linux(x64)	
Red Hat Enterprise Linux 5(AMD64 & Intel EM64T)	Linux 5(AMD64 & EM64T)		
Red Hat Enterprise Linux 5 Advanced Platform(IPF)	Linux 5 Advanced Platform(IPF)	Linux(IPF)	
Red Hat Enterprise Linux 5(IPF)	Linux 5(IPF)		
Solaris 9	Solaris		
Solaris 10			

- PFM - Manager , PFM - Agent , PFM - Base および PFM - Web Console を総称して , Performance Management と表記することがあります。
- HP-UX , AIX , Solaris , および Linux を総称して , UNIX と表記することがあります。
- Windows 2000 および Windows Server 2003 を総称して , Windows と表記することがあります。

このマニュアルで使用している記号

このマニュアルで使用している記号を次に示します。

記 号	意 味
[]	<p>ウィンドウ , タブ , ダイアログボックス , ボタン , チェックボックスなどを示します。</p> <p>(例)</p> <p>[メイン] ウィンドウ</p> <p>[エージェント] タブ</p>
	<p>パラメーターの指定の個所では , 省略可能なパラメーターであることを示します。</p> <p>(例)</p> <p>[users=UNIX ユーザー名]</p> <p>[groups=UNIX グループ名]</p>

このマニュアルの数式中で使用している記号

このマニュアルの数式中で使用している記号を次に示します。

記号	意 味
*	乗算記号を示します。

記号	意 味
/	除算記号を示します。

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。

●コンピュータ



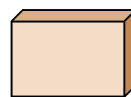
●データの流れ



●処理の流れ



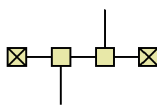
●プログラム



●入出力の動作



●ネットワーク



●サーバ



●障害



●ファイル



このマニュアルで使用するディレクトリ

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」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。

Performance Management インストール先フォルダ

このマニュアルでは、Windows 版 Performance Management 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。

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・Web Console 以外の Performance Management のプログラムのインストール先フォルダ

- Windows 2003(x64) 以外の場合

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

- Windows 2003(x64) の場合

システムドライブ ¥Program Files(x86)¥Hitachi¥jplpc¥

PFM・Web Console のインストール先フォルダ

- Windows 2003(x64) 以外の場合

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

- Windows 2003(x64) の場合

システムドライブ ¥Program Files(x86)¥Hitachi¥jplpcWebCon¥

オンラインマニュアルについて

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 ブラウザーを使用してマニュアルを参照できます。

マニュアルを参照するための設定

マニュアルを参照するための設定手順を次に示します。

- 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。

Web Console のインストール先ディレクトリ /doc/ja/XXXX

XXXX 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、このマニュアルの付録に記載されている識別子一覧を参照してください。

3. 上記で作成したディレクトリの直下に、マニュアル CD-ROM からマニュアルファイル形式をコピーする。

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。マニュアルファイルのコピー方法については、マニュアル CD-ROM の readme.txt を参照してください。

- 4.PFM・Web Console を再起動する。

マニュアルの参照方法

マニュアルの参照手順を次に示します。

- 1.PFM・Web Console のメインウィンドウのメニューバーフレームにある [ヘルプ] 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。

WWW ブラウザー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ブラウザーの画面上に HTML マニュアルが表示されることがあります。

また、Microsoft Internet Explorer 5 をご使用の場合、文字が不正に表示されることがあります。この場合、次のように設定してください。

はじめに

- ・[表示] - [エンコード] の [自動選択] のチェックを外す。
- ・[表示] - [エンコード] の日本語で [日本語 (シフト JIS)] を選択する。

常用漢字以外の漢字の使用について

このマニュアルでは、常用漢字を使用することを基本としていますが、次に示す用語については、常用漢字以外の漢字を使用しています。

個所 (かしょ) 桁 (けた) 汎用 (はんよう)

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。

目次

第 1 編 概要編

1	PFM - Agent for WebLogic Server の概要	1
1.1	PFM - Agent for WebLogic Server の特長	2
1.1.1	WebLogic Server 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	WebLogic Server の運用上の問題点を通知できます	4
1.1.5	アラームおよびレポートが容易に定義できます	5
1.1.6	クラスタシステムで運用できます	5
1.2	パフォーマンスデータの収集と管理の概要	7
1.3	PFM - Agent for WebLogic Server を使ったパフォーマンス監視の例	8
1.3.1	パフォーマンス監視の概要	8
1.3.2	WebLogic Server の稼働状態の監視	9
1.3.3	JavaVM のヒープ使用率の監視	9
1.3.4	スレッドプールの待機リクエスト数の監視	10
1.3.5	JDBC 接続の待機リクエスト数の監視	11

第 2 編 運用・操作編

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	14
2.1.1	インストールとセットアップの前に	14
2.1.2	インストールとセットアップの流れ	19
2.1.3	インストール手順	21
2.1.4	PFM - Agent for WebLogic Server のセットアップ手順	22
2.2	アンインストールとアンセットアップ	33
2.2.1	アンインストールとアンセットアップ時の注意事項	33
2.2.2	アンセットアップ手順	34
2.2.3	アンインストール手順	35
2.3	PFM - Agent for WebLogic Server のシステム構成の変更	37

2.4	PFM - Agent for WebLogic Server の運用方式の変更	38
2.4.1	パフォーマンスデータの格納先の変更	38
2.4.2	インスタンス環境の更新の設定	42
2.4.3	Store バージョン 2.0 への移行	43

3

	インストールとセットアップ (UNIX の場合)	47
3.1	インストールとセットアップ	48
3.1.1	インストールとセットアップの前に	48
3.1.2	インストールとセットアップの流れ	53
3.1.3	インストール手順	55
3.1.4	PFM - Agent for WebLogic Server のセットアップ手順	57
3.2	アンインストールとアンセットアップ	67
3.2.1	アンインストールとアンセットアップ時の注意事項	67
3.2.2	アンセットアップ手順	68
3.2.3	アンインストール手順	69
3.3	PFM - Agent for WebLogic Server のシステム構成の変更	70
3.4	PFM - Agent for WebLogic Server の運用方式の変更	71
3.4.1	パフォーマンスデータの格納先の変更	71
3.4.2	インスタンス環境の更新の設定	75
3.4.3	Store バージョン 2.0 への移行	76

4

	クラスタシステムでの運用	79
4.1	クラスタシステムの概要	80
4.1.1	HA クラスタシステム	80
4.2	フェールオーバー時の処理	83
4.2.1	監視対象ホストに障害が発生した場合のフェールオーバー	83
4.2.2	PFM - Manager が停止した場合の影響	84
4.3	インストールとセットアップ (Windows の場合)	85
4.3.1	インストールとセットアップの前に	85
4.3.2	インストールとセットアップの流れ	87
4.3.3	インストール手順	89
4.3.4	セットアップ手順	89
4.4	インストールとセットアップ (UNIX の場合)	96
4.4.1	インストールとセットアップの前に	96
4.4.2	インストールとセットアップの流れ	98

4.4.3	インストール手順	100
4.4.4	セットアップ手順	100
4.5	アンインストールとアンセットアップ (Windows の場合)	108
4.5.1	PFM - Agent for WebLogic Server のアンインストールとアンセットアップの流れ	108
4.5.2	アンセットアップ手順	110
4.5.3	アンインストール手順	113
4.6	アンインストールとアンセットアップ (UNIX の場合)	115
4.6.1	PFM - Agent for WebLogic Server のアンインストールとアンセットアップの流れ	115
4.6.2	アンセットアップ手順	117
4.6.3	アンインストール手順	121

第 3 編 リファレンス編

5	ソリューションセット	123
	ソリューションセットの概要	124
	アラームの記載形式	125
	アラーム一覧	126
	Java Heap	127
	Java VM GC	128
	JDBC Waiting Conns	129
	Server State	130
	Thread Pool Queue	131
	User Lockout	132
	レポートの記載形式	133
	レポートのフォルダ構成	134
	レポート一覧	136
	Active Connections (最近 1 か月間の履歴レポート)	138
	Active Connections (最近 24 時間の履歴レポート)	139
	Active Connections (リアルタイムレポート)	140
	Active Connections (最近 1 時間の履歴レポート)	141
	Available Connections (最近 1 か月間の履歴レポート)	142
	Available Connections (最近 24 時間の履歴レポート)	143
	Available Connections (リアルタイムレポート)	144

Available Connections (最近 1 時間の履歴レポート)	145
Connection Waiting Count (リアルタイムレポート)	146
Connection Waiting Count (最近 1 時間の履歴レポート)	147
Execute Threads (最近 1 か月間の履歴レポート)	148
Execute Threads (最近 24 時間の履歴レポート)	149
Execute Threads (リアルタイムレポート)	150
Execute Threads (最近 1 時間の履歴レポート)	151
Garbage Collection Count (最近 1 か月間の履歴レポート)	152
Garbage Collection Count (最近 24 時間の履歴レポート)	153
Garbage Collection Count (最近 1 時間の履歴レポート)	154
Garbage Collection Time (最近 1 か月間の履歴レポート)	155
Garbage Collection Time (最近 24 時間の履歴レポート)	156
Garbage Collection Time (最近 1 時間の履歴レポート)	157
Heap Using Rate (最近 1 か月間の履歴レポート)	158
Heap Using Rate (最近 24 時間の履歴レポート)	159
Heap Using Rate (リアルタイムレポート)	160
Heap Using Rate (最近 1 時間の履歴レポート)	161
Java Heap (リアルタイムレポート)	162
Java Heap (最近 1 時間の履歴レポート)	163
Queue Length (最近 1 か月間の履歴レポート)	164
Queue Length (最近 24 時間の履歴レポート)	165
Queue Length (リアルタイムレポート)	166
Queue Length (最近 1 時間の履歴レポート)	167
State (最近 1 時間の履歴レポート)	168
User Lockout Total Count (最近 1 時間の履歴レポート)	169

6

レコード	171
データモデルについて	172
レコードの記載形式	173
要約ルール	176
ODBC キーフィールド一覧	178
データ型一覧	179
フィールドの値	180
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	182

Store データベースに格納されているデータをエクスポートすると出力されるフィールド	184
レコード一覧	185
Entity EJBs (PI_ENTE)	187
Java VM (PI_JVM)	189
JDBC Data Sources (PI_JDBC)	192
JMS (PI_JMS)	194
JTA (PI_JTA)	196
Message-Driven EJBs (PI_MDE)	198
Security (PI_SEC)	200
Server Information (PI)	202
Server State (PD)	204
Servlets (PI_SVLT)	206
Stateful EJBs (PI_SFE)	208
Stateless EJBs (PI_SLE)	210
Thread Pool (PI_THRP)	212
Web Applications (PI_WEBA)	214
Web Services (PI_WEBS)	216

7

メッセージ	219
7.1 メッセージの形式	220
7.1.1 メッセージの出力形式	220
7.1.2 メッセージの記載形式	220
7.1.3 システム管理者の方へ	220
7.2 メッセージの出力先一覧	222
7.3 syslog と Windows イベントログの一覧	223
7.4 メッセージ一覧	224

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	227
8.1 対処の手順	228
8.2 トラブルシューティング	229

8.2.1	セットアップやサービスの起動について	229
8.2.2	コマンドの実行について	233
8.2.3	アラームの定義について	234
8.2.4	パフォーマンスデータの収集と管理について	234
8.2.5	その他のトラブルについて	235
8.3	ログ情報	236
8.3.1	ログ情報の種類	236
8.3.2	ログファイルおよびディレクトリー一覧	237
8.4	トラブル発生時に採取が必要な資料	242
8.4.1	Windows の場合	242
8.4.2	UNIX の場合	246
8.5	資料の採取方法	251
8.5.1	Windows の場合	251
8.5.2	UNIX の場合	253
8.6	Performance Management の障害検知	256
8.7	Performance Management の障害回復	257

付録		259
付録 A	システム見積もり	260
付録 A.1	メモリー所要量	260
付録 A.2	ディスク占有量	260
付録 A.3	クラスタ運用時のディスク占有量	271
付録 B	カーネルパラメーター	273
付録 C	識別子一覧	274
付録 D	プロセス一覧	275
付録 E	ポート番号一覧	276
付録 E.1	PFM - Agent for WebLogic Server のポート番号	276
付録 E.2	ファイアウォールの通過方向	277
付録 F	PFM - Agent for WebLogic Server のプロパティ	278
付録 F.1	Agent Store サービスのプロパティ一覧	278
付録 F.2	Agent Collector サービスのプロパティ一覧	282
付録 G	ファイルおよびディレクトリー一覧	288
付録 G.1	PFM - Agent for WebLogic Server のファイルおよびディレクトリー一覧	288
付録 H	バージョン互換	294
付録 I	動作ログの出力	295

付録 I.1 動作ログに出力される事象の種別	295
付録 I.2 動作ログの保存形式	295
付録 I.3 動作ログの出力形式	296
付録 I.4 動作ログを出力するための設定	301
付録 J 用語解説	304

索引

311

1

PFM - Agent for WebLogic Server の概要

この章では、PFM - Agent for WebLogic Server の特長、パフォーマンスデータの収集と管理の概要、および監視例について説明します。

1.1 PFM - Agent for WebLogic Server の特長

1.2 パフォーマンスデータの収集と管理の概要

1.3 PFM - Agent for WebLogic Server を使ったパフォーマンス監視の例

1.1 PFM - Agent for WebLogic Server の特長

PFM - Agent for WebLogic Server は、WebLogic Server のパフォーマンスを監視するために、WebLogic Server の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 WebLogic Server の特長を次に示します。

WebLogic Server の稼働状況を分析できる

監視対象の WebLogic Server から、スレッドプールの使用率などのパフォーマンスデータを PFM - Agent for WebLogic Server で収集および集計し、その傾向や推移を図示することで、WebLogic Server の稼働状況の把握が容易にできます。

WebLogic Server の運用上の問題点を早期に発見し、トラブルの原因を調査する資料を提供できる

監視対象の WebLogic Server の稼働状況に問題の予兆が見られた場合、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 PFM - Web Console で図示することで、トラブルの原因を調査する資料を提供できます。

PFM - Agent for WebLogic Server を使用するには、PFM - Manager および PFM - Web Console が必要です。

次に、PFM - Agent for WebLogic Server の機能の概要について説明します。

1.1.1 WebLogic Server のパフォーマンスデータを収集できます

PFM - Agent for WebLogic Server を使用すると、監視対象の WebLogic Server の Web アプリケーションの稼働状況などパフォーマンスデータが収集できます。

注意

PFM - Agent for WebLogic Server 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 WebLogic Server では、パフォーマンスデータの収集結果を次のように利用できます。

WebLogic Server 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、WebLogic Server 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、次の二つがあります。

- リアルタイムレポート

監視している WebLogic Server の現在の状況を示すレポートです。主に、監視対象

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 WebLogic Server の過去から現在までの状況を示すレポートです。主に、監視対象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 WebLogic Server 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、性質によって二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 WebLogic Server 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 WebLogic Server 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 レコードタイプと省略します）

PI レコードタイプのレコードには、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要約ルールに従って収集されます。PI レコードタイプは、時間の経過に伴う監視対象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 レコードタイプと省略します）

PD レコードタイプのレコードには、WebLogic Server の稼働状態など、その時点の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、ある時点での監視対象の状態を知りたい場合に使用します。

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 WebLogic Server 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、WebLogic Server 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 システム構築・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 WebLogic Server の運用上の問題点を通知できます

PFM - Agent for WebLogic Server で収集したパフォーマンスデータは、WebLogic Server 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、WebLogic Server 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のユーザーへの警告にも利用できます。

例えば、Java ヒープの使用率を 1 分ごとに監視している場合、3 回の収集間隔のうちに使用率 75% 以上の状態が 2 度発生したら、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、「Java ヒープの使用率 75% 以上の状態が 3 回の収集間隔のうちに 2 回発生する」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

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。一つ以上のアラームを一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 WebLogic Server と関連づけます。アラームテーブルと PFM - Agent for WebLogic Server 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 WebLogic Server 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、アラームを定義することによって、WebLogic Server の運用上の問題を早期に発見し、対処できます。

アラームの設定方法については、マニュアル「JP1/Performance Management システム構築・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が容易に定義できます

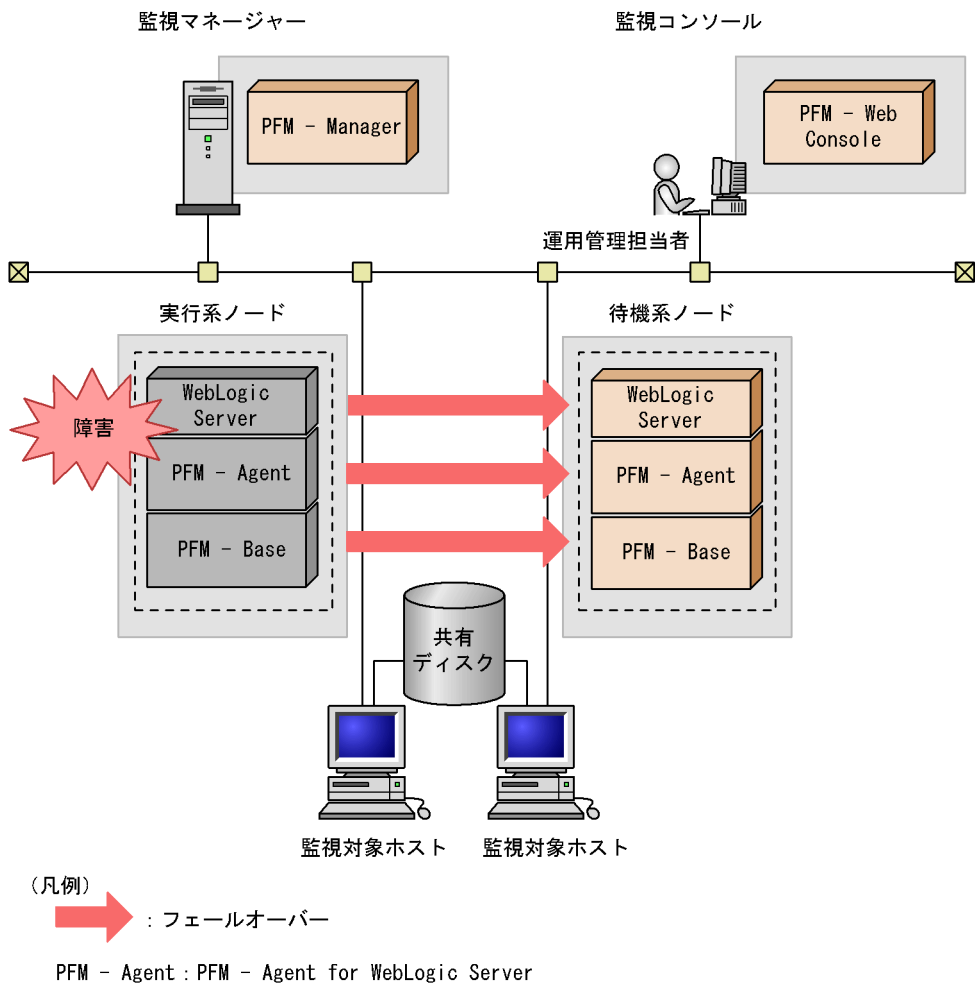
PFM - Agent for WebLogic Server では、「ソリューションセット」と呼ばれる、必要な情報があらかじめ定義されたレポートおよびアラームを提供しています。このソリューションセットを使用することで、複雑な定義をしなくても WebLogic Server の運用状況を監視する準備が容易にできるようになります。ソリューションセットは、ユーザーの環境に合わせてカスタマイズすることもできます。ソリューションセットの使用方法については、マニュアル「JP1/Performance Management システム構築・運用ガイド」の、稼働分析のためのレポートの作成またはアラームによる稼働監視について説明している章を参照してください。また、ソリューションセットの詳細については、「5. ソリューションセット」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監視対象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 WebLogic Server のレコードは、次の二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、次に説明します。

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 システム構築・運用ガイド」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 システム構築・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。

パフォーマンスデータの選択方法

PFM - Agent for WebLogic Server 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 システム構築・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 PFM - Agent for WebLogic Server を使ったパフォーマンス監視の例

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 WebLogic Server 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。

1.3.1 パフォーマンス監視の概要

パフォーマンス監視の概要について説明します。

(1) パフォーマンス監視の目的

パフォーマンスを監視することは、WebLogic Server の運用管理において重要な作業です。

PFM - Agent for WebLogic Server を用いたパフォーマンス監視は、主に次の目的で使えます。

- WebLogic Server が正しく動作しているか監視する
- パフォーマンスデータを分析し、パフォーマンス低下の原因を発見する

WebLogic Server が正しく動作しているかどうかは、WebLogic Server の稼働状態の監視によって確認できます。

WebLogic Server では、システムダウンやスローダウンなどパフォーマンスが低下する場合があります。パフォーマンスに影響を与える要因としては、次のようなものがあります。

- JavaVM のヒープ使用率
- スレッドプールの待機リクエスト数
- JDBC 接続の待機リクエスト数

WebLogic Server を安定稼働させるためには、PFM - Agent for WebLogic Server を用いて、これらのパフォーマンスを正しく監視することが重要です。

(2) 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、システムの運用を監視します。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にあたっての重要な作業となります。

なお、ベースラインの選定は、次のように実施することをお勧めします。

- 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
- WebLogic Server の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

次に、それぞれのパフォーマンスの監視方法について例を挙げて紹介します。なお、ここで説明するパフォーマンス監視のしきい値はあくまで参考値です。具体的なしきい値については、ベースラインを測定し、決定してください。また、具体的な設定項目については、WebLogic Server の運用形態に合わせて、検討する必要があります。

1.3.2 WebLogic Server の稼働状態の監視

予期しないサーバの停止に備えるために、WebLogic Server の稼働状態を監視します。WebLogic Server の稼働状態は、ソリューションセットで提供している「Server State」アラームを使用することで監視できます。

ソリューションセット「Server State」アラームを次の表に示します。

表 1-1 ソリューションセット「Server State」アラーム

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	値の見方
Server State	PD	State	State = 0	State = 0	WebLogic Server の稼働状態。稼働している場合は 1、それ以外の場合は 0。

しきい値に対する考え方

State フィールドが 0 の場合、次のような要因が考えられます。

- PFM - Agent for WebLogic Server のインスタンス環境の設定が誤っている
- 監視対象の WebLogic Server が停止している
- 監視対象の WebLogic Server がハングアップしている

対処方法

PFM - Agent for WebLogic Server のインスタンス環境の設定に誤りがないかを確認してください。

セットアップに誤りがない場合は、監視対象の WebLogic Server が停止していないか、またはハングアップ状態になっていないかを確認し、必要に応じて WebLogic Server を再起動してください。

Server State アラームの詳細については、「5. ソリューションセット」の「Server State」を参照してください。

1.3.3 JavaVM のヒープ使用率の監視

WebLogic Server の動作基盤である JavaVM のヒープ使用率を監視することで、

WebLogic Server 全体の処理性能の低下を検出したり、予測したりできます。

JavaVM のヒープ使用率は、ソリューションセットで提供している「Java Heap」アラームを使用することで監視できます。

ソリューションセット「Java Heap」アラームを次の表に示します。

表 1-2 ソリューションセット「Java Heap」アラーム

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	値の見方
Java Heap	PI_JVM	Heap Size %	Heap Size % >= 95	Heap Size % >= 75	Java ヒープの使用率 (%)

しきい値に対する考え方

Java ヒープの使用率が高い場合、十分な空きメモリー量を確保できなくてガベージコレクションが頻発したり、メモリー不足によるアプリケーションエラーが発生したりして、WebLogic Server がダウンするおそれがあります。

対処方法

ヒープ使用率が高くなった要因を調査してください。主な要因としては、リクエスト数の増大や、アプリケーションのメモリーリークの発生が考えられます。リクエスト数の増大が要因の場合は、メモリー量を調整してください。

Java Heap アラームの詳細については、「5. ソリューションセット」の「Java Heap」を参照してください。

1.3.4 スレッドプールの待機リクエスト数の監視

スレッドプールのキューに滞留中のリクエスト数を監視することで、ユーザーに対する応答速度の低下を検出したり、予測したりできます。

スレッドプールのキューに滞留しているリクエスト数は、ソリューションセットで提供している「Thread Pool Queue」アラームを使用することで監視できます。

ソリューションセット「Thread Pool Queue」アラームを次の表に示します。

表 1-3 ソリューションセット「Thread Pool Queue」アラーム

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	値の見方
Thread Pool Queue	PI_THRP	Queue Length	Queue Length >= 20	Queue Length >= 1	スレッドプールのキューに滞留しているリクエスト数。

しきい値に対する考え方

スレッドプールのキューに滞留しているリクエスト数が多くなるにしたがって、リ

クエストへの応答が遅くなると考えられます。

対処方法

スレッドプールのキューに滞留しているリクエスト数が多くなった要因を調査してください。主な要因としては、リクエスト数の増大が考えられます。この場合、十分な応答性能が維持できるようにスレッドプールサイズを調整してください。

Thread Pool Queue アラームの詳細については、「5. ソリューションセット」の「Thread Pool Queue」を参照してください。

1.3.5 JDBC 接続の待機リクエスト数の監視

データベース接続を待機しているリクエスト数を監視することで、ユーザーに対する応答速度の低下を検出したり、予測したりできます。

JDBC 接続の待機リクエスト数は、ソリューションセットで提供している「JDBC Waiting Conns」アラームを使用することで監視できます。

ソリューションセット「JDBC Waiting Conns」アラームを次の表に示します。

表 1-4 ソリューションセット「JDBC Waiting Conns」アラーム

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	値の見方
JDBC Waiting Conns	PI_JDBC	Waiting For Conn Count	Waiting For Conn Count >= 10	Waiting For Conn Count >= 1	JDBC 接続を待機しているリクエスト数。

しきい値に対する考え方

JDBC 接続を待機しているリクエスト数が多くなるにしたがって、リクエストへの応答が遅くなると考えられます。

対処方法

JDBC 接続を待機しているリクエスト数が多くなった要因を調査してください。主な要因としては、リクエスト数の増大が考えられます。この場合、十分な応答性能が維持できるように JDBC 接続数を調整してください。

JDBC Waiting Conns アラームの詳細については、「5. ソリューションセット」の「JDBC Waiting Conns」を参照してください。

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 WebLogic Server 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 システム構築・運用ガイド」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

2.2 アンインストールとアンセットアップ

2.3 PFM - Agent for WebLogic Server のシステム構成の変更

2.4 PFM - Agent for WebLogic Server の運用方式の変更

2.1 インストールとセットアップ

ここでは、PFM - Agent for WebLogic Server のインストールおよびセットアップ手順について説明します。

2.1.1 インストールとセットアップの前に

PFM - Agent for WebLogic Server 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項目について説明します。

(1) 前提 OS

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

- Windows 2000 Server
- Windows Server 2003

(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。

(a) 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。

Windows システムでは、`hostname` コマンドの実行結果で確認できるホスト名で IP アドレスが解決できるように環境設定をしてください。

ホスト名と、IP アドレスの設定は、次の方法のどれかで行ってください。

- 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 (Domain Name System)

! 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。Windows の場合は `hostname` コマンド、UNIX の場合は `uname -n` コマンドで確認できるホスト名には、ドメイン名を除いたものを使用してください。
 - 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 システム構築・運用ガイド」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。
-

(b) 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。

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	jplpcnsvr	22285	PFM - Manager の Name Server サービスで使用するポート番号。Performance Management のすべてのホストで設定される。
NNM 連携機能	NNM Object Manager	jplpcovsvr	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するポート番号。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	jplpcstatsvr	22350	PFM - Manager および PFM - Base の Status Server サービスで使用するポート番号。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。

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 システム構築・運用ガイド」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) インストールに必要な OS ユーザー権限について

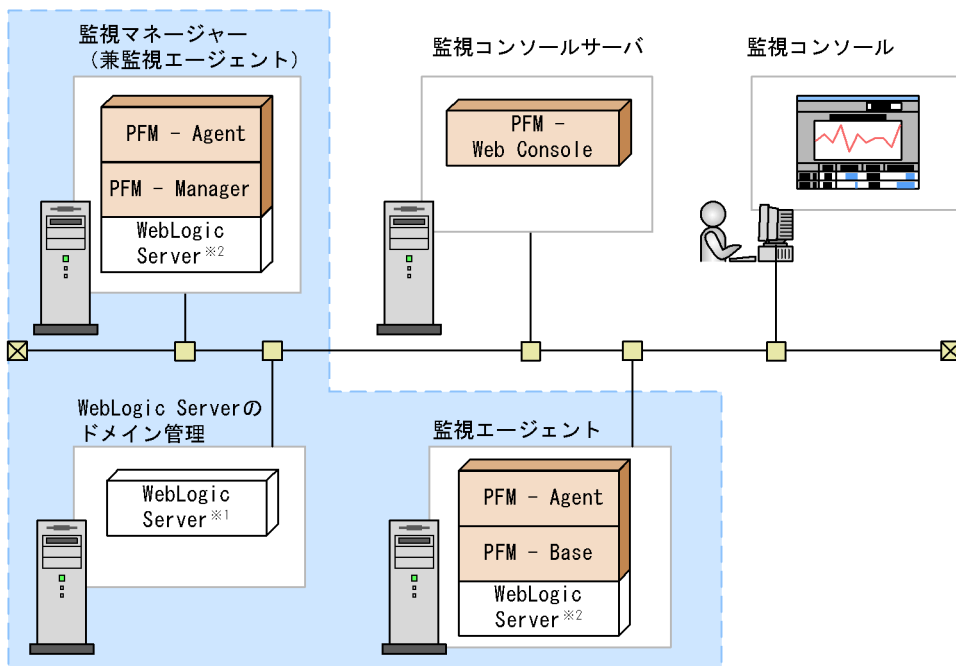
PFM - Agent for WebLogic Server をインストールするときは、必ず、Administrator 権限を持つアカウントで実行してください。

(4) 前提プログラム


ここでは、PFM - Agent for WebLogic Server 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。


2. インストールとセットアップ (Windows の場合)


図 2-1 プログラムの構成



(凡例)

 : Performance Managementが提供するプログラム

 : 必要なプログラム

 : WebLogic Serverドメインの範囲

※1 : WebLogic Serverの管理サーバ

※2 : WebLogic Serverの管理対象サーバ

PFM - Agent : PFM - Agent for WebLogic Server

(a) 監視対象プログラム

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

- BEA WebLogic Server 9.0J
- BEA WebLogic Server 9.1J
- BEA WebLogic Server 9.2J
- BEA WebLogic Server 10.0J

PFM - Agent for WebLogic Server は、これらの監視対象プログラムと同一ホストにインストールする必要があります。PFM - Agent for WebLogic Server と監視対象の WebLogic Server のインストール順序は問いません。

なお、PFM - Agent for WebLogic Server は、WebLogic Server の管理対象サーバ単位に監視します。WebLogic Server ドメインの単位では監視できません。WebLogic Server

の管理サーバを監視したい場合は、WebLogic Server の管理サーバをインストールしたホストにも PFM - Base と PFM - Agent for WebLogic Server をインストールする必要があります。

(b) Performance Management プログラム

監視エージェントには、PFM - Agent for WebLogic Server と PFM - Base をインストールします。PFM - Base は PFM - Agent for WebLogic Server 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 は一つだけでかまいません。

ただし、PFM - Manager と PFM - Agent for WebLogic Server 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 WebLogic Server を使って WebLogic Server 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。

(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。

(6) 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。

(a) 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

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ができます。その場合の注意事項を次に示します。

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。

- 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

2. インストールとセットアップ (Windows の場合)

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後に 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後に 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、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。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 システム構築・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。

(b) その他の注意事項

- インストール先フォルダには、次の文字を含むパスは指定しないでください。
「(,、')」
これらの文字が含まれていた場合、インストールには成功しますが、PFM・Agent for WebLogic Server の起動に失敗します。
- 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

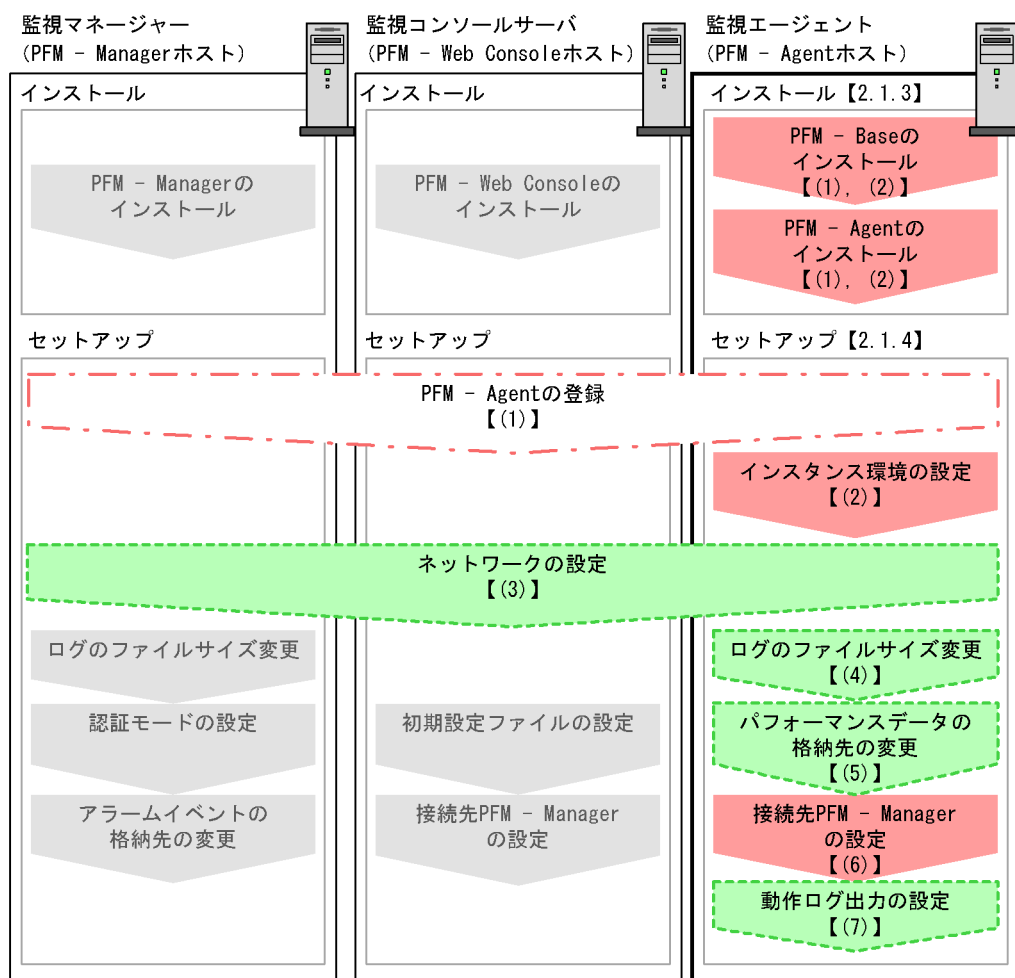
レクトリ権限不足が問題である場合は、問題を解決したあとでインストールし直してください。

2.1.2 インストールとセットアップの流れ

PFM - Agent for WebLogic Server をインストールおよびセットアップする流れを次の図に示します。

2. インストールとセットアップ (Windows の場合)

図 2-2 インストールと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
- - - : 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
- ▾ : システム構築・運用ガイドに手順が記載されている項目
- 【 】** : 参照先

PFM - Agent : PFM - Agent for WebLogic Server

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 システム構築・運用ガイド」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。

2.1.3 インストール手順

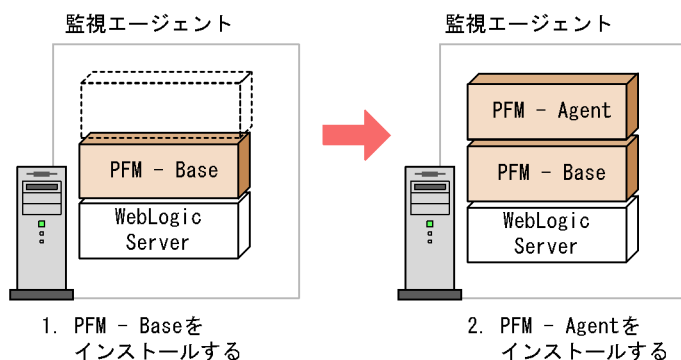
ここでは、PFM - Agent for WebLogic Server のプログラムをインストールする順序と提供媒体からプログラムをインストールする手順を説明します。

(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 データベースをバージョン 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、「2.4.3 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。



(凡例)

PFM - Agent : PFM - Agent for WebLogic Server

(2) プログラムのインストール方法

Windows ホストに Performance Management プログラムをインストールするには、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。

! 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 システム構築・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。

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 のプログラムをインストールするホストに、Administrator 権限を持つアカウントでログインする。
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 の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

PFM・Web Console を除く Performance Management のプログラムのインストール先フォルダおよびプログラムフォルダは、そのホストに初めて Performance Management のプログラムがインストールされるときだけ指定できます。2 回目以降のインストールでは、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または登録されます。

2.1.4 PFM - Agent for WebLogic Server のセットアップ手順

ここでは、PFM・Agent for WebLogic Server 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。

(1) PFM - Agent for WebLogic Server の登録

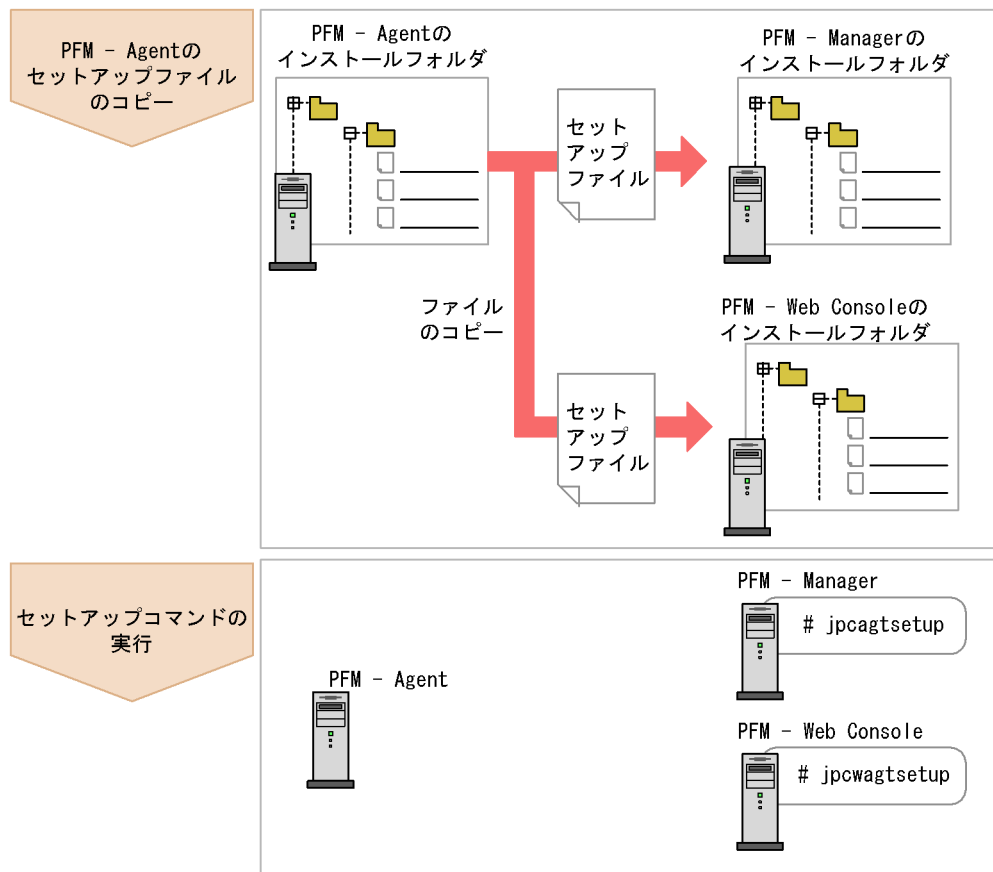
PFM - Manager および PFM - Web Console を使って PFM - Agent を一元管理するために、PFM - Manager および PFM - Web Console に PFM - Agent for WebLogic Server を登録する必要があります。

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 WebLogic Server のデータモデルのバージョンについては、「付録 H バージョン互換」を参照してください。

PFM - Agent の登録の流れを次の図に示します。

2. インストールとセットアップ (Windows の場合)

図 2-3 PFM - Agent の登録の流れ



(凡例)

PFM - Agent : PFM - Agent for WebLogic Server

! 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 WebLogic Server 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 WebLogic Server 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 WebLogic Server 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、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。
- PFM - Agent for WebLogic Server の情報を登録する作業では、PFM - Web Console の [レポート階層] 画面および [アラーム階層] 画面に「WebLogic Server」という名前のフォルダが作成されます。[レポート階層] 画面で、すでに独自に「WebLogic Server」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。

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

PFM - Agent for WebLogic Server 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 - 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 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¥jpcagtsw.EXE	PFM - Manager	Windows	PFM - Manager のインストール先フォルダ ¥setup
インストール先フォルダ ¥setup¥jpcagtsu.Z		UNIX	/opt/jplpc/setup/
インストール先フォルダ ¥setup¥jpcagtsw.EXE	PFM - Web Console	Windows	PFM - Web Console のインストール先フォルダ ¥setup
インストール先フォルダ ¥setup¥jpcagtsu.Z		UNIX	/opt/jplpcwebcon/setup/

2. インストールとセットアップ (Windows の場合)

(b) 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 WebLogic Server をセットアップするためのコマンドを実行します。手順を次に示します。

1. PFM - Manager が起動されている場合は、停止する。

2. jpcagtsetup コマンドを実行する。

次のように指定して実行します。

```
jpcagtsetup agts
```

! 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 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 jpcagtsetup コマンドを実行してください。

PFM - Manager ホストにコピーした PFM - Agent のセットアップファイルは、セットアップが終了したあと、削除してもかまいません。

(c) 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 WebLogic Server をセットアップする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. jpcwagtsetup コマンドを実行する。

次のように指定して実行します。

```
jpcwagtsetup
```

PFM - Web Console ホストにコピーした PFM - Agent のセットアップファイルは、セットアップが終了したあと削除してもかまいません。

(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、この項目を繰り返し実施します。

・ インスタンス情報の設定

(a) インスタンス情報を設定する

PFM - Agent for WebLogic Server で監視する WebLogic Server のインスタンス情報を設定します。インスタンス情報の設定は、PFM - Agent ホストで実施します。

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、次の表の情報をあらかじめ確認してください。WebLogic Server のインスタンス情報の詳細については、WebLogic Server のドキュメントを参照してください。

注意

インスタンス環境を設定していない場合、PFM - Agent for WebLogic Server のサービスを起動できません。

表 2-3 PFM - Agent for WebLogic Server 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
WebLogic Server Installation Directory	WebLogic Server のインストール先フォルダ。 設定例 C:\¥bea¥weblogic90	1 ~ 512 バイトの半角文字列。 ただし、次の文字は指定できない。 「/」、「*」、「?」、「"」、「<」、「>」、「 」	なし
Listen Port Number	WebLogic Server の非 SSL リスポート番号。	1024 ~ 65535 の数値。	7001
User Name ^{1, 2}	WebLogic Server に接続するためのユーザー名。	1 ~ 512 バイトの半角文字列。	なし
Password ¹	WebLogic Server に接続するためのユーザーパスワード。	1 ~ 256 バイトの半角文字列。	なし
Store Version ³	使用する Store バージョン。 ⁴	「1.0」または「2.0」。	2.0

注 1

「User Name」または「Password」に設定した値が正しくない場合、WebLogic Server への接続に失敗し、「User Name」に指定したユーザーがロックアウトされる場合があります。ロックアウトの詳細については、WebLogic Server のドキュメントを参照してください。

注 2

このユーザーには Monitor セキュリティロールが与えられている必要があります。なお、管理ポートを有効にしている場合は、Admin セキュリティロールが与えられたユーザーを指定しないでください。セキュリティロールの詳細については、WebLogic Server のドキュメントを参照してください。

注 3

PFM - Agent for WebLogic Server と同一ホスト上の PFM - Manager または PFM - Base が 08-10 以降で、インスタンス環境を新規に設定する場合に必要です。インスタンス環境を更新するときは指定できません。

2. インストールとセットアップ (Windows の場合)

注 4

Store バージョンについては、マニュアル「JP1/Performance Management システム構築・運用ガイド」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。

インスタンス環境を構築するには、`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、`jpcinssetup` コマンドを実行する。
例えば、PFM・Agent for WebLogic Server のインスタンス名 APSV 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。

```
jpcinssetup agts -inst APSV
```

インスタンス名には、WebLogic Server のサーバ名など、監視対象の WebLogic Server のインスタンスを一意に識別できる任意の名称を指定してください。

`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」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。

2. WebLogic Server 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。省略はできません。デフォルトで表示されている値を入力する場合は、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構築されます。構築時に入力した内容を変更したい場合は、再度 `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、「2.4.2 インスタンス環境の更新の設定」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 ¥agts

論理ホストの場合：環境フォルダ ¥jplpc¥agts

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

フォルダ名・ファイル名			説明
		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モデルファイル
		*.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
		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)
		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
		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)
		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 WebLogic Server の場合、インスタンス名には 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 システム構築・運用ガイド」の、付録に記載されている命名規則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 WebLogicServer インスタンス名 [論理ホスト名]
- Agent Store サービス：PFM - Agent Store for WebLogicServer 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 システム構築・運用ガイド」の、付録に記載されている命名規則を参照してください。また、論理ホストで運用する場合の Windows のサービス名については、マニュアル

2. インストールとセットアップ (Windows の場合)

「JP1/Performance Management システム構築・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。

(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行う設定です。

ネットワークの設定には次の二つの項目があります。

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 システム構築・運用ガイド」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 システム構築・運用ガイド」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) 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 システム構築・運用ガイド」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。

(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 WebLogic Server 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 `¥agts¥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 `¥agts¥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 `¥agts¥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 ¥agts¥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 ¥agts¥store¥ インスタンス名 ¥import¥

注

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 ¥jplpc」に読み替えてください。

注

Store バージョン 2.0 使用時だけ設定できます。

詳細については、「2.4.1 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。

(6) PFM - Agent for WebLogic Server 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、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、一つだけです。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 システム構築・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。

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、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。

2. インストールとセットアップ (Windows の場合)

```
jpcnshostname -s host01
```

(7) 動作ログ出力の設定

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 I 動作ログの出力」を参照してください。

2.2 アンインストールとアンセットアップ

ここでは、PFM - Agent for WebLogic Server をアンインストールおよびアンセットアップする手順について説明します。

2.2.1 アンインストールとアンセットアップ時の注意事項

ここでは、PFM - Agent for WebLogic Server 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 for WebLogic Server をアンインストールするときは、必ず、Administrator 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 - Manager をアンインストールするときは、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おいてください。

2. インストールとセットアップ (Windows の場合)

- PFM - Agent をアンインストールしただけでは、`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、`jpcctrl delete` コマンドを使用してサービスの情報も削除してください。
- PFM - Manager をアンインストールしたあと、同じマシンに再インストールすると、`jpcctrl list` コマンドで Trap Generator サービスが二つ表示されることがあります。この場合、PFM - Manager のサービスを起動し、「Inactive」となっている Trap Generator サービスを `jpcctrl delete` コマンドで削除してください。

(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、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。

2.2.2 アンセットアップ手順

ここでは、PFM - Agent for WebLogic Server をアンセットアップする手順について説明します。

(1) インスタンス環境のアンセットアップ

PFM - Agent for WebLogic Server のアンセットアップでは、次の項目を実施します。複数のインスタンス環境をアンセットアップする場合は、この項目を繰り返し実施します。

- インスタンス環境の削除

(a) インスタンス環境を削除する

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、`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、`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 WebLogic Server を示すサービスキーを指定して、`jpcinslist` コマンドを実行します。

```
jpcinslist agts
```

設定されているインスタンス名が APSV の場合、APSV 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 システム構築・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. インスタンス環境を削除する。

PFM - Agent for WebLogic Server を示すサービスキーおよびインスタンス名を指定して、`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 APSV の場合、次のように指定します。

```
jpcinsunsetup agts -inst APSV
```

`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、`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、`jpcctrl delete` コマンドを使用してサービスの情報を削除したあと、PFM - Manager を再起動してください。次に指定例を示します。

- インスタンス名 : APSV
- ホスト名 : host03
- Agent Collector サービスのサービス ID : SA1APSV[host03]
- Agent Store サービスのサービス ID : SS1APSV[host03]

```
jpcctrl delete S?1APSV[host03] host=host03
```

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。

2.2.3 アンインストール手順

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

1. PFM - Agent for WebLogic Server をアンインストールするホストに、Administrator 権限でログインする。
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。
サービス情報の表示方法およびサービスの停止方法については、マニュアル「JP1/Performance Management システム構築・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. Performance Management - Agent Option for BEA WebLogic Server 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、Performance Management - Agent Option for BEA WebLogic Server を選択します。

2. インストールとセットアップ (Windows の場合)

4. [削除] を選択し , [OK] ボタンをクリックする。

PFM - Agent for WebLogic Server がアンインストールされます。

2.3 PFM - Agent for WebLogic Server 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 WebLogic Server のシステム構成を変更する場合があります。

PFM - Agent for WebLogic Server 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「JP1/ Performance Management システム構築・運用ガイド」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 PFM - Agent for WebLogic Server 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、パフォーマンスデータの格納先やインスタンス環境といった、PFM - Agent for WebLogic Server の運用方式を変更する場合があります。

ここでは、PFM - Agent for WebLogic Server 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 システム構築・運用ガイド」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。

2.4.1 パフォーマンスデータの格納先の変更

PFM - Agent for WebLogic Server で収集したパフォーマンスデータは、PFM - Agent for WebLogic Server 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) 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、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、jpcdbctrl config コマンドの -move オプションを使用してください。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
- 部分バックアップ先フォルダ
- エクスポート先フォルダ
- 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。

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 2-5 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) ¹	設定できる値 (Store バージョン 2.0) ¹	デフォルト値 ²
パフォーマンスデータの保存先フォルダ	sd	1 ~ 127 バイトのフォルダ名	1 ~ 214 バイトのフォルダ名	インストール先フォルダ¥agts¥store¥インスタンス名
パフォーマンスデータのバックアップ先フォルダ	bd	1 ~ 127 バイトのフォルダ名	1 ~ 211 バイトのフォルダ名	インストール先フォルダ¥agts¥store¥インスタンス名¥backup
パフォーマンスデータの部分バックアップ先フォルダ	pbdb	-	1 ~ 214 バイトのフォルダ名	インストール先フォルダ¥agts¥store¥インスタンス名¥partial
パフォーマンスデータをバックアップ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 バイトのフォルダ名	1 ~ 127 バイトのフォルダ名	インストール先フォルダ¥agts¥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 バイトのフォルダ名	インストール先フォルダ¥agts¥store¥インスタンス名¥import

(凡例)

- : 設定できません。

注 1

フォルダ名は、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 ¥agts¥store¥ インスタンス名) からの相対パスか、または絶対パスで指定してください。

注 2

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

(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

2. インストールとセットアップ (Windows の場合)

す。

表 2-6 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 ²
パフォーマンスデータの保存先フォルダ	Store Dir ³	1 ~ 127 バイトの フォルダ名	インストール先フォルダ ¥agts¥store¥ インスタンス名
パフォーマンスデータのバックアップ先 フォルダ	Backup Dir ³	1 ~ 127 バイトの フォルダ名	インストール先フォルダ ¥agts¥store¥ インスタンス名 ¥backup
パフォーマンスデータをバックアップする 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 ³	1 ~ 127 バイトの フォルダ名	インストール先フォルダ ¥agts¥store¥ インスタンス名¥dump

注 1

- フォルダ名は、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 ¥agts¥store¥ インスタンス名) からの相対パスか、または絶対パスで指定してください。
- 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

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

注 3

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. 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. 「(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. 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 ¥agts¥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。

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

2. インストールとセットアップ (Windows の場合)

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

2.4.2 インスタンス環境の更新の設定

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更新は、PFM - Agent ホストで実施します。

更新する情報は、表 2-3 であらかじめ確認してください。

インスタンス名を確認するには、`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、`jpcinssetup` コマンドを使用します。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。

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 WebLogic Server を示すサービスキーを指定して、`jpcinslist` コマンドを実行します。

```
jpcinslist agts
```

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

2. 更新したいインスタンス環境の PFM - Agent for WebLogic Server 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 システム構築・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。

`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。

3. PFM - Agent for WebLogic Server を示すサービスキーおよびインスタンス名を指定して、`jpcinssetup` コマンドを実行する。

インスタンス名が APSV 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。

```
jpcinssetup agts -inst APSV
```

4. WebLogic Server のインスタンス情報を更新する。

表 2-3 に示した項目を、コマンドの指示に従って入力します。現在設定されている値が表示されます。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。

5. 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 システム構築・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。

2.4.3 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 システム構築・運用ガイド」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 WebLogic Server 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 2-7 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	既存のインスタンスについては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
		新規インスタンスについては利用できる	インスタンス構築時に jpcinssetup コマンドで設定
	新規インストール	利用できる	インスタンス構築時に jpcinssetup コマンドで設定

(1) Store バージョン 2.0 のセットアップ

Store バージョン 2.0 へ移行する場合のセットアップ手順について説明します。

1. システムリソース見積もりと保存期間の設計

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

これらの値は保存期間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保存期間を設計してください。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 `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。

```
jpcdbctrl setup -key agts
```

`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. 保存期間の設定

手順 1 の見積もり時に設計した保存期間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 は `jpcdbctrl unsetup` コマンドを使用してアンセットアップします。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。

`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

移行についての注意事項を次に示します。

(a) Store バージョン 1.0 から Store バージョン 2.0 に移行する場合

Store データベースを Store バージョン 1.0 から Store バージョン 2.0 に移行した場合、PI レコードタイプのレコードの保存期間の設定は引き継がれますが、PD レコードタイプのレコードについては、以前の設定値 (保存レコード数) に関係なくデフォルトの保存日数がレコードごとに設定され、保存日数以前に収集されたデータは削除されます。

例えば、Store バージョン 1.0 で、Collection Interval が 3,600 秒の PD レコードの保存レコード数を 1,000 に設定していた場合、PD レコードは 1 日に 24 レコード保存されることになるので、 $1,000 \div 24 \approx 42$ 日分のデータが保存されています。この Store データベースを Store バージョン 2.0 へ移行した結果、デフォルト保存日数が 10 日に設定されたとすると、11 日以上前のデータは削除されて参照できなくなります。

Store バージョン 2.0 へ移行する前に、PD レコードタイプのレコードの保存レコード数の設定を確認し、Store バージョン 2.0 でのデフォルト保存日数以上のデータが保存される設定となっている場合は、`jpcctrl dump` コマンドでデータベース内のデータを出力してください。Store バージョン 2.0 でのデフォルト保存日数については、「付録 A.2(3)(a) 見積もり式」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 2.0 をアンセットアップすると、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、`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

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 WebLogic Server 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 システム構築・運用ガイド」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

3.2 アンインストールとアンセットアップ

3.3 PFM - Agent for WebLogic Server のシステム構成の変更

3.4 PFM - Agent for WebLogic Server の運用方式の変更

3.1 インストールとセットアップ

ここでは、PFM - Agent for WebLogic Server のインストールおよびセットアップ手順について説明します。

3.1.1 インストールとセットアップの前に

PFM - Agent for WebLogic Server 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項目について説明します。

(1) 前提 OS

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

- Solaris
- Linux(x86)
- Linux(x64)

注

Solaris 10 の場合、グローバルゾーンでの動作だけをサポートします。

(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。

(a) 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。

UNIX システムでは、`uname -n` コマンドの実行結果で確認できるホスト名で IP アドレスが解決できるように環境設定をしてください。

ホスト名と、IP アドレスの設定は、次の方法のどれかで行ってください。

- 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 (Domain Name System)

! 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。Windows の場合は `hostname` コマンド、UNIX の場合は `uname -n` コマンドで確認できるホスト名には、ドメイン名を除いたものを使用してください。
- 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 システム構築・運用ガイド」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。

(b) 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。

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	<code>jp1pcnsvr</code>	22285	PFM - Manager の Name Server サービスで使用するポート番号。Performance Management のすべてのホストで設定される。
NNM 連携機能	NNM Object Manager	<code>jp1pcovsvr</code>	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するポート番号。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	<code>jp1pcstatsvr</code>	22350	PFM - Manager および PFM - Base の Status Server サービスで使用するポート番号。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。

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 システム構築・運用ガイド」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. インストールとセットアップ (UNIX の場合)

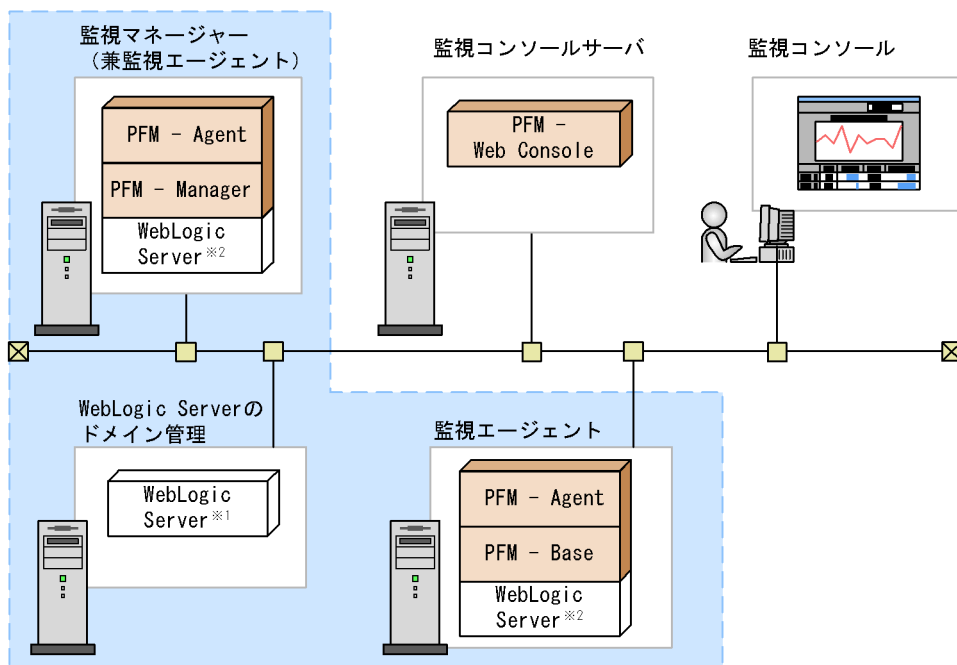
(3) インストールに必要な OS ユーザー権限について

PFM - Agent for WebLogic Server 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。




(4) 前提プログラム

ここでは、PFM - Agent for WebLogic Server 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 3-1 プログラムの構成



(凡例)

-  : Performance Managementが提供するプログラム
 : 必要なプログラム
 : WebLogic Serverドメインの範囲

※1 : WebLogic Serverの管理サーバ

※2 : WebLogic Serverの管理対象サーバ

PFM - Agent : PFM - Agent for WebLogic Server

(a) 監視対象プログラム

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

- BEA WebLogic Server 9.0J

- BEA WebLogic Server 9.1J
- BEA WebLogic Server 9.2J
- BEA WebLogic Server 10.0J

PFM - Agent for WebLogic Server は、これらの監視対象プログラムと同一ホストにインストールする必要があります。PFM - Agent for WebLogic Server と監視対象の WebLogic Server のインストール順序は問いません。

なお、PFM - Agent for WebLogic Server は、WebLogic Server の管理対象サーバ単位に監視します。WebLogic Server ドメインの単位では監視できません。WebLogic Server の管理サーバを監視したい場合は、WebLogic Server の管理サーバをインストールしたホストにも PFM - Base と PFM - Agent for WebLogic Server をインストールする必要があります。

(b) Performance Management プログラム

監視エージェントには、PFM - Agent for WebLogic Server と PFM - Base をインストールします。PFM - Base は PFM - Agent for WebLogic Server 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 は一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 WebLogic Server を使って WebLogic Server 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。

(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。

(6) 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。

(a) 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

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ができます。その場合の注意事項を次に示します。

3. インストールとセットアップ (UNIX の場合)

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。

- 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後に 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後に 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。
 - 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 システム構築・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。
- (b) その他の注意事項
- 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「Install failed」と表示されてインストールが失敗した場合、`/etc/.hitachi/.hitachi.log` ファイルおよび `/etc/.hitachi/.install.log` ファイル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。

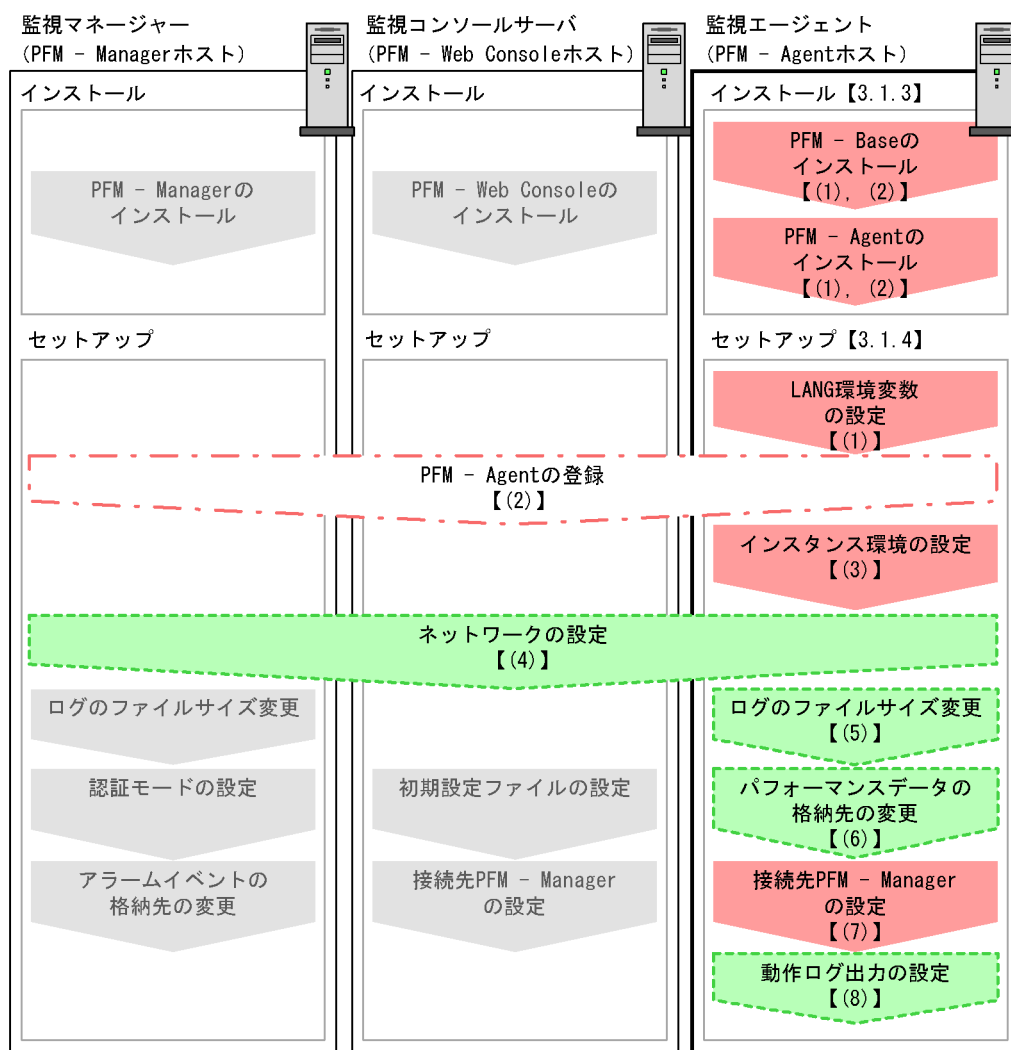
- /opt/jplpc/setup ディレクトリに PFM - Agent for WebLogic Server のセットアップファイルがある場合、新規 PFM - Agent for WebLogic Server の追加セットアップが実行されます。PFM - Agent for WebLogic Server の追加セットアップが成功した場合の実行結果は共通メッセージログに「KAVE05908-I エージェント追加セットアップは正常に終了しました」と出力されます。確認してください。

3.1.2 インストールとセットアップの流れ

PFM - Agent for WebLogic Server をインストールおよびセットアップする流れを次の図に示します。

3. インストールとセットアップ (UNIX の場合)

図 3-2 インストールと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
- - - ▾ : 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
- ▾ : システム構築・運用ガイドに手順が記載されている項目
- 【 】** : 参照先

PFM - Agent : PFM - Agent for WebLogic Server

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 システム構築・運用ガイド」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。

3.1.3 インストール手順

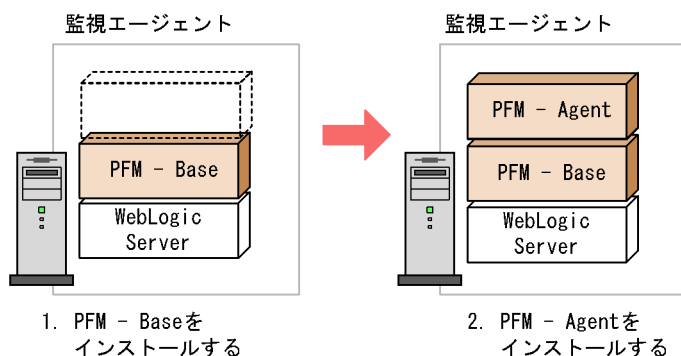
ここでは、PFM - Agent for WebLogic Server のプログラムをインストールする順序と提供媒体からプログラムをインストールする手順を説明します。

(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 データベースをバージョン 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、「3.4.3 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。



(凡例)

PFM - Agent : PFM - Agent for WebLogic Server

(2) プログラムのインストール方法

UNIX ホストに PFM - Agent for WebLogic Server をインストールするには、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)」

3. インストールとセットアップ (UNIX の場合)

- 「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 システム構築・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。

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。

(a) Solaris の場合

1. PFM - Agent for WebLogic Server 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. Performance Management のプログラムおよびサービスをすべて停止する。
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
```

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。

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
```

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. 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. 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。

(b) Linux(x86), Linux(x64) の場合

1. PFM - Agent for WebLogic Server のインストール先ディレクトリ「`/opt/jplpc/*`」が実ディレクトリであることを確認する。

インストール先ディレクトリが実ディレクトリでなく、シンボリックリンク設定である場合、シンボリックリンク設定が解除されます。

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。

/media/cdrecorder/LINUX/SETUP /media/cdrecorder

下線部分は、使用する環境によって異なります。

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

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 /media/cdrecorder`

なお、指定するコマンド、および下線部分は、使用する環境によって異なります。

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. PFM - Agent for WebLogic Server 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。

3.1.4 PFM - Agent for WebLogic Server のセットアップ手順

ここでは、PFM - Agent for WebLogic Server 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. インストールとセットアップ (UNIX の場合)

(1) LANG 環境変数の設定

PFM - Agent for WebLogic Server 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 WebLogic Server で使用できる LANG 環境変数

OS	言語種別		LANG 環境変数の値
Solaris	日本語	Shift-JIS コード	• ja_JP.PCK
		EUC コード	• ja • japanese (ja へのシンボリックリンク)
		UTF-8 コード	• ja_JP.UTF-8
	英語 (日本語なし)		• C
Linux	日本語	Shift-JIS コード	(該当なし)
		UTF-8 コード	• ja_JP.UTF-8 • ja_JP.utf8 (ja_JP.UTF-8 へのシンボリックリンク)
	英語 (日本語なし)		• C

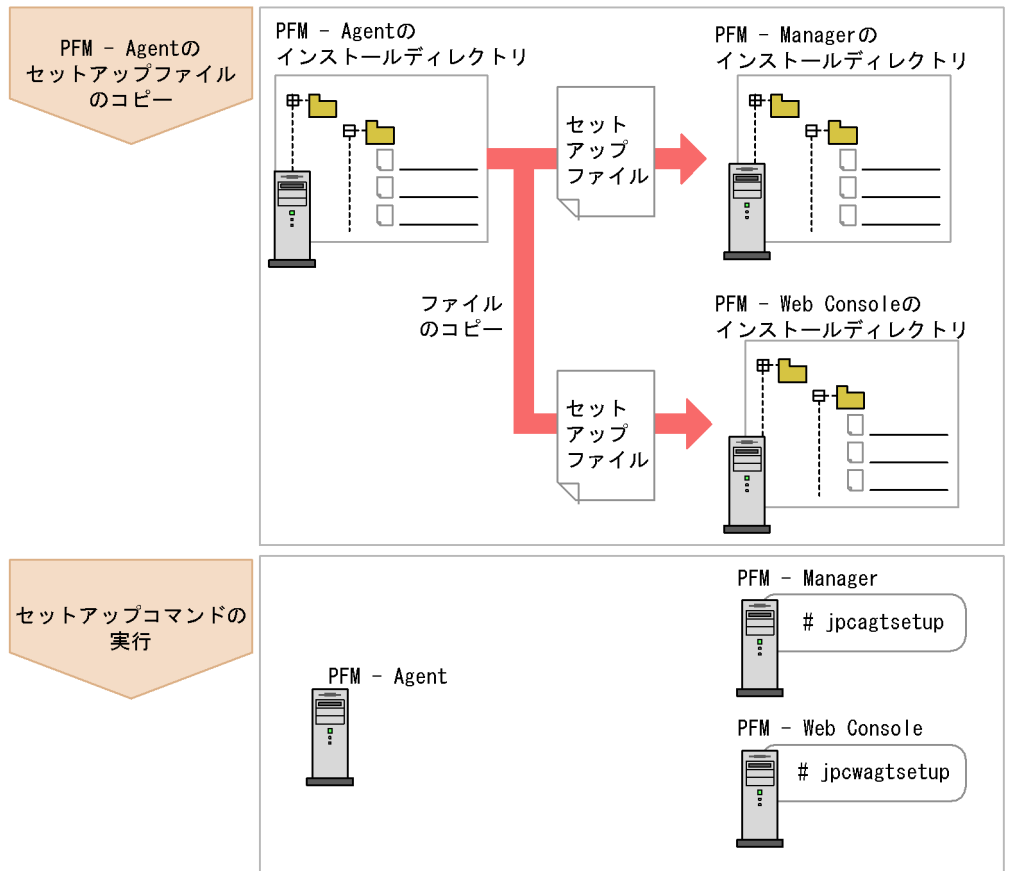
(2) PFM - Agent for WebLogic Server の登録

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 WebLogic Server を登録する必要があります。

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 WebLogic Server のデータモデルのバージョンについては、「付録 H バージョン互換」を参照してください。

PFM - Agent の登録の流れを次の図に示します。

図 3-3 PFM - Agent の登録の流れ



(凡例)

PFM - Agent : PFM - Agent for WebLogic Server

3. インストールとセットアップ (UNIX の場合)

! 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 WebLogic Server 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 WebLogic Server 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 WebLogic Server 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、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。
- PFM - Agent for WebLogic Server の情報を登録する作業では、PFM - Web Console の [レポート階層] 画面および [アラーム階層] 画面に「WebLogic Server」という名前のディレクトリが作成されます。[レポート階層] 画面で、すでに独自に「WebLogic Server」という名前のディレクトリ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。

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

PFM - Agent for WebLogic Server 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 - 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/jplpc/setup/ jpcagtsw.EXE	PFM - Manager	Windows	PFM - Manager のインストール先フォルダ¥setup
/opt/jplpc/setup/ jpcagtsu.Z		UNIX	/opt/jplpc/setup/
/opt/jplpc/setup/ jpcagtsw.EXE	PFM - Web Console	Windows	PFM - Web Console のインストール先フォルダ¥setup
/opt/jplpc/setup/ jpcagtsu.Z		UNIX	/opt/jplpcwebcon/ setup/

(b) 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 WebLogic Server をセットアップするためのコマンドを実行します。手順を次に示します。

1. PFM - Manager が起動されている場合は、停止する。
2. `jpcagtsetup` コマンドを実行する。
次のように指定して実行します。
`jpcagtsetup agts`

! 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 `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 `jpcagtsetup` コマンドを実行してください。

PFM - Manager ホストにコピーした 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。

(c) 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 WebLogic Server をセットアップする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. `jpcwagtsetup` コマンドを実行する。
次のように指定して実行します。
`jpcwagtsetup`

PFM - Web Console ホストにコピーした PFM - Agent のセットアップファイルは、セットアップが終了したあと削除してもかまいません。

(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、この項目を繰り返し実施します。

• インスタンス情報の設定

(a) インスタンス情報を設定する

PFM - Agent for WebLogic Server で監視する WebLogic Server のインスタンス情報を設定します。インスタンス情報の設定は、PFM - Agent ホストで実施します。

3. インストールとセットアップ (UNIX の場合)

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、次の表の情報をあらかじめ確認してください。WebLogic Server のインスタンス情報の詳細については、WebLogic Server のドキュメントを参照してください。

注意

インスタンス環境を設定していない場合、PFM - Agent for WebLogic Server のサービスを起動できません。

表 3-4 PFM - Agent for WebLogic Server 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
WebLogic Server Installation Directory	WebLogic Server のインストール先ディレクトリ。 設定例 /opt/bea/weblogic90	1 ~ 512 バイトの半角文字列。	なし
Listen Port Number	WebLogic Server の非 SSL リスポート番号。	1024 ~ 65535 の数値。	7001
User Name ^{1, 2}	WebLogic Server に接続するためのユーザー名。	1 ~ 512 バイトの半角文字列。	なし
Password ¹	WebLogic Server に接続するためのユーザーパスワード。	1 ~ 512 バイトの半角文字列。	なし
Store Version ³	使用する Store バージョン。 ⁴	「1.0」または「2.0」。	2.0

注 1

「User Name」または「Password」に設定した値が正しくない場合、WebLogic Server への接続に失敗し、「User Name」に指定したユーザーがロックアウトされる場合があります。ロックアウトの詳細については、WebLogic Server のドキュメントを参照してください。

注 2

このユーザーには Monitor セキュリティロールが与えられている必要があります。なお、管理ポートを有効にしている場合は、Admin セキュリティロールが与えられたユーザーを指定しないでください。セキュリティロールの詳細については、WebLogic Server のドキュメントを参照してください。

注 3

PFM - Agent for WebLogic Server と同一ホスト上の PFM - Manager または PFM - Base が 08-10 以降で、インスタンス環境を新規に設定する場合に必要です。インスタンス環境を更新するときは指定できません。

注 4

Store バージョンについては、マニュアル「JP1/Performance Management システム構築・運用ガイド」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。

インスタンス環境を構築するには、`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、`jpcinssetup` コマンドを実行する。
例えば、PFM - Agent for WebLogic Server のインスタンス名 APSV 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。

```
jpcinssetup agts -inst APSV
```

インスタンス名には、WebLogic Server のサーバ名など、監視対象の WebLogic Server のインスタンスを一意に識別できる任意の名称を指定してください。

`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」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。

2. WebLogic Server 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。省略はできません。デフォルトで表示されている値を入力する場合は、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構築されます。構築時に入力した内容を変更したい場合は、再度 `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、「3.4.2 インスタンス環境の更新の設定」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/jplpc/agts

論理ホストの場合：環境ディレクトリ /jplpc/agts

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

3. インストールとセットアップ (UNIX の場合)

ディレクトリ名・ファイル名			説明
		log	ログファイル格納ディレクトリ
store	インスタンス名	jpcasto.ini	Agent Store サービス起動情報ファイル
		jpcasto.ini.model	Agent Store サービス起動情報ファイルのモデルファイル
		*.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
		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)
		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)
		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 WebLogic Server の場合、インスタンス名には `jpcastsetup` 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 システム構築・運用ガイド」の、付録に記載されている命名規則を参照してください。

(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行う設定です。

ネットワークの設定には次の二つの項目があります。

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 システム構築・運用ガイド」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 システム構築・運用ガイド」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。

(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 システム構築・運用ガイド」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。

(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 WebLogic Server 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/jplpc/agts/store/ インスタンス名 /
- バックアップ先：/opt/jplpc/agts/store/ インスタンス名 /backup/
- 部分バックアップ先：/opt/jplpc/agts/store/ インスタンス名 /partial/
- エクスポート先：/opt/jplpc/agts/store/ インスタンス名 /dump/
- インポート先：/opt/jplpc/agts/store/ インスタンス名 /import/

注

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/jplpc」を「環境ディレクトリ /jplpc」に読み替えてください。

注

Store バージョン 2.0 使用時だけ設定できます。

詳細については、「3.4.1 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。

(7) PFM - Agent for WebLogic Server 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、`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、一つだけです。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 システム構築・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。

`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、`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。

```
jpcnshostname -s host01
```

(8) 動作ログ出力の設定 〈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 I 動作ログの出力」を参照してください。

3.2 アンインストールとアンセットアップ

ここでは、PFM - Agent for WebLogic Server をアンインストールおよびアンセットアップする手順について説明します。

3.2.1 アンインストールとアンセットアップ時の注意事項

ここでは、PFM - Agent for WebLogic Server 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 - Manager をアンインストールするときは、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おいてください。
- PFM - Agent をアンインストールしただけでは、`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、`jpcctrl delete` コマンドを使用してサービスの情報も削除してください。
- PFM - Manager をアンインストールしたあと、同じマシンに再インストールすると、`jpcctrl list` コマンドで Trap Generator サービスが二つ表示されることがあります。この場合、PFM - Manager のサービスを起動し、「Inactive」となっている

3. インストールとセットアップ (UNIX の場合)

Trap Generator サービスを `jpcctrl delete` コマンドで削除してください。

3.2.2 アンセットアップ手順

ここでは、PFM - Agent for WebLogic Server をアンセットアップする手順について説明します。

(1) インスタンス環境のアンセットアップ

PFM - Agent for WebLogic Server のアンセットアップでは、次の項目を実施します。複数のインスタンス環境をアンセットアップする場合は、この項目を繰り返し実施します。

- インスタンス環境の削除

(a) インスタンス環境を削除する

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、`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、`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 WebLogic Server を示すサービスキーを指定して、`jpcinslist` コマンドを実行します。

```
jpcinslist agts
```

設定されているインスタンス名が APSV の場合、APSV 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 システム構築・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. インスタンス環境を削除する。

PFM - Agent for WebLogic Server を示すサービスキーおよびインスタンス名を指定して、`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 APSV の場合、次のように指定します。

```
jpcinsunsetup agts -inst APSV
```

`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、`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、`jpcctrl delete` コマンドを使用

してサービスの情報を削除したあと、PFM - Manager を再起動してください。次に指定例を示します。

- インスタンス名 : APSV
- ホスト名 : host03
- Agent Collector サービスのサービス ID : SA1APSV[host03]
- Agent Store サービスのサービス ID : SS1APSV[host03]

```
jpccctrl delete S?1APSV[host03] host=host03
```

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。

3.2.3 アンインストール手順

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

1. PFM - Agent for WebLogic Server 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。

サービス情報の表示方法およびサービスの停止方法については、マニュアル「JP1/Performance Management システム構築・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. PFM - Agent for WebLogic Server 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。

3.3 PFM - Agent for WebLogic Server 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 WebLogic Server のシステム構成を変更する場合があります。

PFM - Agent for WebLogic Server 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「JP1/ Performance Management システム構築・運用ガイド」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 PFM - Agent for WebLogic Server 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、パフォーマンスデータの格納先やインスタンス環境といった、PFM - Agent for WebLogic Server の運用方式を変更する場合があります。

ここでは、PFM - Agent for WebLogic Server 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 システム構築・運用ガイド」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。

3.4.1 パフォーマンスデータの格納先の変更

PFM - Agent for WebLogic Server で収集したパフォーマンスデータは、PFM - Agent for WebLogic Server 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) 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、`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、`jpcdbctrl config` コマンドの `-move` オプションを使用してください。`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
- 部分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
- 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。

`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。

3. インストールとセットアップ (UNIX の場合)

表 3-6 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) ¹	設定できる値 (Store バージョン 2.0) ¹	デフォルト値 ²
パフォーマンスデータの保存先ディレクトリ	sd	1 ~ 127 バイトのディレクトリ名	1 ~ 214 バイトのディレクトリ名	/opt/jplpc/agts/store/ インスタンス名
パフォーマンスデータのバックアップ先ディレクトリ	bd	1 ~ 127 バイトのディレクトリ名	1 ~ 211 バイトのディレクトリ名	/opt/jplpc/agts/store/ インスタンス名 / backup
パフォーマンスデータの部分バックアップ先ディレクトリ	pbd	-	1 ~ 214 バイトのディレクトリ名	/opt/jplpc/agts/store/ インスタンス名 / partial
パフォーマンスデータをバックアップ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 バイトのディレクトリ名	1 ~ 127 バイトのディレクトリ名	/opt/jplpc/agts/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ディレクトリ	id	-	1 ~ 222 バイトのディレクトリ名	/opt/jplpc/agts/store/ インスタンス名 / import

(凡例)

- : 設定できません。

注 1

ディレクトリ名は、Store データベースのデフォルト格納先ディレクトリ (/opt/jplpc/agts/store/ インスタンス名) からの相対パスか、または絶対パスで指定してください。

注 2

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

(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 3-7 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 ²
パフォーマンスデータの保存先ディレクトリ	Store Dir ³	1 ~ 127 バイトのディレクトリ名	/opt/jplpc/agts/store/ インスタンス名
パフォーマンスデータのバックアップ先ディレクトリ	Backup Dir ³	1 ~ 127 バイトのディレクトリ名	/opt/jplpc/agts/store/ インスタンス名 /backup
パフォーマンスデータをバックアップ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 ³	1 ~ 127 バイトのディレクトリ名	/opt/jplpc/agts/store/ インスタンス名 /dump

注 1

- ディレクトリ名は, Store データベースのデフォルト格納先ディレクトリ (/opt/jplpc/agts/store/ インスタンス名) からの相対パスか, または絶対パスで指定してください。
- 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

論理ホストで運用する場合のデフォルト値については, 「 /opt/jplpc 」を「環境ディレクトリ /jplpc」に読み替えてください。

注 3

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

3. インストールとセットアップ (UNIX の場合)

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. `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. 「(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ディレクトリを変更する。
3. `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。

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/jplpc/agts/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

3.4.2 インスタンス環境の更新の設定

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。

更新する情報は、表 3-4 であらかじめ確認してください。WebLogic Server のインスタンス情報の詳細については、WebLogic Server のドキュメントを参照してください。

インスタンス名を確認するには、`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、`jpcinssetup` コマンドを使用します。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。

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 WebLogic Server を示すサービスキーを指定して、`jpcinslist` コマンドを実行します。

```
jpcinslist agts
```

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

2. 更新したいインスタンス環境の PFM - Agent for WebLogic Server 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 システム構築・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。

`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、更新処理が継続されます。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。

3. PFM - Agent for WebLogic Server を示すサービスキーおよびインスタンス名を指定して、`jpcinssetup` コマンドを実行する。

インスタンス名が APSV 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。

```
jpcinssetup agts -inst APSV
```

3. インストールとセットアップ (UNIX の場合)

4. WebLogic Server のインスタンス情報を更新する。

表 3-4 に示した項目を、コマンドの指示に従って入力します。現在設定されている値が表示されます。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。

5. 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 システム構築・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。

3.4.3 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 システム構築・運用ガイド」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 WebLogic Server 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 3-8 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	既存のインスタンス についてはセット アップ後利用できる	セットアップコマンドを実行

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		
		新規インスタンスに ついては利用できる	インスタンス構築時に jpcinssetup コマンドで設 定
	新規インストール	利用できる	インスタンス構築時に jpcinssetup コマンドで設 定

(1) Store バージョン 2.0 のセットアップ

Store バージョン 2.0 へ移行する場合のセットアップ手順について説明します。

1. システムリソース見積もりと保存期間の設計

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

これらの値は保存期間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保存期間を設計してください。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 `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 でディレクトリを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。

```
jpcdbctrl setup -key agts
```

3. インストールとセットアップ (UNIX の場合)

`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. 保存期間の設定

手順 1 の見積もり時に設計した保存期間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 は `jpcdbctrl unsetup` コマンドを使用してアンセットアップします。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。

`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

移行についての注意事項を次に示します。

(a) Store バージョン 1.0 から Store バージョン 2.0 に移行する場合

Store データベースを Store バージョン 1.0 から Store バージョン 2.0 に移行した場合、PI レコードタイプのレコードの保存期間の設定は引き継がれますが、PD レコードタイプのレコードについては、以前の設定値 (保存レコード数) に関係なくデフォルトの保存日数がレコードごとに設定され、保存日数以前に収集されたデータは削除されます。

例えば、Store バージョン 1.0 で、Collection Interval が 3,600 秒の PD レコードの保存レコード数を 1,000 に設定していた場合、PD レコードは 1 日に 24 レコード保存されることになるので、 $1,000 \div 24$ 約 42 日分のデータが保存されています。この Store データベースを Store バージョン 2.0 へ移行した結果、デフォルト保存日数が 10 日に設定されたとすると、11 日以上前のデータは削除されて参照できなくなります。

Store バージョン 2.0 へ移行する前に、PD レコードタイプのレコードの保存レコード数の設定を確認し、Store バージョン 2.0 でのデフォルト保存日数以上のデータが保存される設定となっている場合は、`jpcctrl dump` コマンドでデータベース内のデータを出力してください。Store バージョン 2.0 でのデフォルト保存日数については、「付録 A.2(3)(a) 見積もり式」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 2.0 をアンセットアップすると、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、`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。

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 WebLogic Server を運用する場合のインストール、およびセットアップについて説明します。また、クラスタシステムで PFM・Agent for WebLogic Server を運用しているときの処理の流れについても説明します。

4.1 クラスタシステムの概要

4.2 フェールオーバー時の処理

4.3 インストールとセットアップ (Windows の場合)

4.4 インストールとセットアップ (UNIX の場合)

4.5 アンインストールとアンセットアップ (Windows の場合)

4.6 アンインストールとアンセットアップ (UNIX の場合)

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一つのシステムとして運用するシステムです。PFM - Agent for WebLogic Server の監視対象プログラムである、WebLogic Server は、次のクラスタシステムで運用できます。

- HA (High Availability) クラスタシステム構成の WebLogic Server

ここでは、クラスタシステムで PFM - Agent for WebLogic Server 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 システム構築・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 クラスタシステムのことを指します。

4.1.1 HA クラスタシステム

(1) HA クラスタシステムでの PFM - Agent for WebLogic Server の構成

PFM - Agent for WebLogic Server は、HA クラスタシステムで運用でき、クラスタ構成の WebLogic Server を監視できます。HA クラスタシステムで PFM - Agent for WebLogic Server 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 WebLogic Server の構成例

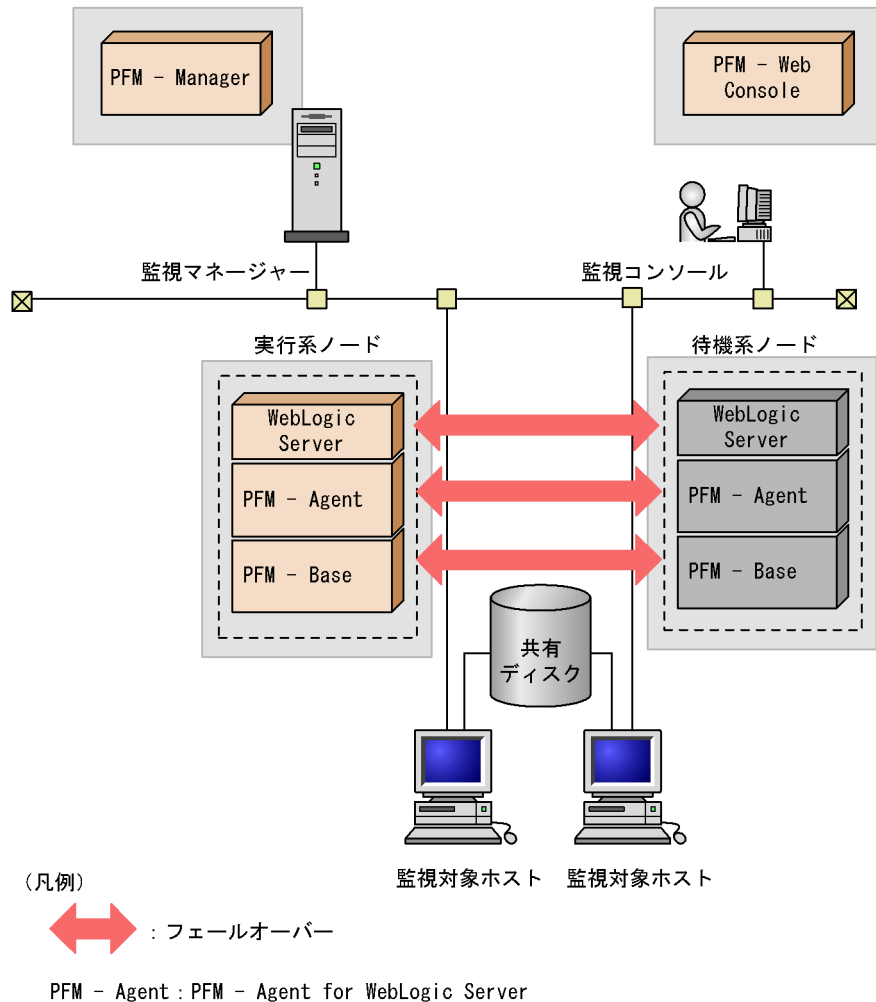


図 4-1 に示すように、PFM - Agent for WebLogic Server はクラスタ構成の WebLogic Server と同じ論理ホスト環境で動作し、WebLogic Server を監視します。障害発生時は WebLogic Server のフェールオーバーに連動して PFM - Agent for WebLogic Server もフェールオーバーし、監視を継続できます。

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。一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。

一つのノードで PFM - Agent for WebLogic Server を複数実行できます。

クラスタ構成の WebLogic Server 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 WebLogic Server を実行してください。それぞれの PFM - Agent for WebLogic Server は独立して動作し、別々にフェール

4. クラスタシステムでの運用

オーバーできます。

4.2 フェールオーバー時の処理

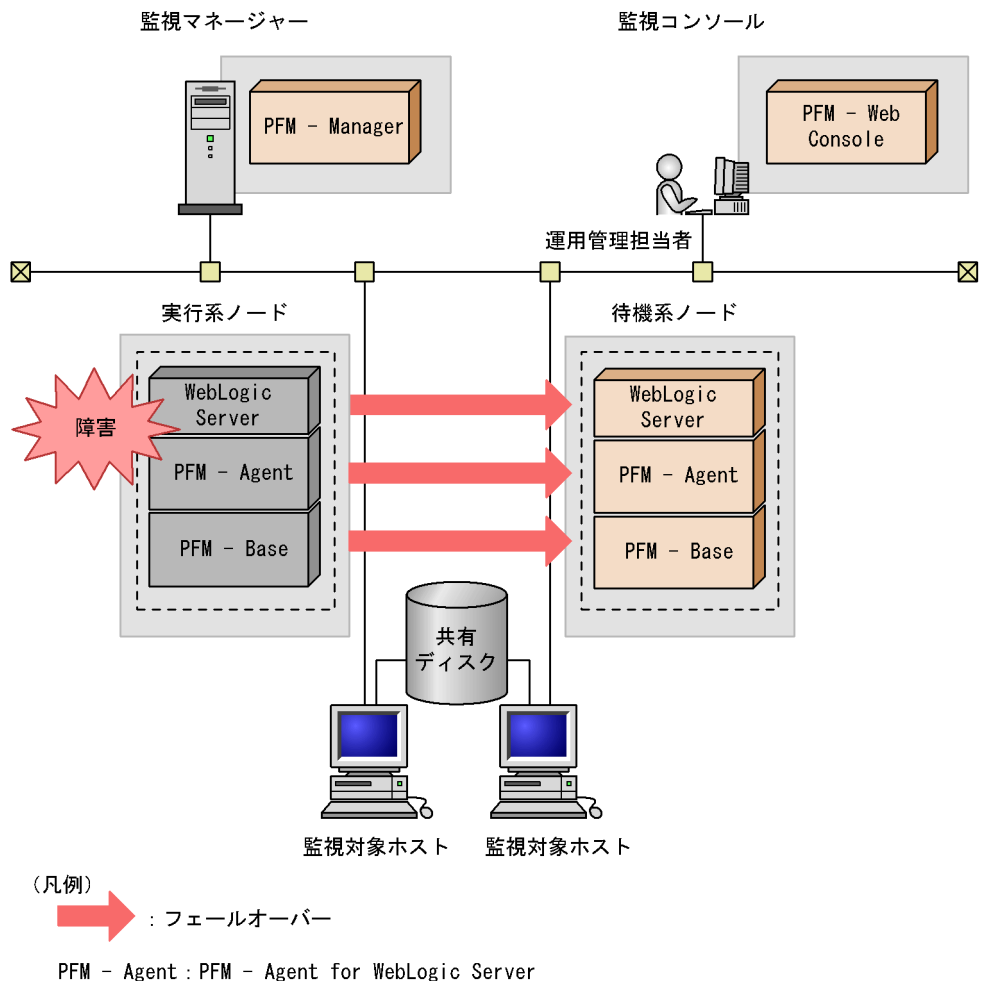
実行系ホストに障害が発生すると、処理が待機系ホストに移ります。

ここでは、監視対象ホスト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 WebLogic Server への影響について説明します。

4.2.1 監視対象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 WebLogic Server を実行している監視対象ホストで障害が発生した場合のフェールオーバーの処理を次の図に示します。

図 4-2 監視対象ホストでフェールオーバーが発生した場合の処理



4. クラスタシステムでの運用

PFM - Agent for WebLogic Server 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 WebLogic Server 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 WebLogic Server 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 WebLogic Server のエージェント情報を一括管理しています。また、PFM - Agent for WebLogic Server 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 WebLogic Server への影響

プログラム名	影響	対処
PFM - Agent for WebLogic Server	<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三つを超えると、古いアラームイベントは上書きされる。また、PFM - Agent for WebLogic Server 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 WebLogic Server 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になる。PFM - Agent for WebLogic Server 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。	PFM - Manager を起動する。 動作中の PFM - Agent for WebLogic Server はそのまま運用できる。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るため、PFM - Manager 復旧後に、共通メッセージログに出力されているメッセージ KAVE00024-I を確認すること。

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 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 WebLogic Server 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「JP1/Performance Management システム構築・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 インストールとセットアップの前に

インストールおよびセットアップを開始する前に前提条件、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 WebLogic Server 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 WebLogic Server 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 WebLogic Server が、監視対象の WebLogic Server と連動してフェールオーバーするように設定されていること。

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止する必要があります。抑止手順については、OS のマニュアルを参照してください。なお、エラーの通知を抑止すると、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 では、アプリケーションエラーが発生すると、Microsoft へ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、エラー報告を抑止する必要があります。抑止手順については、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。

4. クラスタシステムでの運用

- 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 PFM・Manager や PFM・Agent を複数実行する場合、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 WebLogic Server 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 WebLogic Server をセットアップするには、通常の PFM - Agent for WebLogic Server のセットアップで必要になる環境情報に加えて、次の表の情報がが必要です。

表 4-2 論理ホスト運用の PFM - Agent for WebLogic Server のセットアップに必要な情報

項目	例
論理ホスト名	jp1-hals

項目	例
論理 IP アドレス	172.16.92.100
共有ディスク	S:¥jpl

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 WebLogic Server 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 WebLogic Server を論理ホスト運用するシステム構成の場合、PFM - Agent for WebLogic Server 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 WebLogic Server 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 WebLogic Server 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 WebLogic Server に異常が発生しても、WebLogic Server 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。

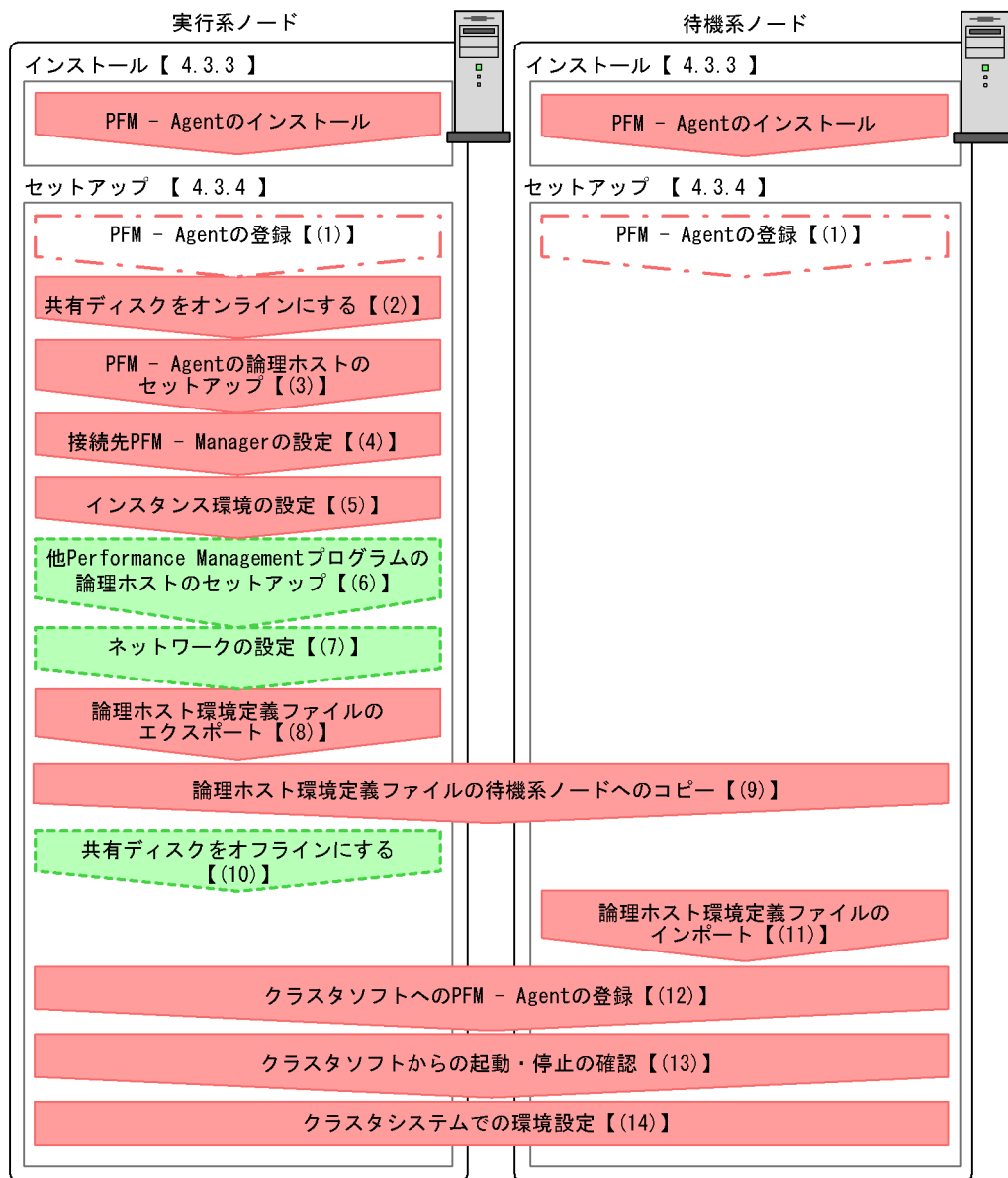
- PFM - Agent for WebLogic Server の動作監視をしない
- PFM - Agent for WebLogic Server の異常を検知してもフェールオーバーしない

4.3.2 インストールとセットアップの流れ

クラスタシステムで、論理ホスト運用する PFM - Agent for WebLogic Server 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。

4. クラスタシステムでの運用

図 4-3 クラスタシステムで論理ホスト運用する PFM - Agent for WebLogic Server 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
- : 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
- : 参照先

PFM - Agent : PFM - Agent for WebLogic Server

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 インストール手順

実行系ノードおよび待機系ノードのそれぞれに PFM - Agent for WebLogic Server 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、「2.1.3 インストール手順」を参照してください。

4.3.4 セットアップ手順

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。

注意

JPC_HOSTNAME 環境変数は、Performance Management で使用していますので、環境変数として設定しないでください。誤って設定した場合は、Performance Management が正しく動作しません。

(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 WebLogic Server を登録する必要があります。

PFM - Agent for WebLogic Server 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 WebLogic Server を追

4. クラスタシステムでの運用

加する場合

- すでに登録している PFM - Agent for WebLogic Server 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、「2.1.4(1) PFM - Agent for WebLogic Server の登録」を参照してください。

(2) 共有ディスクをオンラインにする 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

`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 システム構築・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。

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。

手順を次に示します。

1. `jpchasetup create` コマンドを実行して、PFM - Agent for WebLogic Server 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。

```
jpchasetup create agts -lhost jp1-hals -d S:¥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-hals` 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 S:¥jp1` と指定すると `S:¥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. `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。

```
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

`jpcnshostname` コマンドを実行して、PFM - Agent for WebLogic Server を管理する PFM - Manager を設定します。

1. `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。

```
jpcnshostname -s jpl-hal -lhost jpl-hals
```

接続先 PFM - Manager のホスト名は、`-s` 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、`-s` 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 `jpl-hal` としています。

また、PFM - Agent for WebLogic Server の論理ホスト名は、`-lhost` オプションで指定します。ここでは、PFM - Agent for WebLogic Server の論理ホスト名を `jpl-hals` としています。

(5) インスタンス環境の設定 実行系

`jpcinssetup` コマンドを実行して、PFM - Agent for WebLogic Server 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、`jpcinssetup` 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 `jpcinssetup` コマンドの指定方法を次に示します。

```
jpcinssetup agts -lhost 論理ホスト名 -inst インスタンス名
```

このほかの設定内容、および手順については、「2.1.4(2) インスタンス環境の設定」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 WebLogic Server 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 システム構築・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二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 を運用するときに使用する 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 システム構築・運用ガイド」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、`jpconsconfig 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 システム構築・運用ガイド」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) 論理ホスト環境定義ファイルのエクスポート 実行系

PFM - Agent for WebLogic Server の論理ホスト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、その論理ホスト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。同じ論理ホストにほかの 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。

手順を次に示します。

1. `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。

これまでの手順で作成した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。

```
jpchasetup export -f lhostexp.txt
```

(9) 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

エクスポートした論理ホスト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。

(10) 共有ディスクをオフラインにする 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。

(11) 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、待機系ノードにインポートします。

実行系ノードで作成した論理ホストの 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、`jpchasetup import` コマンドを使用します。一つの論理ホストに複数の 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。

手順を次に示します。

1. `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。

```
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 WebLogic Server 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 `jpconsconfig 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. `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。

```
jpchasetup list all
```

実行系ノードで `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。

(12) 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 WebLogic Server 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 WebLogic Server をクラスタソフトに登録するときの設定内容を、Windows MSCS に登録する項目を例として説明します。

PFM - Agent for WebLogic Server の場合、次の表のサービスをクラスタソフトに登録します。

表 4-3 クラスタソフトに登録する PFM - Agent for WebLogic Server のサービス

項番	名前	サービス名	依存関係
1	PFM - Agent Store for WebLogicServer インスタンス名 [LHOST]	JP1PCAGT_SS_ 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
2	PFM - Agent for WebLogicServer インスタンス名 [LHOST]	JP1PCAGT_SA_ インスタンス名 [LHOST]	項番 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 APSV、論理ホスト名が jp1-hals の場合、サービスの名前は「PFM - Agent Store for WebLogicServer APSV [jp1-hals]」、サービス名は「JP1PCAGT_SS_APSV [jp1-hals]」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します。下記の [] は、MSCS で設定する項目です。

- ・[リソースの種類] は「汎用サービス」として登録する。
- ・[名前]、[サービス名]、および [依存関係] 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 WebLogic Server 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

クラスタソフトに登録するサービスは、クラスタソフト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、`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。

```
jpctest all lhost= 論理ホスト名 kill=immediate
```

(13) 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。

(14) 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 システム構築・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 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 WebLogic Server 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「JP1/Performance Management システム構築・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 インストールとセットアップの前に

インストールおよびセットアップを開始する前に前提条件、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 WebLogic Server 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 WebLogic Server 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 WebLogic Server が、監視対象の WebLogic Server と連動してフェールオーバーするように設定されていること。

(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。
- ・一つの論理ホストで PFM - Manager や PFM - Agent を複数実行する場合、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と対応する論理 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 WebLogic Server 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 WebLogic Server をセットアップするには, 通常の PFM - Agent for WebLogic Server 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 WebLogic Server のセットアップに必要な情報

項目	例
論理ホスト名	jp1-hals
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 WebLogic Server 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 WebLogic Server を論理ホスト運用するシステム構成の場合、PFM - Agent for WebLogic Server 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 WebLogic Server 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 WebLogic Server 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。

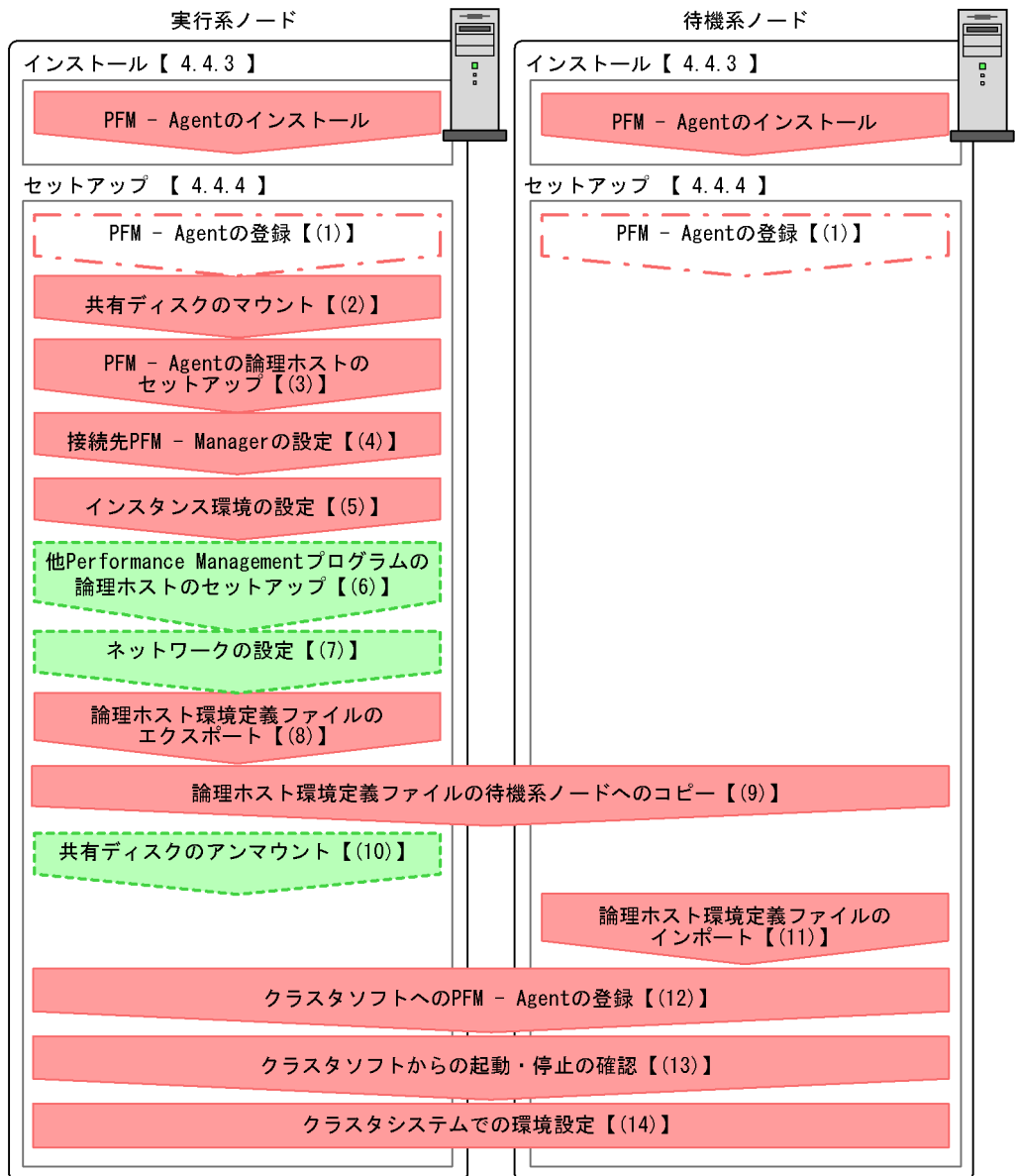
通常は、PFM - Agent for WebLogic Server に異常が発生しても、WebLogic Server の動作に影響がないように、次のどちらかのようにクラスタソフトで設定することをお勧めします。

- PFM - Agent for WebLogic Server の動作監視をしない
- PFM - Agent for WebLogic Server の異常を検知してもフェールオーバーしない

4.4.2 インストールとセットアップの流れ

クラスタシステムで、論理ホスト運用する PFM - Agent for WebLogic Server 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 WebLogic Server 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
- : 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
- 【 】** : 参照先

PFM - Agent: PFM - Agent for WebLogic Server

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 インストール手順

実行系ノードおよび待機系ノードに PFM - Agent for WebLogic Server 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、「3.1.3 インストール手順」を参照してください。

4.4.4 セットアップ手順

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。

注意

JPC_HOSTNAME 環境変数は、Performance Management で使用していますので、環境変数として設定しないでください。誤って設定した場合は、Performance Management が正しく動作しません。

(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 WebLogic Server を登録する必要があります。

PFM - Agent for WebLogic Server 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 WebLogic Server を追

加する場合

- すでに登録している PFM - Agent for WebLogic Server 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、「3.1.4(2) PFM - Agent for WebLogic Server 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

`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 システム構築・運用ガイド」の Performance Management を運用するための操作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. `jpchasetup create` コマンドを実行して、PFM - Agent for WebLogic Server 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。

```
jpchasetup create agts -lhost jp1-hals -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-hals` 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. `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。

```
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

jpcnshostname コマンドを実行して、PFM - Agent for WebLogic Server を管理する PFM - Manager を設定します。

1. 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。

```
jpcnshostname -s jp1-hal -lhost jp1-hals
```

接続先 PFM - Manager のホスト名は、`-s` 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、`-s` 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 WebLogic Server の論理ホスト名は、`-lhost` オプションで指定します。ここでは、PFM - Agent for WebLogic Server の論理ホスト名を `jp1-hals` としています。

(5) インスタンス環境の設定 実行系

jpcinssetup コマンドを実行して、PFM - Agent for WebLogic Server のインスタンス環境を設定します。

設定手順は、非クラスタシシステムの場合と同じです。ただし、クラスタシシステムの場合、jpcinssetup 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。

クラスタシシステムの場合の jpcinssetup コマンドの指定方法を次に示します。

```
jpcinssetup agts -lhost 論理ホスト名 -inst インスタンス名
```

このほかの設定内容、および手順については、「3.1.4(3) インスタンス環境の設定」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 WebLogic Server 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 システム構築・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。

(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二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 を運用するときに使用する 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 システム構築・運用ガイド」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、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 システム構築・運用ガイド」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) 論理ホスト環境定義ファイルのエクスポート 実行系

PFM・Agent for WebLogic Server の論理ホスト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、その論理ホスト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。同じ論理ホストにほかの 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。

手順を次に示します。

1. 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。
 これまでの手順で作成した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。

```
jpchasetup export -f lhostexp.txt
```

(9) 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

エクスポートした論理ホスト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。

(10) 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

共有ディスクをマウントしないでセットアップすると、ローカルディスク上の指定した環境ディレクトリに `jp1pc` ディレクトリおよび `jp1pc` ディレクトリ以下のファイルが作成されます。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。

(11) 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、待機系ノードにインポートします。

実行系ノードで作成した論理ホストの 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、`jpchasetup import` コマンドを使用します。一つの論理ホストに複数の 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。

手順を次に示します。

1. `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。

```
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 WebLogic Server 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 `jpncsconfig 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. `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。

```
jpchasetup list all
```

実行系ノードで `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。

(12) 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。

ここでは、PFM - Agent for WebLogic Server 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」の四つがあります。

PFM - Agent for WebLogic Server 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 WebLogic Server の制御方法

項目	説明
起動	<p>次のコマンドを順に実行して、PFM - Agent for WebLogic Server を起動する。</p> <pre>/opt/jplpc/tools/jpcstart act lhost=論理ホスト名 /opt/jplpc/tools/jpcstart agts lhost=論理ホスト名 inst=インスタンス名</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 WebLogic Server を停止する。</p> <pre>/opt/jplpc/tools/jpcstop agts lhost=論理ホスト名 inst= インスタンス名 /opt/jplpc/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。</p> <p>なお、障害などでサービスが停止しているときは、<code>jpcstop</code> 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>

4. クラスタシステムでの運用

項目	説明
動作監視	<p>次のプロセスが動作していることを、<code>ps</code> 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。</p> <pre>jpcagts, jpcsto, jpcsh</pre> <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。</p> <p>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する。</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>/opt/jplpc/tools/jpcstop all lhost=論理ホスト名 kill=immediate</pre> <p>第一引数のサービスキーに指定できるのは、<code>all</code> だけである。</p> <p>注意</p> <p>コマンドを実行すると、指定した論理ホスト環境のすべての 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って実行するように設定すること。</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、各コマンドのリファレンスを確認してください。
- `ps` コマンドで表示される文字の長さは OS によって異なります。論理ホスト名とインスタンス名を合わせて、47 文字以内になるように設定してください。また、`ps` コマンドで動作監視する場合、事前に `ps` コマンドで論理ホストがすべて表示されているか確認してください。表示が途中で切れてしまっている場合は表示されている文字までを監視するように設定してください。

(13) 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。

(14) 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 システム構築・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 アンインストールとアンセットアップ (Windows の場合)

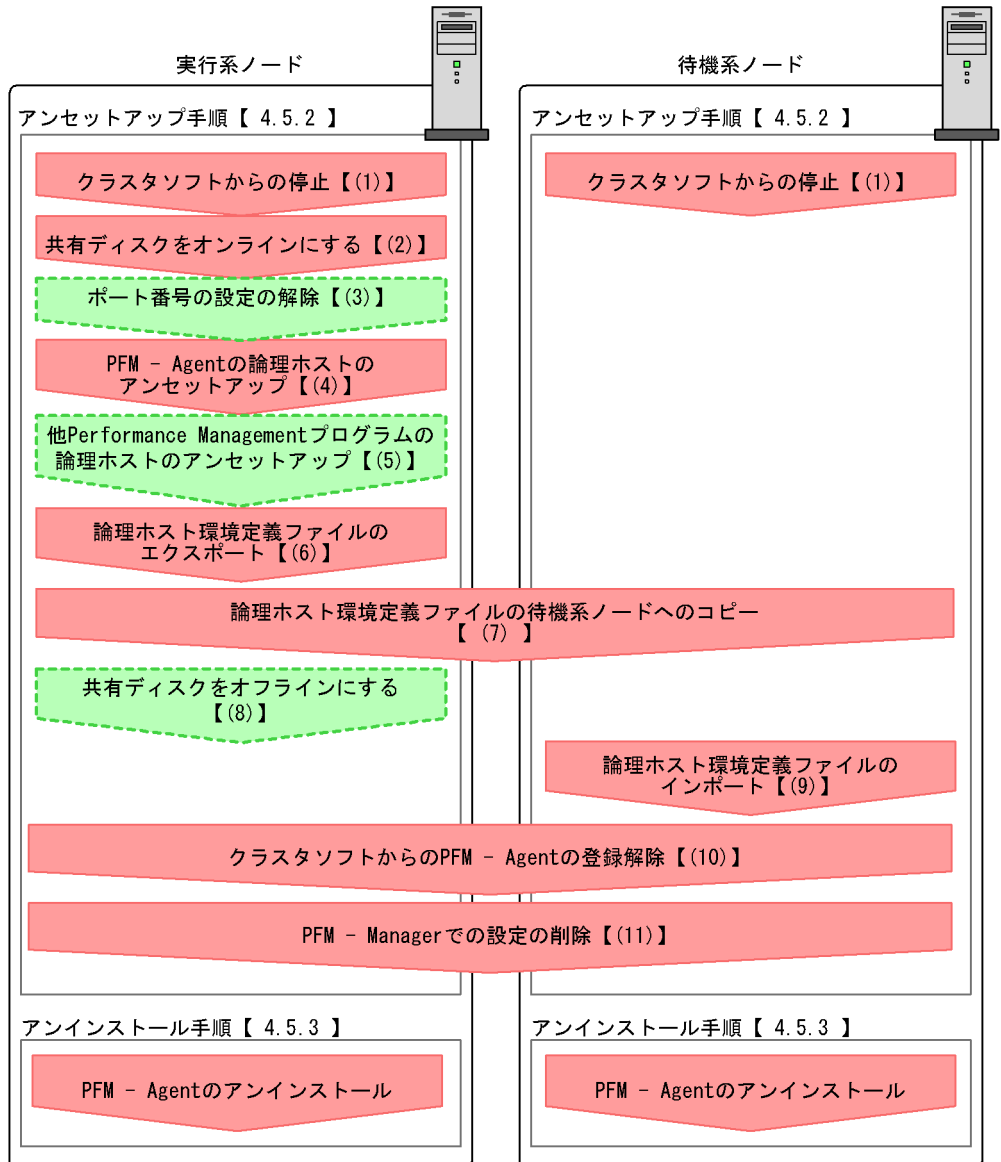
ここでは、クラスタシステムで運用していた PFM - Agent for WebLogic Server を、アンインストールする方法とアンセットアップする方法について説明します。

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 システム構築・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 PFM - Agent for WebLogic Server のアンインストール とアンセットアップの流れ

クラスタシステムで運用していた PFM - Agent for WebLogic Server 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 WebLogic Server 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

PFM - Agent : PFM - Agent for WebLogic Server

4.5.2 アンセットアップ手順

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。

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アンセットアップ項目、またはセットアップ時に設定した場合に必要なアンセットアップ項目を示します。

PFM - Agent for WebLogic Server 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) 共有ディスクをオンラインにする **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 `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 システム構築・運用ガイド」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。

1. `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。

```
jpchasetup list all -lhost jp1-hals
```

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 WebLogic Server 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。

```
jpcinsunsetup agts -lhost jp1-hals -inst APSV
```

jpccinsunsetup 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. jpchasetup delete コマンドを実行して、PFM - Agent for WebLogic Server 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。

```
jpchasetup delete agts -lhost jp1-hals
```

jpchasetup delete コマンドを実行すると、論理ホストの PFM - Agent for WebLogic Server 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. 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。

```
jpchasetup list all
```

論理ホスト環境から PFM - Agent for WebLogic Server が削除されていることを確認してください。

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。

(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 WebLogic Server 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 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「JP1/Performance Management システム構築・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 WebLogic Server 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っています。

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状態で定義が残っている）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. `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。

```
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

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）共有ディスクをオフラインにする 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. `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。

```
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 WebLogic Server 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 `jpconsconfig 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. `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。
`jpchasetup list all`

実行系ノードで `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 WebLogic Server 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 WebLogic Server 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-hal` 上で動作し、PFM - Agent for WebLogic Server が論理ホスト `jp1-hals` 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。
`jpcctrl delete サービスID host=jp1-hals 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 システム構築・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 を再起動する必要があります。

4.5.3 アンインストール手順

PFM - Agent for WebLogic Server 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。

4. クラスタシステムでの運用

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、「2.2.3 アンインストール手順」を参照してください。

注意

- PFM - Agent for WebLogic Server をアンインストールする場合は、PFM - Agent for WebLogic Server 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 WebLogic Server 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 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 WebLogic Server 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。

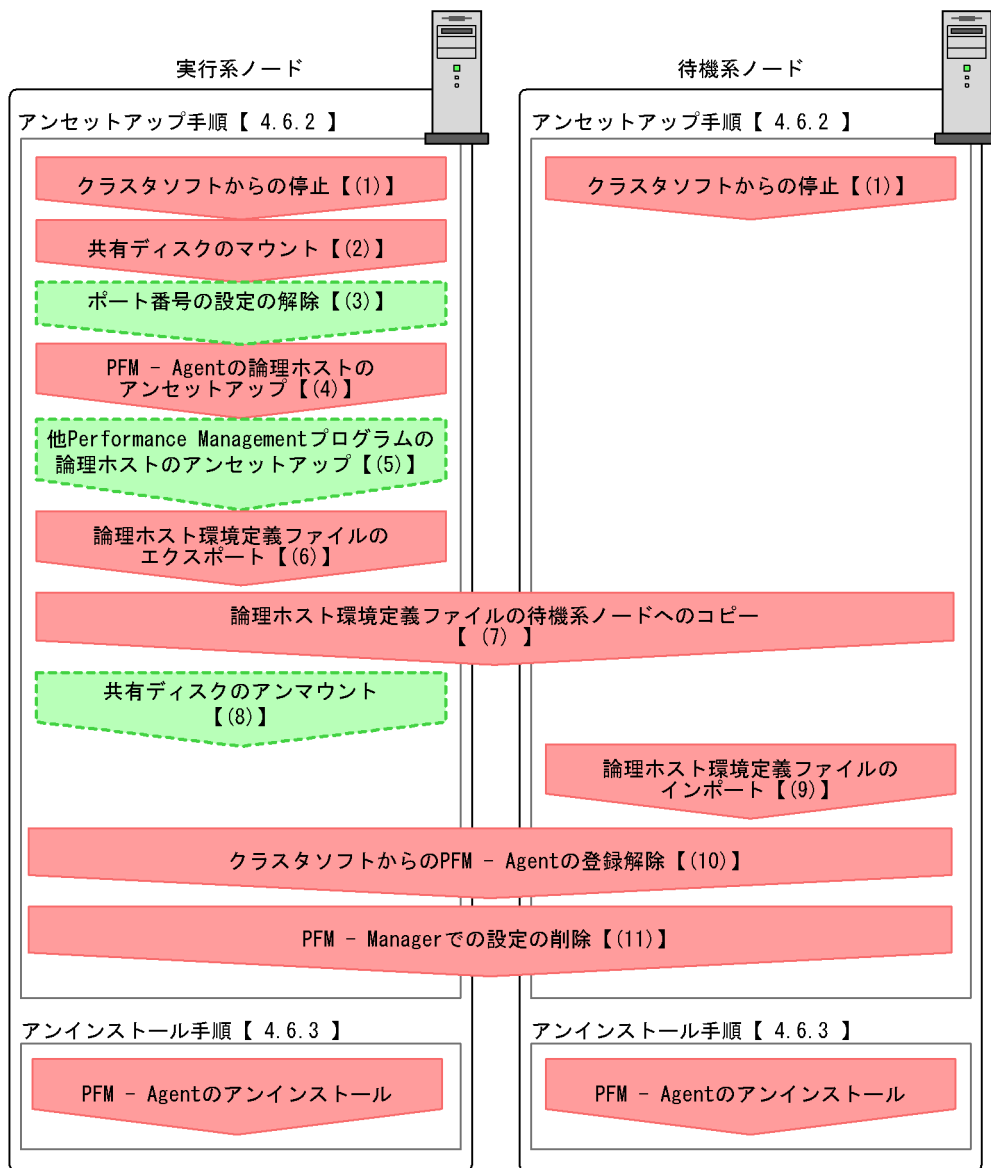
なお、PFM - Manager のアンインストールとアンセットアップについては、マニュアル「JP1/Performance Management システム構築・運用ガイド」の、クラスタシステムでの構築と運用について説明している章を参照してください。

4.6.1 PFM - Agent for WebLogic Server のアンインストール とアンセットアップの流れ

クラスタシステムで運用していた PFM - Agent for WebLogic Server 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。

4. クラスタシステムでの運用

図 4-6 クラスタシステムで論理ホスト運用する PFM - Agent for WebLogic Server 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

PFM - Agent : PFM - Agent for WebLogic Server

4.6.2 アンセットアップ手順

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。

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アンセットアップ項目、またはセットアップ時に設定した場合に必要なアンセットアップ項目を示します。

PFM - Agent for WebLogic Server 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

共有ディスクがマウントされていなくても、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 `jp1pc` ディレクトリおよび `jp1pc` ディレクトリ以下の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 `jpgnsconfig 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 システム構築・運用ガイド」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。

1. `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。

```
jpchasetup list all -lhost jp1-hals
```

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 WebLogic Server 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。

```
jpcinsunsetup agts -lhost jp1-hals -inst APSV
```

`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. `jpchasetup delete` コマンドを実行して、PFM - Agent for WebLogic Server 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。

```
jpchasetup delete agts -lhost jp1-hals
```

`jpchasetup delete` コマンドを実行すると、論理ホストの PFM - Agent for WebLogic Server 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. `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。

```
jpchasetup list all
```

論理ホスト環境から PFM - Agent for WebLogic Server が削除されていることを確認してください。

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。

(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 WebLogic Server のほかに、同じ論理ホスト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 システム構築・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 WebLogic Server 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っています。

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状態で定義が残っている）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. `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。

```
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

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. `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。

```
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 WebLogic Server 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 `jpconsconfig 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. `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。

```
jpchasetup list all
```

実行系ノードで `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 WebLogic Server 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 WebLogic Server 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-hal` 上で動作し、PFM - Agent for WebLogic Server が論理ホスト `jp1-hals` 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。

```
jpcctrl delete サービスID host=jpl-hals lhost=jpl-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 システム構築・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 を再起動する必要があります。

4.6.3 アンインストール手順

PFM - Agent for WebLogic Server 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、「3.2.3 アンインストール手順」を参照してください。

注意

- PFM - Agent for WebLogic Server をアンインストールする場合は、PFM - Agent for WebLogic Server 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 WebLogic Server 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。

5

ソリューションセット

この章では、PFM - Agent for WebLogic Server が提供するソリューションセットについて説明します。

ソリューションセットの概要

アラームの記載形式

アラーム一覧

レポートの記載形式

レポートのフォルダ構成

レポート一覧

ソリューションセットの概要

Performance Management では、アラームとレポートを定義する場合、次の方法があります。

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 で定義されているアラームやレポートを「ソリューションセット」と呼びます。ソリューションセッ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 WebLogic Server で定義されているソリューションセットのアラームとレポートの定義内容について説明します。

ソリューションセットの使用方法的詳細については、マニュアル「JP1/Performance Management システム構築・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

ソリューションセッ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] 画面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がだけが発行されます。

関連レポート

このアラームに関連する、ソリューションセットのレポートを示します。PFM - Web Console の [エージェント階層] 画面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 WebLogic Server のソリューションセットで定義されているアラームは、「PFM WebLogic Server Solution Alarms 8.50」というアラームテーブルにまとめられています。「8.50」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] 画面に表示される「WebLogic Server」フォルダに格納されています。ソリューションセッ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（ソリューションセット）

アラーム名	監視対象
Java Heap	Java ヒープの使用率。
Java VM GC	Java VM のガベージコレクションの実行時間。
JDBC Waiting Conns	データベース接続を待機している接続要求の数。
Server State	WebLogic Server の稼働状態。
Thread Pool Queue	スレッドプールのキューに滞留中のリクエスト数。
User Lockout	ユーザーロックアウトが発生した回数。

Java Heap

概要

Java ヒープ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	プロダクト	WebLogic Server
	メッセージテキスト	Java heap use rate is %CVS%.
	アラームを有効にする	チェック
	監視時刻範囲	常に監視する
	発生頻度を満たしたときにアラーム通知する	する
	インターバル中	3
	回しきい値超過	2
アクション	E メール	-
	コマンド	-
	SNMP	異常, 警告, 正常
条件式	レコード名 (レコード ID)	Java VM (PI_JVM)
	フィールド	Heap_Size_Percent
	異常条件	Heap_Size_Percent >= 95
	警告条件	Heap_Size_Percent >= 75

関連レポート

Reports/WebLogic Server/Troubleshooting/Recent Past/Advanced/Java VM/Heap Using Rate

Java VM GC

概要

Java VM のガベージコレクションの実行時間を監視します。

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	プロダクト	WebLogic Server
	メッセージテキスト	Java VM garbage collection time is %CVS.
	アラームを有効にする	チェック
	監視時刻範囲	常に監視する
	発生頻度を満たしたときにアラーム通知する	する
	インターバル中	3
	回しきい値超過	2
アクション	E メール	-
	コマンド	-
	SNMP	異常, 警告, 正常
条件式	レコード名 (レコード ID)	Java VM (PI_JVM)
	フィールド	Total_Garbage_Collection_Time
	異常条件	Total_Garbage_Collection_Time >= 5000
	警告条件	Total_Garbage_Collection_Time >= 3000

関連レポート

Reports/WebLogic Server/Troubleshooting/Recent Past/Advanced/Java VM/Garbage Collection Time

JDBC Waiting Conns

概要

データベース接続を待機している接続要求の数を監視します。

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	プロダクト	WebLogic Server
	メッセージテキスト	Waiting request count for database connection is %CVS.
	アラームを有効にする	チェック
	監視時刻範囲	常に監視する
	発生頻度を満たしたときにアラーム通知する	-
	インターバル中	-
	回しきい値超過	-
アクション	E メール	-
	コマンド	-
	SNMP	異常, 警告, 正常
条件式	レコード名 (レコード ID)	JDBC Data Sources (PI_JDBC)
	フィールド	Waiting_For_Conn_Count
	異常条件	Waiting_For_Conn_Count >= 10
	警告条件	Waiting_For_Conn_Count >= 1

関連レポート

Reports/WebLogic Server/Troubleshooting/Recent Past/Advanced/JDBC Data Sources/Connection Waiting Count

Server State

概要

WebLogic Server の稼働状態を監視します。

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	プロダクト	WebLogic Server
	メッセージテキスト	WebLogic Server running state is %CVS.
	アラームを有効にする	チェック
	監視時刻範囲	常に監視する
	発生頻度を満たしたときにアラーム通知する	-
	インターバル中	-
	回しきい値超過	-
アクション	E メール	-
	コマンド	-
	SNMP	異常, 警告, 正常
条件式	レコード名 (レコード ID)	Server State (PD)
	フィールド	State
	異常条件	State = 0
	警告条件	State = 0

関連レポート

Reports/WebLogic Server/Troubleshooting/Recent Past/Advanced/Server State/State

Thread Pool Queue

概要

スレッドプールのキューに滞留中のリクエスト数を監視します。

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	プロダクト	WebLogic Server
	メッセージテキスト	Waiting request count in the thread pool is %CVS.
	アラームを有効にする	チェック
	監視時刻範囲	常に監視する
	発生頻度を満たしたときにアラーム通知する	-
	インターバル中	-
	回しきい値超過	-
アクション	E メール	-
	コマンド	-
	SNMP	異常, 警告, 正常
条件式	レコード名 (レコード ID)	Thread Pool (PI_THRP)
	フィールド	Queue_Length
	異常条件	Queue_Length >= 20
	警告条件	Queue_Length >= 1

関連レポート

Reports/WebLogic Server/Troubleshooting/Recent Past/Advanced/Thread Pool/Queue Length

User Lockout

概要

ユーザーロックアウトが発生した回数を監視します。

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	プロダクト	WebLogic Server
	メッセージテキスト	User lockout count is %CVS.
	アラームを有効にする	チェック
	監視時刻範囲	常に監視する
	発生頻度を満たしたときにアラーム通知する	-
	インターバル中	-
	回しきい値超過	-
アクション	E メール	-
	コマンド	-
	SNMP	異常, 警告, 正常
条件式	レコード名 (レコード ID)	Security (PI_SEC)
	フィールド	User_Lockout_Total_Count
	異常条件	User_Lockout_Total_Count >= 1
	警告条件	User_Lockout_Total_Count >= 1

関連レポート

Reports/WebLogic Server/Troubleshooting/Recent Past/Advanced/Security/User Lockout Total Count

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。各レポートの説明は、次の項目から構成されています。

レポート名

ソリューションセットのレポート名を示します。同名のレポートが複数存在する場合は、レポートが表示する情報をレポート名に続けて括弧付きで記載します。

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] 画面でエージェントのプロパティを表示して、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。

なお、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。

レポートのフォルダ構成

PFM - Agent for WebLogic Server 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。

```
<WebLogic Server>
+-- <Monthly Trend>
|   +-- <Advanced>
|       +-- <Java VM>
|           +-- Heap Using Rate
|           +-- Garbage Collection Count
|           +-- Garbage Collection Time
|       +-- <Thread Pool>
|           +-- Execute Threads
|           +-- Queue Length
|       +-- <JDBC Data Sources>
|           +-- Active Connections
|           +-- Available Connections
+-- <Status Reporting>
|   +-- <Daily Trend>
|       +-- <Advanced>
|           +-- <Java VM>
|               +-- Heap Using Rate
|               +-- Garbage Collection Count
|               +-- Garbage Collection Time
|           +-- <Thread Pool>
|               +-- Execute Threads
|               +-- Queue Length
|           +-- <JDBC Data Sources>
|               +-- Active Connections
|               +-- Available Connections
|       +-- <Real-Time>
|           +-- <Advanced>
|               +-- <Java VM>
|                   +-- Java Heap
|                   +-- Heap Using Rate
|               +-- <Thread Pool>
|                   +-- Execute Threads
|                   +-- Queue Length
|               +-- <JDBC Data Sources>
|                   +-- Active Connections
|                   +-- Available Connections
|                   +-- Connection Waiting Count
+-- <Troubleshooting>
|   +-- <Recent Past>
|       +-- <Advanced>
|           +-- <Server State>
|               |   +-- State
|           +-- <Security>
|               |   +-- User Lockout Total Count
|           +-- <Java VM>
|               +-- Java Heap
|               +-- Heap Using Rate
|               +-- Garbage Collection Count
|               +-- Garbage Collection Time
|           +-- <Thread Pool>
|               +-- Execute Threads
|               +-- Queue Length
|           +-- <JDBC Data Sources>
|               +-- Active Connections
|               +-- Available Connections
|               +-- Connection Waiting Count
```

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。

- 「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。

- 「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。

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。

- 「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。

レポーター一覧

PFM - Agent for WebLogic Server のソリューションセットで定義されているレポートは次のとおりです。

表 5-2 レポーター一覧

レポートの種類	レポート名	表示する情報
最近 1 か月間の履歴レポート	Java VM	Heap Using Rate
		最近 1 か月間の Java ヒープの使用率 (%)。
		Garbage Collection Count
		最近 1 か月間にガベージコレクションが発生した回数。
		Garbage Collection Time
		最近 1 か月間のガベージコレクションの実行時間 (ミリ秒)。
	スレッドプール	Execute Threads
		最近 1 か月間のスレッド数。
状態監視用の最近 24 時間の履歴レポート	Java VM	Queue Length
		最近 1 か月間のキューに滞留中のリクエスト数。
		JDBC データソース
		Active Connections
		最近 1 か月間の使用中の接続数。
		Available Connections
		最近 1 か月間の使用可能な接続数。
状態監視用のリアルタイムレポート	Java VM	Heap Using Rate
		最近 24 時間の Java ヒープの使用率 (%)。
		Garbage Collection Count
		最近 24 時間にガベージコレクションが発生した回数。
		Garbage Collection Time
		最近 24 時間のガベージコレクションの実行時間 (ミリ秒)。
	スレッドプール	Execute Threads
		最近 24 時間のスレッド数。
状態監視用のリアルタイムレポート	スレッドプール	Queue Length
		最近 24 時間のキューに滞留中のリクエスト数。
	JDBC データソース	Active Connections
		最近 24 時間の使用中の接続数。
		Available Connections
		最近 24 時間の使用可能な接続数。
	Java VM	Java Heap
		Java ヒープ使用量 (メガバイト)。
状態監視用のリアルタイムレポート	Java VM	Heap Using Rate
		Java ヒープの使用率 (%)。
状態監視用のリアルタイムレポート	スレッドプール	Execute Threads
		スレッド数。

レポートの種類	レポート名	表示する情報
		Queue Length
	JDBC データ ソース	Active Connections
		Available Connections
		Connection Waiting Count
トラブル解 決用の最近 1 時間の履歴 レポート	サーバ	State
	セキュリティ	User Lockout Total Count
	Java VM	Java Heap
		Heap Using Rate
		Garbage Collection Count
		Garbage Collection Time
	スレッドプ ール	Execute Threads
		Queue Length
	JDBC データ ソース	Active Connections
		Available Connections
		Connection Waiting Count

Active Connections (最近 1 か月間の履歴レポート)

概要

Active Connections レポートは、最近 1 か月間の使用中の接続数について、1 日ごとの統計情報を表示します。

格納先

Reports/WebLogic Server/Monthly Trend/Advanced/JDBC Data Sources/

レコード

JDBC Data Sources (PI_JDBC)

フィールド

フィールド名	説明
Active_Conns_Count	使用中の接続数。
JDBC_Data_Source	JDBC データソース名。

Active Connections (最近 24 時間の履歴レポート)

概要

Active Connections レポートは、最近 24 時間の使用中の接続数について、1 時間ごとの統計情報を表示します。

格納先

Reports/WebLogic Server/Status Reporting/Daily Trend/Advanced/JDBC Data Sources/

レコード

JDBC Data Sources (PI_JDBC)

フィールド

フィールド名	説明
Active_Conns_Count	使用中の接続数。
JDBC_Data_Source	JDBC データソース名。

Active Connections (リアルタイムレポート)

概要

Active Connections レポートは、使用中の接続数をリアルタイムで表示します。

格納先

Reports/WebLogic Server/Status Reporting/Real-Time/Advanced/JDBC Data Sources/

レコード

JDBC Data Sources (PI_JDBC)

フィールド

フィールド名	説明
Active_Conns_Count	使用中の接続数。
JDBC_Data_Source	JDBC データソース名。

Active Connections (最近 1 時間の履歴レポート)

概要

Active Connections レポートは、最近 1 時間の使用中の接続数について、1 分ごとの統計情報を表示します。

格納先

Reports/WebLogic Server/Troubleshooting/Recent Past/Advanced/JDBC Data Sources/

レコード

JDBC Data Sources (PI_JDBC)

フィールド

フィールド名	説明
Active_Conns_Count	使用中の接続数。
JDBC_Data_Source	JDBC データソース名。

Available Connections (最近 1 か月間の履歴レポート)

概要

Available Connections レポートは、最近 1 か月間の使用可能な接続数について、1 日ごとの統計情報を表示します。

格納先

Reports/WebLogic Server/Monthly Trend/Advanced/JDBC Data Sources/

レコード

JDBC Data Sources (PI_JDBC)

フィールド

フィールド名	説明
JDBC_Data_Source	JDBC データソース名。
Num_Available	使用可能な接続数。

Available Connections (最近 24 時間の履歴レポート)

概要

Available Connections レポートは、最近 24 時間の使用可能な接続数について、1 時間ごとの統計情報を表示します。

格納先

Reports/WebLogic Server/Status Reporting/Daily Trend/Advanced/JDBC Data Sources/

レコード

JDBC Data Sources (PI_JDBC)

フィールド

フィールド名	説明
JDBC_Data_Source	JDBC データソース名。
Num_Available	使用可能な接続数。

Available Connections (リアルタイムレポート)

概要

Available Connections レポートは、使用可能な接続数をリアルタイムで表示します。

格納先

Reports/WebLogic Server/Status Reporting/Real-Time/Advanced/JDBC Data Sources/

レコード

JDBC Data Sources (PI_JDBC)

フィールド

フィールド名	説明
JDBC_Data_Source	JDBC データソース名。
Num_Available	使用可能な接続数。

Available Connections (最近 1 時間の履歴レポート)

概要

Available Connections レポートは、最近 1 時間の使用可能な接続数について、1 分ごとの統計情報を表示します。

格納先

Reports/WebLogic Server/Troubleshooting/Recent Past/Advanced/JDBC Data Sources/

レコード

JDBC Data Sources (PI_JDBC)

フィールド

フィールド名	説明
JDBC_Data_Source	JDBC データソース名。
Num_Available	使用可能な接続数。

Connection Waiting Count (リアルタイムレポート)

概要

Connection Waiting Count レポートは、待機している接続要求の数をリアルタイムで表示します。

格納先

Reports/WebLogic Server/Status Reporting/Real-Time/Advanced/JDBC Data Sources/

レコード

JDBC Data Sources (PI_JDBC)

フィールド

フィールド名	説明
JDBC_Data_Source	JDBC データソース名。
Waiting_For_Conn_Count	待機している接続要求の数。

Connection Waiting Count (最近 1 時間の履歴レポート)

概要

Connection Waiting Count レポートは、最近 1 時間の待機している接続要求の数について、1 分ごとの統計情報を表示します。

格納先

Reports/WebLogic Server/Troubleshooting/Recent Past/Advanced/JDBC Data Sources/

レコード

JDBC Data Sources (PI_JDBC)

フィールド

フィールド名	説明
JDBC_Data_Source	JDBC データソース名。
Waiting_For_Conn_Count	待機している接続要求の数。

Execute Threads (最近 1 か月間の履歴レポート)

概要

Execute Threads レポートは、最近 1 か月間のスレッド数について、1 日ごとの統計情報を表示します。

格納先

Reports/WebLogic Server/Monthly Trend/Advanced/Thread Pool/

レコード

Thread Pool (PI_THRP)

フィールド

フィールド名	説明
Active_Execute_Thread_Count	アクティブな実行スレッド数。
Total_Thread_Count	実行スレッドの総数。
Execute_Thread_Idle_Count	アイドル中の実行スレッド数。
Hogging_Thread_Count	占有スレッド数。
Standby_Thread_Count	スタンバイ中のスレッド数。

Execute Threads (最近 24 時間の履歴レポート)

概要

Execute Threads レポートは、最近 24 時間のスレッド数について、1 時間ごとの統計情報を表示します。

格納先

Reports/WebLogic Server/Status Reporting/Daily Trend/Advanced/Thread Pool/

レコード

Thread Pool (PI_THRP)

フィールド

フィールド名	説明
Active_Execute_Thread_Count	アクティブな実行スレッド数。
Total_Thread_Count	実行スレッドの総数。
Execute_Thread_Idle_Count	アイドル中の実行スレッド数。
Hogging_Thread_Count	占有スレッド数。
Standby_Thread_Count	スタンバイ中のスレッド数。

Execute Threads (リアルタイムレポート)

概要

Execute Threads レポートは、スレッド数をリアルタイムで表示します。

格納先

Reports/WebLogic Server/Status Reporting/Real-Time/Advanced/Thread Pool/

レコード

Thread Pool (PI_THRP)

フィールド

フィールド名	説明
Active_Execute_Thread_Count	アクティブな実行スレッド数。
Total_Thread_Count	実行スレッドの総数。
Execute_Thread_Idle_Count	アイドル中の実行スレッド数。
Hogging_Thread_Count	占有スレッド数。
Standby_Thread_Count	スタンバイ中のスレッド数。

Execute Threads (最近 1 時間の履歴レポート)

概要

Execute Threads レポートは、最近 1 時間のスレッド数について、1 分ごとの統計情報を表示します。

格納先

Reports/WebLogic Server/Troubleshooting/Recent Past/Advanced/Thread Pool/

レコード

Thread Pool (PI_THRP)

フィールド

フィールド名	説明
Active_Execute_Thread_Count	アクティブな実行スレッド数。
Total_Thread_Count	実行スレッドの総数。
Execute_Thread_Idle_Count	アイドル中の実行スレッド数。
Hogging_Thread_Count	占有スレッド数。
Standby_Thread_Count	スタンバイ中のスレッド数。

Garbage Collection Count (最近 1 か月間の履歴レポート)

概要

Garbage Collection Count レポートは、最近 1 か月間にガベージコレクションが発生した回数について、1 日ごとの統計情報を表示します。

格納先

Reports/WebLogic Server/Monthly Trend/Advanced/Java VM/

レコード

Java VM (PI_JVM)

フィールド

フィールド名	説明
Total_Garbage_Collection_Count	ガベージコレクションが発生した回数。

Garbage Collection Count (最近 24 時間の履歴レポート)

概要

Garbage Collection Count レポートは、最近 24 時間にガベージコレクションが発生した回数について、1 時間ごとの統計情報を表示します。

格納先

Reports/WebLogic Server/Status Reporting/Daily Trend/Advanced/Java VM/

レコード

Java VM (PI_JVM)

フィールド

フィールド名	説明
Total_Garbage_Collection_Count	ガベージコレクションが発生した回数。

Garbage Collection Count (最近 1 時間の履歴レポート)

概要

Garbage Collection Count レポートは、最近 1 時間にガベージコレクションが発生した回数について、1 分ごとの統計情報を表示します。

格納先

Reports/WebLogic Server/Troubleshooting/Recent Past/Advanced/Java VM/

レコード

Java VM (PI_JVM)

フィールド

フィールド名	説明
Total_Garbage_Collection_Count	ガベージコレクションが発生した回数。

Garbage Collection Time (最近 1 か月間の履歴レポート)

概要

Garbage Collection Time レポートは、最近 1 か月間のガベージコレクションの実行時間について、1 日ごとの統計情報を表示します。

格納先

Reports/WebLogic Server/Monthly Trend/Advanced/Java VM/

レコード

Java VM (PI_JVM)

フィールド

フィールド名	説明
Total_Garbage_Collection_Time	ガベージコレクションの実行時間。

Garbage Collection Time (最近 24 時間の履歴レポート)

概要

Garbage Collection Time レポートは、最近 24 時間のガベージコレクションの実行時間について、1 時間ごとの統計情報を表示します。

格納先

Reports/WebLogic Server/Status Reporting/Daily Trend/Advanced/Java VM/

レコード

Java VM (PI_JVM)

フィールド

フィールド名	説明
Total_Garbage_Collection_Time	ガベージコレクションの実行時間。

Garbage Collection Time (最近 1 時間の履歴レポート)

概要

Garbage Collection Time レポートは、最近 1 時間のガベージコレクションの実行時間について、1 分ごとの統計情報を表示します。

格納先

Reports/WebLogic Server/Troubleshooting/Recent Past/Advanced/Java VM/

レコード

Java VM (PI_JVM)

フィールド

フィールド名	説明
Total_Garbage_Collection_Time	ガベージコレクションの実行時間。

Heap Using Rate (最近 1 か月間の履歴レポート)

概要

Heap Using Rate レポートは、最近 1 か月間の Java ヒープの使用率について、1 日ごとの統計情報を表示します。

格納先

Reports/WebLogic Server/Monthly Trend/Advanced/Java VM/

レコード

Java VM (PI_JVM)

フィールド

フィールド名	説明
Heap_Size_Percent	Java ヒープの使用率。

Heap Using Rate (最近 24 時間の履歴レポート)

概要

Heap Using Rate レポートは、最近 24 時間の Java ヒープの使用率について、1 時間ごとの統計情報を表示します。

格納先

Reports/WebLogic Server/Status Reporting/Daily Trend/Advanced/Java VM/

レコード

Java VM (PI_JVM)

フィールド

フィールド名	説明
Heap_Size_Percent	Java ヒープの使用率。

Heap Using Rate (リアルタイムレポート)

概要

Heap Using Rate レポートは、Java ヒープの使用率をリアルタイムで表示します。

格納先

Reports/WebLogic Server/Troubleshooting/Real-Time/Advanced/Java VM/

レコード

Java VM (PI_JVM)

フィールド

フィールド名	説明
Heap_Size_Percent	Java ヒープの使用率。

Heap Using Rate (最近 1 時間の履歴レポート)

概要

Heap Using Rate レポートは、最近 1 時間の Java ヒープの使用率について、1 分ごとの統計情報を表示します。

格納先

Reports/WebLogic Server/Troubleshooting/Recent Past/Advanced/Java VM/

レコード

Java VM (PI_JVM)

フィールド

フィールド名	説明
Heap_Size_Percent	Java ヒープの使用率。

Java Heap (リアルタイムレポート)

概要

Java Heap レポートは、Java ヒープをリアルタイムで表示します。

格納先

Reports/WebLogic Server/Status Reporting/Real-Time/Advanced/Java VM/

レコード

Java VM (PI_JVM)

フィールド

フィールド名	説明
Heap_Use_Current	Java ヒープの使用量。
Heap_Free_Current	Java ヒープの空き容量。

Java Heap (最近 1 時間の履歴レポート)

概要

Java Heap レポートは、最近 1 時間の Java ヒープについて、1 分ごとの統計情報を表示します。

格納先

Reports/WebLogic Server/Troubleshooting/Recent Past/Advanced/Java VM/

レコード

Java VM (PI_JVM)

フィールド

フィールド名	説明
Heap_Use_Current	Java ヒープの使用量。
Heap_Free_Current	Java ヒープの空き容量。

Queue Length (最近 1 か月間の履歴レポート)

概要

Queue Length レポートは、最近 1 か月間のキューに滞留中のリクエスト数について、1 日ごとの統計情報を表示します。

格納先

Reports/WebLogic Server/Monthly Trend/Advanced/Thread Pool/

レコード

Thread Pool (PI_THRP)

フィールド

フィールド名	説明
Queue_Length	キューに滞留中のリクエスト数。

Queue Length (最近 24 時間の履歴レポート)

概要

Queue Length レポートは、最近 24 時間のキューに滞留中のリクエスト数について、1 時間ごとの統計情報を表示します。

格納先

Reports/WebLogic Server/Status Reporting/Daily Trend/Advanced/Thread Pool/

レコード

Thread Pool (PI_THRP)

フィールド

フィールド名	説明
Queue_Length	キューに滞留中のリクエスト数。

Queue Length (リアルタイムレポート)

概要

Queue Length レポートは、キューに滞留中のリクエスト数をリアルタイムで表示します。

格納先

Reports/WebLogic Server/Status Reporting/Real-Time/Advanced/Thread Pool/

レコード

Thread Pool (PI_THRP)

フィールド

フィールド名	説明
Queue_Length	キューに滞留中のリクエスト数。

Queue Length (最近 1 時間の履歴レポート)

概要

Queue Length レポートは、最近 1 時間のキューに滞留中のリクエスト数について、1 分ごとの統計情報を表示します。

格納先

Reports/WebLogic Server/Troubleshooting/Recent Past/Advanced/Thread Pool/

レコード

Thread Pool (PI_THRP)

フィールド

フィールド名	説明
Queue_Length	キューに滞留中のリクエスト数。

State (最近 1 時間の履歴レポート)

概要

State レポートは、最近 1 時間の WebLogic Server の稼働状態についての情報を表示します。

格納先

Reports/WebLogic Server/Troubleshooting/Recent Past/Advanced/Server State/

レコード

Server State (PD)

フィールド

フィールド名	説明
State	WebLogic Server の稼働状態。

User Lockout Total Count (最近 1 時間の履歴レポート)

概要

User Lockout Total Count レポートは、最近 1 時間のユーザーロックアウトが発生した回数について、1 分ごとの統計情報を表示します。

格納先

Reports/WebLogic Server/Troubleshooting/Recent Past/Advanced/Security/

レコード

Security (PI_SEC)

フィールド

フィールド名	説明
User_Lockout_Total_Count	ユーザーロックアウトが発生した回数。

6

レコード

この章では、PFM・Agent for WebLogic Server 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 システム構築・運用ガイド」の、Performance Management の機能、または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

レコードの記載形式

要約ルール

ODBC キーフィールド一覧

データ型一覧

フィールドの値

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 データベースに格納されているデータをエクスポートすると出力されるフィールド

レコード一覧

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付与されています。PFM - Agent for WebLogic Server のデータモデルのバージョンについては、「付録 H バージョン互換」を参照してください。

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] 画面でエージェントのプロパティを表示して確認してください。

データモデルについては、マニュアル「JP1/Performance Management システム構築・運用ガイド」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 WebLogic Server 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。

カテゴリー

各レコードが収集する情報の種類を示します。PFM - Agent for WebLogic Server で収集する情報の種類について次に説明します。

サーバの情報

WebLogic Server についてのパフォーマンスデータや、WebLogic Server の状態についての情報を収集します。

Java VM の情報

Java VM についてのパフォーマンスデータを収集します。

セキュリティの情報

セキュリティについてのパフォーマンスデータを収集します。

スレッドプールの情報

スレッドプールについてのパフォーマンスデータを収集します。

Web アプリケーションの情報

Web アプリケーションやサーブレットについてのパフォーマンスデータを収集します。

EJB の情報

EJB (ステートレス EJB, ステートフル EJB, エンティティ EJB, メッセージ駆動型 EJB) についてのパフォーマンスデータを収集します。

Web サービスの情報

Web サービスについてのパフォーマンスデータを収集します。

JMS の情報

JMS についてのパフォーマンスデータを収集します。

JDBC データソースの情報

JDBC データソースについてのパフォーマンスデータを収集します。

JTA の情報

JTA についてのパフォーマンスデータを収集します。

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「JP1/Performance Management システム構築・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。

項目	意味	変更可否
Collection Interval ¹	パフォーマンスデータの収集間隔（秒単位）。	：変更できる。
Collection Offset ²	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「JP1/Performance Management システム構築・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。	×：変更できない。
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 1

指定できる値は 0 ～ 2,147,483,647 秒です。

注 2

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、一度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。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、全レコード共通のものと各レコード固有のものとがあります。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。

全レコード共通の ODBC キーフィールドについては、この章の「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「JP1/Performance Management システム構築・運用ガイド」の、ODBC に準拠したア

アプリケーションプログラムとの連携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「JP1/Performance Management システム構築・運用ガイド」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、Entity EJBs (PI_ENTE) レコードの EJB Name (EJB_NAME) フィールドの場合、「PI_ENTE_EJB_NAME」と記述します。

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。

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、この章の「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、この章の「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、この章の「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、この章の「フィールドの値」を参照してください。

要約ルール

PI レコードタイプのレコードでは、Collection Interval に設定された間隔で収集されるデータと、あらかじめ定義されたルールに基づき一定の期間（分、時、日、週、月、または年単位）ごとに要約されたデータが、Store データベースに格納されます。要約の種類はフィールドごとに定義されています。この定義を「要約ルール」と呼びます。

要約ルールによっては、要約期間中の中間データを保持する必要があるものがあります。この場合、中間データを保持するためのフィールドが Store データベース内のレコードに追加されます。このフィールドを「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けら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けられたフィールド名になります。

PFM・Manager 名に付けられるサフィックスと、それに対応する PFM・View 名に付けられるサフィックス、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 6-1 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 6-2 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	<p>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)</p> <p>Store データベースに追加される追加フィールド</p> <ul style="list-style-type: none"> • _TOTAL • _TOTAL_SEC (utime 型の場合) • _COUNT <p>PFM - Web Console で表示される追加フィールド</p> <ul style="list-style-type: none"> • (Total)
ADD	要約期間内のフィールド値の総和が格納される。
HI	要約期間内のフィールド値の最大値が格納される。
-	要約されないことを示す。

注

- ・ 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。
- ・ 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」

ODBC キーフィールド一覧

ODBC キーフィールドには、全レコード共通のものと各レコード固有のものとがあります。ここで示すのは、全レコード共通の 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。

全レコード共通の 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 6-3 全レコード共通の 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	PFM・Agent が動作しているホスト名。
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)。

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 6-4 データ型一覧

データ型		サイズ (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 ($1.7E \pm 308$ (15 桁))。
float	float	4	数値 ($3.4E \pm 38$ (7 桁))。
long	long	4	数値 ($-2,147,483,648 \sim 2,147,483,647$)。
short	short	2	数値 ($-32,768 \sim 32,767$)。
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)。
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。「データソース」列に「-」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

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。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値かどうかは、フィールドの表の「デルタ」列で示します。

PFM - Agent for WebLogic Server で収集されるパフォーマンスデータは、次の表のとおりです。

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。

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
			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。

(凡例)

- : 該当しない

注

次に示す PFM・Web Console の項目がチェックされているかどうかを示します。

- ・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 レコードタイプの履歴データで、前回の収集データとの差分を必要とするデータ (デルタ) は、Agent Collector 起動後の初回の値としては 0 が 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。

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。

これらのフィールドの内容をレポートで参照するには、履歴レポートを使用する必要があります。履歴レポートについては、「1.1.1 WebLogic Server のパフォーマンスデータを収集できます」を参照してください。

PFM - View 名 (PFM - Manager 名)	説明	形式	デルタ	サポート バージョ ン	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	すべて	-
Agent Instance (PROD_INST)	PFM - Agent のインスタ ンス名。	string(256)	No	すべて	-
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	すべて	-
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	すべて	-
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	すべて	-
Drawer Type (DRAWER_TYP E)	PI レコードタイプのレ 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	すべて	-
GMT Offset (GMT_ADJUST)	グリニッジ標準時とロー カル時間の差。秒単位。	long	No	すべて	-
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	すべて	-

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。

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
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を表示した場合、Date フィールドは YYYYMMDD 形式、Date and Time フィールドは YYYYMMDD hh:mm:ss 形式、および 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。

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

Store データベースに格納されているデータをエクスポートすると出力されるフィールド

`jpcctrl dump` コマンドで、Store データベースに格納されているデータをエクスポートすると、次に示すフィールドが出力されます。これらのフィールドも Store データベースに格納されるとき追加されるフィールドですが、PFM - Web Console では表示されないため、レポートに表示するフィールドとして使用できません。これらのフィールドは、PFM - Agent for WebLogic Server が内部で使用するフィールドであるため、運用で使わないでください。

- レコード ID_DATE_F
- レコード ID_DEVICEID_F
- レコード ID_DRAWER_TYPE_F
- レコード ID_DRAWER_COUNT
- レコード ID_DRAWER_COUNT_F
- レコード ID_INST_SEQ
- レコード ID_PRODID_F
- レコード ID_PROD_INST_F
- レコード ID_RECORD_TYPE
- レコード ID_RECORD_TYPE_F
- レコード ID_SEVERITY
- レコード ID_SEVERITY_F
- レコード ID_TIME_F
- レコード ID_UOWID
- レコード ID_UOWID_F
- レコード ID_UOW_INST
- レコード ID_UOW_INST_F
- レコード ID_PFM - Manager 名 _SEC
- レコード ID_PFM - Manager 名 _MSEC

レコード一覧

PFM - Agent for WebLogic Server 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次の表に示します。

表 6-5 PFM - Agent for WebLogic Server のレコード一覧

カテゴリ	レコード名	レコード ID	格納される情報
サーバの情報	Server Information	PI	WebLogic Server 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 State	PD	WebLogic Server の状態についての、ある時点での情報。
Java VM の情報	Java VM	PI_JVM	Java VM 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。
セキュリティの情報	Security	PI_SEC	セキュリティについての、ある一定の時間を単位としたパフォーマンスデータ。
スレッドプールの情報	Thread Pool	PI_THRP	スレッドプールについての、ある一定の時間を単位としたパフォーマンスデータ。
Web アプリケーションの情報	Servlets	PI_SVLT	サーブレットについての、ある一定の時間を単位としたパフォーマンスデータ。
	Web Applications	PI_WEBEA	Web アプリケーションについての、ある一定の時間を単位としたパフォーマンスデータ。
EJB の情報	Entity EJBs	PI_ENTE	エンティティ EJB 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。
	Message-Driven EJBs	PI_MDE	メッセージ駆動型 EJB 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。
	Stateful EJBs	PI_SFE	ステートフル EJB 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。
	Stateless EJBs	PI_SLE	ステートレス EJB 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。
Web サービスの情報	Web Services	PI_WEBS	Web サービスについての、ある一定の時間を単位としたパフォーマンスデータ。
JMS の情報	JMS	PI_JMS	JMS 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。

カテゴリー	レコード名	レコード ID	格納される情報
JDBC データソース の情報	JDBC Data Sources	PI_JDBC	JDBC データソースについての、ある一定の時間を単位としたパフォーマンスデータ。
JTA の情報	JTA	PI_JTA	JTA 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。

Entity EJBs (PI_ENTE)

カテゴリー

EJB の情報

機能

Entity EJBs (PI_ENTE) レコードには、エンティティ EJB 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る。

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	No	
LOGIF	空白	

ODBC キーフィールド

PI_ENTE_APPLICATION_NAME , PI_ENTE_EJB_NAME

ライフタイム

「EJB モジュール」の起動から停止までです。

レコードサイズ

固定部：681 バイト

可変部：545 バイト

フィールド

PFM - View 名 (PFM - Manager 名)	説明	要約	形式	デルタ	データソース
Application Name (APPLICATION_NAME)	エンタープライズアプリケーション名。	COPY	string(216)	No	ApplicationRuntimeMBean.ApplicationName

PFM - View 名 (PFM - Manager 名)	説明	要約	形式	デルタ	データソース
Cache Hit % (CACHE_HIT_PERCENT)	キャッシュヒット率 (%)	AVG	double	No	(EJBCacheRuntimeMBean.CacheHitCount / EJBCacheRuntimeMBean.CacheAccessCount) * 100
EJB Name (EJB_NAME)	EJB 名。	COPY	string(257)	No	EntityEJBRuntimeMBean.EJBName
Interval (INTERVAL)	前回収集した時刻からの間隔 (秒)	COPY	ulong	No	-
Lock Entries Current Count (LOCK_ENTRIES_CURRENT_COUNT)	ロックエントリ数。	AVG	ulong	No	EJBLockingRuntimeMBean.LockEntriesCurrentCount
Miss Total Count (MISS_TOTAL_COUNT)	フリープールからインスタンスの取得に失敗した回数。	ADD	ulong	Yes	EJBPoolRuntimeMBean.MissTotalCount
Pooled Beans Current Count (POOLED_BEANS_CURRENT_COUNT)	フリープール中の使用できるインスタンス数。	AVG	ulong	No	EJBPoolRuntimeMBean.PooledBeansCurrentCount
Record Time (RECORD_TIME)	レコードが作成された時刻 (グリニッジ標準時)	COPY	time_t	No	-
Record Type (INPUT_RECORD_TYPE)	レコード名。常に「ENTE」。	COPY	char(8)	No	-
Waiter Current Count (WAITER_CURRENT_COUNT)	待機しているスレッド数。	AVG	ulong	No	EJBLockingRuntimeMBean.WaiterCurrentCount

Java VM (PI_JVM)

カテゴリー

Java VM の情報

機能

Java VM (PI_JVM) レコードには、Java VM 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る。

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	No	
LOGIF	空白	

ODBC キーフィールド

なし

ライフタイム

「WebLogic Server」の起動から停止までです。

レコードサイズ

固定部：749 バイト

可変部：0 バイト

フィールド

PFM - View 名 (PFM - Manager 名)	説明	要約	形式	デルタ	データソース
Heap Free Current (HEAP_FREE_CUR RENT)	Java ヒープの空き 容量 (メガバイト)	AVG	double	No	SunJava JVMRuntime MBean.HeapF reeCurrent / (1,024 * 1,024) JRockit JRockitRuntim eMBean.Heap FreeCurrent / (1,024 * 1,024)
Heap Size % (HEAP_SIZE_PERC ENT)	Java ヒープの使用 率 (%)	AVG	ulong	No	100 - JVMRuntime MBean.HeapF reePercent
Heap Use Current (HEAP_USE_CURR ENT)	Java ヒープの使用 量 (メガバイト)	AVG	double	No	SunJava (JVMRuntime MBean.HeapSi zeCurrent - JVMRuntime MBean.HeapF reeCurrent) / (1,024 * 1,024) JRockit (JRockitRunti meMBean.Hea pSizeCurrent - JRockitRuntim eMBean.Heap FreeCurrent) / (1,024 * 1,024)
Interval (INTERVAL)	前回収集した時刻か らの間隔 (秒)	COPY	ulong	No	-
Record Time (RECORD_TIME)	レコードが作成され た時刻 (グリニッジ 標準時)	COPY	time_t	No	-
Record Type (INPUT_RECORD_T YPE)	レコード名。常に 「JVM」	COPY	char(8)	No	-

PFM - View 名 (PFM - Manager 名)	説明	要約	形式	デルタ	データソース
Total Garbage Collection Count (TOTAL_GARBAGE_ COLLECTION_COUN T)	ガベージコレクションが発生した回数。	ADD	ulong	Yes	JRockitRuntim eMBean.Total GarbageCollect ionCount
Total Garbage Collection Time (TOTAL_GARBAGE_ COLLECTION_TIME)	ガベージコレクションの実行時間 (ミリ秒)	ADD	double	Yes	JRockitRuntim eMBean.Total GarbageCollect ionTime

注

WebLogic Server の動作環境として BEA JRockit を利用していない場合、フィールドの値は無効値として常に「0」になります。

JDBC Data Sources (PI_JDBC)

カテゴリー

JDBC データソースの情報

機能

JDBC Data Sources (PI_JDBC) レコードには、JDBC データソース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る。

注意

実行中の JDBC データソースが監視対象になります。

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	60	
Collection Offset	0	
Log	No	
LOGIF	空白	

ODBC キーフィールド

PI_JDBC_JDBC_DATA_SOURCE

ライフタイム

「JDBC データソース」の開始から停止までです。

レコードサイズ

固定部：681 バイト

可変部：337 バイト

フィールド

PFM - View 名 (PFM - Manager 名)	説明	要約	形式	デルタ	データソース
Active Conns Count (ACTIVE_CONNS_COUNT)	使用中の接続数。	AVG	ulong	No	JDBCDataSourceRuntimeMBean.ActiveConnectionsCurrentCount

PFM - View 名 (PFM - Manager 名)	説明	要約	形式	デルタ	データソース
Conn Delay Time (CONN_DELAY_TIME)	接続に要した平均時間 (ミリ秒)	AVG	double	No	JDBCDataSourceRuntimeBean.ConnectionDelayTime
Failures To Reconnect Count (FAILURES_TO_RECONNECT_COUNT)	再接続に失敗した回数。	ADD	ulong	Yes	JDBCDataSourceRuntimeBean.FailuresToReconnectCount
Interval (INTERVAL)	前回収集した時刻からの間隔 (秒)	COPY	ulong	No	-
JDBC Data Source (JDBC_DATA_SOURCE)	JDBC データソース名。	COPY	string(257)	No	JDBCDataSourceBean.Name
Leaked Conn Count (LEAKED_CONN_COUNT)	リークした接続数。	ADD	ulong	Yes	JDBCDataSourceRuntimeBean.LeakedConnectionCount
Num Available (NUM_AVAILABLE)	使用できる接続数。	AVG	ulong	No	JDBCDataSourceRuntimeBean.NumAvailable
Record Time (RECORD_TIME)	レコードが作成された時刻 (グリニッジ標準時)	COPY	time_t	No	-
Record Type (INPUT_RECORD_TYPE)	レコード名。常に「JDBC」。	COPY	char(8)	No	-
Waiting For Conn Count (WAITING_FOR_CONN_COUNT)	待機している接続要求の数。	AVG	ulong	No	JDBCDataSourceRuntimeBean.WaitingForConnectionCurrentCount
Waiting For Conn Failure (WAITING_FOR_CONN_FAILURE)	接続要求が失敗した回数。	ADD	ulong	Yes	JDBCDataSourceRuntimeBean.WaitingForConnectionFailureTotal

JMS (PI_JMS)

カテゴリー

JMS の情報

機能

JMS (PI_JMS) レコードには、JMS 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る。

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	No	
LOGIF	空白	

ODBC キーフィールド

PI_JMS_JMS_SERVER_NAME

ライフタイム

「JMS サーバ」の作成から削除までです。

レコードサイズ

固定部：681 バイト

可変部：293 バイト

フィールド

PFM - View 名 (PFM - Manager 名)	説明	要約	形式	デルタ	データソース
Interval (INTERVAL)	前回収集した時刻からの間隔 (秒)	COPY	ulong	No	-
JMS Server Name (JMS_SERVER_NAME)	JMS サーバ名。	COPY	string(257)	No	JMSServerRun timeMBean.Na me
Msgs Current Count (MSGS_CURRENT_COUNT)	格納しているメッセージ数。ただし、保留中のメッセージ数は含まない。	AVG	ulong	No	JMSServerRun timeMBean.M essagesCurren tCount

PFM - View 名 (PFM - Manager 名)	説明	要約	形式	デルタ	データソース
Msgs Pending Count (MSGS_PENDING_COUNT)	保留中のメッセージ数。	AVG	ulong	No	JMSServerRuntimeMBean.MessagesPendingCount
Msgs Received Count (MSGS_RECEIVED_COUNT)	受信したメッセージ数。	ADD	ulong	Yes	JMSServerRuntimeMBean.MessagesReceivedCount
Record Time (RECORD_TIME)	レコードが作成された時刻 (グリニッジ標準時)。	COPY	time_t	No	-
Record Type (INPUT_RECORD_TYPE)	レコード名。常に「JMS」。	COPY	char(8)	No	-

JTA (PI_JTA)

カテゴリー

JTA の情報

機能

JTA (PI_JTA) レコードには、JTA 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る。

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	No	
LOGIF	空白	

ODBC キーフィールド

なし

ライフタイム

「WebLogic Server」の起動から停止までです。

レコードサイズ

固定部：693 バイト

可変部：0 バイト

フィールド

PFM - View 名 (PFM - Manager 名)	説明	要約	形式	デルタ	データソース
Interval (INTERVAL)	前回収集した時刻からの間隔 (秒)	COPY	ulong	No	-
Record Time (RECORD_TIME)	レコードが作成された時刻 (グリニッジ標準時)	COPY	time_t	No	-
Record Type (INPUT_RECORD_TYPE)	レコード名。常に「JTA」。	COPY	char(8)	No	-

PFM - View 名 (PFM - Manager 名)	説明	要約	形式	デルタ	データソース
Trans Committed Count (TRANS_COMMITTED_COUNT)	コミットしたトランザクション数。	ADD	ulong	Yes	JTATransactionStatisticsRuntimeMBean.TransactionCommittedTotalCount
Trans Count (TRANS_COUNT)	処理したトランザクション数。	ADD	ulong	Yes	JTATransactionStatisticsRuntimeMBean.TransactionTotalCount
Trans Rolled Back Count (TRANS_ROLLED_BACK_COUNT)	ロールバックしたトランザクション数。	ADD	ulong	Yes	JTATransactionStatisticsRuntimeMBean.TransactionRolledBackTotalCount

Message-Driven EJBs (PI_MDE)

カテゴリー

EJB の情報

機能

Message-Driven EJBs (PI_MDE) レコードには、メッセージ駆動型 EJB 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る。

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	No	
LOGIF	空白	

ODBC キーフィールド

PI_MDE_APPLICATION_NAME , PI_MDE_EJB_NAME

ライフタイム

「EJB モジュール」の起動から停止までです。

レコードサイズ

固定部：681 バイト

可変部：517 バイト

フィールド

PFM - View 名 (PFM - Manager 名)	説明	要約	形式	デルタ	データソース
Application Name (APPLICATION_NAME)	エンタープライズア プリケーション名。	COPY	string(216)	No	ApplicationRun timeMBean.App licationName
EJB Name (EJB_NAME)	EJB 名。	COPY	string(257)	No	MessageDrive nEJBRuntime MBean.EJBName
Interval (INTERVAL)	前回収集した時刻か らの間隔 (秒)。	COPY	ulong	No	-

PFM - View 名 (PFM - Manager 名)	説明	要約	形式	デルタ	データソース
Miss Total Count (MISS_TOTAL_COUNT)	フリープールからインスタンスの取得に失敗した回数。	ADD	ulong	Yes	EJBPoolRuntimeMBean.MissTotalCount
Pooled Beans Current Count (POOLED_BEANS_CURRENT_COUNT)	フリープール中の使用できるインスタンス数。	AVG	ulong	No	EJBPoolRuntimeMBean.PooledBeansCurrentCount
Processed Msg Count (PROCESSED_MSG_COUNT)	処理したメッセージ数。	ADD	ulong	Yes	MessageDrivenEJBRuntimeMBean.ProcessedMessageCount
Record Time (RECORD_TIME)	レコードが作成された時刻 (グリニッジ標準時)。	COPY	time_t	No	-
Record Type (INPUT_RECORD_TYPE)	レコード名。常に「MDE」。	COPY	char(8)	No	-
Timeout Total Count (TIMEOUT_TOTAL_COUNT)	タイムアウトしたスレッド数。	ADD	ulong	Yes	EJBPoolRuntimeMBean.TimeoutTotalCount
Waiter Current Count (WAITER_CURRENT_COUNT)	待機しているスレッド数。	AVG	ulong	No	EJBPoolRuntimeMBean.WaiterCurrentCount

Security (PI_SEC)

カテゴリー

セキュリティの情報

機能

Security (PI_SEC) レコードには、セキュリティ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る。

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	No	
LOGIF	空白	

ODBC キーフィールド

なし

ライフタイム

「WebLogic Server」の起動から停止までです。

レコードサイズ

固定部：701 バイト

可変部：0 バイト

フィールド

PFM - View 名 (PFM - Manager 名)	説明	要約	形式	デルタ	データソース
Interval (INTERVAL)	前回収集した時刻からの間隔 (秒)	COPY	ulong	No	-
Locked Users Current Count (LOCKED_USERS_CURRENT_COUNT)	ロックされているユーザー数。	HI	ulong	No	UserLockoutManagerRuntimeMBean.LockedUsersCurrentCount
Record Time (RECORD_TIME)	レコードが作成された時刻 (グリニッジ標準時)	COPY	time_t	No	-

PFM - View 名 (PFM - Manager 名)	説明	要約	形式	デルタ	データソース
Record Type (INPUT_RECORD_T YPE)	レコード名。常に 「 SEC 」	COPY	char(8)	No	-
User Lockout Total Count (USER_LOCKOUT_ TOTAL_COUNT)	ユーザーロックアウ トが発生した回数。	ADD	ulong	Yes	UserLockoutM anagerRuntim eMBean.UserL ockoutTotalCo unt

Server Information (PI)

カテゴリー

サーバの情報

機能

Server Information (PI) レコードには、WebLogic Server 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る。

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

「WebLogic Server」の起動から停止までです。

レコードサイズ

固定部：697 バイト

可変部：0 バイト

フィールド

PFM - View 名 (PFM - Manager 名)	説明	要約	形式	デルタ	データソース
Interval (INTERVAL)	前回収集した時刻からの間隔 (秒)	COPY	ulong	No	-
Open Sockets Current Count (OPEN_SOCKETS_CURRENT_COUNT)	オープンしているソケット数。	AVG	ulong	No	ServerRuntime MBean.OpenSocketsCurrent Count
Record Time (RECORD_TIME)	レコードが作成された時刻 (グリニッジ標準時)	COPY	time_t	No	-

PFM - View 名 (PFM - Manager 名)	説明	要約	形式	デルタ	データソース
Record Type (INPUT_RECORD_T YPE)	レコード名。常に 「PI」	COPY	char(8)	No	-

Server State (PD)

カテゴリー

サーバの情報

機能

Server State (PD) レコードには、WebLogic Server の状態についてのある時点での情報が格納される。

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	No	
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：683 バイト

可変部：0 バイト

フィールド

PFM - View 名 (PFM - Manager 名)	説明	要約	形式	デルタ	データソース
Interval (INTERVAL)	前回収集した時刻からの 間隔 (秒)	-	ulong	No	-
Record Time (RECORD_TIME)	レコードが作成された時刻 (グリニッジ標準時)	-	time_t	No	-
Record Type (INPUT_RECORD_TYPE)	レコード名。常に 「PD」	-	char(8)	No	-

PFM - View 名 (PFM - Manager 名)	説明	要約	形式	デルタ	データソース
State (STATE)	WebLogic Server の稼働 状態。稼働している場合 は 1 , それ以外の場合は 0。	-	short	No	ServerRuntim eMBean.State

Servlets (PI_SVLT)

カテゴリー

Web アプリケーションの情報

機能

Servlets (PI_SVLT) レコードには、サーブレットについての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る。

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	No	
LOGIF	空白	

ODBC キーフィールド

PI_SVLT_APPLICATION_NAME , PI_SVLT_CONTEXT_ROOT ,
PI_SVLT_SERVLET_NAME

ライフタイム

「Web アプリケーション」の起動から停止までです。

レコードサイズ

固定部：681 バイト

可変部：754 バイト

フィールド

PFM - View 名 (PFM - Manager 名)	説明	要約	形式	デルタ	データソース
Application Name (APPLICATION_NAME)	エンタープライズアプリケーション名。	COPY	string(216)	No	ApplicationRuntimeMBean.ApplicationName
Context Root (CONTEXT_ROOT)	コンテキストルート。	COPY	string(257)	No	WebAppComponentRuntimeMBean.ContextRoot

PFM - View 名 (PFM - Manager 名)	説明	要約	形式	デルタ	データソース
Execution Time Avg (EXECUTION_TIME_AVG)	サーブレットの平均実行時間 (ミリ秒)	AVG	double	No	ServletRuntimeMBean.ExecutionTimeAverage
Interval (INTERVAL)	前回収集した時刻からの間隔 (秒)	COPY	ulong	No	-
Invocation Total Count (INVOCATION_TOTAL_COUNT)	サーブレットが呼び出された回数。	ADD	ulong	Yes	ServletRuntimeMBean.InvocationTotalCount
Record Time (RECORD_TIME)	レコードが作成された時刻 (グリニッジ標準時)	COPY	time_t	No	-
Record Type (INPUT_RECORD_TYPE)	レコード名。常に「SVLT」。	COPY	char(8)	No	-
Servlet Name (SERVLET_NAME)	サーブレット名。	COPY	string(257)	No	ServletRuntimeMBean.ServletName

Stateful EJBs (PI_SFE)

カテゴリー

EJB の情報

機能

Stateful EJBs (PI_SFE) レコードには , ステートフル EJB 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る。

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	No	
LOGIF	空白	

ODBC キーフィールド

PI_SFE_APPLICATION_NAME , PI_SFE_EJB_NAME

ライフタイム

「EJB モジュール」の起動から停止までです。

レコードサイズ

固定部 : 681 バイト

可変部 : 529 バイト

フィールド

PFM - View 名 (PFM - Manager 名)	説明	要約	形式	デルタ	データソース
Application Name (APPLICATION_NAME)	エンタープライズアプリケーション名。	COPY	string(216)	No	ApplicationRuntimeMBean.ApplicationName

PFM - View 名 (PFM - Manager 名)	説明	要約	形式	デルタ	データソース
Cache Hit % (CACHE_HIT_PERCENT)	キャッシュヒット率 (%)	AVG	double	No	(EJBCacheRuntimeMBean.CacheHitCount / EJBCacheRuntimeMBean.CacheAccessCount) * 100
EJB Name (EJB_NAME)	EJB 名。	COPY	string(257)	No	StatefulEJBRuntimeMBean.EJBName
Interval (INTERVAL)	前回収集した時刻からの 間隔 (秒)	COPY	ulong	No	-
Lock Entries Current Count (LOCK_ENTRIES_CURRENT_COUNT)	ロックエントリ数。	AVG	ulong	No	EJBLockingRuntimeMBean.LockEntriesCurrentCount
Record Time (RECORD_TIME)	レコードが作成された時刻 (グリニッジ標準時)	COPY	time_t	No	-
Record Type (INPUT_RECORD_TYPE)	レコード名。常に 「SFE」。	COPY	char(8)	No	-
Timeout Total Count (TIMEOUT_TOTAL_COUNT)	タイムアウトしたスレッド 数。	ADD	ulong	Yes	EJBLockingRuntimeMBean.TimeoutTotalCount
Waiter Current Count (WAITER_CURRENT_COUNT)	待機しているスレッド 数。	AVG	ulong	No	EJBLockingRuntimeMBean.WaiterCurrentCount

Stateless EJBs (PI_SLE)

カテゴリー

EJB の情報

機能

Stateless EJBs (PI_SLE) レコードには、ステートレス EJB 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る。

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	No	
LOGIF	空白	

ODBC キーフィールド

PI_SLE_APPLICATION_NAME , PI_SLE_EJB_NAME

ライフタイム

「EJB モジュール」の起動から停止までです。

レコードサイズ

固定部：681 バイト

可変部：513 バイト

フィールド

PFM - View 名 (PFM - Manager 名)	説明	要約	形式	デルタ	データソース
Application Name (APPLICATION_NAME)	エンタープライズアプリケーション名。	COPY	string(216)	No	ApplicationRuntimeMBean.ApplicationName
EJB Name (EJB_NAME)	EJB 名。	COPY	string(257)	No	StatelessEJBRuntimeMBean.EJBName
Interval (INTERVAL)	前回収集した時刻からの間隔 (秒)。	COPY	ulong	No	-

PFM - View 名 (PFM - Manager 名)	説明	要約	形式	デルタ	データソース
Miss Total Count (MISS_TOTAL_COUNT)	フリープールからインスタンスの取得に失敗した回数。	ADD	ulong	Yes	EJBPoolRuntimeMBean.MissTotalCount
Pooled Beans Current Count (POOLED_BEANS_CURRENT_COUNT)	フリープール中の使用できるインスタンス数。	AVG	ulong	No	EJBPoolRuntimeMBean.PooledBeansCurrentCount
Record Time (RECORD_TIME)	レコードが作成された時刻 (グリニッジ標準時)	COPY	time_t	No	-
Record Type (INPUT_RECORD_TYPE)	レコード名。常に「SLE」。	COPY	char(8)	No	-
Timeout Total Count (TIMEOUT_TOTAL_COUNT)	タイムアウトしたスレッド数。	ADD	ulong	Yes	EJBPoolRuntimeMBean.TimeoutTotalCount
Waiter Current Count (WAITER_CURRENT_COUNT)	待機しているスレッド数。	AVG	ulong	No	EJBPoolRuntimeMBean.WaiterCurrentCount

Thread Pool (PI_THRP)

カテゴリー

スレッドプールの情報

機能

Thread Pool (PI_THRP) レコードには , スレッドプー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る。

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	No	
LOGIF	空白	

ODBC キーフィールド

なし

ライフタイム

「WebLogic Server」の起動から停止までです。

レコードサイズ

固定部 : 817 バイト

可変部 : 0 バイト

フィールド

PFM - View 名 (PFM - Manager 名)	説明	要約	形式	デルタ	データソース
Active Execute Thread Count (ACTIVE_EXECUTE_THREAD_COUNT)	アクティブな実行スレッド数。	AVG	ulong	No	ThreadPoolRuntimeMBean.executeThreads
Execute Thread Idle Count (EXECUTE_THREAD_IDLE_COUNT)	アイドル中の実行スレッド数。	AVG	ulong	No	ThreadPoolRuntimeMBean.executeThreadIdleCount

PFM - View 名 (PFM - Manager 名)	説明	要約	形式	デルタ	データソース
Hogging Thread Count (HOGGING_THREA D_COUNT)	占有スレッド数。	AVG	ulong	No	ThreadPoolRu ntimeMBean. HoggingThrea dCount
Interval (INTERVAL)	前回収集した時刻からの 間隔 (秒)	COPY	ulong	No	-
Queue Length (QUEUE_LENGTH)	キューに滞留中のリクエ スト数。	AVG	ulong	No	ThreadPoolRu ntimeMBean. QueueLength
Record Time (RECORD_TIME)	レコードが作成された時 刻 (グリニッジ標準時)	COPY	time_t	No	-
Record Type (INPUT_RECORD_T YPE)	レコード名。常に 「THRP」。	COPY	char(8)	No	-
Standby Thread Count (STANDBY_THREA D_COUNT)	スタンバイ中のスレッド 数。	AVG	ulong	No	ThreadPoolRu ntimeMBean.S tandbyThread Count
Thread Pool Using Percent (THREAD_POOL_U SING_PERCENT)	スレッドプールの使用率 (%)	AVG	double	No	((ThreadPoolR untimeMBean. ExecuteThread sTotalCount - ThreadPoolRu ntimeMBean.S tandbyThread Count) / ThreadPoolRu ntimeMBean.E xecuteThreads TotalCount) * 100
Throughput (THROUGHPUT)	1 秒当たりの完了リクエ スト数。	AVG	double	No	ThreadPoolRu ntimeMBean.T hroughput
Total Thread Count (TOTAL_THREAD_C OUNT)	実行スレッドの総数。	AVG	ulong	No	ThreadPoolRu ntimeMBean.E xecuteThreads TotalCount

Web Applications (PI_WEBA)

カテゴリー

Web アプリケーションの情報

機能

Web Applications (PI_WEBA) レコードには、Web アプリケーション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。

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	No	
LOGIF	空白	

ODBC キーフィールド

PI_WEBA_APPLICATION_NAME , PI_WEBA_CONTEXT_ROOT

ライフタイム

「Web アプリケーション」の起動から停止までです。

レコードサイズ

固定部：681 バイト

可変部：493 バイト

フィールド

PFM - View 名 (PFM - Manager 名)	説明	要約	形式	デルタ	データソース
Application Name (APPLICATION_NAME)	エンタープライズアプリケーション名。	COPY	string(216)	No	ApplicationRuntimeMBean.ApplicationName
Context Root (CONTEXT_ROOT)	コンテキストルート。	COPY	string(257)	No	WebAppComponentRuntimeMBean.ContextRoot
Interval (INTERVAL)	前回収集した時刻からの間隔 (秒)。	COPY	ulong	No	-

PFM - View 名 (PFM - Manager 名)	説明	要約	形式	デルタ	データソース
Open Sessions Current Count (OPEN_SESSIONS_CURRENT_COUNT)	オープンしているセッション数。	AVG	ulong	No	WebAppComponentRuntime.MBean.OpenSessionsCurrentCount
Record Time (RECORD_TIME)	レコードが作成された時刻 (グリニッジ標準時)	COPY	time_t	No	-
Record Type (INPUT_RECORD_TYPE)	レコード名。常に「WEBEA」。	COPY	char(8)	No	-
Sessions Opened Total Count (SESSIONS_OPENED_TOTAL_COUNT)	オープンしたセッション数。	ADD	ulong	Yes	WebAppComponentRuntime.MBean.SessionsOpenedTotalCount

Web Services (PI_WEBS)

カテゴリー

Web サービスの情報

機能

Web Services (PI_WEBS) レコードには、Web サービス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る。

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	No	
LOGIF	空白	

ODBC キーフィールド

PI_WEBS_SERVICE_NAME , PI_WEBS_PORT_NAME ,
PI_WEBS_OPERATION_NAME

ライフタイム

「Web サービス」の起動から停止までです。

レコードサイズ

固定部：681 バイト

可変部：839 バイト

フィールド

PFM - View 名 (PFM - Manager 名)	説明	要約	形式	デルタ	データソース
Dispatch Time Avg (DISPATCH_TIME_ AVG)	平均ディスパッチ時間 (ミリ秒)	AVG	double	No	WseeOperatio nRuntimeMBe an.DispatchTi meAverage
Execution Time Avg (EXECUTION_TIME _AVG)	平均実行時間 (ミリ秒)	AVG	double	No	WseeOperatio nRuntimeMBe an.ExecutionTi meAverage

PFM - View 名 (PFM - Manager 名)	説明	要約	形式	デルタ	データソース
Interval (INTERVAL)	前回収集した時刻からの 間隔 (秒)	COPY	ulong	No	-
Op Name (OP_NAME)	オペレーション名。	COPY	string(257)	No	WseeOperatio nRuntimeMBe an.OperationN ame
Port Name (PORT_NAME)	ポート名。	COPY	string(257)	No	WseePortRunt imeMBean.Por tName
Record Time (RECORD_TIME)	レコードが作成された時 刻 (グリニッジ標準時)	COPY	time_t	No	-
Record Type (INPUT_RECORD_T YPE)	レコード名。常に 「 WEBS 」	COPY	char(8)	No	-
Response Count (RESPONSE_COUN T)	応答回数。	ADD	ulong	Yes	WseeOperatio nRuntimeMBe an.ResponseCo unt
Response Error Count (RESPONSE_ERRO R_COUNT)	応答エラー数。	ADD	ulong	Yes	WseeOperatio nRuntimeMBe an.ResponseEr rorCount
Response Time Avg (RESPONSE_TIME_ AVG)	平均応答時間 (ミリ秒)	AVG	double	No	WseeOperatio nRuntimeMBe an.ResponseTi meAverage
Service Name (SERVICE_NAME)	Web サービス名。	COPY	string(257)	No	WseeRuntime MBean.Service Name

7

メッセージ

この章では、PFM・Agent for WebLogic Server 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

7.2 メッセージの出力先一覧

7.3 syslog と Windows イベントログの一覧

7.4 メッセージ一覧

7.1 メッセージの形式

PFM - Agent for WebLogic Server 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 WebLogic Server 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。

KAVLnnnnn-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。

AVL

PFM - Agent for WebLogic Server 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 WebLogic Server のメッセージ番号は、「11xxx」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に、オペレーターがとる処置を示します。

7.1.3 システム管理者の方へ

運用中にトラブルが発生した場合には、「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 WebLogic Server 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。

7.2 メッセージの出力先一覧

ここでは、PFM - Agent for WebLogic Server が出力する 各メッセージの出力先を一覧で示します。

表 7-1 PFM - Agent for WebLogic Server 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
KAVL11000-I			
KAVL11001-I			
KAVL11002-E			
KAVL11003-E			
KAVL11004-E	-	-	
KAVL11005-E	-	-	
KAVL11006-E			

(凡例)

- : 出力する
- : 出力しない

7.3 syslog と Windows イベントログの一覧

ここでは、PFM - Agent for WebLogic Server 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、次の個所に表示されます。

Windows 2000 Server の場合

[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。

[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 [設定] - [コントロールパネル] - [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。

Windows Server 2003、Windows Server 2003(x64) の場合

[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。

[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 WebLogic Server 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-WebLogicServer」が表示されます。

PFM - Agent for WebLogic Server 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 イベントログに出力する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
KAVL11000-I	LOG_DAEMON	LOG_INFO	11000	情報
KAVL11001-I	LOG_DAEMON	LOG_INFO	11001	情報
KAVL11002-E	LOG_DAEMON	LOG_ERR	11002	エラー
KAVL11003-E	LOG_DAEMON	LOG_ERR	11003	エラー
KAVL11006-E	LOG_DAEMON	LOG_ERR	11006	エラー

7.4 メッセージ一覧

PFM - Agent for WebLogic Server が出力するメッセージと対処方法について説明します。

KAVL11000-I

Agent Collector has started. (host=ホスト名, service=サービスID)
Agent Collectorが起動しました (host=ホスト名, service=サービスID)

Agent Collector サービスが起動しました。

- (S) WebLogic Server のパフォーマンスデータの収集処理を開始します。

KAVL11001-I

Agent Collector has stopped. (host=ホスト名, service=サービスID)
Agent Collectorが停止しました (host=ホスト名, service=サービスID)

Agent Collector サービスが正常終了しました。

- (S) Agent Collector サービスの処理を終了します。

KAVL11002-E

Agent Collector failed to start. (host=ホスト名, service=サービスID)
Agent Collectorの起動に失敗しました (host=ホスト名, service=サービスID)

Agent Collector サービスの起動処理中にエラーが発生しました。

- (S) Agent Collector サービスの処理を終了します。
- (O) 共通メッセージログの内容を確認して原因を調査してください。原因が判明しない場合は、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。保守資料の採取方法については、マニュアル「JP1/Performance Management システム構築・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。

KAVL11003-E

Initialization of Agent Collector failed. (host=ホスト名, service=サービスID)
Agent Collectorの初期化に失敗しました (host=ホスト名, service=サービスID)

Agent Collector サービスの起動処理 (初期化) でエラー

が発生しました。

- (S) Agent Collector サービスの処理を終了します。
- (O) 次の点を確認してください。
- サービス構成情報ファイル (jpcns.ini) の存在、および定義内容
 - Agent Collector サービス起動情報ファイル (jpcagt.ini) の存在
 - WebLogic Server がインストールされているかどうか
- 原因が判明しない場合は、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。保守資料の採取方法については、マニュアル「JP1/Performance Management システム構築・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。

KAVL11004-E

Agent Collector failed to connect to WebLogic Server. (host=ホスト名, service=サービスID)
WebLogic Serverへの接続に失敗しました (host=ホスト名, service=サービスID)

WebLogic Server への接続に失敗しました。

- (S) Agent Collector サービスの処理を続行します。
- (O) WebLogic Server が起動されているかどうか確認してください。また、インスタンス環境のセットアップ時に設定した値に誤りがないか確認してください。インスタンス環境の確認方法については、「2.4.2 インスタンス環境の更新の設定」(Windows の場合)、または「3.4.2 インスタンス環境の更新の設定」(UNIX の場合)を参照してください。

KAVL11005-E

An attempt to collect a record failed. (host=ホスト名, service=サービスID, Record=レコードID)
レコードの収集に失敗しました (host=ホスト名, service=サービスID, Record=レコードID)

レコード ID に示されるレコードの収集に失敗しました。

- (S) Agent Collector サービスの処理を続行します。
- (O) 共通メッセージログの内容を確認して原因を調査してください。原因が判明しない場合は、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。保守資料の採取方法については、マニュアル「JP1/Performance Management システム構築・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。

KAVL11006-E

Agent Collector stopped abnormally. (host=ホスト名, service=サービスID)

Agent Collectorが異常停止しました (host=ホスト名, service=サービスID)

Agent Collector サービスが異常終了しました。

(S)

Agent Collector サービスの処理を終了します。

(O)

共通メッセージログの内容を確認して原因を調査してください。原因が判明しない場合は、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。保守資料の採取方法については、マニュアル「JP1/Performance Management システム構築・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

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 システム構築・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

8.2 トラブルシューティング

8.3 ログ情報

8.4 トラブル発生時に採取が必要な資料

8.5 資料の採取方法

8.6 Performance Management の障害検知

8.7 Performance Management の障害回復

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 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 	8.2.1
コマンドの実行について	<ul style="list-style-type: none"> 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 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
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 	8.2.3
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ても、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 	8.2.4

8.2.1 セットアップやサービスの起動について

セットアップやサービスの起動に関するトラブルの対処方法を次に示します。

(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 システム構築・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 のプログラムの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 のプログラムの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 のプログラムの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 システム構築・運用ガイド」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 データベースの部分バックアップディレクトリ（Store バージョン 2.0 の場合）
- Store データベースのエクスポート先ディレクトリ
- Store データベースのインポート先ディレクトリ（Store バージョン 2.0 の場合）

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 システム構築・運用ガイド」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 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、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、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 システム構築・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。

- WebLogic Server がインストールされていない

WebLogic Server がインストールされていない場合、Agent Collector サービスは起動できません。PFM - Agent ホストに WebLogic Server をインストールしてください。

(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

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。

- 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くて、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 サービスが正常な終了処理を行えなかったときは、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、次の設定をしてください。

- Performance Management のプログラムの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 システム構築・運用ガイド」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のポート番号を固定しても通信が正しく実行されないときは、次の設定をするとよい場合があります。ただし、システム全

体に影響を与えるおそれがあるため、十分注意して設定してください。

- TCP_TIMEWAIT 値の設定をする

OS ごとに、TCP_TIMEWAIT 値で接続待ち時間を設定してください。

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。

- Windows 2000 Server, Solaris の場合：4 分
- Windows Server 2003 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 のプログラムの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。

これらの対処を実施したあとも通信が正しく実行されない場合は、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。保守資料の採取方法については、マニュアル「JP1/Performance Management システム構築・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。

(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、「2.4.1 パフォーマンスデータの格納先の変更」(Windows の場合)または「3.4.1 パフォーマンスデータの格納先の変更」(UNIX の場合)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值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 システム構築・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、「2.4.1 パフォーマンスデータの格納先の変更」(Windows の場合)または「3.4.1 パフォーマンスデータの格納先の変更」(UNIX の場合)を参照してください。

8.2.2 コマンドの実行について

Performance Management のコマンドの実行に関するトラブルの対処方法を次に示します。

(1) 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。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 システム構築・運用ガイド」の、Performance Management の起動と停止を運用するための操作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。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 システム構築・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。ホスト名の変更方法については、マニュアル「JP1/Performance Management システム構築・運用ガイド」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) 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 `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 `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 データのエクスポート方法については、マニュアル「JP1/Performance Management システム構築・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 アラームの定義について

Performance Management のアラームの定義に関するトラブルの対処方法を次に示します。

(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。

8.2.4 パフォーマンスデータの収集と管理について

Performance Management のパフォーマンスデータの収集と管理に関するトラブルの対処方法を次に示します。

(1) データの保存期間を短く設定しても、PFM - Agent の Store データベースのサイズが小さくならない

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 システム構築・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 システム構築・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。

- WebLogic Server 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。
- インスタンス環境をセットアップしたときの設定を見直してください。
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。
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」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。

8.2.5 その他のトラブルについて

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 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ついて」から「8.2.4 パフォーマンスデータの収集と管理について」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 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、4 種類のログ情報、および各ログ情報に設定できるログオプションについて説明します。

8.3.1 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。

クラスタ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。

クラスタ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 システム構築・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。

クラスタ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 から出力されるログ情報について説明します。Performance Management が出力するログ情報は次のとおりです。

- 共通メッセージログ
- トレースログ

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 システム構築・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	環境ディレクトリ ³ ¥jplpc¥log¥jpclog{01 02} ²	2,048 (* 2)
		環境ディレクトリ ³ ¥jplpc¥log¥jpclogw{01 02} ²	2,048 (* 2)

注 1

() 内の数字は、一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二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。そのあと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。そのあと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、末尾が「02」のログファイルの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 システム構築・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。

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/jplpc/log/jpclog{01 02} ²	2,048 (* 2)
		/opt/jplpc/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 /jplpc/log/jpclog{01 02} ²	2,048 (* 2)
		環境ディレクトリ ³ /jplpc/log/jpclogw{01 02} ²	2,048 (* 2)

注 1

（ ）内の数字は、一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二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。そのあと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。そのあと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、末尾が「02」のログファイルの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

システム構築・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 ¥agts¥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 ¥agts¥store¥ インスタンス名 ¥log¥
	Status Server サービス	インストール先フォルダ ¥bin¥statsvr¥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 ¥jplpc¥bin¥action¥log¥
	Performance Management コマンド	環境ディレクトリ ¥jplpc¥tools¥log¥
	Agent Collector サービス	環境ディレクトリ ¥jplpc¥agts¥agent¥ インスタンス名 ¥log¥
	Agent Store サービス	環境ディレクトリ ¥jplpc¥agts¥store¥ インスタンス名 ¥log¥

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。

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/jplpc/bin/action/log/
	Performance Management コマンド	/opt/jplpc/tools/log/
	Agent Collector サービス	/opt/jplpc/agts/agent/ インスタンス名 /log/
	Agent Store サービス	/opt/jplpc/agts/store/ インスタンス名 /log/
	Status Server サービス	/opt/jplpc/bin/statsvr/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 /jplpc/bin/action/log/
	Performance Management コマンド	環境ディレクトリ /jplpc/tools/log/
	Agent Collector サービス	環境ディレクトリ /jplpc/agts/agent/ インスタンス名 /log/
	Agent Store サービス	環境ディレクトリ /jplpc/agts/store/ インスタンス名 /log/

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」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。

論理ホスト運用の場合の注意事項

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することができます。

また、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。

なお、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 Windows の場合

（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 採取が必要なログ情報（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	

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
	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	-	
ダンプ情報	ワトソログファイル	<ul style="list-style-type: none"> Windows 2000 Server の場合 システムドライブ ¥Documents and Settings¥All Users¥Documents¥DrWatson¥drwt sn32.log システムドライブ ¥Documents and Settings¥All Users¥Documents¥DrWatson¥user .dump Windows Server 2003 の場合 システムドライブ ¥Documents and Settings¥All Users¥Application Data¥Microsoft¥Dr Watson¥drwt sn32.log システムドライブ ¥Documents and Settings¥All Users¥Application Data¥Microsoft¥Dr Watson¥user.dump 	

(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 に関する次の情報の採取が必要です。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。

8. トラブルへの対処方法

表 8-7 採取が必要な 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	Performance Management 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	
	Performance Management から出力されるメッセージログ (ラップ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	-	
	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 ¥agts¥store¥ インスタンス名 ¥*.DB インストール先フォルダ ¥agts¥store¥ インスタンス名 ¥*.IDX Store バージョン 2.0 の場合 インストール先フォルダ ¥agts¥store¥ インスタンス名 ¥STPD インストール先フォルダ ¥agts¥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 のプログラムの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 2000 Server , Windows Server 2003 の場合)	%TEMP%¥pfm_inst.log	×

(凡例)

: 採取できる

- ×：採取できない
- ：該当しない

注 1

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。そのあと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。

ラウンドロビンファイル（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。そのあと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、末尾が「02」のログファイルの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 システム構築・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。

(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) 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] ウィンドウのハードコピー

(5) その他の情報

その他の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
 - コマンドに指定した引数
- Windows 2000 Server の場合
 - Windows の [イベントビューア] ウィンドウの、[システムログ] および [アプリケーションログ] の内容
 - [コンピュータの管理] の [システム情報] の内容、または [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
 - [アクセサリ] - [システムツール] - [システム情報] の内容
- 監視対象 WebLogic Server の情報
 - WebLogic Server で動作している Java VM の情報
Sun JDK または BEA JDK(JRockit) のバージョン
 - WebLogic Server のバージョン

8.4.2 UNIX の場合

(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 採取が必要なログ情報（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"> • Solaris の場合 /var/adm/messages • Linux の場合 /var/log/messages 	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
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	
		/etc/inet/ipnodes ²	³
	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	-	

(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

/etc/inet/ipnodes ファイルは Solaris だけに存在するファイルです。/etc/hosts ファイルと一緒に収集してください。

注 3

PFM - Manager 08-50 以降または PFM - Base 08-50 以降の jpcras コマンドだけで収集できます。

(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。

8. トラブルへの対処方法

表 8-9 採取が必要な 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	Performance Management 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）	/opt/jplpc/log/jpclog{01 02} 1	
	Performance Management から出力されるメッセージログ（ラップラウンドファイル方式）	/opt/jplpc/log/jpclogw{01 02} 1	
構成情報	各構成情報ファイル	-	
	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/jplpc/agts/store/ インスタンス名/*.DB /opt/jplpc/agts/store/ インスタンス名/*.IDX Store バージョン 2.0 の場合 /opt/jplpc/agts/store/ インスタンス名/STPD /opt/jplpc/agts/store/ 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 のプログラムの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/.install.log	×

（凡例）

- : 採取できる
- × : 採取できない
- : 該当しない

注 1

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。そのあと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。そのあと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、末尾が「02」のログファイルの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 システム構築・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

その他の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
- 監視対象 WebLogic Server の情報
 - WebLogic Server で動作している Java VM の情報
Sun JDK または BEA JDK(JRockit) のバージョン
 - WebLogic Server のバージョン

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 Windows の場合

(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 Administrator 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. 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。

(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 Administrator 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の調査をするには、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. 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) Windows イベントログを確認する

Windows の [イベントビューア] ウィンドウで、Windows イベントログを確認してください。また、ファイルに出力してください。

(4) 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

(5) 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] ウィンドウの

ハードコピー

[コマンドプロンプト] ウィンドウのハードコピーを採取する際は , [" コマンドプロンプト "] のプロパティ] ウィンドウについて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。

(6) その他の情報を採取する

その他の必要な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
 - コマンドに指定した引数
- Windows 2000 Server の場合
 - Windows の [イベントビューア] ウィンドウの , [システムログ] および [アプリケーションログ] の内容
 - [コンピュータの管理] の [システム情報] の内容 , または [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
 - [アクセサリ] - [システムツール] - [システム情報] の内容

8.5.2 UNIX の場合

(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。

(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 ユーザー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。

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 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 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の調査をするには、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. 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

その他の必要な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することができます。

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 システム構築・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 システム構築・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

付録 B カーネルパラメーター

付録 C 識別子一覧

付録 D プロセス一覧

付録 E ポート番号一覧

付録 F PFM - Agent for WebLogic Server のプロパティ

付録 G ファイルおよびディレクトリ一覧

付録 H バージョン互換

付録 I 動作ログの出力

付録 J 用語解説

付録 A システム見積もり

PFM - Agent for WebLogic Server 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 WebLogic Server 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 WebLogic Server の設定状況や使用状況によって変化します。なお、UNIX 版 PFM - Agent for WebLogic Server のメモリー所要量については、ソフトウェア添付資料を参照してください。

PFM - Agent for WebLogic Server 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。

表 A-1 メモリー所要量

PFM - Agent for WebLogic Server の状 態	メモリー所要量 (単位: メガバイト)		
	Windows	Solaris	Linux(x86), Linux(x64)
標準 (初期状態で、イ ンスタンスが一つの場 合)	290	250	280
インスタンスが複数の 場合	290 * インスタンス 数	250 * インスタンス 数	280 * インスタンス 数

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 WebLogic Server 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

PFM - Agent for WebLogic Server のディスク占有量は、次のデータのファイルサイズによって変化します。

- Agent Store データベース
- PFM - Agent for WebLogic Server のインスタンス数

上記を踏まえ、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-2 システム全体のディスク占有量

PFM - Agent for WebLogic Server の 状態	ディスク占有量 (単位: メガバイト)		
	Windows	Solaris	Linux(x86) , Linux(x64)
インストール時 ¹	70	110	90
初期状態での運用 ²	140	180	160
運用時	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。

一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。

 $c + 65$ (メガバイト)

b : インストール時のディスク占有量。

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。

注 1

インストール時にはプログラム本体容量の 2 倍のディスク容量が必要となります。

注 2

収集設定が PI レコードだけで、インスタンスが一つだけセットアップされている場合を示します。

(2) Store データベース (Store バージョン 1.0) のディスク占有量

Store データベース (Store バージョン 1.0) のディスク占有量について説明します。

(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一つのファイルに格納されます。Store データベース (Store バージョン 1.0) 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。

注意

パフォーマンスデータが Store データベースに格納される際、幾つかのフィールドが追加されます。追加されるフィールドは、ディスク占有量に含まれるため、新たに容量を見積もる必要はありません。

表 A-3 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 (単位: バイト)
PI レコードタイプ	$X_1 + \dots + X_a + 3,500 * a$
PD レコードタイプ	$Y_1 + \dots + Y_b + 700 * b$

(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 の計算式を次に示します。

$$X = \{d * e + (c + 1,900) * \{(d * e) / (65,250 - c) + 1\}^1\} * f * 1.5$$

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。

$$Y = \{d * g + (c + 1,900) * \{(d * e) / (65,250 - c) + 1\}^1 * (g/e)^2\} * 1.5$$

a: 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

b: 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

c: 履歴データを収集する各レコードの固定部のサイズ³

d: 履歴データを収集する各レコードの可変部のサイズ³

e: 履歴データを収集する各レコードのインスタンス数⁴ (単数インスタンスレコードの場合は 1)

f: 履歴データを収集する各レコードの保存レコード数⁵ (インスタンス数は考慮しません)

g: 履歴データを収集する各レコードの保存レコード数の上限値⁶

注 1

$\{(d * e) / (65,250 - c) + 1\}$ の計算結果は、小数点以下を切り捨ててください。

注 2

(g/e) の計算結果は、小数点以下を切り捨ててください。

注 3

各レコードの固定部および可変部のサイズについては、「6. レコード」を参照してください。

注 4

各レコードのインスタンス数について次の表に示します。

複数インスタンスレコードの場合のインスタンス数は、WebLogic Server の MBean から見積もることができます。MBean の詳細については、WebLogic Server のマニュアルを参照してください。また、各レコードで使用している MBean について

は、「6. レコード」のフィールドのデータソース欄を参照してください。

表 A-4 各レコードのインスタンス数

項番	レコード ID	インスタンス数
1	PD	単数インスタンスレコードのため、1
2	PI	単数インスタンスレコードのため、1
3	PI_ENTE	複数インスタンスレコードのため、n (0 以上の整数)
4	PI_JDBC	複数インスタンスレコードのため、n (0 以上の整数)
5	PI_JMS	複数インスタンスレコードのため、n (0 以上の整数)
6	PI_JVM	単数インスタンスレコードのため、1
7	PI_JTA	単数インスタンスレコードのため、1
8	PI_MDE	複数インスタンスレコードのため、n (0 以上の整数)
9	PI_SEC	単数インスタンスレコードのため、1
10	PI_SFE	複数インスタンスレコードのため、n (0 以上の整数)
11	PI_SLE	複数インスタンスレコードのため、n (0 以上の整数)
12	PI_SVLT	複数インスタンスレコードのため、n (0 以上の整数)
13	PI_THRP	複数インスタンスレコードのため、n (0 以上の整数)
14	PI_WEBA	複数インスタンスレコードのため、n (0 以上の整数)
15	PI_WEBS	複数インスタンスレコードのため、n (0 以上の整数)

注 5

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

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)
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 6

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

見積もり例 1

Java VM (PI_JVM) レコードについて、PI_JVM 以外の PI レコードタイプを保存設定していない場合。表 A-3 に示した変数 a ~ f が次の値とします。

a=1
c=749
d=0
e=1
f=2,039

(e の求め方)

表 A-4 の、各レコードのインスタンス数を参照してください。今回は単数インスタンスレコードのため e= 1 とします。

(f の求め方)

PI_JVM の収集間隔を 1 分、年単位の収集年数を 1 年として、保存期間の設定が表 A-5 のとおりである場合。

1,440+168+366+52+12+1=2,039 レコード

X の算出式

$$\begin{aligned}
 X &= [d * e + (c + 1,900) * \{(d * e) / (65,250 - c) + 1\}] * f * 1.5 \\
 &= [0 * 1 + (749 + 1,900) * \{0 * 1 / (65,250 - 749) + 1\}] * 2,039 * 1.5 \\
 &= (0 + 2,649 * 1) * 2,039 * 1.5 \\
 &= 8,101,967 \text{ (バイト)} \\
 &= \text{約} 8 \text{ (メガバイト)}
 \end{aligned}$$

見積もり例 2

PD レコードタイプの Server State (PD) について、PD 以外の PD レコードタイプを保存設定していない場合。

b=1
c=683
d=0
e=1
g=44,640

(e の求め方)

表 A-4 の、各レコードのインスタンス数を参照してください。今回は単数インスタンスレコードのため $e = 1$ とします。

(g の求め方)

保存期間の設定のデフォルトは 45,000 レコードです。

収集間隔を 60 秒にして 1 か月分のデータを保存したい場合。

$$g = 1,440 \text{ レコード (1 日分)} * 31 \text{ (1 か月)} * 1 \text{ (e の値)} = 44,640 \text{ レコード}$$

$$g = 44,640 \text{ レコード}$$

Y の算出式

$$Y = [d * g + (c + 1,900) * \{(d * e) / (65,250 - c) + 1\} * (g / e)] * 1.5$$

$$= [0 * 44,640 + (683 + 1,900) * \{(0 * 1) / (65,250 - 683) + 1\} * (44,640 / 1)] * 1.5$$

$$= (0 + 2,583 * 1 * 44,640) * 1.5$$

$$= 172,957,680 \text{ (バイト)}$$

$$= \text{約} 165 \text{ (メガバイト)}$$

(3) Store データベース (Store バージョン 2.0) のディスク占有量

(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⁴

e: 履歴データを収集する各レコードの変数部のサイズ⁴

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)⁵。インスタンス数が 2 以上の場合, 4 の倍数に丸めます。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	$1+(g-1)/31,622,400^2$	保存期間 (単位: 年)
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	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 レコードタイプ のレコード	分単位	1 日	1,440
	時単位	31 日	744
	日単位	5 週	35
	週単位	53 週	53
	月単位	1 年	12
	年単位	制限なし	(収集年数) * 1
PD	-	31 日	44,640

(凡例)

- : 該当しない

注 4

各レコードの固定部および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。

注 5

レコードごとのインスタンス数については、「(2) Store データベース (Store バージョン 1.0) のディスク占有量」を参照してください。

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 レコードタイプで収集しているレコードの数

n : PD レコードタイプで収集しているレコードの数

$A11 \sim A1m$: PI レコードタイプのレコードごとの分レコードの保存期間設定値 (単位 : 日)

$A21 \sim A2m$: PI レコードタイプのレコードごとの時レコードの保存期間設定値 (単位 : 日)

$A31 \sim A3m$: PI レコードタイプのレコードごとの日レコードの保存期間設定値 (単位 : 週)

$A41 \sim A4m$: PI レコードタイプのレコードごとの週レコードの保存期間設定値 (単位 : 週)

$A51 \sim A5m$: PI レコードタイプのレコードごとの月レコードの保存期間設定値 (単位 : 月)

$B1 \sim Bn$: 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。

$$N=20+2*(6*1+m)$$

l：PI レコードタイプで収集しているレコードの数

m：PD レコードタイプで収集しているレコードの数

(b) 見積もり例

PFM - Agent for WebLogic Server 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_JVM と PD を収集する設定にした場合を例に挙げて説明します。

PI_JVM レコードの見積もりについて説明します。「(3)(a) 見積もり式」の見積もり式で示した変数が次の値とします。

d=749（バイト）

e=0（バイト）

f=1

g=60（秒）

次に、分レコード、時レコードなどを、それぞれ計算します。

分レコード

変数を次の値とします。

a=1,440

b=1+(60-1)/60=1.98...=1（小数点以下切り捨て）

c=1（日）

見積もり式を次に示します。

$$X（分）=\{(0+2)*1+(749+60)*\{((0+2)*1)/(65,250-749)+1\}\}*1,440/1$$

$$\begin{aligned}
 & * (1+1) * 1.1 \\
 & = (2+809 * 1) * 1,440 * 2 * 1.1 \\
 & = 2,569,248 \text{ (バイト)} \\
 & = \text{約} 2.5 \text{ (メガバイト)}
 \end{aligned}$$

時レコード

変数を次の値とします。

$$\begin{aligned}
 a &= 24 \\
 b &= 1 + (60 - 1) / 3,600 = 1.01\ldots = 1 \text{ (小数点以下切り捨て)} \\
 c &= 31 \text{ (日)}
 \end{aligned}$$

見積もり式を次に示します。

$$\begin{aligned}
 X \text{ (時)} &= \{ (0+2) * 1 + (749+60) * \{ (0+2) * 1 / (65,250-749) + 1 \} \} * 24 / 1 * \\
 & \quad (31+1) * 1.1 \\
 &= (2+809 * 1) * 24 * 32 * 1.1 \\
 &= 685,133 \text{ (バイト)} \\
 &= \text{約} 0.7 \text{ (メガバイト)}
 \end{aligned}$$

日レコード

変数を次の値とします。

$$\begin{aligned}
 a &= 7 \\
 b &= 1 + (60 - 1) / 86,400 = 1.00\ldots = 1 \text{ (小数点以下切り捨て)} \\
 c &= 5 \text{ (週)}
 \end{aligned}$$

見積もり式を次に示します。

$$\begin{aligned}
 X \text{ (日)} &= \{ (0+2) * 1 + (749+60) * \{ (0+2) * 1 / (65,250-749) + 1 \} \} * 7 / 1 * \\
 & \quad (5+1) * 1.1 \\
 &= (2+809 * 1) * 7 * 6 * 1.1 \\
 &= 37,469 \text{ (バイト)} \\
 &= \text{約} 0.04 \text{ (メガバイト)}
 \end{aligned}$$

週レコード

変数を次の値とします。

$$\begin{aligned}
 a &= 1 \\
 b &= 1 + (60 - 1) / 604,800 = 1.00\ldots = 1 \text{ (小数点以下切り捨て)} \\
 c &= 53 \text{ (週)}
 \end{aligned}$$

見積もり式を次に示します。

$$\begin{aligned}
 X \text{ (週)} &= \{ (0+2) * 1 + (749+60) * \{ (0+2) * 1 / (65,250-749) + 1 \} \} * 1 / 1 * \\
 & \quad (53+1) * 1.1 \\
 &= (2+809 * 1) * 1 * 54 * 1.1 \\
 &= 48,174 \text{ (バイト)} \\
 &= \text{約} 0.05 \text{ (メガバイト)}
 \end{aligned}$$

月レコード

変数を次の値とします。

$$\begin{aligned}
 a &= 1 \\
 b &= 1 + (60 - 1) / 2,592,000 = 1.00\ldots = 1 \text{ (小数点以下切り捨て)} \\
 c &= 12 \text{ (月)}
 \end{aligned}$$

見積もり式を次に示します。

$$\begin{aligned}
 X \text{ (月)} &= \{ (0+2) * 1 + (749+60) * \{ (0+2) * 1 / (65,250-749) + 1 \} \} * 1 / 1 * \\
 & \quad (12+1) * 1.1 \\
 &= (2+809 * 1) * 1 * 13 * 1.1
 \end{aligned}$$

=11,598 (バイト)
=約0.01 (メガバイト)

年レコード

変数を次の値とします。

a=1
b=1+(60-1)/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。

$$X(\text{年}) = \{(0+2) * 1 + (749+60) * \{(0+2) * 1 / (65,250-749) + 1\}\} * 1 / 1 * (10+1) * 1.1$$

$$= (2+809 * 1) * 1 * 11 * 1.1$$

$$= 9,813 (\text{バイト})$$

$$= \text{約} 0.01 (\text{メガバイト})$$

以上から、PI_JVM の見積もりは次のようになります。

X (合計) = X (分) + X (時) + X (日) + X (週) + X (月) + X (年)
=3.31 (メガバイト)
=約4 (メガバイト)

次に PD レコードの見積もりについて説明します。

変数を次の値とします。

a=1,440
b=60/60=1
c=31 (日)
d=683 (バイト)
e=0 (バイト)
f=1
g=60 (秒)

見積もり式を次に示します。

$$X = \{(0+2) * 1 + (683+60) * \{(0+2) * 1 / (65,250-683) + 1\}\} * 1,440 / 1 * (31+1) * 1.1$$

$$= (2+743 * 1) * 1,440 * 32 * 1.1$$

$$= 37,762,560 (\text{バイト})$$

$$= \text{約} 36 (\text{メガバイト})$$

したがって、必要なディスク占有量は PI_JVM+PD=40 (メガバイト) となります。

ファイル数

PI, PI_JVM, および PD を収集する場合を例に挙げて説明します。「(3)(a) 見積もり式」の見積もり式で示した変数が次の値とします。

m=2
n=1
A11 ~ A1m=1 (日)
A21 ~ A2m=31 (日)
A31 ~ A3m=5 (週)
A41 ~ A4m=53 (週)
A51 ~ A5m=12 (月)
B1 ~ Bn=31 (日)

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。

$$\begin{aligned}
 N &= 20 + 2 * (\\
 &\quad (A11 + A12 + \dots + A1m + m) + \\
 &\quad (A21 + A22 + \dots + A2m + m) + \\
 &\quad (A31 + A32 + \dots + A3m + m) + \\
 &\quad (A41 + A42 + \dots + A4m + m) + \\
 &\quad (A51 + A52 + \dots + A5m + m) + \\
 &\quad (11 * m) + \\
 &\quad (B1 + B2 + \dots + Bn + n) \\
 &\quad) \\
 &= 20 + 2 * (\\
 &\quad [1(PI分) + 1(PI_JVM分) + 2] + \\
 &\quad [31(PI分) + 31(PI_JVM分) + 2] + \\
 &\quad [5(PI分) + 5(PI_JVM分) + 2] + \\
 &\quad [53(PI分) + 53(PI_JVM分) + 2] + \\
 &\quad [12(PI分) + 12(PI_JVM分) + 2] + \\
 &\quad [11 * 2] + \\
 &\quad [31(PD分) + 1] \\
 &\quad) \\
 &= 20 + 2 * (4 + 64 + 12 + 108 + 26 + 22 + 32) = 556
 \end{aligned}$$

ディレクトリ数

PI, PI_JVM, および PD を収集する場合を例に挙げて説明します。「(3)(a) 見積もり式」の見積もり式で示した変数が次の値とします。

$$\begin{aligned}
 A1max &= 1 \text{ (日)} \\
 A2max &= 31 \text{ (日)} \\
 A3max &= 5 \text{ (週)} \\
 A4max &= 53 \text{ (週)} \\
 A5max &= 12 \text{ (月)} \\
 Bmax &= 31 \text{ (日)}
 \end{aligned}$$

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。

$$\begin{aligned}
 N &= 25 + 2 * ((A1max) + (A2max) + (A3max) + (A4max) + (A5max) + 11 + (Bmax)) \\
 &= 25 + 2 * (1 + 31 + 5 + 53 + 12 + 11 + 31) = 313
 \end{aligned}$$

Store サービスがオープンするファイル数

PI, PI_JVM, および PD を収集する場合を例に挙げて説明します。「(3)(a) 見積もり式」の見積もり式で示した変数が次の値とします。

$$\begin{aligned}
 l &= 2 \\
 m &= 1
 \end{aligned}$$

Store サービスがオープンするディレクトリ数 N の見積もり式を次に示します。

$$\begin{aligned}
 N &= 20 + 2 * (6 * l + m) \\
 &= 20 + 2 * (6 * 2 + 1) = 46
 \end{aligned}$$

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 WebLogic Server 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 システム構築・運用ガイド」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 WebLogic Server を操作したり、PFM - Agent for WebLogic Server 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 WebLogic Server 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 WebLogic Server の識別子を次の表に示します。

表 C-1 PFM - Agent for WebLogic Server 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	S	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である。サービス ID については、マニュアル「JP1/Performance Management システム構築・運用ガイド」の付録を参照のこと。
	サービス キー	agts	コマンドを使用して PFM - Agent for WebLogic Server を起動する場合や、終了する場合などに必要である。サービスキーについては、マニュアル「JP1/Performance Management システム構築・運用ガイド」の付録を参照のこと。
ODBC	製品タイプ 識別子	WEBLOGICSERV ER	SQL 文を使用してデータを抽出する場合に必要な。詳細については、マニュアル「JP1/Performance Management システム構築・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	pcas	PFM - Agent for WebLogic Server 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 WebLogic Server 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 WebLogic Server 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。n の場合は、PFM - Agent for WebLogic Server のインスタンスごとにプロセスが一つ起動することを表します。

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 WebLogic Server のプロセス一覧 (Windows 版)

プロセス名 (プロセス数)	機能
jpcagts.exe(n)	Agent Collector サービスプロセス。WebLogic Server のパフォーマンスデータを収集する。このプロセスは、PFM - Agent for WebLogic Server のインスタンスごとに一つ起動する。
jpcsto.exe(n)	Agent Store サービスプロセス。Agent Collector が収集したデータを記録する。このプロセスは、PFM - Agent for WebLogic Server のインスタンスごとに一つ起動する。

表 D-2 PFM - Agent for WebLogic Server のプロセス一覧 (UNIX 版)

プロセス名 (プロセス数)	機能
jpcagts(n)	Agent Collector サービスプロセス。WebLogic Server のパフォーマンスデータを収集する。このプロセスは、PFM - Agent for WebLogic Server のインスタンスごとに一つ起動する。
jpcsto(n)	Agent Store サービスプロセス。Agent Collector が収集したデータを記録する。このプロセスは、PFM - Agent for WebLogic Server のインスタンスごとに一つ起動する。

付録 E ポート番号一覧

ここでは、Performance Management のポート番号とファイアウォールの通過方向を記載します。

PFM・Manager、PFM・Web Console、および 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。

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 NAPT (IP Masquerade, NAT+) には対応していません。

付録 E.1 PFM - Agent for WebLogic Server のポート番号

PFM - Agent for WebLogic Server 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 WebLogic Server で使用するポート番号

サービス名	パラメーター	ポート番号	用途
Agent Store サービス	jplpcstos[nnn]	-	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。
Agent Collector サービス	jplpcagts[nnn]	-	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。

(凡例)

- : 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

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し番号 (nnn) が付加されます。最初に作成したインスタンスには、通し番号は付加されません。

ポート番号は、使用している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 システム構築・運用ガイド」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。

付録 E.2 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 WebLogic Server 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、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

サービス名	パラメーター	通過方向
Agent Store サービス	jplpcstos	Agent Manager
Agent Collector サービス	jplpcagts	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

注意

PFM・Agent のホストで `jpcctrl dump` コマンドまたは `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。

- `jpcctrl dump` コマンドまたは `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。`jpcctrl dump` コマンドまたは `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」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。
- 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。

サービス名	パラメーター	通過方向
Agent Store サービス	jplpcstos	Agent Agent
Agent Collector サービス	jplpcagts	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

付録 F PFM - Agent for WebLogic Server のプロパティ

ここでは、PFM - Web Console で表示される PFM - Agent for WebLogic Server 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 WebLogic Server 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 WebLogic Server 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。

フォルダ名		プロパティ名	説明
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。このディレクトリ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。
		INI File	jpcns.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。このディレクトリに格納されているプロパティは変更できない。
		Description	ホスト名やサービス種別などサービスの追加情報が表示される。
		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 バージョンが 1.0 の場合にデータの保存期間を設定する。詳細については、マニュアル「JP1/Performance Management システム構築・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

フォルダ名	プロパティ名	説明
	Product Interval - Hour Drawer	<p>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。</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hour • Day • 2 Days • 3 Days • 4 Days • 5 Days • 6 Days • Week • Month • Year
	Product Interval - Day Drawer	<p>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。</p> <ul style="list-style-type: none"> • Day • 2 Days • 3 Days • 4 Days • 5 Days • 6 Days • Week • Month • Year
	Product Interval - Week Drawer	<p>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。</p> <ul style="list-style-type: none"> • Week • Month • Year
	Product Interval - Month Drawer	<p>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。</p> <ul style="list-style-type: none"> • Month • Year
	Product Interval - Year Drawer	<p>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。</p>
	Product Detail - PD レコード名	<p>各 PD レコードタイプの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。</p> <p>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。</p>
RetentionEx	-	<p>Store バージョンが 2.0 の場合にデータの保存期間を設定する。詳細については，マニュアル「JP1/ Performance Management システム構築・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。</p>

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	-	PI レコードタイプのレコードの保存期間を設定する。
		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。
		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。
	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		-	各データベースで使用されているディスク容量が格納されている。このディレクトリ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。このディレクトリ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	PFM - Agent for WebLogic Server では使用しない。
		Product Log	PFM - Agent for WebLogic Server 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。

フォルダ名	プロパティ名	説明
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 WebLogic Server 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 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。このディレクトリ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。このディレクトリ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。

フォルダ名		プロパティ名	説明
		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。このディレクトリに格納されているプロパティは変更できない。
		Build Date	Agent Collector サービスの作成日が表示される。
		INI File	jpcns.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。このディレクトリに格納されているプロパティは変更できない。
		Description	ホスト名やサービス種別などサービスの追加情報が表示される。
		Local Service Name	サービス ID が表示される。
		Remote Service Name	Agent Collector サービスが接続する Agent Store 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 Agent 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」となる。
		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、0 と指定した場合、データは収集されない。

フォルダ名		プロパティ名	説明
		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。
		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] タブ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 Agent 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」となる。
		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、0 と指定した場合、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。
		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] タブ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。
Log Records		-	PFM - Agent for WebLogic Server では使用しない。
Agent		-	Agent Collector サービスの概要が表示される。
		Instance	PFM - Agent for WebLogic Server のインスタンス名が表示される。

フォルダ名		プロパティ名	説明
Agent Configuration	Parameters	-	Agent Collector サービスのプロパティが表示される。
		INST_DIR	WebLogic Server のインストール先ディレクトリが表示される。
		PORT_NUM	WebLogic Server のリスポート番号が表示される。
		USER_NAME	WebLogic Server に接続するためのユーザー名が表示される。
Agent Information		WebLogic Server Version	WebLogic Server のバージョンが表示される。
		Java VM Vendor	Java VM のベンダが表示される。
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「システム構築・運用ガイド」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が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	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分単位で設定する。
		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設定する。
		Scheduled Restart	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、再起動間隔を設定する。
		Scheduled Restart - Interval Unit	定期再起動機能を利用する場合、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。

フォルダ名	プロパティ名	説明	
		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。
	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分単位で設定する。
		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設定する。
		Scheduled Restart	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、再起動間隔を設定する。
		Scheduled Restart - Interval Unit	定期再起動機能を利用する場合、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。
	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分単位で設定する。
		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設定する。
		Scheduled Restart	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、再起動間隔を設定する。
		Scheduled Restart - Interval Unit	定期再起動機能を利用する場合、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。

フォルダ名		プロパティ名	説明
		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。

（凡例）

- : 該当しない

注

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。

付録 G ファイルおよびディレクトリー一覧

ここでは、PFM - Agent for WebLogic Server のファイルおよびディレクトリー一覧を OS ごとに記載します。

PFM - Agent for WebLogic Server 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 2003(x64) 以外の場合
システムドライブ ¥Program Files¥Hitachi¥jplpc¥
- Windows 2003(x64) の場合
システムドライブ ¥Program Files(x86)¥Hitachi¥jplpc¥

UNIX の場合

Performance Management のインストール先ディレクトリは、「/opt/jplpc/」です。

付録 G.1 PFM - Agent for WebLogic Server のファイルおよびディレクトリー一覧

(1) Windows の場合

Windows 版 PFM - Agent for WebLogic Server のファイルおよびフォルダー一覧を次の表に示します。

表 G-1 PFM - Agent for WebLogic Server のファイルおよびフォルダー一覧 (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 ¥	instagts.ini	PFM - Agent for WebLogic Server 製品情報ファイル
インストール先フォルダ ¥agts¥	-	PFM - Agent for WebLogic Server のルートフォルダ
	insrules.dat	インスタンス起動定義ファイル
	jpcagtras.bat	保守資料採取コマンド
	PATCHLOG.TXT	パッチ情報ファイル
	readme.txt	README.TXT (日本語)
インストール先フォルダ ¥agts¥agent¥	-	Agent Collector サービスのルートフォルダ
	agtlist.ini	インスタンスリストファイル

フォルダ名	ファイル名	説明
	jpcagt.ini.ins tmpl	Agent Collector サービス起動情報 ファイルのテンプレート
	jpcagts.exe	Agent Collector サービス実行プロ グラム
	jpcagts.jar	PFM - Agent for WebLogic Server の Java クラスファイル
インストール先フォルダ¥agts¥agent¥ インスタンス名 ¥	-	Agent Collector サービスインスタン スフォルダ
	jpcagt.ini	Agent Collector サービス起動情報 ファイル
	jpcagt.ini.mod el	Agent Collector サービス起動情報 ファイルのモデルファイル
インストール先フォルダ¥agts¥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
インストール先フォルダ ¥agts¥JRE¥	-	バンドルする JRE のフォルダ
	COPYRIGHT	JRE コピーライトファイル
インストール先フォルダ ¥agts¥JRE¥bin¥	-	JRE 実行ファイルフォルダ
インストール先フォルダ ¥agts¥JRE¥lib¥	-	JRE ライブラリフォルダ
インストール先フォルダ ¥agts¥lib¥	-	メッセージカタログ格納フォルダ
	jpcagtsmsg.dll	メッセージ
インストール先フォルダ¥agts¥store¥	-	Agent Store サービスのルートフォル ダ
	jpcsto.ini.ins tmpl	Agent Store サービス起動情報ファイ ルのテンプレートファイル
	stolist.ini	インスタンスリストファイル
	*.DAT	データモデル定義ファイル
インストール先フォルダ¥agts¥store¥ インスタンス名 ¥	-	Agent Store インスタンスフォルダ
	jpcsto.ini	Agent Store サービス起動情報ファイ ル
	jpcsto.ini.mod el	Agent Store サービス起動情報ファイ ルのモデル
	*.DAT	データモデル定義ファイル
	*.DB	パフォーマンスデータベースファイル
	*.IDX	パフォーマンスデータベースファイル のインデックスファイル

フォルダ名	ファイル名	説明
	*.LCK	パフォーマンスデータベースファイルのロックファイル
インストール先フォルダ¥agts¥store¥ インスタンス名 ¥backup¥	-	標準のバックアップ先フォルダ
	datadir.lck	標準のバックアップ先フォルダのロックファイル
インストール先フォルダ¥agts¥store¥ インスタンス名 ¥dump¥	-	標準のエクスポート先フォルダ
	datadir.lck	標準のエクスポート先フォルダのロックファイル
インストール先フォルダ¥agts¥store¥ インスタンス名 ¥import¥	-	標準のインポート先フォルダ (Store バージョン 2.0 の場合)
	datadir.lck	標準のインポート先フォルダのロックファイル (Store バージョン 2.0 の場合)
インストール先フォルダ¥agts¥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
インストール先フォルダ¥agts¥store¥ インスタンス名 ¥partial¥	-	標準の部分バックアップ先フォルダ (Store バージョン 2.0 の場合)
	datadir.lck	標準の部分バックアップ先フォルダのロックファイル (Store バージョン 2.0 の場合)
インストール先フォルダ¥agts¥store¥ インスタンス名 ¥STPD¥	-	Store バージョン 2.0 の PD レコードタイプのレコード格納フォルダ
インストール先フォルダ¥agts¥store¥ インスタンス名 ¥STPI¥	-	Store バージョン 2.0 の PI レコードタイプのレコード格納フォルダ
インストール先フォルダ ¥patch_files¥	-	パッチ用フォルダ
インストール先フォルダ ¥patch_files¥agts¥	-	パッチ用フォルダ (Agent パッチ用)
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
	jpcagtsu.Z	PFM - Agent セットアップ用アーカイブファイル (UNIX 用)
	jpcagtsw.EXE	PFM - Agent セットアップ用アーカイブファイル (Windows 用)
インストール先フォルダ ¥setup¥alarm¥	-	アラーム定義ファイル格納フォルダ
	SALARM*	アラームテーブル修正用ファイル
インストール先フォルダ ¥setup¥extract¥	-	セットアップファイル展開フォルダ

(凡例)

- : 該当しない

(2) UNIX の場合

UNIX 版 PFM - Agent for WebLogic Server のファイルおよびディレクトリー一覧を次の表に示します。

表 G-2 PFM - Agent for WebLogic Server のファイルおよびディレクトリー一覧 (UNIX 版)

ディレクトリ名	ファイル名	説明
/opt/jplpc/	instagts.ini	PFM - Agent for WebLogic Server 製品情報ファイル
/opt/jplpc/agts/	-	PFM - Agent for WebLogic Server のルートディレクトリ
	insrules.dat	インスタンス起動定義ファイル
	patch_history	パッチ履歴ファイル
	jpcagtras	保守資料採取コマンド
	PATCHLOG.TXT	パッチ履歴ファイル
/opt/jplpc/agts/agent/	-	Agent Collector サービスのルートディレクトリ
	agtlist.ini	インスタンスリストファイル
	jpcagt.ini.ins tpl	Agent Collector サービス起動情報ファイルのテンプレート
	jpcagts	Agent Collector サービス実行プログラム
	jpcagts.jar	PFM - Agent for WebLogic Server の Java クラスファイル
/opt/jplpc/agts/agent/ インスタ ンス名 /	-	Agent Collector サービスインスタンスディレクトリ
	jpcagt.ini	Agent Collector サービス起動情報ファイル
	jpcagt.ini.mod el	Agent Collector サービス起動情報ファイルのモデルファイル
/opt/jplpc/agts/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
/opt/jplpc/agts/agent/jre/	-	バンドルする JRE のディレクトリ
	COPYRIGHT	JRE コピーライトファイル
/opt/jplpc/agts/agent/jre/bin/	-	JRE 実行ファイルディレクトリ
/opt/jplpc/agts/agent/jre/lib/	-	JRE ライブラリディレクトリ

ディレクトリ名	ファイル名	説明
/opt/jplpc/agts/nls/	-	メッセージカタログ格納ディレクトリ
/opt/jplpc/agts/store/	-	Agent Store サービスのルートディレクトリ
	jpcsto.ini.ins tpl	Agent Store サービス起動情報ファイルのテンプレートファイル
	stolist.ini	インスタンスリストファイル
	*.DAT	データモデル定義ファイル
/opt/jplpc/agts/store/ インスタ ンス名 /	-	Agent Store インスタンスディレクトリ
	jpcsto.ini	Agent Store サービス起動情報ファイル
	jpcsto.ini.mod el	Agent Store サービス起動情報ファイルのモデル
	*.DAT	データモデル定義ファイル
	*.DB	パフォーマンスデータベースファイル
	*.IDX	パフォーマンスデータベースファイルのインデックスファイル
	*.LCK	パフォーマンスデータベースファイルのロックファイル
/opt/jplpc/agts/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
	datadir.lck	標準のバックアップ先ディレクトリのロックファイル
/opt/jplpc/agts/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
	datadir.lck	標準のバックアップ先ディレクトリのロックファイル
/opt/jplpc/agts/store/ インスタ ンス名 /import/	-	標準のインポート先ディレクトリ (Store バージョン 2.0 の場合)
	datadir.lck	標準のインポート先ディレクトリの ロックファイル (Store バージョン 2.0 の場合)
/opt/jplpc/agts/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
/opt/jplpc/agts/store/ インスタ ンス名 /partial/	-	標準の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)
	datadir.lck	標準の部分バックアップ先ディレ クトリのロックファイル (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
/opt/jplpc/agts/store/ インスタンス名 /STPD/	-	Store バージョン 2.0 の PD レコードタイプのレコード格納ディレクトリ
/opt/jplpc/agts/store/ インスタンス名 /STPI/	-	Store バージョン 2.0 の PI レコードタイプのレコード格納ディレクトリ
/opt/jplpc/patch_files/	-	パッチ用ディレクトリ
/opt/jplpc/patch_files/agts/	-	パッチ用ディレクトリ (Agent パッチ用)
/opt/jplpc/setup/	-	セットアップファイル格納ディレクトリ
	jpcagtsu.Z	PFM・Agent セットアップ用アーカイブファイル (UNIX 用)
	jpcagtsw.EXE	PFM・Agent セットアップ用アーカイブファイル (Windows 用)
/opt/jplpc/setup/alarm/	-	アラーム定義ファイル格納ディレクトリ
	SALARM*	アラームテーブル修正用ファイル
/opt/jplpc/setup/extract/	-	セットアップファイル展開ディレクトリ

(凡例)

- : 該当しない

付録 H 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と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があります。

PFM - Agent をバージョンアップしたときに、データモデルもバージョンアップされます。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モデルでも使用できます。

PFM - Agent for WebLogic Server のバージョンの対応を次の表に示します。

表 H-1 PFM - Agent for WebLogic Server のバージョン対応表

PFM - Agent for WebLogic Server のバージョン	データモデルのバージョン	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
08-00	4.0	8.00
08-50	4.0	8.50

バージョン互換については、マニュアル「JP1/Performance Management システム構築・運用ガイド」の、付録に記載されているバージョン互換を参照してください。

付録 I 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て出力される履歴情報です。

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 I.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 I-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 スタンダオンモードの開始・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 I.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ときにそれぞれ「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くほど、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、いちばん古いログファイルが削除されます。

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。

動作ログの出力可否、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 I.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 I.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

物理ホストの場合

- ・ Windows の場合
インストール先フォルダ ¥auditlog¥
- ・ UNIX の場合
/opt/jplpc/auditlog/

論理ホストの場合

- ・ Windows の場合
環境フォルダ ¥jplpc¥auditlog¥

- UNIX の場合

環境ディレクトリ /jplpc/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 I.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みます。

表 I-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

項番	出力項目		値	内容
	項目名	出力される属性名		
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ー名
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。

TZD はタイムゾーン指定子です。次のどれかが出力されます。

+hh:mm : UTC から hh:mm だけ進んでいることを示す。

-hh:mm : UTC から hh:mm だけ遅れていることを示す。

Z : UTC と同じであることを示す。

(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みます。

表 I-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	subjp:host	<ul style="list-style-type: none"> ログイン元ホスト名 実行ホスト名 (jpcasarm コマンド実行時だけ) 	操作の指示元のホスト
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=SALhost01, pid=2076,
ocp:host=host01, ctgry=StartStop, result=Occurrence,
subj:pid=2076,op=Start
```

付録 I.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) 格納先ディレクトリ

Windows の場合

インストール先フォルダ

UNIX の場合

/opt/jplpc/

(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 I-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。この項目の設定は省略できません。 <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。

項番	項目	説明
3	Action Log Dir	<p>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。</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） 物理ホストの場合 Windows：インストール先フォルダ ¥auditlog¥ UNIX：/opt/jplpc/auditlog/ 論理ホストの場合 Windows：環境フォルダ ¥jplpc¥auditlog¥ UNIX：環境ディレクトリ /jplpc/auditlog/ 指定できる値 1 ~ 185 バイトの文字列
4	Action Log Num	<p>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。</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） 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。 範囲外の数値を指定した場合、エラーメッセージを出力し、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。 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>

注

物理ホストで設定したあと、jpchasetup コマンドで論理ホストを設定すると、物理ホストの設定が論理ホストにも反映されます。論理ホストと物理ホストを同時に使用する場合には、動作ログの出力先ディレクトリが同一にならないようにしてください。

付録 J 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イベントおよびエージェントイベントを、Trap Generator サービスおよび PFM・Web Console に送信します。

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す。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、全レコード共通のものと各レコード固有のものとがあります。

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、次の四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 - 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

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のことです。

PFM - View 名

PFM - Web Console の GUI で表示されるフィールド名のことです。

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。

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

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。

（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一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一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」、同一ホスト上の監視対象を複数の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」、マルチインスタンスエージェントの各エージェントサービスを「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)

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

クラスタシステム

クラスタシステムとは、複数のサーバシステムを連携して一つのシステムとして運用するシステムで、障害が発生しても業務を継続できるようにすることを目的としています。業務を実行中のサーバ（実行系）で障害が発生すると、待機していた別のサーバ（待機系）が業務の処理を引き継ぎます。実行「系」から待機「系」へ業務を切り替えるので、「系切り替えシステム」とも呼びます。なお、クラスタシステムという用語には、並列処理による負荷分散機能という意味もありますが、このマニュアルでは、系を切り替えて業務の中断を防ぐ機能のことだけを指します。

(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、次の四つから構成されます。

- プロダクト ID
- 機能 ID
- インスタンス番号
- デバイス ID

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。

ステータス管理機能

PFM - Manager および PFM - Agent 上で動作するすべてのサービスの状態を管理する機能です。ステータス管理機能を用いると、システム管理者は各ホストでのサービスの起動や停止などの状態を正しく把握できるため、障害復旧のための適切な対処を迅速に行うことができます。

ソリューションセット

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。ソリューションセッ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。

(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。

(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、通知されるようになります。

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

監視対象の最近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）

論理ホスト

クラスタシステムでの運用時に WebLogic Server の実行環境となる論理上のサーバのことです。障害の発生時には、論理ホスト単位で系が切り替わります。

論理ホストは専用の IP アドレスを持ち、系切り替え時にはその IP アドレスを引き継いで動作します。そのため、障害で物理的なサーバが切り替わった場合も、クライアントからは同じ IP アドレスでアクセスでき、一つのサーバが常に動作しているように見えます。

索引

A

Action Handler 304
Active Connections (最近 1 時間の履歴レポート) 141
Active Connections (最近 24 時間の履歴レポート) 139
Active Connections (最近 1 か月間の履歴レポート) 138
Active Connections (リアルタイムレポート) 140
Agent Collector 304
Agent Collector サービスのプロパティー覧 282
Agent Store 304
Agent Store サービスのプロパティー覧 278
Available Connections (最近 1 時間の履歴レポート) 145
Available Connections (最近 24 時間の履歴レポート) 143
Available Connections (最近 1 か月間の履歴レポート) 142
Available Connections (リアルタイムレポート) 144

C

Connection Waiting Count (最近 1 時間の履歴レポート) 147
Connection Waiting Count (リアルタイムレポート) 146
Correlator 304

E

Entity EJBs (PI_ENTE) レコード 187
Execute Threads (最近 1 時間の履歴レポート) 151
Execute Threads (最近 24 時間の履歴レポート) 149
Execute Threads (最近 1 か月間の履歴レポート) 148

Execute Threads (リアルタイムレポート) 150

G

Garbage Collection Count (最近 1 時間の履歴レポート) 154
Garbage Collection Count (最近 24 時間の履歴レポート) 153
Garbage Collection Count (最近 1 か月間の履歴レポート) 152
Garbage Collection Time (最近 1 時間の履歴レポート) 157
Garbage Collection Time (最近 24 時間の履歴レポート) 156
Garbage Collection Time (最近 1 か月間の履歴レポート) 155

H

HA クラスタシステム 80
Heap Using Rate (最近 1 時間の履歴レポート) 161
Heap Using Rate (最近 24 時間の履歴レポート) 159
Heap Using Rate (最近 1 か月間の履歴レポート) 158
Heap Using Rate (リアルタイムレポート) 160

I

IP アドレスの設定 [UNIX の場合] 48
IP アドレスの設定 [Windows の場合] 14

J

Java Heap (最近 1 時間の履歴レポート) 163
Java Heap (リアルタイムレポート) 162
Java Heap アラーム 127
Java VM (PI_JVM) レコード 189
Java VM GC 128

JDBC Data Sources (PI_JDBC) レコード 192

JDBC Waiting Conns 129

JMS (PI_JMS) レコード 194

jpcctrl delete コマンド 35

jpcctrl list コマンド 34

jpchosts ファイル 92, 103

jpconslist コマンド 34, 68

jpconssetup 28, 63

jpconsunsetup コマンド 34, 68

jpenshostname コマンド 31

jpcras コマンド 251

jpcto.ini ファイルの設定項目〔UNIX の場合〕73

jpcto.ini ファイルの設定項目〔Windows の場合〕39

jpcto.ini ファイルの編集手順〔UNIX の場合〕74

jpcto.ini ファイルの編集手順〔Windows の場合〕41

jpewagtsetup コマンド 26, 61

JTA (PI_JTA) レコード 196

L

LANG 環境変数の設定 58

Listen Port Number〔UNIX の場合〕62

Listen Port Number〔Windows の場合〕27

M

Master Manager 304

Master Store 304

Message-Driven EJBs(PI_MDE)レコード 198

N

Name Server 304

O

ODBC キーフィールド 304

ODBC キーフィールド一覧 178

P

Password〔UNIX の場合〕62

Password〔Windows の場合〕27

PD 204

PD レコードタイプ 3, 304

Performance Management 304

Performance Management の障害回復 257

Performance Management プログラム〔UNIX の場合〕51

Performance Management プログラム〔Windows の場合〕17

PFM - Agent 305

PFM - Agent for WebLogic Server 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〕115

PFM - Agent for WebLogic Server 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〕108

PFM - Agent for WebLogic Server の運用方式の変更〔UNIX の場合〕71

PFM - Agent for WebLogic Server の運用方式の変更〔Windows の場合〕38

PFM - Agent for WebLogic Server の概要 1

PFM - Agent for WebLogic Server のシステム構成の変更〔UNIX の場合〕70

PFM - Agent for WebLogic Server のシステム構成の変更〔Windows の場合〕37

PFM - Agent for WebLogic Server の接続先

PFM - Manager の設定〔UNIX の場合〕66

PFM - Agent for WebLogic Server の接続先

PFM - Manager の設定〔Windows の場合〕

31

PFM - Agent for WebLogic Server のセットアップ手順〔UNIX の場合〕57

PFM - Agent for WebLogic Server のセットアップ手順〔Windows の場合〕22

PFM - Agent for WebLogic Server のセットアップファイルをコピーする〔UNIX の場合〕60

PFM - Agent for WebLogic Server 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 WebLogic Server の登録
 [UNIX の場合] 58
 PFM - Agent for WebLogic Server の登録
 [Windows の場合] 23
 PFM - Agent for WebLogic Server の特長 2
 PFM - Agent for WebLogic Server のファイ
 ルおよびディレクトリー一覧 288
 PFM - Agent for WebLogic Server を使った
 パフォーマンス監視の例 8
 PFM - Agent の登録 [UNIX の場合] 100
 PFM - Agent の登録 [Windows の場合] 89
 PFM - Agent の論理ホストのアンセットアッ
 プ [UNIX の場合] 118
 PFM - Agent の論理ホストのアンセットアッ
 プ [Windows の場合] 110
 PFM - Agent の論理ホストのセットアップ
 [UNIX の場合] 101
 PFM - Agent の論理ホストのセットアップ
 [Windows の場合] 90
 PFM - Base 305
 PFM - Manager 305
 PFM - Manager が停止した場合の影響 84
 PFM - Manager での設定の削除 [UNIX の
 場合] 120
 PFM - Manager での設定の削除 [Windows
 の場合] 113
 PFM - Manager 名 305
 PFM - View 名 305
 PFM - Web Console 305
 PI 202
 PI_ENTE 187
 PI_JDBC 192
 PI_JMS 194
 PI_JTA 196
 PI_JVM 189
 PI_MDE 198
 PI_SEC 200
 PI_SFE 208
 PI_SLE 210
 PI_SVLT 206
 PI_THRP 212
 PI_WEBA 214
 PI_WEBS 216

PI レコードタイプ 3, 305
 Product Detail レコードタイプ 305
 Product Interval レコードタイプ 306

Q

Queue Length (最近 1 時間の履歴レポート)
 167
 Queue Length (最近 24 時間の履歴レポー
 ト) 165
 Queue Length (最近 1 か月間の履歴レポー
 ト) 164
 Queue Length (リアルタイムレポート) 166

S

Security (PI_SEC) レコード 200
 Server Information (PI) レコード 202
 Server State (PD) レコード 204
 Server State アラーム 130
 Servlets (PI_SVLT) レコード 206
 State (最近 1 時間の履歴レポート) 168
 Stateful EJBs (PI_SFE) レコード 208
 Stateless EJBs (PI_SLE) レコード 210
 Store Version [UNIX の場合] 62
 Store Version [Windows の場合] 27
 Store データベース 3, 306
 Store データベースに格納されているデー
 タをエクスポートすると出力されるフィー
 ルド 184
 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 182
 syslog と Windows イベントログの一覧 223

T

Thread Pool (PI_THRP) レコード 212
 Thread Pool Queue 131

U

User Lockout Total Count (最近 1 時間の履
 歴レポート) 169
 User Lockout アラーム 132
 User Name [UNIX の場合] 62

User Name〔Windows の場合〕27

W

Web Applications (PI_WEBA) レコード
214

WebLogic Server Installation Directory
〔UNIX の場合〕62

WebLogic Server Installation Directory
〔Windows の場合〕27

Web Services (PI_WEBS) レコード 216

あ

アクション 4, 306

アラーム 4, 306

アラーム一覧 126

アラームテーブル 4, 306

アラームの記載形式 125

アンインストール手順〔UNIX の場合〕
69, 121

アンインストール手順〔Windows の場合〕
35, 113

アンインストールとアンセットアップ
〔UNIX の場合〕67, 115

アンインストールとアンセットアップ
〔Windows の場合〕33, 108

アンインストールとアンセットアップ時の注
意事項〔UNIX の場合〕67

アンインストールとアンセットアップ時の注
意事項〔Windows の場合〕33

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〕67

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〕33

アンセットアップ手順〔UNIX の場合〕
68, 117

アンセットアップ手順〔Windows の場合〕
34, 110

い

インスタンス 306

インスタンス環境のアンセットアップ
〔UNIX の場合〕68

インスタンス環境のアンセットアップ

〔Windows の場合〕34

インスタンス環境の更新の設定〔UNIX の場
合〕75

インスタンス環境の更新の設定〔Windows
の場合〕42

インスタンス環境の設定〔UNIX の場合〕
61, 102

インスタンス環境の設定〔Windows の場合〕
26, 91

インスタンス環境を削除する〔UNIX の場
合〕68

インスタンス環境を削除する〔Windows の
場合〕34

インスタンス情報を設定する〔UNIX の場
合〕61

インスタンス情報を設定する〔Windows の
場合〕26

インストール手順〔UNIX の場合〕55, 100

インストール手順〔Windows の場合〕

21, 89

インストールとセットアップ〔UNIX の場
合〕47, 96

インストールとセットアップ〔Windows の
場合〕13, 85

インストールとセットアップ〔UNIX の場
合〕48

インストールとセットアップ〔Windows の
場合〕14

インストールとセットアップの流れ〔UNIX
の場合〕53, 98

インストールとセットアップの流れ
〔Windows の場合〕19, 87

インストールとセットアップの前に〔UNIX
の場合〕48, 96

インストールとセットアップの前に
〔Windows の場合〕14, 85

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〕50

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〕15

え

エージェント 306

か

カーネルパラメーター 273

稼働状況ログ 237

監視対象プログラム〔UNIX の場合〕 50

監視対象プログラム〔Windows の場合〕 16

監視対象ホストに障害が発生した場合の
フェールオーバー 83

管理ツール 307

き

共通メッセージログ 236, 237

共有ディスクのアンマウント〔UNIX の場合〕 104, 119

共有ディスクのマウント〔UNIX の場合〕 101, 117

共有ディスクをオフラインにする〔Windows の場合〕 93, 112

共有ディスクをオンラインにする〔Windows の場合〕 90, 110

く

クラスタ運用時のディスク占有量 271

クラスタシステム 307

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〕 51

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〕 17

クラスタシステムでの運用 79

クラスタシステムでの環境設定〔UNIX の場合〕 107

クラスタシステムでの環境設定〔Windows の場合〕 95

クラスタシステムの概要 80

クラスタソフトからの PFM - Agent の登録解除〔UNIX の場合〕 120

クラスタソフトからの PFM - Agent の登録解除〔Windows の場合〕 113

クラスタソフトからの起動・停止の確認〔UNIX の場合〕 106

クラスタソフトからの起動・停止の確認〔Windows の場合〕 95

クラスタソフトからの停止〔UNIX の場合〕 117

クラスタソフトからの停止〔Windows の場合〕 110

クラスタソフトへの PFM - Agent の登録〔UNIX の場合〕 105

クラスタソフトへの PFM - Agent の登録〔Windows の場合〕 94

こ

固有フィールド 176

さ

サービス ID 307

サービスに関する注意事項〔UNIX の場合〕 67

サービスに関する注意事項〔Windows の場合〕 33

し

識別子一覧 274

システム管理者の方へ 220

システム見積もり 260

システムログ 236

障害検知 256

資料の採取方法 251

す

スタンドアロンモード 307

ステータス管理機能 256, 307

せ

接続先 PFM - Manager の設定〔UNIX の場合〕 102

接続先 PFM - Manager の設定〔Windows の場合〕 91

セットアップコマンドを実行する〔PFM - Manager ホスト:UNIX の場合〕61
 セットアップコマンドを実行する〔PFM - Manager ホスト:Windows の場合〕26
 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〕61
 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
 セットアップ手順〔UNIX の場合〕100
 セットアップ手順〔Windows の場合〕89
 前提 OS〔UNIX の場合〕48
 前提 OS〔Windows の場合〕14
 前提プログラム〔UNIX の場合〕50
 前提プログラム〔Windows の場合〕15

そ

その他の注意事項〔アンインストール・アン
 セットアップ〕34
 その他の注意事項〔インストール・セッ
 アップ:UNIX の場合〕52
 その他の注意事項〔インストール・セッ
 アップ:Windows の場合〕18
 ソリューションセット 5, 124, 307
 ソリューションセットの概要 124

た

他 Performance Management プログラムの
 論理ホストのアンセットアップ〔UNIX の場
 合〕119
 他 Performance Management プログラムの
 論理ホストのアンセットアップ〔Windows
 の場合〕111
 他 Performance Management プログラムの
 論理ホストのセットアップ〔UNIX の場合〕
 102
 他 Performance Management プログラムの
 論理ホストのセットアップ〔Windows の場
 合〕91
 単数インスタンスレコード 308

つ

追加フィールド 176

て

ディスク占有量 260
 データ型一覧 179
 データベース ID 308
 データモデル 3, 172, 308

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〕51
 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〕17
 動作ログの出力 295
 トラブルシューティング 229
 トラブル発生時に採取が必要な資料 242
 トラブルへの対処方法 227
 トレースログ 237, 240

ね

ネットワークに関する注意事項〔UNIX の場
 合〕67
 ネットワークに関する注意事項〔Windows
 の場合〕33
 ネットワークの環境設定〔UNIX の場合〕48
 ネットワークの環境設定〔Windows の場合〕
 14
 ネットワークの設定〔UNIX の場合〕
 64, 103
 ネットワークの設定〔Windows の場合〕
 30, 92

は

バージョン互換 294
 バインド 4, 308
 パフォーマンス監視の目的 8
 パフォーマンスデータ 308
 パフォーマンスデータの格納先の変更
 〔UNIX の場合〕65, 71
 パフォーマンスデータの格納先の変更
 〔Windows の場合〕30, 38

パフォーマンスデータの管理方法 7
 パフォーマンスデータの収集と管理の概要 7
 パフォーマンスデータの収集方法 7
 パフォーマンスデータの選択方法 7

ふ

ファイアウォールの通過方向 277
 ファイルおよびディレクトリー一覧 288
 フィールド 3, 133, 308
 フィールドの値 180
 フェールオーバー時の処理 83
 複数インスタンスレコード 308
 物理ホスト 308
 プログラムに関する注意事項〔UNIX の場合〕 67
 プログラムに関する注意事項〔Windows の場合〕 33
 プログラムのインストール順序〔UNIX の場合〕 55
 プログラムのインストール順序〔Windows の場合〕 21
 プログラムのインストール方法〔UNIX の場合〕 55
 プログラムのインストール方法〔Windows の場合〕 21
 プロセス一覧 275
 プロパティ 278

へ

ベースラインの選定 8

ほ

ポート番号一覧 276
 ポート番号の設定〔UNIX の場合〕 49
 ポート番号の設定〔Windows の場合〕 15
 ポート番号の設定の解除〔UNIX の場合〕 117
 ポート番号の設定の解除〔Windows の場合〕 110

め

メッセージ 219
 メッセージ一覧 224
 メッセージの記載形式 220
 メッセージの形式 220
 メッセージの出力形式 220
 メッセージの出力先一覧 222
 メモリー所要量 260

よ

要約ルール 176

ら

ライフタイム 308

り

リアルタイムレポート 2, 309
 履歴レポート 3, 309

れ

レコード 3, 133, 309
 レコード一覧 185
 レコードの記載形式 173
 レポート 2, 309
 レポートの記載形式 133
 レポートのフォルダ構成 134

ろ

ログ情報 236
 ログのファイルサイズ変更〔UNIX の場合〕 65
 ログのファイルサイズ変更〔Windows の場合〕 30
 ログファイルおよびディレクトリー一覧 237
 論理ホスト 309
 論理ホスト環境定義ファイルのインポート〔UNIX の場合〕 104, 120
 論理ホスト環境定義ファイルのインポート〔Windows の場合〕 93, 112

論理ホスト環境定義ファイルのエクスポート
〔UNIX の場合〕 103, 119

論理ホスト環境定義ファイルのエクスポート
〔Windows の場合〕 92, 111

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〔UNIX の場合〕 104, 119

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〔Windows の場合〕 93, 112

ソフトウェアマニュアルのサービス ご案内

1. マニュアル情報ホームページ

ソフトウェアマニュアルの情報をインターネットで公開しています。

URL <http://www.hitachi.co.jp/soft/manual/>

ホームページのメニューは次のとおりです。

マニュアル一覧	日立コンピュータ製品マニュアルを製品カテゴリ、マニュアル名称、資料番号のいずれかから検索できます。
CD-ROMマニュアル	日立ソフトウェアマニュアルと製品群別CD-ROMマニュアルの仕様について記載しています。
マニュアルのご購入	マニュアルご購入時のお申し込み方法を記載しています。
オンラインマニュアル	一部製品のマニュアルをインターネットで公開しています。
サポートサービス	ソフトウェアサポートサービスお客様向けページでのマニュアル公開サービスを記載しています。
ご意見・お問い合わせ	マニュアルに関するご意見、ご要望をお寄せください。

2. インターネットでのマニュアル公開

2種類のマニュアル公開サービスを実施しています。

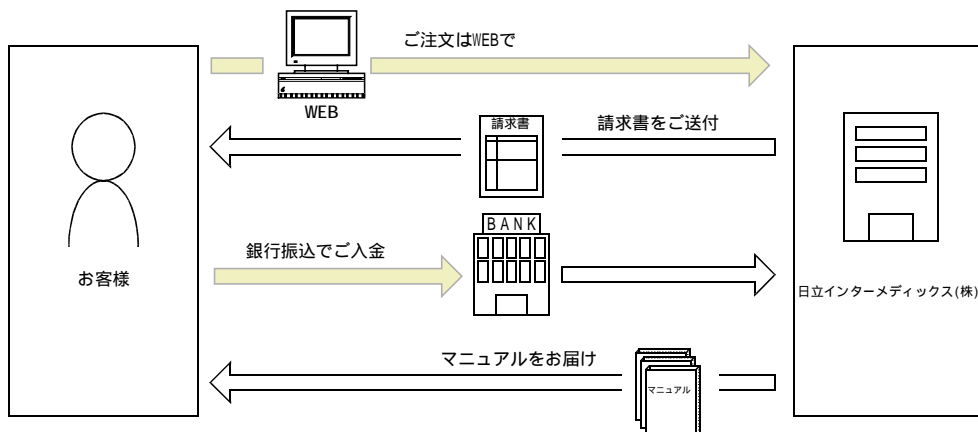
(1) マニュアル情報ホームページ「オンラインマニュアル」での公開

製品をよりご理解いただくためのご参考として、一部製品のマニュアルを公開しています。

(2) ソフトウェアサポートサービスお客様向けページでのマニュアル公開

ソフトウェアサポートサービスご契約のお客様向けにマニュアルを公開しています。公開しているマニュアルの一覧、本サービスの対象となる契約の種別などはマニュアル情報ホームページの「サポートサービス」をご参照ください。

3. マニュアルのご注文



マニュアル情報ホームページの「マニュアルのご購入」にアクセスし、お申し込み方法をご確認のうえ WEB からご注文ください。ご注文先は日立インターメディアックス(株)となります。

ご注文いただいたマニュアルについて請求書をお送りします。

請求書の金額を指定銀行へ振り込んでください。

入金確認後 7 日以内にお届けします。在庫切れの場合は、納期を別途ご案内いたします。