

JP1 Version 8

JP1/Performance Management - Agent Option for OpenTP1

解説・文法書

3020-3-K74-60

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) , Linux 5 (x86) , Linux 5 Advanced Platform (x86) , Linux 5 (AMD/Intel 64) , Linux 5 Advanced Platform (AMD/Intel 64))
- P-242C-AJ84 JP1/Performance Management - Base 08-50 (適用 OS : Windows 2000 , Windows Server 2003)
- P-282C-AJ84 JP1/Performance Management - Base 08-50 (適用 OS : Windows Server 2003 (IPF))
- P-2A2C-AJ84 JP1/Performance Management - Base 08-50 (適用 OS : Windows Server 2008)
- P-1J2C-AJ81 JP1/Performance Management - Base 08-50 (適用 OS : HP-UX 11i V2 (IPF) , HP-UX 11i V3 (IPF))
- P-1M2C-AJ81 JP1/Performance Management - Base 08-50 (適用 OS : AIX 5.2 , AIX 5.3 , AIX 6.1)
- 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 (x86) , Linux 5 Advanced Platform (x86) , Linux 5 (AMD/Intel 64) , Linux 5 Advanced Platform (AMD/Intel 64))
- P-9V2C-AJ81 JP1/Performance Management - Base 08-50 (適用 OS : Linux AS 4 (IPF) , Linux 5 (IPF) , Linux 5 Advanced Platform (IPF))
- 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))
- P-242C-AG84 JP1/Performance Management - Agent Option for OpenTP1 08-50 (適用 OS : Windows 2000 , Windows Server 2003)
- P-282C-AG84 JP1/Performance Management - Agent Option for OpenTP1 08-50 (適用 OS : Windows Server 2003 (IPF))
- P-2A2C-AG84 JP1/Performance Management - Agent Option for OpenTP1 08-50 (適用 OS : Windows Server 2008)
- P-1J2C-AG81 JP1/Performance Management - Agent Option for OpenTP1 08-50 (適用 OS : HP-UX 11i V2 (IPF) , HP-UX 11i V3 (IPF))
- P-1M2C-AG81 JP1/Performance Management - Agent Option for OpenTP1 08-50 (適用 OS : AIX 5.2 , AIX 5.3 , AIX 6.1)
- P-9S2C-BG81 JP1/Performance Management - Agent Option for OpenTP1 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 (x86) , Linux 5 Advanced Platform (x86) , Linux 5 (AMD/Intel 64) , Linux 5 Advanced Platform (AMD/Intel 64))

P-9V2C-AG81 JP1/Performance Management - Agent Option for OpenTP1 08-50(適用 OS : Linux AS 4 (IPF), Linux 5 (IPF), Linux 5 Advanced Platform (IPF))

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。

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

「 」印の付いているプログラムプロダクトについては、発行時期をご確認ください。

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。

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

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 Corporation 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。

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。

Netscape は、米国およびその他の国における Netscape Communications Corporation の登録商標です。

Netscape Navigator は、米国およびその他の国における Netscape Communications Corporation の登録商標です。

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・パカード社の商標です。

ORACLE は、米国 Oracle Corporation 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。

プログラムプロダクト「P-9D2C-AA81, P-9D2C-AR81」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-AR81」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6月(第1版) 3020-3-K74

2008年7月(第4版) 3020-3-K74-60

著作権

All Rights Reserved. Copyright (C) 2006, 2008, Hitachi, Ltd.

All Rights Reserved. Copyright (C) 2007, 2008, Hitachi Software Engineering Co.,Ltd.

変更内容

変更内容 (3020-3-K74-60) JP1/Performance Management - Agent Option for OpenTP1 08-50

追加・変更内容	変更箇所
PFM・Agent for OpenTP1 が動作する OS に Windows Server 2008 を追加した。	2.1.1(1), 2.2.3, 7.3, 8.2.1(3), 8.4.1(2), 8.4.1(6), 8.4.1(7), 8.4.1(8), 8.5.1(6), 付録 G
PFM・Agent のバージョンアップインストール時の注意事項を追加した。	2.1.1(6)(b)
PFM・Agent for OpenTP1 をクラスタシステムで使用する場合の注意事項を Windows 共通の注意事項に変更した。	4.3.1(1)(a)
クラスタシステムでインスタンス環境を更新するための手順を追加した。	4.7.1
トラブル発生時に採取する必要がある Performance Management の情報として、データベース情報を jpcras コマンドで採取する場合の注意書きを追加した。	8.4.1(2)
トラブルが発生した場合に、Windows イベントログに対してユーザーが実施する作業を変更した。	8.5.1(3)
適用 OS の追加に伴い、メモリー所要量、およびディスク占有量を変更した。	付録 A.1, 付録 A.2(1)
「プロセスのメモリー所要量」という記述を「システム全体のディスク占有量」という記述に変更した。	表 A-3
動作ログを出力するための条件を変更した。	付録 J

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 OpenTP1 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 OpenTP1 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、OpenTP1 のパフォーマンスデータを収集したい方

また、OpenTP1 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ご使用ください。

- 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 および UNIX 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 OpenTP1 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 OpenTP1 のインストール、セットアップおよびクラスタシステムでの運用について説明しています。

第 3 編 リファレンス編

JP1/Performance Management - Agent Option for OpenTP1 のソリューションセット、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 OpenTP1 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

- JP1 Version 8 JP1/Performance Management システム構築・運用ガイド (3020-3-K61)

はじめに

- 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 6 JP1/NETM/DM Manager (3000-3-841)
- 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)

OpenTP1 関連

- OpenTP1 Version 6 OpenTP1 システム定義 (3000-3-943)
- OpenTP1 Version 6 OpenTP1 運用と操作 (3000-3-944)
- OpenTP1 Version 6 TP1/LiNK 使用の手引 (3000-3-951)
- OpenTP1 Version 6 TP1/Messaging 使用の手引 (3000-3-952)
- OpenTP1 Version 6 OpenTP1 プロトコル TP1/NET/TCP/IP 編 (3000-3-961)
- OpenTP1 Version 7 OpenTP1 システム定義 (3000-3-D52)
- OpenTP1 Version 7 OpenTP1 運用と操作 (3000-3-D53)
- OpenTP1 Version 7 TP1/LiNK 使用の手引 (3000-3-D60)
- OpenTP1 Version 7 TP1/Messaging 使用の手引 (3000-3-D61)
- OpenTP1 Version 7 OpenTP1 プロトコル TP1/NET/TCP/IP 編 (3000-3-D70)

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 OpenTP1 の特長を知りたい。	1 章
JP1/Performance Management - Agent Option for OpenTP1 の機能概要を知りたい。	1 章
JP1/Performance Management - Agent Option for OpenTP1 の導入時の作業を知りたい。	2 章, 3 章
JP1/Performance Management - Agent Option for OpenTP1 のクラスシステムでの運用を知りたい。	4 章
JP1/Performance Management - Agent Option for OpenTP1 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 OpenTP1 のレコードについて知りたい。	6 章
JP1/Performance Management - Agent Option for OpenTP1 のメッセージについて知りたい。	7 章
障害発生時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。

このマニュアルでの表記		正式名称	
AIX		AIX 5L V5.2	
		AIX 5L V5.3	
		AIX V6.1	
HP-UX	HP-UX (IPF)	HP-UX 11i V2 (IPF)	
		HP-UX 11i V3 (IPF)	
IPF		Itanium(R) Processor Family	
JP1/IM	JP1/IM - Manager	JP1/Integrated Management - Manager	
	JP1/IM - View	JP1/Integrated Management - View	
JP1/NETM/DM		JP1/NETM/DM Client	
		JP1/NETM/DM Manager	
		JP1/NETM/DM SubManager	
Linux	Linux (IPF)	Linux 5 (IPF)	Red Hat Enterprise Linux 5 (IPF)
		Linux 5 Advanced Platform (IPF)	Red Hat Enterprise Linux 5 Advanced Platform (IPF)
		Linux AS 4 (IPF)	Red Hat Enterprise Linux AS 4 (IPF)
	Linux (x64)	Linux 5 (AMD/Intel 64)	Red Hat Enterprise Linux 5 (AMD/Intel 64)
		Linux 5 Advanced Platform (AMD/Intel 64)	Red Hat Enterprise Linux 5 Advanced Platform (AMD/Intel 64)
		Linux AS 4 (AMD64 & Intel EM64T)	Red Hat Enterprise Linux AS 4 (AMD64 & Intel EM64T)
		Linux ES 4 (AMD64 & Intel EM64T)	Red Hat Enterprise Linux ES 4 (AMD64 & Intel EM64T)
	Linux (x86)	Linux 5 (x86)	Red Hat Enterprise Linux 5 (x86)
		Linux 5 Advanced Platform (x86)	Red Hat Enterprise Linux 5 Advanced Platform (x86)
		Linux AS 4 (x86)	Red Hat Enterprise Linux AS 4 (x86)
		Linux ES 4 (x86)	Red Hat Enterprise Linux ES 4 (x86)
	Microsoft Internet Explorer		Internet Explorer(R)

このマニュアルでの表記		正式名称
MSCS		Microsoft(R) Cluster Server
		Microsoft(R) Cluster Service
NNM	HP OpenView NNM , または hp OpenView NNM	hp OpenView network node manager
	JP1/Cm2/NNM	JP1/Cm2/Network Node Manager
OpenTP1		TP1/FS/Direct Access
		TP1/FS/Table Access
		TP1/LiNK
		TP1/Message Control
		TP1/Messaging
		TP1/NET/Library
		TP1/NET/TCP/IP
		TP1/Server Base
		uCosminexus TP1/FS/Direct Access
		uCosminexus TP1/FS/Table Access
		uCosminexus TP1/LiNK
		uCosminexus TP1/Message Control
		uCosminexus TP1/Messaging
		uCosminexus TP1/NET/Library
uCosminexus TP1/NET/TCP/IP		
uCosminexus TP1/Server Base		
Performance Management		JP1/Performance Management
PFM - Agent	PFM - Agent for Cosminexus	JP1/Performance Management - Agent Option for uCosminexus Application Server
	PFM - Agent for DB2	JP1/Performance Management - Agent Option for IBM(R) DB2(R) Universal Database(TM)
	PFM - Agent for Domino	JP1/Performance Management - Agent Option for Domino
	PFM - Agent for Enterprise Applications	JP1/Performance Management - Agent Option for Enterprise Applications
	PFM - Agent for Exchange Server	JP1/Performance Management - Agent Option for Microsoft(R) Exchange Server
	PFM - Agent for HiRDB	JP1/Performance Management - Agent Option for HiRDB

このマニュアルでの表記		正式名称
PFM - Agent for IBM WebSphere Application Server		JP1/Performance Management - Agent Option for IBM WebSphere Application Server
PFM - Agent for IBM WebSphere MQ		JP1/Performance Management - Agent Option for IBM WebSphere MQ
PFM - Agent for IIS		JP1/Performance Management - Agent Option for Microsoft(R) Internet Information Server
PFM - Agent for JP1/AJS2		JP1/Performance Management - Agent Option for JP1/AJS2
PFM - Agent for Microsoft SQL Server		JP1/Performance Management - Agent Option for Microsoft(R) SQL Server
PFM - Agent for OpenTP1		JP1/Performance Management - Agent Option for OpenTP1
PFM - Agent for Oracle		JP1/Performance Management - Agent Option for Oracle
PFM - Agent for Platform	PFM - Agent for Platform (UNIX)	JP1/Performance Management - Agent Option for Platform (UNIX 用)
	PFM - Agent for Platform (Windows)	JP1/Performance Management - Agent Option for Platform (Windows 用)
PFM - Agent for Service Response		JP1/Performance Management - Agent Option for Service Response
PFM - Agent for WebLogic Server		JP1/Performance Management - Agent Option for BEA WebLogic Server
PFM - Base		JP1/Performance Management - Base
PFM - Manager		JP1/Performance Management - Manager
PFM - View		JP1/Performance Management - View
PFM - Web Console		JP1/Performance Management - Web Console
Windows 2000		Microsoft(R) Windows(R) 2000 Advanced Server Operating System
		Microsoft(R) Windows(R) 2000 Professional Operating System
		Microsoft(R) Windows(R) 2000 Server Operating System
Windows Server 2003	Windows Server 2003 (x64)	Microsoft(R) Windows Server(R) 2003, Enterprise x64 Edition

このマニュアルでの表記	正式名称
	Microsoft(R) Windows Server(R) 2003, Standard x64 Edition
Windows Server 2003 (x86)	Microsoft(R) Windows Server(R) 2003, Enterprise Edition
	Microsoft(R) Windows Server(R) 2003, Standard Edition
Windows Server 2003 R2 (x64)	Microsoft(R) Windows Server(R) 2003 R2, Enterprise x64 Edition
	Microsoft(R) Windows Server(R) 2003 R2, Standard x64 Edition
Windows Server 2003 R2 (x86)	Microsoft(R) Windows Server(R) 2003 R2, Enterprise Edition
	Microsoft(R) Windows Server(R) 2003 R2, Standard Edition
Windows Server 2003 (IPF)	Microsoft(R) Windows Server(R) 2003, Enterprise Edition for Itanium-based Systems
Windows Server 2008	Microsoft(R) Windows Server(R) 2008 Enterprise
	Microsoft(R) Windows Server(R) 2008 Standard

- 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。
- Windows 2000 , Windows Server 2003 , Windows Server 2003 (IPF) , および Windows Server 2008 を総称して , Windows と表記することがあります。
- AIX , HP-UX , および Linux を総称して , UNIX と表記することがあります。

また、このマニュアルでは、次の用語を省略して表記しています。用語の正式名称と、このマニュアルでの表記を次に示します。

このマニュアルでの表記	正式名称
DAM	Direct Access Method
I/O	Input/Output
RPC	Remote Procedure Call
RTS	Real Time Statistic
TAM	Table Access Method

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
[]	ウィンドウ, タブ, ダイアログボックス, ダイアログボックスのボタン, ダイアログボックスのチェックボックスなどを示します。 (例) [メイン]ウィンドウ [エージェント]タブ

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。
/	除算記号を示します。

このマニュアルのコマンドの文法で使用している記号
このマニュアルのコマンドとパラメータの説明で使用する記号を次のように定義します。

記号	意味
 (ストローク)	複数の項目に対して項目間の区切りを示し、「または」の意味を示します。 (例) 「A B C」は、「A, BまたはC」を示します。
[]	この記号で囲まれている項目は任意に指定できます(省略もできます)。複数の項目が記述されている場合には、すべてを省略するか、どれか一つを選択します。 (例) [A]は「何も指定しない」か「Aを指定する」ことを示します。 [B C]は「何も指定しない」か「BまたはCを指定する」ことを示します。
{ }	この記号で囲まれている複数の項目のうちから一つを選択できることを示します。 (例) {A B}は、「AまたはBのうち、どちらか一つを指定する」ことを示します。

図中で使用する記号
このマニュアルの図中で使用する記号を次のように定義します。

はじめに

●コンピュータ



●データの流れ



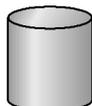
●処理の流れ



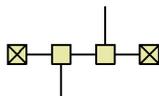
●プログラム



●ファイル



●ネットワーク



●サーバ



●障害



●入出力の動作



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」とが同じ場合、原則として、「ディレクトリ」と統一表記しています。

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 Server 2003 (x64), 64 ビット版の Windows Server 2008 以外の場合
システムドライブ ¥Program Files¥Hitachi¥jplpc¥
- ・ Windows Server 2003 (x64), 64 ビット版の Windows Server 2008 の場合
システムドライブ ¥Program Files(x86)¥Hitachi¥jplpc¥

PFM・Web Console のインストール先フォルダ

- ・ Windows Server 2003 (x64), 64 ビット版の Windows Server 2008 以外の場合
システムドライブ ¥Program Files¥Hitachi¥jplpcWebCon¥
- ・ Windows Server 2003 (x64), 64 ビット版の Windows Server 2008 の場合
システムドライブ ¥Program Files(x86)¥Hitachi¥jplpcWebCon¥

はじめに

そく)

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 OpenTP1 の概要	1
1.1	PFM - Agent for OpenTP1 の特長	2
1.1.1	OpenTP1 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	OpenTP1 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	4
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	6
1.3	パフォーマンス監視の運用例	7
1.3.1	ベースラインの選定	7
1.3.2	UAP 稼働状況の監視	7
1.3.3	ジャーナル出力時間の監視	10
1.3.4	MCF 入力キューの滞留状況の監視	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 OpenTP1 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	30
2.2.1	アンインストールとアンセットアップの前に	30
2.2.2	アンセットアップ手順	31
2.2.3	アンインストール手順	32
2.3	PFM - Agent for OpenTP1 のシステム構成の変更	34
2.4	PFM - Agent for OpenTP1 の運用方式の変更	35

2.4.1	パフォーマンスデータの格納先の変更	35
2.4.2	インスタンス環境の更新の設定	38
2.4.3	Store バージョン 2.0 への移行	39

3

	インストールとセットアップ (UNIX の場合)	43
3.1	インストールとセットアップ	44
3.1.1	インストールとセットアップの前に	44
3.1.2	インストールとセットアップの流れ	49
3.1.3	インストール手順	51
3.1.4	PFM - Agent for OpenTP1 のセットアップ手順	55
3.2	アンインストールとアンセットアップ	64
3.2.1	アンインストールとアンセットアップの前に	64
3.2.2	アンセットアップ手順	65
3.2.3	アンインストール手順	66
3.3	PFM - Agent for OpenTP1 のシステム構成の変更	67
3.4	PFM - Agent for OpenTP1 の運用方式の変更	68
3.4.1	パフォーマンスデータの格納先の変更	68
3.4.2	インスタンス環境の更新の設定	71
3.4.3	Store バージョン 2.0 への移行	72

4

	クラスタシステムでの運用	77
4.1	クラスタシステムの概要	78
4.1.1	HA クラスタシステム	78
4.2	フェールオーバー時の処理	81
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	81
4.2.2	PFM - Manager が停止した場合の影響	82
4.3	インストールとセットアップ (Windows の場合)	83
4.3.1	インストールを始める前に	83
4.3.2	インストールから運用開始までの流れ	85
4.3.3	インストール	87
4.3.4	セットアップ	87
4.4	インストールとセットアップ (UNIX の場合)	94
4.4.1	インストールを始める前に	94
4.4.2	インストールから運用開始までの流れ	96
4.4.3	インストール	98

4.4.4	セットアップ	98
4.5	アンインストールとアンセットアップ (Windows の場合)	105
4.5.1	PFM - Agent for OpenTP1 のアンインストールとアンセットアップの流れ	105
4.5.2	PFM - Agent for OpenTP1 のアンセットアップ	106
4.5.3	アンインストール	110
4.6	アンインストールとアンセットアップ (UNIX の場合)	111
4.6.1	PFM - Agent for OpenTP1 のアンインストールとアンセットアップの流れ	111
4.6.2	PFM - Agent for OpenTP1 のアンセットアップ	112
4.6.3	アンインストール	116
4.7	PFM - Agent for OpenTP1 の運用方式の変更	118
4.7.1	インスタンス環境の更新の設定	118

第3編 リファレンス編

5	ソリューションセット	121
	ソリューションセットの概要	122
	アラームの記載形式	123
	アラーム一覧	124
	Rcv Msg Count	125
	Rollbacks	126
	RPC Time Out	127
	RTS Branch Time	128
	RTS JNL Write Time	129
	RTS Rollbacks	130
	RTS RPC Time Out	131
	RTS SCD Stay Time	132
	RTS SCD Waits	133
	RTS Svc Time	134
	RTS UAP Terminates	135
	UAP Terminates	136
	レポートの記載形式	137
	レポートのフォルダ構成	138
	レポート一覧	140
	Checkpoint Dump Detail	147
	Checkpoint Dump Status	148

DAM File Detail	149
DAM Status	150
Journal Detail	152
Journal Status	154
Lock Detail	156
Lock Status	157
MCF Connection Detail (5.0)	158
MCF Logical Terminal Detail (5.0)	159
MCF Service Group Detail (5.0)	160
MCF Status (5.0)	161
Message Log	162
Name Status	163
Process Detail	164
Process Status	165
Process Trend	166
RPC Status	167
RPC Trend	168
RTS Checkpoint Dump Status (5.2)	169
RTS DAM Status (5.2)	170
RTS Journal Status (5.2)	171
RTS Lock Status (5.2)	172
RTS Name Status (5.2)	173
RTS Process Status (5.2)	174
RTS Process Trend (5.2)	175
RTS RPC Status (5.2)	176
RTS RPC Trend (5.2)	177
RTS Schedule Status (5.2)	178
RTS Schedule Trend (5.2)	179
RTS Shared Memory Status (5.2)	180
RTS TAM Status (5.2)	181
RTS Transaction Status (5.2)	182
RTS Transaction Trend (5.2)	183
Schedule Detail	184
Schedule Status	185
Schedule Trend	187
Shared Memory Detail	188
Shared Memory Status	189

TAM Status	190
TAM Table Detail	191
Transaction Detail	193
Transaction Status	195
Transaction Trend	196

6

レコード	197
データモデルについて	198
レコードの記載形式	199
ODBC キーフィールド一覧	202
要約ルール	203
データ型一覧	205
フィールドの値	206
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	209
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	211
レコードの注意事項	212
レコード一覧	214
Checkpoint Dump Status (PD_CPD)	216
DAM File Status (PD_DAM)	218
DAM Summary (PI_DAMS)	220
Journal Status (PD_JNL)	224
Lock Status (PD_LCK)	227
MCF Connection Status (PD_MCFC)	229
MCF Service Group Status (PD_MCFG)	231
MCF Logical Terminal Status (PD_MCFL)	233
MCF Summary (PI_MCFS)	236
OpenTP1 Message (PD_MLOG)	238
Process Status (PD_PRC)	240
RTS Summary (PI_RTSS)	242
Schedule Status (PD_SCD)	244
Shared Memory Status (PD_SHM)	246
System Summary (PI)	248
TAM Table Status (PD_TAM)	261
TAM Summary (PI_TAMS)	264

Transaction Status (PD_TRN)	267
-------------------------------	-----

7

メッセージ	271
7.1 メッセージの形式	272
7.1.1 メッセージの出力形式	272
7.1.2 メッセージの記載形式	272
7.1.3 システム管理者の方へ	272
7.2 メッセージの出力先一覧	273
7.3 syslog と Windows イベントログの一覧	275
7.4 メッセージ一覧	277

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	285
8.1 対処の手順	286
8.2 トラブルシューティング	287
8.2.1 セットアップやサービスの起動について	287
8.2.2 コマンドの実行について	291
8.2.3 アラームの定義について	292
8.2.4 パフォーマンスデータの収集と管理について	292
8.2.5 その他のトラブルについて	294
8.3 ログ情報	295
8.3.1 ログ情報の種類	295
8.3.2 ログファイルおよびディレクトリ一覧	296
8.4 トラブル発生時に採取が必要な資料	300
8.4.1 Windows の場合	300
8.4.2 UNIX の場合	305
8.5 資料の採取方法	309
8.5.1 Windows の場合	309
8.5.2 UNIX の場合	311
8.6 Performance Management の障害検知	314
8.7 Performance Management システムの障害回復	315

付録	317
付録 A システム見積もり	318
付録 A.1 メモリー所要量	318
付録 A.2 ディスク占有量	319
付録 A.3 クラスタ運用時のディスク占有量	326
付録 B カーネルパラメーター	327
付録 B.1 HP-UX の場合	327
付録 B.2 AIX の場合	327
付録 B.3 Linux の場合	327
付録 C 識別子一覧	328
付録 D プロセス一覧	329
付録 E ポート番号一覧	330
付録 E.1 Performance Management のポート番号	330
付録 E.2 ファイアウォールの通過方向	330
付録 F PFM - Agent for OpenTP1 のプロパティ	332
付録 F.1 Agent Store サービスのプロパティ一覧	332
付録 F.2 Agent Collector サービスのプロパティ一覧	336
付録 G ファイルおよびディレクトリ一覧	343
付録 G.1 Windows の場合	343
付録 G.2 UNIX の場合	346
付録 H 移行手順と移行時の注意事項	349
付録 I バージョン互換	350
付録 J 動作ログの出力	351
付録 J.1 動作ログに出力される事象の種別	351
付録 J.2 動作ログの保存形式	351
付録 J.3 動作ログの出力形式	352
付録 J.4 動作ログを出力するための設定	357
付録 K 各バージョンの変更内容	360
付録 K.1 08-50 の変更内容 (適用 OS が Windows Server 2008 以外)	360
付録 K.2 08-11 の変更内容	361
付録 K.3 08-10 の変更内容	362
付録 K.4 08-00 の変更内容	362
付録 L 用語解説	364

索引	371
-----------	------------

目次

図 1-1	クラスタシステムの運用例	5
図 2-1	プログラムの構成図	16
図 2-2	インストールとセットアップの流れ	20
図 2-3	PFM - Agent の登録の流れ	23
図 3-1	プログラムの構成図	46
図 3-2	インストールとセットアップの流れ	50
図 3-3	PFM - Agent の登録の流れ	57
図 4-1	HA クラスタシステムでの PFM - Agent for OpenTP1 の構成例	79
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	81
図 4-3	クラスタシステムで論理ホスト運用する PFM - Agent for OpenTP1 のインストール およびセットアップの流れ (Windows の場合)	86
図 4-4	クラスタシステムで論理ホスト運用する PFM - Agent for OpenTP1 のインストール およびセットアップの流れ (UNIX の場合)	97
図 4-5	クラスタシステムで論理ホスト運用する PFM - Agent for OpenTP1 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)	106
図 4-6	クラスタシステムで論理ホスト運用する PFM - Agent for OpenTP1 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)	112

表目次

表 1-1	UAP 稼働状況の監視で使用できるソリューションセット	8
表 1-2	ジャーナルの出力時間の監視で使用できるソリューションセット	11
表 1-3	MCF 入力キューの滞留状況を監視するために使用できるソリューションセット	11
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)	15
表 2-2	コピーするセットアップファイル	24
表 2-3	PFM - Agent for OpenTP1 のインスタンス情報	25
表 2-4	インスタンス環境のフォルダ構成	26
表 2-5	パフォーマンスデータの格納先の設定項目 (jpcsto.ini の [Data Section] セレクション)	36
表 2-6	PFM - Agent for OpenTP1 のインスタンス情報	38
表 2-7	Store バージョン 2.0 の利用可否および利用手順	39
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)	45
表 3-2	PFM - Agent for OpenTP1 で使用できる LANG 環境変数	56
表 3-3	コピーするセットアップファイル	58
表 3-4	PFM - Agent for OpenTP1 のインスタンス情報	59
表 3-5	インスタンス環境のディレクトリ構成	60
表 3-6	パフォーマンスデータの格納先の設定項目 (jpcsto.ini の [Data Section] セレクション)	69
表 3-7	PFM - Agent for OpenTP1 のインスタンス情報	71
表 3-8	Store バージョン 2.0 の利用可否および利用手順	73
表 4-1	PFM - Manager が停止した場合の PFM - Agent for OpenTP1 への影響	82
表 4-2	論理ホスト運用の PFM - Agent for OpenTP1 のセットアップに必要な情報	84
表 4-3	クラスタソフトに登録する PFM - Agent for OpenTP1 のサービス	91
表 4-4	論理ホスト運用の PFM - Agent for OpenTP1 のセットアップに必要な情報	95
表 4-5	クラスタソフトに登録する PFM - Agent for OpenTP1 の制御方法	103
表 5-1	アラーム一覧 (ソリューションセット)	124
表 5-2	レポート一覧	140
表 6-1	ODBC キーフィールド一覧 (各レコード共通)	202
表 6-2	追加フィールドのサフィックス一覧	203
表 6-3	要約ルール一覧	204
表 6-4	データ型一覧	205
表 6-5	PFM - Agent for OpenTP1 のレコード一覧	214

表 7-1	PFM - Agent for OpenTP1 のメッセージの出力先一覧	273
表 7-2	syslog と Windows イベントログ出力メッセージ情報一覧	275
表 8-1	トラブルの内容	287
表 8-2	共通メッセージログのファイル名 (Windows の場合)	296
表 8-3	共通メッセージログのファイル名 (UNIX の場合)	298
表 8-4	トレースログの格納先フォルダ名 (Windows の場合)	299
表 8-5	トレースログの格納先ディレクトリ名 (UNIX の場合)	299
表 A-1	メモリー所要量	318
表 A-2	プロセスのメモリー所要量	319
表 A-3	システム全体のディスク占有量	319
表 A-4	レコードタイプごとの Store データベースのディスク占有量	320
表 A-5	各レコードのインスタンス数	321
表 A-6	a , b , および c に設定する値	323
表 A-7	PI レコードタイプの保存期間 (デフォルト値)	324
表 A-8	PD レコードタイプの保存期間 (デフォルト値)	324
表 C-1	PFM - Agent for OpenTP1 の識別子一覧	328
表 D-1	PFM - Agent for OpenTP1 のプロセス一覧 (Windows 版)	329
表 D-2	PFM - Agent for OpenTP1 のプロセス一覧 (UNIX 版)	329
表 E-1	Performance Management で使用するポート番号	330
表 E-2	ファイアウォールの通過方向	331
表 F-1	PFM - Agent for OpenTP1 の Agent Store サービスのプロパティ一覧	332
表 F-2	PFM - Agent for OpenTP1 の Agent Collector サービスのプロパティ一覧	336
表 G-1	PFM - Agent for OpenTP1 のファイルおよびフォルダ一覧 (Windows 版)	343
表 G-2	PFM - Agent for OpenTP1 のファイルおよびディレクトリ一覧 (UNIX 版)	346
表 I-1	PFM - Agent for OpenTP1 のバージョン対応表	350
表 J-1	動作ログに出力される事象の種別	351
表 J-2	動作ログの共通出力項目	353
表 J-3	動作ログの固有出力項目	354
表 J-4	jpccomm.ini ファイルで設定する項目およびデフォルト値	358

1

PFM - Agent for OpenTP1 の概要

この章では、PFM - Agent for OpenTP1 の概要について説明します。

1.1 PFM - Agent for OpenTP1 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 パフォーマンス監視の運用例

1.1 PFM - Agent for OpenTP1 の特長

PFM - Agent for OpenTP1 は、OpenTP1 のトランザクション情報、RPC コール、またはスケジュール情報を監視するために、パフォーマンスデータを収集および管理するプログラムです。

PFM - Agent for OpenTP1 の特長を次に示します。

OpenTP1 の稼働状況を分析できる

監視対象の OpenTP1 から、トランザクション情報などのパフォーマンスデータを PFM - Agent for OpenTP1 で収集および集計し、その傾向や推移を図示することで、OpenTP1 の稼働状況の分析が容易にできます。

OpenTP1 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 OpenTP1 でトラブルが発生した場合、E メールなどを使ってユーザーに通知することで、問題点を早期に発見できます。また、その問題点に関連する情報を図示することで、トラブルの原因を調査する資料を提供できます。

PFM - Agent for OpenTP1 を使用するには、PFM - Manager および PFM - Web Console が必要です。

PFM - Agent for OpenTP1 について次に説明します。

1.1.1 OpenTP1 のパフォーマンスデータを収集できます

PFM - Agent for OpenTP1 を使用すると、対象ホスト上で動作している OpenTP1 のトランザクション情報などのパフォーマンスデータが収集できます。

PFM - Agent for OpenTP1 では、パフォーマンスデータは、次のように利用できます。

OpenTP1 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、OpenTP1 の稼働状況がよりわかりやすく分析できるようになります。

レポートには、次の種類があります。

- リアルタイムレポート

監視している OpenTP1 の現在の状況を示すレポートです。主に、システムの現在の状態や問題点を確認するために使用します。リアルタイムレポートの表示には、収集した時点のパフォーマンスデータが直接使用されます。

- 履歴レポート

監視している OpenTP1 の過去から現在までの状況を示すレポートです。主に、システムの傾向を分析するために使用します。履歴レポートの表示には、PFM - Agent for OpenTP1 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 OpenTP1 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 OpenTP1 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、1 分ごとのプロセス数など、ある一定の時間（インターバル）ごとのパフォーマンスデータが収集されます。PI レコードタイプは、時間の経過に伴うシステムの状態の変化や傾向を分析したい場合に使用します。

Product Detail レコードタイプ（以降、PD レコードタイプと省略します）

PD レコードタイプのレコードには、現在起動しているプロセスの詳細情報など、ある時点でのシステムの状態を示すパフォーマンスデータが収集されます。PD レコードタイプは、ある時点でのシステムの状態を知りたい場合に使用します。

各レコードについては、「第 3 編 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 OpenTP1 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、OpenTP1 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 OpenTP1 の運用上の問題点を通知できます

PFM - Agent for OpenTP1 で収集したパフォーマンスデータは、OpenTP1 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、OpenTP1 を運用していて問題が起こったり、障害が発生したりした場合にユーザーに警告することもできます。

例えば、RPC タイムアウトの発生件数が 50 回を上回った場合、ユーザーに E メールで通知するとします。このように運用するために、「RPC タイムアウトの発生件数が 50 回を上回る」を異常条件のしきい値として、そのしきい値に達した場合、E メールをユーザーに送信するように設定します。しきい値に達した場合に取る動作を「アクション」と呼びます。アクションには、次の種類があります。

Eメールの送信

コマンドの実行

SNMP トラップの発行

JP1 イベントの発行

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 OpenTP1 と関連づけます。アラームテーブルと PFM - Agent for OpenTP1 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 OpenTP1 によって収集されているパフォーマンスデータが、アラームで定義したしきい値に達した場合、ユーザーに通知できるようになります。

このように、アラームおよびアクションを定義することによって、OpenTP1 の運用上の問題を早期に発見し、対処できます。

アラームおよびアクションの設定方法については、マニュアル「JP1/Performance Management 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

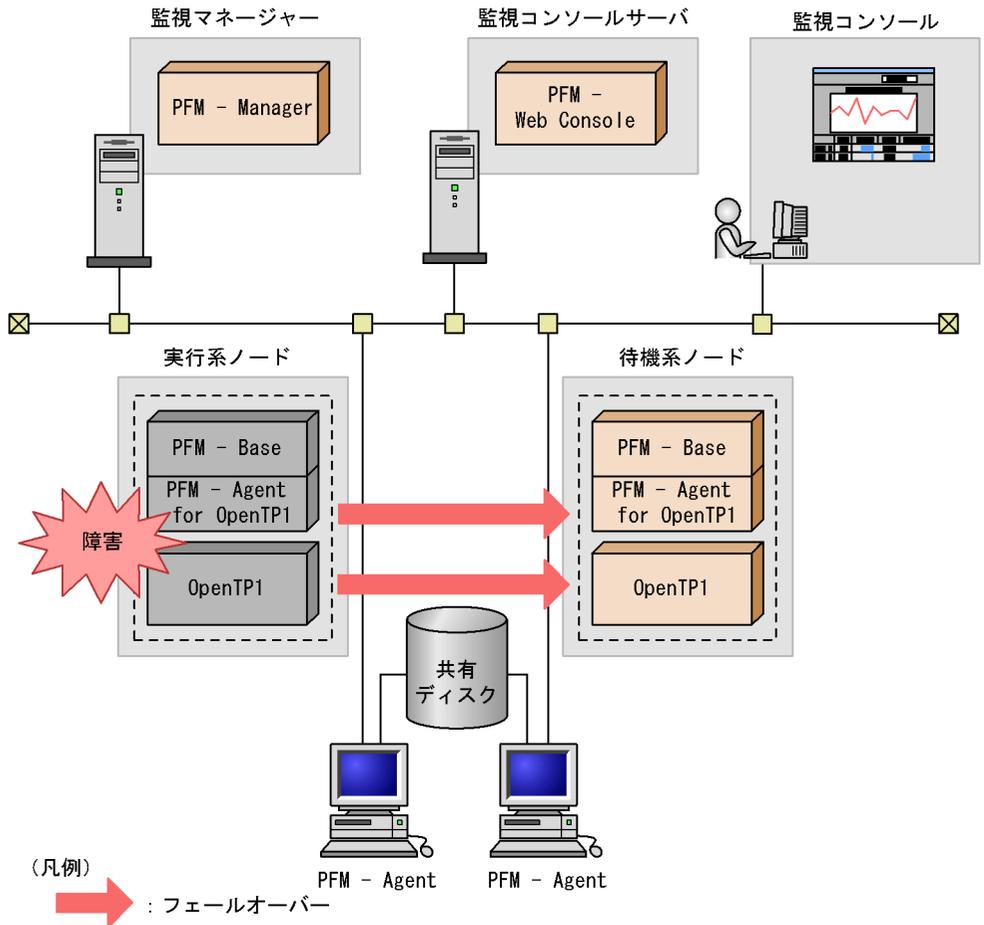
PFM - Agent for OpenTP1 では、「ソリューションセット」と呼ばれる、必要な情報があらかじめ定義されたレポートおよびアラームを提供しています。このソリューションセットを使用することで、複雑な定義をしなくても OpenTP1 の運用状況を監視する準備が容易になります。ソリューションセットは、ユーザーの環境に合わせてカスタマイズすることもできます。ソリューションセットの使用方法については、マニュアル「JP1/Performance Management システム構築・運用ガイド」の、稼働分析のためのレポートの作成またはアラームによる稼働監視について説明している章を参照してください。また、ソリューションセットの詳細については、「第 3 編 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で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 PFM - Agent for OpenTP1 の運用の詳細については、「第 2 編 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 OpenTP1 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は、次の個所を参照してください。

パフォーマンスデータの収集方法

パフォーマンスデータの収集方法については、マニュアル「JP1/Performance Management 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、「第 3 編 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。

PFM - Agent で収集および管理されているレコードのうち、どのパフォーマンスデータを利用するかは、PFM - Web Console で選択します。選択方法については、マニュアル「JP1/Performance Management 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 パフォーマンス監視の運用例

システムを安定稼働させるためには、パフォーマンスを監視してシステムの状態を把握することが重要です。この節では、PFM - Agent for OpenTP1 を用いてパフォーマンスを監視する方法について説明します。

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

1.3.1 ベースラインの選定

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

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

なお、ベースラインの選定では、次の注意事項を考慮してください。

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

1.3.2 UAP 稼働状況の監視

必要なリソースを確保できない状況で UAP が動作した場合やトランザクション連携先のデータベースシステムなどに異常が発生した場合、次に示す問題が起こるおそれがあります。

- OS, OpenTP1, データベースなどの提供関数の応答時間の遅延に伴って、UAP のサービス処理時間が長くなることによるスループットの低下、および RPC タイムアウトの発生。
- OS, OpenTP1, データベースなどの提供関数がエラーリターンすることによるトランザクションのロールバック、または UAP の異常終了。

このため、OpenTP1 上で動作する UAP の稼働状況を監視することは重要です。UAP が正常に稼働しているかどうかは、次に示す項目を監視することで確認できます。

- サービス処理時間
- RPC タイムアウト回数
- 異常終了回数
- トランザクションロールバック回数

(1) 関連するソリューションセット

OpenTP1 上で動作する UAP の稼働状況を監視するために使用できるソリューションセットを次の表に示します。

表 1-1 UAP 稼働状況の監視で使用できるソリューションセット

アラーム	使用レコード	使用フィールド	異常条件	警告条件
Rollbacks	PI	ロールバック決着回数	Rollbacks > 2	Rollbacks > 1
RPC Time Out	PI	RPC タイムアウト件数 (サービス単位)	RPC Time Out > 50	RPC Time Out > 10
RTS Branch Time	PI_RTSS	トランザクションブランチ実行時間 (サービス単位)	Event ID = 1906 AND Sv Name = "basespp" 1 AND Svc Name = "update" 2 AND Average 2,000,000	Event ID = 1906 AND Sv Name = "basespp" 1 AND Svc Name = "update" 2 AND Average 1,000,000
RTS Rollbacks	PI_RTSS	ロールバック決着回数 (サービス単位)	Event ID = 1901 AND Sv Name = "basespp" 1 AND Svc Name = "update" 2 AND Counts 2	Event ID = 1901 AND Sv Name = "basespp" 1 AND Svc Name = "update" 2 AND Counts 1
RTS RPC Time Out	PI_RTSS	RPC タイムアウト件数 (サービス単位)	Event ID = 1731 AND Sv Name = "basespp" 1 AND Svc Name = "update" 2 AND Counts 50	Event ID = 1731 AND Sv Name = "basespp" 1 AND Svc Name = "update" 2 AND Counts 10
RTS SCD Waits	PI_RTSS	スケジュール待ち数 (サーバ単位)	Event ID = 1800 AND Sv Name = "basespp" 1 AND Svc Name = "_SERVER ONLY" AND Average 600	Event ID = 1800 AND Sv Name = "basespp" 1 AND Svc Name = "_SERVER ONLY" AND Average 400
RTS SCD Stay Time	PI_RTSS	スケジュール滞留時間 (サーバ単位)	Event ID = 1804 AND Sv Name = "basespp" 1 AND Svc Name = "_SERVER ONLY" AND Average 2,000,000	Event ID = 1804 AND Sv Name = "basespp" 1 AND Svc Name = "_SERVER ONLY" AND Average 1,000,000

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
RTS Svc Time	PI_RTSS	ユーザーサービス 実行時間（サービ ス単位）	Event ID = 1730 AND Sv Name = "basespp" ¹ AND Svc Name = "update" ² AND Average 2,000,000	Event ID = 1730 AND Sv Name = "basespp" ¹ AND Svc Name = "update" ² AND Average 1,000,000
RTS UAP Terminates	PI_RTSS	UAP 異常終了回 数（サーバ単位）	Event ID = 1501 AND Sv Name = "basespp" ¹ AND Svc Name = "_SERVER ONLY" AND Counts 3	Event ID = 1501 AND Sv Name = "basespp" ¹ AND Svc Name = "_SERVER ONLY" AND Counts 2
UAP Terminates	PI	UAP 異常終了回 数	UAP Terminates > 3	UAP Terminates > 2

注 1

ご使用の環境の監視対象のサーバ名に変更してください。

注 2

ご使用の環境の監視対象のサービス名に変更してください。

(2) 監視方法

サービス処理時間の監視

特定のサービスの処理時間は、RTS Svc Time アラームを使用して監視できます。スケジュール待ち数、スケジュール滞留時間、トランザクションブランチ実行時間などを監視することで、さらに詳細に監視できます。これらは次に示すアラームを使用して監視します。

- スケジュール待ち数の監視
スケジュール待ち数を監視する場合、RTS SCD Waits アラームを使用します。特定の UAP のスケジュールキューに滞留されたサービス要求数を監視できます。
- スケジュール滞留時間の監視
スケジュール滞留時間を監視する場合、RTS SCD Stay Time アラームを使用します。サービス要求が特定の UAP のスケジュールキューに滞留されてから取り出されるまでの時間を監視できます。
- トランザクションブランチ実行時間の監視
トランザクションブランチ実行時間を監視する場合、RTS Branch Time アラームを使用します。特定の UAP のサービスをトランザクションとして開始してから、同期点処理が完了するまでの時間を監視できます。

RPC タイムアウト回数の監視

1. PFM - Agent for OpenTP1 の概要

OpenTP1 システム全体での RPC タイムアウト回数は、RPC Time Out アラームを使用して監視できます。また、特定のサービスで発生した RPC タイムアウト回数は、RTS RPC Time Out アラームを使用することで監視できます。

異常終了回数の監視

OpenTP1 システム全体での UAP 異常終了回数は、UAP Terminates アラームを使用して監視できます。また、特定の UAP の異常終了回数は、RTS UAP Terminates アラームを使用することで監視できます。

トランザクションロールバック回数の監視

OpenTP1 システム全体でのトランザクションロールバック回数は、Rollbacks アラームを使用して監視できます。また、特定のサービスのトランザクションロールバック回数は、RTS Rollbacks アラームを使用することで監視できます。

ここで説明したアラームによって異常を検知した場合、次に示すソリューションセットを使用することで UAP の状況を確認できます。

- Message Log レポート
Message Log レポートによって、OpenTP1 の出力メッセージを表示させて、異常が発生した UAP、要因などを確認できます。
- Process Detail レポート
Process Detail レポートによって、UAP プロセスの稼働状況を確認できます。
- Schedule Detail レポート
スケジュールキューの状態、サービス要求の滞留数、UAP の異常終了などに伴うサービスグループの閉塞状況を確認できます。
- Transaction Detail レポート
トランザクション状況を確認できます。

さらに詳細な状況や原因を調査したい場合は、OpenTP1 や OS が出力するログ、提供コマンドなどを使用してください。

1.3.3 ジャーナル出力時間の監視

ジャーナルは、OpenTP1 システムや UAP の各種履歴情報の取得に使用されます。また、障害回復にも使用される重要なデータです。

ジャーナルはトランザクションでは必ず取得されるため、ディスク障害や高負荷状態によってジャーナルの出力に長い時間を必要とした場合、トランザクション時間が長くなり、オンライン性能のボトルネックとなるおそれがあります。

このため、ジャーナルの出力時間を監視することは重要です。ジャーナルの出力時間はジャーナルファイルの書き込み処理に掛かった時間を監視することで確認できます。

(1) 関連するソリューションセット

ジャーナルの出力時間を監視するために使用できるソリューションセットを次の表に示

します。

表 1-2 ジャーナルの出力時間の監視で使用できるソリューションセット

アラーム	使用レコード	使用フィールド	異常条件	警告条件
RTS JNL Write Time	PI_RTSS	ジャーナルの出力時間	Event ID = 1104 AND Sv Name = "_SYSTEM" AND Svc Name = "_SYSTEM ONLY" AND Average 2,000,000	Event ID = 1104 AND Sv Name = "_SYSTEM" AND Svc Name = "_SYSTEM ONLY" AND Average 1,000,000

(2) 監視方法

ジャーナルの出力時間の監視

ジャーナルの出力時間は、RTS JNL Write Time アラームを使用して監視できます。

RTS JNL Write Time アラームによって異常を検知した場合、次に示すソリューションセットを使用することでジャーナルファイルの状況を確認できます。

- Journal Detail レポート

Journal Detail レポートによって、ジャーナルグループの状況を確認できます。

さらに詳細な状況や原因を調査したい場合は、OpenTP1 や OS が出力するログ、提供コマンドなどを使用してください。

1.3.4 MCF 入力キューの滞留状況の監視

MCF 経由でメッセージを受信するシステムで受信メッセージを処理する MHP のサービスグループが閉塞すると、メッセージが受信されません。これによって未処理のメッセージが MCF 入力キューに滞留してしまい、業務処理が正常に実行できなくなるおそれがあります。

このため、MCF 入力キューの滞留状況を監視することは重要です。MCF 入力キューの滞留状況は、受信メッセージ数を監視することで確認できます。

(1) 関連するソリューションセット

MCF 入力キューの滞留状況を監視するために使用できるソリューションセットを次の表に示します。

表 1-3 MCF 入力キューの滞留状況を監視するために使用できるソリューションセット

アラーム	使用レコード	使用フィールド	異常条件	警告条件
Rcv Msg Count	PD_MCFG	受信メッセージ数	Rcv Msg Count > 100	Rcv Msg Count > 50

(2) 監視方法

受信メッセージ数の監視

受信メッセージ数は、Rcv Msg Count アラームを使用して監視できます。

Rcv Msg Count アラームによって異常を検知した場合、次に示すソリューションセットを使用することで MCF メッセージの送信に関連する状況を確認できます。

- MCF Service Group Detail (5.0) レポート
MCF Service Group Detail (5.0) レポートによって、MCF サービスグループの状況を確認できます。
- Message Log レポート
Message Log レポートによって、OpenTP1 の出力メッセージを表示させて、異常が発生した UAP、要因などを確認できます。

さらに詳細な状況や原因を調査したい場合は、OpenTP1 や OS が出力するログ、提供コマンドなどを使用してください。

2

インストールとセットアップ (Windows の場合)

この章では、PFM - Agent for OpenTP1 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、Windows 用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 OpenTP1 のシステム構成の変更

2.4 PFM - Agent for OpenTP1 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 OpenTP1 をインストールおよびセットアップする手順を示します。

2.1.1 インストールとセットアップの前に

PFM - Agent for OpenTP1 をインストールおよびセットアップする前に確認しておくことを説明します。

(1) 前提 OS

PFM - Agent for OpenTP1 が動作する OS を次に示します。

- Windows 2000
- Windows Server 2003
- Windows Server 2003 (IPF)
- Windows Server 2008

(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、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) には対応していません。IP アドレスを設定する際は、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から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。

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)

サービス説明	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 サービスで使用されるポート番号。Performance Management のすべてのホストで設定される。
NNM 連携機能	NNM Object Manager	<code>jp1pcovsvr</code>	22292	PFM - Manager および PFM - Base の NNM 連携機能で、マップマネージャーとオブジェクトマネージャーの間の通信で使用されるポート番号。PFM - Manager および PFM - Base がインストールされているホストで設定される。
サービス状態管理機能	Status Server	<code>jp1pcstatsvr</code>	22350	PFM - Manager および PFM - Base の Status Server サービスで使用されるポート番号。PFM - Manager および PFM - Base がインストールされているホストで設定される。

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

2. インストールとセットアップ (Windows の場合)

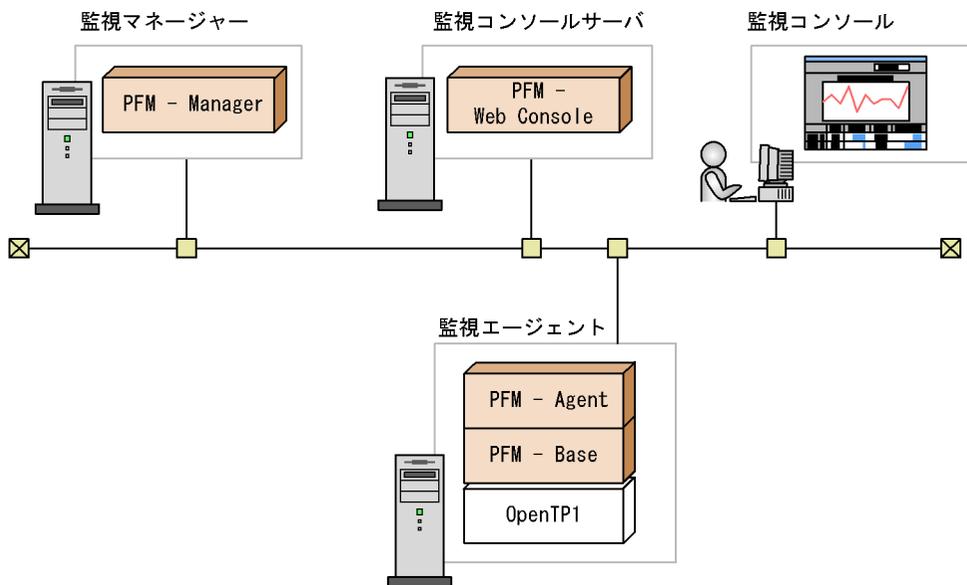
(3) インストールに必要な OS ユーザー権限について

PFM - Agent for OpenTP1 をインストールするときは、必ず、Administrators 権限を持つアカウントで実行してください。

(4) 前提プログラム

ここでは、PFM - Agent for OpenTP1 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。プログラムの構成図を次に示します。

図 2-1 プログラムの構成図



(凡例)

 : Performance Managementが提供するプログラム

 : 必要なプログラム

(a) 監視対象プログラム

PFM - Agent for OpenTP1 の監視対象プログラムを次に示します。

- TP1/FS/Direct Access または uCosminexus TP1/FS/Direct Access
- TP1/FS/Table Access または uCosminexus TP1/FS/Table Access
- TP1/LiNK または uCosminexus TP1/LiNK
- TP1/Message Control または uCosminexus TP1/Message Control
- TP1/Messaging または uCosminexus TP1/Messaging
- TP1/Server Base または uCosminexus TP1/Server Base

これらの監視対象プログラムは、PFM - Agent for OpenTP1 と同一ホストにインストー

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 と PFM - Base をインストールします。PFM - Base は PFM - Agent の前提プログラムです。同一ホストに複数の PFM - Agent をインストールする場合でも、PFM - Base は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 OpenTP1 を使って OpenTP1 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、「第2編 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

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

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あとに PFM - Manager PFM - Agent の順でインス

2. インストールとセットアップ (Windows の場合)

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

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

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

なお、07:50 以降からのバージョンアップについての詳細は、「付録 H 移行手順と移行時の注意事項」を参照してください。

- Performance Management のプログラムをインストールするときは、ローカルホストの Performance Management のプログラムおよびサービスをすべて停止しておいてください。なお、停止するサービスは物理ホスト上および論理ホスト上のすべてのサービスです。サービスの停止方法については、マニュアル「JP1/Performance Management 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。
- すでに Performance Management プログラムがインストールされているホストに PFM・Agent をインストールする場合、PFM・Agent のインストールパスは、すでにインストールされている PFM・Web Console 以外の Performance Management プログラムのインストールパスと同じになります。インストールパスを変更したい場合は、インストール済みの PFM・Web Console 以外の Performance Management プログラムをすべてアンインストールし、インストールし直す必要があります。
- PFM・Base と PFM・Manager は同一ホストにインストールできません。PFM・Base

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

- バージョン 08-00 以降の Performance Management プログラムでは、Store 実行プログラム (jpcsto.exe および stpq1pr.exe) の配置先が変更されています。PFM - Agent を 08-00 以降にバージョンアップする際に、旧配置先の Store 実行モジュールは削除されます。
- バージョンアップインストール時、既存の Store データベースが自動的にバージョンアップされるため、一時的に Store データベースのディスク占有量が 2 倍になります。バージョンアップインストールを行う前に、Store データベースの格納先のディスクに十分な空き容量があるかどうか確認してください。

(c) その他の注意事項

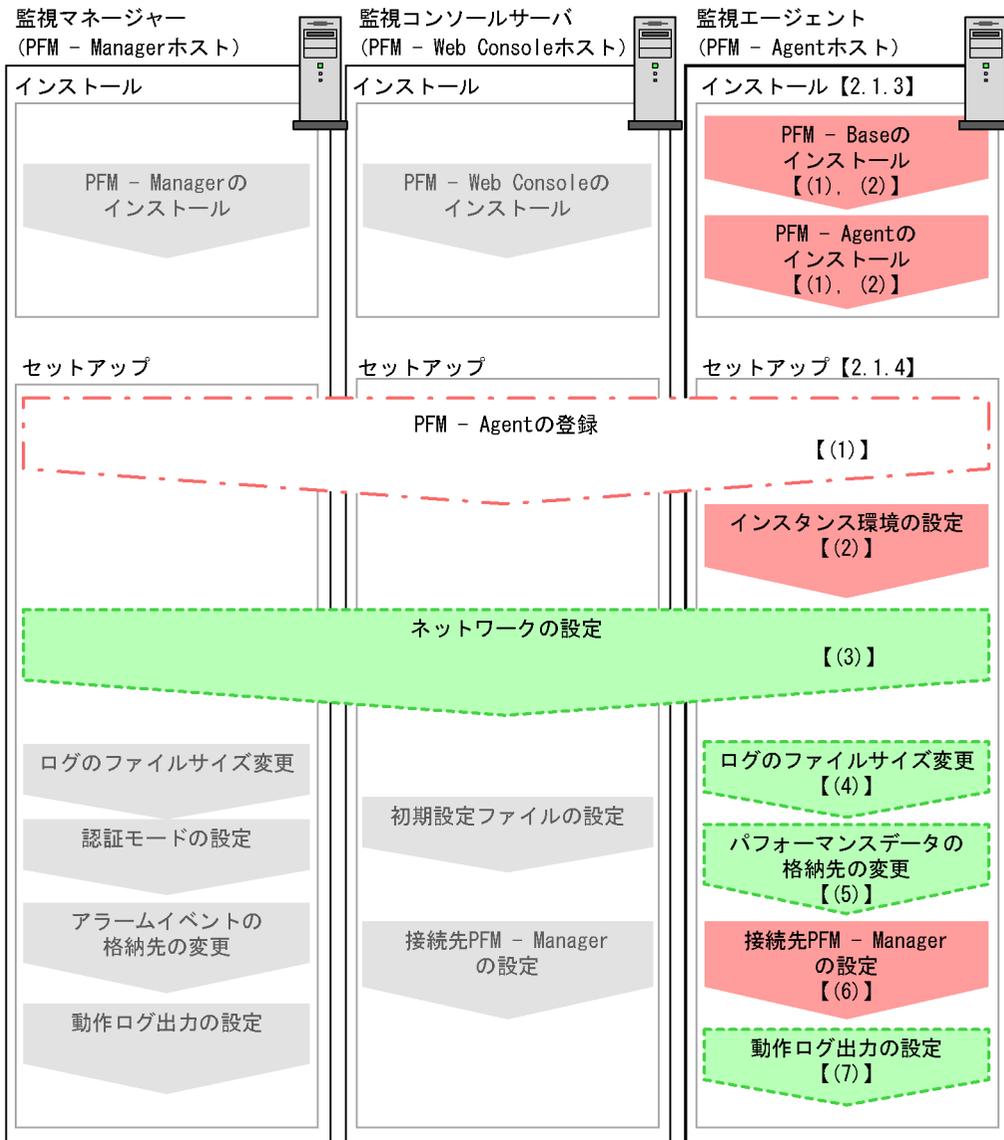
- Performance Management のプログラムが一つもインストールされていない環境に新規インストールする場合は、インストール先フォルダにファイルやフォルダがないことを確認してください。
- Performance Management のプログラムおよびサービスや、Performance Management のファイルを参照するような他プログラム (例えば Windows のイベントビューアなど) を起動したままインストールした場合、システムの再起動を促すメッセージが表示されることがあります。この場合は、メッセージに従ってシステムを再起動し、インストールを完了させてください。
- 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に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 OpenTP1 をインストールおよびセットアップする流れを説明します。

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



(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
-  : 運用・操作マニュアルに手順が記載されている項目
- 【 】** : 参照先

PFM - Manager および PFM - Web Console のインストールおよびセットアップの手順は、マニュアル「JP1/Performance Management 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 OpenTP1 のプログラムをインストールする順序と CD-ROM の提供媒体からプログラムをインストールする手順を説明します。

(1) プログラムのインストール順序

プログラムのインストール順序を次に示します。

PFM - Base と同一ホストに PFM - Agent をインストールする場合

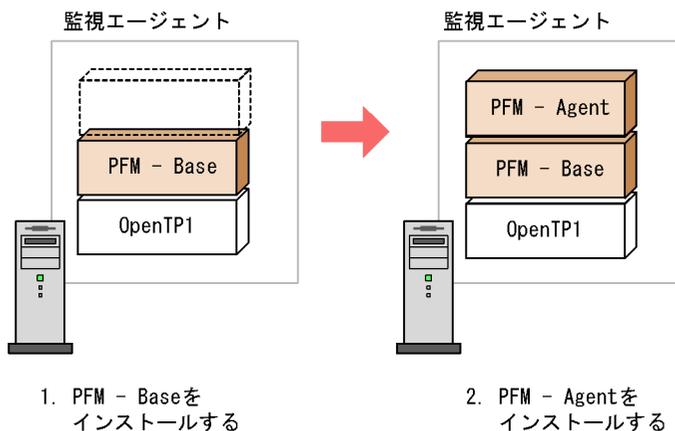
PFM - Base PFM - Agent の順でインストールしてください。PFM - Base がインストールされていないホストに PFM - Agent をインストールすることはできません。

PFM - Manager と同一ホストに PFM - Agent をインストールする場合

PFM - Manager 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。

また、Store データベースのバージョン 1.0 からバージョン 2.0 にバージョンアップする場合、PFM - Agent と PFM - Agent の前提プログラムである PFM - Manager または PFM - Base のインストール条件によって、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。



2. インストールとセットアップ (Windows の場合)

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

！ 注意事項

インストールを行うホストで 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、サービスの起動と停止について説明している章を参照してください。

CD-ROM の提供媒体を使用する場合のインストール手順を次に示します。

1. Performance Management プログラムをインストールするホストに、Administrators 権限でログインする。
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ーの指示に従ってインストールを進めます。

2.1.4 PFM - Agent for OpenTP1 のセットアップ手順

ここでは、PFM - Agent for OpenTP1 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 OpenTP1 の登録

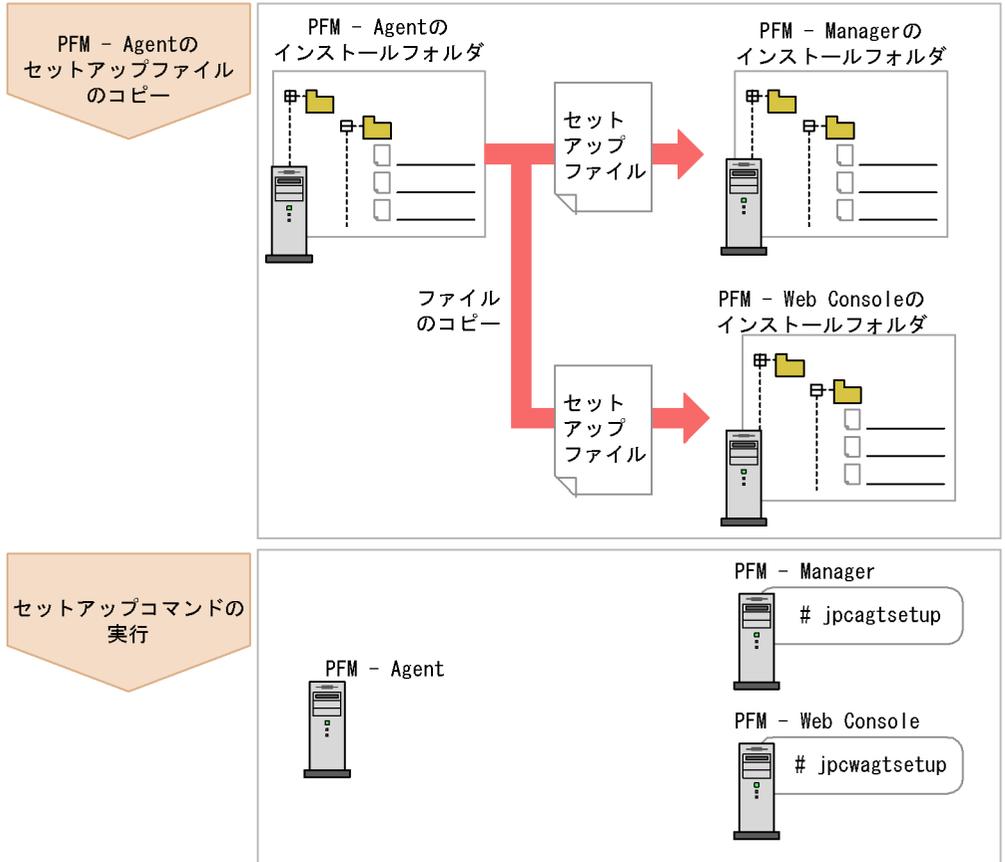
PFM - Manager および PFM - Web Console を使って PFM - Agent を一元管理するために、PFM - Manager および PFM - Web Console に PFM - Agent for OpenTP1 を登録する必要があります。

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 OpenTP1 のデータモデルのバージョンについては、「付

録 I バージョン互換」を参照してください。

PFM - Agent の登録の流れを次に示します。

図 2-3 PFM - Agent の登録の流れ



2. インストールとセットアップ (Windows 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 OpenTP1 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 OpenTP1 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 OpenTP1 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。

(a) PFM - Agent for OpenTP1 のセットアップファイルをコピーする

PFM - Agent for OpenTP1 をインストールしたホストにあるセットアップファイルを PFM - Manager および PFM - Web Console をインストールしたホストにコピーします。手順を次に示します。

1. PFM - Web Console が起動されている場合は、停止する。
2. PFM - Agent のセットアップファイルをバイナリ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 プログラム名	コピー先		PFM - Agent の セットアップファイル
	OS	コピー先ディレクトリ	
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¥jpcagthw.EXE
	UNIX	/opt/jp1pc/setup/	インストール先フォルダ ¥setup¥jpcagthu.Z
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¥jpcagthw.EXE
	UNIX	/opt/jp1pcwebcon/setup/	インストール先フォルダ ¥setup¥jpcagthu.Z

(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 OpenTP1 をセットアップするための次のコマンドを実行します。

```
jpcagtsetup agth
```

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

(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 OpenTP1 をセットアップするための次のコマンドを実行します。

```
jpcwagtsetup
```

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

(2) インスタンス環境の設定

PFM - Agent for OpenTP1 で監視する OpenTP1 システム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、次の情報をあらかじめ確認してください。OpenTP1 システムのインスタンス情報の詳細については、マニュアル「OpenTP1 運用と操作」を参照してください。

表 2-3 PFM - Agent for OpenTP1 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
DCDIR	監視対象 OpenTP1 システムの環境変数 DCDIR の値 (OpenTP1 ディレクトリのパス)。	50 バイト以内の半角文字列	-
DCCONFPATH	監視対象 OpenTP1 システムの環境変数 DCCONFPATH の値 (OpenTP1 システム定義ファイル格納ディレクトリのパス)。	512 バイト以内の半角文字列	-
Store Version	使用する Store バージョン。	{1.0 2.0}	2.0

(凡例)

- : なし

注

2. インストールとセットアップ (Windows の場合)

次に示すどちらかの場合で、初めてインスタンス環境を設定するときが必要です。

- PFM - Agent と同一ホスト上の PFM - Base が 08-10 以降の場合
- PFM - Agent と同一ホスト上の PFM - Manager が 08-10 以降の場合

注意

インスタンス環境を設定していない場合、PFM - Agent for OpenTP1 のサービスを起動できません。

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 OpenTP1 のインスタンス名 SDC 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 agth -inst SDC
```

2. OpenTP1 システムのインスタンス情報を設定する。

表 2-3 に示した項目を、コマンドの指示に従って入力してください。各項目とも省略はできません。デフォルトで表示されている値を、項目の入力と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

インストール先フォルダ %agth 下にインスタンス環境が構築されます。

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 1	Agent Collector サービス起動情報ファイルのモデルファイル
		log	ログファイル格納フォルダ
store	インスタンス名	jpcsto.ini	Agent Store サービス起動情報ファイル
		jpcsto.ini.model 1	Agent Store サービス起動情報ファイルのモデルファイル
		import 2	インポート先フォルダ
		partial 2	部分バックアップ先フォルダ
		*.DAT	データモデル定義ファイル
		dump	エクスポート先フォルダ
		backup	バックアップ先フォルダ

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

注 1

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。

注 2

Store バージョン 2.0 を使用しているときだけ作成されます。

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、プロダクト ID、機能 ID、インスタンス番号、デバイス ID をつないだ文字列になります。例えばサービス ID 「PN1001」は、次のインスタンス環境を表します。

- プロダクト ID : P
- 機能 ID : N
- インスタンス番号 : 1
- デバイス ID : 001

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 OpenTP1 インスタンス名
- Agent Store サービス : PFM - Agent for OpenTP1 インスタンス名

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、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

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

2. インストールとセットアップ (Windows の場合)

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、構成変更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 OpenTP1 で管理されるパフォーマンスデータの格納先を変更したい場合に、必要な設定です。

パフォーマンスデータの格納先は次のとおりです。

- 保存先：インストール先フォルダ %agth%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 %agth%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 %agth%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 %agth%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 %agth%store% インスタンス名 %import%

注

Store バージョン 2.0 を使用しているときだけ設定できます。

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 OpenTP1 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、サービスの起動と停止について説明している章を参照してください。

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せん。

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
```

(7) 動作ログ出力の設定 オプション

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

設定方法については、「付録 J 動作ログの出力」を参照してください。

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 OpenTP1 をアンインストールおよびアンセットアップする手順を示します。

2.2.1 アンインストールとアンセットアップの前に

ここでは、PFM - Agent for OpenTP1 をアンインストールおよびアンセットアップするときの注意事項を次に示します。

(1) アンインストールに必要な OS ユーザー権限に関する注意事項

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

(2) ネットワークに関する注意事項

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

(3) プログラムに関する注意事項

- Performance Management のプログラムおよびサービスや、Performance Management のファイルを参照するような他プログラム（例えば Windows のイベントビューアなど）を起動したままアンインストールした場合、ファイルやフォルダが残ることがあります。この場合は、手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

- 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を削除してください。
- 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 OpenTP1 をアンセットアップする手順を説明します。

(1) インスタンス環境のアンセットアップ

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

インスタンス名を確認するには、`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アンセットアップする手順を次に示します。

1. インスタンス名を確認する。
PFM - Agent for OpenTP1 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 agth
```


設定されているインスタンス名が SDC の場合、SDC 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、サービスの起動と停止について説明している章を参照してください。
3. インスタンス環境を削除する。
PFM - Agent for OpenTP1 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 SDC の場合、次のように指定します。

```
jpcinsunsetup agth -inst SDC
```

2. インストールとセットアップ (Windows の場合)

jpccinsunsetup 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、`jpccctrl 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、`jpccctrl delete` コマンドを使用してサービスの情報を削除してください。次に指定例を示します。

- インスタンス名 : SDC
- ホスト名 : host1
- Agent Collector サービスのサービス ID : HA1SDC[host01]
- Agent Store サービスのサービス ID : HS1SDC[host01]

```
jpccctrl delete H?1SDC[host01] host=host01
```

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

2.2.3 アンインストール手順

PFM - Agent for OpenTP1 をアンインストールする手順を説明します。

1. PFM - Agent for OpenTP1 をアンインストールするホストに、Administrators 権限でログインする。
2. 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。サービスの停止方法およびサービス情報の表示方法については、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。
ローカルホストで Performance Management のプログラムおよびサービスが起動されている場合は、すべて停止してください。なお、停止するサービスは物理ホスト上および論理ホスト上のすべてのサービスです。
3. アンインストールする Performance Management プログラムを選択する。
 - Windows 2000 の場合
[コントロールパネル] で [アプリケーションの追加と削除] を選択して、アンインストールする Performance Management プログラムを選択します。
 - Windows Server 2003 および Windows Server 2003 (IPF) の場合
[コントロールパネル] で [プログラムの追加と削除] を選択して、アンインストールする Performance Management プログラムを選択します。
 - Windows Server 2008 の場合
[コントロールパネル] で [プログラムと機能] を選択して、アンインストールする Performance Management プログラムを選択します。

4. [削除] を選択し, [OK] ボタンをクリックする。
選択したプログラムがアンインストールされます。

2.3 PFM - Agent for OpenTP1 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 OpenTP1 のシステム構成を変更する場合があります。ここでは、PFM - Agent for OpenTP1 のシステム構成を変更する手順を説明します。

PFM - Agent for OpenTP1 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 OpenTP1 の運用方式の変更

収集した稼働監視データの運用手順の変更などで、PFM - Agent for OpenTP1 の運用方式を変更する場合があります。ここでは、PFM - Agent for OpenTP1 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 OpenTP1 で収集したパフォーマンスデータは、PFM - Agent for OpenTP1 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 を使用しているときだけ設定できます。

(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 を使用しているときは、jpcsto.ini を直接編集して変更できません。

(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。

2. インストールとセットアップ (Windows の場合)

表 2-5 パフォーマンスデータの格納先の設定項目 (jpcsto.ini の [Data Section] セレクション)

説明	ラベル名	設定できる値 ¹	デフォルト値
パフォーマンスデータの保存先フォルダ	Store Dir ²	1 ~ 127 バイトの半角英数字	インストール先フォルダ ¥agth¥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 ²	1 ~ 127 バイトの半角英数字	インストール先フォルダ ¥agth¥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 ²	1 ~ 127 バイトの半角英数字	インストール先フォルダ ¥agth¥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 ¥agth¥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

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. 「(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 ¥agth¥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。
- Store データベースの格納先を変更する場合、指定するフォルダを事前に作成してください。
- 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 のすべてのファイル

2. インストールとセットアップ (Windows の場合)

- 拡張子が .IDX のすべてのファイル

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。

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。

1. インスタンス名を確認する。

インスタンス環境で動作している PFM - Agent for OpenTP1 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。

例えば、PFM - Agent for OpenTP1 のインスタンス名を確認したい場合、次のように指定してコマンドを実行します。

```
jpcinslist agth
```

設定されているインスタンス名が SDC の場合、SDC と表示されます。

2. 更新する情報を確認する。

インスタンス環境で更新できる情報を、次に示します。

表 2-6 PFM - Agent for OpenTP1 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
DCDIR	監視対象 OpenTP1 システムの環境変数 DCDIR の値 (OpenTP1 ディレクトリのパス)。	50 バイト以内の半角文字列	-
DCCONFPATH	監視対象 OpenTP1 システムの環境変数 DCCONFPATH の値 (OpenTP1 システム定義ファイル格納ディレクトリのパス)。	512 バイト以内の半角文字列	-

(凡例)

- : なし

3. 更新したいインスタンス環境の PFM - Agent for OpenTP1 のサービスが起動されている場合は、停止する。

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

4. 更新したいインスタンス環境の PFM - Agent for OpenTP1 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。

例えば、PFM - Agent for OpenTP1 のインスタンス名 SDC 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 agth -inst SDC
```

5. OpenTP1 のインスタンス情報を更新する。
表 2-6 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。
6. 更新したインスタンス環境のサービスを再起動する。
サービスの起動方法および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、サービスの起動と停止について説明している章を参照してください。コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Performance Management リファレンス」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。

2.4.3 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 種類があります。Store バージョン 1.0 および 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 OpenTP1 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		

2. インストールとセットアップ (Windows の場合)

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 以降	上書きインストール	セットアップ後利用できる	セットアップコマンドを実行
	新規インストール	利用できる	設定不要

(1) Store バージョン 2.0 のセットアップ

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定

Store バージョン 2.0 の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定してください。システムリソースの見積もりについては、「付録 A システム見積もり」を参照してください。

2. フォルダの設定

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

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どうかを確認してください。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、`jpcdbctrl setup` コマンドを実行します。`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」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。

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ます。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」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) 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。ただし、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、デフォルトの保存日数が 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。

したがって、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について保存レコード数の設定を確認してください。Store バージョン 2.0 でのデフォルトの保存日数以上のデータが保存される設定になっている場合は、`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) Store データベース (Store バージョン 2.0) のディスク占有量」を参照してください。

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

Store バージョン 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 2.0 をアンセットアップして Store バージョン 1.0 に戻す前に、`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 OpenTP1 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、UNIX 用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 OpenTP1 のシステム構成の変更

3.4 PFM - Agent for OpenTP1 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 OpenTP1 をインストールおよびセットアップする手順を示します。

3.1.1 インストールとセットアップの前に

PFM - Agent for OpenTP1 をインストールおよびセットアップする前に確認しておくことを説明します。

(1) 前提 OS

PFM - Agent for OpenTP1 が動作する OS を次に示します。

- HP-UX (IPF)
- AIX
- Linux (x86) , Linux (x64)
- Linux (IPF)

(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、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) には対応していません。IP アドレスを設定する際は、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から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。

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)

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

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

3. インストールとセットアップ (UNIX の場合)

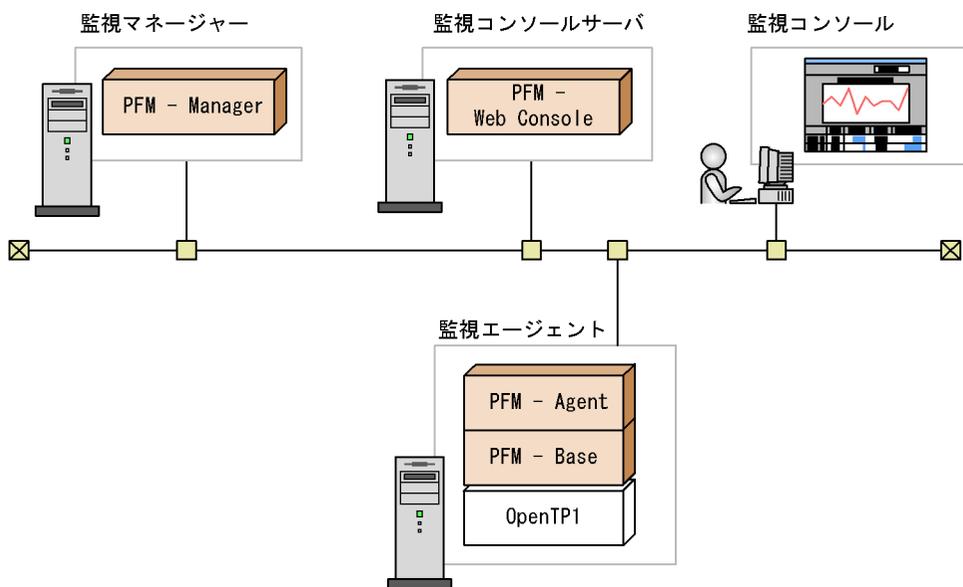
(3) インストールに必要な OS ユーザー権限について

PFM - Agent for OpenTP1 をインストールするときは、必ず、ローカルホストのスーパーユーザー権限を持つアカウントを使用してください。

(4) 前提プログラム

ここでは、PFM - Agent for OpenTP1 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。プログラムの構成図を次に示します。

図 3-1 プログラムの構成図



(凡例)

 : Performance Managementが提供するプログラム

 : 必要なプログラム

(a) 監視対象プログラム

PFM - Agent for OpenTP1 の監視対象プログラムを次に示します。

- TP1/FS/Direct Access または uCosminexus TP1/FS/Direct Access
- TP1/FS/Table Access または uCosminexus TP1/FS/Table Access
- TP1/Message Control または uCosminexus TP1/Message Control
- TP1/Server Base または uCosminexus TP1/Server Base

これらの監視対象プログラムは、PFM - Agent for OpenTP1 と同一ホストに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 と PFM - Base をインストールします。PFM - Base は PFM - Agent の前提プログラムです。同一ホストに複数の PFM - Agent をインストールする場合でも、PFM - Base は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 OpenTP1 を使って OpenTP1 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、「第 2 編 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

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

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

3. インストールとセットアップ (UNIX の場合)

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。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) バージョンアップの注意事項

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

なお、07-50 以降からのバージョンアップについての詳細は、「付録 H 移行手順と移行時の注意事項」を参照してください。

- Performance Management のプログラムをインストールするときは、ローカルホストの Performance Management のプログラムおよびサービスをすべて停止しておいてください。なお、停止するサービスは物理ホスト上および論理ホスト上のすべてのサービスです。サービスの停止方法については、マニュアル「JP1/Performance Management 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。
- 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、すべての Performance Management プログラムをアンインストール後に 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、すべての Performance Management プログラムをアンインストール後に PFM・Base PFM・Agent の順でインストールしてください。
- バージョン 08-00 以降の Performance Management プログラムでは、Store 実行プログラム (jpcsto および stpqlpr) の配置先が変更されています。PFM・Agent を 08-00 以降にバージョンアップする際に、旧配置先の Store 実行モジュールは削除さ

れます。

(c) その他の注意事項

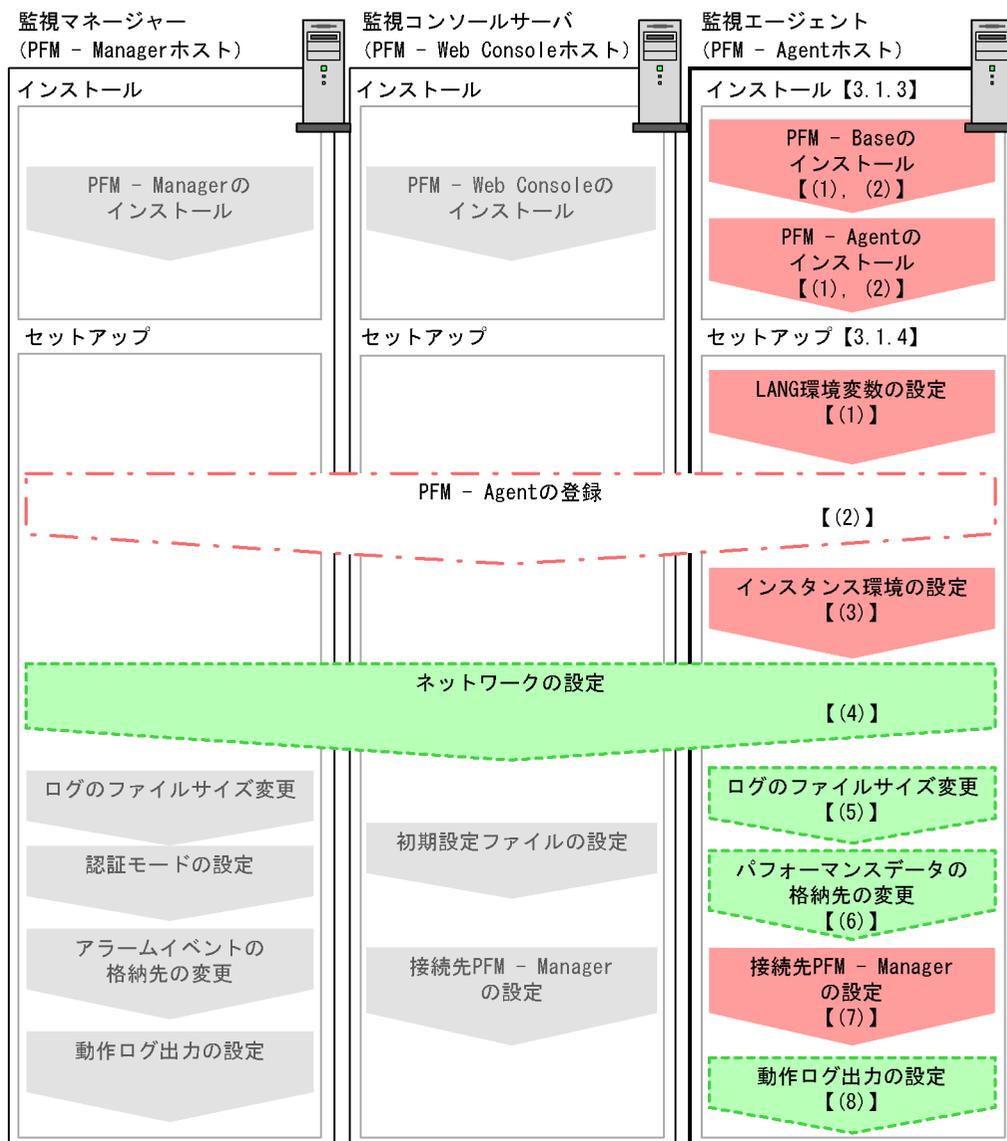
- Performance Management のプログラムが一つもインストールされていない環境に新規インストールする場合は、インストール先ディレクトリにファイルやディレクトリがないことを確認してください。
- インストール時のステータスバーに「Installation failed.」と表示されてインストールが失敗した場合、インストールログを採取してください。インストールログの詳細については、「8.4.2(2) Performance Management の情報」を参照してください。なお、このログファイルは、次にインストールすると上書きされるため、必要に応じてバックアップを採取してください。
- インストールディレクトリにリンクを張り Performance Management プログラムをインストールした場合、全 Performance Management プログラムのアンインストールをしても、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 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。

3.1.2 インストールとセットアップの流れ

PFM・Agent for OpenTP1 をインストールおよびセットアップする流れを説明します。

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



(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
-  : 運用・操作マニュアルに手順が記載されている項目
- 【 】 : 参照先

PFM - Manager および PFM - Web Console のインストールおよびセットアップの手順は、マニュアル「JP1/Performance Management 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 OpenTP1 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

プログラムのインストール順序を次に示します。

PFM - Base と同一ホストに PFM - Agent をインストールする場合

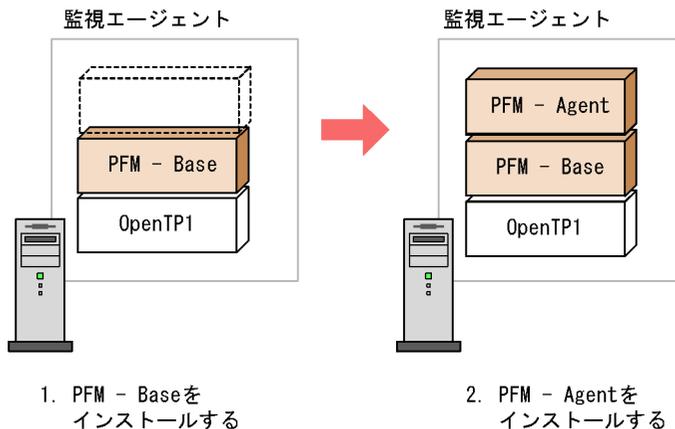
PFM - Base PFM - Agent の順でインストールしてください。PFM - Base がインストールされていないホストに PFM - Agent をインストールすることはできません。

PFM - Manager と同一ホストに PFM - Agent をインストールする場合

PFM - Manager 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。

また、Store データベースのバージョン 1.0 からバージョン 2.0 にバージョンアップする場合、PFM - Agent と PFM - Agent の前提プログラムである PFM - Manager または PFM - Base のインストール条件によって、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。



3. インストールとセットアップ (UNIX の場合)

(2) プログラムのインストール方法

UNIX 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、次のマニュアルを参照してください。

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

ここでは、提供媒体を使用する場合のインストール手順を OS ごとに説明します。

! 注意事項

インストールを行うホストで 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、サービスの起動と停止について説明している章を参照してください。

(a) HP-UX (IPF) の場合

1. PFM - Agent for OpenTP1 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。
Performance Management のプログラムおよびサービスが起動している場合は、すべて停止してください。
3. Performance Management のプログラムの媒体をセットする。
4. `mount` コマンドを実行して、CD-ROM 装置をマウントする。
例えば、CD-ROM 装置を `/cdrom` にマウントする場合、次のように指定してコマンドを実行します。

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


なお、指定するコマンドは、使用する環境によって異なります。
5. 次のコマンドを実行して、Hitachi PP Installer を起動する。

```
/cdrom/IPFHPUX/SETUP /cdrom
```


Hitachi PP Installer が起動され、初期画面が表示されます。
6. 初期画面で「I」を入力する。
インストールできるプログラムの一覧が表示されます。
7. PFM - Agent for OpenTP1 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。

(b) AIX の場合

1. PFM - Agent for OpenTP1 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停止する。
Performance Management のプログラムおよびサービスが起動している場合は、すべて停止してください。
3. Performance Management のプログラムの媒体をセットする。
4. mount コマンドを実行して、CD-ROM 装置をマウントする。
例えば、CD-ROM 装置を /cdrom にマウントする場合、次のように指定してコマンドを実行します。

```
/usr/sbin/mount -r -v cdrfs /dev/cd0 /cdrom
```
5. 次のコマンドを実行して、Hitachi PP Installer を起動する。

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


HITACHI PP Installer が起動され、初期画面が表示されます。
6. 初期画面で「I」を入力する。
インストールできるプログラムの一覧が表示されます。
7. PFM - Agent for OpenTP1 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。

(c) Linux (x86), Linux (x64) の場合

1. PFM - Agent for OpenTP1 のインストール先ディレクトリ「/opt/jp1pc/*」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シンボリックリンク設定である場合、シンボリック設定は解除されます。
2. PFM - Agent for OpenTP1 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. 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. インストールとセットアップ (UNIX の場合)

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
```

下線部の CD-ROM ファイルシステムのマウントディレクトリ名は、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。

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 OpenTP1 を選択して、「I」を入力する。

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

8. インストールが正常終了したら、「Q」を入力する。

Hitachi PP Installer の初期画面に戻ります。

注

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

```
/bin/mount -r -o mode=0544 /dev/cdrom /media/cdrecorder
```

なお、指定するコマンド、下線部のデバイススペシャルファイル名および CD-ROM ファイルシステムのマウントディレクトリ名は、使用する環境によって異なります。

(d) Linux (IPF) の場合

1. PFM - Agent for OpenTP1 のインストール先ディレクトリ「`/opt/jp1pc/*`」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シンボリックリンク設定である場合、シンボリック設定は解除されます。

2. PFM - Agent for OpenTP1 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. 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/IPLINUX/SETUP /media/cdrecorder
```

下線部の CD-ROM ファイルシステムのマウントディレクトリ名は、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

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 OpenTP1 を選択して、「I」を入力する。
選択したプログラムがインストールされます。なお、プログラムを選択するには、カーソルを移動させ、スペースキーで選択します。
8. インストールが正常終了したら、「Q」を入力する。
Hitachi PP Installer の初期画面に戻ります。

注

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

```
/bin/mount -r -o mode=0544 /dev/cdrom /media/cdrecorder
```

なお、指定するコマンド、下線部のデバイススペシャルファイル名および CD-ROM
ファイルシステムのマウントディレクトリ名は、使用する環境によって異なります。

3.1.4 PFM - Agent for OpenTP1 のセットアップ手順

ここでは、PFM - Agent for OpenTP1 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) LANG 環境変数の設定

PFM - Agent for OpenTP1 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。

3. インストールとセットアップ (UNIX の場合)

表 3-2 PFM - Agent for OpenTP1 で使用できる LANG 環境変数

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

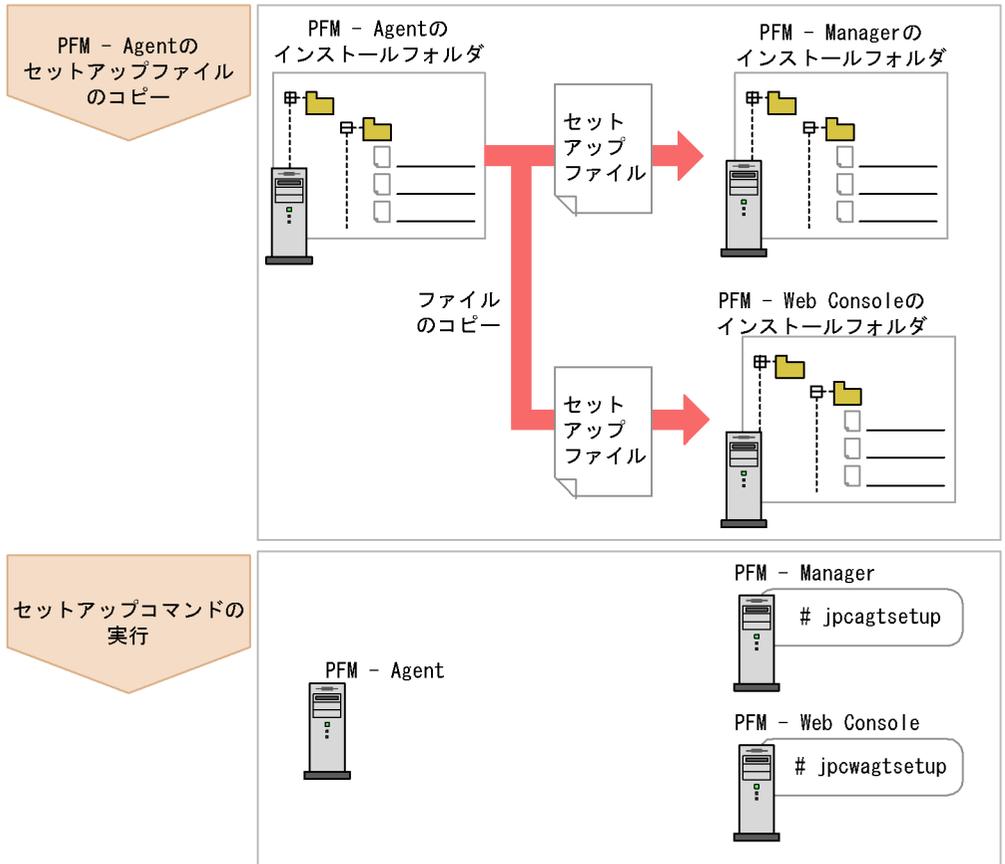
(2) PFM - Agent for OpenTP1 の登録

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 OpenTP1 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 OpenTP1 のデータモデルのバージョンについては、「付録 I バージョン互換」を参照してください。

PFM - Agent の登録の流れを次に示します。

図 3-3 PFM - Agent の登録の流れ



! 注意事項

- PFM-Agentの登録は、インスタンス環境を設定する前に実施してください。
- すでに PFM-Agent for OpenTP1 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 OpenTP1 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 OpenTP1 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。

3. インストールとセットアップ (UNIX の場合)

(a) PFM - Agent for OpenTP1 のセットアップファイルをコピーする

PFM - Agent for OpenTP1 をインストールしたホストにあるセットアップファイルを PFM - Manager および PFM - Web Console をインストールしたホストにコピーします。手順を次に示します。

1. PFM - Web Console が起動されている場合は、停止する。
2. PFM - Agent のセットアップファイルをバイナリ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

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

(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 OpenTP1 をセットアップするための次のコマンドを実行します。

```
jpcagtsetup agth
```

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

(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 OpenTP1 をセットアップするための次のコマンド

ドを実行します。

```
jpcwagtsetup
```

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

(3) インスタンス環境の設定

PFM - Agent for OpenTP1 で監視する OpenTP1 システム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、次の情報をあらかじめ確認してください。OpenTP1 システムのインスタンス情報の詳細については、OpenTP1 のマニュアルを参照してください。

表 3-4 PFM - Agent for OpenTP1 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
DCDIR	監視対象 OpenTP1 システムの環境変数 DCDIR の値 (OpenTP1 ディレクトリのパス)。	Linux の場合 : 20 バイト以内の半角文字列 Linux 以外の場合 : 50 バイト以内の半角文字列	-
DCCONFPATH	監視対象 OpenTP1 システムの環境変数 DCCONFPATH の値 (OpenTP1 システム定義ファイル格納ディレクトリのパス)。	512 バイト以内の半角文字列	-
OPENTP1_ADMIN	OpenTP1 管理者のユーザー名。	8 バイト以内の半角文字列	-
OPENTP1_LIBRARY_PATH	OpenTP1 管理者の共用ライブラリーパス。 HP-UX の場合 : 環境変数 SHLIB_PATH と同じ値 AIX の場合 : 環境変数 LIBPATH と同じ値 Linux の場合 : 環境変数 LD_LIBRARY_PATH と同じ値	512 バイト以内の半角文字列	-
Store Version	使用する Store バージョン。	{1.0 2.0}	2.0

(凡例)

- : なし

注

次に示すどちらかの場合で、初めてインスタンス環境を設定するときに必要です。

- PFM - Agent と同一ホスト上の PFM - Base が 08-10 以降の場合

3. インストールとセットアップ (UNIX の場合)

- PFM - Agent と同一ホスト上の PFM - Manager が 08-10 以降の場合

注意

インスタンス環境を設定していない場合、PFM - Agent for OpenTP1 のサービスを起動できません。

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 OpenTP1 のインスタンス名 SDC 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 agth -inst SDC
```

2. OpenTP1 システムのインスタンス情報を設定する。

表 3-4 に示した項目を、コマンドの指示に従って入力してください。各項目とも省略はできません。デフォルトで表示されている値を、項目の入力と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

`/opt/jp1pc/agth` 下にインスタンス環境が構築されます。

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	<code>jpcagt.ini</code>	Agent Collector サービス起動情報ファイル
		<code>jpcagt.ini.model1</code>	Agent Collector サービス起動情報ファイルのモデルファイル
		<code>log</code>	ログファイル格納ディレクトリ
store	インスタンス名	<code>jpcsto.ini</code>	Agent Store サービス起動情報ファイル
		<code>jpcsto.ini.model1</code>	Agent Store サービス起動情報ファイルのモデルファイル
		<code>imoport 2</code>	インポート先ディレクトリ
		<code>partial 2</code>	部分バックアップ先ディレクトリ
		<code>*.DAT</code>	データモデル定義ディレクトリ
		<code>dump</code>	エクスポート先ディレクトリ
		<code>backup</code>	バックアップ先ディレクトリ
		<code>log</code>	ログファイル格納ディレクトリ

注 1

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。

注 2

Store バージョン 2.0 を使用しているときだけ作成されます。

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、プロダクト ID、機能 ID、インスタンス番号、デバイス ID をつないだ文字列になります。例えばサービス ID 「PN1001」は、次のインスタンス環境を表します。

- プロダクト ID : P
- 機能 ID : N
- インスタンス番号 : 1
- デバイス ID : 001

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、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

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。

3. インストールとセットアップ (UNIX の場合)

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、構成変更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 OpenTP1 で管理されるパフォーマンスデータの格納先を変更したい場合に、必要な設定です。

パフォーマンスデータの格納先は次のとおりです。

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

注

Store バージョン 2.0 を使用しているときだけ設定できます。

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 OpenTP1 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、サービスの起動と停止について説明している章を参照してください。

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せん。

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

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

設定方法については、「付録 J 動作ログの出力」を参照してください。

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 OpenTP1 をアンインストールおよびアンセットアップする手順を示します。

3.2.1 アンインストールとアンセットアップの前に

ここでは、PFM - Agent for OpenTP1 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、ローカルホストのスーパーユーザー権限を持つアカウントを使用してください。

(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

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、`jpccctrl 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、`jpccctrl delete` コマンドを使用してサービスの情報を削除してください。
- 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、`jpccctrl 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 `jpccctrl 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、ブラウザー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。

3.2.2 アンセットアップ手順

ここでは、PFM - Agent for OpenTP1 をアンセットアップする手順を説明します。

(1) インスタンス環境のアンセットアップ

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

インスタンス名を確認するには、`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アンセットアップする手順を次に示します。

1. インスタンス名を確認する。

PFM - Agent for OpenTP1 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 agth
```

設定されているインスタンス名が SDC の場合、SDC 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、サービスの起動と停止について説明している章を参照してください。

3. インスタンス環境を削除する。

PFM - Agent for OpenTP1 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 SDC の場合、次のように指定します。

```
jpcinsunsetup agth -inst SDC
```

`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てください。次に指定例を示します。

- インスタンス名 : SDC
- ホスト名 : host1
- Agent Collector サービスのサービス ID : HA1SDC[host01]
- Agent Store サービスのサービス ID : HS1SDC[host01]

3. インストールとセットアップ (UNIX の場合)

```
jpcctrl delete H?1SDC[host01] host=host01
```

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

3.2.3 アンインストール手順

PFM - Agent for OpenTP1 をアンインストールする手順を説明します。

1. Performance Management プログラムをアンインストールするホストに、スーパーユーザーでログインするか、または `su` コマンドでユーザーをスーパーユーザーに変更する。
2. ローカルホストで Performance Management プログラムのサービスが起動されていないか確認する。起動されている場合は、すべて停止する。
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。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 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 プログラムのサービスが起動されていた場合、アンインストール時に自動的に停止されます。
3. 次のコマンドを実行して、Hitachi PP Installer を起動する。
`/etc/hitachi_setup`
HITACHI PP Installer が起動され、初期画面が表示されます。
4. 初期画面で「D」を入力する。
アンインストールできるプログラムの一覧が表示されます。
5. アンインストールしたい Performance Management プログラムを選択して、「D」を入力する。
選択したプログラムがアンインストールされます。なお、プログラムを選択するには、カーソルを移動させ、スペースキーで選択します。
6. アンインストールが正常終了したら、「Q」を入力する。
Hitachi PP Installer の初期画面に戻ります。

3.3 PFM - Agent for OpenTP1 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 OpenTP1 のシステム構成を変更する場合があります。ここでは、PFM - Agent for OpenTP1 のシステム構成を変更する手順を説明します。

PFM - Agent for OpenTP1 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 OpenTP1 の運用方式の変更

収集した稼働監視データの運用手順の変更などで、PFM - Agent for OpenTP1 の運用方式を変更する場合があります。ここでは、PFM - Agent for OpenTP1 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 OpenTP1 で収集したパフォーマンスデータは、PFM - Agent for OpenTP1 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 を使用しているときだけ設定できます。

(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 を使用しているときは、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 3-6 パフォーマンスデータの格納先の設定項目 (jpcsto.ini の [Data Section] セレクション)

説明	ラベル名	設定できる値 ¹	デフォルト値
パフォーマンスデータの保存先ディレクトリ	Store Dir ²	1 ~ 127 バイトの半角英数字	/opt/jplpc/agth/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 ²	1 ~ 127 バイトの半角英数字	/opt/jplpc/agth/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 ²	1 ~ 127 バイトの半角英数字	/opt/jplpc/agth/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/agth/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

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

(b) jpcsto.ini ファイルの編集前の準備

- Store データベースの格納先ディレクトリを変更する場合は、変更後の格納先ディレクトリを事前に作成しておいてください。
- Store データベースの格納先ディレクトリを変更すると、変更前に収集したパフォーマンスデータを使用できなくなります。変更前に収集したパフォーマンスデータが必要な場合は、次に示す手順でデータを引き継いでください。
 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. 「(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。

3. インストールとセットアップ (UNIX の場合)

(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/agth/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。
- Store データベースの格納先を変更する場合、指定するディレクトリを事前に作成してください。
- 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 のすべてのファイル
- 拡張子が .IDX のすべてのファイル

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。

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。

1. インスタンス名を確認する。

インスタンス環境で動作している PFM - Agent for OpenTP1 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。

例えば、PFM - Agent for OpenTP1 のインスタンス名を確認したい場合、次のように指定してコマンドを実行します。

```
jpcinslist agth
```

設定されているインスタンス名が SDC の場合、SDC と表示されます。

2. 更新する情報を確認する。

インスタンス環境で更新できる情報を、次に示します。

表 3-7 PFM - Agent for OpenTP1 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
DCDIR	監視対象 OpenTP1 システムの環境変数 DCDIR の値 (OpenTP1 ディレクトリのパス)。	Linux の場合：20 バイト以内の半角文字列 Linux 以外の場合：50 バイト以内の半角文字列	-
DCCONFPATH	監視対象 OpenTP1 システムの環境変数 DCCONFPATH の値 (OpenTP1 システム定義ファイル格納ディレクトリのパス)。	512 バイト以内の半角文字列	-
OPENTP1_ADMIN	OpenTP1 管理者のユーザー名。	8 バイト以内の半角文字列	-
OPENTP1_LIBRARY_PATH	OpenTP1 管理者の共用ライブラリーパス。 HP-UX の場合：環境変数 SHLIB_PATH と同じ値 Aix の場合：環境変数 LIBPATH と同じ値 Linux の場合：環境変数 LD_LIBRARY_PATH と同じ値	512 バイト以内の半角文字列	-

3. インストールとセットアップ (UNIX の場合)

(凡例)

- : なし

3. 更新したいインスタンス環境の PFM - Agent for OpenTP1 のサービスが起動されている場合は、停止する。
jpcinssetup コマンド実行時に、更新したいインスタンス環境のサービスが起動されている場合は、確認メッセージが表示され、サービスを停止できます。サービスを停止した場合は、更新処理が続行されます。サービスを停止しなかった場合は、更新処理が中断されます。
4. 更新したいインスタンス環境の PFM - Agent for OpenTP1 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。
例えば、PFM - Agent for OpenTP1 のインスタンス名 SDC 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 agth -inst SDC
5. OpenTP1 のインスタンス情報を更新する。
表 3-7 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。
6. 更新したインスタンス環境のサービスを再起動する。
サービスの起動方法および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、サービスの起動と停止について説明している章を参照してください。コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Performance Management リファレンス」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。

3.4.3 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 種類があります。Store バージョン 1.0 および 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 OpenTP1 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	セットアップ後利用できる	セットアップコマンドを実行
	新規インストール	利用できる	設定不要

(1) Store バージョン 2.0 のセットアップ

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定

Store バージョン 2.0 の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定してください。システムリソースの見積もりについては、「付録 A システム見積もり」を参照してください。

2. ディレクトリの設定

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

Store バージョン 2.0 は、Store データベースの保存先ディレクトリやバックアップ先ディレクトリの最大長が Store バージョン 1.0 と異なります。Store バージョン 1.0 でディレクトリの設定を相対パスに変更している場合、絶対パスに変換した値が Store バージョン 2.0 でのディレクトリ最大長の条件を満たしているかどうかを確認してください。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

3. インストールとセットアップ (UNIX の場合)

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、`jpcdbctrl setup` コマンドを実行します。
`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」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。

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ます。Agent Store サービスを起動して、PFM - Web Console で設定してください。

(2) Store バージョン 2.0 のアンセットアップ

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

`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」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) 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。ただし、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、デフォルトの保存日数が 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。

したがって、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について保存レコード数の設定を確認してください。Store バージョン 2.0 でのデフォルトの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) Store データベース (Store バージョン 2.0) のディスク占有量」を参照してください。

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

Store バージョン 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 2.0 をアンセットアップして Store バージョン 1.0 に戻す前に、`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 OpenTP1 を運用する場合のインストール、セットアップ、およびクラスタシステムで PFM - Agent for OpenTP1 を運用しているときの処理の流れについて説明します。

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)

4.7 PFM - Agent for OpenTP1 の運用方式の変更

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 OpenTP1 の監視対象プログラムである、OpenTP1 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 OpenTP1

ここでは、クラスタシステムで PFM - Agent for OpenTP1 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 OpenTP1 の構成

OpenTP1 を HA クラスタシステムで運用すると、障害発生時にフェールオーバーすることができ、可用性が向上します。

OpenTP1 を HA クラスタシステムで運用する場合、一般的には、実行系ノードと待機系ノードの両方で同じ OpenTP1 のインスタンスが実行できる環境を構築し、OpenTP1 のデータ（データファイル、構成ファイル、ログファイルなど）一式を共有ディスクに格納した構成にします。なお、HA クラスタシステム上で OpenTP1 を運用する場合、一般的にはクラスタソフトから OpenTP1 を制御するためのソリューション製品を使用します。また、クラスタシステムでの OpenTP1 の構成や運用方法については、システムによって異なる場合があります。

(2) HA クラスタシステムでの PFM - Agent for OpenTP1 の構成

PFM - Agent for OpenTP1 は、HA クラスタシステムで運用でき、クラスタ構成の OpenTP1 を監視できます。HA クラスタシステムで PFM - Agent for OpenTP1 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 OpenTP1 の構成例

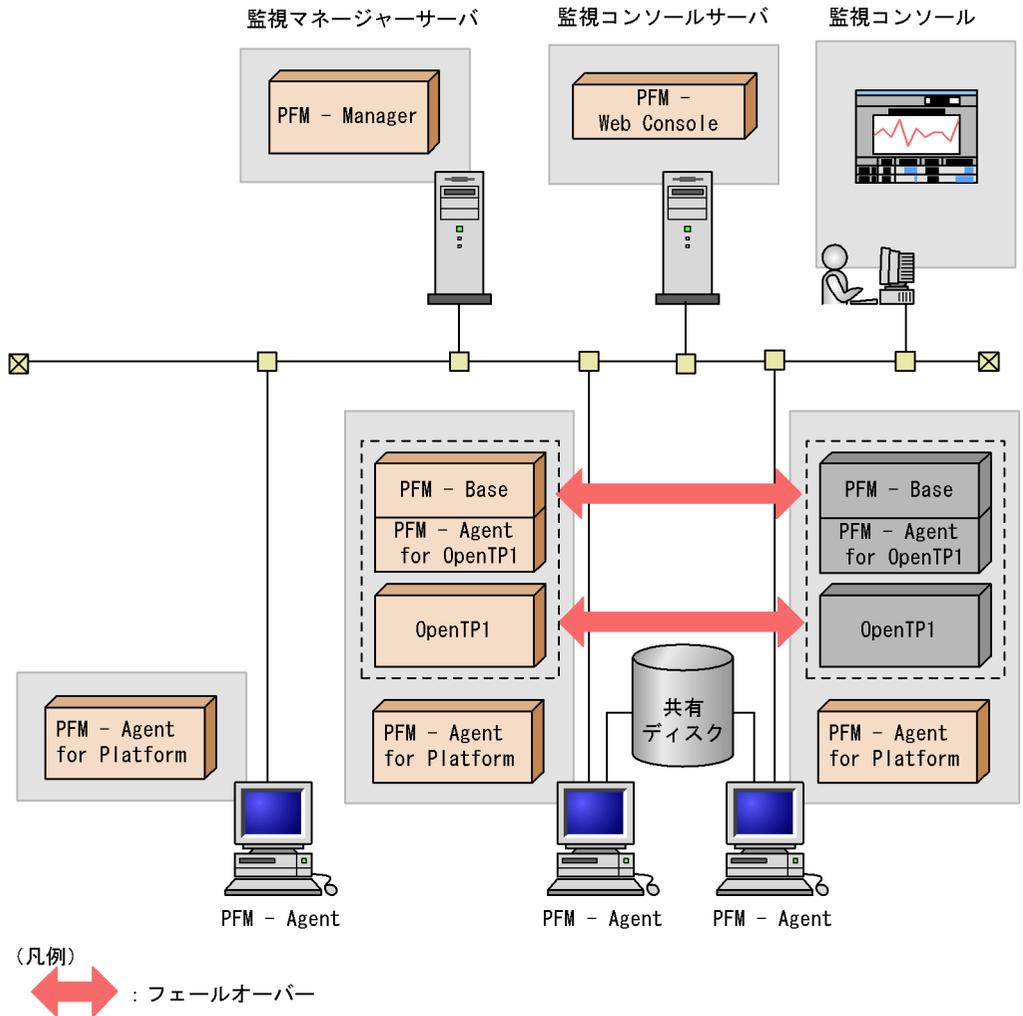


図 4-1 に示すように、PFM - Agent for OpenTP1 はクラスタ構成の OpenTP1 と同じ論理ホスト環境で動作し、OpenTP1 を監視します。障害発生時は OpenTP1 のフェールオーバーに連動して PFM - Agent for OpenTP1 もフェールオーバーし、監視を継続できます。

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 OpenTP1 を複数実行できます。クラスタ構成の OpenTP1 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 OpenTP1 を実行してください。それぞれの PFM - Agent

4. クラスタシステムでの運用

for OpenTP1 は独立して動作し、別々にフェールオーバーできます。

4.2 フェールオーバー時の処理

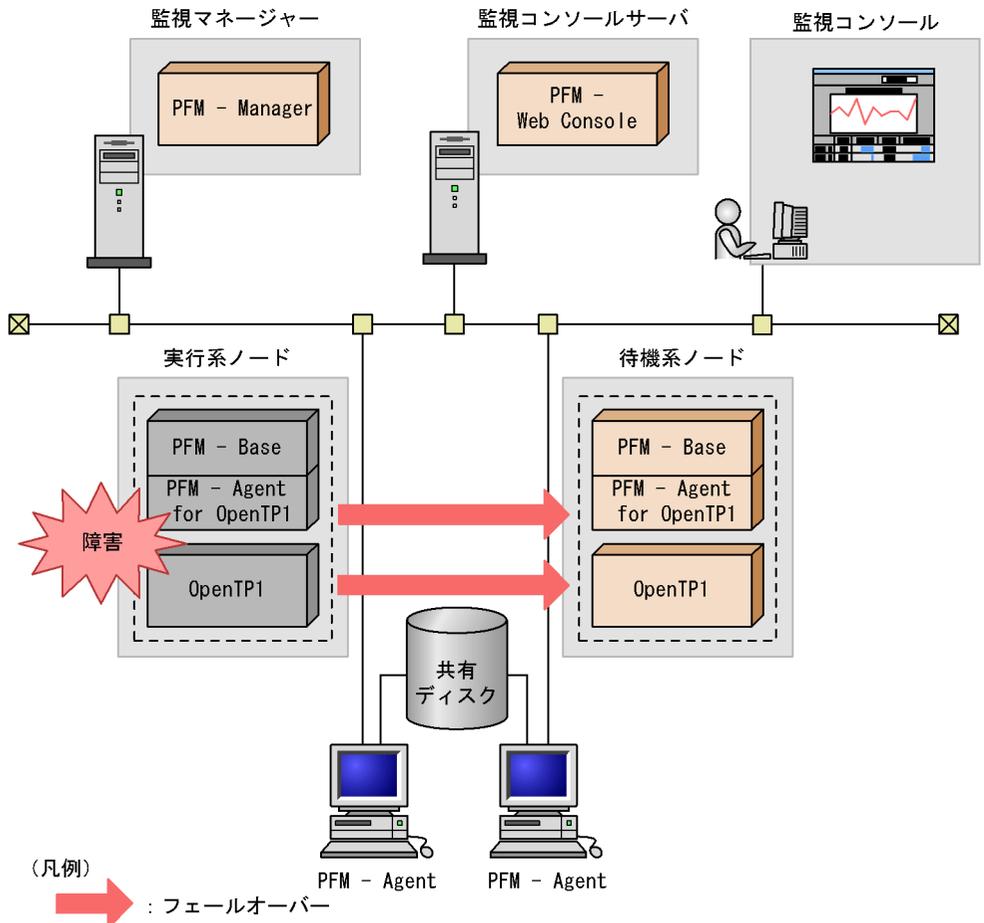
実行系ホストに障害が発生すると、処理が待機系ホストに移ります。

ここでは、PFM - Agent for OpenTP1 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 OpenTP1 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 OpenTP1 を実行している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 OpenTP1 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 OpenTP1 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 OpenTP1 に接続されて、操作できます。

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 OpenTP1 のエージェント情報を一括管理しています。また、PFM - Agent for OpenTP1 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 OpenTP1 への影響

プログラム名	影響	対処
PFM - Agent for OpenTP1	<p>PFM - Agent for OpenTP1 が動作中に、PFM - Manager が停止した場合、次のように動作する。</p> <ul style="list-style-type: none">パフォーマンスデータは継続して収集される。発生したアラームイベントを PFM - Manager に通知できないため、アラーム定義ごとにアラームイベントが保持され、PFM - Manager が起動するまで通知をリトライする。保持しているアラームイベントが三つを超えると、古いアラームイベントは上書きされる。また、PFM - Agent for OpenTP1 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。そのあと、PFM - Manager が PFM - Agent for OpenTP1 の状態を確認し、アラームステータスは最新の状態となる。PFM - Agent for OpenTP1 を停止しようとした場合、PFM - Manager に停止することを通知できないため、停止に時間が掛かる。	<p>PFM - Manager を起動する。動作中の PFM - Agent for OpenTP1 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。</p>

PFM - Manager が停止した場合の影響を考慮の上、運用方法を検討してください。なお、トラブル以外にも、構成変更やメンテナンスの作業などで PFM - Manager の停止が必要になる場合もあります。運用への影響が少ないときに、メンテナンスをすることをお勧めします。

4.3 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 OpenTP1 の環境構築と設定の手順について説明します。

なお、PFM - Manager の環境構築と設定の手順については、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 インストールを始める前に

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 OpenTP1 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 (HATE または MSCS) 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 OpenTP1 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 OpenTP1 が、監視対象の OpenTP1 と連動してフェールオーバーするように設定すること。

注意

- ワトソン博士でアプリケーションエラーのメッセージボックスが表示されると、フェールオーバーできないおそれがあるため、メッセージボックスによるエラーの通知を抑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 では、アプリケーションエラーが発生すると、Microsoft ヘエラーを報告するダイアログボックスが表示されます。このダイアログボックスが表示されるとフェールオーバーできないおそれがあるため、エラー報告を抑止する必要があります。ダイアログボックスの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 OpenTP1 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 OpenTP1 をセットアップするには、通常の PFM - Agent for OpenTP1 のセットアップで必要になる環境情報に加えて、次の表の情報が必要です。

表 4-2 論理ホスト運用の PFM - Agent for OpenTP1 のセットアップに必要な情報

項目	例
論理ホスト名	jp1-haltpl

項目	例
論理 IP アドレス	172.16.92.100
共有ディスク	S:¥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 OpenTP1 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 OpenTP1 を論理ホスト運用するシステム構成の場合、PFM - Agent for OpenTP1 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 OpenTP1 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 OpenTP1 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 OpenTP1 に異常が発生しても、OpenTP1 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。

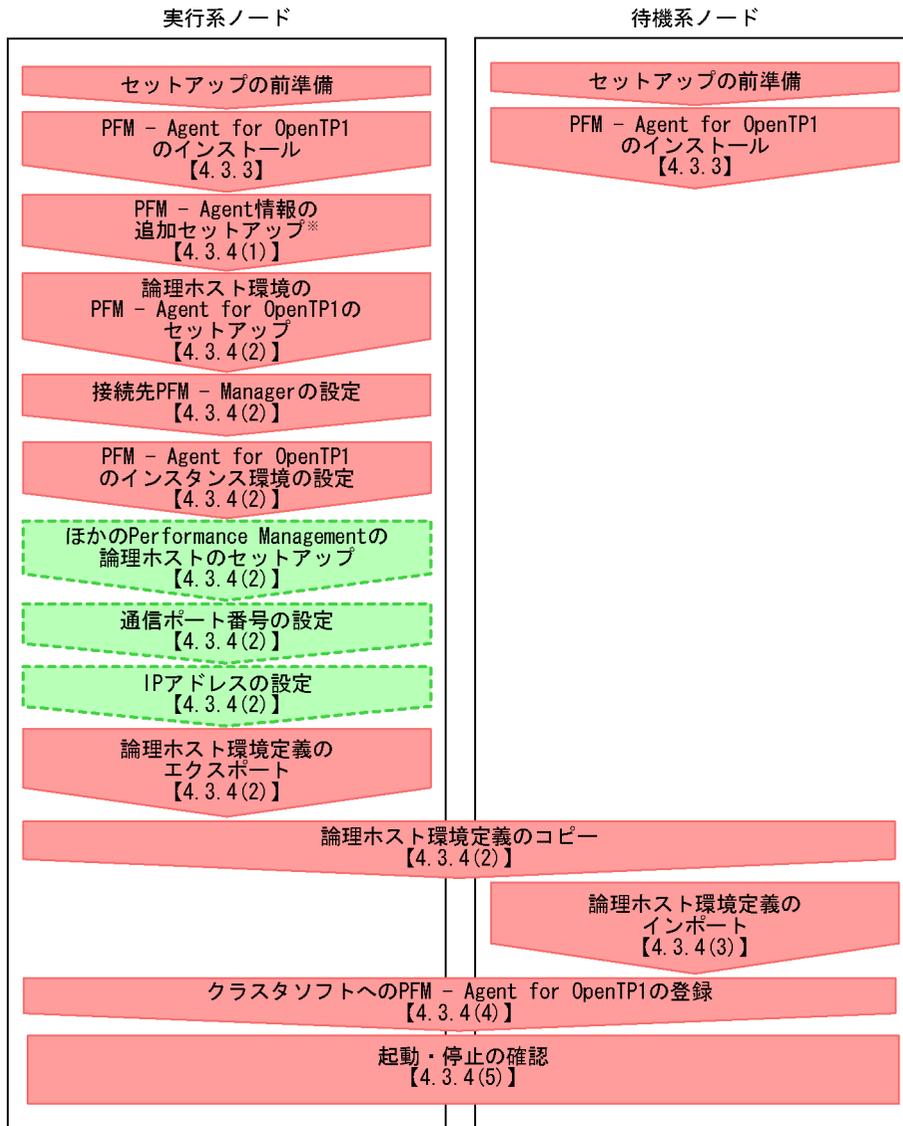
- PFM - Agent for OpenTP1 の動作監視をしない
- PFM - Agent for OpenTP1 の異常を検知してもフェールオーバーしない

4.3.2 インストールから運用開始までの流れ

クラスタシステムで、論理ホスト運用する PFM - Agent for OpenTP1 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 OpenTP1 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)

-  : 必ず実施するセットアップ項目
-  : 使用する機能や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セットアップ項目
- 【 】 : 参照マニュアルまたは参照先

注※ PFM - ManagerおよびPFM - Web Consoleのノードで実行します。

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

実行系ノードおよび待機系ノードに PFM - Agent for OpenTP1 をインストールします。

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

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。

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 for OpenTP1 を登録する

Performance Management システムに、PFM - Agent for OpenTP1 を追加する場合には、PFM - Agent for OpenTP1 を登録するためのセットアップが必要です。

PFM - Agent for OpenTP1 の登録は、PFM - Manager および PFM - Web Console で実施します。PFM - Agent for OpenTP1 を登録する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 OpenTP1 の登録」を参照してください。

(2) 実行系ノードの論理ホスト環境をセットアップする

実行系ノードで、PFM - Agent for OpenTP1 の論理ホスト環境をセットアップします。

注意

セットアップを実施する前に、Performance Management システム全体で、Performance Management のプログラムの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。

4. クラスタシステムでの運用

(a) 共有ディスクをオンラインにする

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ーの操作などで、共有ディスクをオンラインにしてください。

(b) PFM - Agent for OpenTP1 の論理ホスト環境をセットアップする

`jpchasetup create` コマンドを実行して論理ホスト環境を作成します。コマンドを実行すると、共有ディスクに必要なデータがコピーされ、論理ホスト用の定義を設定されて、論理ホスト環境が作成されます。

手順を次に示します。

1. `jpchasetup create` コマンドを実行して、PFM - Agent for OpenTP1 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 agth -lhost jp1-haltp1 -d S:¥jp1
```

論理ホスト名は、`-lhost` で指定します。ここでは、論理ホスト名を `jp1-haltp1` 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` 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。

(c) 接続先 PFM - Manager を設定する

`jpgcnshostname` コマンドを実行して、PFM - Agent for OpenTP1 を管理する PFM - Manager を設定します。

1. `jpgcnshostname` 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。

```
jpgcnshostname -s jp1-hal -lhost jp1-haltp1
```

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 OpenTP1 の論理ホスト名は、`-lhost` で指定します。ここでは、PFM - Agent for OpenTP1 の論理ホスト名を `jp1-haltp1` としています。

(d) インスタンス環境を設定する

jpccinssetup コマンドを実行して、PFM - Agent for OpenTP1 のインスタンス環境を設定します。

1. jpccinssetup コマンドを実行する。

次のようにコマンドを実行します。

```
jpccinssetup agth -lhost jp1-haltp1 -inst SDC1
```

論理ホスト名は、-lhost で指定します。ここでは、PFM - Agent for OpenTP1 の論理ホスト名を jp1-haltp1 としています。

2. OpenTP1 のインスタンス環境を設定する。

設定するインスタンス環境は、非クラスタシステムの場合と同じです。設定するインスタンス情報については、「2.1.4(2) インスタンス環境の設定」を参照してください。

(e) その他の Performance Management のプログラムの論理ホスト環境をセットアップする

PFM - Agent for OpenTP1 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。

(f) ポート番号を設定する

ファイアウォールがあるネットワーク環境で Performance Management のプログラムを運用する場合だけに必要な設定です。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、jpccnsconfig port コマンドを使用してポート番号を設定します。

ポート番号の設定方法については、マニュアル「JP1/Performance Management 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。

(g) IP アドレスを設定する

複数の LAN に接続されたネットワーク環境で Performance Management を運用するとき使用する IP アドレスを指定したい場合は、IP アドレスの設定をします。IP アドレスを設定したい場合は、jpcchosts ファイルの内容を直接編集します。

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。

4. クラスタシステムでの運用

注意

jpchosts ファイルを編集した場合は、jpchosts ファイルを実行系ノードから待機系ノードにコピーしてください。

(h) 論理ホスト環境定義をエクスポートする

PFM - Agent for OpenTP1 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。

論理ホスト環境定義をエクスポートする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
```

(i) 論理ホスト環境定義ファイルを待機系ノードにコピーする

「(h) 論理ホスト環境定義をエクスポートする」で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。

(j) 共有ディスクをオフラインにする

クラスタソフトからの操作やボリュームマネージャーの操作などで、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。

(3) 待機系の論理ホスト環境をセットアップする

待機系ノードで、PFM - Agent for OpenTP1 の論理ホスト環境をセットアップします。

(a) 論理ホスト環境定義をインポートする

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。

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 OpenTP1 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 `jpncnconfig 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。

(4) クラスタソフトへ登録する

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 OpenTP1 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。

(a) クラスタソフトへ PFM - Agent for OpenTP1 を登録する

PFM - Agent for OpenTP1 をクラスタソフトに登録するときの設定内容を、Windows 2000 MSCS に登録する項目を例として説明します。

PFM - Agent for OpenTP1 の場合、次の表のサービスをクラスタに登録します。

表 4-3 クラスタソフトに登録する PFM - Agent for OpenTP1 のサービス

番号	名前	サービス名	依存関係
1	PFM - Agent Store for OpenTP1 インスタンス名 [LHOST]	JP1PCAGT_HS_ 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 OpenTP1 リソース
2	PFM - Agent for OpenTP1 インスタンス名 [LHOST]	JP1PCAGT_HA_ インスタンス名 [LHOST]	#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

4. クラスタシステムでの運用

[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 SDC1，論理ホスト名が jp1-haltp1 の場合、サービスの名前は「PFM - Agent Store for OpenTP1 SDC1 [jp1-haltp1]」，サービス名は「JP1PCAGT_HS_SDC1 [jp1-haltp1]」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 の設定項目です。

- [リソースの種類] は「汎用サービス」として登録する。
- [名前],[依存関係] , および [サービス名] を表 4-3 のとおりに設定する。
なお、名前はサービスを表示するときの名称で、サービス名は MSCS から制御するサービスを指定するときの名称です。
- [起動パラメータ] および [レジストリ複製] は設定しない。
- プロパティの [詳細設定] タブは、Performance Management のプログラムの障害時にフェールオーバーするかしないかの運用に合わせて設定する。
例えば、PFM - Agent for OpenTP1 の障害時に、フェールオーバーするように設定するには、次のように設定します。
[再開する]: チェックする
[グループに適用する]: チェックする
再起動試行回数の [しきい値]: 3

注

再起動試行回数の [しきい値] は 3 回を目安に設定してください。

注意

クラスタに登録するサービスは、クラスタから起動および停止を制御しますので、OS 起動時に自動起動しないよう [スタートアップの種類] を [手動] に設定してください。なお、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。

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

(5) 起動・停止の確認

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。

(6) クラスタシステムでの環境を設定する

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 OpenTP1 の環境構築と設定の手順について説明します。

なお、PFM - Manager の環境構築と設定の手順については、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 インストールを始める前に

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 OpenTP1 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 (HA モニタ) 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 OpenTP1 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 OpenTP1 が、監視対象の OpenTP1 と連動してフェールオーバーするように設定すること。

(b) 共有ディスク

次の条件が整っていることを確認してください。

- 論理ホストごとに共有ディスクがあり、実行系ノードから待機系ノードへ引き継げること。
- 共有ディスクが、各ノードに物理的に Fibre Channel や SCSI で接続されていること。Performance Management では、ネットワークドライブや、ネットワーク経由でレプリケーションしたディスクを共有ディスクとして使う構成はサポートされていません。
- フェールオーバーの際に、何らかの問題によって共有ディスクを使用中のプロセスが残った場合でも、クラスタソフトなどの制御によって強制的に共有ディスクをオフラインにしてフェールオーバーできること。
- 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 OpenTP1 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 OpenTP1 をセットアップするには, 通常の PFM - Agent for OpenTP1 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 OpenTP1 のセットアップに必要な情報

項目	例
論理ホスト名	jp1-haltp1
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 OpenTP1 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 OpenTP1 を論理ホスト運用するシステム構成の場合, PFM - Agent for

4. クラスタシステムでの運用

OpenTP1 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 OpenTP1 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 OpenTP1 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。

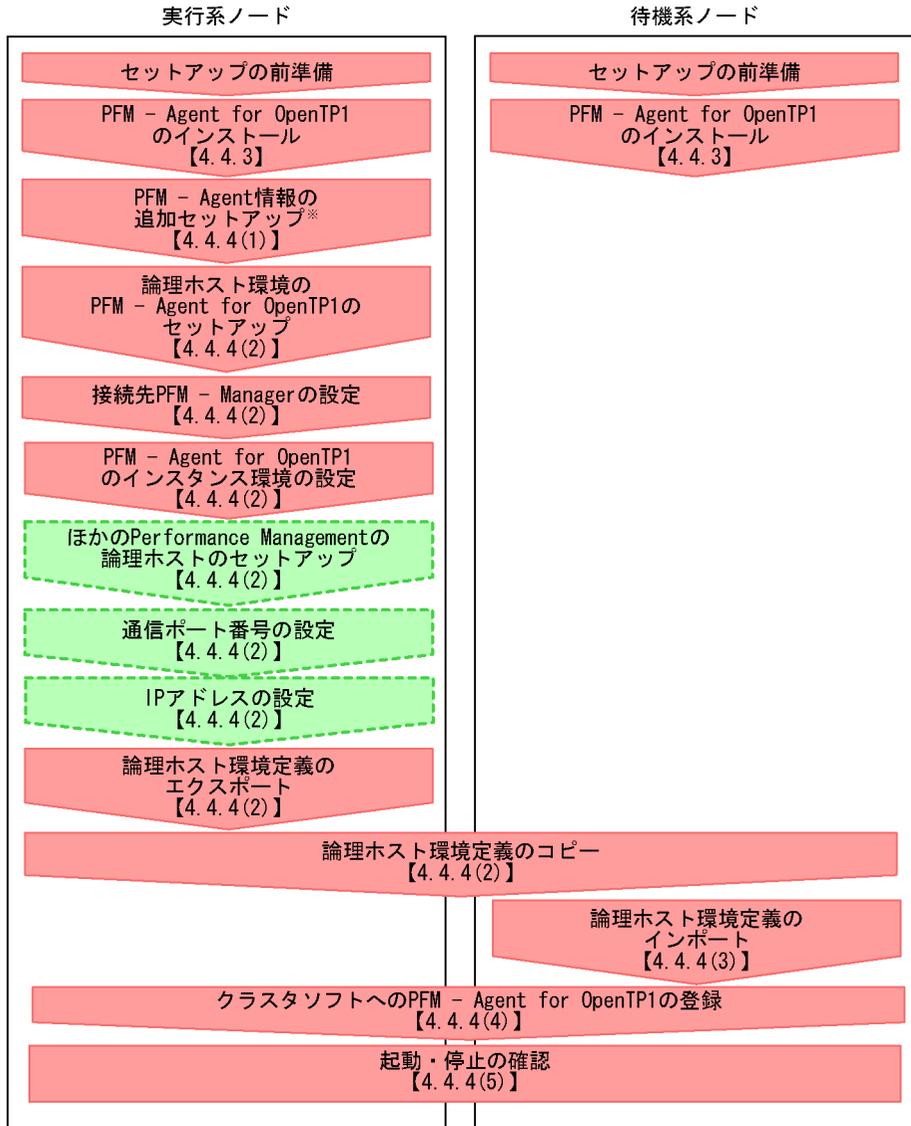
通常は、PFM - Agent for OpenTP1 に異常が発生しても、OpenTP1 の動作に影響がないように、次のどちらかのようにクラスタソフトで設定することをお勧めします。

- PFM - Agent for OpenTP1 の動作監視をしない
- PFM - Agent for OpenTP1 の異常を検知してもフェールオーバーしない

4.4.2 インストールから運用開始までの流れ

クラスタシステムで、論理ホスト運用する PFM - Agent for OpenTP1 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 OpenTP1 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)

-  : 必ず実施するセットアップ項目
-  : 使用する機能や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セットアップ項目
- 【 】 : 参照マニュアルまたは参照先

注※ PFM - ManagerおよびPFM - Web Consoleのノードで実行します。

注意

4. クラスタシステムでの運用

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

実行系ノードおよび待機系ノードに PFM - Agent for OpenTP1 をインストールします。

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

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。

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 for OpenTP1 を登録する

Performance Management システムに、PFM - Agent for OpenTP1 を追加する場合には、PFM - Agent for OpenTP1 を登録するためのセットアップが必要です。

PFM - Agent for OpenTP1 の登録は、PFM - Manager および PFM - Web Console で実施します。PFM - Agent for OpenTP1 を登録する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、手順については、「3.1.4(2) PFM - Agent for OpenTP1 の登録」を参照してください。

(2) 実行系ノードの論理ホスト環境をセットアップする

実行系ノードで、PFM - Agent for OpenTP1 の論理ホスト環境をセットアップします。

注意

セットアップを実施する前に、Performance Management システム全体で、Performance Management のプログラムの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。

(a) 共有ディスクをマウントする

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、共有ディスクをマウントしてください。

(b) PFM - Agent for OpenTP1 の論理ホスト環境をセットアップする

`jpchasetup create` コマンドを実行して論理ホスト環境を作成します。コマンドを実行すると、共有ディスクに必要なデータがコピーされ、論理ホスト用の定義を設定されて、論理ホスト環境が作成されます。

手順を次に示します。

1. `jpchasetup create` コマンドを実行して、PFM - Agent for OpenTP1 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 agth -lhost jp1-haltp1 -d /jp1
```

論理ホスト名は、`-lhost` で指定します。ここでは、論理ホスト名を `jp1-haltp1` 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` 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。

(c) 接続先 PFM - Manager を設定する

`jpncnshostname` コマンドを実行して、PFM - Agent for OpenTP1 を管理する PFM - Manager を設定します。

1. `jpncnshostname` 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。

```
jpncnshostname -s jp1-hal -lhost jp1-haltp1
```

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 OpenTP1 の論理ホスト名は、`-lhost` で指定します。ここでは、PFM - Agent for OpenTP1 の論理ホスト名を `jp1-haltp1` としています。

4. クラスタシステムでの運用

(d) インスタンス環境を設定する

`jpcinssetup` コマンドを実行して、PFM・Agent for OpenTP1 のインスタンス環境を設定します。

1. `jpcinssetup` コマンドを実行する。

次のようにコマンドを実行します。

```
jpcinssetup agth -lhost jp1-haltp1 -inst SDC1
```

論理ホスト名は、`-lhost` で指定します。ここでは、PFM・Agent for OpenTP1 の論理ホスト名を `jp1-haltp1` としています。

2. OpenTP1 のインスタンス環境を設定する。

設定するインスタンス環境は、非クラスタシステムの場合と同じです。設定するインスタンス情報については、「3.1.4(3) インスタンス環境の設定」を参照してください。

(e) その他の Performance Management のプログラムの論理ホスト環境をセットアップする

PFM・Agent for OpenTP1 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。

(f) ポート番号を設定する

ファイアウォールがあるネットワーク環境で Performance Management のプログラムを運用する場合だけに必要な設定です。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を参照してください。

(g) IP アドレスを設定する

複数の LAN に接続されたネットワーク環境で Performance Management を運用するとき使用する IP アドレスを指定したい場合は、IP アドレスの設定をします。IP アドレスを設定したい場合は、`jpchosts` ファイルの内容を直接編集します。

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。

注意

jpchosts ファイルを編集した場合は、jpchosts ファイルを実行系ノードから待機系ノードにコピーしてください。

(h) 論理ホスト環境定義をエクスポートする

PFM・Agent for OpenTP1 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。

論理ホスト環境定義をエクスポートする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

(i) 論理ホスト環境定義ファイルを待機系ノードにコピーする

「(h) 論理ホスト環境定義をエクスポートする」で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。

(j) 共有ディスクをアンマウントする

ファイルシステムをアンマウントして、作業を終了します。なお、その共有ディスクを続けて使用する場合は、ファイルシステムをアンマウントする必要はありません。

注意

共有ディスクがアンマウントされていても、指定した環境ディレクトリに jp1pc ディレクトリがあり、jp1pc ディレクトリ以下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。

(3) 待機系の論理ホスト環境をセットアップする

待機系ノードで、PFM - Agent for OpenTP1 の論理ホスト環境をセットアップします。

(a) 論理ホスト環境定義をインポートする

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。

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 OpenTP1 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。

(4) クラスタソフトへ登録する

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 OpenTP1 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。

(a) クラスタソフトへ PFM - Agent for OpenTP1 を登録する

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 OpenTP1 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 OpenTP1 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 OpenTP1 を起動する。</p> <pre>/opt/jplpc/tools/jpcstart act lhost= 論理ホスト名 /opt/jplpc/tools/jpcstart agth 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 OpenTP1 を停止する。</p> <pre>/opt/jplpc/tools/jpcstop agth 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、jpcstop コマンドの戻り値が 3 になる。この場合はサービスが停止されているので、正常終了と扱う。戻り値で実行結果を判定するクラスタソフトの場合は、戻り値を 0 にするなどに対応すること。</p>
動作監視	<p>次のプロセスが動作していることを、ps コマンドで確認する。</p> <pre>ps -ef grep "プロセス名 論理ホスト名" grep -v "grep 監視対象のプロセス"</pre> <p>監視対象のプロセスは、次のとおり。 jpcagth, agth/jpcsto, jpcah</p> <p>プロセス名については、マニュアル「JP1/Performance Management システム構築・運用ガイド」を参照のこと。なお、運用中にメンテナンスなどで Performance Management を一時的に停止する場合を想定して、動作監視を抑止する方法（例えば、メンテナンス中のファイルがあると監視をしないなど）を用意しておくことをお勧めする。</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、all だけである。</p> <p>注意 コマンドを実行すると、指定した論理ホスト環境すべての Performance Management のプロセスが、SIGKILL 送信によって強制停止される。このとき、サービス単位ではなく、論理ホスト単位で Performance Management が強制停止される。</p> <p>なお、強制停止は、通常の停止を実行しても停止できない場合に限り実行するよう設定すること。</p>

注意

- クラスタに登録する Performance Management 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 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

4. クラスタシステムでの運用

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。

(5) 起動・停止の確認

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。

(6) クラスタシステムでの環境を設定する

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)

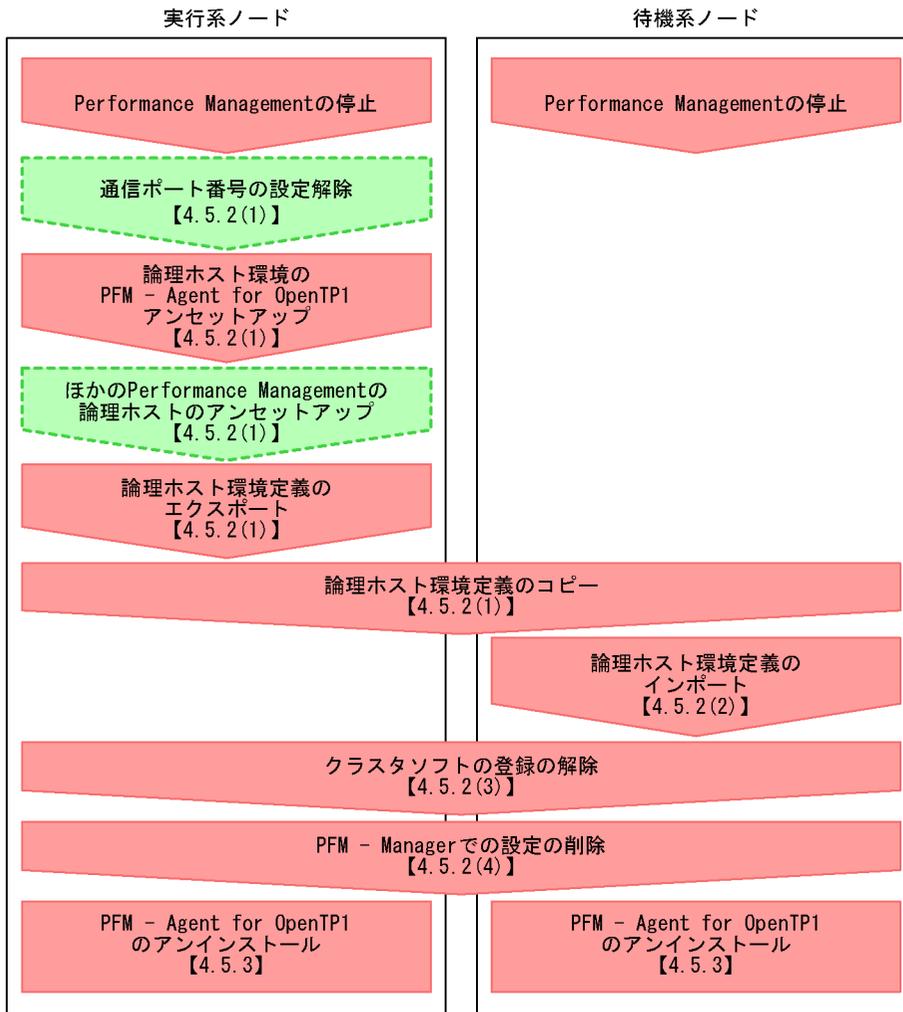
ここでは、クラスタシステムで運用していた PFM - Agent for OpenTP1 を、アンインストールする方法とアンセットアップする方法について説明します。

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 OpenTP1 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 OpenTP1 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 OpenTP1 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)

- : 必ず実施するセットアップ項目
- : 使用する機能や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セットアップ項目
- 【 】 : 参照マニュアルまたは参照先

4.5.2 PFM - Agent for OpenTP1 のアンセットアップ

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。

PFM - Agent for OpenTP1 のアンセットアップ手順について説明します。

注意

アンセットアップする実行系ノードおよび待機系ノードで動作している、Performance Management のプログラムの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、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。

(1) 実行系ノードの論理ホスト環境をアンセットアップする

実行系ノードで、PFM - Agent for OpenTP1 の論理ホストの環境をアンセットアップします。

(a) 共有ディスクをオンラインにする

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ーの操作などで、共有ディスクをオンラインにしてください。

(b) ポート番号の設定を解除する

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 `jpncnsconfig 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、Windows 用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。

(c) 論理ホスト環境の PFM - Agent for OpenTP1 をアンセットアップする

手順を次に示します。

注意

共有ディスクがマウントされていない状態で論理ホスト環境を削除した場合は、物理ホスト上に存在する論理ホストの設定が削除され、共有ディスク上のディレクトリやファイルは削除されません。この場合、共有ディスクをマウントして、環境ディレクトリ以下の `jp1pc` ディレクトリを手動で削除する必要があります。

1. `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-haltp1
```

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 OpenTP1 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。

```
jpccinsunsetup agth -lhost jp1-haltp1 -inst SDC1
```

4. クラスタシステムでの運用

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 OpenTP1 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 agth -lhost jp1-haltp1
```

jpchasetup delete コマンドを実行すると、論理ホストの PFM - Agent for OpenTP1 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 OpenTP1 が削除されていることを確認してください。

- (d) その他の Performance Management のプログラムの論理ホスト環境をアンセットアップする

PFM - Agent for OpenTP1 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。

- (e) 論理ホスト環境定義をエクスポートする

論理ホストの PFM - Agent for OpenTP1 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）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
```

(f) 論理ホスト環境定義ファイルを待機系ノードにコピーする

「(e) 論理ホスト環境定義をエクスポートする」でエクスポートしたファイルを、実行系ノードから待機系ノードにコピーします。

(g) 共有ディスクをオフラインにする

クラスタソフトからの操作やボリュームマネージャーの操作などで、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。

(2) 待機系ノードの論理ホスト環境をアンセットアップする

実行系ノードでエクスポートしたファイルを待機系ノードにコピーし、待機系ノードで、論理ホスト環境をアンセットアップします。なお、待機系ノードでは、アンセットアップの時に共有ディスクをオン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 OpenTP1 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 jpcnsconfig port コマンドで固定のポート番号を設定している場合も、解除されます。

2. 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。

(3) クラスタソフトの登録を解除する

クラスタソフトから、論理ホストの PFM - Agent for OpenTP1 に関する設定を削除してください。

4. クラスタシステムでの運用

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。

(4) PFM - Manager での設定の削除

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 OpenTP1 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 上で動作していて、PFM - Agent for OpenTP1 が論理ホスト jp1-haltpl1 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。

```
jpccctrl delete サービスID host=jp1-haltpl1 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

PFM - Agent for OpenTP1 をアンインストールしてください。

アンインストール手順は、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 OpenTP1 をアンインストールする場合は、PFM - Agent for OpenTP1 をアンインストールするノードの Performance Management のプログラムの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 OpenTP1 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)

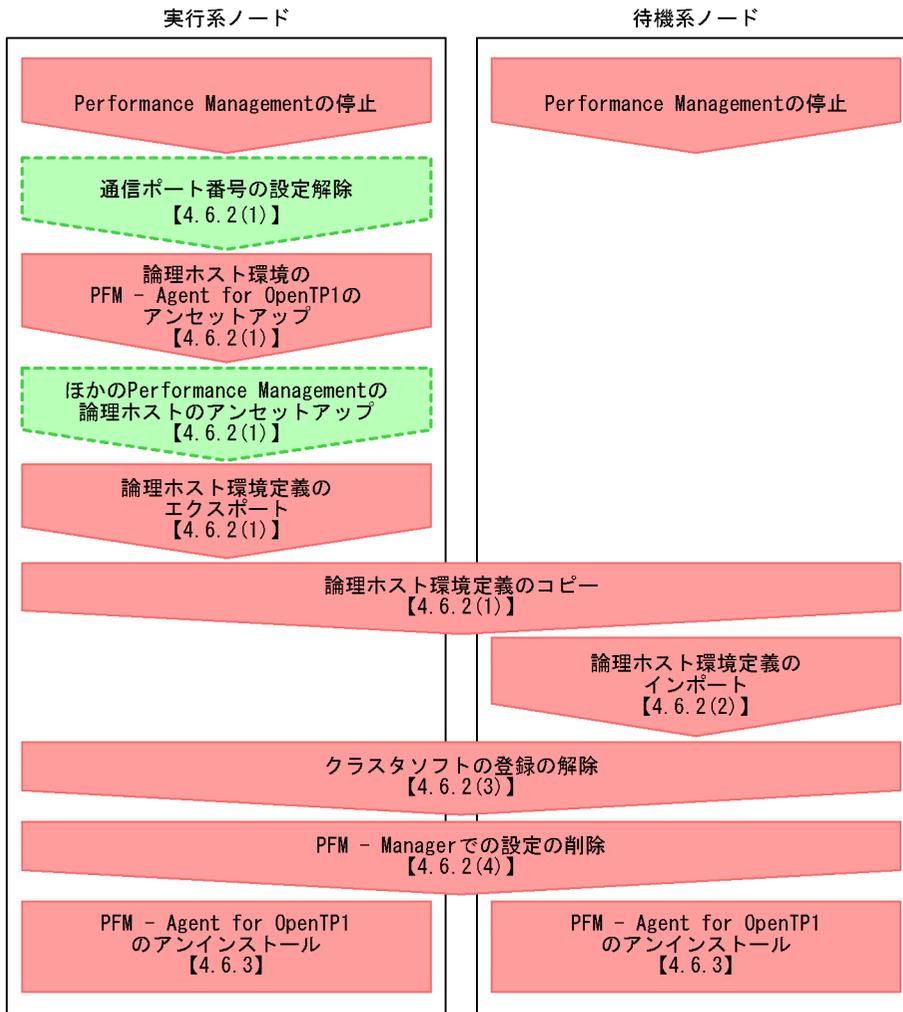
ここでは、クラスタシステムで運用していた PFM - Agent for OpenTP1 を、アンインストールする方法とアンセットアップする方法について説明します。

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 OpenTP1 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 OpenTP1 のアンインストールおよびアンセットアップの流れを次の図に示します。

図 4-6 クラスタシステムで論理ホスト運用する PFM - Agent for OpenTP1 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)

-  : 必ず実施するセットアップ項目
-  : 使用する機能や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セットアップ項目
- 【 】 : 参照マニュアルまたは参照先

4.6.2 PFM - Agent for OpenTP1 のアンセットアップ

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。

PFM - Agent for OpenTP1 のアンセットアップ手順について説明します。

注意

アンセットアップする実行系ノードおよび待機系ノードで動作している、Performance Management のプログラムの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。

(1) 実行系ノードの論理ホスト環境をアンセットアップする

実行系ノードで、PFM - Agent for OpenTP1 の論理ホストの環境をアンセットアップします。

(a) 共有ディスクをマウントする

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、共有ディスクをマウントしてください。

注意

共有ディスクがアンマウントされていても、アンセットアップする論理ホストの環境ディレクトリに `jp1pc` ディレクトリとそれ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。

(b) ポート番号の設定を解除する

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 `jpgnscnconfig 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、Windows 用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。

(c) 論理ホスト環境の PFM - Agent for OpenTP1 をアンセットアップする

手順を次に示します。

4. クラスタシステムでの運用

注意

共有ディスクがマウントされていない状態で論理ホスト環境を削除した場合は、物理ホスト上に存在する論理ホストの設定が削除され、共有ディスク上のディレクトリやファイルは削除されません。この場合、共有ディスクをマウントして、環境ディレクトリ以下の `jp1pc` ディレクトリを手動で削除する必要があります。

1. `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-haltpl
```

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 OpenTP1 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。

```
jpccinsunsetup agth -lhost jp1-haltpl -inst SDC1
```

`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 OpenTP1 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 agth -lhost jp1-haltpl
```

`jpchasetup delete` コマンドを実行すると、論理ホストの PFM - Agent for OpenTP1 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 OpenTP1 が削除されていることを確認してください。

- (d) その他の Performance Management のプログラムの論理ホスト環境をアンセットアップする

PFM - Agent for OpenTP1 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。

(e) 論理ホスト環境定義をエクスポートする

論理ホストの PFM - Agent for OpenTP1 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）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
```

(f) 論理ホスト環境定義ファイルを待機系ノードにコピーする

「(e) 論理ホスト環境定義をエクスポートする」でエクスポートしたファイルを、実行系ノードから待機系ノードにコピーします。

(g) 共有ディスクをアンマウントする

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。

(2) 待機系ノードの論理ホスト環境をアンセットアップする

実行系ノードでエクスポートしたファイルを待機系ノードにコピーし、待機系ノードで、論理ホスト環境をアンセットアップします。なお、待機系ノードでは、アンセットアップの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 OpenTP1 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

4. クラスタシステムでの運用

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。

(3) クラスタソフトの登録を解除する

クラスタソフトから、論理ホストの PFM - Agent for OpenTP1 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。

(4) PFM - Manager での設定の削除

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 OpenTP1 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` 上で動作していて、PFM - Agent for OpenTP1 が論理ホスト `jp1-haltpl` 上で動作している場合は、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-haltpl 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。

4.6.3 アンインストール

PFM - Agent for OpenTP1 をアンインストールしてください。

アンインストール手順は、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 OpenTP1 をアンインストールする場合は、PFM - Agent for OpenTP1 をアンインストールするノードの Performance Management のプログラムの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 OpenTP1 をアンインストールした場合、環境ディレクトリが残ることがあります。その場合は、環境ディレクトリを削除してください。

4.7 PFM - Agent for OpenTP1 の運用方式の変更

ここでは、クラスタシステムで PFM - Agent for OpenTP1 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。

4.7.1 インスタンス環境の更新の設定

クラスタシステムでインスタンス環境を更新したい場合は、論理ホスト名とインスタンス名を確認し、インスタンス情報を更新します。インスタンス情報の設定は、実行系ノードの PFM - Agent ホストで実施します。

更新する情報については、「2.4.2 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、あらかじめ確認してください。OpenTP1 のインスタンス情報の詳細については、マニュアル「OpenTP1 運用と操作」の環境設定の説明を参照してください。

論理ホスト名とインスタンス名を確認するには、`jpchasetup list` コマンドを使用します。また、インスタンス環境を更新するには、`jpminssetup` 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. 論理ホスト名とインスタンス名を確認する。

更新したいインスタンス環境で動作している PFM - Agent for OpenTP1 を示すサービスキーを指定して、`jpchasetup list` コマンドを実行します。

例えば、PFM - Agent for OpenTP1 の論理ホスト名とインスタンス名を確認したい場合、次のように指定してコマンドを実行します。

```
jpchasetup list agth
```

2. 更新したいインスタンス環境の PFM - Agent for OpenTP1 のサービスが起動されている場合は、クラスタソフトからサービスを停止する。

3. 手順 2. で共有ディスクがアンマウントされる場合は、クラスタソフトからの操作やボリュームマネージャの操作などで、共有ディスクをマウントする。

4. 更新したいインスタンス環境の PFM - Agent for OpenTP1 を示すサービスキーおよびインスタンス名を指定して、`jpminssetup` コマンドを実行する。

例えば、PFM - Agent for OpenTP1 の論理ホスト名が `jp1-haltp1`、インスタンス名が `SDC1` 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 agth -lhost jpl-haltp1 -inst SDC1
```

5. OpenTP1 のインスタンス情報を更新する。

PFM - Agent for OpenTP1 のインスタンス情報を、コマンドの指示に従って入力します。PFM - Agent for OpenTP1 のインスタンス情報については、「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。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。

6. 更新したインスタンス環境のサービスを、クラスタソフトから再起動する。

サービスの起動方法および停止方法については、マニュアル「JP1/Performance Management 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。

注意

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

5

ソリューションセット

この章では、PFM - Agent for OpenTP1 の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 で用意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。ウィザードを使用して新規に定義をしなくてもよいので、監視対象の運用状況を監視する準備が容易になります。

この章では、PFM - Agent for OpenTP1 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設定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。記載形式を次に示します。

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条件のもの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 OpenTP1 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 OpenTP1 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「OpenTP1」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
Rev Msg Count	受信メッセージ数を監視する。
Rollbacks	トランザクションのロールバック決着回数を監視する。
RPC Time Out	RPC タイムアウトが発生した回数を監視する。
RTS Branch Time	トランザクションの同期点処理が完了するまでの実時間を監視する (サービス単位)。
RTS JNL Write Time	ジャーナルの出力時間を監視する。
RTS Rollbacks	トランザクションのロールバック決着回数を監視する (サービス単位)。
RTS RPC Time Out	RPC タイムアウトの発生件数を監視する (サービス単位)。
RTS SCD Stay Time	サービス要求のスケジュールキュー滞留時間を監視する (サーバ単位)。
RTS SCD Waits	スケジュールキューに滞留したサービス要求数を監視する (サーバ単位)。
RTS Svc Time	ユーザーサービスの実行時間を監視する (サービス単位)。
RTS UAP Terminates	UAP が異常終了した回数を監視する (サーバ単位)。
UAP Terminates	UAP が異常終了した回数を監視する。

Rcv Msg Count

概要

Rcv Msg Count アラームは、MCF サービスグループの受信メッセージ数を監視します。

主な設定

PFM - Web Console のアラームのプロパティ		
項目	詳細項目	設定値
基本情報	発生頻度を満たしたときにアラーム通知する。	なし
	インターバル中	3
	回しきい値超過	2
アクション	SNMP	異常, 警告, 正常
条件式	レコード	MCF Service Group Status (PD_MCFG)
	フィールド	Rcv Msg Count
	異常条件	Rcv Msg Count > 100
	警告条件	Rcv Msg Count > 50

関連レポート

OpenTP1/Troubleshooting/Real-Time/MCF Service Group Detail (5.0)

Rollbacks

概要

Rollbacks アラームは、トランザクションのロールバック決着回数を監視します。

主な設定

PFM - Web Console のアラームのプロパティ		
項目	詳細項目	設定値
基本情報	発生頻度を満たしたときにアラーム通知する。	なし
	インターバル中	3
	回しきい値超過	2
アクション	SNMP	異常, 警告, 正常
条件式	レコード	System Summary (PI)
	フィールド	Rollbacks
	異常条件	Rollbacks > 2
	警告条件	Rollbacks > 1

関連レポート

Reports/OpenTP1/Troubleshooting/Real-Time/Message Log

RPC Time Out

概要

RPC Time Out アラームは、RPC タイム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		
項目	詳細項目	設定値
基本情報	発生頻度を満たしたときにアラーム通知する。	なし
	インターバル中	3
	回しきい値超過	2
アクション	SNMP	異常, 警告, 正常
条件式	レコード	System Summary (PI)
	フィールド	RPC Timeouts
	異常条件	RPC Timeouts > 50
	警告条件	RPC Timeouts > 10

関連レポート

Reports/OpenTP1/Troubleshooting/Real-Time/Schedule Detail

RTS Branch Time

概要

RTS Branch Time アラームは、トランザクションの同期点処理が完了するまでの実時間を監視します。

主な設定

PFM - Web Console のアラームのプロパティ		
項目	詳細項目	設定値
基本情報	発生頻度を満たしたときにアラーム通知する。	なし
	インターバル中	3
	回しきい値超過	2
アクション	SNMP	異常, 警告, 正常
条件式	レコード	RTS Summary (PI_RTSS)
	フィールド	Event ID , Sv Name , Svc Name , Average
	異常条件	Event ID = 1906 AND Sv Name = "basespp" ¹ AND Svc Name = "update" ² AND Average 2,000,000
	警告条件	Event ID = 1906 AND Sv Name = "basespp" ¹ AND Svc Name = "update" ² AND Average 1,000,000

注 1

ご使用の環境の監視対象のサーバ名に変更してください。

注 2

ご使用の環境の監視対象のサービス名に変更してください。

関連レポート

OpenTP1/Troubleshooting/Real-Time/Transaction Detail

RTS JNL Write Time

概要

RTS JNL Write Time アラームは、ジャーナルの出力時間を監視します。なお、このアラームは、次に示す場合には使用できません。

- 監視対象が TP1/Server Base で、かつバージョンが 07-01 より古いとき
- 監視対象が TP1/LiNK のとき

主な設定

PFM - Web Console のアラームのプロパティ		設定値
項目	詳細項目	
基本情報	発生頻度を満たしたときにアラーム通知する。	なし
	インターバル中	3
	回しきい値超過	2
アクション	SNMP	異常, 警告, 正常
条件式	レコード	RTS Summary (PI_RTSS)
	フィールド	Event ID , Sv Name , Svc Name , Average
	異常条件	Event ID = 1104 AND Sv Name = "_SYSTEM" AND Svc Name = "_SYSTEM ONLY" AND Average 2,000,000
	警告条件	Event ID = 1104 AND Sv Name = "_SYSTEM" AND Svc Name = "_SYSTEM ONLY" AND Average 1,000,000

関連レポート

OpenTP1/Troubleshooting/Real-Time/Journal Detail

RTS Rollbacks

概要

RTS Rollbacks アラームは、トランザクションのロールバック決着回数を監視します。

主な設定

PFM - Web Console のアラームのプロパティ		
項目	詳細項目	設定値
基本情報	発生頻度を満たしたときにアラーム通知する。	なし
	インターバル中	3
	回しきい値超過	2
アクション	SNMP	異常, 警告, 正常
条件式	レコード	RTS Summary (PI_RTSS)
	フィールド	Event ID , Sv Name , Svc Name , Counts
	異常条件	Event ID = 1901 AND Sv Name = "basespp" 1 AND Svc Name = "update" 2 AND Counts 2
	警告条件	Event ID = 1901 AND Sv Name = "basespp" 1 AND Svc Name = "update" 2 AND Counts 1

注 1

ご使用の環境の監視対象のサーバ名に変更してください。

注 2

ご使用の環境の監視対象のサービス名に変更してください。

関連レポート

OpenTP1/Troubleshooting/Real-Time/Message Log

RTS RPC Time Out

概要

RTS RPC Time Out アラームは、RPC タイムアウトの発生件数を監視します。

主な設定

PFM - Web Console のアラームのプロパティ		設定値
項目	詳細項目	
基本情報	発生頻度を満たしたときにアラーム通知する。	なし
	インターバル中	3
	回しきい値超過	2
アクション	SNMP	異常, 警告, 正常
条件式	レコード	RTS Summary (PI_RTSS)
	フィールド	Event ID , Sv Name , Svc Name , Counts
	異常条件	Event ID = 1731 AND Sv Name = "basespp" 1 AND Svc Name = "update" 2 AND Counts 50
	警告条件	Event ID = 1731 AND Sv Name = "basespp" 1 AND Svc Name = "update" 2 AND Counts 10

注 1

ご使用の環境の監視対象のサーバ名に変更してください。

注 2

ご使用の環境の監視対象のサービス名に変更してください。

関連レポート

OpenTP1/Troubleshooting/Real-Time/Schedule Detail

RTS SCD Stay Time

概要

RTS SCD Stay Time アラームは、サービス要求のスケジュールキュー滞留時間を監視します。

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	発生頻度を満たしたときにアラーム通知する。	なし
	インターバル中	3
	回しきい値超過	2
アクション	SNMP	異常, 警告, 正常
条件式	レコード	RTS Summary(PI_RTSS)
	フィールド	Event ID , Sv Name , Svc Name , Average
	異常条件	Event ID = 1804 AND Sv Name = "basespp" AND Svc Name = "_SERVER ONLY" AND Average 2,000,000
	警告条件	Event ID = 1804 AND Sv Name = "basespp" AND Svc Name = "_SERVER ONLY" AND Average 1,000,000

注

ご使用の環境の監視対象のサーバ名に変更してください。

関連レポート

OpenTP1/Troubleshooting/Real-Time/Schedule Detail

RTS SCD Waits

概要

RTS SCD Waits アラームは、スケジュールキューに滞留したサービス要求数を監視します。

主な設定

PFM - Web Console のアラームのプロパティ		設定値
項目	詳細項目	
基本情報	発生頻度を満たしたときにアラーム通知する。	なし
	インターバル中	3
	回しきい値超過	2
アクション	SNMP	異常, 警告, 正常
条件式	レコード	RTS Summary (PI_RTSS)
	フィールド	Event ID , Sv Name , Svc Name , Average
	異常条件	Event ID = 1800 AND Sv Name = "basespp" AND Svc Name = "_SERVER ONLY" AND Average 600
	警告条件	Event ID = 1800 AND Sv Name = "basespp" AND Svc Name = "_SERVER ONLY" AND Average 400

注

ご使用の環境の監視対象のサーバ名に変更してください。

関連レポート

[OpenTP1/Troubleshooting/Real-Time/Schedule Detail](#)

RTS Svc Time

概要

RTS Svc Time アラームは、ユーザーサービス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		
項目	詳細項目	設定値
基本情報	発生頻度を満たしたときにアラーム通知する。	なし
	インターバル中	3
	回しきい値超過	2
アクション	SNMP	異常, 警告, 正常
条件式	レコード	RTS Summary (PI_RTSS)
	フィールド	Event ID , Sv Name , Svc Name , Average
	異常条件	Event ID = 1730 AND Sv Name = "basespp" ¹ AND Svc Name = "update" ² AND Average 2,000,000
	警告条件	Event ID = 1730 AND Sv Name = "basespp" ¹ AND Svc Name = "update" ² AND Average 1,000,000

注 1

ご使用の環境の監視対象のサーバ名に変更してください。

注 2

ご使用の環境の監視対象のサービス名に変更してください。

関連レポート

OpenTP1/Troubleshooting/Real-Time/Schedule Detail

RTS UAP Terminates

概要

RTS UAP Terminates アラームは、UAP が異常終了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	発生頻度を満たしたときにアラーム通知する。	なし
	インターバル中	3
	回しきい値超過	2
アクション	SNMP	異常, 警告, 正常
条件式	レコード	RTS Summary (PI_RTSS)
	フィールド	Event ID , Sv Name , Svc Name , Counts
	異常条件	Event ID = 1501 AND Sv Name = "basespp" AND Svc Name = "_SERVER ONLY" AND Counts 3
	警告条件	Event ID = 1501 AND Sv Name = "basespp" AND Svc Name = "_SERVER ONLY" AND Counts 2

注

ご使用の環境の監視対象のサーバ名に変更してください。

関連レポート

OpenTP1/Troubleshooting/Real-Time/Message Log

UAP Terminates

概要

UAP Terminates アラームは、UAP が異常終了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		
項目	詳細項目	設定値
基本情報	発生頻度を満たしたときにアラーム通知する。	なし
	インターバル中	3
	回しきい値超過	2
アクション	SNMP	異常, 警告, 正常
条件式	レコード	System Summary (PI)
	フィールド	UAP Terminations
	異常条件	UAP Terminations > 3
	警告条件	UAP Terminations > 2

関連レポート

Reports/OpenTP1/Troubleshooting/Real-Time/Message Log

レポートの記載形式

ここでは、レポートの記載形式を示します。レポートは、アルファベット順に記載しています。記載形式を次に示します。

レポート名

ソリューションセットのレポート名を示します。

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。リアルタイムレポートの場合、設定する必要はありません。

フィールド

このレポートで使用するレコードのフィールドについて、表で説明します。

ドリルダウンレポート（レポートレベル）

このレポートに関連づけられた、ソリューションセットのレポートを表で説明します。このドリルダウンレポートを表示するには、PFM・Web Consoleのレポートウィンドウのドリルダウンレポートドロップダウンリストから、該当するドリルダウンレポート名を選択し、[レポートの表示]をクリックしてください。なお、レポートによってドリルダウンレポートを持つものと持たないものがあります。

ドリルダウンレポート（フィールドレベル）

このレポートのフィールドに関連づけられた、ソリューションセットのレポートを表で説明します。このドリルダウンレポートを表示するには、PFM・Web Consoleのレポートウィンドウのグラフ、一覧、または表をクリックしてください。履歴レポートの場合、時間項目からドリルダウンレポートを表示することで、より詳細な時間間隔でレポートを表示できます。なお、レポートによってドリルダウンレポートを持つものと持たないものがあります。

レポートのフォルダ構成

PFM - Agent for OpenTP1 のソリューションセットで定義されているレポートは、PFM - WebConsole の [レポート階層] 画面に表示される「OpenTP1」フォルダに格納されま
す。「OpenTP1」フォルダには、次のフォルダがあります。

```
<OpenTP1>
+-- <Monthly Trend>
    +-- Process Trend
    +-- RPC Trend
    +-- Schedule Trend
    +-- Transaction Trend
    +--<Advanced>
        +--RTS Process Trend(5.2)
        +--RTS RPC Trend(5.2)
        +--RTS Schedule Trend(5.2)
        +--RTS Transaction Trend(5.2)
+-- <Status Reporting>
    +-- <Daily Trend>
        +-- Checkpoint Dump Status
        +-- Journal Status
        +-- Lock Status
        +-- Name Status
        +-- Process Status
        +-- RPC Status
        +-- Schedule Status
        +-- Shared Memory Status
        +-- Transaction Status
        +--<Advanced>
            +--DAM Status
            +--MCF Status(5.0)
            +--RTS Checkpoint Dump Status(5.2)
            +--RTS DAM Status(5.2)
            +--RTS Journal Status(5.2)
            +--RTS Lock Status(5.2)
            +--RTS Name Status(5.2)
            +--RTS Process Status(5.2)
            +--RTS RPC Status(5.2)
            +--RTS Schedule Status(5.2)
            +--RTS Shared Memory Status(5.2)
            +--RTS TAM Status(5.2)
            +--RTS Transaction Status(5.2)
            +--TAM Status
    +-- <Troubleshooting>
        +-- <Real-Time>
            +-- Checkpoint Dump Detail
            +-- DAM File Detail
            +-- Journal Detail
            +-- Lock Detail
            +-- MCF Connection Detail(5.0)
            +-- MCF Logical Terminal Detail(5.0)
            +-- MCF Service Group Detail(5.0)
            +-- Message Log
            +-- Process Detail
            +-- Schedule Detail
            +-- Shared Memory Detail
            +-- TAM Table Detail
            +-- Transaction Detail
```

各フォルダの説明を次に示します。

「Monthly Trend」フォルダ

最近 1 か月間の 1 日ごとに集計された情報を表示するレポートが格納されています。1 か月のシステムの傾向を分析するために使用します。

「Status Reporting」フォルダ

日、または週ごとに集計された情報を表示するレポートが格納されています。システムの総合的な状態を見るために使用します。また、履歴レポートのほかにリアルタイムレポートの表示もできます。

• 「Daily Trend」フォルダ

最近 24 時間の 1 時間ごとに集計された情報を表示するレポートが格納されています。1 日ごとにシステムの状態を確認するために使用します。

「Troubleshooting」フォルダ

トラブルを解決するのに役立つ情報を表示するレポートが格納されています。システムに問題が発生した場合、問題の原因を調査するために使用します。

• 「Real-Time」フォルダ

現在のシステムの状態を確認するためのリアルタイムレポートが格納されています。

「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

ソリューションセットで定義されているレポートをカテゴリ別に次の表に示します。

表 5-2 レポーター一覧

カテゴリ		レポート名	表示する情報	格納先
プロセス	履歴 (日単位)	Process Trend	OpenTP1 で発生したプロセスの、最近 1 か月間の 1 日ごとのプロセス数について履歴情報を表示する。	Reports/OpenTP1/Monthly Trend/
	履歴 (時単位)	Process Status	OpenTP1 で発生したプロセスの、最近 1 日間の 1 時間ごとの実行状況について履歴情報を表示する。	Reports/OpenTP1/Status Reporting/Daily Trend/
	リアルタイム	Process Detail	ある時点での OpenTP1 管理下のプロセスについてリアルタイム情報を表示する。	Reports/OpenTP1/Troubleshooting/Real-Time/
RPC コール	履歴 (日単位)	RPC Trend	OpenTP1 で発行される RPC の、最近 1 か月間の 1 日ごとの応答時間について履歴情報を表示する。	Reports/OpenTP1/Monthly Trend/
	履歴 (時単位)	RPC Status	OpenTP1 で発生した RPC の、最近 1 日間の 1 時間ごとの実行状況について履歴情報を表示する。	Reports/OpenTP1/Status Reporting/Daily Trend/
スケジュール	履歴 (日単位)	Schedule Trend	OpenTP1 で発生したスケジュール待ち状況について最近 1 か月間の 1 日ごとの履歴情報を表示する。	Reports/OpenTP1/Monthly Trend/

カテゴリー	レポート名	表示する情報	格納先	
	履歴 (時単位)	Schedule Status	OpenTP1 での最近 1 日間の 1 時間ごとのスケジュール発生状況について履歴情報を表示する。	Reports/OpenTP1/Status Reporting/ Daily Trend/
	リアルタイム	Schedule Detail	ある時点での OpenTP1 スケジュールサービスのサーバごとのスケジュール状況についてリアルタイム情報を表示する。	Reports/OpenTP1/Troubleshooting/ Real-Time/
トランザクション	履歴 (日単位)	Transaction Trend	OpenTP1 で発生したトランザクションの、最近 1 か月間の 1 日ごとの実行数について履歴情報を表示する。	Reports/OpenTP1/Monthly Trend/
	履歴 (時単位)	Transaction Status	OpenTP1 での最近 1 日間の 1 時間ごとのトランザクション実行状況について履歴情報を表示する。	Reports/OpenTP1/Status Reporting/ Daily Trend/
	リアルタイム	Transaction Detail	トランザクションマネージャが管理しているトランザクションについて、ある時点での最近 1 日間の 1 時間ごとのリアルタイム情報を表示する。	Reports/OpenTP1/Troubleshooting/ Real-Time/
ジャーナル	履歴 (時単位)	Journal Status	OpenTP1 での最近 1 日間の 1 時間ごとのジャーナル取得状況について履歴情報を表示する。	Reports/OpenTP1/Status Reporting/ Daily Trend/
	リアルタイム	Journal Detail	ある時点でのジャーナル取得状況についてのリアルタイム情報を表示する。監視対象が TP1/LiNK の場合は使用できない。	Reports/OpenTP1/Troubleshooting/ Real-Time/

カテゴリー		レポート名	表示する情報	格納先
チェックポイントダンプ	履歴 (時単位)	Checkpoint Dump Status	OpenTP1 での最近 1 日間の 1 時間ごとのチェックポイントダンプ取得状況について履歴情報を表示する。	Reports/OpenTP1/Status Reporting/Daily Trend/
	リアルタイム	Checkpoint Dump Detail	ある時点でのチェックポイントダンプについてリアルタイム情報を表示する。監視対象が TP1/LiNK の場合は使用できない。	Reports/OpenTP1/Troubleshooting/Real-Time/
ロック	履歴 (時単位)	Lock Status	OpenTP1 での最近 1 日間の 1 時間ごとの排他制御状況について履歴情報を表示する。	Reports/OpenTP1/Status Reporting/Daily Trend/
	リアルタイム	Lock Detail	ある時点での排他制御についてのリアルタイム情報を表示する。監視対象が TP1/LiNK の場合は使用できない。	Reports/OpenTP1/Troubleshooting/Real-Time/
ネーム	履歴 (時単位)	Name Status	OpenTP1 での最近 1 日間の 1 時間ごとのネームサービス状況について履歴情報を表示する。	Reports/OpenTP1/Status Reporting/Daily Trend/
共用メモリー	履歴 (時単位)	Shared Memory Status	OpenTP1 での最近 1 日間の 1 時間ごとの共用メモリー使用状況について履歴情報を表示する。	Reports/OpenTP1/Status Reporting/Daily Trend/
	リアルタイム	Shared Memory Detail	共用メモリー使用状況についてリアルタイム情報を表示する。監視対象が TP1/LiNK の場合は使用できない。	Reports/OpenTP1/Troubleshooting/Real-Time/

カテゴリー		レポート名	表示する情報	格納先
メッセージログ	リアルタイム	Message Log	最近 1 時間以内の OpenTP1 出力メッセージについての情報を表示する。	Reports/OpenTP1/Troubleshooting/Real-Time/
DAM	履歴 (時単位)	DAM Status	OpenTP1 での最近 1 日間の 1 時間ごとの DAM ファイルアクセス状況について履歴情報を表示する。監視対象が TP1/LiNK の場合は使用できない。	Reports/OpenTP1/Status Reporting/Daily Trend/Advanced/
	リアルタイム	DAM File Detail	ある時点での DAM ファイルのリアルタイム情報を表示する。監視対象が TP1/LiNK の場合は使用できない。	Reports/OpenTP1/Troubleshooting/Real-Time/
RTS	履歴 (日単位)	RTS Process Trend (5.2)	最近 1 か月間の 1 日ごとのプロセス数について履歴情報 (リアルタイム統計情報) を表示する。	Reports/OpenTP1/Monthly Trend/Advanced/
	履歴 (日単位)	RTS RPC Trend (5.2)	最近 1 か月間の 1 日ごとの RPC 処理時間について履歴情報 (リアルタイム統計情報) を表示する。	Reports/OpenTP1/Monthly Trend/Advanced/
	履歴 (日単位)	RTS Schedule Trend (5.2)	最近 1 か月間の 1 日ごとのユーザーサーバのスケジュールキューに滞留したサービス要求数について履歴情報 (リアルタイム統計情報) を表示する。	Reports/OpenTP1/Monthly Trend/Advanced/

カテゴリー	レポート名	表示する情報	格納先
履歴 (日単位)	RTS Transaction Trend (5.2)	最近 1 か月間の 1 日ごとの同期 点処理が完了す るまでの実時間 について履歴情 報 (リアルタイム 統計情報) を 表示する。	Reports/OpenTP1/Monthly Trend/ Advanced/
履歴 (時単位)	RTS Checkpoint Dump Status (5.2)	最近 1 日間の 1 時間ごとの チェックポイント ダンプ取得状 況について履歴 情報 (リアルタイム 統計情報) を 表示する。 監視対象が TP1/ LiNK の場合は 使用できない。	Reports/OpenTP1/Status Reporting/ Daily Trend/Advanced/
履歴 (時単位)	RTS DAM Status (5.2)	最近 1 日間の 1 時間ごとの DAM ファイルアクセ ス状況について 履歴情報 (リアル タイム統計情報) を表示する。 監視対象が TP1/ LiNK の場合は 使用できない。	Reports/OpenTP1/Status Reporting/ Daily Trend/Advanced/
履歴 (時単位)	RTS Journal Status (5.2)	最近 1 日間の 1 時間ごとの ジャーナル取得 状況について履歴 情報 (リアルタイム 統計情報) を 表示する。 監視対象が TP1/ LiNK の場合は 使用できない。	Reports/OpenTP1/Status Reporting/ Daily Trend/Advanced/
履歴 (時単位)	RTS Lock Status (5.2)	最近 1 日間の 1 時間ごとの排他 制御状況について 履歴情報 (リアル タイム統計情報) を表示する。 監視対象が TP1/ LiNK の場合は 使用できない。	Reports/OpenTP1/Status Reporting/ Daily Trend/Advanced/

カテゴリ	レポート名	表示する情報	格納先
履歴 (時単位)	RTS Name Status (5.2)	最近1日間の1時間ごとのネームサービス状況について履歴情報(リアルタイム統計情報)を表示する。	Reports/OpenTP1/Status Reporting/ Daily Trend/Advanced/
履歴 (時単位)	RTS Process Status (5.2)	最近1日間の1時間ごとのプロセス状況について履歴情報(リアルタイム統計情報)を表示する。	Reports/OpenTP1/Status Reporting/ Daily Trend/Advanced/
履歴 (時単位)	RTS RPC Status (5.2)	最近1日間の1時間ごとのRPC実行状況について履歴情報(リアルタイム統計情報)を表示する。	Reports/OpenTP1/Status Reporting/ Daily Trend/Advanced/
履歴 (時単位)	RTS Schedule Status (5.2)	最近1日間の1時間ごとのスケジュール状況について履歴情報(リアルタイム統計情報)を表示する。	Reports/OpenTP1/Status Reporting/ Daily Trend/Advanced/
履歴 (時単位)	RTS Shared Memory Status (5.2)	最近1日間の1時間ごとの共用メモリー使用状況について履歴情報(リアルタイム統計情報)を表示する。	Reports/OpenTP1/Status Reporting/ Daily Trend/Advanced/
履歴 (時単位)	RTS TAM Status (5.2)	最近1日間の1時間ごとのTAMファイルアクセス状況について履歴情報(リアルタイム統計情報)を表示する。監視対象がTP1/LiNKの場合は使用できない。	Reports/OpenTP1/Status Reporting/ Daily Trend/Advanced/

カテゴリー		レポート名	表示する情報	格納先
	履歴 (時単位)	RTS Transaction Status (5.2)	最近1日間の1時間ごとのトランザクション状況について履歴情報(リアルタイム統計情報)を表示する。	Reports/OpenTP1/Status Reporting/ Daily Trend/Advanced/
TAM	履歴 (時単位)	TAM Status	OpenTP1での最近1日間の1時間ごとのTAMファイルアクセス状況について履歴情報を表示する。 監視対象がTP1/LiNKの場合は使用できない。	Reports/OpenTP1/Status Reporting/ Daily Trend/Advanced/
	リアルタイム	TAM Table Detail	ある時点でのTAMテーブルの状態についてリアルタイム情報を表示する。 監視対象がTP1/LiNKの場合は使用できない。	Reports/OpenTP1/Troubleshooting/ Real-Time/
MCF	履歴 (時単位)	MCF Status (5.0)	最近1日間の1時間ごとのMCFキューアクセス状況についての履歴情報を表示する。	Reports/OpenTP1/Status Reporting/ Daily Trend/Advanced/
	リアルタイム	MCF Connection Detail (5.0)	ある時点でのMCFコネクション状態についてのリアルタイム情報を表示する。	Reports/OpenTP1/Troubleshooting/ Real-Time/
	リアルタイム	MCF Logical Terminal Detail (5.0)	ある時点でのMCF論理端末についてのリアルタイム情報を表示する。	Reports/OpenTP1/Troubleshooting/ Real-Time/
	リアルタイム	MCF Service Group Detail (5.0)	ある時点でのMCFサービスグループについてのリアルタイム情報を表示する。	Reports/OpenTP1/Troubleshooting/ Real-Time/

Checkpoint Dump Detail

概要

Checkpoint Dump Detail レポートは、ある時点でのチェックポイントダンプについてのリアルタイム情報を表示します。表示形式は表です。

なお、監視対象が TP1/LiNK の場合、このレポートは使用できません。

格納先

Reports/OpenTP1/Troubleshooting/Real-Time/

レコード

Checkpoint Dump Status (PD_CPD)

フィールド

フィールド名	説明
FG Name	ファイルグループ名。
Gen No	世代番号。
Gen St	世代状態。有効な値は次のとおり。 <ul style="list-style-type: none"> • a: 上書きできない状態 • u: 上書きできる、または書き込み中の状態 • r: 予約の状態
Ov Wr Blk No	オーバーライトポインターのジャーナルブロック番号。
Ov Wr FG Name	オーバーライトポインターのジャーナルファイルグループ名。
Sv Name	サーバ名。

Checkpoint Dump Status

概要

Checkpoint Dump Status レポートは、OpenTP1 での最近 1 日間の 1 時間ごとのチェックポイントダンプ取得状況について履歴情報を表示します。表示形式は表です。

格納先

Reports/OpenTP1/Status Reporting/Daily Trend/

レコード

System Summary (PI)

フィールド

フィールド名	説明
Avg CPD Put Interval	前回のチェックポイントから今回のチェックポイントまでの時間間隔の平均値 (ミリ秒)。
Avg CPD Valid Time	チェックポイントダンプ取得契機が発生し、各システムサーバで取得処理を開始してから有効化が完了するまでの時間の平均値 (マイクロ秒)。
CPD Puts	チェックポイントダンプの契機数。
Max CPD Put Interval	前回のチェックポイントから今回のチェックポイントまでの時間間隔の最大値 (ミリ秒)。
Max CPD Valid Time	チェックポイントダンプ取得契機が発生し、各システムサーバで取得処理を開始してから有効化が完了するまでの時間の最大値 (マイクロ秒)。
Min CPD Put Interval	前回のチェックポイントから今回のチェックポイントまでの時間間隔の最小値 (ミリ秒)。
Min CPD Valid Time	チェックポイントダンプ取得契機が発生し、各システムサーバで取得処理を開始してから有効化が完了するまでの時間の最小値 (ミリ秒)。

DAM File Detail

概要

DAM File Detail レポートは、ある時点での DAM ファイルのリアルタイム情報を表示します。表示形式は表です。

なお、監視対象が TP1/LiNK の場合、このレポートは使用できません。

格納先

Reports/OpenTP1/Troubleshooting/Real-Time/

レコード

DAM File Status (PD_DAM)

フィールド

フィールド名	説明
Add Date	追加日時。
Attr	DAM ファイルの属性。有効な値は次のとおり。 <ul style="list-style-type: none"> • Quick write：即書き • Deferred write：デファイード • No recovery：回復対象外 • Cache less：回復対象外およびキャッシュレスアクセス
Blk Size	ブロック長 (バイト)。
Blks	ブロック数。
LG-File Name	論理ファイル名。
PH-File Name	物理ファイル名。
Security	セキュリティの有無。有効な値は次のとおり。 <ul style="list-style-type: none"> • Y：セキュリティあり • N：セキュリティなし
Shutdown	DAM ファイルの閉塞状態。有効な値は次のとおり。 <ul style="list-style-type: none"> • Not shutdown：未閉塞 • Logical shutdown：論理閉塞 • Error shutdown：障害閉塞 • Under shutdown request：閉塞要求中

DAM Status

概要

DAM Status レポートは、OpenTP1 での最近 1 日間の 1 時間ごとの DAM ファイルアクセス状況について履歴情報を表示します。表示形式は表です。

なお、監視対象が TP1/LiNK の場合、このレポートは使用できません。

格納先

Reports/OpenTP1/Status Reporting/Daily Trend/Advanced/

レコード

DAM Summary (PI_DAMS)

フィールド

フィールド名	説明
Avg DAM Read Size	dc_dam_read 関数を発行した単位での DAM ファイルのデータの入力長の平均値 (バイト)
Avg DAM Trans	DAM を使用するトランザクション数の平均値。
Avg DAM Write Size	dc_dam_write 関数または dc_dam_rewrite 関数を発行した単位での DAM ファイルのデータ出力長の平均値 (バイト)
Avg RM-SHM Use Rate	リソースマネージャ用共用メモリープールの使用率の平均値 (%)
Avg Upd-Buf Use Size	更新バッファ使用量の平均値 (バイト)
DAM Write Faults	実際のディスクとの I/O 時に発生した出力障害回数。
DAM_Read Faults	dc_dam_read 関数の中で、OS とのインターフェース部分で発生した出力障害数。
DAM Reads	dc_dam_read 関数を発行した回数。
DAM Writes	dc_dam_write 関数または dc_dam_rewrite 関数を発行した回数。
Deferred Write Trans	ディファード更新指定の DAM ファイルを更新したトランザクション数を 10 で割った回数。
FJ Puts	回復用ジャーナル (FJ) の取得回数。
Max DAM Read Size	dc_dam_read 関数を発行した単位での DAM ファイルのデータの入力長の最大値 (バイト)
Max DAM Trans	DAM を使用するトランザクション数の最大値。
Max DAM Write Size	dc_dam_write 関数または dc_dam_rewrite 関数を発行した単位での DAM ファイルのデータ出力長の最大値 (バイト)
Max RM-SHM Use Rate	リソースマネージャ用共用メモリープールの使用率の最大値 (%)
Max Upd-Buf Use Size	更新バッファ使用量の最大値 (バイト)

フィールド名	説明
Min DAM Read Size	dc_dam_read 関数を発行した単位での DAM ファイルのデータの入力長の最小値 (バイト)。
Min DAM Trans	DAM を使用するトランザクション数の最小値。
Min DAM Write Size	dc_dam_write 関数または dc_dam_rewrite 関数を発行した単位での DAM ファイルのデータ出力長の最小値 (バイト)。
Min RM-SHM Use Rate	リソースマネージャ用共用メモリープールの使用率の最小値 (%)。
Min Upd-Buf Use Size	更新バッファ使用量の最小値 (バイト)。
SHM Gets	リソースマネージャ用共用メモリープール内に確保する DAM ファイルのデータ用ブロックを確保した回数。

Journal Detail

概要

Journal Detail レポートは、ある時点でのジャーナル取得状況についてのリアルタイム情報を表示します。表示形式は表です。

なお、監視対象が TP1/LiNK の場合、このレポートは使用できません。

格納先

Reports/OpenTP1/Troubleshooting/Real-Time/

レコード

Journal Status (PD_JNL)

フィールド

フィールド名	説明
Arch	ファイルグループのアーカイブの状態。有効な値は次のとおり。 <ul style="list-style-type: none"> • u : アーカイブ待ち • - : アーカイブ済み
FG Name	ファイルグループ名。
FG Upd	ファイルグループが上書きできるか、できないかの状態。有効な値は次のとおり。 <ul style="list-style-type: none"> • d : 上書きできない • - : 上書きできる
File Type	ファイル種別。有効な値は次のとおり。 <ul style="list-style-type: none"> • sys : システムジャーナルファイル
Fst Blk No	先頭ブロック番号。
Gen No	世代番号。
Lst Blk No	最終ブロック番号。
Opn	ファイルグループのオープン状態。有効な値は次のとおり。 <ul style="list-style-type: none"> • o : オープン中 • c : クローズ中
RG Name	システムジャーナルファイルの場合 システムジャーナルサービス定義のファイル名。
Run ID	ファイルが使用されたときのジャーナルサービス、またはグローバルサービスのラン ID。
St	ファイルグループの状態。有効な値は次のとおり。 <ul style="list-style-type: none"> • c : 現用 • s : 待機中 • n : 予約

フィールド名	説明
Unld	ファイルグループのアンロード状態。有効な値は次のとおり。 <ul style="list-style-type: none">• u：アンロード待ち• -：アンロード済み
Unmat	ファイルグループの不整合状態。有効な値は次のとおり。 <ul style="list-style-type: none">• c：障害発生後現用のままとなっている要素ファイルがある• -：正しく処理されているファイル
Use	ファイルグループの OpenTP1 での状態。有効な値は次のとおり。 <ul style="list-style-type: none">• b：使用中• -：未使用

Journal Status

概要

Journal Status レポートは、OpenTP1 での最近 1 日間の 1 時間ごとのジャーナル取得状況について履歴情報を表示します。表示形式は表です。

格納先

Reports/OpenTP1/Status Reporting/Daily Trend/

レコード

System Summary (PI)

フィールド

フィールド名	説明
Avg JNL Input Size	ジャーナルファイルから入力したデータ長の平均値 (バイト)
Avg JNL Put Wait Bufs	ジャーナル出力完了時に出力待ちをしているバッファ面数の平均値 (面数 * 100)
Avg JNL Swap Time	ジャーナルファイルをスワップする際のオーバーヘッド時間の平均値 (マイクロ秒)
Avg JNL-Blk Put Len	ジャーナルブロックのデータ長の平均値 (バイト)
JNL Buf Fulls	ジャーナルレコードをこのカレントバッファにバッファリングしようとしたときにバッファの空きエリアが小さく、該当するバッファにバッファリングできない状態が発生した回数。
JNL Buf Fulls/min	収集間隔の間で発生したジャーナルバッファ満杯発生件数 (分単位)。
JNL Buf Waits	ジャーナルレコードをこのカレントバッファにバッファリングしようとしたときにバッファの空きエリアが小さく、該当するバッファにバッファリングできない状態の発生回数。
JNL Buf Waits/min	収集間隔の間で発生したジャーナルバッファ空き待ち発生件数 (分単位)。
JNL Inputs	ジャーナルファイルから入力した回数。
JNL Puts	ジャーナル出力完了回数。
JNL Read Faults	ジャーナルファイルからの入力時に発生した障害の件数。
JNL Reads	ジャーナルデータだけでなく、ジャーナルスワップ時のファイル管理情報も含めたシステムの内部的な入力回数。
JNL Swaps	ジャーナルファイルをスワップした回数。
JNL Swaps/min	収集間隔の間で発生したジャーナルファイルスワップ回数の平均値 (分単位)。
JNL Writes	ジャーナルデータだけでなく、ジャーナルスワップ時のファイル管理情報も含めたシステムの内部的な出力回数。

フィールド名	説明
JNL Write Faults	ジャーナルファイルへの出力時に発生した障害の件数。
JNL-Blk Puts	ジャーナルブロックの出力回数。
Max JNL Input Size	ジャーナルファイルから入力したデータ長の最大値 (バイト)。
Max JNL Put Wait Bufs	ジャーナル出力完了時に出力待ちをしているバッファ面数の最大値 (面数 * 100)。
Max JNL Swap Time	収集間隔の間で発生したジャーナルスワップ発生回数 (分単位)。
Max JNL-Blk Put Len	ジャーナルブロックのデータ長の最大値 (バイト)。
Min JNL Input Size	ジャーナルファイルから入力したデータ長の最小値 (バイト)。
Min JNL Put Wait Bufs	ジャーナル出力完了時に出力待ちをしているバッファ面数の最小値 (面数 * 100)。
Min JNL Swap Time	ジャーナルファイルをスワップする際のオーバーヘッド時間の最小値 (マイクロ秒)。
Min JNL-Blk Put Len	ジャーナルブロックのデータ長の最小値 (バイト)。

注

分単位の平均値を設定する場合は、次の式に基づいて計算された値が設定されます。
 設定する値 = (今回収集した値 - 前回収集した値) * 60 / 収集間隔 (秒)

ただし、初回または収集エラー直後の収集要求時には、0 が設定されます。

Lock Detail

概要

Lock Detail レポートは、ある時点での排他制御についてのリアルタイム情報を表示します。表示形式は表です。

なお、監視対象が TP1/LiNK の場合、このレポートは使用できません。

格納先

Reports/OpenTP1/Troubleshooting/Real-Time/

レコード

Lock Status (PD_LCK)

フィールド

フィールド名	説明
Deadlock Pri	デッドロックプライオリティ。
Ex Mode	排他制御モード。有効な値は次のとおり。 <ul style="list-style-type: none"> EX：ほかの UAP に参照・更新を許可しない PR：ほかの UAP に参照だけを許可する
Ex Wait Pri	排他待ちプライオリティ。
PID	プロセス ID。
Req Type	要求種別。有効な値は次のとおり。 <ul style="list-style-type: none"> MIGRATE：TAM またはユーザーのロック要求 BRANCH：DAM サービスのロック要求
Res Name	リソース名。 なお、lckls コマンドが出力するリソース名を 16 バイト固定で使用するため、リソース名の長さが 16 バイトより短い場合は後ろに空白文字が付加されたデータとなる。
Sv ID	サーバ ID。
Sv Name	サーバ名。
Wait Time	待ち時間（秒）。 占有情報の場合は 0 が表示される。

Lock Status

概要

Lock Status レポートは、OpenTP1 での最近 1 日間の 1 時間ごとの排他制御状況について履歴情報を表示します。表示形式は表です。

格納先

Reports/OpenTP1/Status Reporting/Daily Trend/

レコード

System Summary (PI)

フィールド

フィールド名	説明
Avg Lock Que Len	ロック待ちが発生した時の待ち行列長の平均値。
Avg Lock Wait Time	ロック待ちが発生した時の待ち状態になってから待ち状態が解除されるまでの時間の平均値 (ミリ秒)。
Deadlocks	デッドロックの発生件数。
Lock Waits	ロック待ちの発生件数。
Max Lock Que Len	ロック待ちが発生した時の待ち行列長の最大値。
Max Lock Wait Time	ロック待ちが発生した時の待ち状態になってから待ち状態が解除されるまでの時間の最大値 (ミリ秒)。
Min Lock Que Len	ロック待ちが発生した時の待ち行列長の最小値。
Min Lock Wait Time	ロック待ちが発生した時の待ち状態になってから待ち状態が解除されるまでの時間の最小値 (ミリ秒)。

MCF Connection Detail (5.0)

概要

MCF Connection Detail (5.0) レポートは、ある時点での MCF コネクション状態についてのリアルタイム情報を表示します。表示形式は表です。

格納先

Reports/OpenTP1/Troubleshooting/Real-Time/

レコード

PD MCF Connection Status (PD_MCFC)

フィールド

フィールド名	説明
Connection ID	コネクション ID。
Connection Status	コネクション状態。有効な値は次のとおり。 <ul style="list-style-type: none"> • ACT：確立状態 • ACT/B：確立処理中状態 • DCT：解放状態 • DCT/B：解放処理中状態
Detail Status	詳細ステータス（保守情報）。
MCF Identifier	MCF 識別子。
Protocol Kind	プロトコル種別。有効な値は次のとおり。 <ul style="list-style-type: none"> • TCP：TCP/IP プロトコル（TP1/NET/TCP/IP）

注

出力される詳細ステータスは、OpenTP1 の mcftlscn（コネクションの状態表示）コマンドで出力される値と同じです。値の詳細については、各コネクションの通信プロトコルに対応する OpenTP1 のプロトコル製品のマニュアルを参照してください。

MCF Logical Terminal Detail (5.0)

概要

MCF Logical Terminal Detail (5.0) レポートは、ある時点での MCF 論理端末についてのリアルタイム情報を表示します。表示形式は表です。

格納先

Reports/OpenTP1/Troubleshooting/Real-Time/

レコード

PD MCF Logical Terminal Status (PD_MCFL)

フィールド

フィールド名	説明
IO Msg Count	非同期型問い合わせ応答メッセージの未送信メッセージ数。
LG-Term Name	論理端末の名称。
LG-Term Status	論理端末の状態。有効な値は次のとおり。 <ul style="list-style-type: none"> • ACT：閉塞解除状態 • DCT：閉塞状態
Max IO Msg Ser No	非同期型問い合わせ応答メッセージの未送信メッセージ最大通番。
Max NORM Msg Ser No	非同期型一方送信メッセージ（一般）の未送信メッセージ最大通番。
Max PRIO Msg Ser No	非同期型一方送信メッセージ（優先）の未送信メッセージ最大通番。
Max SYNC Msg Ser No	同期型メッセージの未送信メッセージ最大通番。
MCF Identifier	MCF 識別子。
Min IO Msg Ser No	非同期型問い合わせ応答メッセージの未送信メッセージ最小通番。
Min NORM Msg Ser No	非同期型一方送信メッセージ（一般）の未送信メッセージ最小通番。
Min PRIO Msg Ser No	非同期型一方送信メッセージ（優先）の未送信メッセージ最小通番。
Min SYNC Msg Ser No	同期型メッセージの未送信メッセージ最小通番。
NORM Msg Count	非同期型一方送信メッセージ（一般）の未送信メッセージ数。
PRIO Msg Count	非同期型一方送信メッセージ（優先）の未送信メッセージ数。
SYNC Msg Count	同期型メッセージの未送信メッセージ数。

MCF Service Group Detail (5.0)

概要

MCF Service Group Detail (5.0) レポートは、ある時点での MCF サービスグループについてのリアルタイム情報を表示します。表示形式は表です。

格納先

Reports/OpenTP1/Troubleshooting/Real-Time/

レコード

PD MCF Service Group Status (PD_MCFG)

フィールド

フィールド名	説明
MCF Identifier	MCF 識別子。
Rcv Msg Count	受信メッセージ数。
Svg Input	サービスグループの状態 (入力)。有効な値は次のとおり。 <ul style="list-style-type: none"> • ACT : 閉塞解除 • DCT : 閉塞 • *** : SPP のサービスグループの場合
Svg Name	サービスグループ名。
Svg Schedule	サービスグループの状態 (スケジュール)。有効な値は次のとおり。 <ul style="list-style-type: none"> • ACT : 閉塞解除 • DCT : 閉塞 • *** : SPP のサービスグループの場合

MCF Status (5.0)

概要

MCF Status (5.0) レポートは、OpenTP1 での最近 1 日間の 1 時間ごとの MCF キューアクセス状況についての履歴情報を表示します。表示形式は表です。

格納先

Reports/OpenTP1/Status Reporting/Daily Trend/Advanced/

レコード

PI MCF Summary (PI_MCF5)

フィールド

フィールド名	説明
Connection Faults	OpenTP1 ノード内で発生したコネクション障害回数。
Disk Que Outputs	OpenTP1 ノード内のディスクキューからのメッセージ取り出し回数。
Disk Que Inputs	OpenTP1 ノード内のディスクキューに対するメッセージ書き込み回数。
Memory Que Outputs	OpenTP1 ノード内のメモリーキューからのメッセージ取り出し回数。
Memory Que Inputs	OpenTP1 ノード内のメインキャッシュに対する、メッセージ書き込み回数。

Message Log

概要

Message Log レポートは、最近 1 時間以内の OpenTP1 出力メッセージについての情報を表示します。表示形式は表です。

格納先

Reports/OpenTP1/Troubleshooting/Real-Time/

レコード

OpenTP1 Message (PD_MLOG)

フィールド

フィールド名	説明
Host	ホスト名。
Log Date	年月日 (年 / 月 / 日の形式)。
Log Time	時刻 (時 : 分 : 秒の形式)。
Message Text	メッセージテキスト。
Msg ID	メッセージ ID。
PID	プロセス ID。
Proc Ser No	プロセス内メッセージ通番。
Prog	プログラム ID。
Ser No	メッセージ通番。
SID	システム ID。

Name Status

概要

Name Status レポートは、OpenTP1 での最近 1 日間の 1 時間ごとのネームサービス状況について履歴情報を表示します。表示形式は表です。

格納先

Reports/OpenTP1/Status Reporting/Daily Trend/

レコード

System Summary (PI)

フィールド

フィールド名	説明
Name Svc Cache Hit %	サービス情報参照時のサービス情報キャッシュ領域ヒット率 (%)。
Name Svc Cache Hits	サービス情報キャッシュ領域に設定されたサービス情報の該当するノードでの参照回数。
Name Svc Local Hits	サービス情報ローカル領域に設定されたサービス情報の該当するノードでの参照回数。
Name Svc Reqs	該当するノードでのサービス情報の参照要求。

Process Detail

概要

Process Detail レポートは、ある時点での OpenTP1 管理下のプロセスについてのリアルタイム情報を表示します。表示形式は表です。

格納先

Reports/OpenTP1/Troubleshooting/Real-Time/

レコード

Process Status (PD_PRC)

フィールド

フィールド名	説明
Exe File	該当するサーバと連動しているデバッガの実行形式ファイル。
Group ID	グループ ID。 プロセスサービスから生成された子プロセス以外のプロセスの場合は、「*」が表示される。
PID	プロセス ID。
Sv Name	サーバ名。
Sv St	サーバの状態。有効な値は次のとおり。 <ul style="list-style-type: none"> • D : サーバ開始処理中または終了処理中 • L : サーバ実行中 • * : デバッガプロセス
Svg Name	サービスグループ名。
User ID	ユーザー ID。 プロセスサービスから生成された子プロセス以外のプロセスの場合は、「*」が表示される。

Process Status

概要

Process Status レポートは、OpenTP1 で発生したプロセスの、最近 1 日間の 1 時間ごとの実行状況について履歴情報を表示します。表示形式は表です。

格納先

Reports/OpenTP1/Status Reporting/Daily Trend/

レコード

System Summary (PI)

フィールド

フィールド名	説明
Avg Processes	OpenTP1 システムで起動されているシステムサービスと UAP プロセス数の平均値。
Max Processes	OpenTP1 システムで起動されているシステムサービスと UAP プロセス数の最大値。
Min Processes	OpenTP1 システムで起動されているシステムサービスと UAP プロセス数の最小値。
Sys Svr Terminations	システムサービスを行うサーバプロセスが異常終了した回数。
UAP Terminations	UAP プロセスが異常終了した回数。

Process Trend

概要

Process Trend レポートは、OpenTP1 で発生したプロセスの、最近 1 か月間の 1 日ごとのプロセス数について履歴情報を表示します。表示形式は折れ線グラフと表です。

格納先

Reports/OpenTP1/Monthly Trend/

レコード

System Summary (PI)

フィールド

フィールド名	説明
Avg Processes	OpenTP1 システムで起動されているシステムサービスと UAP プロセス数の平均値。
Max Processes	OpenTP1 システムで起動されているシステムサービスと UAP プロセス数の最大値。

RPC Status

概要

RPC Status レポートは、OpenTP1 で発生した RPC の、最近 1 日間の 1 時間ごとの実行状況について履歴情報を表示します。表示形式は表です。

格納先

Reports/OpenTP1/Status Reporting/Daily Trend/

レコード

System Summary (PI)

フィールド

フィールド名	説明
Avg RPC Res Time	クライアント側でサーバに要求を送信してからサーバから応答を受け取るまでの時間の平均値 (マイクロ秒)。
Avg Svc Time	要求したサービス関数の実行時間の平均値 (マイクロ秒)。
Max RPC Res Time	クライアント側でサーバに要求を送信してからサーバから応答を受け取るまでの時間の最大値 (マイクロ秒)。
Max SvcTime	要求したサービス関数の実行時間の最大値 (マイクロ秒)。
Min RPC Res Time	クライアント側でサーバに要求を送信してからサーバから応答を受け取るまでの時間の最小値 (マイクロ秒)。
Min SvcTime	要求したサービス関数の実行時間の最小値 (マイクロ秒)。
RPC Calls	RPC コールの発生件数。
RPC Calls/min	収集間隔の間で発生した RPC コール発生件数の平均値 (分単位)。
RPC Faults	RPC の処理の内部で発生した障害件数。
RPC Timeouts	RPC 応答待ちの処理で発生したタイムアウトエラー発生件数。

注

分単位の平均値を設定する場合は、次の式に基づいて計算された値が設定されます。
 設定する値 = (今回収集した値 - 前回収集した値) * 60 / 収集間隔 (秒)

ただし、初回または収集エラー直後の収集要求時には、0 が設定されます。

RPC Trend

概要

RPC Trend レポートは、OpenTP1 で発行される RPC の、最近 1 か月間の 1 日ごとの応答時間について履歴情報を表示します。表示形式は折れ線グラフと表です。

格納先

Reports/OpenTP1/Monthly Trend/

レコード

System Summary (PI)

フィールド

フィールド名	説明
Avg RPC Res Time	クライアント側でサーバに要求を送信してからサーバから応答を受け取るまでの時間の平均値 (マイクロ秒)。
Max RPC Res Time	クライアント側でサーバに要求を送信してからサーバから応答を受け取るまでの時間の最大値 (マイクロ秒)。
Min RPC Res Time	クライアント側でサーバに要求を送信してからサーバから応答を受け取るまでの時間の最小値 (マイクロ秒)。
RPC Calls	RPC コールの発生件数。
RPC Calls/min	収集間隔の間で発生した RPC コール発生件数の平均値 (分単位) 。

注

分単位の平均値を設定する場合は、次の式に基づいて計算された値が設定されます。
 設定する値 = (今回収集した値 - 前回収集した値) * 60 / 収集間隔 (秒)

ただし、初回または収集エラー直後の収集要求時には、0 が設定されます。

RTS Checkpoint Dump Status (5.2)

概要

RTS Checkpoint Dump Status (5.2) レポートは、OpenTP1 での最近 1 日間の 1 時間ごとのチェックポイントダンプ取得状況について履歴情報（リアルタイム統計情報）を表示します。表示形式は表です。

なお、監視対象が TP1/LiNK の場合、このレポートは使用できません。

格納先

Reports/OpenTP1/Status Reporting/Daily Trend/Advanced/

レコード

RTS Summary (PI_RTSS)

フィールド

フィールド名	説明
Node ID	OpenTP1 ノード識別子。
Event ID	リアルタイム統計情報項目 ID。
Event	リアルタイム統計情報項目名。
Sv Name	サーバ名（取得対象名 1）。
Svc Name	サービス名（取得対象名 2）。
Counts	発生件数。詳細は、マニュアル「OpenTP1 運用と操作」を参照。
Maximum	最大値。詳細は、マニュアル「OpenTP1 運用と操作」を参照。
Minimum	最小値。詳細は、マニュアル「OpenTP1 運用と操作」を参照。
Average	平均値。詳細は、マニュアル「OpenTP1 運用と操作」を参照。
Units	単位。

フィルター

項目	説明
フィールド	Event ID , Sv Name , Svc Name
条件式	Event ID = 1000 AND Event ID = 1001 AND Sv Name = サーバ名（取得対象名 1） AND Svc Name = サービス名（取得対象名 2）

RTS DAM Status (5.2)

概要

RTS DAM Status (5.2) レポートは、OpenTP1 での最近 1 日間の 1 時間ごとの DAM ファイルアクセス状況について履歴情報（リアルタイム統計情報）を表示します。表示形式は表です。

なお、監視対象が TP1/LiNK の場合、このレポートは使用できません。

格納先

Reports/OpenTP1/Status Reporting/Daily Trend/Advanced/

レコード

RTS Summary (PI_RTSS)

フィールド

フィールド名	説明
Node ID	OpenTP1 ノード識別子。
Event ID	リアルタイム統計情報項目 ID。
Event	リアルタイム統計情報項目名。
Sv Name	サーバ名（取得対象名 1）。
Svc Name	サービス名（取得対象名 2）。
Counts	発生件数。詳細は、マニュアル「OpenTP1 運用と操作」を参照。
Maximum	最大値。詳細は、マニュアル「OpenTP1 運用と操作」を参照。
Minimum	最小値。詳細は、マニュアル「OpenTP1 運用と操作」を参照。
Average	平均値。詳細は、マニュアル「OpenTP1 運用と操作」を参照。
Units	単位。

フィルター

項目	説明
フィールド	Event ID , Sv Name , Svc Name
条件式	Event ID = 2000 AND Event ID = 2007 AND Sv Name = サーバ名（取得対象名 1） AND Svc Name = サービス名（取得対象名 2）

RTS Journal Status (5.2)

概要

RTS Journal Status (5.2) レポートは、OpenTP1 での最近 1 日間の 1 時間ごとのジャーナル取得状況について履歴情報（リアルタイム統計情報）を表示します。表示形式は表です。

なお、監視対象が TP1/LiNK の場合、このレポートは使用できません。

格納先

Reports/OpenTP1/Status Reporting/Daily Trend/Advanced/

レコード

RTS Summary (PI_RTSS)

フィールド

フィールド名	説明
Node ID	OpenTP1 ノード識別子。
Event ID	リアルタイム統計情報項目 ID。
Event	リアルタイム統計情報項目名。
Sv Name	サーバ名（取得対象名 1）。
Svc Name	サービス名（取得対象名 2）。
Counts	発生件数。詳細は、マニュアル「OpenTP1 運用と操作」を参照。
Maximum	最大値。詳細は、マニュアル「OpenTP1 運用と操作」を参照。
Minimum	最小値。詳細は、マニュアル「OpenTP1 運用と操作」を参照。
Average	平均値。詳細は、マニュアル「OpenTP1 運用と操作」を参照。
Units	単位。

フィルター

項目	説明
フィールド	Event ID , Sv Name , Svc Name
条件式	Event ID = 1100 AND Event ID = 1107 AND Sv Name = サーバ名（取得対象名 1） AND Svc Name = サービス名（取得対象名 2）

RTS Lock Status (5.2)

概要

RTS Lock Status (5.2) レポートは、OpenTP1 での最近 1 日間の 1 時間ごとの排他制御状況について履歴情報 (リアルタイム統計情報) を表示します。表示形式は表です。

なお、監視対象が TP1/LiNK の場合、このレポートは使用できません。

格納先

Reports/OpenTP1/Status Reporting/Daily Trend/Advanced/

レコード

RTS Summary (PI_RTSS)

フィールド

フィールド名	説明
Node ID	OpenTP1 ノード識別子。
Event ID	リアルタイム統計情報項目 ID。
Event	リアルタイム統計情報項目名。
Sv Name	サーバ名 (取得対象名 1)。
Svc Name	サービス名 (取得対象名 2)。
Counts	発生件数。詳細は、マニュアル「OpenTP1 運用と操作」を参照。
Maximum	最大値。詳細は、マニュアル「OpenTP1 運用と操作」を参照。
Minimum	最小値。詳細は、マニュアル「OpenTP1 運用と操作」を参照。
Average	平均値。詳細は、マニュアル「OpenTP1 運用と操作」を参照。
Units	単位。

フィルター

項目	説明
フィールド	Event ID , Sv Name , Svc Name
条件式	Event ID = 1200 AND Event ID = 1202 AND Sv Name = サーバ名 (取得対象名 1) AND Svc Name = サービス名 (取得対象名 2)

RTS Name Status (5.2)

概要

RTS Name Status (5.2) レポートは、OpenTP1 での最近 1 日間の 1 時間ごとのネームサービス状況について履歴情報 (リアルタイム統計情報) を表示します。表示形式は表です。

格納先

Reports/OpenTP1/Status Reporting/Daily Trend/Advanced/

レコード

RTS Summary (PI_RTSS)

フィールド

フィールド名	説明
Node ID	OpenTP1 ノード識別子。
Event ID	リアルタイム統計情報項目 ID。
Event	リアルタイム統計情報項目名。
Sv Name	サーバ名 (取得対象名 1)。
Svc Name	サービス名 (取得対象名 2)。
Counts	発生件数。詳細は、マニュアル「OpenTP1 運用と操作」を参照。
Units	単位。

フィルター

項目	説明
フィールド	Event ID , Sv Name , Svc Name
条件式	Event ID = 1300 AND Event ID = 1302 AND Sv Name = サーバ名 (取得対象名 1) AND Svc Name = サービス名 (取得対象名 2)

RTS Process Status (5.2)

概要

RTS Process Status (5.2) レポートは、OpenTP1 で発生したプロセスの、最近 1 日間の 1 時間ごとの実行状況について履歴情報（リアルタイム統計情報）を表示します。表示形式は表です。

格納先

Reports/OpenTP1/Status Reporting/Daily Trend/Advanced/

レコード

RTS Summary (PI_RTSS)

フィールド

フィールド名	説明
Node ID	OpenTP1 ノード識別子。
Event ID	リアルタイム統計情報項目 ID。
Event	リアルタイム統計情報項目名。
Sv Name	サーバ名（取得対象名 1）。
Svc Name	サービス名（取得対象名 2）。
Counts	発生件数。詳細は、マニュアル「OpenTP1 運用と操作」を参照。
Maximum	最大値。詳細は、マニュアル「OpenTP1 運用と操作」を参照。
Minimum	最小値。詳細は、マニュアル「OpenTP1 運用と操作」を参照。
Average	平均値。詳細は、マニュアル「OpenTP1 運用と操作」を参照。
Units	単位。

フィルター

項目	説明
フィールド	Event ID , Sv Name , Svc Name
条件式	Event ID = 1500 AND Event ID = 1504 AND Sv Name = サーバ名（取得対象名 1） AND Svc Name = サービス名（取得対象名 2）

RTS Process Trend (5.2)

概要

RTS Process Trend (5.2) レポートは、OpenTP1 で発生したプロセスの、最近 1 か月間の 1 日ごとのプロセス数について履歴情報 (リアルタイム統計情報) を表示します。表示形式は折れ線グラフと表です。

格納先

Reports/OpenTP1/Monthly Trend/Advanced/

レコード

RTS Summary (PI_RTSS)

フィールド

フィールド名	説明
Node ID	OpenTP1 ノード識別子。
Event ID	リアルタイム統計情報項目 ID。
Event	リアルタイム統計情報項目名。
Sv Name	サーバ名 (取得対象名 1)。
Svc Name	サービス名 (取得対象名 2)。
Counts	発生件数。詳細は、マニュアル「OpenTP1 運用と操作」を参照。
Units	単位。

フィルター

項目	説明
フィールド	Event ID , Sv Name , Svc Name
条件式	Event ID = 1500 AND Sv Name = サーバ名 (取得対象名 1) AND Svc Name = サービス名 (取得対象名 2)

RTS RPC Status (5.2)

概要

RTS RPC Status (5.2) レポートは、OpenTP1 で発生した RPC の、最近 1 日間の 1 時間ごとの実行状況について履歴情報（リアルタイム統計情報）を表示します。表示形式は表です。

格納先

Reports/OpenTP1/Status Reporting/Daily Trend/Advanced/

レコード

RTS Summary (PI_RTSS)

フィールド

フィールド名	説明
Node ID	OpenTP1 ノード識別子。
Event ID	リアルタイム統計情報項目 ID。
Event	リアルタイム統計情報項目名。
Sv Name	サーバ名（取得対象名 1）。
Svc Name	サービス名（取得対象名 2）。
Counts	発生件数。詳細は、マニュアル「OpenTP1 運用と操作」を参照。
Maximum	最大値。詳細は、マニュアル「OpenTP1 運用と操作」を参照。
Minimum	最小値。詳細は、マニュアル「OpenTP1 運用と操作」を参照。
Average	平均値。詳細は、マニュアル「OpenTP1 運用と操作」を参照。
Units	単位。

フィルター

項目	説明
フィールド	Event ID , Sv Name , Svc Name
条件式	(Event ID = 1700 OR Event ID = 1701 OR Event ID = 1730 OR Event ID = 1731) AND Sv Name = サーバ名（取得対象名 1） AND Svc Name = サービス名（取得対象名 2）

RTS RPC Trend (5.2)

概要

RTS RPC Trend (5.2) レポートは、OpenTP1 で発行される RPC の、最近 1 か月間の 1 日ごとの処理時間について履歴情報（リアルタイム統計情報）を表示します。表示形式は折れ線グラフと表です。

格納先

Reports/OpenTP1/Monthly Trend/Advanced/

レコード

RTS Summary (PI_RTSS)

フィールド

フィールド名	説明
Node ID	OpenTP1 ノード識別子。
Event ID	リアルタイム統計情報項目 ID。
Event	リアルタイム統計情報項目名。
Sv Name	サーバ名（取得対象名 1）。
Svc Name	サービス名（取得対象名 2）。
Counts	発生件数。詳細は、マニュアル「OpenTP1 運用と操作」を参照。
Maximum	最大値。詳細は、マニュアル「OpenTP1 運用と操作」を参照。
Average	平均値。詳細は、マニュアル「OpenTP1 運用と操作」を参照。
Units	単位。

フィルター

項目	説明
フィールド	Event ID , Sv Name , Svc Name
条件式	Event ID = 1730 AND Sv Name = サーバ名（取得対象名 1） AND Svc Name = サービス名（取得対象名 2）

RTS Schedule Status (5.2)

概要

RTS Schedule Status (5.2) レポートは、OpenTP1 での最近 1 日間の 1 時間ごとのスケジュール発生状況について履歴情報（リアルタイム統計情報）を表示します。表示形式は表です。

格納先

Reports/OpenTP1/Status Reporting/Daily Trend/Advanced/

レコード

RTS Summary (PI_RTSS)

フィールド

フィールド名	説明
Node ID	OpenTP1 ノード識別子。
Event ID	リアルタイム統計情報項目 ID。
Event	リアルタイム統計情報項目名。
Sv Name	サーバ名（取得対象名 1）。
Svc Name	サービス名（取得対象名 2）。
Counts	発生件数。詳細は、マニュアル「OpenTP1 運用と操作」を参照。
Maximum	最大値。詳細は、マニュアル「OpenTP1 運用と操作」を参照。
Minimum	最小値。詳細は、マニュアル「OpenTP1 運用と操作」を参照。
Average	平均値。詳細は、マニュアル「OpenTP1 運用と操作」を参照。
Units	単位。

フィルター

項目	説明
フィールド	Event ID , Sv Name , Svc Name
条件式	Event ID 1800 AND Event ID 1804 AND Sv Name = サーバ名（取得対象名 1） AND Svc Name = サービス名（取得対象名 2）

RTS Schedule Trend (5.2)

概要

RTS Schedule Trend (5.2) レポートは、OpenTP1 で発生したユーザーサーバのスケジュールキューに滞留したサービス要求数（行列長）について最近 1 か月間の 1 日ごとの履歴情報（リアルタイム統計情報）を表示します。表示形式は折れ線グラフと表です。

格納先

Reports/OpenTP1/Monthly Trend/Advanced/

レコード

RTS Summary (PI_RTSS)

フィールド

フィールド名	説明
Node ID	OpenTP1 ノード識別子。
Event ID	リアルタイム統計情報項目 ID。
Event	リアルタイム統計情報項目名。
Sv Name	サーバ名（取得対象名 1）。
Svc Name	サービス名（取得対象名 2）。
Counts	発生件数。詳細は、マニュアル「OpenTP1 運用と操作」を参照。
Maximum	最大値。詳細は、マニュアル「OpenTP1 運用と操作」を参照。
Average	平均値。詳細は、マニュアル「OpenTP1 運用と操作」を参照。
Units	単位。

フィルター

項目	説明
フィールド	Event ID , Sv Name , Svc Name
条件式	Event ID = 1800 AND Sv Name = サーバ名（取得対象名 1） AND Svc Name = サービス名（取得対象名 2）

RTS Shared Memory Status (5.2)

概要

RTS Shared Memory Status (5.2) レポートは、OpenTP1 での最近 1 日間の 1 時間ごとの共用メモリー使用状況について履歴情報（リアルタイム統計情報）を表示します。表示形式は表です。

格納先

Reports/OpenTP1/Status Reporting/Daily Trend/Advanced/

レコード

RTS Summary (PI_RTSS)

フィールド

フィールド名	説明
Node ID	OpenTP1 ノード識別子。
Event ID	リアルタイム統計情報項目 ID。
Event	リアルタイム統計情報項目名。
Sv Name	サーバ名（取得対象名 1）。
Svc Name	サービス名（取得対象名 2）。
Counts	発生件数。詳細は、マニュアル「OpenTP1 運用と操作」を参照。
Maximum	最大値。詳細は、マニュアル「OpenTP1 運用と操作」を参照。
Minimum	最小値。詳細は、マニュアル「OpenTP1 運用と操作」を参照。
Average	平均値。詳細は、マニュアル「OpenTP1 運用と操作」を参照。
Units	単位。

フィルター

項目	説明
フィールド	Event ID, Sv Name, Svc Name
条件式	Event ID 1400 AND Event ID 1403 AND Sv Name = サーバ名（取得対象名 1） AND Svc Name = サービス名（取得対象名 2）

RTS TAM Status (5.2)

概要

RTS TAM Status (5.2) レポートは、OpenTP1 での最近 1 日間の 1 時間ごとの TAM ファイルアクセス状況について履歴情報（リアルタイム統計情報）を表示します。表示形式は表です。

なお、監視対象が TP1/LiNK の場合、このレポートは使用できません。

格納先

Reports/OpenTP1/Status Reporting/Daily Trend/Advanced/

レコード

RTS Summary (PI_RTSS)

フィールド

フィールド名	説明
Node ID	OpenTP1 ノード識別子。
Event ID	リアルタイム統計情報項目 ID。
Event	リアルタイム統計情報項目名。
Sv Name	サーバ名（取得対象名 1）。
Svc Name	サービス名（取得対象名 2）。
Counts	発生件数。詳細は、マニュアル「OpenTP1 運用と操作」を参照。
Maximum	最大値。詳細は、マニュアル「OpenTP1 運用と操作」を参照。
Minimum	最小値。詳細は、マニュアル「OpenTP1 運用と操作」を参照。
Average	平均値。詳細は、マニュアル「OpenTP1 運用と操作」を参照。
Units	単位。

フィルター

項目	説明
フィールド	Event ID , Sv Name , Svc Name
条件式	Event ID = 2100 AND Event ID = 2107 AND Sv Name = サーバ名（取得対象名 1） AND Svc Name = サービス名（取得対象名 2）

RTS Transaction Status (5.2)

概要

RTS Transaction Status (5.2) レポートは、OpenTP1 での最近 1 日間の 1 時間ごとのトランザクション実行状況について履歴情報（リアルタイム統計情報）を表示します。表示形式は表です。

格納先

Reports/OpenTP1/Status Reporting/Daily Trend/Advanced/

レコード

RTS Summary (PI_RTSS)

フィールド

フィールド名	説明
Node ID	OpenTP1 ノード識別子。
Event ID	リアルタイム統計情報項目 ID。
Event	リアルタイム統計情報項目名。
Sv Name	サーバ名（取得対象名 1）。
Svc Name	サービス名（取得対象名 2）。
Counts	発生件数。詳細は、マニュアル「OpenTP1 運用と操作」を参照。
Maximum	最大値。詳細は、マニュアル「OpenTP1 運用と操作」を参照。
Minimum	最小値。詳細は、マニュアル「OpenTP1 運用と操作」を参照。
Average	平均値。詳細は、マニュアル「OpenTP1 運用と操作」を参照。
Units	単位。

フィルター

項目	説明
フィールド	Event ID , Sv Name , Svc Name
条件式	Event ID = 1900 AND Event ID = 1907 AND Sv Name = サーバ名（取得対象名 1） AND Svc Name = サービス名（取得対象名 2）

RTS Transaction Trend (5.2)

概要

RTS Transaction Trend (5.2) レポートは、OpenTP1 で発生したトランザクションの同期点処理が完了するまでの実時間について最近 1 か月間の 1 日ごとの履歴情報 (リアルタイム統計情報) を表示します。表示形式は折れ線グラフと表です。

格納先

Reports/OpenTP1/Monthly Trend/Advanced/

レコード

RTS Summary (PI_RTSS)

フィールド

フィールド名	説明
Node ID	OpenTP1 ノード識別子。
Event ID	リアルタイム統計情報項目 ID。
Event	リアルタイム統計情報項目名。
Sv Name	サーバ名 (取得対象名 1)。
Svc Name	サービス名 (取得対象名 2)。
Counts	発生件数。詳細は、マニュアル「OpenTP1 運用と操作」を参照。
Maximum	最大値。詳細は、マニュアル「OpenTP1 運用と操作」を参照。
Average	平均値。詳細は、マニュアル「OpenTP1 運用と操作」を参照。
Units	単位。

フィルター

項目	説明
フィールド	Event ID , Sv Name , Svc Name
条件式	Event ID = 1906 AND Sv Name = サーバ名 (取得対象名 1) AND Svc Name = サービス名 (取得対象名 2)

Schedule Detail

概要

Schedule Detail レポートは、ある時点での OpenTP1 スケジュールサービスのサーバごとのスケジュール状況についてリアルタイム情報を表示します。表示形式は表です。

格納先

Reports/OpenTP1/Troubleshooting/Real-Time/

レコード

Schedule Status (PD_SCD)

フィールド

フィールド名	説明
Max Buf Unuse Size	メッセージ格納用プールの現在の最大連続未使用サイズ (バイト)。
Max Buf Use Size	メッセージ格納用プールの最大使用サイズ (バイト)。
Max Req Que Len	スケジュールキューに滞留したサービス要求の最大数。
Msg Buf Unuse Size	メッセージ格納用プールの現在の未使用サイズ (バイト)。
Msg Buf Use Size	メッセージ格納用プールの現在の使用サイズ。
Req Que Len	スケジュールキューに滞留しているサービス要求数。
Sv Name	サーバ名。
Sv St	該当するサーバの状態。 <ul style="list-style-type: none"> • S : サーバ準備中 • A : スケジューリングできる状態 • E : サーバ終了処理中 • H : サーバ閉塞中 • P : サービス要求を受け付けられる状態で閉塞中
Svg Name	サービスグループ名。

Schedule Status

概要

Schedule Status レポートは、OpenTP1 での最近 1 日間の 1 時間ごとのスケジュール発生状況について履歴情報を表示します。表示形式は表です。

格納先

Reports/OpenTP1/Status Reporting/Daily Trend/

レコード

System Summary (PI)

フィールド

フィールド名	説明
Avg Buf Pool Use Size	ユーザーサーバのメッセージ格納バッファプールの使用中サイズの平均値 (バイト)
Avg SCD Fault Size	ユーザーサーバへのサービス要求のうち、メッセージ格納バッファプール不足によって、スケジュールできなかったサービス要求メッセージ長の平均値 (バイト)
Avg SCD Que Len	ユーザーサーバのスケジュールキューに滞留したサービス要求数の平均値。
Avg Svc Req Msg Size	ユーザーサーバが受信したサービス要求メッセージ長の平均値 (バイト)
Max Buf Pool Use Size	ユーザーサーバのメッセージ格納バッファプールの使用中サイズの最大値 (バイト)
Max SCD Fault Size	ユーザーサーバへのサービス要求のうち、メッセージ格納バッファプール不足によって、スケジュールできなかったサービス要求メッセージ長の最大値 (バイト)
Max SCD Que Len	ユーザーサーバのスケジュールキューに滞留したサービス要求数の最大値。
Max Svc Req Msg Size	ユーザーサーバが受信したサービス要求メッセージ長の最大値 (バイト)
Min Buf Pool Use Size	ユーザーサーバのメッセージ格納バッファプールの使用中サイズの最小値 (バイト)
Min SCD Fault Size	ユーザーサーバへのサービス要求のうち、メッセージ格納バッファプール不足によって、スケジュールできなかったサービス要求メッセージ長の最小値 (バイト)
Min SCD Que Len	ユーザーサーバのスケジュールキューに滞留したサービス要求数の最小値。
Min Svc Req Msg Size	ユーザーサーバが受信したサービス要求メッセージ長の最小値 (バイト)

Schedule Status

フィールド名	説明
SCD Faults	クライアントがユーザーサーバに対して行ったサービス要求のうち、メッセージ格納バッファプール不足でスケジュールできなかった数。
SCD Reqs	クライアントが該当するユーザーサーバに対して行ったサービス要求の回数。

Schedule Trend

概要

Schedule Trend レポートは、OpenTP1 で発生したスケジュール待ち（行列長）について最近 1 か月間の 1 日ごとの履歴情報を表示します。表示形式は折れ線グラフと表です。

格納先

Reports/OpenTP1/Monthly Trend/

レコード

System Summary (PI)

フィールド

フィールド名	説明
Avg SCD Que Len	ユーザーサーバのスケジュールキューに滞留したサービス要求数の平均値。
Max SCD Que Len	ユーザーサーバのスケジュールキューに滞留したサービス要求数の最大値。

Shared Memory Detail

概要

Shared Memory Detail レポートは、ある時点での共用メモリー使用状況についてリアルタイム情報を表示します。表示形式は表です。

なお、監視対象が TP1/LiNK の場合、このレポートは使用できません。

格納先

Reports/OpenTP1/Troubleshooting/Real-Time/

レコード

Shared Memory Status (PD_SHM)

フィールド

フィールド名	説明
Max Size	共用メモリーの最大使用量 (バイト)
Pool Size	共用メモリープールの大きさ (バイト)
Pool Type	共用メモリープールの種別。有効な値は次のとおり。 <ul style="list-style-type: none"> • static : 静的共用メモリー • dynamic : 動的共用メモリー
Use Rate	現在の共用メモリーの使用率 (%)
Use Size	現在使用中の共用メモリーの合計 (バイト)

Shared Memory Status

概要

Shared Memory Status レポートは、OpenTP1 での最近 1 日間の 1 時間ごとの共用メモリー使用状況について履歴情報を表示します。表示形式は表です。

格納先

Reports/OpenTP1/Status Reporting/Daily Trend/

レコード

System Summary (PI)

フィールド

フィールド名	説明
Avg Dy-SHM Size	動的共用メモリーブロックの最大使用サイズの平均値 (バイト)
Avg Dy-SHM Total Size	動的共用メモリーブロックの確保・解放処理後の動的共用メモリーブロックの現在の総使用サイズの平均値 (バイト)
Avg St-SHM Size	静的共用メモリーブロックの最大使用サイズの平均値 (バイト)
Avg St-SHM Total Size	静的共用メモリーブロックの確保・解放処理後の静的共用メモリーブロックの現在の総使用サイズの平均値 (バイト)
Dy-SHM Gets	編集対象時間内に取得した統計情報ジャーナルの件数 + 動的共用メモリー確保・解放関数発行回数。
Max Dy-SHM Size	動的共用メモリーブロックの最大使用サイズの最大値 (バイト)
Max Dy-SHM Total Size	動的共用メモリーブロックの確保・解放処理後の動的共用メモリーブロックの現在の総使用サイズの最大値 (バイト)
Max St-SHM Size	静的共用メモリーブロックの最大使用サイズの最大値 (バイト)
Max St-SHM Total Size	静的共用メモリーブロックの確保・解放処理後の静的共用メモリーブロックの現在の総使用サイズの最大値 (バイト)
Min Dy-SHM Size	動的共用メモリーブロックの最大使用サイズの最小値 (バイト)
Min Dy-SHM Total Size	動的共用メモリーブロックの確保・解放処理後の動的共用メモリーブロックの現在の総使用サイズの最小値 (バイト)
Min St-SHM Size	静的共用メモリーブロックの最大使用サイズの最小値 (バイト)
Min St-SHM Total Size	静的共用メモリーブロックの確保・解放処理後の静的共用メモリーブロックの現在の総使用サイズの最小値 (バイト)
St-SHM Gets	編集対象時間内に取得した統計情報ジャーナルの件数 + 静的共用メモリー確保・解放関数発行回数。

TAM Status

概要

TAM Status レポートは、OpenTP1 での最近 1 日間の 1 時間ごとの TAM ファイルアクセス状況について履歴情報を表示します。表示形式は表です。

なお、監視対象が TP1/LiNK の場合、このレポートは使用できません。

格納先

Reports/OpenTP1/Status Reporting/Daily Trend/Advanced/

レコード

TAM Summary (PI_TAMS)

フィールド

フィールド名	説明
Avg Ref Recs	1 回のトランザクションで参照したレコード数の平均値。
Avg TAM Upd Size	TAM ファイルに対し、1 回に実更新したデータのバイト数の平均値 (バイト)
Avg Upd Recs	1 回のトランザクションで更新したレコード数の平均値。
Max Ref Recs	1 回のトランザクションで参照したレコード数の最大値。
Max TAM Upd Size	TAM ファイルに対し、1 回に実更新したデータのバイト数の最大値 (バイト)
Max Upd Recs	1 回のトランザクションで更新したレコード数の最大値。
Min Ref Recs	1 回のトランザクションで参照したレコード数の最小値。
Min TAM Upd Size	TAM ファイルに対し、1 回に実更新したデータのバイト数の最小値 (バイト)
Min Upd Recs	1 回のトランザクションで更新したレコード数の最小値。
TAM Ref Trans	TAM 参照トランザクション数。
TAM Updates	TAM ファイルにデータを更新した回数の総和。
TAM Upd Trans	TAM 更新トランザクション数。

TAM Table Detail

概要

TAM Table Detail レポートは、ある時点での TAM テーブルの状態についてリアルタイム情報を表示します。表示形式は表です。

なお、監視対象が TP1/LiNK の場合、このレポートは使用できません。

格納先

Reports/OpenTP1/Troubleshooting/Real-Time/

レコード

TAM Table Status (PD_TAM)

フィールド

フィールド名	説明
Access	アクセス形態。有効な値は次のとおり。 <ul style="list-style-type: none"> read：参照型 rewrite：追加・削除できない更新型 write：追加・削除できる更新型 reclck：テーブル排他を確保しない、追加・削除できる更新型
Auth Chk	アクセス権限のチェック。有効な値は次のとおり。 <ul style="list-style-type: none"> Y：チェックする N：チェックしない
Fail Proc	入出力エラー時の TAM ファイルの障害処理形態。有効な値は次のとおり。 <ul style="list-style-type: none"> continue：処理を続行 stop：障害閉塞状態として処理を中止
File Name	TAM ファイル名。
File State	TAM ファイル状態。有効な値は次のとおり。 <ul style="list-style-type: none"> normal：未閉塞 failure shutdown：障害閉塞
Idx	インデックス種別。有効な値は次のとおり。 <ul style="list-style-type: none"> tree：ツリー形式 hash：ハッシュ形式
JNL Mode	ジャーナルを取得するモード。有効な値は次のとおり。 <ul style="list-style-type: none"> condense：部分ジャーナルを取得するモード no condense：レコード全体をジャーナルに取得するモード
Loading	ローディング契機。有効な値は次のとおり。 <ul style="list-style-type: none"> start：tamadd コマンド実行時 cmd：tamload コマンド実行時 lib：dc_tam_open 関数発行時

フィールド名	説明
Table Name	TAM テーブル名。
Table State	TAM テーブル状態。有効な値は次のとおり。 <ul style="list-style-type: none">• normal : 未閉塞• logical shutdown : 論理閉塞• failure shutdown : 障害閉塞• failure recovery : 障害回復待ち

Transaction Detail

概要

Transaction Detail レポートは、トランザクションマネージャが管理しているトランザクションについて、ある時点での最近 1 日間の 1 時間ごとのリアルタイム情報を表示します。表示形式は表です。

格納先

Reports/OpenTP1/Troubleshooting/Real-Time/

レコード

Transaction Status (PD_TRN)

フィールド

フィールド名	説明
Br Des	ブランチ記述子。 ルートトランザクションブランチの場合は「*****」が表示される。
Gbl Trn ID	グローバルトランザクション識別子。
PID	プロセス ID。
Pr Br Des	親トランザクション記述子。 ルートトランザクションブランチの場合は「*****」が表示される。
Sv Name	サーバ名。
Svc Name	サービス名。
Trn Br ID	トランザクションブランチ識別子。
Trn Des	トランザクション記述子。

フィールド名	説明
Trn St 1	<p>トランザクション第 1 状態。有効な値は次のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> • BEGINNING：トランザクションブランチ開始処理中 • ACTIVE：実行中 • SUSPENDED：中断中 • IDLE：同期点処理へ移行 • PREPARE：コミット（1 相目）処理中 • READY：コミット（2 相目）処理待ち • HEURISTIC_COMMIT：ヒューリスティック決定コミット処理中 • HEURISTIC_ROLLBACK：ヒューリスティック決定ロールバック処理中 • COMMIT：コミット処理中 • ROLLBACK_ACTIVE：ロールバック処理待ち状態 • ROLLBACK：ロールバック処理中状態 • HEURISTIC_FORGETTING：ヒューリスティック決定後のトランザクションブランチ終了処理中 • FORGETTING：トランザクションブランチ終了処理中
Trn St 2	<p>トランザクション第 2 状態。有効な値は次のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> • u：ユーザーサーバプロセスでのユーザーサーバ実行中 • r：トランザクション回復プロセスでのトランザクションブランチ回復処理実行中 • p：トランザクション回復プロセスでのほかのトランザクションブランチの回復処理完了待ち
Trn St 3	<p>トランザクション第 3 状態。有効な値は次のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> • s：送信中 • r：受信済 • n：送受信済ではない

Transaction Status

概要

Transaction Status レポートは、OpenTP1 での最近 1 日間の 1 時間ごとのトランザクション実行状況について履歴情報を表示します。表示形式は表です。

格納先

Reports/OpenTP1/Status Reporting/Daily Trend/

レコード

System Summary (PI)

フィールド

フィールド名	説明
Commits	トランザクションのコミット決着回数。
Rollbacks	トランザクションのロールバック決着回数。
Trans/min	収集間隔の間で発生したトランザクション数の平均値 (分単位) 。
Transactions	トランザクション数 (コミット決着回数とロールバック決着回数の合計値)。

注

分単位の平均値を設定する場合は、次の式に基づいて計算された値が設定されます。
 設定する値 = (今回収集した値 - 前回収集した値) * 60 / 収集間隔 (秒)

ただし、初回または収集エラー直後の収集要求時には、0 が設定されます。

Transaction Trend

概要

Transaction Trend レポートは、OpenTP1 で発生したトランザクションの、最近 1 か月間の 1 日ごとの実行数について履歴情報を表示します。表示形式は折れ線グラフと表です。

格納先

Reports/OpenTP1/Monthly Trend/

レコード

System Summary (PI)

フィールド

フィールド名	説明
Commits	トランザクションのコミット決着回数。
Rollbacks	トランザクションのロールバック決着回数。
Transactions	OpenTP1 システムで発生したトランザクション数。コミット決着回数とロールバック決着回数の合計値。
Trans/min	トランザクション数の平均値 (分単位)

6

レコード

この章では、PFM - Agent for OpenTP1 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

ODBC キーフィールド一覧

要約ルール

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

レコードの注意事項

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与えられています。PFM - Agent for OpenTP1 のデータモデルのバージョンについては、「付録 I バージョン互換」を参照してください。

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アイコンをクリックし、[プロパティの表示] メソッドをクリックして表示される [プロパティ] 画面で確認してください。

データモデルについては、マニュアル「JP1/Performance Management 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 OpenTP1 のレコードをアルファベット順に記載しています。各レコードの説明は、次の項目から構成されています。

機能

各レコードに格納されるパフォーマンスデータの概要および注意事項について説明します。

デフォルト値および変更できる値

各レコードに設定されているパフォーマンスデータの収集条件のデフォルト値およびユーザーが変更できる値を表で示します。「デフォルト値および変更できる値」に記載している項目とその意味を次の表に示します。この表で示す各項目については、マニュアル「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	パフォーマンスデータの収集間隔（秒）。	: 変更できる。
Collection Offset	パフォーマンスデータの収集を開始するオフセット値（秒）。 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。	x : 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

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。なお、データ収集の記録時間は、Collection Offset の値に関係なく、Collection Interval と同様の時間となります。

Collection Offset の値を変更する場合は、収集処理の負荷を考慮した上で値を指定してください。

ODBC キーフィールド

PFM - Manager で、SQL を使用して Store データベースに格納されているレコードのデータを利用する場合に必要な ODBC キーフィールドを示します。ODBC キーフィールドには、各レコード共通のものと各レコード固有のものがあります。ここで示すのは、各レコード固有の ODBC キーフィールドです。複数インスタンスレコードだけが、固有の ODBC キーフィールドを持っています。

各レコード共通の ODBC キーフィールドについては、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 (PFM - Manager 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、System Summary (PI) レコードの Commits (COMMITTS) フィールドの場合、「PI_COMMITTS」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。

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

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。

ODBC キーフィールド一覧

ODBC キーフィールドには、各レコード共通のものと各レコード固有のものがあります。ここで示すのは、各レコード共通の ODBC キーフィールドです。PFM - Manager で、SQL を使用して Store データベースに格納されているレコードのデータを利用する場合、ODBC キーフィールドが必要です。

各レコード共通の ODBC キーフィールド一覧を次の表に示します。各レコード固有の ODBC キーフィールドについては、各レコードの説明を参照してください。

表 6-1 ODBC キーフィールド一覧（各レコード共通）

ODBC キーフィールド	ODBC フォーマット	データ	説明
レコード ID_DATE	SQL_INTEGER	内部	レコードが生成された日付を表すレコードのキー。
レコード ID_DATETIME	SQL_INTEGER	内部	レコード ID_DATE フィールドとレコード ID_TIME フィールドの組み合わせ。
レコード ID_DEVICEID	SQL_VARCHAR	内部	インスタンス名 [ホスト名]。
レコード ID_DRAWER_TYPE	SQL_VARCHAR	内部	区分。有効な値を次に示す。 m : 分 H : 時 D : 日 W : 週 M : 月 Y : 年
レコード ID_PROD_INST	SQL_VARCHAR	内部	PFM - Agent のインスタンス名。
レコード ID_PRODID	SQL_VARCHAR	内部	PFM - Agent のプロダクト ID。
レコード ID_RECORD_TYPE	SQL_VARCHAR	内部	レコードタイプを表す識別子 (4 バイト)。
レコード ID_TIME	SQL_INTEGER	内部	レコードが生成された時刻 (グリニッジ標準時)。

要約ルール

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加されたフィールド名になります。
- PFM - Web Console で表示される追加フィールド名
固有フィールドの PFM - View 名にサフィックスが付加されたフィールド名になります。

PFM - Manager 名に付加されるサフィックスと、それに対応する PFM - View 名に付加されるサフィックス、およびフィールドに格納されるデータを次の表に示します。

表 6-2 追加フィールドのサフィックス一覧

PFM - Manager 名	PFM - View 名	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
_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 6-3 要約ルール一覧

要約 ルール名	要約ルール
COPY	要約期間内の最新のレコードのフィールド値がそのまま格納される。
AVG	要約期間内のフィールド値の平均値が格納される。 次に計算式を示す。 (フィールド値の総和) / (収集レコード数) 追加フィールド (Store データベース) <ul style="list-style-type: none"> • _TOTAL • _COUNT 追加フィールド (PFM - Web Console) ¹ ² <ul style="list-style-type: none"> • (Total)
HI	要約期間内のフィールド値の最大値が格納される。
LO	要約期間内のフィールド値の最小値が格納される。
HILO	要約期間内のデータの最大値, 最小値, および平均値が格納される。 固有フィールドには平均値が格納される。 次に計算式を示す。 (フィールド値の総和) / (収集レコード数) 追加フィールド (Store データベース) <ul style="list-style-type: none"> • _HI • _LO • _TOTAL • _COUNT 追加フィールド (PFM - Web Console) ¹ ² <ul style="list-style-type: none"> • (Max) • (Min) • (Total)
-	要約されないことを示す。

注 1

PFM - Manager 名に「_AVG」が含まれる utime 型のフィールドは, PFM - Web Console に追加される「(Total)」フィールドを履歴レポートで利用できません。

注 2

PFM - Manager 名に次の文字列が含まれるフィールドは, PFM - Web Console に追加される (Total) フィールドを履歴レポートで利用できません。

「_PER_」, 「PCT」, 「PERCENT」, 「_AVG」, 「_RATE_TOTAL」

データ型一覧

各フィールドの値のデータ型と、対応する C および C++ のデータ型の一覧を次の表に示します。この表で示す「データ型」の「フィールド」の値は、各レコードのフィールドの表にある「形式」の列に示されています。

表 6-4 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 ± 308(15 桁))。
float	float	4	数値 (3.4E ± 38(7 桁))。
long	long	4	数値 (-2,147,483,648 ~ 2,147,483,647)。
short	short	2	数値 (-32,768 ~ 32,767)。
string(n)	char[]	() 内の数	n バイトの長さを持つ文字列。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。PFM - Agent for OpenTP1 の「データソース」列の文字列は、各フィールドの値の取得先を示します。例を次に示します。

「Agent Collector」と書かれている場合

そのフィールドに格納される値の取得先が、Agent Collector サービスであることを示します。

OpenTP1 のコマンド名が書かれている場合

そのフィールドに格納される値の取得先が、OpenTP1 のコマンドであることを示します。

OpenTP1 のコマンドの詳細についてはマニュアル「OpenTP1 運用と操作」を参照してください。

デルタ

変化量でデータを表すことを「デルタ」と呼びます。例えば、1 回目に収集されたパフォーマンスデータが「3」、2 回目に収集されたパフォーマンスデータが「4」とすると、変化量として「1」が格納されます。各フィールドの値がデルタ値かどうかは、フィールドの表の「デルタ」列で示します。

PFM - Agent for OpenTP1 で収集されるパフォーマンスデータは、次の表のように異なります。

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。

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。
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	累積値が表示される。
		・履歴データ ・アラームの監視データ	-	累積値が表示される。
	No	リアルタイムデータ	あり	収集時点の値が表示される。
			なし	収集時点の値が表示される。
		・履歴データ ・アラームの監視データ	-	収集時点の値が表示される。

(凡例)

- : 該当しない

注

次に示す PFM - Web Console の画面の項目でチェックされていることを示します。

- ・レポートウィザードの [編集 > 表示設定 (リアルタイムレポート)] 画面の [デルタ値で表示]
- ・レポートウィンドウの [Properties] タブの [表示設定 (リアルタイムレポート)] の [デルタ値で表示]

パフォーマンスデータが収集される際の注意事項を次に示します。

- ・PI レコードタイプのレコードが保存されるためには、2 回以上パフォーマンスデータが収集されている必要があります。
PI レコードタイプのレコードには、PFM - Web Console で設定した収集間隔ごとにパフォーマンスデータが収集されます。しかし、パフォーマンスデータの Store データベースへの格納は、PFM - Web Console でパフォーマンスデータの収集の設定をした時点では実行されません。
PI レコードタイプの履歴データには、前回の収集データとの差分を必要とするデータ (デルタ値など) が含まれているため、2 回分のデータが必要になります。このため、履歴データが Store データベースに格納されるまでには、設定した時間の最大 2 倍の時間が掛かります。
例えば、PFM - Web Console でパフォーマンスデータの収集間隔を 18:32 に 300 秒

- (5分)で設定した場合、最初のデータ収集は18:35に開始されます。次のデータ収集は18:40に開始されます。そのあと、18:35と18:40に収集されたデータを基に履歴のデータが作成され、8分後に履歴データとしてStoreデータベースに格納されます。
- リアルタイムレポートには、データ収集時の値が表示されます。ただし、「デルタ値で表示」がチェックされている場合、「デルタ」が「Yes」のフィールドは前回のデータを必要とするため、初回のデータ収集では0が表示されます。

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。

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(25 6)	No	すべて	-
Agent Instance (PROD_INST)	PFM - Agent のインスタンス 名。	string(25 6)	No	すべて	-
Agent Type (PROID)	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 3} 。	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 ³ 。	char(6)	No	すべて	-
Drawer Type (DRAWER_T YPE)	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 ² 。	char	No	すべて	-
GMT Offset (GMT_ADJU ST)	グリニッジ標準時とローカル 時間の差 (秒)	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 3} 。	char(3)	No	すべて	-

(凡例)

- : OpenTP1 から取得したパフォーマンスデータを加工してフィールドの値を設定していないことを意味します。

注 1

PI レコードタイプのレコードでは、データが要約されるため、要約される際の基準となる時刻が設定されます。レコード区分ごとの設定値を次の表に示します。

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

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

注 3

レポートや ODBC ドライバによるデータ表示を行った場合、Date フィールドは YYYYMMDD 形式で、Date and Time フィールドは YYYYMMDD hh:mm:ss 形式で、Time フィールドは hh:mm:ss 形式で表示されます。

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 の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、次のフィールドが出力されます。これらのフィールドも、Store データベースに記録される時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 OpenTP1 が内部で使用するフィールドであるため使用しないでください。

- 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

レコードの注意事項

レコードを収集する場合の注意事項を次に示します。

OpenTP1 の環境設定

監視対象である OpenTP1 から必要な情報を収集するため、OpenTP1 で次の設定をしてください。

システム統計情報の出力指定

dcreport コマンドで有効な情報を収集するために、OpenTP1 のシステム共通定義で定義句 `statistics` に `Y` を指定する必要があります。dcreport コマンドの詳細、および OpenTP1 のシステム定義方法の詳細については、マニュアル「OpenTP1 システム定義」(監視対象が TP1/LiNK の場合、TP1/LiNK 製品に同梱されているドキュメント)を参照してください。

リアルタイム統計情報サービスの設定

リアルタイム統計情報を収集する場合、次に示す設定が必要です。リアルタイム統計情報の詳細については、マニュアル「OpenTP1 運用と操作」を参照してください。

- リアルタイム統計情報サービスの実行環境の設定
- リアルタイム統計情報サービス定義およびリアルタイム取得項目定義の作成

PFM - Agent for OpenTP1 運用上の注意事項

PFM - Agent for OpenTP1 を運用する上での注意事項を、次に示します。

MCF 関連データの収集対象

PFM - Agent for OpenTP1 でサポート対象としている OpenTP1 プロトコル製品は次のとおりです。

- TP1/NET/TCP/IP

なお、PFM - Agent for OpenTP1 では監視対象の OpenTP1 システムで稼働しているすべての OpenTP1 プロトコル製品の情報を収集します。ただし、サポート対象外の OpenTP1 プロトコル製品の情報はデータの正当性を保証しません。

PI_RTSS レコードを使用してデータを収集する場合の収集間隔

PI_RTSS レコードを使用してデータを収集する場合の収集間隔は、リアルタイム統計情報サービスの取得間隔と同じにすることをお勧めします。

PFM - Agent for OpenTP1 がデータを収集する場合、リアルタイム統計情報の取得日時が、前回データを収集したときと同じならばレコードを生成しません。これは収集したデータの重複による不正なアラーム評価を避けるためです。

OpenTP1 運用上の注意事項

監視対象である OpenTP1 を運用する上での注意事項を、次に示します。

システム統計情報のリセットについて

PI, PI_DAMS, PI_MCFS, および PI_TAMS レコードで使用するシステム統計情報は、OpenTP1 の再起動、dcreport コマンド (-r オプション指定) または dcstats コマンドの実行によって値がリセットされますが、リセットが行われるとデータの継続性が失われます。

次の場合にはリセット実行時に注意が必要です。

- 有効な値を継続的に収集したい場合
有効な値 (特にデルタ値) を継続的に収集したい場合は、dcreport コマンド (-r オプション指定) の実行は避けてください。
- リアルタイムレポートを一定時間間隔で実行している場合
システム統計情報をリセットするとトランザクション数のように通常単調増加するフィールド (デルタ値が 0 以上となるフィールド) の値が前回より小さな値となり、正しい値を得られません。
このため、リアルタイムレポートを一定時間間隔で実行中にリセットした場合、PFM - Web Console のレポートウィンドウで [最新情報に更新] をクリックする必要があります。

dcreport コマンドおよび dcstats コマンドの詳細についてはマニュアル「OpenTP1 システム定義」およびマニュアル「OpenTP1 運用と操作」を参照してください。

リアルタイム統計情報サービスの開始

PI_RTSS レコードを使用してデータを収集する場合、リアルタイム統計情報サービスを開始 (RTSSUP を起動) させておく必要があります。

データを取得できない場合のレコード生成結果

フィールドに格納するデータを取得できない場合のレコード生成結果について説明します。

レコードが生成されない

次の場合、レコードは生成されません。

- ODBC キーフィールドとして定義されたフィールドに格納するパフォーマンスデータを PFM - Agent for OpenTP1 が収集できない場合
- OpenTP1 の性能値を表すフィールドに格納するパフォーマンスデータを PFM - Agent for OpenTP1 が収集できない場合

レコード一覧

ここでは、PFM - Agent for OpenTP1 で収集できるレコードの一覧を記載します。

PFM - Agent for OpenTP1 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、カテゴリー別に次の表に示します。

表 6-5 PFM - Agent for OpenTP1 のレコード一覧

カテゴリー	レコード名	レコード ID	格納される情報
共用メモリー	Shared Memory Status	PD_SHM	共用メモリー使用状況を示す情報。 監視対象が TP1/LiNK の場合はサポート対象外。
システム	System Summary	PI	OpenTP1 システムの主な稼働統計情報をベースとし、ある一定の時間を単位としたパフォーマンスデータ。
ジャーナル	Journal Status	PD_JNL	ジャーナル取得状況を示す情報。 監視対象が TP1/LiNK の場合はサポート対象外。
スケジュール	Schedule Status	PD_SCD	サービスのスケジュール状態を示す情報。
チェックポイントダンプ	Checkpoint Dump Status	PD_CPD	チェックポイントダンプ取得状態を示す情報。 監視対象が TP1/LiNK の場合はサポート対象外。
トランザクション	Transaction Status	PD_TRN	トランザクション状態を示す情報。
プロセス	Process Status	PD_PRC	プロセス状態を示す情報。
メッセージログ	OpenTP1 Message	PD_MLOG	ログファイルに保存されたメッセージの内、直近 1 時間以内に出力された分の情報。
ロック	Lock Status	PD_LCK	排他制御状態を示す情報。 監視対象が TP1/LiNK の場合はサポート対象外。
DAM	DAM Summary	PI_DAMS	DAM ファイルサービスに関する稼働統計情報をベースとし、ある一定の時間を単位としたパフォーマンスデータ。 監視対象が TP1/LiNK の場合はサポート対象外。
	DAM File Status	PD_DAM	DAM ファイル状態を示す情報。 監視対象が TP1/LiNK の場合はサポート対象外。
MCF	MCF Connection Status	PD_MCFC	MCF コネクション状態を示す情報。
	MCF Service Group Status	PD_MCFG	MCF サービスグループ状態を示す情報。
	MCF Logical Terminal Status	PD_MCFL	MCF 論理端末状態を示す情報。

カテゴリー	レコード名	レコード ID	格納される情報
	MCF Summary	PI_MCFS	MCF サービスに関する稼働統計情報をベースとし、ある一定の時間を単位としたパフォーマンスデータ。
TAM	TAM Table Status	PD_TAM	TAM テーブル状態を示す情報。 監視対象が TP1/LiNK の場合はサポート対象外。
	TAM Summary	PI_TAMS	TAM サービスに関する稼働統計情報をベースとし、ある一定の時間を単位としたパフォーマンスデータ。 監視対象が TP1/LiNK の場合はサポート対象外。
RTS	RTS Summary	PI_RTSS	OpenTP1 のシステム全体、サーバ、およびサービス単位のリアルタイム統計情報をベースとし、ある一定の時間を単位としたパフォーマンスデータ。
予約レコード	Product Detail	PD	予約レコードのため使用できない。

Checkpoint Dump Status (PD_CPD)

機能

Checkpoint Dump Status (PD_CPD) レコードには、ある時点でのチェックポイントダンプ取得状態を示すデータが格納されます。このレコードは複数インスタンスレコードです。サーバ名とファイルグループ名の組み合わせごとに作成されます。なお、監視対象が TP1/LiNK の場合、このレコードはサポート対象外です。

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	600	
Collection Offset	17	
Log	No	
LOGIF	空白	

ODBC キーフィールド

PD_CPD_SV_NAME

PD_CPD_FG_NAME

ライフタイム

なし

レコードサイズ

固定部：681 バイト

可変部：37 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
FG Name (FG_NAME)	ファイルグループ名。	-	string(9)	No	jnl1s -j cpd
Gen No (GEN_NO)	世代番号。	-	ulong	No	jnl1s -j cpd

PFM - View 名 (PFM - Manager 名)	説明	要約	形式	デルタ	データソース
Gen St (GEN_ST)	世代状態。 <ul style="list-style-type: none"> • a : 上書きできない状態 • u : 上書きできる , または書き込み中の状態 • r : 予約の状態 	-	string(2)	No	jnl1s -j cpd
Interval (INTERVAL)	情報が収集される時間 (秒)	-	ulong	No	Agent Collector
Ov Wr Blk No (OV_WR_BLK_NO)	オーバーライトポイントのジャーナルブロック番号。	-	ulong	No	jnl1s -j cpd
Ov Wr FG Name (OV_WR_FG_NAME)	オーバーライトポイントのジャーナルファイルグループ名。	-	string(9)	No	jnl1s -j cpd
Record Time (RECORD_TIME)	レコードに格納されたパフォーマンスデータの収集終了時刻。	-	time_t	No	Agent Collector
Record Type (INPUT_RECORD_TYPE)	レコード種別。常に「CPD」。	-	char(8)	No	Agent Collector
Sv Name (SV_NAME)	サーバ名。	-	string(9)	No	jnl1s -j cpd

DAM File Status (PD_DAM)

機能

DAM File Status (PD_DAM) レコードには、ある時点での DAM ファイル状態を示すデータが格納されます。このレコードは複数インスタンスレコードです。DAM ファイルごとに作成されます。なお、監視対象が TP1/LiNK の場合、このレコードはサポート対象外です。

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	600	
Collection Offset	26	
Log	No	
LOGIF	空白	

ODBC キーフィールド

PD_DAM_LG_FILE_NAME

ライフタイム

なし

レコードサイズ

固定部：681 バイト

可変部：163 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
Add Date (ADD_DATE)	追加日時。	-	string(18)	No	daml_s
Attr (ATTR)	DAM ファイルの属性。 <ul style="list-style-type: none"> • Quick write：即書き • Deferred write：ディファード • No recovery：回復対象外 • Cache less：回復対象外およびキャッシュレスアクセス 	-	string(31)	No	daml_s
Blk Size (BLK_SIZE)	ブロック長 (バイト)。	-	long	No	daml_s

PFM - View 名 (PFM - Manager 名)	説明	要約	形式	デルタ	データソース
Blks (BLKS)	ブロック数。	-	long	No	dam1s
Interval (INTERVAL)	情報が収集される時間 (秒)	-	ulong	No	Agent Collector
LG-File Name (LG_FILE_NAME)	論理ファイル名。	-	string(9)	No	dam1s
PH-File Name (PH_FILE_NAME)	物理ファイル名。	-	string(64)	No	dam1s
Record Time (RECORD_TIME)	レコードに格納されたパフォーマンスデータの収集終了時刻。	-	time_t	No	Agent Collector
Record Type (INPUT_RECORDER_TYPE)	レコード種別。常に「DAM」	-	char(8)	No	Agent Collector
Security (SECURITY)	セキュリティの有無。 • Y : セキュリティあり • N : セキュリティなし	-	string(2)	No	dam1s
Shutdown (SHUTDOWN)	DAM ファイルの閉塞状態。 • Not shutdown : 未閉塞 • Logical shutdown : 論理閉塞 • Error shutdown : 障害閉塞 • Under shutdown request : 閉塞 要求中	-	string(31)	No	dam1s

DAM Summary (PI_DAMS)

機能

DAM Summary (PI_DAMS) レコードには、DAM サービスに関する稼働統計情報をベースとし、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。なお、監視対象が TP1/LiNK の場合、このレコードはサポート対象外です。

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
Log	No	
LOGIF	空白	
Sync Collection With	PI	x

ODBC キーフィールド

なし

ライフタイム

監視対象の OpenTP1 が停止するか、OpenTP1 の dcreport コマンド (-r オプション) が実行されるまで。

レコードサイズ

固定部：1,077 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
Avg DAM Read Size (AVG_DAM_READ_SIZE)	dc_dam_read を発行した単位での DAM ファイルのデータの入力長の平均値 (バイト)。	HILO	long	No	dcrepor t -c
Avg DAM Read Size/Intval (AVG_DAM_READ_SIZE_INTVAL)	dc_dam_read を発行した単位での DAM ファイルのデータの入力長の収集間隔ごとの平均値 (バイト) ² 。	HILO	long	No	dcrepor t -c ¹
Avg DAM Trans (AVG_DAM_TRANS)	DAM を使用するトランザクション数の平均値。	HILO	long	No	dcrepor t -c

PFM - View 名 (PFM - Manager 名)	説明	要約	形式	デル タ	デー タ ソース
Avg DAM Write Size (AVG_DAM_WRITE_SIZE)	dc_dam_write または dc_dam_rewrite を発行した単位での DAM ファイルのデータ出力長の平均値 (バイト)。	HILO	long	No	dcrepor t -c
Avg DAM Write Size/Intval (AVG_DAM_WRITE_SIZE_INTVAL)	dc_dam_write または dc_dam_rewrite を発行した単位での DAM ファイルのデータ出力長の収集間隔ごとの平均値 (バイト) ² 。	HILO	long	No	dcrepor t -c ¹
Avg RM-SHM Use Rate (AVG_RM_SHM_USE_RATE)	リソースマネージャ用共用メモリープールの使用率の平均値 (%)。	HILO	long	No	dcrepor t -c
Avg RM-SHM Use Rate/Intval (AVG_RM_SHM_USE_RATE_INTVAL)	リソースマネージャ用共用メモリープールの使用率の収集間隔ごとの平均値 (%) ² 。	HILO	long	No	dcrepor t -c ¹
Avg Upd-Buf Use Size (AVG_UPD_BUF_USE_SIZE)	更新バッファ使用量の平均値 (バイト)。	HILO	long	No	dcrepor t -c
Avg Upd-Buf Use Size/Intval (AVG_UPD_BUF_USE_SIZE_INTVAL)	更新バッファ使用量の収集間隔ごとの平均値 (バイト) ² 。	HILO	long	No	dcrepor t -c ¹
DAM Read Faults (DAM_READ_FAULTS)	dc_dam_read の中で、OS とのインターフェース部分で発生した出力障害数。	AVG	ulong	Yes	dcrepor t -c
DAM Reads (DAM_READS)	dc_dam_read を発行した回数。	AVG	ulong	Yes	dcrepor t -c
DAM Write Faults (DAM_WRITE_FAULTS)	実際のディスクとの I/O 時に発生した出力障害回数。	AVG	ulong	Yes	dcrepor t -c
DAM Writes (DAM_WRITES)	dc_dam_write または dc_dam_rewrite を発行した回数。	AVG	ulong	Yes	dcrepor t -c
Deferred Write Trans (DEFERRED_WRITE_TRANS)	ディファード更新指定の DAM ファイルを更新したトランザクション数を 10 で割った回数。	AVG	ulong	Yes	dcrepor t -c
FJ Puts (FJ_PUTS)	回復用ジャーナル (FJ) の取得回数。	AVG	ulong	Yes	dcrepor t -c
Interval (INTERVAL)	情報が収集される時間 (秒)。	COPY	ulong	No	Agent Collector

PFM - View 名 (PFM - Manager 名)	説明	要約	形式	デル タ	デー タ ソース
Max DAM Read Size (MAX_DAM_READ_SIZE)	dc_dam_read を発行した単位での DAM ファイルのデータの入力長の最大値 (バイト)。	HI	long	No	dcrepor t -c
Max DAM Trans (MAX_DAM_TRANS)	DAM を使用するトランザクション数の最大値。	HI	long	No	dcrepor t -c
Max DAM Write Size (MAX_DAM_WRITE_SIZE)	dc_dam_write または dc_dam_rewrite を発行した単位での DAM ファイルのデータ出力長の最大値 (バイト)。	HI	long	No	dcrepor t -c
Max RM-SHM Use Rate (MAX_RM_SHM_USE_RATE)	リソースマネージャ用共用メモリープールの使用率の最大値 (%)。	HI	long	No	dcrepor t -c
Max Upd-Buf Use Size (MAX_UPD_BUF_USE_SIZE)	更新バッファ使用量の最大値 (バイト)。	HI	long	No	dcrepor t -c
Min DAM Read Size (MIN_DAM_READ_SIZE)	dc_dam_read を発行した単位での DAM ファイルのデータの入力長の最小値 (バイト)。	LO	long	No	dcrepor t -c
Min DAM Trans (MIN_DAM_TRANS)	DAM を使用するトランザクション数の最小値。	LO	long	No	dcrepor t -c
Min DAM Write Size (MIN_DAM_WRITE_SIZE)	dc_dam_write または dc_dam_rewrite を発行した単位での DAM ファイルのデータ出力長の最小値 (バイト)。	LO	long	No	dcrepor t -c
Min RM-SHM Use Rate (MIN_RM_SHM_USE_RATE)	リソースマネージャ用共用メモリープールの使用率の最小値 (%)。	LO	long	No	dcrepor t -c
Min Upd-Buf Use Size (MIN_UPD_BUF_USE_SIZE)	更新バッファ使用量の最小値 (バイト)。	LO	long	No	dcrepor t -c
Record Time (RECORD_TIME)	レコードに格納されたパフォーマンスデータの収集終了時刻。	COPY	time_t	No	Agent Collector
Record Type (INPUT_RECORD_TYPE)	レコード種別。常に「DAMS」。	COPY	char(8)	No	Agent Collector
SHM Gets (SHM_GETS)	リソースマネージャ用共用メモリープール内に確保する DAM ファイルのデータ用ブロックを確保した回数。	AVG	ulong	Yes	dcrepor t -c

PFM - View 名 (PFM - Manager 名)	説明	要約	形式	デル タ	デー タ ソース
Total DAM Reads (TOTAL_DAM_READS)	dc_dam_read を発行した回数の累計値。	COPY	ulong	No	dcrepor t -c
Total DAM Read Faults (TOTAL_DAM_READ_FAULTS)	dc_dam_read の中で、OS とのインターフェース部分で発生した出力障害数の累計値。	COPY	ulong	No	dcrepor t -c
Total DAM Writes (TOTAL_DAM_WRITES)	dc_dam_write または dc_dam_rewrite を発行した回数の累計値。	COPY	ulong	No	dcrepor t -c
Total DAM Write Faults (TOTAL_DAM_WRITE_FAULTS)	実際のディスクとの I/O 時に発生した出力障害回数の累計値。	COPY	ulong	No	dcrepor t -c
Total Deferred Write Trans (TOTAL_DEFERRED_WRITE_TRANS)	ディファード更新指定の DAM ファイルを更新したトランザクション数を 10 で割った回数の累計値。	COPY	ulong	No	dcrepor t -c
Total FJ Puts (TOTAL_FJ_PUTS)	回復用ジャーナル (FJ) の取得回数の累計値。	COPY	ulong	No	dcrepor t -c
Total SHM Gets (TOTAL_SHM_GETS)	リソースマネージャ用共用メモリープール内に確保する DAM ファイルのデータ用ブロックを確保した回数の累計値。	COPY	ulong	No	dcrepor t -c

注 1

dcreport -c の出力結果そのものではなく、出力結果から計算した値が設定されます。

注 2

収集間隔ごとの平均値には、次の式に基づいて計算された値が設定されます。

設定する値 = (今回収集した平均値 (累計値) * 今回収集した件数 (累計値) - 前回収集した平均値 (累計値) * 前回収集した件数 (累計値)) / (今回収集した件数 (累計値) - 前回収集した件数 (累計値))

ただし、初回または収集エラー直後の収集要求時には、0 が設定されます。

Journal Status (PD_JNL)

機能

Journal Status (PD_JNL) レコードには、ある時点でのジャーナル取得状況を示すデータが格納されます。このレコードは複数インスタンスレコードです。ファイルグループごとに作成されます。なお、監視対象が TP1/LiNK の場合、このレコードはサポート対象外です。

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	600	
Collection Offset	14	
Log	No	
LOGIF	空白	

ODBC キーフィールド

PD_JNL_FILE_TYPE

PD_JNL_FG_NAME

ライフタイム

なし

レコードサイズ

固定部：681 バイト

可変部：52 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
Arch (ARCH)	ファイルグループのアーカイブ状態。 • u：アーカイブ待ち • -：アーカイブ済み	-	string(2)	No	jnl1s -j sys
FG Name (FG_NAME)	ファイルグループ名。	-	string(9)	No	jnl1s -j sys

PFM - View 名 (PFM - Manager 名)	説明	要約	形式	デル タ	データソー ス
FG Upd (FG_UPD)	ファイルグループが上書きできるか、できないかの状態。 <ul style="list-style-type: none"> • d : 上書きできない • - : 上書きできる 	-	string(2)	No	jnl1s -j sys
File Type (FILE_TYPE)	ファイル種別。 <ul style="list-style-type: none"> • sys : システムジャーナルファイル 	-	string(4)	No	jnl1s -j sys
Fst Blk No (FST_BLK_NO)	先頭ブロック番号。	-	ulong	No	jnl1s -j sys
Gen No (GEN_NO)	世代番号。	-	ulong	No	jnl1s -j sys
Interval (INTERVAL)	情報が収集される時間 (秒)	-	ulong	No	Agent Collector
Lst Blk No (LST_BLK_NO)	最終ブロック番号。	-	ulong	No	jnl1s -j sys
Opn (OPN)	ファイルグループのオープン状態。 <ul style="list-style-type: none"> • o : オープン中 • c : クローズ中 	-	string(2)	No	jnl1s -j sys
RG Name (RG_NAME)	システムジャーナルファイルの場合、システムジャーナルサービス定義のファイル名。	-	string(9)	No	jnl1s -j sys
Record Time (RECORD_TIME)	レコードに格納されたパフォーマンスデータの収集終了時刻。	-	time_t	No	Agent Collector
Record Type (INPUT_RECORD_TYPE)	レコード種別。常に「JNL」。	-	char(8)	No	Agent Collector
Run ID (RUN_ID)	ファイルが使用されたときのジャーナルサービス、またはグローバルサービスのラン ID。	-	ulong	No	jnl1s -j sys
St (ST)	ファイルグループの状態。 <ul style="list-style-type: none"> • c : 現用 • s : 待機中 • n : 予約 	-	string(2)	No	jnl1s -j sys
Unld (UNLD)	ファイルグループのアンロード状態。 <ul style="list-style-type: none"> • u : アンロード待ち • - : アンロード済み 	-	string(2)	No	jnl1s -j sys
Unmat (UNMAT)	ファイルグループの不整合状態。 <ul style="list-style-type: none"> • c : 障害発生後現用のままとなっている要素ファイルがある • - : 正しく処理されているファイル 	-	string(2)	No	jnl1s -j sys

Journal Status (PD_JNL)

PFM - View 名 (PFM - Manager 名)	説明	要約	形式	デル タ	デー タソ ース
Use (USE)	ファイルグループの OpenTP1 での 状態。 • b : 使用中 • - : 未使用	-	string(2)	No	jnl1s -j sys

Lock Status (PD_LCK)

機能

Lock Status (PD_LCK) レコードには、ある時点での排他制御状態を示すデータが格納されます。このレコードは複数インスタンスレコードです。各プロセスで使用している排他資源ごとに作成されます。なお、監視対象が TP1/LiNK の場合、このレコードはサポート対象外です。

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	600	
Collection Offset	20	
Log	No	
LOGIF	空白	

ODBC キーフィールド

PD_LCK_PID

PD_LCK_RES_NAME

ライフタイム

なし

レコードサイズ

固定部：681 バイト

可変部：65 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
Deadlock Pri (DEADLOCK_P RI)	デッドロックプライオリティ。	-	long	No	lck1s -a
Ex Mode (EX_MODE)	排他制御モード。 <ul style="list-style-type: none"> EX：ほかの UAP に参照・更新を許可しない PR：ほかの UAP に参照だけ許可する 	-	string(3)	No	lck1s -a

Lock Status (PD_LCK)

PFM - View 名 (PFM - Manager 名)	説明	要約	形式	デルタ	データソース
Ex Wait Pri (EX_WAIT_PRI)	排他待ちプライオリティ。	-	long	No	lckls -a
Interval (INTERVAL)	情報が収集される時間 (秒)	-	ulong	No	Agent Collector
PID (PID)	プロセス ID。	-	string(11)	No	lckls -a
Record Time (RECORD_TIM E)	レコードに格納されたパフォーマンスデータの収集終了時刻。	-	time_t	No	Agent Collector
Record Type (INPUT_RECOR D_TYPE)	レコード種別。常に「LCK」。	-	char(8)	No	Agent Collector
Req Type (REQ_TYPE)	要求種別。 • MIGRATE : TAM またはコー ザのロック要求 • BRANCH : DAM サービスのロッ ク要求	-	string(9)	No	lckls -a
Res Name (RES_NAME)	リソース名。 なお、lckls コマンドが出力するリ ソース名を 16 バイト固定で使用す るため、リソース名の長さが 16 バ イトより短い場合は後ろに空白文字 が付加されたデータとなる。	-	string(17)	No	lckls -a
Sv ID (SV_ID)	サーバ ID。	-	string(4)	No	lckls -a
Sv Name (SV_NAME)	サーバ名。	-	string(9)	No	lckls -a
Wait Time (WAIT_TIME)	待ち時間 (秒) 占有情報の場合は 0 を設定する。	-	long	No	lckls -a

MCF Connection Status (PD_MCFC)

機能

MCF Connection Status (PD_MCFC) レコードには、ある時点での MCF コネクション状態を示すデータが格納されます。このレコードは複数インスタンスレコードです。MCF コネクションごとに作成されます。

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	600	
Collection Offset from Top of Minute	35	
Log	No	
LOGIF	空白	

ODBC キーフィールド

PD_MCFC_MCF_IDENTIFIER

PD_MCFC_CONNECTION_ID

ライフタイム

なし

レコードサイズ

固定部：681 バイト

可変部：41 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
Connection ID (CONNECTION_ID)	コネクション ID。	-	string(9)	No	m c f t l s c n -c "*"
Connection Status (CONNECTION_STATUS)	コネクション状態。 <ul style="list-style-type: none"> • ACT：確立状態 • ACT/B：確立処理中状態 • DCT：解放状態 • DCT/B：解放処理中状態 	-	string(8)	No	m c f t l s c n -c "*"

PFM - View 名 (PFM - Manager 名)	説明	要約	形式	デルタ	データ ソース
Detail Status (DETAIL_STATUS)	詳細ステータス (保守情報) 。	-	string(16)	No	mcftlscn -c""
Interval (INTERVAL)	情報が収集される時間 (秒)	-	ulong	No	Agent Collector
MCF Identifier (MCF_IDENTIFIE R)	MCF 識別子。	-	string(4)	No	mcftlscn -c""
Protocol Kind (PROTOCOL_KIN D)	プロトコル種別。 • TCP : TCP/IP プロトコル (TP1/NET/TCP/IP)	-	string(4)	No	mcftlscn -c""
Record Time (RECORD_TIME)	レコードに格納されたパフォーマ ンスデータの収集終了時刻。	-	time_t	No	Agent Collector
Record Type (INPUT_RECORD _TYPE)	レコード種別。常に「MCFC」	-	char(8)	No	Agent Collector

注

出力される詳細ステータスは、OpenTP1 の mcftlscn (コネクションの状態表示) コマンドで出力される値と同じです。値の詳細については、各コネクションの通信プロトコルに対応する OpenTP1 のプロトコル製品のマニュアルを参照してください。

MCF Service Group Status (PD_MCFG)

機能

MCF Service Group Status (PD_MCFG) レコードには、ある時点での MCF サービスグループ状態を示すデータが格納されます。このレコードは複数インスタンスレコードです。MCF サービスグループごとに作成されます。

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	600	
Collection Offset from Top of Minute	41	
Log	N	
LOGIF	空白	

ODBC キーフィールド

PD_MCFG_MCF_IDENTIFIER

PD_MCFG_SVG_NAME

ライフタイム

なし

レコードサイズ

固定部：681 バイト

可変部：52 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)	情報が収集される時間 (秒)。	-	ulong	No	Agent Collec tor
MCF Identifier (MCF_IDENTIFIER)	MCF 識別子。	-	string(4)	No	mcf t1 s s g - g " * "
Rcv Msg Count (RCV_MSG_COUNT)	受信メッセージ数。	-	long	No	mcf t1 s s g - g " * "

PFM - View 名 (PFM - Manager 名)	説明	要約	形式	デル タ	デー タ ソ ース
Record Time (RECORD_TIME)	レコードに格納されたパフォーマンスデータの収集の終了時刻。	-	time_t	No	Agent Collec tor
Record Type (INPUT_RECORD_TYPE)	レコード種別。常に「MCFG」。	-	char(8)	No	Agent Collec tor
Svg Input (SVG_INPUT)	サービスグループの状態(入力) <ul style="list-style-type: none"> • ACT: 閉塞解除 • DCT: 閉塞 • ***: SPP のサービスグループの場合 	-	string(6)	No	mcft1 ssg -g"*"
Svg Name (SVG_NAME)	サービスグループ名。	-	string(32)	No	mcft1 ssg -g"*"
Svg Schedule (SVG_SCHEDULE)	サービスグループの状態(スケジュール) <ul style="list-style-type: none"> • ACT: 閉塞解除 • DCT: 閉塞 • ***: SPP のサービスグループの場合 	-	string(6)	No	mcft1 ssg -g"*"

MCF Logical Terminal Status (PD_MCFL)

機能

MCF Logical Terminal Status (PD_MCFL) レコードには、ある時点での MCF 論理端末状態を示すデータが格納されます。このレコードは複数インスタンスレコードです。MCF 論理端末ごとに作成されます。

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	600	
Collection Offset from Top of Minute	38	
Log	No	
LOGIF	空白	

ODBC キーフィールド

PD_MCFL_MCF_IDENTIFIER

PD_MCFL_LG_TERM_NAME

ライフタイム

なし

レコードサイズ

固定部：681 バイト

可変部：82 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
ALT Kind (ALT_KIND)	予備。	-	string(6)	No	mcftls le -1 " *"
ALT LG-Term Name (ALT_LG_TERM_ NAME)	予備。	-	string(9)	No	mcftls le -1 " *"
Interval (INTERVAL)	情報が収集される時間 (秒)	-	ulong	No	Agent Collector

PFM - View 名 (PFM - Manager 名)	説明	要約	形式	デルタ	データソース
IO Msg Count (IO_MSG_COUNT)	非同期型問い合わせ応答メッセージの未送信メッセージ数。	-	long	No	mcftls le -1 " * "
LG-Term Status (LG_TERM_STAT US)	論理端末の状態。 • ACT : 閉塞解除状態 • DCT : 閉塞状態	-	string(6)	No	mcftls le -1 " * "
LG-Term Name (LG_TERM_NAM E)	論理端末の名称。	-	string(9)	No	mcftls le -1 " * "
Max IO Msg Ser No (MAX_IO_MSG_S ER_NO)	非同期型問い合わせ応答メッセージの未送信メッセージ最大通番。	-	long	No	mcftls le -1 " * "
Max NORM Msg Ser No (MAX_NORM_MS G_SER_NO)	非同期型一方送信メッセージ (一般) の未送信メッセージ最大通番。	-	long	No	mcftls le -1 " * "
Max PRIO Msg Ser No (MAX_PRIO_MSG _SER_NO)	非同期型一方送信メッセージ (優先) の未送信メッセージ最大通番。	-	long	No	mcftls le -1 " * "
Max SYNC Msg Ser No (MAX_SYNC_MS G_SER_NO)	同期型メッセージの未送信メッセージ最大通番。	-	long	No	mcftls le -1 " * "
MCF Identifier (MCF_IDENTIFIE R)	MCF 識別子。	-	string(4)	No	mcftls le -1 " * "
Min IO Msg Ser No (MIN_IO_MSG_SE R_NO)	非同期型問い合わせ応答メッセージの未送信メッセージ最小通番。	-	long	No	mcftls le -1 " * "
Min NORM Msg Ser No (MIN_NORM_MS G_SER_NO)	非同期型一方送信メッセージ (一般) の未送信メッセージ最小通番。	-	long	No	mcftls le -1 " * "
Min PRIO Msg Ser No (MIN_PRIO_MSG _SER_NO)	非同期型一方送信メッセージ (優先) の未送信メッセージ最小通番。	-	long	No	mcftls le -1 " * "
Min SYNC Msg Ser No (MIN_SYNC_MSG _SER_NO)	同期型メッセージの未送信メッセージ最小通番。	-	long	No	mcftls le -1 " * "

PFM - View 名 (PFM - Manager 名)	説明	要約	形式	デルタ	データ ソース
NORM Msg Count (NORM_MSG_COUNT)	非同期型一方送信メッセージ (一般)の未送信メッセージ数。	-	long	No	mcf t l s le -1 " * "
PRIO Msg Count (PRIO_MSG_COUNT)	非同期型一方送信メッセージ (優先)の未送信メッセージ数。	-	long	No	mcf t l s le -1 " * "
Record Time (RECORD_TIME)	レコードに格納されたパフォーマンスデータの収集終了時刻。	-	time_t	No	Agent Collector
Record Type (INPUT_RECORD_TYPE)	レコード種別。常に「MCFL」。	-	char(8)	No	Agent Collector
SYNC Msg Count (SYNC_MSG_COUNT)	同期型メッセージの未送信メッセージ数。	-	long	No	mcf t l s le -1 " * "

MCF Summary (PI_MCFS)

機能

MCF Summary (PI_MCFS) レコードには、MCF サービスに関する稼働統計情報をベースとし、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
Log	N	
LOGIF	空白	
Sync Collection With	PI	×

ODBC キーフィールド

なし

ライフタイム

監視対象の OpenTP1 が停止するか、OpenTP1 の dcreport コマンド (-r オプション) が実行されるまで。

レコードサイズ

固定部 : 781 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
Connection Faults (CONNECTION_FAULTS)	OpenTP1 ノード内で発生した コネクション障害回数。	AVG	ulong	Yes	dcrepo rt -c
Disk Queue Outputs (DISK_QUEUE_OUTPUTS)	OpenTP1 ノード内のディスク キューからのメッセージ取り出 し回数。	AVG	ulong	Yes	dcrepo rt -c
Disk Queue Inputs (DISK_QUEUE_INPUTS)	OpenTP1 ノード内のディスク キューに対するメッセージ書き 込み回数。	AVG	ulong	Yes	dcrepo rt -c
Interval (INTERVAL)	情報が収集される時間 (秒)。	COPY	ulong	No	AgentCo llector

PFM - View 名 (PFM - Manager 名)	説明	要約	形式	デルタ	データ ソース
Memory Que Outputs (MEMORY_QUE_ OUTPUTS)	OpenTP1 ノード内のメモリー キューからのメッセージ取り出 し回数。	AVG	ulong	Yes	dcrepo rt -c
Memory Que Inputs (MEMORY_QUE_I NPUTS)	OpenTP1 ノード内のメモリー キューに対するメッセージ書き 込み回数。	AVG	ulong	Yes	dcrepo rt -c
Record Time (RECORD_TIME)	レコードに格納されたパフォー マンスデータの収集終了時刻。	COPY	time_t	No	AgentCo llector
Record Type (INPUT_RECORD _TYPE)	レコード種別。常に「MCFS」。	COPY	char(8)	No	AgentCo llector
Total Connection Faults (TOTAL_CONNEC TION_FAULTS)	OpenTP1 ノード内で発生した コネクション障害回数の累計 値。	COPY	ulong	No	dcrepo rt -c
Total Disk Que Outputs (TOTAL_DISK_Q UE_OUTPUTS)	OpenTP1 ノード内のディスク キューからのメッセージ取り出 し回数の累計値。	COPY	ulong	No	dcrepo rt -c
Total Disk Que Inputs (TOTAL_DISK_Q UE_INPUTS)	OpenTP1 ノード内のディスク キューに対するメッセージ書き 込み回数の累計値。	COPY	ulong	No	dcrepo rt -c
Total Memory Que Outputs (TOTAL_MEMOR Y_QUE_OUTPUT S)	OpenTP1 ノード内のメモリー キューからのメッセージ取り出 し回数の累計値。	COPY	ulong	No	dcrepo rt -c
Total Memory Que Inputs (TOTAL_MEMOR Y_QUE_INPUTS)	OpenTP1 ノード内のメモリー キューに対するメッセージ書き 込み回数の累計値。	COPY	ulong	No	dcrepo rt -c

OpenTP1 Message (PD_MLOG)

機能

OpenTP1 Message (PD_MLOG) レコードには、ログファイルに保存されたメッセージの内、直近 1 時間以内に出力された分のデータが格納されます。このレコードは複数インスタンスレコードです。メッセージごとに作成されます。

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	3,600	
Collection Offset	32	
Log	No	
LOGIF	空白	

ODBC キーフィールド

PD_MLOG_LOG_DATE

PD_MLOG_LOG_TIME

PD_MLOG_MSG_ID

PD_MLOG_SER_NO

ライフタイム

なし

レコードサイズ

固定部：681 バイト

可変部：520 バイト (データモデルバージョン (5.0) の場合), 843 バイト (データモデルバージョン (5.1) または (5.2) の場合)

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
Host (HOST)	ホスト名。	-	string(9)	No	logcat -a
Interval (INTERVAL)	情報が収集される時間 (秒)。	-	ulong	No	Agent Collector

PFM - View 名 (PFM - Manager 名)	説明	要約	形式	デルタ	データ ソース
Log Date (LOG_DATE)	年月日 (年 / 月 / 日の形式)	-	string(11)	No	logcat -a
Log Time (LOG_TIME)	時刻 (時 : 分 : 秒の形式)	-	string(9)	No	logcat -a
Message Text (MESSAGE_TEXT)	メッセージテキスト。	-	データモデルバージョン (5.0) の場合 string(445) データモデルバージョン (5.1) または (5.2) の場合 string(768)	No	logcat -a
Msg ID (MSG_ID)	メッセージ ID。	-	string(12)	No	logcat -a
PID (PID)	プロセス ID。	-	string(11)	No	logcat -a
Proc Ser No (PROC_SER_NO)	プロセス内メッセージ通番。	-	string(8)	No	logcat -a
Prog (PROG)	プログラム ID。	-	string(4)	No	logcat -a
Record Time (RECORD_TIME)	レコードに格納されたパフォーマンスデータの収集終了時刻。	-	time_t	No	Agent Collector
Record Type (INPUT_RECORD _TYPE)	レコード種別。常に「MLOG」。	-	char(8)	No	Agent Collector
SID (SID)	システム ID。	-	string(3)	No	logcat -a
Ser No (SER_NO)	メッセージ通番。	-	string(8)	No	logcat -a

Process Status (PD_PRC)

機能

Process Status (PD_PRC) レコードには、ある時点でのプロセス状態を示すデータが格納されます。このレコードは複数インスタンスレコードです。プロセスごとに作成されます。

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	600	
Collection Offset	11	
Log	No	
LOGIF	空白	

ODBC キーフィールド

PD_PRC_PID

PD_PRC_SV_NAME

ライフタイム

なし

レコードサイズ

固定部：681 バイト

可変部：91 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
Exe File (EXE_FILE)	実行形式ファイル名。	-	string(1 5)	No	prcls
Group ID (GROUP_ID)	グループ ID。 プロセスサービスから生成された 子プロセス以外のプロセスの場合 は、「*」が表示される。	-	string(1 1)	No	prcls
Interval (INTERVAL)	情報が収集される時間 (秒)。	-	ulong	No	Agent Collector

PFM - View 名 (PFM - Manager 名)	説明	要約	形式	デル タ	データソ ース
PID (PID)	プロセス ID。	-	string(1 1)	No	prcls
Record Time (RECORD_TIM E)	レコードに格納されたパフォーマ ンスデータの収集終了時刻。	-	time_t	No	Agent Collector
Record Type (INPUT_RECO RD_TYPE)	レコード種別。常に「PRC」。	-	char(8)	No	Agent Collector
Sv Name (SV_NAME)	サーバ名。	-	string(9)	No	prcls
Sv St (SV_ST)	サーバの状態。 <ul style="list-style-type: none"> • D : サーバ開始処理中または終 了処理中 • L : サーバ実行中 • * : デバッガプロセス 	-	string(2)	No	prcls
Svg Name (SVG_NAME)	サービスグループ名。	-	string(3 2)	No	prcls
User ID (USER_ID)	ユーザー ID。 プロセスサービスから生成された 子プロセス以外のプロセスの場 合は、「*」が表示される。	-	string(1 1)	No	prcls

RTS Summary (PI_RTSS)

機能

RTS Summary (PI_RTSS) レコードには、OpenTP1 のシステム全体、サーバ、およびサービス単位のリアルタイム統計情報をベースとし、ある一定の時間を単位としたパフォーマンスデータが格納されます。このレコードは複数インスタンスレコードです。リアルタイム統計情報項目 ID、サーバ名 (取得対象名 1)、およびサービス名 (取得対象名 2) の組み合わせによって 1 行で作成されます。

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 from Top of Minute	0	
Log	No	
LOGIF	空白	

ODBC キーフィールド

PI_RTSS_EVENT_ID

PI_RTSS_SV_NAME

PI_RTSS_SVC_NAME

ライフタイム

監視対象の OpenTP1 が停止するか、リアルタイム統計情報サービスが停止されるまで。

レコードサイズ

固定部：726 バイト

可変部：244 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
Average (AVERAGE)	リアルタイム統計情報の 平均値。	HILO	double	No	rtsls -c
Counts (COUNTS)	リアルタイム統計情報の 発生件数。	AVG	double	No	rtsls -c
End Time (END_TIME)	リアルタイム統計情報の 取得終了日時。	COPY	string(20)	No	rtsls -c

PFM - View 名 (PFM - Manager 名)	説明	要約	形式	デル タ	データソース
Event (EVENT)	リアルタイム統計情報 項目名。	COPY	string(64)	No	rtsls -c
Event ID (EVENT_ID)	リアルタイム統計情報 項目 ID。	COPY	string(11)	No	rtsls -c
Interval (INTERVAL)	情報が収集される時間 (秒)。	COPY	ulong	No	AgentCollector
Maximum (MAXIMUM)	リアルタイム統計情報 の最大値。	HI	double	No	rtsls -c
Minimum (MINIMUM)	リアルタイム統計情報 の最小値。	LO	double	No	rtsls -c
Node ID (NODE_ID)	OpenTP1 ノード識別 子。	COPY	string(5)	No	rtsls -c
Record Time (RECORD_TIME)	レコードに格納された パフォーマンスデータの 収集終了時刻。	COPY	time_t	No	AgentCollector
Record Type (INPUT_RECORD_T YPE)	レコード種別。常に 「RTSS」。	COPY	char(8)	No	AgentCollector
Start Time (START_TIME)	リアルタイム統計情報 の取得開始日時。	COPY	string(20)	No	rtsls -c
Sv Name (SV_NAME)	サーバ名 (取得対象名 1)。	COPY	string(9)	No	rtsls -c
Svc Name (SVC_NAME)	サービス名 (取得対象 名 2) 。	COPY	string(64)	No	rtsls -c
Type (TYPE)	リアルタイム統計情報 種別。	COPY	string(4)	No	rtsls -c
Units (UNITS)	リアルタイム統計情報 の単位。	COPY	string(20)	No	rtsls -c

注

次に示す統計情報の場合、出力される情報は `rtsls -c` コマンドの出力結果そのものではなく、PFM - Agent for OpenTP1 によって独自の値が設定されます。なお、は半角スペースを示します。

- システム全体の統計情報 (Sv Name フィールドが "_SYSTEM"、かつ `rtsls -c` コマンドの出力結果が " ") の場合、"_SYSTEM ONLY" が出力されます。
- サーバ単位で取得したリアルタイム統計情報 (`rtsls -c` コマンドの出力結果が " ") の場合、"_SERVER ONLY" が出力されます。
- サービス以外の処理単位で取得したリアルタイム統計情報 (`rtsls -c` コマンドの出力結果が "*****") の場合、"_NOT SERVICE" が出力されます。

Schedule Status (PD_SCD)

機能

Schedule Status (PD_SCD) レコードには、ある時点でのサービスのスケジュール状態を示すデータが格納されます。このレコードは複数インスタンスレコードです。サーバごとに作成されます。

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	600	
Collection Offset	8	
Log	No	
LOGIF	空白	

ODBC キーフィールド

PD_SCD_SV_NAME

ライフタイム

なし

レコードサイズ

固定部：681 バイト

可変部：67 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)	情報が収集される時間 (秒)	-	ulong	No	Agent Collector
Max Buf Unuse Size (MAX_BUF_UNUSE_S IZE)	メッセージ格納用プールの現 在の最大連続未使用サイズ (バイト)	-	long	No	scd1s
Max Buf Use Size (MAX_BUF_USE_SIZE)	メッセージ格納用プールの最 大使用サイズ (バイト)	-	long	No	scd1s
Max Req Que Len (MAX_REQ_QUEUE_LEN)	スケジュールキューに滞留し たサービス要求の最大数。	-	long	No	scd1s

PFM - View 名 (PFM - Manager 名)	説明	要約	形式	デル タ	データソ ース
Msg Buf Unuse Size (MSG_BUF_UNUSE_S IZE)	メッセージ格納用プールの現 在の未使用サイズ (バイト)	-	long	No	scd1s
Msg Buf Use Size (MSG_BUF_USE_SIZE)	メッセージ格納用プールの現 在の使用サイズ (バイト)	-	long	No	scd1s
Record Time (RECORD_TIME)	レコードに格納されたパ フォーマンスデータの収集終 了時刻。	-	time_t	No	Agent Collector
Record Type (INPUT_RECORD_TY PE)	レコード種別。常に「SCD」。	-	char(8)	No	Agent Collector
Req Que Len (REQ_QUE_LEN)	スケジュールキューに滞留し ているサービス要求数。	-	long	No	scd1s
Sv Name (SV_NAME)	サーバ名。	-	string(9)	No	scd1s
Sv St (SV_ST)	サーバの状態。 <ul style="list-style-type: none"> • S : サーバ準備中 • A : スケジューリングでき る状態 • E : サーバ終了処理中 • H : サーバ閉塞中 • P : サービス要求を受け付 けられる状態で閉塞中 	-	string(2)	No	scd1s
Svg Name (SVG_NAME)	サービスグループ名。	-	string(32)	No	scd1s

Shared Memory Status (PD_SHM)

機能

Shared Memory Status (PD_SHM) レコードには、ある時点での共用メモリー使用状況を示すデータが格納されます。このレコードは複数インスタンスレコードです。共用メモリープール種別ごとに作成されます。なお、監視対象が TP1/LiNK の場合、このレコードはサポート対象外です。

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	600	
Collection Offset	23	
Log	No	
LOGIF	空白	

ODBC キーフィールド

PD_SHM_POOL_TYPE

ライフタイム

なし

レコードサイズ

固定部：681 バイト

可変部：27 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)	情報が収集される時間 (秒)	-	ulong	No	Agent Collector
Max Size (MAX_SIZE)	共用メモリーの最大使用量 (バイト)	-	ulong	No	dcshmls
Pool Size (POOL_SIZE)	共用メモリープールの大きさ (バイト)	-	ulong	No	dcshmls
Pool Type (POOL_TYPE)	共用メモリープール種別。 <ul style="list-style-type: none"> • static : 静的共用メモリー • dynamic : 動的共用メモリー 	-	string(1 1)	No	dcshmls

PFM - View 名 (PFM - Manager 名)	説明	要約	形式	デルタ	データソース
Record Time (RECORD_TIME)	レコードに格納されたパフォーマンスデータの収集終了時刻。	-	time_t	No	Agent Collector
Record Type (INPUT_RECORD_TYPE)	レコード種別。常に「SHM」。	-	char(8)	No	Agent Collector
Use Rate (USE_RATE)	現在の共用メモリの使用率 (%)	-	ulong	No	dcshmls
Use Size (USE_SIZE)	現在使用中の共用メモリの合計 (バイト)。	-	ulong	No	dcshmls

System Summary (PI)

機能

System Summary (PI) レコードには、OpenTP1 システムの主な稼働統計情報をベースとし、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	Yes	
LOGIF	空白	

ODBC キーフィールド

なし

ライフタイム

監視対象の OpenTP1 が停止するか、OpenTP1 の dcreport コマンド (-r オプション) が実行されるまで。

レコードサイズ

固定部：2,385 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
Avg Buf Pool Use Size (AVG_BUF_POOL_USE_SIZE)	ユーザーサーバのメッセージ格納バッファプールの使用中サイズの平均値 (バイト)。	HIL O	long	No	dcreport -c
Avg Buf Pool Use Size/ Intval (AVG_BUF_POOL_USE_SIZE_INTVAL)	ユーザーサーバのメッセージ格納バッファプールの使用中サイズの収集間隔ごとの平均値 (バイト) ² 。	HIL O	long	No	dcreport -c 1
Avg CPD Put Interval (AVG_CPD_PUT_INTERVAL)	前回のチェックポイントから今回のチェックポイントまでの時間間隔の平均値 (ミリ秒)。	HIL O	long	No	dcreport -c

PFM - View 名 (PFM - Manager 名)	説明	要約	形式	デルタ	データソース
Avg CPD Put Interval/ Intval (AVG_CPD_PUT_INTER VAL_INTVAL)	前回のチェックポイントから今回のチェックポイントまでの時間間隔の収集間隔ごとの平均値 (ミリ秒) ² 。	HIL O	long	No	dcrep ort -c 1
Avg CPD Valid Time (AVG_CPD_VALID_TIME)	チェックポイントダンプ取得契機が発生し、各システムサーバで取得処理を開始してから有効化が完了するまでの時間の平均値 (ミリ秒)。	HIL O	long	No	dcrep ort -c
Avg CPD Valid Time/ Intval (AVG_CPD_VALID_TIME _INTVAL)	チェックポイントダンプ取得契機が発生し、各システムサーバで取得処理を開始してから有効化が完了するまでの時間の収集間隔ごとの平均値 (ミリ秒) ² 。	HIL O	long	No	dcrep ort -c 1
Avg Dy-SHM Size (AVG_DY_SHM_SIZE)	動的共用メモリーブロックの最大使用サイズの平均値 (バイト)。	HIL O	long	No	dcrep ort -c
Avg Dy-SHM Size/Intval (AVG_DY_SHM_SIZE_IN TVAL)	動的共用メモリーブロックの最大使用サイズの収集間隔ごとの平均値 (バイト) ² 。	HIL O	long	No	dcrep ort -c 1
Avg Dy-SHM Total Size (AVG_DY_SHM_TOTAL_ SIZE)	動的共用メモリーブロックの確保・解放処理後の動的共用メモリーブロックの現在の総使用サイズの平均値 (バイト)。	HIL O	long	No	dcrep ort -c
Avg Dy-SHM Total Size/ Intval (AVG_DY_SHM_TOTAL_ SIZE_INTVAL)	動的共用メモリーブロックの確保・解放処理後の動的共用メモリーブロックの現在の総使用サイズの収集間隔ごとの平均値 (バイト) ² 。	HIL O	long	No	dcrep ort -c 1
Avg JNL Input Size (AVG_JNL_INPUT_SIZE)	ジャーナルファイルから入力したデータ長の平均値 (バイト)。	HIL O	long	No	dcrep ort -c
Avg JNL Input Size/Intval (AVG_JNL_INPUT_SIZE _INTVAL)	ジャーナルファイルから入力したデータ長の収集間隔ごとの平均値 (バイト) ² 。	HIL O	long	No	dcrep ort -c 1
Avg JNL Put Wait Bufs (AVG_JNL_PUT_WAIT_B UFS)	ジャーナル出力完了時に出力待ちをしているバッファ面数の平均値 (面数 * 100)。	HIL O	long	No	dcrep ort -c
Avg JNL Put Wait Bufs/ Intval (AVG_JNL_PUT_WAIT_B UFS_INTVAL)	ジャーナル出力完了時に出力待ちをしているバッファ面数の収集間隔ごとの平均値 (面数 * 100) ² 。	HIL O	long	No	dcrep ort -c 1
Avg JNL Swap Time (AVG_JNL_SWAP_TIME)	ジャーナルファイルをスワップする際のオーバーヘッド時間の平均値 (マイクロ秒)。	HIL O	long	No	dcrep ort -c

PFM - View 名 (PFM - Manager 名)	説明	要約	形式	デルタ	データ ソース
Avg JNL Swap Time/ Intval (AVG_JNL_SWAP_TIME _INTVAL)	ジャーナルファイルをスワップする際のオーバーヘッド時間の収集間隔ごとの平均値 (マイクロ秒) ² 。	HIL O	long	No	dcrep ort -c 1
Avg JNL-Blk Put Len (AVG_JNL_BLK_PUT_L EN)	ジャーナルブロックのデータ長の平均値 (バイト)。	HIL O	long	No	dcrep ort -c
Avg JNL-Blk Put Len/ Intval (AVG_JNL_BLK_PUT_L EN_INTVAL)	ジャーナルブロックのデータ長の収集間隔ごとの平均値 (バイト) ² 。	HIL O	long	No	dcrep ort -c 1
Avg Lock Que Len (AVG_LOCK_QUE_LEN)	ロック待ちが発生したときの待ち行列長の平均値。	HIL O	long	No	dcrep ort -c
Avg Lock Que Len/Intval (AVG_LOCK_QUE_LEN_ INTVAL)	ロック待ちが発生したときの待ち行列長の収集間隔ごとの平均値 ² 。	HIL O	long	No	dcrep ort -c 1
Avg Lock Wait Time (AVG_LOCK_WAIT_TIM E)	ロック待ちが発生したときの待ち状態になってから待ち状態が解除されるまでの時間の平均値 (ミリ秒)。	HIL O	long	No	dcrep ort -c
Avg Lock Wait Time/ Intval (AVG_LOCK_WAIT_TIM E_INTVAL)	ロック待ちが発生したときの待ち状態になってから待ち状態が解除されるまでの時間の収集間隔ごとの平均値 (ミリ秒) ² 。	HIL O	long	No	dcrep ort -c 1
Avg Processes (AVG_PROCESSES)	OpenTP1 システムで起動されているシステムサービスと UAP プロセス数の平均値。	HIL O	long	No	dcrep ort -c
Avg RPC Res Time (AVG_RPC_RES_TIME)	クライアント側でサーバに要求を送信してからサーバから応答を受け取るまでの時間の平均値 (マイクロ秒)。	HIL O	long	No	dcrep ort -c
Avg RPC Res Time/Intval (AVG_RPC_RES_TIME_I NTVAL)	クライアント側でサーバに要求を送信してからサーバから応答を受け取るまでの時間の収集間隔ごとの平均値 (マイクロ秒) ² 。	HIL O	long	No	dcrep ort -c 1
Avg SCD Fault Size (AVG_SCD_FAULT_SIZE)	ユーザーサーバへのサービス要求のうち、メッセージ格納バッファプール不足によって、スケジュールできなかったサービス要求メッセージ長の平均値 (バイト)。	HIL O	long	No	dcrep ort -c

PFM - View 名 (PFM - Manager 名)	説明	要約	形式	デルタ	データソース
Avg SCD Fault Size/Intval (AVG_SCD_FAULT_SIZE_INTVAL)	ユーザーサーバへのサービス要求のうち、メッセージ格納バッファプール不足によって、スケジュールできなかったサービス要求メッセージ長の収集間隔ごとの平均値 (バイト) ² 。	HIL O	long	No	dcreport -c 1
Avg SCD Que Len (AVG_SCD_QUE_LEN)	ユーザーサーバのスケジュールキューに滞留したサービス要求数の平均値。	HIL O	long	No	dcreport -c
Avg SCD Que Len/Intval (AVG_SCD_QUE_LEN_INTVAL)	ユーザーサーバのスケジュールキューに滞留したサービス要求数の収集間隔ごとの平均値 ² 。	HIL O	long	No	dcreport -c 1
Avg St-SHM Size (AVG_ST_SHM_SIZE)	静的共用メモリーブロックの最大使用サイズの平均値 (バイト)。	HIL O	long	No	dcreport -c
Avg St-SHM Size/Intval (AVG_ST_SHM_SIZE_INTVAL)	静的共用メモリーブロックの最大使用サイズの収集間隔ごとの平均値 (バイト) ² 。	HIL O	long	No	dcreport -c 1
Avg St-SHM Total Size (AVG_ST_SHM_TOTAL_SIZE)	静的共用メモリーブロックの確保・解放処理後の静的共用メモリーブロックの現在の総使用サイズの平均値 (バイト)。	HIL O	long	No	dcreport -c
Avg St-SHM Total Size/Intval (AVG_ST_SHM_TOTAL_SIZE_INTVAL)	静的共用メモリーブロックの確保・解放処理後の静的共用メモリーブロックの現在の総使用サイズの収集間隔ごとの平均値 (バイト) ² 。	HIL O	long	No	dcreport -c 1
Avg Svc Req Msg Size (AVG_SVC_REQ_MSG_SIZE)	ユーザーサーバが受信したサービス要求メッセージ長の平均値 (バイト)。	HIL O	long	No	dcreport -c
Avg Svc Req Msg Size/Intval (AVG_SVC_REQ_MSG_SIZE_INTVAL)	収集間隔の間で発生したサービス要求について、ユーザーサーバが受信したサービス要求メッセージ長の収集間隔ごとの平均値 (バイト) ² 。	HIL O	long	No	dcreport -c 1
Avg Svc Time (AVG_SVC_TIME)	要求したサービス関数の実行時間の平均値 (マイクロ秒)。	HIL O	long	No	dcreport -c
Avg Svc Time/Intval (AVG_SVC_TIME_INTVAL)	要求したサービス関数の実行時間の収集間隔ごとの平均値 (マイクロ秒) ² 。	HIL O	long	No	dcreport -c 1
CPD Puts (CPD_PUTS)	チェックポイントダンプの契機数。	AVG	ulong	Yes	dcreport -c

PFM - View 名 (PFM - Manager 名)	説明	要約	形式	デルタ	データ ソース
Commits (COMMITTS)	トランザクションのコミット決着回数。	AVG	ulong	Yes	dcreport -c
Deadlocks (DEADLOCKS)	デッドロックの発生件数。	AVG	ulong	Yes	dcreport -c
Dy-SHM Gets (DY_SHM_GETS)	編集対象時間内に取得した統計情報ジャーナルの件数 + 動的共用メモリ確保・解放回数発行回数。	AVG	ulong	Yes	dcreport -c
Interval (INTERVAL)	情報が収集される時間 (秒)。	COPY	ulong	No	Agent Collector
JNL Buf Fulls (JNL_BUF_FULLS)	ジャーナルレコードをカレントバッファにバッファリングしようとしたときにバッファの空きエリアが小さく、該当するバッファにバッファリングできない状態が発生した回数。	AVG	ulong	Yes	dcreport -c
JNL Buf Fulls/min (JNL_BUF_FULLS_MIN)	収集間隔の間で発生したジャーナルバッファへのバッファリング失敗回数の平均値 (分単位) ³ 。	AVG	float	No	dcreport -c 1
JNL Buf Waits (JNL_BUF_WAITS)	ジャーナルバッファがすべて満杯、または出力中の場合にジャーナルレコードをすぐにはバッファリングできないで、バッファが空くの待っている状態の発生回数。	AVG	ulong	Yes	dcreport -c
JNL Buf Waits/min (JNL_BUF_WAITS_MIN)	収集間隔の間で発生したジャーナルバッファの空き待ち回数の平均値 (分単位) ³ 。	AVG	float	No	dcreport -c 1
JNL Inputs (JNL_INPUTS)	ジャーナルファイルから入力した回数。	AVG	ulong	Yes	dcreport -c
JNL Puts (JNL_PUTS)	ジャーナル出力完了回数。	AVG	ulong	Yes	dcreport -c
JNL Read Faults (JNL_READ_FAULTS)	ジャーナルファイルからの入力時に起きた障害の発生件数。	AVG	ulong	Yes	dcreport -c
JNL Reads (JNL_READS)	ジャーナルデータだけでなく、ジャーナルスワップ時のファイル管理情報も含めたシステムの内部的な入力回数。	AVG	ulong	Yes	dcreport -c
JNL Swaps (JNL_SWAP_NUM)	ジャーナルファイルをスワップした回数。	AVG	ulong	Yes	dcreport -c

PFM - View 名 (PFM - Manager 名)	説明	要約	形式	デルタ	データソース
JNL Swaps/min (JNL_SWAPS_MIN)	収集間隔の間で発生したジャーナルファイルスワップ回数の平均値 (分単位) ³ 。	AVG	float	No	dcreport -c 1
JNL Write Faults (JNL_WRITE_FAULTS)	ジャーナルファイルへの出力時に起きた障害の発生件数。	AVG	ulong	Yes	dcreport -c
JNL Writes (JNL_WRITES)	ジャーナルデータだけでなく、ジャーナルスワップ時のファイル管理情報も含めたシステムの内部的な出力回数。	AVG	ulong	Yes	dcreport -c
JNL-Blk Puts (JNL_BLK_PUTS)	ジャーナルブロックの出力回数。	AVG	ulong	Yes	dcreport -c
Lock Waits (LOCK_WAIT_NUM)	ロック待ちの発生件数。	AVG	ulong	Yes	dcreport -c
Max Buf Pool Use Size (MAX_BUF_POOL_USE_SIZE)	ユーザーサーバのメッセージ格納バッファプールの使用中サイズの最大値 (バイト)。	HI	long	No	dcreport -c
Max CPD Put Interval (MAX_CPD_PUT_INTERVAL)	前回のチェックポイントから今回のチェックポイントまでの時間間隔の最大値 (ミリ秒)。	HI	long	No	dcreport -c
Max CPD Valid Time (MAX_CPD_VALID_TIME)	チェックポイントダンプ取得契機が発生し、各システムサーバで取得処理を開始してから有効化が完了するまでの時間の最大値 (ミリ秒)。	HI	long	No	dcreport -c
Max Dy-SHM Size (MAX_DY_SHM_SIZE)	動的共用メモリーブロックの最大使用サイズの最大値 (バイト)。	HI	long	No	dcreport -c
Max Dy-SHM Total Size (MAX_DY_SHM_TOTAL_SIZE)	動的共用メモリーブロックの確保・解放処理後の動的共用メモリーブロックの現在の総使用サイズの最大値 (バイト)。	HI	long	No	dcreport -c
Max JNL Input Size (MAX_JNL_INPUT_SIZE)	ジャーナルファイルから入力したデータ長の最大値 (バイト)。	HI	long	No	dcreport -c
Max JNL Put Wait Bufs (MAX_JNL_PUT_WAIT_BUFS)	ジャーナル出力完了時に出力待ちをしているバッファ面数の最大値 (面数 * 100)。	HI	long	No	dcreport -c
Max JNL Swap Time (MAX_JNL_SWAP_TIME)	ジャーナルファイルをスワップする際のオーバーヘッド時間の最大値 (マイクロ秒)。	HI	long	No	dcreport -c

PFM - View 名 (PFM - Manager 名)	説明	要約	形式	デルタ	データ ソース
Max JNL-Blk Put Len (MAX_JNL_BLK_PUT_LEN)	ジャーナルブロックのデータ長の 最大値 (バイト)。	HI	long	No	dcrep ort -c
Max Lock Que Len (MAX_LOCK_QUE_LEN)	ロック待ちが発生したときの待ち 行列長の最大値。	HI	long	No	dcrep ort -c
Max Lock Wait Time (MAX_LOCK_WAIT_TIM E)	ロック待ちが発生したときの待ち 状態になってから待ち状態が解除 されるまでの時間の最大値 (ミリ 秒)。	HI	long	No	dcrep ort -c
Max Processes (MAX_PROCESSES)	OpenTP1 システムで起動されて いるシステムサービスと UAP プ ロセス数の最大値。	HI	long	No	dcrep ort -c
Max RPC Res Time (MAX_RPC_RES_TIME)	クライアント側でサーバに要求を 送信してからサーバから応答を受 け取るまでの時間の最大値 (マイ クロ秒)。	HI	long	No	dcrep ort -c
Max SCD Fault Size (MAX_SCD_FAULT_SIZ E)	ユーザーサーバへのサービス要求 のうち、メッセージ格納バッファ プール不足によって、スケジュー ルできなかったサービス要求メッ セージ長の最大値 (バイト)。	HI	long	No	dcrep ort -c
Max SCD Que Len (MAX_SCD_QUE_LEN)	ユーザーサーバのスケジュール キューに滞留したサービス要求数 の最大値。	HI	ong	No	dcrep ort -c
Max St-SHM Size (MAX_ST_SHM_SIZE)	静的共用メモリーブロックの最大 使用サイズの最大値 (バイト)。	HI	long	No	dcrep ort -c
Max St-SHM Total Size (MAX_ST_SHM_TOTAL_ SIZE)	静的共用メモリーブロックの確 保・解放処理後の静的共用メモ リーブロックの現在の総使用サイ ズの最大値 (バイト)。	HI	long	No	dcrep ort -c
Max Svc Req Msg Size (MAX_SVC_REQ_MSG_S IZE)	ユーザーサーバが受信したサービ ス要求メッセージ長の最大値 (バ イト)。	HI	long	No	dcrep ort -c
Max Svc Time (MAX_SVC_TIME)	要求したサービス関数の実行時間 の最大値 (マイクロ秒)。	HI	long	No	dcrep ort -c
Min Buf Pool Use Size (MIN_BUF_POOL_USE_ SIZE)	ユーザーサーバのメッセージ格納 バッファプールの使用中サイズの 最小値 (バイト)。	LO	long	No	dcrep ort -c
Min CPD Put Interval (MIN_CPD_PUT_INTER VAL)	前回のチェックポイントから今回 のチェックポイントまでの時間間 隔の最小値 (ミリ秒)。	LO	long	No	dcrep ort -c

PFM - View 名 (PFM - Manager 名)	説明	要約	形式	デルタ	データソース
Min CPD Valid Time (MIN_CPD_VALID_TIME)	チェックポイントダンプ取得契機が発生し、各システムサーバで取得処理を開始してから有効化が完了するまでの時間の最小値 (ミリ秒)。	LO	long	No	dcreport -c
Min Dy-SHM Size (MIN_DY_SHM_SIZE)	動的共用メモリーブロックの最大使用サイズの最小値 (バイト)。	LO	long	No	dcreport -c
Min Dy-SHM Total Size (MIN_DY_SHM_TOTAL_SIZE)	動的共用メモリーブロックの確保・解放処理後の動的共用メモリーブロックの現在の総使用サイズの最小値 (バイト)。	LO	long	No	dcreport -c
Min JNL Input Size (MIN_JNL_INPUT_SIZE)	ジャーナルファイルから入力したデータ長の最小値 (バイト)。	LO	long	No	dcreport -c
Min JNL Put Wait Bufs (MIN_JNL_PUT_WAIT_BUFS)	ジャーナル出力完了時に出力待ちをしているバッファ面数の最小値 (面数 * 100)。	LO	long	No	dcreport -c
Min JNL Swap Time (MIN_JNL_SWAP_TIME)	ジャーナルファイルをスワップする際のオーバヘッド時間の最小値 (マイクロ秒)。	LO	long	No	dcreport -c
Min JNL-Blk Put Len (MIN_JNL_BLK_PUT_LEN)	ジャーナルブロックのデータ長の最小値 (バイト)。	LO	long	No	dcreport -c
Min Lock Que Len (MIN_LOCK_QUE_LEN)	ロック待ちが発生したときの待ち行列長の最小値。	LO	long	No	dcreport -c
Min Lock Wait Time (MIN_LOCK_WAIT_TIME)	ロック待ちが発生したときの待ち状態になってから待ち状態が解除されるまでの時間の最小値 (ミリ秒)。	LO	long	No	dcreport -c
Min Processes (MIN_PROCESSES)	OpenTP1 システムで起動されているシステムサービスと UAP プロセス数の最小値。	LO	long	No	dcreport -c
Min RPC Res Time (MIN_RPC_RES_TIME)	クライアント側でサーバに要求を送信してからサーバから応答を受け取るまでの時間の最小値 (マイクロ秒)。	LO	long	No	dcreport -c
Min SCD Fault Size (MIN_SCD_FAULT_SIZE)	ユーザーサーバへのサービス要求のうち、メッセージ格納バッファプール不足によって、スケジュールできなかったサービス要求メッセージ長の最小値 (バイト)。	LO	long	No	dcreport -c
Min SCD Que Len (MIN_SCD_QUE_LEN)	ユーザーサーバのスケジュールキューに滞留したサービス要求数の最小値。	LO	long	No	dcreport -c

PFM - View 名 (PFM - Manager 名)	説明	要約	形式	デルタ	データ ソース
Min St-SHM Size (MIN_ST_SHM_SIZE)	静的共用メモリーブロックの最大 使用サイズの最小値 (バイト)。	LO	long	No	dcrep ort -c
Min St-SHM Total Size (MIN_ST_SHM_TOTAL_ SIZE)	静的共用メモリーブロックの確 保・解放処理後の静的共用メモ リーブロックの現在の総使用サイ ズの最小値 (バイト)。	LO	long	No	dcrep ort -c
Min Svc Req Msg Size (MIN_SVC_REQ_MSG_S IZE)	ユーザーサーバが受信したサービ ス要求メッセージ長の最小値 (バ イト)。	LO	long	No	dcrep ort -c
Min Svc Time (MIN_SVC_TIME)	要求したサービス関数の実行時間 の最小値 (マイクロ秒)。	LO	long	No	dcrep ort -c
Name Svc Cache Hit % (NAME_SVC_CACHE_HI T_RATE)	サービス情報参照時のサービス情 報キャッシュ領域ヒット率 (%)。	HIL O	ulong	No	dcrep ort -c 1
Name Svc Cache Hits (NAME_SVC_CACHE_HI TS)	サービス情報キャッシュ領域に設 定されたサービス情報の該当ノ ードでの参照回数。	AVG	ulong	Yes	dcrep ort -c
Name Svc Local Hits (NAME_SVC_LOCAL_HI TS)	サービス情報ローカル領域に設 定されたサービス情報の該当ノ ードでの参照回数。	AVG	ulong	Yes	dcrep ort -c
Name Svc Reqs (NAME_SVC_REQS)	該当ノードでのサービス情報の参 照要求。	AVG	ulong	Yes	dcrep ort -c
RPC Calls (RPC_CALLS)	RPC コールの発生件数。	AVG	ulong	Yes	dcrep ort -c
RPC Calls/min (RPC_CALLS_MIN)	収集間隔の間で発生した RPC コール発生件数の平均値 (分単位) 3。	AVG	float	No	dcrep ort -c 1
RPC Faults (RPC_FAULTS)	RPC の処理の内部で発生した障害 件数。	AVG	ulong	Yes	dcrep ort -c
RPC Timeouts (RPC_TIMEOUTS)	RPC 応答待ちの処理で発生したタ イムアウトエラー発生件数。	AVG	ulong	Yes	dcrep ort -c
Record Time (RECORD_TIME)	レコードに格納されたパフォーマ ンスデータの収集終了時刻。	COP Y	time_ t	No	Agent Collect or
Record Type (INPUT_RECORD_TYPE)	レコード種別。常に「PI」。	COP Y	char(8)	No	Agent Collect or

PFM - View 名 (PFM - Manager 名)	説明	要約	形式	デルタ	データソース
Rollbacks (ROLLBACKS)	トランザクションのロールバック決着回数。	AVG	ulong	Yes	dcreport -c
SCD Faults (SCD_FAULTS)	クライアントがユーザーサーバに対して行ったサービス要求のうち、メッセージ格納バッファ不足でスケジュールできなかった数。	AVG	ulong	Yes	dcreport -c
SCD Reqs (SCD_REQS)	クライアントが該当するユーザーサーバに対して行ったサービス要求の回数。	AVG	ulong	Yes	dcreport -c
St-SHM Gets (ST_SHM_GETS)	編集対象の時間内に取得した統計情報ジャーナルの件数 + 静的共用メモリー確保・解放関数発行回数。	AVG	ulong	Yes	dcreport -c
Sys Svr Terminations (SYS_SVR_TERMINATIONS)	システムサービスを行うサーバプロセスが異常終了した回数。	AVG	ulong	Yes	dcreport -c
Total Commits (TOTAL_COMMITS)	トランザクションのコミット決着回数の累計値。	COPY	ulong	No	dcreport -c
Total CPD Puts (TOTAL_CPD_PUTS)	チェックポイントダンプの契機数の累計値。	COPY	ulong	No	dcreport -c
Total Deadlocks (TOTAL_DEADLOCKS)	デッドロックの発生件数の累計値。	COPY	ulong	No	dcreport -c
Total Dy-SHM Gets (TOTAL_DY_SHM_GETS)	編集対象時間内に取得した統計情報ジャーナルの件数 + 動的共用メモリー確保・解放関数の発行した回数の累計値。	COPY	ulong	No	dcreport -c
Total JNL Buf Fulls (TOTAL_JNL_BUF_FULLS)	ジャーナルレコードをカレントバッファにバッファリングしようとしたときにバッファの空きエリアが小さく、該当するバッファにバッファリングできない状態が発生した回数の累計値。	COPY	ulong	No	dcreport -c
Total JNL Buf Waits (TOTAL_JNL_BUF_WAITS)	ジャーナルバッファがすべて満杯、または出力中の場合にジャーナルレコードをすぐにはバッファリングできないで、バッファが空くのを待っている状態が発生した回数の累計値。	COPY	ulong	No	dcreport -c
Total JNL Inputs (TOTAL_JNL_INPUTS)	ジャーナルファイルから入力した回数の累計値。	COPY	ulong	No	dcreport -c

PFM - View 名 (PFM - Manager 名)	説明	要約	形式	デルタ	データ ソース
Total JNL Puts (TOTAL_JNL_PUTS)	ジャーナル出力完了の回数の累計値。	COPY	ulong	No	dcreport -c
Total JNL Reads (TOTAL_JNL_READS)	ジャーナルデータだけでなく、ジャーナルスワップ時のファイル管理情報も含めたシステムの内部的な入力回数の累計値。	COPY	ulong	No	dcreport -c
Total JNL Read Faults (TOTAL_JNL_READ_FAULTS)	ジャーナルファイルからの入力時に起きた障害の発生件数の累計値。	COPY	ulong	No	dcreport -c
Total JNL Swaps (TOTAL_JNL_SWAP_NUM)	ジャーナルファイルをスワップした回数の累計値。	COPY	ulong	No	dcreport -c
Total JNL Writes (TOTAL_JNL_WRITES)	ジャーナルデータだけでなく、ジャーナルスワップ時のファイル管理情報も含めたシステムの内部的な出力回数の累計値。	COPY	ulong	No	dcreport -c
Total JNL Write Faults (TOTAL_JNL_WRITE_FAULTS)	ジャーナルファイルへの出力時に起きた障害の発生件数の累計値。	COPY	ulong	No	dcreport -c
Total JNL-Blk Puts (TOTAL_JNL_BLK_PUTS)	ジャーナルブロックの出力回数の累計値。	COPY	ulong	No	dcreport -c
Total Lock Waits (TOTAL_LOCK_WAIT_NUM)	ロック待ちの発生件数の累計値。	COPY	ulong	No	dcreport -c
Total Name Svc Cache Hits (TOTAL_NAME_SVC_CACHE_HITS)	サービス情報キャッシュ領域に設定されたサービス情報の該当ノードでの参照回数の累計値。	COPY	ulong	No	dcreport -c
Total Name Svc Local Hits (TOTAL_NAME_SVC_LOCAL_HITS)	サービス情報ローカル領域に設定されたサービス情報の該当ノードでの参照回数の累計値。	COPY	ulong	No	dcreport -c
Total Name Svc Reqs (TOTAL_NAME_SVC_REQS)	該当ノードでのサービス情報の参照要求数の累計値。	COPY	ulong	No	dcreport -c
Total Rollbacks (TOTAL_ROLLBACKS)	トランザクションのロールバック決着回数の累計値。	COPY	ulong	No	dcreport -c
Total RPC Calls (TOTAL_RPC_CALLS)	RPC コールの発生件数の累計値。	COPY	ulong	No	dcreport -c
Total RPC Faults (TOTAL_RPC_FAULTS)	RPC の処理の内部で発生した障害件数の累計値。	COPY	ulong	No	dcreport -c

PFM - View 名 (PFM - Manager 名)	説明	要約	形式	デルタ	データソース
Total RPC Timeouts (TOTAL_RPC_TIMEOUTS)	RPC 応答待ちの処理で発生したタイムアウトエラー発生件数の累計値。	COPY	ulong	No	dcreport -c
Total SCD Faults (TOTAL_SCD_FAULTS)	クライアントがユーザーサーバに対して行ったサービス要求のうち、メッセージ格納バッファ不足でスケジュールできなかった数の累計値。	COPY	ulong	No	dcreport -c
Total SCD Reqs (TOTAL_SCD_REQS)	クライアントが該当するユーザーサーバに対して行ったサービス要求の回数の累計値。	COPY	ulong	No	dcreport -c
Total St-SHM Gets (TOTAL_ST_SHM_GETS)	編集対象時間内に取得した統計情報ジャーナルの件数 + 静的共用メモリ確保・解放関数の発行回数の累計値。	COPY	ulong	No	dcreport -c
Total Sys Svr Terminations (TOTAL_SYS_SVR_TERMINATIONS)	システムサービスを行うサーバプロセスが異常終了した回数の累計値。	COPY	ulong	No	dcreport -c
Total Transactions (TOTAL_TRANSACTION_S)	トランザクション数 (コミット決着回数とロールバック決着回数の合計値) の累計値。	COPY	ulong	No	dcreport -c 1
Total UAP Terminations (TOTAL_UAP_TERMINATIONS)	UAP プロセスが異常終了した回数の累計値。	COPY	ulong	No	dcreport -c
Trans/min (TRANS_MIN)	収集間隔の間で発生したトランザクション数の平均値 (分単位) ³ 。	AVG	float	No	dcreport -c 1
Transactions (TRANSACTIONS)	トランザクション数 (コミット決着回数とロールバック決着回数の合計値)。	AVG	ulong	Yes	dcreport -c 1
UAP Terminations (UAP_TERMINATIONS)	UAP プロセスが異常終了した回数。	AVG	ulong	Yes	dcreport -c

注 1

dcreport -c の出力結果そのものではなく、出力結果から計算した値が設定されます。

注 2

収集間隔ごとの平均値には、次の式に基づいて計算された値が設定されます。

設定する値 = (今回収集した平均値 (累計値) * 今回収集した件数 (累計値) - 前回収集した平均値 (累計値) * 前回収集した件数 (累計値)) / (今回収集した件数 (累計値) - 前回収集した件数 (累計値))

ただし、初回または収集エラー直後の収集要求時には、0 が設定されます。

注 3

分単位の平均値には、次の式に基づいて計算された値が設定されます。

設定する値 = (今回収集した値 - 前回収集した値) * 60 / 収集間隔 (秒)

ただし、初回または収集エラー直後の収集要求時には、0 が設定されます。

TAM Table Status (PD_TAM)

機能

TAM Table Status (PD_TAM) レコードには、ある時点での TAM テーブル状態を示すデータが格納されます。このレコードは複数インスタンスレコードです。TAM テーブルごとに作成されます。なお、監視対象が TP1/LiNK の場合、このレコードはサポート対象外です。

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	600	
Collection Offset	29	
Log	No	
LOGIF	空白	

ODBC キーフィールド

PD_TAM_TABLE_NAME

ライフタイム

なし

レコードサイズ:

固定部: 681 バイト

可変部: 242 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
Access (ACCESS)	アクセス形態。 <ul style="list-style-type: none"> read: 参照型 rewrite: 追加・削除できない更新型 write: 追加・削除できる更新型 reclck: テーブル排他を確保しない、追加・削除できる更新型 	-	string(11)	No	tamls -a
Auth Chk (AUTH_CHK)	アクセス権限のチェック。 <ul style="list-style-type: none"> Y: チェックする N: チェックしない 	-	string(2)	No	tamls -a

TAM Table Status (PD_TAM)

PFM - View 名 (PFM - Manager 名)	説明	要約	形式	デル タ	デー タ ソース
Fail Proc (FAIL_PROC)	入出力エラー時の TAM ファイル の障害処理形態。 <ul style="list-style-type: none"> • continue : 処理を続行 • stop : 障害閉塞状態として処理 を中止 	-	string(16)	No	tamls -a
File Name (FILE_NAME)	TAM ファイル名。	-	string(64)	No	tamls -a
File State (FILE_STATE)	TAM ファイル状態。 <ul style="list-style-type: none"> • normal : 未閉塞 • failure shutdown : 障害閉塞 	-	string(21)	No	tamls -a
Idx (IDX)	インデックス種別。 <ul style="list-style-type: none"> • tree : ツリー形式 • hash : ハッシュ形式 	-	string(6)	No	tamls -a
Interval (INTERVAL)	情報が収集される時間 (秒)。	-	ulong	No	Agent Collector
JNL Mode (JNL_MODE)	ジャーナルを取得するモード。 <ul style="list-style-type: none"> • condense : 部分ジャーナルを取 得するモード • no condense : レコード全体を ジャーナルに取得するモード 	-	string(16)	No	tamls -a
Key In Rec (KEY_IN_REC)	レコード内キー領域。	-	string(17)	No	tamls -a
Key Size (KEY_SIZE)	キー長 (バイト)	-	long	No	tamls -a
Key Top Loc (KEY_TOP_LO C)	キー開始位置。	-	long	No	tamls -a
Loading (LOADING)	ローディング契機。 <ul style="list-style-type: none"> • start : tamadd コマンド実行時 • cmd : tamload コマンド実行時 • lib : dc_tam_open 関数発行時 	-	string(11)	No	tamls -a
Max Recs (MAX_RECS)	最大レコード数。	-	long	No	tamls -a
Rec Size (REC_SIZE)	TAM レコード長 (バイト)	-	long	No	tamls -a
Record Time (RECORD_TIM E)	レコードに格納されたパフォーマ ンスデータの収集終了時刻。	-	time_t	No	Agent Collector
Record Type (INPUT_RECO RD_TYPE)	レコード種別。常に「TAM」。	-	char(8)	No	Agent Collector

PFM - View 名 (PFM - Manager 名)	説明	要約	形式	デル タ	デー タ ソ ース
Table Name (TABLE_NAME)	TAM テーブル名。	-	string(33)	No	tamls -a
Table No (TABLE_NO)	TAM テーブル番号。	-	long	No	tamls -a
Table State (TABLE_STATE)	TAM テーブル状態。 <ul style="list-style-type: none"> • normal : 未閉塞 • logical shutdown : 論理閉塞 • failure shutdown : 障害閉塞 • failure recovery : 障害回復待ち 	-	string(21)	No	tamls -a
Used Recs (USED_RECS)	使用中レコード数。	-	long	No	tamls -a

TAM Summary (PI_TAMS)

機能

TAM Summary (PI_TAMS) レコードには、TAM サービスに関する稼働統計情報をベースとし、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。なお、監視対象が TP1/LiNK の場合、このレコードはサポート対象外です。

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
Log	No	
LOGIF	空白	
Sync Collection With	PI	x

ODBC キーフィールド

なし

ライフタイム

監視対象の OpenTP1 が停止するか、OpenTP1 の dcreport コマンド (-r オプション) が実行されるまで。

レコードサイズ

固定部：909 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
Avg Ref Recs (AVG_REF_RECS)	1 回のトランザクションで参照したレコード数の平均値。	HILO	long	No	dcreport -c
Avg Ref Recs/Intval (AVG_REF_RECS_INTVAL)	1 回のトランザクションで参照したレコード数の収集間隔ごとの平均値。 ²	HILO	long	No	dcreport -c ¹
Avg TAM Upd Size (AVG_TAM_UPD_SIZE)	TAM ファイルに対し、1 回に実更新したデータのバイト数の平均値 (バイト)。	HILO	long	No	dcreport -c

PFM - View 名 (PFM - Manager 名)	説明	要約	形式	デル タ	デー タ ソ ース
Avg TAM Upd Size/Intval (AVG_TAM_UPD_SIZE_IN TVAL)	TAM ファイルに対し、1 回に実更新したデータのバ イト数の収集間隔ごとの平 均値 (バイト)。 ²	HILO	long	No	dcreport -c ¹
Avg Upd Recs (AVG_UPD_RECS)	1 回のトランザクションで 更新したレコード数の平均 値。	HILO	long	No	dcreport -c
Avg Upd Recs/Intval (AVG_UPD_RECS_INTVAL)	1 回のトランザクションで 更新したレコード数の収集 間隔ごとの平均値。 ²	HILO	long	No	dcreport -c ¹
Interval (INTERVAL)	情報が収集される時間 (秒)。	COPY	ulong	No	Agent Collector
Max Ref Recs (MAX_REF_RECS)	1 回のトランザクションで 参照したレコード数の最大 値。	HI	long	No	dcreport -c
Max TAM Upd Size (MAX_TAM_UPD_SIZE)	TAM ファイルに対し、1 回に実更新したデータのバ イト数の最大値 (バイト)。	HI	long	No	dcreport -c
Max Upd Recs (MAX_UPD_RECS)	1 回のトランザクションで 更新したレコード数の最大 値。	HI	long	No	dcreport -c
Min Ref Recs (MIN_REF_RECS)	1 回のトランザクションで 参照したレコード数の最小 値。	LO	long	No	dcreport -c
Min TAM Upd Size (MIN_TAM_UPD_SIZE)	TAM ファイルに対し、1 回に実更新したデータのバ イト数の最小値 (バイト)。	LO	long	No	dcreport -c
Min Upd Recs (MIN_UPD_RECS)	1 回のトランザクションで 更新したレコード数の最小 値。	LO	long	No	dcreport -c
Record Time (RECORD_TIME)	レコードに格納されたパ フォーマンスデータの収集 終了時刻。	COPY	time_t	No	Agent Collector
Record Type (INPUT_RECORD_TYPE)	レコード種別。常に 「TAMS」。	COPY	char(8)	No	Agent Collector
TAM Ref Trans (TAM_REF_TRANS)	TAM 参照トランザクショ ン数。	AVG	ulong	Yes	dcreport -c
TAM Upd Trans (TAM_UPD_TRANS)	TAM 更新トランザクショ ン数。	AVG	ulong	Yes	dcreport -c
TAM Updates (TAM_UPDATES)	TAM ファイルにデータを 更新した回数の総和。	AVG	ulong	Yes	dcreport -c
Total TAM Ref Trans (TOTAL_TAM_REF_TRAN S)	TAM 参照トランザクショ ン数の累計値。	COPY	ulong	No	dcreport -c

PFM - View 名 (PFM - Manager 名)	説明	要約	形式	デル タ	デー タ ソ ース
Total TAM Updates (TOTAL_TAM_UPDATES)	TAM ファイルにデータを 更新した回数の総和の累計 値。	COPY	ulong	No	dcreport -c
Total TAM Upd Trans (TOTAL_TAM_UPD_TRAN S)	TAM 更新トランザクショ ン数の累計値。	COPY	ulong	No	dcreport -c

注 1

dcreport -c の出力結果そのものではなく、出力結果から計算した値が設定されま
す。

注 2

収集間隔ごとの平均値には、次の式に基づいて計算された値が設定されます。

設定する値 = (今回収集した平均値(累計値) * 今回収集した件数(累計値) - 前回収
集した平均値(累計値) * 前回収集した件数(累計値)) / (今回収集した件数(累計値)
- 前回収集した件数(累計値))

ただし、初回または収集エラー直後の収集要求時には、0 が設定されます。

Transaction Status (PD_TRN)

機能

Transaction Status (PD_TRN) レコードには、ある時点でのトランザクション状態を示すデータが格納されます。このレコードは複数インスタンスレコードです。トランザクションブランチごとに作成されます。

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	600	
Collection Offset	5	
Log	No	
LOGIF	空白	

ODBC キーフィールド

PD_TRN_GBL_TRN_ID

PD_TRN_TRN_BR_ID

ライフタイム

なし

レコードサイズ

固定部：681 バイト

可変部：145 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
Br Des (BR_DES)	ブランチ記述子。 ルートトランザクションブランチ の場合は「*****」が表示さ れる。	-	string(11)	No	trnls -ta
Gbl Trn ID (GBL_TRN_ID)	グローバルトランザクション識別 子。	-	string(17)	No	trnls -ta
Interval (INTERVAL)	情報が収集される時間 (秒)。	-	ulong	No	Agent Collector

Transaction Status (PD_TRN)

PFM - View 名 (PFM - Manager 名)	説明	要約	形式	デル タ	デー タ ソ ース
PID (PID)	プロセス ID。	-	string(11)	No	trnls -ta
Pr Br Des (PR_BR_DES)	親トランザクション記述子。 ルートトランザクションブランチ の場合は「*****」が表示さ れる。	-	string(11)	No	trnls -ta
Record Time (RECORD_TIM E)	レコードに格納されたパフォーマ ンスデータの収集終了時刻。	-	time_t	No	Agent Collector
Record Type (INPUT_RECO RD_TYPE)	レコード種別。常に「TRN」。	-	char(8)	No	Agent Collector
Sv Name (SV_NAME)	サーバ名。	-	string(9)	No	trnls -ta
Svc Name (SVC_NAME)	サービス名。	-	string(33)	No	trnls -ta
Trn Br ID (TRN_BR_ID)	トランザクションブランチ識別子。	-	string(17)	No	trnls -ta
Trn Des (TRN_DES)	トランザクション記述子。	-	string(11)	No	trnls -ta

PFM - View 名 (PFM - Manager 名)	説明	要約	形式	デル タ	デー タ ソース
Trn St 1 (TRN_ST_1)	<p>トランザクション第 1 状態。</p> <ul style="list-style-type: none"> • BEGINNING : トランザクシ ョンランチ開始処理中状態 • ACTIVE : 実行中状態 • SUSPENDED : 中断中状態 • IDLE : 同期点処理へ移行状態 • PREPARE : コミット (1 相目) 処理中状態 • READY : コミット (2 相目) 処 理待ち状態 • HEURISTIC_COMMIT : ヒューリスティック決定コミッ ト処理中状態 • HEURISTIC_ROLLBACK : ヒューリスティック決定ロール バック処理中状態 • COMMIT : コミット処理中状態 • ROLLBACK_ACTIVE : ロール バック処理待ち状態 • ROLLBACK : ロールバック処理 中状態 • HEURISTIC_FORGETTING : ヒューリスティック決定後のト ランザクションランチ終了処 理中状態 • FORGETTING : トランザク ションランチ終了処理中状態 	-	string(21)	No	trnls -ta
Trn St 2 (TRN_ST_2)	<p>トランザクション第 2 状態。</p> <ul style="list-style-type: none"> • u : ユーザーサーバプロセスでの ユーザーサーバ実行中状態 • r : トランザクション回復プロセ スでのトランザクションラン チ回復処理実行中状態 • p : トランザクション回復プロセ スでのほかのトランザクシ ョンランチの回復処理完了待ち状 態 	-	string(2)	No	trnls -ta
Trn St 3 (TRN_ST_3)	<p>トランザクション第 3 状態。</p> <ul style="list-style-type: none"> • s : 送信中 • r : 受信 • n : 送受信中ではない 	-	string(2)	No	trnls -ta

7

メッセージ

この章では、PFM - Agent for OpenTP1 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 OpenTP1 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 OpenTP1 が出力するメッセージの形式を説明します。メッセージは、メッセージ ID とそれに続くメッセージテキストで構成されます。形式を次に示します。

KAVFnnnnn-Yメッセージテキスト

メッセージ ID は、次の内容を示しています。

K

システム識別子を示します。

AVF

PFM・Agent のメッセージであることを示します。

nnnnn

メッセージの通り番号を示します。PFM・Agent for OpenTP1 のメッセージ番号は、「20xxx」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、「第 4 編 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 OpenTP1 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 OpenTP1 が出力する各メッセージの出力先を一覧で示します。

（凡例）
 : 出力する
 - : 出力しない

表中では、出力先を凡例のように表記しています。

表 7-1 PFM - Agent for OpenTP1 のメッセージの出力先一覧

メッセージ ID	出力先				
	syslog	Windows イベントログ	共通メッセージログ	標準出力	標準エラー出力
KAVF20000-I				-	-
KAVF20001-I				-	-
KAVF20002-E				-	-
KAVF20003-E				-	-
KAVF20004-E				-	-
KAVF20005-E				-	-
KAVF20006-E				-	-
KAVF20007-E				-	-
KAVF20008-E				-	-
KAVF20009-E				-	-
KAVF20010-E				-	-
KAVF20011-E				-	-
KAVF20012-E				-	-
KAVF20013-E				-	-
KAVF20014-E		-		-	-
KAVF20015-E				-	-
KAVF20016-E	-			-	-
KAVF20017-E				-	-
KAVF20018-E				-	-
KAVF20099-E				-	-
KAVF20101-E	-	-		-	-
KAVF20102-W	-	-		-	-
KAVF20103-E	-	-		-	-
KAVF20104-W	-	-		-	-
KAVF20105-W	-	-		-	-
KAVF20106-E	-	-		-	-
KAVF20107-W	-	-		-	-
KAVF20108-E	-	-		-	-
KAVF20109-E	-	-		-	-
KAVF20110-E	-	-		-	-

7. メッセージ

メッセージ ID	出力先				
	syslog	Windows イベントログ	共通メッセージログ	標準出力	標準エラー出力
KAVF20111-E	-	-		-	-
KAVF20112-W	-	-		-	-
KAVF20113-E	-	-		-	-
KAVF20114-E	-	-		-	-
KAVF20115-E	-	-		-	-
KAVF20116-W	-	-		-	-
KAVF20117-W	-	-		-	-
KAVF20118-E	-	-		-	-
KAVF20119-W	-	-		-	-
KAVF20120-W	-	-		-	-
KAVF20121-W	-	-		-	-
KAVF20122-E	-	-		-	-
KAVF20123-W	-	-		-	-
KAVF20124-I	-	-		-	-

7.3 syslog と Windows イベントログの一覧

ここでは、PFM・Agent for OpenTP1 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 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 および Windows Server 2003 (IPF) 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。

Windows Server 2008 の場合

[イベントビューア] ウィンドウの Windows ログ内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 OpenTP1 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・OpenTP1」が表示されます。

PFM・Agent for OpenTP1 が syslog と Windows イベントログに出力するメッセージ情報の一覧を次の表に示します。

表 7-2 syslog と Windows イベントログ出力メッセージ情報一覧

メッセージ ID	syslog		Windows イベントログ	
	ファシリティ	レベル	イベント ID	種類
KAVF20000-I	LOG_DAEMON	LOG_INFO	20000	情報
KAVF20001-I	LOG_DAEMON	LOG_INFO	20001	情報
KAVF20002-E	LOG_DAEMON	LOG_ERR	20002	エラー
KAVF20003-E	LOG_DAEMON	LOG_ERR	20003	エラー
KAVF20004-E	LOG_DAEMON	LOG_ERR	20004	エラー
KAVF20005-E	LOG_DAEMON	LOG_ERR	20005	エラー
KAVF20006-E	LOG_DAEMON	LOG_ERR	20006	エラー
KAVF20007-E	LOG_DAEMON	LOG_ERR	20007	エラー
KAVF20008-E	LOG_DAEMON	LOG_ERR	20008	エラー
KAVF20009-E	LOG_DAEMON	LOG_ERR	20009	エラー
KAVF20010-E	LOG_DAEMON	LOG_ERR	20010	エラー
KAVF20011-E	LOG_DAEMON	LOG_ERR	20011	エラー
KAVF20012-E	LOG_DAEMON	LOG_ERR	20012	エラー
KAVF20013-E	LOG_DAEMON	LOG_ERR	20013	エラー
KAVF20014-E	LOG_DAEMON	LOG_ERR	-	-
KAVF20015-E	LOG_DAEMON	LOG_ERR	20015	エラー
KAVF20016-E	-	-	20016	エラー
KAVF20017-E	LOG_DAEMON	LOG_ERR	20017	エラー
KAVF20018-E	LOG_DAEMON	LOG_ERR	20018	エラー

7. メッセージ

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
KAVF20099-E	LOG_DAEMON	LOG_ERR	20099	エラー

(凡例)

- : 出力しない

7.4 メッセージ一覧

PFM・Agent for OpenTP1 が出力するメッセージと対処方法について説明します。PFM・Agent for OpenTP1 のメッセージ一覧を次に示します。

KAVF20000-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 サービスの起動および初期化が完了しました。

- (S) OpenTP1 システムのパフォーマンスデータの収集を開始します。

KAVF20001-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。

KAVF20002-E

Agent Collector has 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に出力されている直前のメッセージを確認し、そのメッセージの対処方法に従ってください。要因が判明しない場合、保守資料を採取したあと、システム管理者に連絡してください。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。

KAVF20003-E

An attempt to start Agent Collector has failed. (host=ホスト名, service=サービスID)
Agent Collectorが起動失敗しました (host=ホスト名, service=サービスID)

Agent Collector サービスの起動および初期化に失敗したため、Agent Collector サービスの処理を続行できません。

- (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に出力されている直前のメッセージを確認し、そのメッセージの対処方法に従ってください。

KAVF20004-E

An attempt to move to the instance directory has failed. (directry=ディレクトリパス, reason=理由コード)
インスタンスディレクトリへの移動に失敗しました (directry=ディレクトリパス, reason=理由コード)

ディレクトリへの移動に失敗しました。ディレクトリパスは最大 127 バイト表示されます。

理由コードには次の値が出力されます。

- UNIX の場合：errno
- Windows の場合：GetLastError 関数値
- 該当する値がない場合：0

- (S) Agent Collector サービスの処理を終了します。

- (O) ディレクトリパスで示すディレクトリの有無と権限を確認してください。また、理由コードを参照して対処してください。

KAVF20005-E

An attempt to set an environment variable has failed. (variable=環境変数名)
環境変数の設定に失敗しました (variable=環境変数名)

環境変数の設定に失敗しました。

- (S) Agent Collector サービスの処理を終了します。
- (O) メモリーなどのシステムリソースが不足していないか確認してください。

KAVF20006-E

An attempt to create a pipe has failed. (reason=理由コード)
パイプの生成に失敗しました (reason=理由コード)

パイプの生成に失敗しました。

理由コードには次の値が出力されます。

- UNIX の場合 : errno
- Windows の場合 : GetLastError 関数値
- 該当する値がない場合 : 0

(S)

Agent Collector サービスの処理を終了します。

(O)

理由コードを参照して対処してください。

KAVF20007-E

An attempt to acquire OS system information has failed. (reason=理由コード)

OSのシステム情報の取得に失敗しました (reason=理由コード)

OSのシステム情報の取得に失敗しました。

理由コードには次の値が出力されます。

- UNIX の場合 : errno
- Windows の場合 : GetLastError 関数値
- 該当する値がない場合 : 0

(S)

Agent Collector サービスの処理を終了します。

(O)

理由コードを参照して対処してください。

KAVF20008-E

An attempt to acquire instance information has failed. インスタンス情報の取得に失敗しました

インスタンス情報の取得に失敗しました。

(S)

Agent Collector サービスの処理を終了します。

(O)

直前に出力されているメッセージを参照して対処してください。

KAVF20009-E

An attempt to initialize the Agent Collector has failed. Agent Collectorの初期化に失敗しました

Agent Collector サービスの初期化に失敗しました。

(S)

Agent Collector サービスの処理を終了します。

(O)

保守資料を採取したあと、システム管理者に連絡して

ください。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。

KAVF20010-E

An attempt to acquire management information of the service-startup information file has failed. (file=ファイル名)

サービス起動情報ファイル管理情報の取得に失敗しました (file=ファイル名)

サービス起動情報ファイル管理情報の取得に失敗しました。

(S)

Agent Collector サービスの処理を終了します。

(O)

保守資料を採取したあと、システム管理者に連絡してください。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。

KAVF20011-E

An attempt to acquire information from the service-startup information file has failed. (file=ファイル名, item=項目)

サービス起動情報ファイルからの情報取得に失敗しました (file=ファイル名, item=項目)

サービス起動情報ファイル (jpcagt.ini) の項目が取得できませんでした。

(S)

Agent Collector サービスの処理を終了します。

(O)

サービス起動情報ファイルの項目のフォーマットを確認してください。

KAVF20012-E

An attempt to allocate memory has failed. メモリ領域確保に失敗しました

メモリー領域確保に失敗しました。

(S)

Agent Collector サービスの処理を終了します。

(O)

メモリーなどのシステムリソースが不足していないか確認してください。

KAVF20013-E

An exception occurred. 例外が発生しました

例外が発生しました。

(S)

Agent Collector サービスの処理を終了します。

(O)

メモリーなどのシステムリソースが不足していないか確認してください。要因が判明しない場合、保守資料を採取したあと、システム管理者に連絡してください。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。

KAVF20014-E

An attempt to acquire user information of the OpenTP1 administrator has failed. (user=OpenTP1管理者のユーザ名, reason=理由コード)
OpenTP1管理者のユーザ情報の取得に失敗しました (user=OpenTP1管理者のユーザ名, reason=理由コード)

OpenTP1 管理者のユーザー情報の取得に失敗しました。
UNIX の場合だけ出力されます。

理由コードには次の値が出力されます。

- UNIX の場合：errno
- 該当する値がない場合：0

(S)

Agent Collector サービスの処理を終了します。

(O)

サービス起動情報ファイルの「OPENTP1_ADMIN」項目の指定を確認してください。

KAVF20015-E

The value specified in the service-startup information file is illegal.(item=ラベル名)
サービス起動情報ファイルに指定された値が不正です (item=ラベル名)

サービス起動情報ファイルに指定された値が不正です。

(S)

Agent Collector サービスの処理を終了します。

(O)

サービス起動情報ファイルの該当ラベル項目の指定を確認してください。

KAVF20016-E

The OpenTP1 product type could not be checked.(reason=理由コード)
OpenTP1の製品種別を確認できませんでした (reason=理由コード)

OpenTP1 の製品情報の取得に失敗したため、OpenTP1 の製品種別 (TP1/Server Base,TP1/LiNK) を確認できませんでした。Windows の場合だけ出力されます。

理由コードには次の値が出力されます。

- Windows の場合：GetLastError 関数値
- 該当する値がない場合：0

(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に出力されている直前のメッセージを確認し、そのメッセージの対処方法に従ってください。直前にメッセージが出力されていない場合は、理由コードを参照して対処してください。

KAVF20017-E

The same service cannot be started.
同じサービスを二重起動することはできません。

起動されたサービスは、すでに起動されているため、サービスの起動に失敗しました。

(S)

Agent Collector の処理を終了します。

(O)

jpcctrl list コマンドを使用し、サービスの起動状況を確認してください。

KAVF20018-E

An attempt to initialize a service failed. (info=保守情報)
サービスの初期化処理に失敗しました (info=保守情報)

サービスの初期化処理に失敗しました。

(S)

Agent Collector の処理を終了します。

(O)

保守資料を採取したあと、システム管理者に連絡してください。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。

KAVF20099-E

An unexpected abnormality occurred during Agent Collector processing. (info=保守情報)
Agent Collectorの処理中に予期しない異常が発生しました (info=保守情報)

予期しない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)

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

KAVF20101-E ~ KAVF20107-W

している章を参照してください。

KAVF20101-E

Reception of signal interrupted service processing.
(signal=シグナル番号)
シグナル受信によってサービスの処理は中断されました
(signal=シグナル番号)

シグナルを受け付けたため Agent Collector サービスが中断されました。

- (S) Agent Collector サービスの処理を終了します。

KAVF20102-W

Reception of signal caused the service to stop. (signal=シグナル番号)
シグナル受信によってサービスは停止処理を実行します
(signal=シグナル番号)

シグナルを受け付けたため Agent Collector サービスを停止します。

- (S) Agent Collector サービスの処理を終了します。

KAVF20103-E

The event has failed. (event=イベント名, reason=イベント要求に対するリターン値)
イベントが失敗しました (event=イベント名, reason=イベント要求に対するリターン値)

レコード収集, エージェント構成情報取得, またはエージェント構成情報更新に対する イベント要求 (NotifyEvent) が失敗しました。

イベント名には次のどれかが表示されます。

- Record collection
- Reference of agent composition information
- Update of agent composition information

- (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に出力されている直前のメッセージを確認し, そのメッセージの対処方法に従ってください。

KAVF20104-W

OpenTP1 has stopped.
OpenTP1 が停止状態です

監視対象の OpenTP1 が起動していません。

- (S) OpenTP1 システムのパフォーマンスデータの収集処理を続行します。

- (O) 監視対象の OpenTP1 が起動されているか確認してください。

KAVF20105-W

An attempt to collect records has failed. (record=レコード ID)
レコードの収集に失敗しました (record=レコード ID)

レコード収集処理が失敗しました。

- (S) OpenTP1 システムのパフォーマンスデータの収集処理を続行します。

- (O) 共通メッセージログに出力されている直前のメッセージを確認し, そのメッセージの対処方法に従ってください。

KAVF20106-E

Command processing has failed. (command=OpenTP1 コマンド名)
コマンド処理に失敗しました (command=OpenTP1 コマンド名)

コマンドの実行やコマンド出力結果の収集・編集に失敗しました。

- (S) OpenTP1 システムのパフォーマンスデータの収集処理を続行します。

- (O) 共通メッセージログに出力されている直前のメッセージを確認し, そのメッセージの対処方法に従ってください。

KAVF20107-W

There is no collection data required for record generation. (record=レコード ID)
レコード生成に必要な収集データがありません (record=レコード ID)

レコード生成に必要な収集データがありません。

- (S) OpenTP1 システムのパフォーマンスデータの収集処理を続行します。

- (O) OpenTP1 の `dcreport` コマンドで出力されるべき統計情報 ID に対するデータがすべて出力されるか確認してください。データが出力されない場合は OpenTP1 管理者に問い合わせてください。

KAVF20108-E

The command file does not exist. (command=OpenTP1コマンド名)

コマンドファイルが存在しません (command=OpenTP1コマンド名)

コマンドファイルが存在しないか、ファイルの権限確認が失敗しました。

(S)

OpenTP1 システムのパフォーマンスデータの収集処理を続行します。

(O)

サービス起動情報ファイルの「DCDIR」項目の指定を確認してください。また、「DCDIR」項目で指定したディレクトリ階層の bin ディレクトリ内にコマンドファイルがあるか確認してください。

KAVF20109-E

Execution permissions for the command are lacking.

(command=OpenTP1コマンド名, reason=理由コード)

コマンドの実行権限がありません (command=OpenTP1コマンド名, reason=理由コード)

コマンドの実行権限がないか、ファイルの権限確認が失敗しました。

理由コードには次の値が出力されます。

- UNIX の場合：errno
- Windows の場合：GetLastError 関数値
- 該当する値がない場合：0

(S)

OpenTP1 システムのパフォーマンスデータの収集処理を続行します。

(O)

理由コードを参照して対処してください。また、サービス起動情報ファイルの「DCDIR」、
「DCCONFPATH」、
「OPENTP1_ADMIN」、
「OPENTP1_LIBPATH」項目の指定を確認してください。「DCDIR」項目で指定したディレクトリ階層の bin ディレクトリ内にあるコマンドファイルの権限を確認してください。

KAVF20110-E

An attempt to create a command process has failed.

(reason=理由コード)

コマンドプロセスの生成に失敗しました (reason=理由コード)

OpenTP1 コマンドプロセスの生成に失敗しました。

理由コードには次の値が出力されます。

- UNIX の場合：errno
- Windows の場合：GetLastError 関数値
- 該当する値がない場合：0

(S)

OpenTP1 システムのパフォーマンスデータの収集処理を続行します。

(O)

理由コードを参照して対処してください。また、メモリーなどのシステムリソースが不足していないか確認してください。

KAVF20111-E

Processing of a command process has failed. (reason=理由コード)

コマンドプロセスでの処理に失敗しました (reason=理由コード)

OpenTP1 コマンドプロセスのコマンド実行処理の初期化に失敗しました。続いて標準エラー出力にエラー情報を出力するため、KAVF20112-W が出力されます。UNIX の場合だけ出力されます。

理由コードには次の値が出力されます。

- UNIX の場合：errno
- 該当する値がない場合：0

(S)

OpenTP1 システムのパフォーマンスデータの収集処理を続行します。

(O)

共通メッセージログに出力されている直前のメッセージを確認し、そのメッセージの対処方法に従ってください。直前にメッセージが出力されていない場合は、理由コードを参照して対処してください。

KAVF20112-W

Data was output to the standard error output. (data=標準エラー出力データ)

標準エラー出力にデータが出力されました (data=標準エラー出力データ)

標準エラー出力にデータが出力されました。標準出力エラー出力データは最初の改行文字までのデータのうち、最大 127 バイト表示されます。

(S)

OpenTP1 システムのパフォーマンスデータの収集処理を続行します。

(O)

標準エラー出力データが示す出力データを参照して対処してください。ただし、このメッセージに続いて KAVF20104-W が出力されている場合は、そのメッセージの対処方法に従ってください。

KAVF20113-E

An attempt to read data from a pipe has failed. (reason=理由コード)

パイプからのデータ読み込みに失敗しました (reason=理由コード)

パイプからのデータ読み込み処理に失敗しました。

理由コードには次の値が出力されます。

- UNIX の場合 : errno
- Windows の場合 : GetLastError 関数値
- 該当する値がない場合 : 0

(S)

OpenTP1 システムのパフォーマンスデータの収集処理を続行します。

(O)

理由コードを参照して対処してください。

KAVF20114-E

An attempt to edit command output data has failed.

(data=標準出力データ)

コマンド出力データ編集処理に失敗しました (data=標準出力データ)

OpenTP1 のコマンド出力データ編集処理に失敗しました。

標準出力データは、編集対象である標準出力データが最大 127 バイト表示されます。

(S)

OpenTP1 システムのパフォーマンスデータの収集処理を続行します。

(O)

保守資料を採取したあと、システム管理者に連絡してください。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。

KAVF20115-E

An attempt to clear the pipe buffer has failed. (reason=理由コード)

パイプバッファのクリアに失敗しました (reason=理由コード)

パイプバッファの初期化処理に失敗しました。

理由コードには次の値が出力されます。

- UNIX の場合 : errno
- Windows の場合 : GetLastError 関数値
- 該当する値がない場合 : 0

(S)

OpenTP1 システムのパフォーマンスデータの収集処理を続行します。

(O)

理由コードを参照して対処してください。

KAVF20116-W

A field with an invalid value set exists in the corresponding record. (record=レコードID, date=レコード収集日時)

当該レコードには無効な値が設定されたフィールドがあります (record=レコードID, date=レコード収集日時)

レコードに設定する値の一部に無効な値があります。無効な値が設定されたフィールドについては、このメッセージに続いて出力される KAVF20123-W を参照してください。

なお、同じ要因によってこのメッセージが連続して出力される場合、2 回目以降の出力は抑止されます。ただし、PI_RTSS レコードのデータ収集の場合は抑止されません。

(S)

OpenTP1 システムのパフォーマンスデータの収集処理を続行します。

(O)

データソースが `dcreport -c` の場合、レコードフィールドには 0 または前回収集時の値が設定されます。レコードは、レコード ID およびレコード収集日時を基に特定してください。また、このエラーは、OpenTP1 を再起動するか OpenTP1 のシステム統計情報をリセットすれば対処できます。OpenTP1 を再起動、または OpenTP1 のシステム統計情報をリセットした直後の収集時に KAVF20120-W が出力されるので、そのメッセージの対処方法に従ってください。データソースが `dcreport -c` 以外の場合、レコードフィールドには 0 が設定されます。レコードは、レコード ID およびレコード収集日時を基に特定してください。また、収集間隔を見直してください。

注

- 次の場合には、前回収集時の値が設定されます。
- 「デルタ」が「No」の平均値フィールド（ただし、収集間隔または分単位での平均値フィールドは除く）または累計値フィールドに対して、2 回目以降の収集値が無効な値の場合
 - 「デルタ」が「Yes」のフィールドに対して、PFM - View または PFM - Web Console の画面で、[デルタ値で表示] のチェックをしないでリアルタイム収集を行い、2 回目以降の収集値が無効な値の場合

KAVF20117-W

The OpenTP1 state could not be checked.

OpenTP1 の状態を確認することができませんでした

OpenTP1 の `prcls` コマンド処理に失敗しました。

(S)

OpenTP1 システムのパフォーマンスデータの収集処理を続行します。

(O)

共通メッセージログに出力されている直前のメッセージを確認し、そのメッセージの対処方法に従ってください。

KAVF20118-E

The state of the command process could not be checked.(pid=プロセスID, reason=理由コード)
コマンドプロセスの状態を確認することができませんでした (pid=プロセスID, reason=理由コード)

OpenTP1 のプロセスの状態確認が失敗しました。

理由コードには次の値が出力されます。

- UNIX の場合 : errno
- Windows の場合 : GetLastError 関数値
- 該当する値がない場合 : 0

(S)

OpenTP1 システムのパフォーマンスデータの収集処理を続行します。

(O)

プロセス ID が示すコマンドプロセスが残っている場合は、UNIX のときは kill コマンドで、Windows のときはタスクマネージャなどで強制終了させてください。

KAVF20119-W

An attempt to kill the command process has failed.(pid=プロセスID, reason=理由コード)
コマンドプロセスの強制終了に失敗しました (pid=プロセスID, reason=理由コード)

OpenTP1 のコマンドプロセスの強制終了が失敗しました。

理由コードには次の値が出力されます。

- UNIX の場合 : errno
- Windows の場合 : GetLastError 関数値
- 該当する値がない場合 : 0

(S)

OpenTP1 システムのパフォーマンスデータの収集処理を続行します。

(O)

プロセス ID が示すコマンドプロセスが残っている場合は、UNIX の場合は kill コマンドで、Windows の場合はタスクマネージャなどで強制終了させてください。

KAVF20120-W

An attempt to acquire set valid value in corresponding record has failed.(record=レコードID, field=レコードフィールド名, info=保守情報)
当該レコードに設定する有効データの取得に失敗しました (record=レコードID, field=レコードフィールド名, info=保守情報)

レコードに設定する有効データの取得に失敗しました。要因として次のことが考えられます。

- 前回のレコードの収集との間に OpenTP1 を再起動した
- 前回のレコードの収集との間に OpenTP1 のシステム統計情報をリセットした

(S)

レコードは生成されませんが、OpenTP1 システムのパフォーマンスデータの収集処理を続行します。また、次のレコードの収集は初回の収集として処理します。

(O)

このメッセージが連続して出力されている場合、保守資料を採取したあと、システム管理者に連絡してください。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。

KAVF20121-W

The corresponding record cannot be collected for the monitored OpenTP1.(record=レコードID)
監視対象の OpenTP1 に対して当該レコードは収集できません (record=レコードID)

監視対象の OpenTP1 に対してレコードは収集できません。要因として次のことが考えられます。

- 監視対象の OpenTP1 がレコードのサポート対象外

(S)

レコードは生成されませんが、OpenTP1 システムのパフォーマンスデータの収集処理を続行します。

(O)

レコードを参照するレポートは表示させないでください。また、レコードの履歴データを収集している場合は収集をやめてください。

KAVF20122-E

The directory does not exist.(directory=ディレクトリパス)
ディレクトリが存在しません (directory=ディレクトリパス)

ディレクトリが存在しません。ディレクトリパスは最大 127 バイト表示されます。

(S)

Agent Collector サービスの処理を終了します。

KAVF20123-W ~ KAVF20124-I

(O)

ディレクトリパスの妥当性を確認してください。ディレクトリパスが正しい場合はディレクトリパスが示すディレクトリを作成してください。

OpenTP1 システムのパフォーマンスデータの収集処理を続行します。

KAVF20123-W

An invalid value was set.(field=フィールド名, fact=要因, key=キー情報, info=保守情報)
無効な値が設定されました(field=フィールド名, fact=要因, key=キー情報, info=保守情報)

収集したデータが無効な値であったため、直前の KAVF20116-W で出力されたレコードに無効な値が設定されました。なお、同じ要因によってこのメッセージが連続して出力される場合、2 回目以降の出力は抑止されません。ただし、PI_RTSS レコードのデータ収集の場合は抑止されません。

要因には次のどれかが表示されます。

- Overflow value : データソースの出力結果がオーバーフロー
- Negative value : データソースの出力結果が負数
- Calculation overflow : Agent Collector によって計算した値がオーバーフロー

キー情報には、状況によって次のどれかが表示されます。

- データソースが `dcreport -c` の場合、`dcreport` コマンドの統計情報 ID
- データソースが `xtsls -c` の場合、リアルタイム統計情報項目 ID、サーバ名 (取得対象名 1)、およびサービス名 (取得対象名 2) の値

(S)

OpenTP1 システムのパフォーマンスデータの収集処理を続行します。

(O)

KAVF20116-W の対処方法に従ってください。

KAVF20124-I

The suppression of the message output is ended.(msgid=メッセージID, info=[メッセージ情報], count=メッセージ出力抑止回数)
メッセージ出力の抑止を終了します (msgid=メッセージID, info=[メッセージ情報], count=メッセージ出力抑止回数)

メッセージが同じ要因で連続して出力されないようにメッセージ出力を抑止していましたが、メッセージの出力要因が解消された、または変更されたためメッセージ出力の抑止を終了します。

メッセージ情報には次の情報が出力されます。

- record= レコード ID (メッセージ ID が KAVF20116-W の場合にメッセージ出力の抑止が終了したとき)
- field= フィールド名, fact= 要因 (メッセージ ID が KAVF20123-W の場合にメッセージ出力の抑止が終了したとき)

(S)

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 システムの障害回復

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、「第3編 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"> <code>jpcctrl list</code> 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。 <code>jpcctrl dump</code> コマンドを実行すると、指定した Store データベース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

8. トラブルへの対処方法

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。

- Store データベースの格納ディレクトリの設定に誤りがある

次のディレクトリを、アクセスできないディレクトリまたは存在しないディレクトリに設定していると、Agent Store サービスは起動できません。ディレクトリ名や属性の設定を見直し、誤りがあれば修正してください。

- Store データベースの格納先ディレクトリ
- Store データベースのバックアップディレクトリ
- Store データベースのエクスポート先ディレクトリ

また、これらのディレクトリを複数の Agent Store サービスに対して設定していると、Agent Store サービスは起動できません。ディレクトリ設定を見直し、誤りがあれば修正してください。

- 指定された方法以外の方法でマシンのホスト名を変更した
マシンのホスト名の変更方法については、マニュアル「JP1/Performance Management 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。

- OpenTP1 がインストールされていない
OpenTP1 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 OpenTP1 をインストールしてください。
- インスタンス環境のセットアップ時の設定に誤りがある
インスタンス環境のセットアップ時に設定した次の項目に誤りがあると、Agent Collector サービスは起動できません。
 - DCCONFPATH
 - DCDIR
 - OPENTP1_ADMIN
 - OPENTP1_LIBPATH

ただし、Windows の場合、OPENTP1_ADMIN および OPENTP1_LIBPATH の設定は不要です。

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。

(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いで、システムを再起動してサービスを起動すると、Store データベースのインデックスが再構築される場合があります。この場合、サービスが起動するまでに時間が掛かることがあります。
- エージェントを新規に追加したあとサービスを起動すると、初回起動時だけ Store データベースのインデックスが作成されます。そのため、サービスが起動するまでに時間が掛かることがあります。
- 電源切断などによって Store サービス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

8. トラブルへの対処方法

く実行されないことがあります。この現象を回避するために、次のどちらかの設定をしてください。

- Performance Management のプログラムのサービスに対する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。
- TCP_TIMEWAIT 値の設定をする
TCP_TIMEWAIT 値で接続待ち時間を設定してください。
Windows 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 の場合：4 分
 - Windows Server 2003, Windows Server 2003 (IPF), および Windows Server 2008 の場合：2 分

HP-UX, AIX の場合、次のように指定して、接続待ち時間を 75 秒以上にしてください。

- HP-UX の場合：`tcp_time_wait_interval : 240000`
- AIX の場合：`tcp_timewait : 5`

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に対するポート番号を固定する方法で対応してください。

(4) 「ディスク容量が不足しています」というメッセージが出力されたあと Master Store サービスまたは Agent Store サービスが停止する

Store データベースが使用しているディスクに十分な空き容量がない場合、Store データベースへのデータの格納が中断されます。この場合、「ディスク容量が不足しています」というメッセージが出力されたあと、Master Store サービスまたは Agent Store サービスが停止します。

このメッセージが表示された場合、次のどちらかの対処をしてください。

- 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、Windows の場合は「第 2 編 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。UNIX の場合は「第 2 編 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。
- Store データベースの保存条件を変更する
Store データベースの保存条件を変更し、Store データベースのデータ量の上限値を調

整してください。Store データベースの保存条件を変更する方法については、マニュアル「JP1/Performance Management 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、Windows の場合は「第 2 編 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。UNIX の場合は「第 2 編 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。

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、インストールとセットアップについて説明している章を参照してください。
- Performance Management のプログラムのサービス情報を削除しないでマシンのホスト名を変更した
Performance Management のプログラムのサービス情報を削除しないでマシンのホスト名を変更した場合、以前のホスト名が付けられているサービス 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。

8. トラブルへの対処方法

`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、インストールとセットアップについて説明している章を参照してください。ホスト名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 データベース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 データベース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 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 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 を起動しておいてください。

(2) アラームイベントが表示されない

考えられる要因とその対処方法を次に示します。

- PFM - Manager が起動されていない
PFM - Manager を停止すると、PFM - Agent からのアラームイベントを正しく発行できません。アラームイベントを監視する場合は、PFM - Manager を起動しておいてください。

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。

- OpenTP1 の起動状態を確認し、停止している場合は起動してください。
- インスタンス環境のセットアップ時の設定を見直してください。
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。

(4) PFM - Agent が起動した OpenTP1 コマンドプロセスが残ったままになっている

Agent Collector が OpenTP1 コマンドプロセス生成後に異常終了することによって、OpenTP1 コマンドプロセスが残ったままになる場合があります。そのような場合には、次の方法で対処してください。

- UNIX の場合
ps コマンドで OpenTP1 コマンドプロセス（コマンド名は OpenTP1 コマンド名）が

8. トラブルへの対処方法

残っていないかを確認し、残っていれば `kill` コマンド (SIGKILL 指定) で該当するプロセスを強制停止させてください。

- Windows の場合

タスクマネージャで `OpenTP1` コマンドプロセス (コマンド名は `OpenTP1` コマンド名) が残っていないかを確認し、残っていればタスクマネージャから該当するプロセスを強制停止させてください。

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

ログの出力形式については、マニュアル「JP1/Performance Management リファレンス」の、ログ情報について説明している章を参照してください。

論理ホスト運用の場合の注意事項

Performance Management のシステムログのほかに、クラスタソフトによる Performance Management の制御などを確認するためにクラスタソフトのログが必要です。

(2) 共通メッセージログ

共通メッセージログとは、システムの状態やトラブルを通知するログ情報のことです。システムログよりも詳しいログ情報が出力されます。共通メッセージログの出力先ファイル名やファイルサイズについては、「8.3.2 ログファイルおよびディレクトリ一覧」を参照してください。また、ログの出力形式については、マニュアル「JP1/Performance Management リファレンス」の、ログ情報について説明している章を参照してください。

論理ホスト運用の場合の注意事項

論理ホスト運用の Performance Management の場合、共通メッセージログは共有ディスクに出力されます。共有ディスク上にあるログファイルは、フェールオー

8. トラブルへの対処方法

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、ログの出力形式については、マニュアル「JP1/Performance Management リファレンス」の、ログ情報について説明している章を参照してください。

(4) トレースログ

トレースログとは、トラブルが発生した場合に、トラブル発生の経緯を調査したり、各処理の処理時間を測定したりするために採取するログ情報のことです。

トレースログは、Performance Management のプログラムの各サービスが持つログファイルに出力されます。

論理ホスト運用の場合の注意事項

論理ホスト運用の Performance Management の場合、トレースログは共有ディスクに出力されます。共有ディスク上にあるログファイルは、フェールオーバーするときにシステムとともに引き継がれますので、メッセージは同じログファイルに記録されます。

8.3.2 ログファイルおよびディレクトリー一覧

ここでは、Performance Management から出力されるログ情報について説明します。稼働状況ログの出力先ファイル名やファイルサイズについては、マニュアル「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)

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)
		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、「256(* 2)」の場合、ディスク使用量が 256 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 512 キロバイトとなります。

注 2

共通メッセージログのログファイル名には、末尾に「01」または「02」が付加されます。

シーケンシャルファイル(jpclog)方式の場合

ログ情報は、まず、末尾が「01」のログファイルに出力されます。ログファイルのサイズが上限に達すると、ログファイル名の末尾が「01」から「02」に変更され、ファイル名の末尾が「01」のログファイルが新規作成されます。その後出力されるログ情報は、末尾が「01」のログファイルに出力されます。すでにファイル名の末尾が「02」のログファイルがある場合は、上書きされます。最新のログは常にファイル名の末尾が「01」のログファイルに出力されます。

ラウンドラップファイル(jpclogw)方式の場合

ログ情報は、まず、末尾が「01」のログファイルに出力されます。ログファイルのサイズが上限に達すると、ファイル名の末尾が「02」のログファイルが新規作成されます。その後出力されるログ情報は、末尾が「02」のログファイルに出力されます。すでにファイル名の末尾が「02」のログファイルがある場合は、一度データをすべて削除し、先頭行からログが出力されます。そのあとログの出力ファイルが交互に入れ替わります。

ログファイルの出力方式については、マニュアル「JP1/Performance Management 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。

8. トラブルへの対処方法

表 8-3 共通メッセージログのファイル名 (UNIX の場合)

ログ情報の種類	出力元	ファイル名	ディスク使用量 ¹ (キロバイト)
共通メッセージ ログ	Performance Management	/opt/jp1pc/log/jpclog{01 02} ²	2,048 (* 2)
		/opt/jp1pc/log/jpclogw{01 02} ²	2,048 (* 2)
共通メッセージ ログ (論理ホス ト運用の場合)	論理ホスト運用の Performance Management	環境ディレクトリ ³ /jp1pc/log/jpclog{01 02} ²	2,048 (* 2)
		環境ディレクトリ ³ /jp1pc/log/jpclogw{01 02} ²	2,048 (* 2)

注 1

() 内の数字は、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、「256(* 2)」の場合、ディスク使用量が 256 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 512 キロバイトとなります。

注 2

共通メッセージログのログファイル名には、末尾に「01」または「02」が付加されます。

シーケンシャルファイル (jpclog) 方式の場合

ログ情報は、まず、末尾が「01」のログファイルに出力されます。ログファイルのサイズが上限に達すると、ログファイル名の末尾が「01」から「02」に変更され、ファイル名の末尾が「01」のログファイルが新規作成されます。その後出力されるログ情報は、末尾が「01」のログファイルに出力されます。すでにファイル名の末尾が「02」のログファイルがある場合は、上書きされます。最新のログは常にファイル名の末尾が「01」のログファイルに出力されます。

ラップラウンドファイル (jpclogw) 方式の場合

ログ情報は、まず、末尾が「01」のログファイルに出力されます。ログファイルのサイズが上限に達すると、ファイル名の末尾が「02」のログファイルが新規作成されます。その後出力されるログ情報は、末尾が「02」のログファイルに出力されます。すでにファイル名の末尾が「02」のログファイルがある場合は、一度データをすべて削除し、先頭行からログが出力されます。そのあとログの出力ファイルが交互に入れ替わります。

ログファイルの出力方式については、マニュアル「JP1/Performance Management 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	Agent Collector	インストール先フォルダ ¥agth¥agent¥ インスタンス名 ¥log¥
	Agent Store	インストール先フォルダ ¥agth¥store¥ インスタンス名 ¥log¥
トレースログ (論理ホスト運用の場合)	Agent Collector	環境ディレクトリ ¥jplpc¥agth¥agent¥ インスタンス名 ¥log¥
	Agent Store	環境ディレクトリ ¥jplpc¥agth¥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	Agent Collector	/opt/jplpc/agth/agent/ インスタンス名 /log/
	Agent Store	/opt/jplpc/agth/store/ インスタンス名 /log/
トレースログ (論理ホスト運用の場合)	Agent Collector	環境ディレクトリ /jplpc/agth/agent/ インスタンス名 /log/
	Agent Store	環境ディレクトリ /jplpc/agth/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

論理ホスト運用の場合の注意事項を次に示します。

- 論理ホスト運用する場合の Performance Management のログは、共有ディスクに格納されます。なお、共有ディスクがオンラインになっている場合（Windows）、またはマウントされている場合（UNIX）は、jpcras コマンドで共有ディスク上のログも一括して採取できます。
- フェールオーバー時の問題を調査するには、フェールオーバーの前後の資料が必要です。このため、実行系と待機系の両方の資料が必要になります。
- 論理ホスト運用の Performance Management の調査には、クラスタソフトの資料が必要です。論理ホスト運用の Performance Management は、クラスタソフトから起動や停止を制御されているので、クラスタソフトの動きと Performance Management の動きを対比して調査するためです。

8.4.1 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。

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	ワトソンログファイル	<ul style="list-style-type: none"> Windows 2000 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 および Windows Server 2003 (IPF) 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

情報の種類	概要	デフォルトのファイル名	jpgcras 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¥jpgclog{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¥jpgclogw{01 02} ¹	
構成情報	各構成情報ファイル	-	
	jpgctrl 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	<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 ¥agth¥store¥ インスタンス名 ¥*.DB インストール先フォルダ ¥agth¥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 ¥agth¥ インスタンス名 ¥STPD インストール先フォルダ ¥agth¥ インスタンス名 ¥STPI フォルダ下の次に示すファイル。 *.DB *.IDX 	²
トレースログ	Performance Management のプログラムの各サービスに対するトレース情報	- ³	
インストールログ ⁴	インストール時のメッセージログ (Windows 2000, Windows Server 2003 の場合)	%TEMP%¥pfm_inst.log	×

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
	インストール時のメッセージログ (Windows Server 2003 (IPF), Windows Server 2008 の場合)	システムフォルダ ¥TEMP¥HCDINST フォルダ下の次に示すファイル。 <ul style="list-style-type: none"> • HCDMAIN.LOG および HCDMAINn.LOG 5 • HCDINST.LOG および HCDINSTn.LOG 5 • 製品形名.LOG 	×

(凡例)

- : 採取できる
- × : 採取できない
- : 該当しない

注 1

ログファイルの出力方式については、マニュアル「JP1/Performance Management 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

デフォルトの保存先フォルダを変更した場合、jpcras コマンドではデータベース情報を採取できません。該当するフォルダから手で資料を採取してください。

注 3

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 4

インストールに失敗した場合に採取してください。

注 5

n は数字を示します。

(3) オペレーション内容

トラブル発生時のオペレーション内容について、次に示す情報が必要です。

- オペレーション内容の詳細
- トラブル発生時刻
- マシン構成 (各 OS のバージョン、ホスト名、PFM - Manager と PFM - Agent の構成など)
- 再現性の有無
- 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

8. トラブルへの対処方法

(4) OpenTP1 の情報

OpenTP1 に関する情報で、採取が必要な情報を次の表に示します。

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
OpenTP1 の保守情報	OpenTP1 のトラブルシュー트에必要な保守資料	OpenTP1 の dcrasget コマンドで採取するファイル。dcrasget コマンドの詳細についてはマニュアル「OpenTP1 運用と操作」を参照してください。	

(凡例)

: 採取できる

(5) 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

(6) ユーザーダンプ (Windows Server 2008 の場合)

Windows Server 2008 で Performance Management のプロセスがアプリケーションエラーで停止した場合は、ユーザーダンプを採取してください。

(7) 問題レポートの採取 (Windows Server 2008 の場合)

Windows Server 2008 で Performance Management のプロセスがアプリケーションエラーで停止した場合は、問題レポートを採取してください。

(8) その他の情報

上記以外に必要な情報を次に示します。

- [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 2000 の場合)
- [アクセサリ] - [システムツール] - [システム情報] の内容 (Windows Server 2003, Windows Server 2003 (IPF), および Windows Server 2008 の場合)
- 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

8.4.2 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。

情報の種類	概要	デフォルトのファイル名	jpcras コマンドでの採取
システムログ	syslog	<ul style="list-style-type: none"> • HP-UX の場合 /var/adm/syslog/syslog.log • AIX の場合 /var/adm/syslog* • Linux の場合 /var/log/messages* 	1
プロセス情報	プロセスの一覧	-	
システムファイル	hosts ファイル	/etc/hosts	
	services ファイル	/etc/services	
OS 情報	パッチ情報	-	
	カーネル情報	-	
	バージョン情報	-	
	ネットワークステータス	-	
	環境変数	-	
	ホスト名	-	
ダンプ情報	core ファイル ²	-	

(凡例)

：採取できる

- ：該当しない

注 1

デフォルトのパスおよびファイル名以外に出力されるように設定されているシステムでは、収集できません。手動で収集してください。

注 2

HP-UX 11i V3(IPF) では、coreadm コマンドによって core ファイルの名称を任意に変更できます。ファイル名の先頭が「core」以外に変更されたファイルについては、jpcras コマンドでは収集できません。手動で収集してください。

(2) Performance Management の情報

Performance Management に関する情報で、採取が必要な情報を次の表に示します。ま

8. トラブルへの対処方法

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。

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/jp1pc/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/jp1pc/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	<ul style="list-style-type: none"> Store バージョン 1.0 の場合 /opt/jp1pc/agth/store/ インスタンス名 /*.DB /opt/jp1pc/agth/store/ インスタンス名 /*.IDX Store バージョン 2.0 の場合 /opt/jp1pc/agth/store/ インスタンス名 /STPD /opt/jp1pc/agth/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に対するトレース情報	- 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

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) OpenTP1 の情報

OpenTP1 に関する情報で、採取が必要な情報を次の表に示します。

情報の種類	概要	デフォルトのファイル名	jpccras コマンドでの採取
OpenTP1 の保守情報	OpenTP1 のトラブルシュートに必要な保守資料	OpenTP1 の dcrasget コマンドで採取するファイル。dcrasget コマンドの詳細についてはマニュアル「OpenTP1 運用と操作」を参照してください。	

(凡例)

: 採取できる

(4) 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

(5) 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

8. トラブルへの対処方法

(6) その他の情報

上記以外に必要な情報を次に示します。

- コマンド実行時にトラブルが発生した場合は、コマンドに指定した引数

8.5 資料の採取方法

トラブルが発生したときに資料を採取する方法を次に示します。

8.5.1 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。共通メッセージログなど PFM の保守情報に加えて、OpenTP1 独自の保守情報を収集できます。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をする場合、ユーザーは OS に Administrators 権限でログオンしてください。

1. 資料採取するサービスがインストールされているホストにログオンする。
2. コマンドプロンプトで次に示すコマンドを実行して、コマンドインタプリターの「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。

補足

PFM - Agent for OpenTP1 固有の情報を採取する場合、サービスキーに all または agth を指定し、採取資料を選択するオプション ([all | data | dump]) の指定を省略するか、all を指定する必要があります。

(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 Administrators 権限を持つユーザーが実行してください。

論理ホスト運用の場合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。

8. トラブルへの対処方法

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。

補足

- PFM - Agent for OpenTP1 固有の情報を採取する場合、サービスキーに `all` または `agth` を指定し、採取資料を選択するオプション (`[all | data | dump]`) の指定を省略するか、`all` を指定する必要があります。
- `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。
- 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。

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 イベントログを採取する

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

(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

上記以外に必要な情報を採取してください。

- [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 2000 の場合)
- [アクセサリ] - [システムツール] - [システム情報] の内容 (Windows Server 2003, Windows Server 2003 (IPF), および Windows Server 2008 の場合)
- コマンド実行時にトラブルが発生した場合は、コマンドに指定した引数

8.5.2 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
```

8. トラブルへの対処方法

jpcras コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Performance Management リファレンス」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。

補足

- PFM - Agent for OpenTP1 固有の情報を採取する場合、サービスキーに all または agth を指定し、採取資料を選択するオプション ([all | data | dump]) の指定を省略するか、all を指定する必要があります。
- 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 の部分は実行年月日を表します。

(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
```

jpcras コマンドの詳細については、マニュアル「JP1/Performance Management リファレンス」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。

補足

- PFM - Agent for OpenTP1 固有の情報を採取する場合、サービスキーに all または agth を指定し、採取資料を選択するオプション ([all | data | dump]) の指定を省略するか、all を指定する必要があります。
- 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 の部分は実行年月日を表します。

- 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

上記以外に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 システムの障害回復

Performance Management のサーバで障害が発生したときに、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 OpenTP1 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 移行手順と移行時の注意事項

付録 I バージョン互換

付録 J 動作ログの出力

付録 K 各バージョンの変更内容

付録 L 用語解説

付録 A システム見積もり

PFM - Agent for OpenTP1 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 OpenTP1 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 OpenTP1 の設定状況や使用状況によって変化します。

PFM - Agent for OpenTP1 のメモリー所要量の、おおよその見積もりを OS ごとに記載します。初期状態とは、1 インスタンスで運用する場合のことを示します。

PFM - Agent for OpenTP1 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 OpenTP1 の状態	メモリー所要量 (単位: メガバイト)						
	Windows 2000, Windows Server 2003	Windows Server 2003 (IPF)	Windows Server 2008	HP-UX (IPF)	AIX	Linux (x86), Linux (x64)	Linux (IPF)
初期状態での運用	a+b	a+b	a+b	a+b	a+b	a+b	a+b
運用時	(a+b)*n	(a+b)*n	(a+b)*n	(a+b)*n	(a+b)*n	(a+b)*n	(a+b)*n

(凡例)

a : jpcagth プロセスのメモリー使用量

b : jpcsto プロセスのメモリー使用量

n : PFM - Agent for OpenTP1 のインスタンス数

各プロセスのメモリー使用量は、OS によって異なります。各プロセスのメモリー所要量を次の表に示します。

表 A-2 プロセスのメモリー所要量

プロセス名	プロセスのメモリー所要量 (単位: メガバイト)						
	Windows 2000, Windows Server 2003	Windows Server 2003 (IPF)	Windows Server 2008	HP-UX (IPF)	AIX	Linux (x86), Linux (x64)	Linux (IPF)
jpcagth	8	8	8	25	8	15	60
jpcsto	16	16	16	30	16	20	65

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 OpenTP1 のディスク占有量の見積もりについて説明します。

(1) システム全体のディスク占有量

システム全体のディスク占有量の見積もり値を OS ごとに記載します。

システム全体のディスク占有量の見積もり値を次の表に示します。

表 A-3 システム全体のディスク占有量

PFM - Agent for OpenTP1 の状態	ディスク占有量 (単位: メガバイト)						
	Windows 2000, Windows Server 2003	Windows Server 2003 (IPF)	Windows Server 2008	HP-UX (IPF)	AIX	Linux (x86), Linux (x64)	Linux (IPF)
インストール時 ¹	5	5	5	10	5	5	5
初期状態での運用 ²	166	176	167	374	238	208	215
運用時	$35+4*a+(110+b)*n$	$45+4*a+(110+b)*n$	$36+4*a+(110+b)*n$	$243+4*a+(110+b)*n$	$107+4*a+(110+b)*n$	$77+4*a+(110+b)*n$	$84+4*a+(110+b)*n$

(凡例)

a : 共通メッセージログのファイルサイズの上限值

b : 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 パージョン 1.0) のディスク占有量」、および「(3) Store データベース (Store パージョン 2.0) のディスク占有量」を参照してください。

n : PFM - Agent for OpenTP1 のインスタンス数

注 1

インストール時には、プログラム本体容量の 2 倍分のディスク容量が必要となります。表の値はプログラム本体容量を示します。

注 2

共通メッセージログのファイルサイズの上限值がデフォルト値で、収集設定が System Summary (PI) レコードだけの PFM - Agent for OpenTP1 のインスタンスが一つだけセットアップされている場合のことを示します。

(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) 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。

表 A-4 レコードタイプごとの Store データベースのディスク占有量

レコードタイプ	ディスク占有量の見積もり式 (単位：バイト)
PI レコードタイプ	$X_1 + \dots + X_a + 3,500 * a$
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 の算出式を次に示します。

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

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 (単数インスタンスレコードの場合は 1) ⁴

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

g : 履歴データを収集する各レコードの保存レコード数 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、「第 3 編 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は、次の表に示すコマンドを用いて見積もることができます。

表 A-5 各レコードのインスタンス数

レコード名	コマンド	インスタンス数
Checkpoint Dump Status (PD_CPD)	jnlls -j cpd	このコマンドによって返されるサーバ名とファイルグループ名の組み合わせの数。
DAM File Status (PD_DAM)	daml	このコマンドによって返される DAM ファイルの数。
DAM Summary (PI_DAMS)	dcreport -c	単数インスタンスレコードのため「1」。
Journal Status (PD_JNL)	jnlls -j sys	このコマンドによって返されるファイルグループの数。
Lock Status (PD_LCK)	lekls -a	このコマンドによって返される排他資源の数。
MCF Connection Status (PD_MCFC)	mcftlscn -c "*"	このコマンドによって返される MCF コネクションの数。
MCF Service Group Status (PD_MCFG)	mcftlssg -g "*"	このコマンドによって返される MCF サービスグループの数。
MCF Logical Terminal Status (PD_MCFL)	mcftlsle -l "*"	このコマンドによって返される MCF 論理端末の数。
MCF Summary (PI_MCFS)	dcreport -c	単数インスタンスレコードのため「1」。
OpenTP1 Message (PD_MLOG)	logcat -a	このコマンドによって返されるメッセージの数。
Process Status (PD_PRC)	prcls	このコマンドによって返されるプロセスの数。
Schedule Status (PD_SCD)	scdls	このコマンドによって返されるサーバの数。
Shared Memory Status (PD_SHM)	deshmls	このコマンドによって返される共有メモリアル種別の数。

レコード名	コマンド	インスタンス数
System Summary (PI)	dcreport -c	単数インスタンスレコードのため 「1」。
TAM Table Status (PD_TAM)	tamls -a	このコマンドによって返される TAM テーブルの数。
TAM Summary (PI_TAMS)	dcreport -c	単数インスタンスレコードのため 「1」。
RTS Summary (PI_RTSS)	rtsls -c	このコマンドによって返されるリアル タイム統計情報の数。
Transaction Status (PD_TRN)	trnls -ta	このコマンドによって返されるトラ ンザクションプランチの数。

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。

データの種類	保存期間	保存レコード数 (収集間隔が1分の場合)
分単位	1日	1,440
時単位	7日	168
日単位	1年	366
週単位	1年	52
月単位	1年	12
年単位	制限なし	(収集年数) * 1

注 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。

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

Store データベース (Store バージョン 2.0) のディスク占有量は、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 の見積み式 (単位: バイト) を次に示します。

$$X = \{ (e+2) * f + (d+60) * \{ ((e+2) * f) / (65,250-d) + 1 \}^2 \} * a / b * (c+1) * 1.1$$

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です。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です。

e: 履歴データを収集する各レコードの可変部のサイズ⁴です。

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）です。レコードのインスタンス数が 2 以上の場合、4 の倍数に繰り上げます。例えばレコードのインスタンス数が 2 の場合は、 $f=4$ になります。インスタンス数が 13 の場合は、 $f=16$ になります。ただし、レコードのインスタンス数が 1 の場合は、 $f=1$ になります。⁵

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を表 A-7 および表 A-8 に示します。

注 4

各レコードの固定部・可変部のサイズについては、「第 3 編 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。

表 A-7 PI レコードタイプの保存期間 (デフォルト値)

データの種類	保存期間
分単位	1 日
時単位	7 日
日単位	54 週
週単位	54 週
月単位	12 か月
年単位	制限なし

表 A-8 PD レコードタイプの保存期間 (デフォルト値)

レコード名	保存期間 (単位: 日)
PD_CPD	10
PD_DAM	10
PD_JNL	10
PD_LCK	10
PD_MCFC	10
PD_MCFG	10
PD_MCFL	10
PD_MLOG	10
PD_PD	10
PD_PRC	10
PD_SCD	10
PD_SHM	10
PD_TAM	10
PD_TRN	10

Store データベース (Store バージョン 2.0) で作成されるファイル数, ディレクトリ数の見積もりについて説明します。

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。

$$N=20+2 * ((A11+A12+\dots+A1m+m) + (A21+A22+\dots+A2m+m) +$$

$$\begin{aligned}
 & (A31+A32+\dots+A3m+m) + \\
 & (A41+A42+\dots+A4m+m) + \\
 & (A51+A52+\dots+A5m+m) + \\
 & (11 * m) + \\
 & (B1+B2+\dots+Bn+n) \\
 &)
 \end{aligned}$$

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 ~ 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 ~ 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 ~ 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 ~ 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 ~ 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 ~ 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の見積もりについて説明します。

Store サービスがオープンするファイル数

Store サービスがオープンするファイル数 N の見積もり式を次に示します。

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

m : PI レコード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

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 OpenTP1 を使用する場合、実行処理に必要なリソースを割り当てるために、OS のカーネルパラメーターを調整します。ここでは、調整が必要なカーネルパラメーターを OS ごとに説明します。

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 B.1 HP-UX の場合

HP-UX の場合は、カーネルパラメーターの調整は不要です。

付録 B.2 AIX の場合

AIX の場合は、カーネルパラメーターの調整は不要です。

付録 B.3 Linux の場合

(1) PFM - Agent for OpenTP1 が必要とするシステムリソース

Linux 環境で調整が必要なカーネルパラメーターを次の表に示します。

システムリソース	パラメーター	見積もり
セマフォ	SEMMNI	10 * 複数インスタンスの場合のインスタンス数
	SEMMNS	10 * 複数インスタンスの場合のインスタンス数

付録 C 識別子一覧

PFM - Agent for OpenTP1 を操作したり、PFM - Agent for OpenTP1 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 OpenTP1 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 OpenTP1 の識別子を次の表に示します。

表 C-1 PFM - Agent for OpenTP1 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	H	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、付録に記載されている命名規則を参照のこと。
	サービスキー	agth	コマンドを使用して PFM - Agent for OpenTP1 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、付録に記載されている命名規則を参照のこと。
ODBC	製品タイプ識別子	OPENTP1	SQL 文を使用してデータを抽出する場合に必要である。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、ODBC アラームおよびアクションの設定方法に準拠した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のこと。
ヘルプ	ヘルプ ID	pcah	PFM - Agent for OpenTP1 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 OpenTP1 のプロセス一覧を記載します。

PFM - Agent for OpenTP1 のプロセス一覧を次の表に示します。なお、プロセス名の後に記載されている値は、同時に起動できるプロセス数です。

注意

論理ホストの PFM - Agent for OpenTP1 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 OpenTP1 のプロセス一覧 (Windows 版)

プロセス名 (プロセス数)	機能
jpcagth.exe(n)	Agent Collector サービスプロセス。このプロセスは、PFM - Agent for OpenTP1 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。このプロセスは、PFM - Agent for OpenTP1 のインスタンスごとに一つ起動する。
stpqlpr.exe(1)	Store データベースのバックアップまたはエクスポート実行プロセス。

注

jpcsto プロセスの子プロセスです。

表 D-2 PFM - Agent for OpenTP1 のプロセス一覧 (UNIX 版)

プロセス名 (プロセス数)	機能
jpcagth(n)	Agent Collector サービスプロセス。このプロセスは、PFM - Agent for OpenTP1 のインスタンスごとに一つ起動する。
agth/jpcsto(n)	Agent Store サービスプロセス。このプロセスは、PFM - Agent for OpenTP1 のインスタンスごとに一つ起動する。
stpqlpr(1)	Store データベースのバックアップまたはエクスポート実行プロセス。

注

jpcsto プロセスの子プロセスです。

付録 E ポート番号一覧

ここでは、Performance Management のポート番号を記載します。

ポート番号は、ユーザー環境に合わせて任意の番号に変更することもできます。

ポート番号の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。なお、使用するプロトコルは TCP/IP です。

注意

Performance Management は、1 対 1 のアドレス変換をする静的 NAT (Basic NAT) に対応しています。

動的 NAT や、ポート変換機能を含む NAT (IP Masquerade, NAT+) には対応していません。

付録 E.1 Performance Management のポート番号

Performance Management で使用するポート番号を次の表に示します。

表 E-1 Performance Management 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	jp1pcstoh[nn n] ¹	- 2	パフォーマンスデータを記録したり、履歴レポートを取得したりするときに使用する。
Agent Collector	jp1pcagth[nn n] ¹	- 2	アラームをバインドしたり、リアルタイムレポートを取得したりするときに使用する。

注 1

複数インスタンスを作成している場合、2 番目以降に作成したインスタンスに通番 (nnn) が付加されます。最初に作成したインスタンスには、通番は付加されません。

注 2

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。

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 OpenTP1 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	jp1pcstoh[nnn]	Agent Manager
Agent Collector	jp1pcagth[nnn]	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

複数インスタンスを作成している場合、2 番目以降に作成したインスタンスに通番 (nnn) が付加されます。最初に作成したインスタンスには、通番は付加されません。

注意

PFM - Agent のホストで `jpccctrl dump` コマンドまたは `jpccctrl 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。

- `jpccctrl dump` コマンドまたは `jpccctrl 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。`jpccctrl dump` コマンドまたは `jpccctrl 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	jp1pcstoh[nnn]	Agent Agent
Agent Collector	jp1pcagth[nnn]	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

注

複数インスタンスを作成している場合、2 番目以降に作成したインスタンスに通番 (nnn) が付加されます。最初に作成したインスタンスには、通番は付加されません。

付録 F PFM - Agent for OpenTP1 のプロパティ

ここでは、PFM - Web Console で表示される PFM - Agent for OpenTP1 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 OpenTP1 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 OpenTP1 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。このフォルダに格納されているプロパティは変更できない。
	Build Date	Agent Store サービスの作成日が表示される。
	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	-
	Description	サービスについての情報が格納されている。このフォルダに格納されているプロパティは変更できない。
	Local Service Name	次の形式でホスト名が表示される。 インスタンス名_ホスト名
	Remote Service Name	サービス ID が表示される。
	EP 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。
Retention	-	Store バージョン 1.0 を使用している場合にデータの保存期間を設定する。データの保存期間の設定方法については、マニュアル「JP1/Performance Management 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 レコードタイプのレコード ID	<p>PD レコードタイプの各レコードの保存レコード数を設定する。 0 ~ 2,147,483,647 の整数が指定できる。 注意：範囲外の数値，またはアルファベットなどの文字を指定した場合，エラーメッセージが表示される。</p>

フォルダ名		プロパティ名	説明
RetentionEx		-	Store バージョン 2.0 を使用している場合にデータの保存期間を設定する。データの保存期間の設定方法については、マニュアル「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。
RetentionEx	Product Interval - PI レコードタイプのレコード ID	Period - Minute Drawer (Day)	PI レコードタイプのレコード ID ごとに、分単位のパフォーマンスデータの保存期間を設定する。保存期間（日数）を 0 ~ 366 の整数で指定できる。
		Period - Hour Drawer (Day)	PI レコードタイプのレコード ID ごとに、時間単位のパフォーマンスデータの保存期間を設定する。保存期間（日数）を 0 ~ 366 の整数で指定できる。
		Period - Day Drawer (Week)	PI レコードタイプのレコード ID ごとに、日単位のパフォーマンスデータの保存期間を設定する。保存期間（週の数）を 0 ~ 522 の整数で指定できる。
		Period - Week Drawer (Week)	PI レコードタイプのレコード ID ごとに、週単位のパフォーマンスデータの保存期間を設定する。保存期間（週の数）を 0 ~ 522 の整数で指定できる。
		Period - Month Drawer (Month)	PI レコードタイプのレコード ID ごとに、月単位のパフォーマンスデータの保存期間を設定する。保存期間（月の数）を 0 ~ 120 の整数で指定できる。
		Period - Year Drawer (Year)	PI レコードタイプのレコード ID ごとに、年単位のパフォーマンスデータの保存期間が表示される。表示される値は 10 で固定。
	Product Detail - PD レコードタイプのレコード ID	Period (Day)	PD レコードタイプのレコード ID ごとに、パフォーマンスデータの保存期間を設定する。保存期間（日数）を 0 ~ 366 の整数で指定できる。
Disk Usage		-	各データベースが使用しているディスク容量が格納されている。このフォルダに格納されているプロパティには、プロパティを表示した時点でのディスク使用量が表示される。このフォルダに格納されているプロパティは変更できない。
		Product Interval	PI レコードタイプのレコードで使用されるディスク容量が表示される。

フォルダ名	プロパティ名	説明
	Product Detail	PD レコードタイプのレコードで使用されるディスク容量が表示される。
	Product Alarm	PA レコードタイプのレコードで使用されるディスク容量が表示される。PFM - Agent for OpenTP1 では使用しない。
	Product Log	PL レコードタイプのレコードで使用されるディスク容量が表示される。PFM - Agent for OpenTP1 では使用しない。
	Total Disk Usage	データベース全体で使用されるディスク容量が表示される。
Configuration	-	Store バージョンについての情報が格納されている。このフォルダに格納されているプロパティは、変更できない。
	Store Version	Store バージョンが表示される。

(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 OpenTP1 の Agent Collector サービスのプロパティ一覧を次の表に示します。

表 F-2 PFM - Agent for OpenTP1 の Agent Collector サービスのプロパティ一覧

フォルダ名	プロパティ名	説明
-	First Registration Date	サービスが PFM - Manager に認識された最初の日時が表示される。
	Last Registration Date	サービスが PFM - Manager に認識された最新の日時が表示される。
	Data Model Version	データモデルのバージョンが表示される。
General	-	ホスト名やディレクトリなどの情報が格納されている。このフォルダに格納されているプロパティは変更できない。
	Directory	サービスの動作するカレントディレクトリ名が表示される。
	Host Name	サービスが動作する物理ホスト名が表示される。
	Process ID	サービスのプロセス ID が表示される。

フォルダ名	プロパティ名	説明	
	Physical Address	サービスが動作するホストの IP アドレスが表示される。	
	User Name	サービスプロセスを実行したユーザー名が表示される。	
	Time Zone	サービスで使用されるタイムゾーンが表示される。	
System	-	サービスが起動している OS の、OS 情報が格納されている。このフォルダに格納されているプロパティは変更できない。	
	CPU Type	CPU の種類が表示される。	
	Hardware ID	ハードウェア ID が表示される。	
	OS Type	OS の種類が表示される。	
	OS Name	OS 名が表示される。	
	OS Version	OS のバージョンが表示される。	
Network Services	-	PFM 通信共通ライブラリーについての情報が格納されている。このフォルダに格納されているプロパティは変更できない。	
	Build Date	PFM 通信共通ライブラリーの作成日が表示される。	
	INI File	jpcns.ini ファイルの格納フォルダ名が表示される。	
	Version	PFM 通信共通ライブラリーのバージョンが表示される。	
Network Services	Service	-	サービス名 (サービス ID) についての情報が格納されている。このフォルダに格納されているプロパティは変更できない。
		Description	次の形式でホスト名が表示される。 インスタンス名_ホスト名
		Local Service Name	サービス ID が表示される。
		Remote Service Name	接続先 PFM - Manager ホストの Master Manager サービスのサービス ID が表示される。
		EP Service Name	接続先 PFM - Manager ホストの Correlator サービスのサービス ID が表示される。
		AH Service Name	同一ホストにある Action Handler サービスのサービス ID が表示される。
Detail Records		-	PD レコードタイプのレコードのプロパティが格納されている。収集されているレコードのレコード ID は、太字で表示される。
Detail Records	レコード ID	-	レコードのプロパティが格納されている。

フォルダ名	プロパティ名	説明
	Description	レコードタイプの説明が表示される。このプロパティは変更できない。
	Log	リスト項目から「Yes」または「No」を選択し、レコードを 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」が設定される。
	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 秒の範囲の 1 秒単位で指定できる。なお、指定がない場合、または 0 と指定した場合は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、かつ 0 ~ 32,767 秒の範囲の 1 秒単位で指定できる。なお、データ収集の記録時刻は、Collection Offset の値によらないで、Collection Interval で計算された時刻となる。
	LOGIF	レコードをデータベースに記録するときの条件を指定する。条件に合ったレコードだけがデータベースに記録される。PFM・Web Console の [サービス階層] 画面で表示されるサービスのプロパティ画面の、下部フレームの [LOGIF] をクリックすると表示される [ログ収集条件設定] ウィンドウで作成した条件式 (文字列) が表示される。
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	-
	Description	レコードタイプの説明が表示される。このプロパティは変更できない。
	Log	リスト項目から「Yes」または「No」を選択し、レコードを 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」が設定される。
	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 秒の範囲の 1 秒単位で指定できる。なお、指定がない場合、または 0 と指定した場合は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、かつ 0 ~ 32,767 秒の範囲の 1 秒単位で指定できる。なお、データ収集の記録時刻は、Collection Offset の値によらないで、Collection Interval で計算された時刻となる。
		LOGIF	レコードをデータベースに記録するときの条件を指定する。条件に合ったレコードだけがデータベースに記録される。PFM - Web Console の [サービス階層] 画面で表示されるサービスのプロパティ画面の、下部フレームの [LOGIF] をクリックすると表示される [ログ収集条件設定] ウィンドウで作成した条件式 (文字列) が表示される。
Log Records		-	PL レコードタイプのレコードのプロパティが格納されている。PFM - Agent for OpenTP1 ではこのレコードをサポートしていないため使用しない。
Restart Configurations		-	PFM サービス自動再起動の条件を設定する。PFM - Manager または PFM - Base が 08-50 以降の場合に設定できる。PFM サービス自動再起動機能については、マニュアル「JP1/Performance Management 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しか起動していない場合にサービスを自動再起動するかどうかを設定する。
Restart Configurations	Agent Collector	Auto Restart	Agent Collector サービスに対して自動再起動機能を利用するかどうかを設定する。
		Auto Restart - Interval (Minute)	自動再起動機能を利用する場合、サービスの稼働状態を確認する間隔を分単位で設定する。
		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。

フォルダ名	プロパティ名	説明
	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。
	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。	
	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。
		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 Configuration	-	Agent Collector の概要が表示される。	
	Instance	PFM - Agent for OpenTP1 のインスタンス名が表示される。	
Agent Configuration	Parameters	-	Agent Collector サービスのデータ収集プログラムのプロパティが表示される。
		DCDIR	監視対象 OpenTP1 システムの環境変数 DCDIR の値（OpenTP1 ディレクトリのパス）が表示される。

フォルダ名	プロパティ名	説明
	DCCONFPATH	監視対象 OpenTP1 システムの環境変数 DCCONFPATH の値 (OpenTP1 システム定義ファイル格納ディレクトリのパス) が表示される。
	OPENTP1_ADMIN	監視対象 OpenTP1 システムの管理者のユーザー名が表示される。 Windows の場合は表示されない。
	OPENTP1_LIBPATH	監視対象 OpenTP1 システムの共用ライブラリーパスの値が表示される。 <ul style="list-style-type: none"> • Windows の場合：表示されない • HP-UX の場合：環境変数 SHLIB_PATH と同じ値 • AIX の場合：環境変数 LIBPATH と同じ値 • Linux の場合：環境変数 LD_LIBRARY_PATH と同じ値

(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、「第 3 編 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 OpenTP1 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。

Performance Management のインストールディレクトリを OS ごとに示します。

Windows の場合

Performance Management のインストール先フォルダは、任意です。デフォルトのインストール先フォルダは次のとおりです。

- Windows Server 2003 (x64) , および 64 ビット版の Windows Server 2008 以外の
場合
システムドライブ ¥Program Files¥Hitachi¥jplpc¥
- Windows Server 2003 (x64) , および 64 ビット版の Windows Server 2008 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 Windows の場合

Windows 版 PFM - Agent for OpenTP1 のファイルおよびフォルダ一覧を次の表に示します。

表 G-1 PFM - Agent for OpenTP1 のファイルおよびフォルダ一覧 (Windows 版)

フォルダ名	ファイル名	説明
インストール先フォルダ ¥	instagth.ini	PFM - Agent 製品情報ファイル
インストール先フォルダ ¥agth¥	-	PFM - Agent for OpenTP1 のルートフォルダ
	insrules.dat	インスタンス起動環境定義ファイル
	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 ¥agth¥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
	jpcagt.ini.instmpl	テンプレートファイル
	jpcagth.exe	Agent Collector サービス実行プログラム

フォルダ名	ファイル名	説明
インストール先フォルダ ¥agth¥agent¥ インスタンス名 ¥	-	Agent Collector サービスのルートフォルダ (インスタンスごと)
	jpcagt.ini	Agent Collector サービス起動情報ファイル (インスタンスごと)
	jpcagt.ini.model	Agent Collector サービス起動情報ファイルのモデルファイル (インスタンスごと) ¹
インストール先フォルダ ¥agth¥agent¥ インスタンス名 ¥log¥	-	Agent Collector サービス内部ログファイル格納フォルダ (インスタンスごと)
インストール先フォルダ ¥agth¥lib¥	-	メッセージカタログ格納フォルダ
	jpcagthmsg.dll	メッセージカタログ
インストール先フォルダ ¥agth¥store¥	-	Agent Store サービスのルートフォルダ
	jpcsto.ininstantiate	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 ¥agth¥store¥ インスタンス名 ¥	-	Agent Store サービスのルートフォルダ (インスタンスごと) ¹
	*.DB	パフォーマンスデータファイル (インスタンスごと) ²
	*.IDX	パフォーマンスデータファイルのインデックスファイル (インスタンスごと) ²
	*.LCK	パフォーマンスデータファイルのロックファイル (インスタンスごと) ²
	jpcsto.ini	Agent Store サービス起動情報ファイル (インスタンスごと) ¹
	jpcsto.ini.model	Agent Store サービス起動情報ファイルのモデル (インスタンスごと) ¹
	*.DAT	データモデル定義ファイル (インスタンスごと) ¹
インストール先フォルダ ¥agth¥store¥ インスタンス名 ¥backup¥	-	標準のデータベースバックアップ先フォルダ (インスタンスごと) ¹
インストール先フォルダ ¥agth¥store¥ インスタンス名 ¥partial¥ ³	-	標準のデータベース部分バックアップ先フォルダ (インスタンスごと) ¹
インストール先フォルダ ¥agth¥store¥ インスタンス名 ¥dump¥	-	標準のデータベースエクスポート先フォルダ (インスタンスごと) ¹

フォルダ名	ファイル名	説明
インストール先フォルダ ¥agth¥store¥ インスタンス名 ¥import¥ ³	-	標準のデータベースインポート先フォルダ (インスタンスごと) ¹
インストール先フォルダ ¥agth¥store¥ インスタンス名 ¥log¥	-	Agent Store サービス内部ログファイル格納フォルダ (インスタンスごと) ¹
インストール先フォルダ ¥agth¥store¥ インスタンス名 ¥STPD¥ ³	-	PD データベースのデータを格納するフォルダ (インスタンスごと) ^{1 4}
インストール先フォルダ ¥agth¥store¥ インスタンス名 ¥STPI¥ ³	-	PI データベースのデータを格納するフォルダ (インスタンスごと) ^{1 4}
インストール先フォルダ ¥agth¥store¥ インスタンス名 ¥STPL¥ ³	-	PL データベースのデータを格納するフォルダ (インスタンスごと) ^{1 4}
インストール先フォルダ ¥auditlog¥	-	動作ログファイルの標準の出力フォルダ
	jpcauditn.log ⁵	動作ログファイル
インストール先フォルダ ¥patch_files¥agth¥	-	PFM・Agent パッチ関連ファイル格納フォルダ
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
	alarm	ソリューションセットアラーム格納ディレクトリ
	extract	セットアップファイル展開ディレクトリ
	jpcagthu.Z	PFM・Agent セットアップ用アーカイブファイル (UNIX)
	jpcagthw.EXE	PFM・Agent セットアップ用アーカイブファイル (Windows)

(凡例)

- : 該当しない

注 1

jpcinssetup コマンドの実行で作成されます。

注 2

Agent Store サービス起動時に作成されます。

注 3

Store バージョン 2.0 の場合だけ使用します。

注 4

サブフォルダには、パフォーマンスデータファイル (*.DB) と、パフォーマンス

データファイルのインデックスファイル (*.IDX) が格納されます。

注 5

n は数値です。ログファイル数は, jpccomm.ini ファイルで変更できます。

付録 G.2 UNIX の場合

UNIX 版 PFM - Agent for OpenTP1 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 OpenTP1 のファイルおよびディレクトリー一覧 (UNIX 版)

ディレクトリー名	ファイル名	説明
/opt/jplpc/	instagth.ini	PFM - Agent 製品情報ファイル
/opt/jplpc/agth/	-	PFM - Agent for OpenTP1 のルートディレクトリ
	insrules.dat	インスタンス起動環境定義ファイル
	PATCHLOG.TXT	パッチ情報ファイル
	patch_history	パッチ履歴ファイル
	lib	共通ライブラリー格納ディレクトリ
/opt/jplpc/agth/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.instmpl	テンプレートファイル
	jpcagth	Agent Collector サービス実行プログラム
/opt/jplpc/agth/agent/ インスタンス名 /	-	Agent Collector サービスのルートディレクトリ (インスタンスごと) ¹
	jpcagt.ini	Agent Collector サービス起動情報ファイル (インスタンスごと) ¹
	jpcagt.ini.lock	Agent Collector サービス起動情報ファイル (インスタンスごと) のロックファイル ²
	jpcagt.ini.model	Agent Collector サービス起動情報ファイルのモデルファイル (インスタンスごと) ¹
/opt/jplpc/agth/agent/ インスタンス名 /log/	-	Agent Collector サービス内部ログファイル格納フォルダ (インスタンスごと) ¹
/opt/jplpc/agth/nls/	-	メッセージカタログ格納ディレクトリ

ディレクトリ名	ファイル名	説明
/opt/jplpc/agth/nls/\$LANG/	-	LANG 値ごとの PFM - Agent for OpenTP1 用メッセージカタログ格納ディレクトリ
	jpcagthmsg.at	PFM - Agent for OpenTP1 用メッセージカタログ
/opt/jplpc/agth/store/	-	Agent Store サービスのルートディレクトリ
	jpcsto.ini.instmpl	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/agth/store/ インスタンス名 /	-	Agent Store サービスのルートディレクトリ (インスタンスごと) ¹
	*.DB	パフォーマンスデータファイル (インスタンスごと) ³
	*.IDX	パフォーマンスデータファイルのインデックスファイル (インスタンスごと) ³
	*.LCK	パフォーマンスデータファイルのロックファイル (インスタンスごと) ³
	jpcsto.ini	Agent Store サービス起動情報ファイル (インスタンスごと) ¹
	jpcsto.ini.model	Agent Store サービス起動情報ファイルのモデル (インスタンスごと) ¹
	*.DAT	データモデル定義ファイル (インスタンスごと) ¹
/opt/jplpc/agth/store/ インスタンス名 /backup/	-	標準のデータベースバックアップ先ディレクトリ (インスタンスごと) ¹
/opt/jplpc/agth/store/ インスタンス名 /partial/ ⁴	-	標準のデータベース部分バックアップ先ディレクトリ (インスタンスごと) ¹
/opt/jplpc/agth/store/ インスタンス名 /dump/	-	標準のデータベースエクスポート先ディレクトリ (インスタンスごと) ¹
/opt/jplpc/agth/store/ インスタンス名 /import/ ⁴	-	標準のデータベースインポート先ディレクトリ (インスタンスごと) ¹
/opt/jplpc/agth/store/ インスタンス名 /log/	-	Agent Store サービス内部ログファイル格納ディレクトリ (インスタンスごと) ¹
/opt/jplpc/agth/store/ インスタンス名 /STPD/ ⁴	-	PD データベースのデータを格納するディレクトリ (インスタンスごと) ^{1 5}
/opt/jplpc/agth/store/ インスタンス名 /STPI/ ⁴	-	PI データベースのデータを格納するディレクトリ (インスタンスごと) ^{1 5}

ディレクトリ名	ファイル名	説明
/opt/jplpc/agth/store/ インスタンス名 /STPL/ ⁴	-	PL データベースのデータを格納するディレクトリ (インスタンスごと) ^{1 5}
/opt/jplpc/auditlog/	-	動作ログファイルの標準の出力ディレクトリ
	jpcauditn.log ⁶	動作ログファイル
/opt/jplpc/patch_files/agth/	-	PFM - Agent パッチ関連ファイル格納ディレクトリ
/opt/jplpc/setup/	-	セットアップファイル格納ディレクトリ
	alarm	ソリューションセットアラーム格納ディレクトリ
	extract	セットアップファイル展開ディレクトリ
	jpccagthu.Z	PFM - Agent セットアップ用アーカイブファイル (UNIX)
	jpccagthw.EXE	PFM - Agent セットアップ用アーカイブファイル (Windows)

(凡例)

- : 該当しない

注 1

jpccinssetup コマンドの実行で作成されます。

注 2

PFM - Agent for OpenTP1 が内部で使用しているファイルです。変更および削除はしないでください。

注 3

Agent Store サービス起動時に作成されます。

注 4

Store バージョン 2.0 の場合だけ使用します。

注 5

サブディレクトリには、パフォーマンスデータファイル (*.DB) と、パフォーマンスデータファイルのインデックスファイル (*.IDX) が格納されます。

注 6

n は数値です。ログファイル数は、jpccomm.ini ファイルで変更できます。

付録 H 移行手順と移行時の注意事項

PFM - Agent for OpenTP1 をバージョンアップするには、PFM - Agent for OpenTP1 を上書きインストールします。インストールの操作の詳細については、「第 2 編 2. インストールとセットアップ (Windows の場合)」または「第 2 編 3. インストールとセットアップ (UNIX の場合)」を参照してください。

また、旧バージョンの Performance Management からの移行 (07-50 以前から 08-00 へのバージョンアップ) についての詳細は、マニュアル「JP1/Performance Management システム構築・運用ガイド」の付録を参照してください。

注意

- バージョンアップするには、古いバージョンの PFM - Agent for OpenTP1 をアンインストールしないでください。アンインストールすると、古いバージョンで作成したパフォーマンスデータなども一緒に削除されてしまうため、新しいバージョンで使用できなくなります。
- PFM - Agent for OpenTP1 のプログラムを上書きインストールすると、次の項目が自動的に更新されます。
 - Agnet Store サービスの Store データベースファイル
 - ini ファイル
- バージョン 08-00 以降の Performance Management プログラムでは、Store 実行プログラム (Windows の場合 jpcsto.exe および stpq1pr.exe, UNIX の場合 jpcsto および stpq1pr) の配置先が変更されています。PFM - Manager および PFM - Agent を 08-00 以降にバージョンアップする際に、旧配置先の Store 実行プログラムは削除されます。

付録I バージョン互換

PFM - Agent には、製品のバージョンのほかに、データモデルのバージョンがあります。

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せん。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 OpenTP1 のバージョンの対応を次の表に示します。

表 I-1 PFM - Agent for OpenTP1 のバージョン対応表

PFM - Agent for OpenTP1 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
07-50	4.0	7.50
08-00	5.0	8.00
	5.1	
08-10	5.1	8.10
08-11	5.2	8.11
08-50	5.2	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 J 動作ログの出力

Performance Management の動作ログとは、システム負荷などのしきい値オーバーに関するアラーム機能と連動して出力される履歴情報です。

例えば、しきい値オーバーなどの異常が発生したことを示すアラーム発生時に、いつ、どのサービスがアラームを発生させたのかを示す情報が動作ログに出力されます。

動作ログは、PFM - Manager または PFM - Base が 08-10 以降の場合に出力できます。

動作ログは、CSV 形式で出力されるテキストファイルです。定期的に保存して表計算ソフトで加工することで、分析資料として利用できます。

動作ログは、jpccomm.ini の設定によって出力されるようになります。ここでは、PFM - Agent および PFM - Base が出力する動作ログの出力内容と、動作ログを出力するための設定方法について説明します。

付録 J.1 動作ログに出力される事象の種別

動作ログに出力される事象の種別および PFM - Agent および PFM - Base が動作ログを出力する契機を次の表に示します。事象の種別とは、動作ログに出力される事象を分類するための、動作ログ内での識別子です。

表 J-1 動作ログに出力される事象の種別

事象の種別	説明	PFM - Agent および PFM - Base が出力する契機
StartStop	ソフトウェアの起動と終了を示す事象。	<ul style="list-style-type: none"> PFM サービスの起動・停止 スタンドアロンモードの開始・終了
ExternalService	JP1 製品と外部サービスとの通信結果を示す事象。 異常な通信の発生を示す事象。	PFM - Manager との接続状態の変更。
ManagementAction	プログラムの重要なアクションの実行を示す事象。 ほかの監査カテゴリーを契機にアクションが実行されたことを示す事象。	自動アクションの実行。

付録 J.2 動作ログの保存形式

ここでは、動作ログのファイル保存形式について説明します。

動作ログは規定のファイル（カレント出力ファイル）に出力され、満杯になった動作ログは別のファイル（シフトファイル）として保存されます。動作ログのファイル切り替えの流れは次のとおりです。

1. 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。
2. カレント出力ファイルが満杯になると、その動作ログはシフトファイルとして保存さ

れます。

シフトファイル名は、カレント出力ファイル名の末尾に数値を付加した名称です。シフトファイル名は、カレント出力ファイルが満杯になるたびにそれぞれ「ファイル名末尾の数値 +1」へ変更されます。つまり、ファイル末尾の数値が大きいほど、古いログファイルとなります。

例

カレント出力ファイル「jpcaudit.log」が満杯になると、その内容はシフトファイル「jpcaudit1.log」へ保管されます。

カレント出力ファイルが再び満杯になると、そのログは「jpcaudit1.log」へ移され、既存のシフトファイル「jpcaudit1.log」は「jpcaudit2.log」へリネームされます。

なお、ログファイル数が保存面数（jpccomm.ini ファイルで指定）を超えると、いちばん古いログファイルから削除されます。

3. カレント出力ファイルが初期化され、新たな動作ログが書き込まれます。

動作ログの出力要否、出力先および保存面数は、jpccomm.ini ファイルで設定します。jpccomm.ini ファイルの設定方法については、「付録 J.4 動作ログを出力するための設定」を参照してください。

付録 J.3 動作ログの出力形式

Performance Management の動作ログには、監査事象に関する情報が出力されます。動作ログは、ホストごとに 1 ファイル出力されます。動作ログの出力先ホストは次のようになります。

- サービスを実行した場合：実行元サービスが動作するホストに出力
- コマンドを実行した場合：コマンドを実行したホストに出力

動作ログの出力形式、出力先、出力項目について次に説明します。

(1) 出力形式

CALFHM x.x,出力項目1=値1,出力項目2=値2,...,出力項目n=値n

(2) 出力先

Windows の場合

インストール先フォルダ %auditlog%

UNIX の場合

/opt/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 J.4 動作ログを出力するための設定」を参照してください。

(3) 出力項目

出力項目には二つの分類があります。

共通出力項目

動作ログを出力する JP1 製品が共通して出力する項目です。

固有出力項目

動作ログを出力する JP1 製品が任意に出力する項目です。

(a) 共通出力項目

共通出力項目に出力される値と項目の内容を次の表に示します。なお、この表は PFM - Manager が出力する項目や内容も含まれます。

表 J-2 動作ログの共通出力項目

項番	出力項目		値	内容
	項目名	出力される属性名		
1	共通仕様識別子	-	CALFHM	動作ログフォーマットであることを示す識別子
2	共通仕様リビジョン番号	-	x.x	動作ログを管理するためのリビジョン番号
3	通番	seqnum	通し番号	動作ログレコードの通し番号
4	メッセージ ID	msgid	KAVEXXXXX-X	製品のメッセージ ID
5	日付・時刻	date	YYYY-MM-DDThh:mm:ss.sssTZD	動作ログの出力日時およびタイムゾーン
6	発生プログラム名	progid	JP1PFM	事象が発生したプログラムのプログラム名
7	発生コンポーネント名	compid	サービス ID	事象が発生したコンポーネント名
8	発生プロセス ID	pid	プロセス ID	事象が発生したプロセスのプロセス ID
9	発生場所	ocp:host	<ul style="list-style-type: none"> ・ ホスト名 ・ IP アドレス 	事象が発生した場所
10	事象の種別	ctgry	<ul style="list-style-type: none"> ・ StartStop ・ Authentication ・ ConfigurationAccess ・ ExternalService ・ AnomalyEvent ・ ManagementAction 	動作ログに出力される事象を分類するためのカテゴリ名

項番	出力項目		値	内容
	項目名	出力される属性名		
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まれます。

表 J-3 動作ログの固有出力項目

項番	出力項目		値	内容
	項目名	出力される属性名		
1	オブジェクト情報	obj	<ul style="list-style-type: none"> • PFM - Agent のサービス ID • 追加, 削除, 更新されたユーザー名 (PFM ユーザー) 	操作の対象
		obj:table	アラームテーブル名	

項番	出力項目		値	内容
	項目名	出力される属性名		
		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 jpl • 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 (jpcalarm 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 件がキューに貯められる。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=TA1host01, pid=2076,
ocp:host=host01, ctgry=StartStop, result=Occurrence,
subj:pid=2076,op=Start
```

付録 J.4 動作ログを出力するための設定

動作ログを出力するための設定は、jpccomm.ini ファイルで定義します。設定しない場合、動作ログは出力されません。動作ログを出力するための設定内容とその手順について次に示します。

(1) 設定手順

動作ログを出力するための設定手順を次に示します。

1. ホスト上の全 PFM サービスを停止させる。
2. テキストエディターなどで、jpccomm.ini ファイルを編集する。
3. jpccomm.ini ファイルを保存して閉じる。

(2) jpccomm.ini ファイルの詳細

jpccomm.ini ファイルの詳細について説明します。

(a) 格納先ディレクトリ

Windows の場合

インストール先フォルダ

UNIX の場合

/opt/jp1pc/

(b) 形式

jpccomm.ini ファイルには、次の内容を定義します。

- 動作ログの出力の有無
- 動作ログの出力先
- 動作ログの保存面数
- 動作ログのファイルサイズ

指定形式は次のとおりです。

" 項目名 "= 値

設定項目を次の表に示します。

表 J-4 jpccomm.ini ファイルで設定する項目およびデフォルト値

項番	項目	説明
1	[Action Log Section]	セクション名。変更できない。
2	Action Log Mode	動作ログを出力するかどうかを指定する。この項目の設定は省略できない。 <ul style="list-style-type: none"> • デフォルト値 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ない。
3	Action Log Dir	動作ログの出力先を指定する。 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ない。 <ul style="list-style-type: none"> • デフォルト値 Windows の場合 インストール先フォルダ %auditlog% UNIX の場合 /opt/jp1pc/auditlog/ • 指定できる値 1 ~ 185 バイトの文字列

項番	項目	説明
4	Action Log Num	<p>ログファイルの総数の上限（保存面数）を指定する。カレント出力ファイルとシフトファイルの合計を指定する。</p> <ul style="list-style-type: none">• 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 が設定される。</p> <p>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る。</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する。</p> <ul style="list-style-type: none">• 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 が設定される。</p> <p>範囲外の数値を指定した場合、エラーメッセージが出力され、指定値に最も近い 512 ~ 2096128 の整数値が設定される。</p>

付録 K 各バージョンの変更内容

付録 K.1 08-50 の変更内容 (適用 OS が Windows Server 2008 以外)

PFM - Agent for OpenTP1 のセットアップの手順を簡易化しました。

`jpcdbctrl config` コマンドを使用してパフォーマンスデータの格納先を変更できるようにしました。

`jpcsto.ini` ファイルを編集してパフォーマンスデータの格納先を変更する場合の準備、および `jpcsto.ini` ファイル編集時の注意を追加しました。

PFM - Agent for OpenTP1 が動作する OS に次を追加しました。

- Linux 5 (AMD/Intel 64)
- Linux 5 Advanced Platform (AMD/Intel 64)
- Linux 5 (x86)
- Linux 5 Advanced Platform (x86)
- Linux 5 (IPF)
- Linux 5 Advanced Platform (IPF)

Performance Management プログラムのインストール失敗時に採取するファイルを追加しました。

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の注意事項を追加しました。

Performance Management プログラムに障害が起きた場合のフェールオーバーの設定例を変更しました。

クラスタシステムで PFM - Agent for OpenTP1 の運用方式を変更する手順を追加しました。

ソリューションセットのアラームテーブルのバージョンを 8.11 から 8.50 に変更しました。

名称が変更されたシステムログの採取方法を追加しました。

Performance Management の障害検知機能、およびシステムの障害回復機能についての説明を追加しました。

適用 OS の追加に伴い、メモリー所要量、およびディスク占有量を変更しました。

履歴データを収集する各レコードのインスタンス数の見積もり例を追加しました。

PFM - Agent for OpenTP1 の Agent Collector サービスの自動再起動のプロパティを追加しました。

Performance Management プログラムのデフォルトのインストール先フォルダに、Windows Server 2003 (x64) の場合を追加しました。

付録 K.2 08-11 の変更内容

PFM - Agent for OpenTP1 を使ったパフォーマンスの監視例を追加しました。

OpenTP1 のシステム全体、サーバ、およびサービス単位のリアルタイム統計情報をベースとし、ある一定の時間を単位としたパフォーマンスデータを収集できる機能を追加しました。これに伴う変更を次に示します。

- 次のアラームを追加しました。
 - RTS Branch Time
 - RTS JNL Write Time
 - RTS Rollbacks
 - RTS RPC Time Out
 - RTS SCD Stay Time
 - RTS SCD Waits
 - RTS Svc Time
 - RTS UAP Terminates
- 次のレポートを追加しました。
 - RTS Checkpoint Dump Status (5.2)
 - RTS DAM Status (5.2)
 - RTS Journal Status (5.2)
 - RTS Lock Status (5.2)
 - RTS Name Status (5.2)
 - RTS Process Status (5.2)
 - RTS Process Trend (5.2)
 - RTS RPC Status (5.2)
 - RTS RPC Trend (5.2)
 - RTS Schedule Status (5.2)
 - RTS Schedule Trend (5.2)
 - RTS Shared Memory Status (5.2)
 - RTS TAM Status (5.2)
 - RTS Transaction Status (5.2)
 - RTS Transaction Trend (5.2)
- 次のレコードを追加しました。
 - RTS Summary (PI_RTSS)

PFM - Agent for OpenTP1 が動作する OS に HP-UX (IPF) を追加しました。

ソリューションセットのアラームテーブルのバージョンを 8.10 から 8.11 に変更しました。

PFM - Agent が持つデータモデルのバージョンを 5.1 から 5.2 に変更しました。変更内容を次に示します。

レコード名	フィールド名	変更内容
OpenTP1 Message (PD_MLOG)	Message Text(MESSAGE_TEXT)	形式 (データモデルバージョン 5.0 の場合 string(445), データモデルバージョン 5.1 または 5.2 の場合 string(768))

付録 K.3 08-10 の変更内容

Store データベースのバージョン 2.0 に対応しました。

動作ログを出力する機能を追加しました。

パフォーマンスデータの格納先を変更するコマンドの情報を追加しました。

次のメッセージを追加しました。

- KAVF20123-W
- KAVF20124-I

メモリー所要量, およびディスク占有量ならびにこれらの見積もり式を変更しました。

Agent Store サービスに次のプロパティを追加しました。

- RetentionEx フォルダ
 - Period (Day)
 - Period - Day Drawer (Week)
 - Period - Hour Drawer (Day)
 - Period - Minute Drawer (Day)
 - Period - Month Drawer (Month)
 - Period - Week Drawer (Week)
 - Period - Year Drawer (Year)
- Configuration フォルダ
 - Store Version

Agent Collector サービスに次のプロパティを追加しました。

- EP Service Name

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 8.10 に変更しました。

付録 K.4 08-00 の変更内容

製品名を JP1/Performance Management - Agent Option for OpenTP1 に変更しました。

対象製品に PFM - Web Console および PFM - Base を追加しました。

対象製品から PFM - View を削除しました。

PFM - Agent for OpenTP1 が動作する OS に次を追加しました。

- Linux AS 4 (x86)
- Linux ES 4 (x86)
- Linux AS 4 (IPF)

PFM - Agent for OpenTP1 が動作する OS から次を削除しました。

- Linux AS 3 (x86)
- Linux ES 3 (x86)

Performance Management の製品構成の変更に伴い、PFM - Agent for OpenTP1 のファイルとフォルダの一覧を変更しました。

ソリューションセットのアラームテーブルのバージョンを 7.50 から 8.00 に変更しました。

監視対象とする OpenTP1 製品に、TP1/Message Control と TP1/Messaging を追加しました。

アラームに、Rcv Msg Count を追加しました。

ソリューションセットに次のレポートを追加しました。

MCF Status (5.0), MCF Connection Detail (5.0), MCF Logical Terminal Detail (5.0), MCF Service Group Detail (5.0)

PFM - Agent が持つデータモデルのバージョンを 4.0 から 5.0 に変更しました。変更内容を次に示します。

- 次のレコードを追加しました。
PI_MCFS レコード, PD_MCFC レコード, PD_MCFL レコード, PD_MCFG レコード

PFM - Agent が持つデータモデルのバージョンを 5.0 から 5.1 に変更しました。変更内容を次に示します。

レコード名	フィールド名	変更内容
OpenTP1 Message (PD_MLOG)	Message Text(MESSAGE_TEXT)	形式 (string(768))

メッセージ KAVF20017-E および KAVF20018-E を追加しました。

付録 L 用語解説

(英字)

Action Handler

PFM・Manager または PFM・Base 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、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、または PFM・Base で、SQL を使用して Store データベースに格納されているレコードのデータを利用する場合に必要な ODBC キーフィールドを示します。ODBC キーフィールドには、各レコード共通のものと各レコード固有のものとがあります。

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。

- 各種コマンドなどの管理ツール
- Performance Management と他システムとの連携に必要な共通機能

PFM - Manager

Performance Management を構成するプログラムプロダクトの一つです。PFM - Manager は、マネージャー機能に相当し、次の機能があります。

- Performance Management のプログラムプロダクトの管理
- イベントの管理

PFM - Manager 名

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。

PL レコードタイプ

「Product Log レコードタイプ」を参照してください。

Product Detail レコードタイプ

現在起動しているプロセスの詳細情報など、ある時点でのシステムの状態を示すパフォーマンスデータが格納されるレコードタイプのことです。PD レコードタイプは、次のような、ある時点でのシステムの状態を知りたい場合に使用します。

- システムの稼働状況
- 現在使用しているファイルシステム容量

Product Interval レコードタイプ

1 分ごとのプロセス数など、ある一定の時間（インターバル）ごとのパフォーマンスデータが格納されるレコードタイプのことです。PI レコードタイプは、次のような、時間の経過に伴うシステムの状態の変化や傾向を分析したい場合に使用します。

- 一定時間内に発生したシステムコール数の推移
- 使用しているファイルシステム容量の推移

Product Log レコードタイプ

UNIX 上で実行されているアプリケーションまたはデータベースのログ情報が格納されるレコードタイプのことです。

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ものです。

Trap Generator

PFM・Manager のサービスの一つです。SNMP トラップを発行するサービスのものです。

(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ものです。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」と呼びます。これに対して監視対象がマルチインスタンスをサポートする場合、監視対象のインスタンスごとにエージェントで監視する方式のエージェントを「マルチインスタンスエージェント」と呼びます。マルチインスタンスエージェントの各エージェントを「インスタンス」と呼びます。

エージェント

パフォーマンスデータを収集する PFM - Agent のサービスのことで、

(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

(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。

ドリルダウンレポート

レポートまたはレポートのフィールドに関連づけられたレポートです。あるレポートの詳細情報や関連情報を表示したい場合に使用します。

(ハ行)

バインド

アラームをエージェントと関連づけることです。バインドすると、エージェントによって収集されているパフォーマンスデータが、アラームで定義したしきい値に達した場合、ユーザーに通知できるようになります。

パフォーマンスデータ

監視対象システムから収集したリソースの稼働状況データのことです。

フィールド

レコードを構成するパフォーマンスデータの集まりのことです。

複数インスタンスレコード

複数行で記録されるレコードです。このレコードは、固有の ODBC キーフィールドを持っていません。
「インスタンス」を参照してください。

物理ホスト

クラスタシステムを構成する各サーバに固有な環境のことです。物理ホストの環境は、フェールオーバー時にもほかのサーバに引き継がれません。

(ラ行)

ライフタイム

各レコードに収集されるパフォーマンスデータの一貫性が保証される期間のことです。

リアルタイムレポート

監視対象の現在の状況を示すレポートです。

履歴レポート

監視対象の過去から現在までの状況を示すレポートです。

レコード

収集したパフォーマンスデータを格納する形式のことです。レコードの種類は、Store データベースの各データベースによって異なります。

レポート

PFM・Agent が収集したパフォーマンスデータをグラフィカルに表示する際の情報を定義したものです。主に、次の情報を定義します。

- レポートに表示させるレコード
- パフォーマンスデータの表示項目
- パフォーマンスデータの表示形式（表、グラフなど）

索引

A

Action Handler 364
Advanced フォルダ 139
Agent Collector 364
Agent Collector サービスのプロパティ一覧
336
Agent Store 364
Agent Store サービスのプロパティ一覧 332

C

char(n) データ型 205
Checkpoint Dump Detail レポート 147
Checkpoint Dump Status (PD_CPD) レ
コード 216
Checkpoint Dump Status レポート 148
Correlator 364

D

Daily Trend フォルダ 139
DAM File Detail レポート 149
DAM File Status (PD_DAM) レコード 218
DAM Status レポート 150
DAM Summary (PI_DAMS) レコード 220
DAM サービスに関する稼働統計情報 220
DAM ファイル状態 218
DAM ファイルのリアルタイム情報 149
double データ型 205

F

float データ型 205

H

HA クラスタシステム 78

I

IP アドレスの設定 (UNIX の場合) 44
IP アドレスの設定 (Windows の場合) 14

J

Journal Detail レポート 152
Journal Status (PD_JNL) レコード 224
Journal Status レポート 154
jpcdbctrl config コマンド (UNIX の場合)
68
jpcdbctrl config コマンド (Windows の場合)
35
jpchosts ファイル 89, 100
jpceras コマンド (UNIX の場合) 311
jpceras コマンド (Windows の場合) 309
jpcsto.ini ファイル (UNIX の場合) 68
jpcsto.ini ファイル (Windows の場合) 35

L

Lock Detail レポート 156
Lock Status (PD_LCK) レコード 227
Lock Status レポート 157
long データ型 205

M

Master Manager 364
Master Store 364
MCF Connection Detail (5.0) レポート
158
MCF Connection Status (PD_MCFC) レ
コード 229
MCF Logical Terminal Detail (5.0) レポー
ト 159
MCF Logical Terminal Status (PD_MCFL)
レコード 233
MCF Service Group Detail (5.0) レポート
160
MCF Service Group Status (PD_MCFG)
レコード 231
MCF Status (5.0) レポート 161
MCF Summary (PI_MCFS) レコード 236
MCF コネクション状態についてのリアルタ
イム情報 158

MCF サービスグループについてのリアルタイム情報 160
 MCF サービスグループの受信メッセージ数 125
 MCF サービスに関する稼働統計情報 236
 MCF 入力キューの滞留状況の監視 11
 MCF 論理端末についてのリアルタイム情報 159
 Message Log レポート 162
 Monthly Trend フォルダ 139

N

Name Server 364
 Name Status レポート 163

O

ODBC キーフィールド 364
 ODBC キーフィールド一覧 202
 OpenTP1 Message (PD_MLOG) レコード 238
 OpenTP1 管理下のプロセスのリアルタイム情報 164
 OpenTP1 システムの主な稼働統計情報 248
 OpenTP1 スケジュールサービスのサーバごとのスケジュール状況 184
 OpenTP1 で発行される RPC の最近 1 か月間の応答時間 168
 OpenTP1 で発行される RPC の最近 1 か月間の処理時間 177
 OpenTP1 で発生した RPC の最近 1 日間の実行状況 167, 176
 OpenTP1 で発生したプロセスの最近 1 か月間の発生数 166, 175
 OpenTP1 で発生したプロセスの最近 1 日間の実行状況 165, 174

P

PD_CPD 216
 PD_DAM 218
 PD_JNL 224
 PD_LCK 227
 PD_MCFC 229

PD_MCFC 231
 PD_MCFL 233
 PD_MLOG 238
 PD_PRC 240
 PD_SCD 244
 PD_SHM 246
 PD_TAM 261
 PD_TRN 267
 PD レコードタイプ 3, 364
 Performance Management 364
 PFM - Agent 365
 PFM - Agent for OpenTP1 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) 111
 PFM - Agent for OpenTP1 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) 105
 PFM - Agent for OpenTP1 のアンセットアップ (UNIX の場合) 112
 PFM - Agent for OpenTP1 のアンセットアップ (Windows の場合) 106
 PFM - Agent for OpenTP1 の概要 1
 PFM - Agent for OpenTP1 のシステム構成の変更 (UNIX の場合) 67
 PFM - Agent for OpenTP1 のシステム構成の変更 (Windows の場合) 34
 PFM - Agent for OpenTP1 の接続先 PFM - Manager の設定 (UNIX の場合) 62
 PFM - Agent for OpenTP1 の接続先 PFM - Manager の設定 (Windows の場合) 28
 PFM - Agent for OpenTP1 のセットアップ手順 (UNIX の場合) 55
 PFM - Agent for OpenTP1 のセットアップ手順 (Windows の場合) 22
 PFM - Agent for OpenTP1 のセットアップファイル (UNIX の場合) 58
 PFM - Agent for OpenTP1 のセットアップファイル (Windows の場合) 24
 PFM - Agent for OpenTP1 の特長 2
 PFM - Agent for OpenTP1 の論理ホスト環境をセットアップする (UNIX の場合) 99
 PFM - Agent for OpenTP1 の論理ホスト環境をセットアップする (Windows の場合) 88

PFM - Agent for OpenTP1 を登録する
 (UNIX の場合) 98
 PFM - Agent for OpenTP1 を登録する
 (Windows の場合) 87
 PFM - Base 365
 PFM - Manager 365
 PFM - Manager が停止した場合の影響 82
 PFM - Manager 名 365
 PFM - View 名 365
 PFM - Web Console 365
 PI 248
 PI_DAMS 220
 PI_MCFS 236
 PI_RTSS 242
 PI_TAMS 264
 PI レコードタイプ 3, 365
 PL レコードタイプ 365
 Process Detail レポート 164
 Process Status (PD_PRC) レコード 240
 Process Status レポート 165
 Process Trend レポート 166
 Product Detail レコードタイプ 366
 Product Interval レコードタイプ 366
 Product Log レコードタイプ 366

R

Rcv Msg Count アラーム 125
 Real-Time フォルダ 139
 Rollbacks アラーム 126
 RPC Status レポート 167
 RPC Time Out アラーム 127
 RPC Trend レポート 168
 RPC タイムアウトの発生件数 131
 RPC タイムアウト発生回数 127
 RTS Branch Time アラーム 128
 RTS Checkpoint Dump Status (5.2) レポート 169
 RTS DAM Status (5.2) レポート 170
 RTS JNL Write Time アラーム 129
 RTS Journal Status (5.2) レポート 171
 RTS Lock Status (5.2) レポート 172
 RTS Name Status (5.2) レポート 173
 RTS Process Status (5.2) レポート 174

RTS Process Trend (5.2) レポート 175
 RTS Rollbacks アラーム 130
 RTS RPC Status (5.2) レポート 176
 RTS RPC Time Out アラーム 131
 RTS RPC Trend (5.2) レポート 177
 RTS SCD Stay Time アラーム 132
 RTS SCD Waits アラーム 133
 RTS Schedule Status (5.2) レポート 178
 RTS Schedule Trend (5.2) レポート 179
 RTS Shared Memory Status (5.2) レポート 180
 RTS Summary (PI_RTSS) レコード 242
 RTS Svc Time アラーム 134
 RTS TAM Status (5.2) レポート 181
 RTS Transaction Status (5.2) レポート 182
 RTS Transaction Trend (5.2) レポート 183
 RTS UAP Terminates アラーム 135

S

Schedule Detail レポート 184
 Schedule Status (PD_SCD) レコード 244
 Schedule Status レポート 185
 Schedule Trend レポート 187
 Shared Memory Detail レポート 188
 Shared Memory Status (PD_SHM) レコード 246
 Shared Memory Status レポート 189
 short データ型 205
 Status Reporting フォルダ 139
 Store データベース 3, 366
 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 211
 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 209
 Store バージョン 2.0 への移行 (UNIX の場合) 72
 Store バージョン 2.0 への移行 (Windows の場合) 39
 string(n) データ型 205
 syslog と Windows イベントログの一覧 275
 System Summary (PI) レコード 248

T

TAM Status レポート 190
 TAM Summary (PI_TAMS) レコード 264
 TAM Table Detail レポート 191
 TAM Table Status (PD_TAM) レコード
 261
 TAM サービスに関する稼働統計情報 264
 TAM テーブル状態 261
 TAM テーブルの状態のリアルタイム情報
 191
 time_t データ型 205
 timeval データ型 205
 Transaction Detail レポート 193
 Transaction Status (PD_TRN) レコード
 267
 Transaction Status レポート 195
 Transaction Trend レポート 196
 Trap Generator 366
 Troubleshooting フォルダ 139

U

UAP Terminates アラーム 136
 UAP が異常終了した回数 135, 136
 UAP 稼働状況の監視 7
 ulong データ型 205
 utime データ型 205

W

word データ型 205

あ

アクション 4, 366
 アラーム 4, 366
 アラーム一覧 124
 アラームテーブル 4, 366
 アラームの記載形式 123
 アンインストール手順 (UNIX の場合) 66
 アンインストール手順 (Windows の場合)
 32
 アンセットアップ手順 (UNIX の場合) 65

アンセットアップ手順 (Windows の場合)
 31

い

移行時の注意事項 349
 移行手順 349
 インスタンス 366
 インスタンス環境の更新の設定 118
 インスタンス環境の更新の設定 (UNIX の場
 合) 71
 インスタンス環境の更新の設定 (Windows
 の場合) 38
 インスタンス環境の設定 (UNIX の場合) 59
 インスタンス環境の設定 (Windows の場合)
 25
 インストール手順 (UNIX の場合) 51
 インストール手順 (Windows の場合) 21
 インストールとセットアップ (UNIX の場
 合) 43
 インストールとセットアップ (Windows の
 場合) 13
 インストールとセットアップの流れ (UNIX
 の場合) 49
 インストールとセットアップの流れ
 (Windows の場合) 19

え

エージェント 367

か

カーネルパラメーター 327
 各バージョンの変更内容 360
 稼働状況ログ 296
 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 81
 管理ツール 367

き

起動・停止の確認 (UNIX の場合) 104
 起動・停止の確認 (Windows の場合) 92
 共通メッセージログ 295

共通メッセージログ（ログファイルおよびディレクトリー一覧） 296
 共有ディスクをアンマウントする（UNIX の場合） 101
 共有ディスクをオフラインにする（Windows の場合） 90
 共有ディスクをオンラインにする（Windows の場合） 88
 共有ディスクをマウントする（UNIX の場合） 99
 共用メモリー使用状況 246
 共用メモリー使用状況のリアルタイム情報 188

く

クラスタ運用時のディスク占有量 326
 クラスタシステムでの運用 77
 クラスタシステムでの環境を設定する（UNIX の場合） 104
 クラスタシステムでの環境を設定する（Windows の場合） 92
 クラスタシステムの概要 78
 クラスタソフトの登録を解除する（UNIX の場合） 116
 クラスタソフトの登録を解除する（Windows の場合） 109
 クラスタソフトへ PFM・Agent for OpenTP1 を登録する（UNIX の場合） 102
 クラスタソフトへ PFM・Agent for OpenTP1 を登録する（Windows の場合） 91
 クラスタソフトへ登録する（UNIX の場合） 102
 クラスタソフトへ登録する（Windows の場合） 91

さ

サービス ID 367
 サービスのスケジュール状態 244
 サービス要求のスケジュールキュー滞留時間 132
 最近 1 時間以内の OpenTP1 出力メッセージの情報 162

最近 1 日間の DAM ファイルアクセス状況 150, 170
 最近 1 日間の MCF キューアクセス状況 161
 最近 1 日間の TAM ファイルアクセス状況 181, 190
 最近 1 日間の共用メモリー使用状況 180, 189
 最近 1 日間のジャーナル取得状況 154, 171
 最近 1 日間のスケジュール発生状況 178, 185
 最近 1 日間のチェックポイントダンプ取得状況 148, 169
 最近 1 日間のトランザクション実行状況 182, 195
 最近 1 日間のネームサービス状況 163, 173
 最近 1 日間の排他制御状況 157, 172

し

識別子一覧 328
 システム管理者の方へ 272
 システム見積もり 318
 システムログ（ログ情報の種類） 295
 実行系ノードの論理ホスト環境をセットアップする（UNIX の場合） 98
 実行系ノードの論理ホスト環境をセットアップする（Windows の場合） 87
 ジャーナル出力時間の監視 10
 ジャーナル取得状況 224
 ジャーナル取得状況のリアルタイム情報 152
 ジャーナルの出力時間 129
 資料の採取方法 309

す

スケジュールキューに滞留したサービス要求数 133
 スケジュール待ちの最近 1 か月間の履歴情報 187
 ステータス管理機能 314, 367

せ

接続先 PFM・Manager を設定する（UNIX の場合） 99

接続先 PFM - Manager を設定する
 (Windows の場合) 88
 セットアップ (UNIX の場合) 98
 セットアップ (Windows の場合) 87
 セットアップコマンド (UNIX の場合) 58
 セットアップコマンド (Windows の場合)
 24
 前提プログラム (UNIX の場合) 46
 前提プログラム (Windows の場合) 16

そ

ソリューションセット 4, 121, 122, 367
 ソリューションセットの概要 122

た

待機系の論理ホスト環境をセットアップする
 (UNIX の場合) 102
 待機系の論理ホスト環境をセットアップする
 (Windows の場合) 90
 単数インスタンスレコード 368

ち

チェックポイントダンプ取得状態 216
 チェックポイントダンプのリアルタイム情報
 147

て

ディスク占有量 319
 データ型一覧 205
 データベース ID 368
 データモデル 3, 198, 368

と

動作ログ出力の設定 (UNIX の場合) 63
 動作ログ出力の設定 (Windows の場合) 29
 動作ログの出力 351
 トラブルシューティング 287
 トラブル発生時に採取が必要な資料 300
 トラブルへの対処方法 285
 トランザクション状態 267

トランザクションの最近 1 か月間の実行数
 196
 トランザクションの最近 1 日間のリアルタイム情報 193
 トランザクションの同期点処理が完了するまでの実時間 128
 トランザクションの同期点処理が完了するまでの実時間の最近 1 か月間の履歴情報 (リアルタイム統計情報) 183
 トランザクションのロールバック決着回数
 130
 トランザクションのロールバック決着回数を監視 126
 ドリルダウンレポート 368
 ドリルダウンレポート (フィールドレベル)
 137
 ドリルダウンレポート (レポートレベル)
 137
 トレースログ (ログ情報の種類) 296
 トレースログ (ログファイルおよびディレクトリー一覧) 299

ね

ネットワークの設定 (UNIX の場合) 61
 ネットワークの設定 (Windows の場合) 27

は

バージョンアップの注意事項 (UNIX の場合) 48
 バージョンアップの注意事項 (Windows の場合) 18
 バージョン互換 350
 排他制御状態 227
 排他制御についてのリアルタイム情報 156
 バインド 4, 368
 パフォーマンス監視の運用例 7
 パフォーマンスデータ 368
 パフォーマンスデータの格納先の変更
 (UNIX の場合) 62, 68
 パフォーマンスデータの格納先の変更
 (Windows の場合) 28, 35
 パフォーマンスデータの管理方法 6

パフォーマンスデータの収集と管理の概要 6
 パフォーマンスデータの収集方法 6

ふ

ファイアウォールの通過方向 330
 ファイルおよびディレクトリ一覧 343
 フィールド 3, 137, 368
 フィールドの値 206
 フェールオーバー時の処理 81
 複数インスタンスレコード 368
 物理ホスト 368
 プロセス一覧 329
 プロセス状態 240
 プロパティ 332

ほ

ポート番号一覧 330
 ポート番号の設定 (UNIX の場合) 45
 ポート番号の設定 (Windows の場合) 15

め

メッセージ 271
 メッセージ一覧 277
 メッセージの記載形式 272
 メッセージの形式 272
 メッセージの出力形式 272
 メッセージの出力先一覧 273
 メモリー所要量 318

ゆ

ユーザーサーバのスケジュールキューに滞留したサービス要求数 (行列長) について最近 1 か月間の 1 日ごとの履歴情報 (リアルタイム統計情報) 179
 ユーザーサービス実行時間 134

ら

ライフタイム 369

り

リアルタイム統計情報 242
 リアルタイムレポート 2, 369
 履歴レポート 2, 369

れ

レコード 3, 137, 197, 369
 レコード一覧 214
 レコードの記載形式 199
 レコードの注意事項 212
 レポート 2, 369
 レポート一覧 140
 レポートの記載形式 137
 レポートのフォルダ構成 138

ろ

ログ情報 295
 ログ情報の種類 295
 ログのファイルサイズ変更 (UNIX の場合) 61
 ログのファイルサイズ変更 (Windows の場合) 28
 ログファイルおよびディレクトリ一覧 296
 ログファイルに保存されたメッセージ 238
 論理ホスト環境定義ファイルを待機系ノードにコピーする (UNIX の場合) 101
 論理ホスト環境定義ファイルを待機系ノードにコピーする (Windows の場合) 90
 論理ホスト環境定義をインポートする (UNIX の場合) 102
 論理ホスト環境定義をインポートする (Windows の場合) 90
 論理ホスト環境定義をエクスポートする (UNIX の場合) 101
 論理ホスト環境定義をエクスポートする (Windows の場合) 90

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。

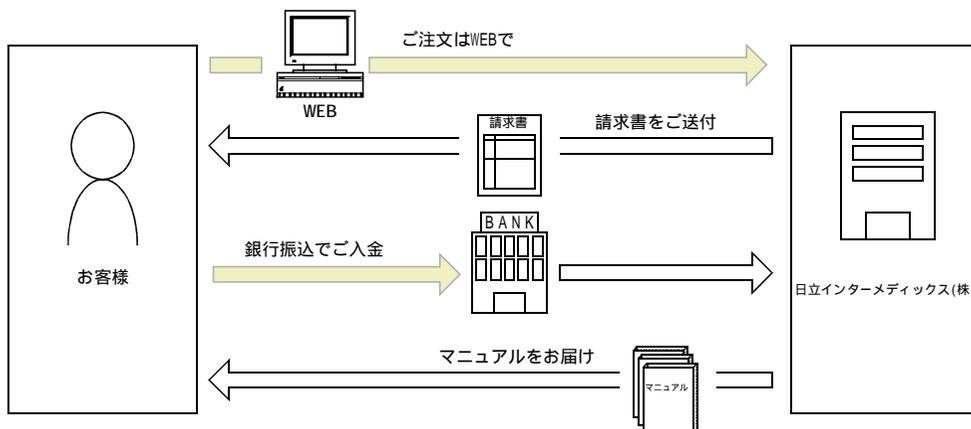
(1) マニュアル情報ホームページ「オンラインマニュアル」での公開

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。