

JP1 Version 8

JP1/Performance Management - Agent Option for Microsoft(R) Exchange Server

解説・文法書

3020-3-K72-40

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 08-11 (適用 OS : Windows Server 2003)
P-1B2C-AA81 JP1/Performance Management - Manager 08-11 (適用 OS : HP-UX(PA-RISC))
P-1J2C-AA81 JP1/Performance Management - Manager 08-11 (適用 OS : HP-UX(IPF))
P-9D2C-AA81 JP1/Performance Management - Manager 08-11 (適用 OS : Solaris 9 , Solaris 10)
P-1M2C-AA81 JP1/Performance Management - Manager 08-11 (適用 OS : AIX 5.2 , AIX 5.3)
P-9S2C-BA81 JP1/Performance Management - Manager 08-11 (適用 OS : Linux AS 4(x86) , Linux ES 4(x86) , Linux AS 4(AMD64 & Intel EM64T) , Linux ES 4(AMD64 & Intel EM64T))
P-242C-AJ84 JP1/Performance Management - Base 08-11 (適用 OS : Windows 2000 , Windows Server 2003)
P-282C-AJ84 JP1/Performance Management - Base 08-11 (適用 OS : Windows Server 2003(IPF))
P-242C-AR84 JP1/Performance Management - Web Console 08-11 (適用 OS : Windows Server 2003)
P-9S2C-AR81 JP1/Performance Management - Web Console 08-11 (適用 OS : Linux AS 4(x86) , Linux ES 4(x86) , Linux AS 4(AMD64 & Intel EM64T) , Linux ES 4(AMD64 & Intel EM64T))
R-1529E-81 JP1/Performance Management - Agent Option for Microsoft(R) Exchange Server 08-11 (適用 OS : Windows 2000 , Windows Server 2003)

これらの製品には、他社からライセンスを受けて開発した部分が含まれています。

輸出時の注意

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

なお、ご不明な場合は、弊社担当営業にお問い合わせください。

商標類

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

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

Intel は、Intel Corporation の会社名です。

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

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

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

ODBC は、米国 Microsoft Corp. が提唱するデータベースアクセス機構です。
OpenView は、ヒューレット・パカード社の商標です。
ORACLE は、米国 Oracle Corporation の登録商標です。
Outlook 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。
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。
SAP は、SAP AG のドイツ及びその他の国における登録商標または商標です。
Solaris は、米国 Sun Microsystems, Inc. の米国およびその他の国における商標または登録商標です。
UNIX は、X/Open Company Limited が独占的にライセンスしている米国ならびに他の国における登録商標です。
WebSphere は、米国における米国 International Business Machines Corp. の登録商標です。
Windows は、米国およびその他の国における米国 Microsoft Corp. の登録商標です。
Windows Server は、米国 Microsoft Corporation の米国及びその他の国における登録商標です。
その他製品名などの固有名詞は各社の商品名、商標および登録商標です。
プログラムプロダクト「P-9D2C-AA81, P-9D2C-AB81」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-AB81」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

2007年4月(第1版) 3020-3-K72

2008年1月(第3版) 3020-3-K72-40

著作権

Copyright (C) 2007, 2008, NEC Corporation.

Copyright (C) 2007, 2008, Hitachi, Ltd.

変更内容

変更内容 (3020-3-K72-40) JP1/Performance Management - Agent Option for Microsoft(R)
Exchange Server 08-11

| 追加・変更内容 | 変更箇所 |
|---|-------|
| Exchange Server のメッセージ追跡ログの格納するフォルダをデフォルトから変更した場合の、メッセージ追跡ログを格納するフォルダの設定を追加しました。 | 2.4.4 |
| Exchange Server のエッジトランスポート機能に関連するレコードを収集する場合の、組織内 Exchange Server の IP アドレスの設定を追加しました。 | 2.4.5 |
| <p>ソリューションセットに次のレポートを追加しました。</p> <ul style="list-style-type: none"> • IF Mail(5.0) • IF Mail Trend(5.0) (内部メール送信者について 1 日ごとの情報) • IF Mail Trend(5.0) (内部メール送信者について 1 時間ごとの情報) • IMAP Active(5.0) • IMAP Active Trend(5.0) (IMAP4 Activity について 1 日ごとの情報) • IMAP Active Trend(5.0) (IMAP4 Activity について 1 時間ごとの情報) • IT Mail(5.0) • IT Mail Trend(5.0) (内部メール受信者について 1 日ごとの情報) • IT Mail Trend(5.0) (内部メール受信者について 1 時間ごとの情報) • Logical Disk Active(5.0) • Logical Disk Active Trend(5.0) (論理ディスクアクティビティについて 1 日ごとの情報) • Logical Disk Active Trend(5.0) (論理ディスクアクティビティについて 1 時間ごとの情報) • Message Transmission(5.0) • Message Transmission Trend(5.0) (メッセージトランスミッションについて 1 日ごとの情報) • Message Transmission Trend(5.0) (メッセージトランスミッションについて 1 時間ごとの情報) • MTA Active(5.0) • MTA Active Trend(5.0) (MTA queue Activity について 1 日ごとの情報) • MTA Active Trend(5.0) (MTA queue Activity について 1 時間ごとの情報) • ORF Mail(5.0) • ORF Mail Trend(5.0) (受信外部メールの送信ドメインについて 1 日ごとの情報) • ORF Mail Trend(5.0) (受信外部メールの送信ドメインについて 1 時間ごとの情報) • ORT Mail(5.0) • ORT Mail Trend(5.0) (受信外部メールの受信者について 1 日ごとの情報) • ORT Mail Trend(5.0) (受信外部メールの受信者について 1 時間ごとの情報) • OSF Mail(5.0) • OSF Mail Trend(5.0) (送信外部メールの送信者について 1 日ごとの情報) • OSF Mail Trend(5.0) (送信外部メールの送信者について 1 時間ごとの情報) • OST Mail(5.0) • OST Mail Trend(5.0) (送信外部メールの受信ドメインについて 1 日ごとの情報) • OST Mail Trend(5.0) (送信外部メールの受信ドメインについて 1 時間ごとの情報) • Outlook Web Access(5.0) • Outlook Web Access Trend(5.0) (Outlook Web Access について 1 日ごとの情報) • Outlook Web Access Trend(5.0) (Outlook Web Access について 1 時間ごとの情報) • POP Active(5.0) • POP Active Trend(5.0) (POP3 Activity について 1 日ごとの情報) • POP Active Trend(5.0) (POP3 Activity について 1 時間ごとの情報) | 4 章 |

| 追加・変更内容 | 変更箇所 |
|--|-------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> • Remote Procedure Call(5.0) • Remote Procedure Call Trend(5.0) (RPC について 1 日ごとの情報) • Remote Procedure Call Trend(5.0) (RPC について 1 時間ごとの情報) • SMTP Active(5.0) • SMTP Active Trend(5.0) (SMTP Activity について 1 日ごとの情報) • SMTP Active Trend(5.0) (SMTP Activity について 1 時間ごとの情報) | |
| <p>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。これに伴い、次のレコードを追加しました。</p> <ul style="list-style-type: none"> • Data for domains sending incoming mail (PI_ORF) • Data for recipients and domains of outgoing mail (PI_OST) • Data for recipients of incoming mail (PI_ORI) • Data for recipients of internal mail (PI_IT) • Data for senders of internal mail (PI_IF) • Data for senders of outgoing mail (PI_OSF) • IMAP4 Activity (PI_IMAP) • Logical Disk Activity (PI_LDPA) • Message Transmission (PI_MSTR) • MTA queue Activity (PI_MTQA) • Outlook Web Acces (PI_OWA) • POP3 Activity (PI_POP) • Remote Procedure Call (PI_RPC) • SMTP Activity (PI_SMTP) <p>また、追加したレコードのうち、レコードを収集する際に Exchange Server のメッセージ追跡ログを有効にする必要があるレコードの名称を、注意事項の該当欄に追加しました。</p> | 5 章 |
| <p>データモデルのバージョンを 4.0 から 5.0 に変更して、Exchange Server 2007 について次のフィールドの性能データを収集できるようにしました。</p> <p>Performance Counters (PI) レコード</p> <ul style="list-style-type: none"> • ExchIS Pvt Avg Local Delivery Tm <p>Top Receivers (PD_TR) レコード</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mail ID • No of Mails <p>Top Senders (PD_TS) レコード</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mail ID • No of Mails | 5 章 |
| <p>トラブルへの対処方法について、対処方法やログ情報の追加などを変更しました。</p> | 7.1, 7.2, 7.3, 7.4, 7.5 |
| <p>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。</p> | 付録 H |

単なる誤字・脱字などはお断りなく訂正しました。

変更内容 (3020-3-K72-20) JP1/Performance Management - Agent Option for Microsoft(R)
Exchange Server 08-10-02

追加・変更内容

PFM - Agent for Exchange Server の監視対象プログラムに Exchange Server 2007 を追加しました。

PFM - Agent for Exchange Server の前提プログラムに Outlook を追記し、Outlook 2007 を追加しました。

Outlook を用いた設定を、インストール手順からセットアップへ変更しました。

各レコードのフィールドについて、使用できる Exchange のサポートバージョンを追記しました。

Exchange Server の仕様により、次のレコードは性能データを取得できない旨を明記しました。
Unused Public Folders (PD_UPF) レコード

Store データベース (Store バージョン 2.0) のディスク占有量の見積もり式を変更しました。

はじめに

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

対象読者

このマニュアルは、次の方を対象としています。

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

また、Microsoft(R) Exchange Server について熟知していることを前提としています。

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

- 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 Microsoft(R) Exchange Server の概要について説明しています。

第 2 編 運用・操作編

JP1/Performance Management - Agent Option for Microsoft(R) Exchange Server のインストールとセットアップ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 Microsoft(R) Exchange Server 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 Microsoft(R) Exchange Server でトラブルが発生したときの対処方法について説明しています。

関連マニュアル

このマニュアルの関連マニュアルを次に示します。必要に応じてお読みください。

JP1/Performance Management 関連

はじめに

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

読書手順

このマニュアルは、利用目的に合わせて編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 Microsoft(R) Exchange Server の特長を知りたい。 | 第 1 編 |
| JP1/Performance Management - Agent Option for Microsoft(R) Exchange Server の機能概要を知りたい。 | 第 1 編 |
| JP1/Performance Management - Agent Option for Microsoft(R) Exchange Server の導入時の作業を知りたい。 | 第 2 編 |
| JP1/Performance Management - Agent Option for Microsoft(R) Exchange Server のソリューションセットについて知りたい。 | 第 3 編 |
| JP1/Performance Management - Agent Option for Microsoft(R) Exchange Server のレコードについて知りたい。 | 第 3 編 |
| JP1/Performance Management - Agent Option for Microsoft(R) Exchange Server のメッセージについて知りたい。 | 第 3 編 |
| 障害発生時の対処方法について知りたい。 | 第 4 編 |

このマニュアルでの表記

このマニュアルでは、日立製品およびその他の製品の名称を省略して表記しています。製品の正式名称と、このマニュアルでの表記を次に示します。

| 正式名称 | このマニュアルでの表記 |
|--|---|
| JP1/Performance Management | Performance Management |
| JP1/Performance Management - Agent Option for Domino | PFM - Agent for Domino |
| JP1/Performance Management - Agent Option for Enterprise Applications | PFM - Agent for Enterprise Applications |
| JP1/Performance Management - Agent Option for HiRDB | PFM - Agent for HiRDB |
| JP1/Performance Management - Agent Option for IBM(R) DB2(R) Universal Database(RM) | PFM - Agent for DB2 |
| JP1/Performance Management - Agent Option for JP1/AJS2 | PFM - Agent for JP1/AJS2 |
| JP1/Performance Management - Agent Option for Microsoft(R) Exchange Server | PFM - Agent for Exchange Server |

| 正式名称 | このマニュアルでの表記 | |
|--|--|--------------------------|
| JP1/Performance Management - Agent Option for Microsoft(R) Internet Information Server | PFM - Agent for IIS | |
| JP1/Performance Management - Agent Option for Microsoft(R) SQL Server | PFM - Agent for Microsoft SQL Server | |
| JP1/Performance Management - Agent Option for OpenTP1 | PFM - Agent for OpenTP1 | |
| JP1/Performance Management - Agent Option for Oracle | PFM - Agent for Oracle | |
| JP1/Performance Management - Agent Option for Platform (UNIX 用) | PFM - Agent for Platform (UNIX) | PFM - Agent for Platform |
| JP1/Performance Management - Agent Option for Platform (Windows 用) | PFM - Agent for Platform (Windows) | |
| JP1/Performance Management - Agent Option for Service Response | PFM - Agent for Service Response | |
| JP1/Performance Management - Agent Option for Service Response Export Edition | | |
| JP1/Performance Management - Agent Option for uCosminexus Application Server | PFM - Agent for Cosminexus | |
| JP1/Performance Management - Agent Option for BEA WebLogic Server | PFM - Agent for WebLogic Server | |
| JP1/Performance Management - Agent Option for IBM WebSphere Application Server | PFM - Agent for WebSphere Application Server | |
| JP1/Performance Management - Agent Option for IBM WebSphere MQ | PFM - Agent for WebSphere MQ | |
| JP1/Performance Management - Base | PFM - Base | |
| JP1/Performance Management - Manager | PFM - Manager | |
| JP1/Performance Management - Web Console | PFM - Web Console | |
| JP1/Performance Management - View | PFM - View | |
| AIX 5L V5.2 | AIX | |
| AIX 5L V5.3 | | |
| HP-UX 11i V2(PA-RISC) | HP-UX(PA-RISC) | HP-UX |

はじめに

| 正式名称 | このマニュアルでの表記 | |
|--|-----------------------------|---------------------|
| HP-UX 11i V2(IPF) | HP-UX(IPF) | |
| Itanium(R) Processor Family | IPF | |
| Microsoft(R) Internet Explorer | Microsoft Internet Explorer | |
| Microsoft(R) Windows(R) 2000 Professional Operating System | Windows 2000 | |
| Microsoft(R) Windows(R) 2000 Server Operating System | | |
| Microsoft(R) Windows(R) 2000 Advanced Server Operating System | | |
| Microsoft(R) Windows(R) 2000 Datacenter Server Operating System | | |
| Microsoft(R) Windows Server(TM) 2003, Datacenter Edition | Windows Server 2003(x86) | Windows Server 2003 |
| Microsoft(R) Windows Server(TM) 2003, Enterprise Edition | | |
| Microsoft(R) Windows Server(TM) 2003, Standard Edition | | |
| Microsoft(R) Windows Server(TM) 2003, Datacenter x64 Edition | Windows Server 2003(x64) | |
| Microsoft(R) Windows Server(TM) 2003, Enterprise x64 Edition | | |
| Microsoft(R) Windows Server(TM) 2003, Standard x64 Edition | | |
| Microsoft(R) Windows Server(TM) 2003 R2, Enterprise Edition | Windows Server 2003 R2(x86) | |
| Microsoft(R) Windows Server(TM) 2003 R2, Standard Edition | | |
| Microsoft(R) Windows Server(TM) 2003 R2, Enterprise x64 Edition | Windows Server 2003 R2(x64) | |
| Microsoft(R) Windows Server(TM) 2003 R2, Standard x64 Edition | | |
| Microsoft(R) Windows Server(TM) 2003, Datacenter Edition for Itanium-based Systems | Windows Server 2003(IPF) | |
| Microsoft(R) Windows Server(TM) 2003, Enterprise Edition for Itanium-based Systems | | |

| 正式名称 | このマニュアルでの表記 | |
|--|---------------------------------|-------|
| Red Hat Enterprise Linux AS 4(x86) | Linux AS 4(x86) | Linux |
| Red Hat Enterprise Linux ES 4(x86) | Linux ES 4(x86) | |
| Red Hat Enterprise Linux AS 4(AMD64 & Intel EM64T) | Linux AS 4(AMD64 & Intel EM64T) | |
| Red Hat Enterprise Linux ES 4(AMD64 & Intel EM64T) | Linux ES 4(AMD64 & Intel EM64T) | |
| Red Hat Enterprise Linux AS 4(IPF) | Linux AS 4(IPF) | |
| Solaris 9 | Solaris | |
| Solaris 10 | | |
| Microsoft(R) Exchange Server | Exchange Server | |
| Microsoft(R) Outlook(R) | Outlook | |

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

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。 |

図中で使用する記号

このマニュアルの図中で使用する記号を次のように定義します。

●コンピュータ



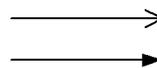
●データの流れ



●処理の流れ



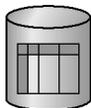
●その他の流れ



●プログラム



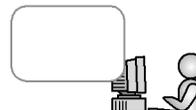
●データベース



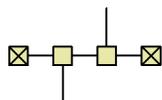
●サーバ



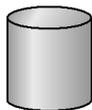
●画面の表示



●ネットワーク



●ファイル



●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。

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

オンラインマニュアルについて

Performance Management では、PFM - Web Console がインストールされているホストに、プログラムプロダクトに標準添付されているマニュアル CD-ROM からマニュアルをコピーすることで、Web ブラウザーでマニュアルを参照できるようになります。

マニュアルを参照するための設定

- 1.PFM - Web Console のセットアップ手順に従い、PFM - Web Console に PFM - Agent を登録する（PFM - Agent の追加セットアップを行う）
- 2.PFM - Web Console がインストールされているホストに、マニュアルのコピー先フォルダを作成する。

Web Console のインストール先フォルダ ¥doc¥ja¥ × × × ×

××××には、PFM-Agent のヘルプ ID を指定してください。

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

3. 上記で作成したフォルダの直下に、マニュアル CD-ROM からマニュアルファイル一式をコピーする。

コピーの際、PDF ファイル自体が、作成したフォルダ直下に配置されるようにしてください。マニュアルファイルのコピー方法については、マニュアル CD-ROM の readme.txt を参照してください。

4. PFM-Web Console を再起動する。

マニュアルの参照方法

マニュアルの参照手順を次に示します。

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

2. マニュアル名またはマニュアル名の後ろの [PDF] をクリックする。

[PDF] をクリックすると PDF 形式のマニュアルが表示されます。

WWW ブラウザーでの文字の表示に関する注意事項

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

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

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

常用漢字以外の漢字の使用について

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

個所 (かしよ) 桁 (けた)

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, 1,024² バイト, 1,024³ バイト, 1,024⁴ バイトです。

目次

| | |
|---|-----------|
| 第 1 編 概要編 | 1 |
| 1. PFM – Agent for Exchange Server の概要 | 1 |
| 1.1 PFM – Agent for Exchange Server の特長..... | 2 |
| 1.1.1 Exchange Server のパフォーマンスデータを収集できます..... | 2 |
| 1.1.2 パフォーマンスデータの性質に応じた方法で収集できます..... | 3 |
| 1.1.3 パフォーマンスデータを保存できます..... | 3 |
| 1.1.4 Exchange Server の運用上の問題点を通知できます..... | 3 |
| 1.1.5 アラームおよびレポート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 |
| 第 2 編 運用・操作編 | 7 |
| 2. インストールとセットアップ | 7 |
| 2.1 適用 OS および関連プログラム..... | 8 |
| 2.1.1 適用 OS..... | 8 |
| 2.1.2 関連プログラム..... | 8 |
| 2.2 インストールから運用開始までの流れ..... | 10 |
| 2.2.1 同一ホストにすべての Performance Management シリーズプログラムをインストールする場合..... | 10 |
| 2.2.2 PFM – Manager, PFM-Web Console, および PFM – Agent を異なるホストにインストールする場合..... | 12 |
| 2.3 インストールとアンインストール..... | 14 |
| 2.3.1 インストール..... | 14 |
| 2.3.2 アンインストール..... | 17 |
| 2.4 セットアップ..... | 19 |
| 2.4.1 PFM – Agent for Exchange Server を登録する..... | 19 |
| 2.4.2 接続先 PFM – Manager を設定する..... | 19 |
| 2.4.3 Outlook を使用し, Administrator 権限でユーザプロファイルを作成する..... | 20 |
| 2.4.4 メッセージ追跡ログの格納フォルダの設定を行う..... | 20 |
| 2.4.5 組織内 Exchange Server の IP アドレスの設定を行う..... | 21 |
| 2.5 PFM – Agent for Exchange Server の運用方式の変更..... | 22 |
| 2.5.1 パフォーマンスデータの格納先の変更..... | 22 |
| 2.5.2 Store バージョン 2.0 への移行..... | 25 |
| 3. クラスタシステムでの運用 | 29 |
| 3.1 クラスタシステムの概要..... | 30 |
| 3.1.1 HA クラスタシステム..... | 30 |
| 3.2 フェールオーバー時の処理..... | 32 |
| 3.2.1 障害が発生した場合のフェールオーバー..... | 32 |
| 3.2.2 PFM – Manager が停止した場合の影響..... | 33 |
| 3.3 インストールとセットアップ..... | 34 |
| 3.3.1 インストールを始める前に..... | 34 |
| 3.3.2 インストールから運用開始までの流れ..... | 37 |
| 3.3.3 インストール..... | 39 |
| 3.3.4 セットアップ..... | 39 |
| 3.4 アンインストールとアンセットアップ..... | 46 |

| | |
|---|-----------|
| 3.4.1 PFM – Agent for Exchange Server のアンインストールとアンセットアップの流れ..... | 46 |
| 3.4.2 PFM – Agent for Exchange Server のアンセットアップ..... | 48 |
| 3.4.3 アンインストール..... | 52 |
| 第 3 編 リファレンス編..... | 53 |
| 4. ソリューションセット..... | 53 |
| ソリューションセットの概要..... | 54 |
| アラームの記載形式..... | 55 |
| アラーム一覧..... | 56 |
| % Free Space..... | 57 |
| % Tot Processor Time..... | 58 |
| % Usage..... | 59 |
| Error Access Perm..... | 60 |
| Errors System..... | 61 |
| Interrupts/sec..... | 62 |
| Mem Available Bytes..... | 63 |
| Pages/sec..... | 64 |
| レポートの記載形式..... | 65 |
| レポートのフォルダ構成..... | 66 |
| レポート一覧..... | 70 |
| Data Store Summary..... | 77 |
| Data Store Trend(Exchange Server のデータストアに関する 1 日ごとの情報)..... | 78 |
| Data Store Trend(Exchange Server のデータストアに関する 1 時間ごとの情報)..... | 79 |
| Database Summary..... | 80 |
| Database Trend(データベースに関する 1 日ごとの情報)..... | 81 |
| Database Trend(データベースに関する 1 時間ごとの情報)..... | 82 |
| IF Mail(5.0)..... | 83 |
| IF Mail Trend(5.0)(内部メール送信者について 1 日ごとの情報)..... | 84 |
| IF Mail Trend(5.0)(内部メール送信者について 1 時間ごとの情報)..... | 85 |
| IMAP Active(5.0)..... | 86 |
| IMAP Active Trend(5.0)(IMAP4 Activity について 1 日ごとの情報)..... | 87 |
| IMAP Active Trend(5.0)(IMAP4 Activity について 1 時間ごとの情報)..... | 88 |
| Information Store Summary..... | 89 |
| Information Store Trend(Exchange Server のインフォメーションストアに関する 1 日ごとの情報)..... | 91 |
| Information Store Trend(Exchange Server のインフォメーションストアに関する 1 時間ごとの情報)..... | 93 |
| Internet Message Connector Trend..... | 95 |
| IT Mail(5.0)..... | 96 |
| IT Mail Trend(5.0)(内部メール受信者について 1 日ごとの情報)..... | 97 |
| IT Mail Trend(5.0)(内部メール受信者について 1 時間ごとの情報)..... | 98 |
| Logical Disk..... | 99 |
| Logical Disk Active(5.0)..... | 100 |
| Logical Disk Active Trend(5.0)(論理ディスクアクティビティについて 1 日ごとの情報)..... | 101 |
| Logical Disk Active Trend(5.0)(論理ディスクアクティビティについて 1 時間ごとの情報)..... | 102 |
| Logical Disk Space..... | 103 |
| Logical Disk Space Summary..... | 104 |
| Logical Disk Trend..... | 105 |
| Memory..... | 106 |
| Memory Summary..... | 107 |

| | |
|--|-----|
| Memory Trend | 108 |
| Message Conns Queue Summary | 109 |
| Message Conns Queue Trend(メッセージキューに関する 1 日ごとの情報) | 110 |
| Message Conns Queue Trend(メッセージキューに関する 1 時間ごとの情報) | 111 |
| Message Queue Trend | 112 |
| Message Transfer Agent Trend | 113 |
| Message Transmission(5.0) | 114 |
| Message Transmission Trend(5.0)(メッセージトランスミッションについて 1 日ごとの情報) | 115 |
| Message Transmission Trend(5.0)(メッセージトランスミッションについて 1 時間ごとの情報) | 116 |
| MTA Active(5.0) | 117 |
| MTA Active Trend(5.0)(MTA queue Activity について 1 日ごとの情報) | 118 |
| MTA Active Trend(5.0)(MTA queue Activity について 1 時間ごとの情報) | 119 |
| MTA Messages | 120 |
| MTA Messages Trend | 121 |
| Network Condition | 122 |
| Network Detail | 123 |
| Network Segment Trend(ネットワークに関する 1 日ごとの情報) | 124 |
| Network Segment Trend(ネットワークに関する 1 時間ごとの情報) | 125 |
| Network Status | 126 |
| ORF Mail(5.0) | 127 |
| ORF Mail Trend(5.0)(受信外部メールの送信ドメインについて 1 日ごとの情報) | 128 |
| ORF Mail Trend(5.0)(受信外部メールの送信ドメインについて 1 時間ごとの情報) | 129 |
| ORT Mail(5.0) | 130 |
| ORT Mail Trend(5.0)(受信外部メールの受信者について 1 日ごとの情報) | 131 |
| ORT Mail Trend(5.0)(受信外部メールの受信者について 1 時間ごとの情報) | 132 |
| OSF Mail(5.0) | 133 |
| OSF Mail Trend(5.0)(送信外部メールの送信者について 1 日ごとの情報) | 134 |
| OSF Mail Trend(5.0)(送信外部メールの送信者について 1 時間ごとの情報) | 135 |
| OST Mail(5.0) | 136 |
| OST Mail Trend(5.0)(送信外部メールの受信ドメインについて 1 日ごとの情報) | 137 |
| OST Mail Trend(5.0)(送信外部メールの受信ドメインについて 1 時間ごとの情報) | 138 |
| Outlook Web Access(5.0) | 139 |
| Outlook Web Access Trend(5.0)(Outlook Web Access について 1 日ごとの情報) | 140 |
| Outlook Web Access Trend(5.0)(Outlook Web Access について 1 時間ごとの情報) | 141 |
| Paging File | 142 |
| Paging File Summary | 143 |
| Paging File Trend | 144 |
| POP Active(5.0) | 145 |
| POP Active Trend(5.0)(POP3 Activity について 1 日ごとの情報) | 146 |
| POP Active Trend(5.0)(POP3 Activity について 1 時間ごとの情報) | 147 |
| Private Messages | 148 |
| Private Messages Trend(プライベートメッセージの 1 日ごとの情報) | 149 |
| Private Messages Trend(プライベートメッセージの 1 時間ごとの情報) | 150 |
| Process Status | 151 |
| Processor | 152 |
| Processor Summary | 153 |
| Processor Trend | 154 |
| Public Messages | 155 |
| Public Messages Trend(パブリックメッセージの 1 日ごとの情報) | 156 |

| | |
|--|------------|
| Public Messages Trend(パブリックメッセージの 1 時間ごとの情報) | 157 |
| Redirector | 158 |
| Redirector Detail | 159 |
| Redirector Trend(クライアントを監視する 1 日ごとの情報) | 160 |
| Redirector Trend(クライアントを監視する 1 時間ごとの情報) | 161 |
| Remote Procedure Call(5.0) | 162 |
| Remote Procedure Call Trend(5.0)(RPC について 1 日ごとの情報) | 163 |
| Remote Procedure Call Trend(5.0)(RPC について 1 時間ごとの情報) | 164 |
| Server | 165 |
| Server Trend | 166 |
| SMTP Active(5.0) | 167 |
| SMTP Active Trend(5.0)(SMTP Activity について 1 日ごとの情報) | 168 |
| SMTP Active Trend(5.0)(SMTP Activity について 1 時間ごとの情報) | 169 |
| System | 170 |
| System Summary | 171 |
| System Trend | 172 |
| Top 10 Receivers Status | 173 |
| Top 10 Senders Status | 174 |
| Unused Mailbox Status | 175 |
| Users | 176 |
| Users Trend(User Count の 1 日ごとの平均バイト数) | 177 |
| Users Trend(ユーザーの 1 時間ごとの接続状況) | 178 |
| 5. レコード | 179 |
| データモデルについて | 180 |
| レコードの記載形式 | 181 |
| ODBC キーフィールド一覧 | 184 |
| データ型一覧 | 185 |
| フィールドの値 | 186 |
| 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 | 188 |
| レコードの注意事項 | 190 |
| レコード一覧 | 192 |
| Active Clients Logon(PI_ACL) | 196 |
| Data for domains sending incoming mail(PI_ORF) | 197 |
| Data for recipients and domains of outgoing mail(PI_OST) | 199 |
| Data for recipients of incoming mail(PI_ORT) | 201 |
| Data for recipients of internal mail(PI_IT) | 203 |
| Data for senders of internal mail(PI_IF) | 205 |
| Data for senders of outgoing mail(PI_OSF) | 207 |
| IMAP4 Activity(PI_IMAP) | 209 |
| Internet Mail Connector(PI_IMC) | 211 |
| Logical Disk Activity(PI_LDPA) | 212 |
| Logical Disk Parameters(PI_LDPA) | 214 |
| Memory Parameters(PI_MP) | 216 |
| Message Queues(PI_MQ) | 218 |
| Message Transmission(PI_MSTR) | 220 |
| Messages Processed by MTA(PI_MMTA) | 222 |
| Messages Processed by Pub store(PI_MPBS) | 223 |
| Messages Processed by Pvt store(PI_MPTS) | 225 |
| MTA queue Activity(PI_MTQA) | 227 |

| | |
|--|------------|
| Network Parameters (PD) | 229 |
| Network Segment (PI_NS) | 230 |
| Outlook Web Access (PI_OWA) | 231 |
| Page File Parameters (PI_PFP) | 233 |
| Performance Counters (PI) | 234 |
| POP3 Activity (PI_POP) | 237 |
| Process Parameters (PD_PP) | 239 |
| Processor Parameters (PI_PRP) | 241 |
| Redirector Parameters (PI_RD) | 242 |
| Remote Procedure Call (PI_RPC) | 243 |
| Server Parameters (PI_SERP) | 245 |
| SMTP Activity (PI_SMTP) | 247 |
| System Parameters (PI_SYSP) | 249 |
| Top Receivers (PD_TR) | 251 |
| Top Senders (PD_TS) | 253 |
| Unused Mailboxes (PD_UM) | 255 |
| Unused Public Folders (PD_UPF) | 256 |
| 6. メッセージ | 257 |
| 6.1 メッセージの形式 | 258 |
| 6.1.1 メッセージの出力形式 | 258 |
| 6.1.2 メッセージの記載形式 | 258 |
| 6.1.3 システム管理者の方へ | 258 |
| 6.2 メッセージの出力先一覧 | 259 |
| 6.3 Windows イベントログの一覧 | 260 |
| 6.4 メッセージ一覧 | 261 |
| 第 4 編 トラブルシューティング編 | 265 |
| 7. トラブルへの対処方法 | 265 |
| 7.1 対処の手順 | 266 |
| 7.2 トラブルシューティング | 267 |
| 7.2.1 セットアップやサービスの起動について | 268 |
| 7.2.2 コマンドの実行について | 270 |
| 7.2.3 アラームの定義について | 271 |
| 7.2.4 パフォーマンスデータの収集と管理について | 271 |
| 7.2.5 その他のトラブルについて | 272 |
| 7.3 ログ情報 | 273 |
| 7.3.1 ログ情報の種類 | 273 |
| 7.3.2 ログファイルおよびフォルダー一覧 | 274 |
| 7.4 トラブル発生時に採取が必要な資料 | 277 |
| 7.4.1 Windows の場合 | 277 |
| 7.5 資料の採取方法 | 281 |
| 7.5.1 Windows の場合 | 281 |
| 7.6 Performance Management の障害検知 | 284 |
| 7.7 Performance Management システムの障害回復 | 285 |
| 付録 | 287 |
| 付録 A システム見積み | 288 |
| A.1 メモリー所要量 | 288 |

目次

| | |
|---|------------|
| A.2 ディスク占有量 | 288 |
| A.3 クラスタ運用時のディスク占有量 | 295 |
| 付録 B 識別子一覧 | 296 |
| 付録 C プロセス一覧 | 297 |
| 付録 D ポート番号一覧 | 298 |
| D.1 Performance Management のポート番号 | 298 |
| D.2 ファイアウォールの通過方向 | 298 |
| 付録 E PFM - Agent for Exchange Server のプロパティ | 300 |
| E.1 Agent Store のプロパティ一覧 | 300 |
| E.2 Agent Collector のプロパティ一覧 | 305 |
| 付録 F ファイルおよびフォルダー一覧 | 308 |
| 付録 G 移行手順と移行時の注意事項 | 309 |
| 付録 H バージョン互換 | 310 |
| 付録 I 動作ログの出力 | 311 |
| I.1 動作ログに出力される事象の種別 | 311 |
| I.2 動作ログの保存形式 | 311 |
| I.3 動作ログの出力形式 | 312 |
| I.4 動作ログを出力するための設定 | 318 |
| 付録 J 各バージョンの変更内容 | 320 |
| J.1 08-10 の変更内容 | 320 |
| J.2 07-10 の変更内容 | 320 |
| 付録 K 用語解説 | 322 |
| 索引 | 331 |

1. PFM – Agent for Exchange Server の概要

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

1.1 PFM – Agent for Exchange Server の特長

1.2 パフォーマンスデータの収集と管理の概要

1.1 PFM – Agent for Exchange Server の特長

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

PFM - Agent for Exchange Server の特長を次に示します。

- Exchange Server の稼働状況を分析できる
監視対象の Exchange Server のメッセージ転送状況や、データの送受信状況などのパフォーマンスデータを PFM - Agent for Exchange Server で収集および集計し、その傾向や推移を図示することで、Exchange Server の稼働状況の分析が容易にできます。
- Exchange Server の運用上の問題点を早期に発見し、原因を調査する資料を提供できる
監視対象の Exchange Server で、システムリソースが不足するなどのパフォーマンスの低下が発生した場合、Eメールなどを使ってユーザーに通知することで、問題点を早期に発見できます。また、その問題点に関連する情報を図示することで、原因を調査する資料を提供できます。

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

PFM - Agent for Exchange Server について次に説明します。

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

PFM - Agent for Exchange Server を使用すると、Exchange Server のシステムリソースなどのパフォーマンスデータが収集できます。

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

- Exchange Server の稼働状況をグラフィカルに表示する

パフォーマンスデータは、PFM-Web Console を使用して、「レポート」と呼ばれるグラフィカルな形式に加工し、表示できます。レポートによって、Exchange Server の稼働状況がよりわかりやすく分析できるようになります。

レポートには、次の種類があります。

- リアルタイムレポート

監視している Exchange Server 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 Exchange Server の最近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 Exchange Server のデータベースに格納されたパフォーマンスデータが使用されます。

- 問題が起こったかどうかの判定条件として使用する

収集されたパフォーマンスデータの値が何らかの異常を示した場合、ユーザーに通知するなど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。どのレコードタイプでどのパフォーマンスデータが収集されるかは、PFM - Agent for Exchange Server で定義されています。ユーザーは、PFM-Web Console を使用して、どのパフォーマンスデータのレコードを収集するかを選択します。

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

- Product Interval レコードタイプ (以降、PI レコードタイプと省略します)
PI レコードタイプのレコードには、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 5. 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 Exchange Server の「Store データベース」と呼ばれるデータベースに格納することで、現在までのパフォーマンスデータを保存し、Exchange Server の稼働状況について、過去から現在までの傾向を分析できます。傾向を分析するためには、履歴レポートを使用します。

ユーザーは、PFM-Web Console を使用して、どのパフォーマンスデータのレコードを Store データベースに格納するかを選択します。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、Store データベース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 Exchange Server の運用上の問題点を通知できます

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

例えば、システムリソースの空きが 10% を下回った場合、ユーザーに E メールで通知とします。このように運用するために、「システムリソースの空きが 10% 未満」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。

1. PFM – Agent for Exchange Server の概要

- Eメールの送信
- コマンドの実行
- SNMPトラップの発行
- 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 Exchange Server と関連づけます。アラームテーブルと PFM - Agent for Exchange Server とを関連づけることを「バインド」と呼びます。バインドすると、PFM - Agent for Exchange Server によって収集されているパフォーマンスデータが、アラームで定義したしきい値に達した場合、ユーザーに通知できるようになります。

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

アラーム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、アラームの定義と操作について説明している章を参照してください。

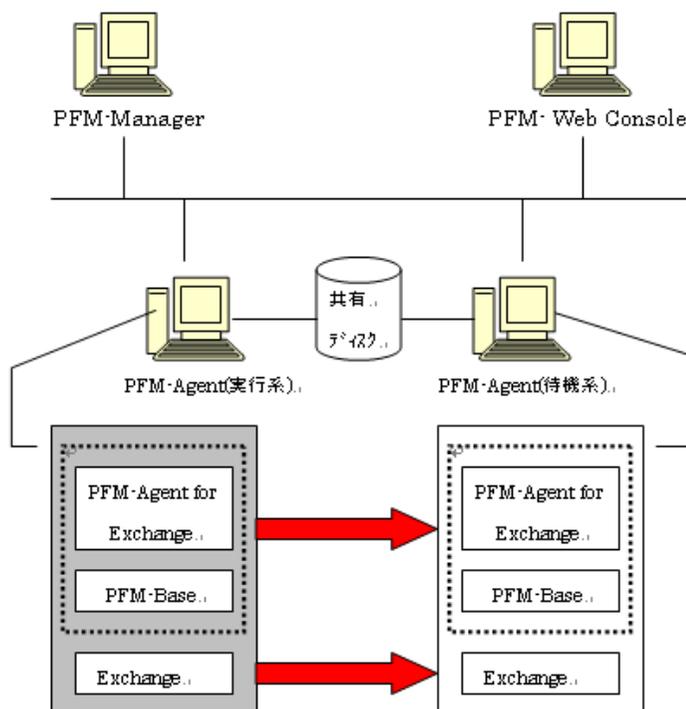
1.1.5 アラームおよびレポートが容易に定義できます

PFM - Agent for Exchange Server では、「ソリューションセット」と呼ばれる、必要な情報があらかじめ定義されたレポートおよびアラームを提供しています。このソリューションセットを使用することで、複雑な定義をしなくても Exchange Server の運用状況を監視する準備が容易にできるようになります。ソリューションセットは、ユーザーの環境に合わせてカスタマイズすることもできます。ソリューションセットの使用方法については、マニュアル「JP1/Performance Management システム構築・運用ガイド」の、レポートの定義と操作またはアラームの定義と操作について説明している章を参照してください。また、ソリューションセットの詳細については、「第3編 4. ソリューションセット」を参照してください。

1.1.6 クラスタシステムで運用できます

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



(凡例)

 : フェールオーバー

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

クラスタシステムでの Performance Management の運用の詳細については、「3. 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 Exchange Server のレコードは、次の二つのレコードタイプに分けられます。

- PI レコードタイプ
- PD レコードタイプ

パフォーマンスデータの収集方法と管理方法については、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 で扱うデータの概要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 5. 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、Performance Management で扱うデータの概要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、Store データベースの管理について説明している章を参照してください。

2. インストールとセットアップ

この章では、PFM - Agent for Exchange Server のインストールおよびセットアップ方法について説明します。Performance Management システム全体のインストールおよびセットアップ方法については、マニュアル「JP1/Performance Management システム構築・運用ガイド」の、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 適用 OS および関連プログラム

2.2 インストールから運用開始までの流れ

2.3 インストールとアンインストール

2.4 セットアップ

2.5 PFM - Agent for Exchange の運用方式の変更

2.1 適用 OS および関連プログラム

ここでは、PFM - Agent for Exchange Server の適用 OS および関連プログラムについて説明します。

2.1.1 適用 OS

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

- Windows 2000
- Windows Server 2003

注意

PFM - Agent for Exchange Server は上記以外の OS にも正常にインストールできる場合がありますが、適用 OS 上以外での動作は保証されませんのでご注意ください。

2.1.2 関連プログラム

PFM - Agent for Exchange Server の関連プログラムを次に示します。

(1) 監視対象プログラム

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

- Exchange 2000 Server
- Exchange Server 2003
- Exchange Server 2007

(2) 前提プログラム

PFM - Agent for Exchange Server の前提となるプログラムを次に示します。

● PFM - Manager

Performance Management 全体を管理するプログラムです。ネットワーク上に分散された Performance Management シリーズプログラムのサービスの管理や、監視対象のプログラムから発行されるアラームイベントの制御、パフォーマンスデータの操作などを行うことで、Performance Management システム全体が連携して動作できるように管理します。

● PFM-Web Console

Performance Management の各種設定をしたり、PFM - Agent for Exchange Server で収集されたパフォーマンスデータをレポートの形式に表示したりするプログラムです。Performance Management システムを一元的に監視したり、パフォーマンスデータの分析、表示操作などを実施したりできる、GUI を提供します。Performance Management のクライアント機能に相当します。

● PFM-Base

稼働状況を監視するための基盤プログラムです。収集した稼働情報の管理などを行います。

● Outlook

Unused Mailboxes レコードを収集する際、PFM - Agent for Exchange Server が Exchange Server へログオンするために使用するユーザープロファイルを作成するプログラムです。

以下のいずれかのプログラムが必要となります。

- Outlook 2007
- Outlook 2003
- Outlook 2002
- Outlook 2000

2.2 インストールから運用開始までの流れ

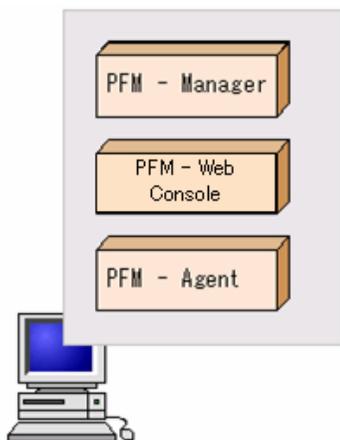
Performance Management のシステム構成例と、インストールおよびセットアップの流れについて説明します。

2.2.1 同一ホストにすべての Performance Management シリーズプログラムをインストールする場合

同一ホストにすべての Performance Management シリーズプログラムをインストールする場合、セットアップをしなくても、そのホストだけで Performance Management を運用できる状態になります。必要に応じて、環境を変更するセットアップ項目を実施してください。

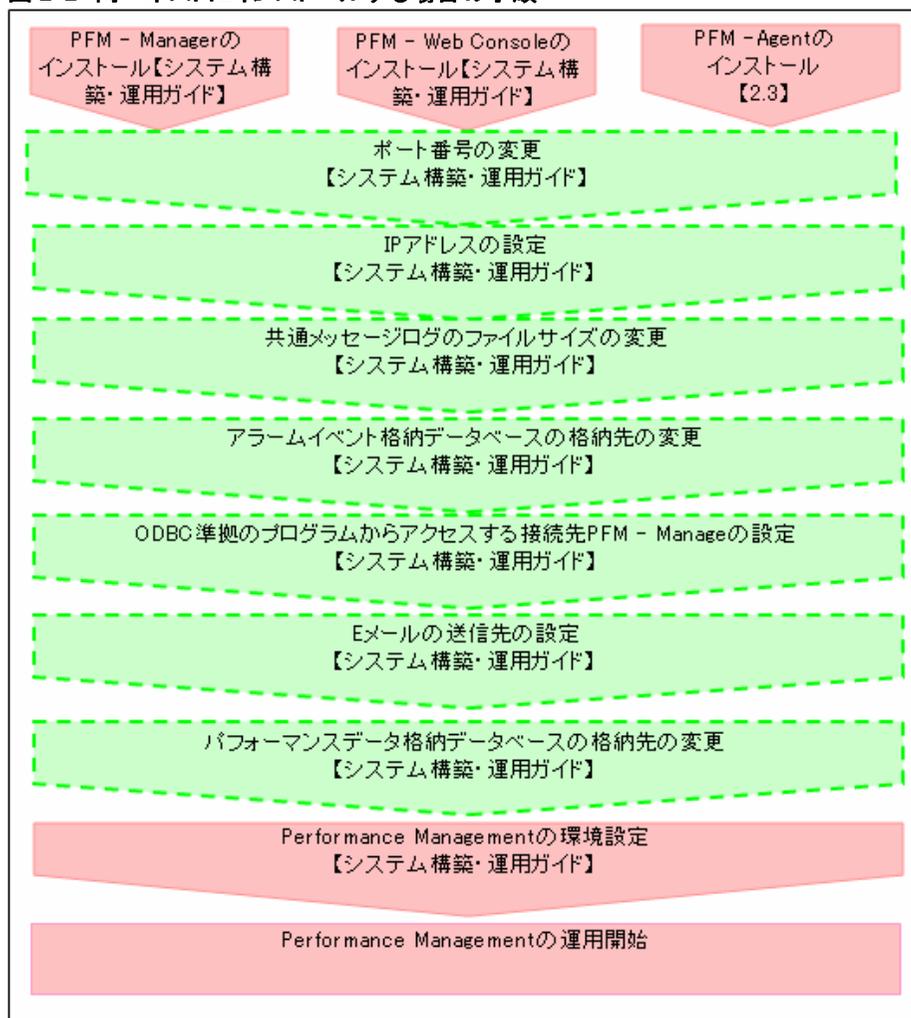
同一ホストにすべての Performance Management シリーズプログラムをインストールする場合のシステム構成例を次の図に示します。

図 2-1 同一ホストにインストールする場合のシステム構成例



この場合のインストールおよびセットアップの手順を次の図に示します。

図 2-2 同一ホストにインストールする場合の手順



(凡例)

 :必ず実施するセットアップ項目

 :ご使用にな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

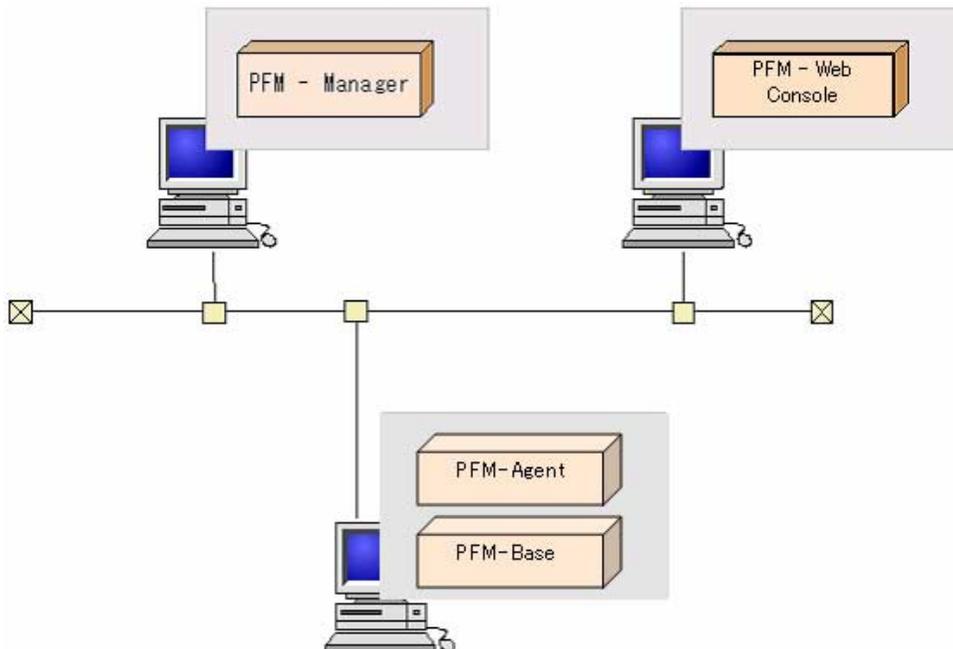
【 】 :参照マニュアルまたは参照先

PFM - Manager および PFM-Web Console のインストール方法については、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。

2.2.2 PFM - Manager, PFM-Web Console, および PFM - Agent を異なるホストにインストールする場合

PFM - Manager, PFM-Web Console, および PFM - Agent を異なるホストにインストールする場合のシステム構成例を次の図に示します。

図 2-3 異なるホストにインストールする場合のシステム構成例

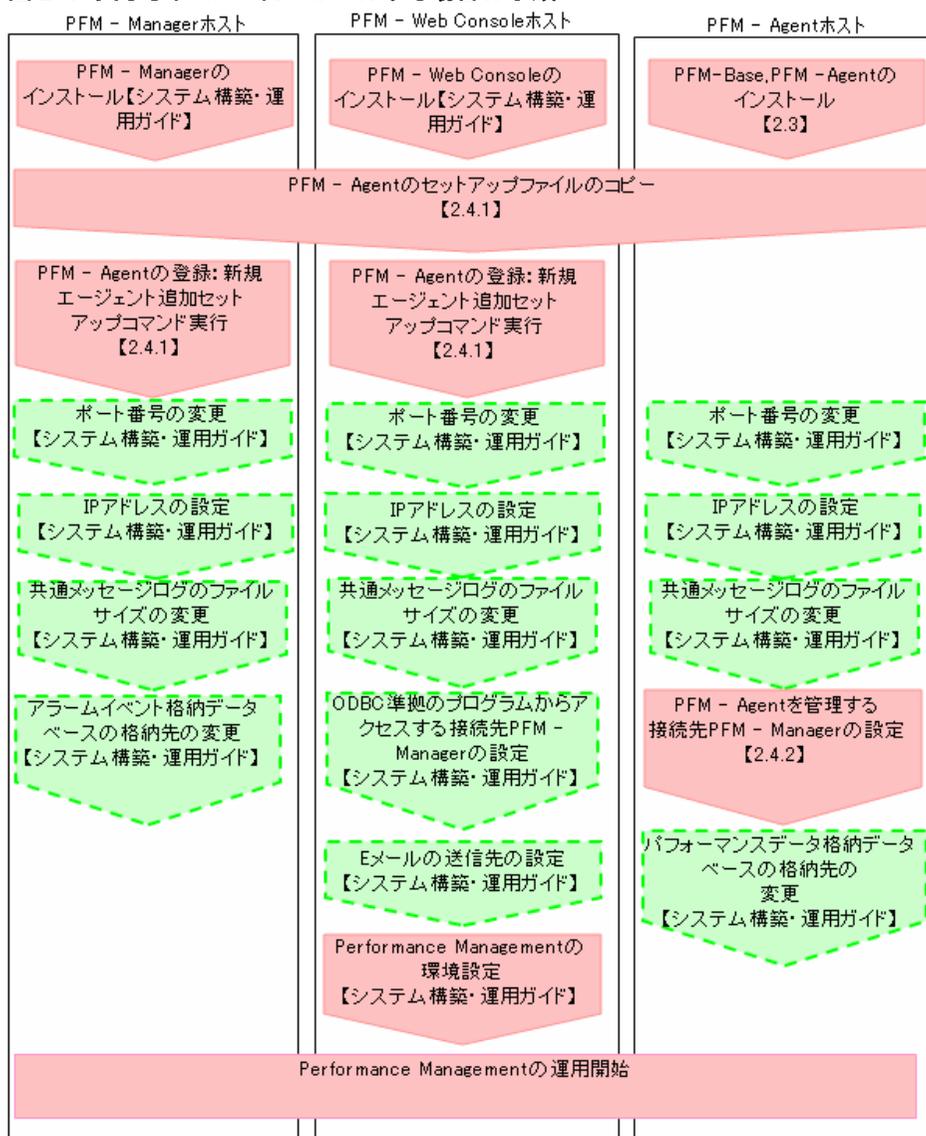


この場合のインストールおよびセットアップの手順を次の図に示します。

同一ホストに PFM - Manager と PFM-Web Console をインストールした場合には、PFM - Manager ホストと PFM-Web Console ホストの両方のセットアップ項目を実施してください。

PFM - Manager と PFM - Agent を異なるホストにインストールする場合、08:00 以降の PFM-Agent をインストールする前に PFM - Base をインストールする必要があります。PFM - Manager と PFM - Agent を同一ホストにインストールする場合、PFM - Base をインストールする必要はありません。

図 2-4 異なるホストにインストールする場合の手順



(凡例)

 : 必ず実施するセットアップ項目

 : ご使用にな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

PFM・Manager および PFM-Web Console のインストール方法については、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。

2.3 インストールとアンインストール

ここでは、PFM・Agent for Exchange Server のインストール方法およびアンインストール方法について説明します。

2.3.1 インストール

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説明します。

注意

- インストールする前に、Performance Management システム上の各マシンで、それぞれのホスト名の IP アドレスが解決できるように、`ipchosts` ファイル、`hosts` ファイル、または DNS (Domain Name System) 環境を設定してください。ホスト名は `hostname` コマンドの実行結果から確認してください。
- Performance Management は自ホスト名から IP アドレスが解決できる環境で動作させてください。自ホスト名から IP アドレスが解決できない環境では、Performance Management は起動できません。また、複数ホストで Performance Management を運用する場合は、Performance Management シリーズプログラムの各ホスト上で、IP アドレスが解決できるように設定してください。
- 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。
- 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。
- 07:00 以降からのバージョンアップについては、マニュアル「JP1/Performance Management システム構築・運用ガイド」の付録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・Manager がインストールされているホストに PFM・Agent for Exchange Server 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 for Exchange Server 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 for Exchange Server の接続先 PFM - Manager は自ホスト名に設定し直されます。共通メッセージログに設定結果が出力されています。結果を確認してください。
- Performance Management シリーズプログラムをインストールするときは、必ず、ローカルホストの Administrators 権限を持つアカウントを使用してください。
- Performance Management シリーズプログラムを初めてインストールするときには、インストール先フォルダにほかの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 シリーズプログラムを上書きインストールするときには、ローカルホストの Performance Management シリーズプログラムのサービスをすべて停止しておいてください。サービスの停止方法については、マニュアル「JP1/Performance Management システム構築・運用ガイド」の、Performance Management を運用するための操作について説明している章を参照してください。
- PFM-Web Console がインストールされているホストに、Performance Management シリーズプログラムをインストールする場合は、PFM-Web Console 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。
- すでに Performance Management シリーズプログラムがインストールされているホストに別の Performance Management シリーズプログラムをインストールする場合、二つ目のプログラムのインストールパスは、一つ目の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 Performance Management シリーズプログラムをすべて削除し、インストールし直す必要があります。
- ほかのアプリケーションプログラムや OS で使用されているファイルを更新した場合、システムの再起動を促すメッセージが表示されます。この場合、システムを再起動して、インストールを完了させてください。
- PFM - Agent for Exchange Server をインストールする前に、TCP/IP の設定を行ってください。
- パフォーマンスモニターで、"logical disk parameters"の表示が不可能な場合は、DOS プロンプト画面より"diskperf-y"を実行しホストを再起動してください。
- PFM - Agent for Exchange Server をインストール後、PFM - Agent ホストの再起動を実行しなかった場合は、再起動をする前までは PFM - Agent for Exchange Server をアンインストールしないでください。
- NNM と連携している環境にインストールする場合、NNM 連携機能および ovw を停止してからインストールしてください。NNM 連携機能については、マニュアル「JP1/Performance Management システム構築・運用ガイド」の、NNM 連携について説明している章を参照してください。NNM の環境変数とコマンドについてはマニュアル「JP1/Cm2/Network Node Manager ネットワーク管理ガイド」または HP OpenView NNM のマニュアルを参照してください。
- Performance Management 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 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、またはフォルダ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

2. インストールとセットアップ

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

1. PFM - Agent for Exchange Server をインストールするホストに、Administrators 権限でログインする。
2. ローカルホストで Performance Management シリーズ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 シリーズプログラムのサービスが起動されていた場合、インストール時に自動的に停止されます。

3. ほかに起動中のアプリケーションプログラムがあれば、すべて終了する。
4. 提供媒体を CD-ROM ドライブに入れる。
5. 監視対象の Exchange Server が存在するホストで PFM - Agent for Exchange Server の媒体の setup.exe を起動する。

起動したインストーラーの指示に従ってインストールを進めます。

インストール時に定義する情報を次に示します。

- ユーザー情報

ユーザー名などを入力します。

- インストール先フォルダ

PFM - Agent for Exchange Server をインストールするフォルダを指定します。

インストール先フォルダは、初回のインストール時だけ指定できます。2 回目以降のインストールでは、初回のインストール時に指定したインストール先フォルダにインストールされます。

インストール先フォルダは、[ディレクトリの選択] ダイアログボックスで設定して [OK] ボタンをクリックした時点で作成されます。誤ったフォルダを作成した場合はインストール後にフォルダを削除するか、またはインストール処理を中止してください。

- プログラムフォルダ

Windows 2000 の場合、Windows の [スタート] - [プログラム] メニューに登録されるプログラムメニュー名を指定します。

Windows Server 2003 の場合、Windows の [スタート] - [すべてのプログラム] メニューに登録されるプログラムメニュー名を指定します。

デフォルトでは、[Performance Management] が登録されます。

プログラムフォルダは、初回のインストール時だけ指定できます。2 回目以降のインストールでは、初回のインストール時に指定したプログラムフォルダに登録されます。

6. 管理ツールのサービスでサービス名が PFM - Agent for Exchange のプロパティを表示し、サブメニューのログオンにより“アカウント”に管理者権限のあるユーザーを設定し、パスワードを設定する。
7. PFM - Agent ホストを再起動するか、もしくは PFM - Agent ホストにて PFM 関連の全サービスを起動する。

2.3.2 アンインストール

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

注意

- Performance Management シリーズプログラムをアンインストールするときは、必ず、ローカルホストの Administrators 権限を持つアカウントを使用してください。
- PFM-Web Console がインストールされているホストから、Performance Management シリーズプログラムをアンインストールする場合は、PFM-Web Console 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。
- Performance Management シリーズプログラムをアンインストールしても、Performance Management シリーズプログラムのファイルまたはフォルダが残ることがあります。この場合は、手動でインストール先フォルダ以下をすべて削除してください。
- Performance Management シリーズ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。
- Performance Management シリーズプログラムをアンインストールしても、jpcctrl list コマンドで表示できるサービスの情報は削除されないことがあります。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。
- ほかのアプリケーションプログラムや OS で使用されているファイルを更新した場合、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。

1. PFM - Agent for Exchange Server をアンインストールするホストに、Administrators 権限でログインする。
2. ローカルホストで Performance Management シリーズ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 シリーズ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. ほかに起動中のアプリケーションプログラムがあれば、すべて終了する。
4. PFM - Agent for Exchange Server を選択する。

Windows 2000 の場合、Windows の [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 シリーズプログラムを選択します。Windows Server 2003 の場合、Windows の [コント

2. インストールとセットアップ

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 シリーズプログラムを選択します。

5. [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。

2.4 セットアップ

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

ここでは、PFM - Agent for Exchange Server で必ず実施するセットアップ項目について説明します。PFM - Manager、PFM-Web Console でのセットアップおよび PFM - Agent for Exchange Server でのオプションの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、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。

2.4.1 PFM – Agent for Exchange Server を登録する

PFM - Manager および PFM-Web Console で構成されている Performance Management システムに、PFM - Agent for Exchange Server を追加する場合には、PFM - Agent for Exchange Server を登録するためのセットアップが必要です。

PFM - Agent for Exchange Server の登録は、PFM - Manager および PFM-Web Console で実施します。

PFM - Agent for Exchange Server の登録については、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。

注意

- PFM - Agent for Exchange Server の情報を登録する作業では、PFM - Web Console の[レポート階層]タブおよび[アラーム階層]タブに「Exchange」という名前のフォルダが作成されます。すでに「Exchange」という名前のフォルダまたはファイルがある場合には、名前を変更してから作業を始めてください。
- バージョンが異なる同じ種類の PFM - Agent を、異なるホストにインストールする場合、古いバージョンの PFM - Agent、新しいバージョンの PFM - Agent の順でセットアップを実施してください。

2.4.2 接続先 PFM – Manager を設定する

PFM - Agent for Exchange Server がインストールされているホストで、その PFM - Agent for Exchange Server を管理する PFM - Manager を設定します。

接続先の PFM - Manager を設定するときの注意事項を次に示します。

- 接続先として設定できる PFM - Manager は、PFM - Agent ホスト一つに対して一つです。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、それぞれ異なる PFM - Manager を接続先に設定することはできません。
- PFM - Agent for Exchange Server 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 をリモートホストの PFM - Manager に変更できません。

2. インストールとセットアップ

- セットアップを実施する前に、ローカルホストで Performance Management シリーズプログラムのサービスが起動されている場合は、すべて停止してください。サービスの停止方法については、マニュアル「JP1/Performance Management システム構築・運用ガイド」の、Performance Management 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。
jpcnshostname コマンド実行時に、Performance Management シリーズプログラムのサービスが起動されている場合は、停止の問い合わせメッセージを表示します。

接続先の PFM - Manager を設定するには、jpcnshostname コマンドを使用します。

接続先の PFM - Manager の設定手順を次に示します。

1. 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
```

2.4.3 Outlook を使用し、Administrator 権限でユーザプロファイルを作成する

Unused Mailboxes レコードを収集する際、PFM - Agent for Exchange Server が Exchange Server ヘログオンするために使用するユーザプロファイルの作成が必要です。

また、ソリューションセットの Unused Mail Box レポートを表示する場合も、Unused Mailboxes レコードのデータを表示するので、ユーザプロファイルの作成が必要です。

インストール先フォルダ¥agty¥agent の配下にある exchange.ini ファイルの項目中、次の項目を更新してください。

```
ExchangeServerName=Exchange Server のサーバ名  
ProfileName=Outlook で作成したプロファイルの名称  
Password=プロファイルのパスワード
```

記載例:

```
ExchangeServerName=eclnec103323  
ProfileName=PFMTest  
Password=abcde
```

注意

ProfileName には半角の空白文字は指定できませんが、全角文字（全角の空白文字含む）、半角特殊文字（半角カナ含む）は指定できません。

2.4.4 メッセージ追跡ログの格納フォルダの設定を行う

Data for domains sending incoming mail, Data for recipients and domains of outgoing mail, Data for recipients of incoming mail, Data for recipients of internal mail, Data for senders of internal mail, Data for senders of outgoing mail, Top Receivers, Top Senders レコードを収集する際、メッセージ追跡ログの格納するフォルダをデフォルトから変更した場合は、メッセージ追跡ログファイルを格納するフォルダの設定が必要です。

インストール先フォルダ¥agty¥agent の配下にある exchange.ini ファイルの項目中、次の項目を更新してください。

ExchTransportMessageTrackingPath=メッセージ追跡ログの格納フォルダ名

記載例:

ExchTransportMessageTrackingPath=C:\¥MessageTracking

注意

メッセージ追跡ログの格納フォルダをデフォルトから変更しなければ、ExchTransportMessageTrackingPath の値は空白でも構いません。デフォルトのメッセージ追跡ログ格納フォルダを検索します。

2.4.5 組織内 Exchange Server の IP アドレスの設定を行う

Data for domains sending incoming mail , Data for recipients and domains of outgoing mail , Data for recipients of incoming mail , Data for senders of outgoing mail レコードを収集する際、組織内に構築したエッジトランスポート機能をインストールした Exchange Server の IP アドレスの設定が必要です。

インストール先フォルダ¥agty¥agent の配下にある exchange.ini ファイルの項目中、次の項目を更新してください。

ExchInternalIP=組織内に構築したエッジトランスポート機能をインストールした Exchange Server の IP アドレス

記載例:

ExchInternalIP=172.16.233.10,172.16.233.11,172.16.233.12

注意

エッジトランスポート機能をインストールした Exchange Server の IP アドレスも設定してください。

Exchange Server の IP アドレスを、「ExchInternalIP=」も含めて 1024 バイト以内の半角数字で設定します。

複数の IP アドレスを設定する場合は、「,(コンマ)」で区切ります。

2.5 PFM – Agent for Exchange Server の運用方式の変更

収集した稼働監視データの運用手順の変更などで、PFM - Agent for Exchange Server の運用方式を変更する場合があります。ここでは、PFM - Agent for Exchange Server の運用方式を変更する手順を説明します。Performance Management 全体の運用方式を変更する手順の詳細についてはマニュアル「JP1/Performance Management システム構築・運用ガイド」の、インストールとセットアップについて説明している章を参照してください。

2.5.1 パフォーマンスデータの格納先の変更

PFM - Agent for Exchange Server で収集したパフォーマンスデータは、PFM - Agent for Exchange Server の Agent Store サービスの Store データベースで管理しています。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。

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

注 Store バージョン 2.0 使用時だけ設定できます。

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

表 2-1パフォーマンスデータの格納先を変更するコマンドの設定項目

| 説明 | オプション名 | 設定できる値 (Store バージョン 1.0) | 設定できる値 (Store バージョン 2.0) | デフォルト値 |
|-------------------------------|--------|-----------------------------|-----------------------------|--|
| パフォーマンスデータの作成先フォルダ | sd | 1~127 バイトのフルパス名 | 1~214 バイトのフルパス名 | インストール先フォルダ ¥agty¥store |
| パフォーマンスデータの退避先フォルダ (フルバックアップ) | bd | 1~127 バイトのフルパス名 | 1~211 バイトのフルパス名 | インストール先フォルダ ¥agty¥store¥backup |
| パフォーマンスデータの退避先フォルダ (部分バックアップ) | pbd | - | 1~214 バイトのフルパス名 | インストール先フォルダ ¥agty¥store¥partial |
| パフォーマンスデータを退避する場合の最大世代番号 | bs | 1~9 | 1~9 | <ul style="list-style-type: none"> • Store バージョン 1.0 の場合 5 • Store バージョン 2.0 の場合 5 |
| パフォーマンスデータのエクスポート先フォルダ | dd | 1~127 バイトのフルパス名 | 1~127 バイトのフルパス名 | インストール先フォルダ ¥agty¥store¥dump |
| パフォーマンスデータのインポート先フォルダ | id | - | 1~222 バイトのフルパス名 | インストール先フォルダ ¥agty¥store¥import |

(凡例)

- : 設定できません。

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

2. インストールとセットアップ

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

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

(凡例)

- : 設定できません。

注 1

- フォルダ名は，すべてフルパス名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。

(2) 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

- 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%agty%store）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。

2.5.2 Store バージョン 2.0 への移行

Store データベースの保存形式には、バージョン 1.0 と 2.0 の 2 種類あります。Store バージョン 2.0 の詳細については、マニュアル「JP1/Performance Management 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、

2. インストールとセットアップ

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

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

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

表 2-3 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 |

注意事項

- Store バージョン 1.0 から Store バージョン 2.0 に変更する場合
Store バージョン 1.0 から Store バージョン 2.0 に変更した場合、PI レコードは変更前と変更後でデータの内容は変わりません。PD レコードおよび PL レコードは、Store バージョン 1.0 のデータを参照できないおそれがあります。このため、Store バージョン 2.0 に変更する前に、`jpcctrl dump` コマンドで Store バージョン 1.0 の情報を出力してください。
例えば、Store バージョン 1.0 の PD レコードが 10,000 レコードで 2006/01/01 から 2006/12/31 の 365 日分保存されている場合、Store バージョン 2.0 に変更すると、デフォルトの保存期間が 10 日であるため、過去 355 日分のデータは削除されます。
- Store バージョン 2.0 から Store バージョン 1.0 に戻す場合
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。Store バージョン 1.0 に戻すと、データは初期化されます。このため、Store バージョン 1.0 に変更する前に、`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。

(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リテンションの設定

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

- ディスク容量
- ファイル数
- 1 プロセスがオープンするファイル数

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

2. ディレクトリの設定

Store バージョン 2.0 に移行する場合に、Store バージョン 1.0 でのディレクトリ設定では Agent Store サービスが起動しないことがあります。この場合、ディレクトリを設定し直す必要があります。

3. セットアップコマンドの実行

Store バージョン 2.0 に移行するため、次のコマンドを実行します。

```
jpcdbctrl setup -key agty
```

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

4. リテンションの設定

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

(2) 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」を参照してください。

3. 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 Exchange Server 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 Exchange Server を運用しているときの処理の流れについて説明します。

3.1 クラスタシステムの概要

3.2 フェールオーバー時の処理

3.3 インストールとセットアップ

3.4 アンインストールとアンセットアップ

3.1 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 Exchange Server は、次のクラスタシステムで運用できます。

- HA (High Availability) クラスタシステム

ここでは、クラスタシステムで PFM - Agent for Exchange Server を運用する場合の構成について説明します。クラスタシステムの概要、および Performance Management システムをクラスタシステムで運用する場合のシステム構成については、「マニュアル JP1/Performance Management システム構築・運用ガイド」の、「クラスタシステムでの構築と運用について説明している章を参照してください。

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

3.1.1 HA クラスタシステム

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

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

図 3-1HA クラスタシステムでの PFM - Agent for Exchange Server の構成例

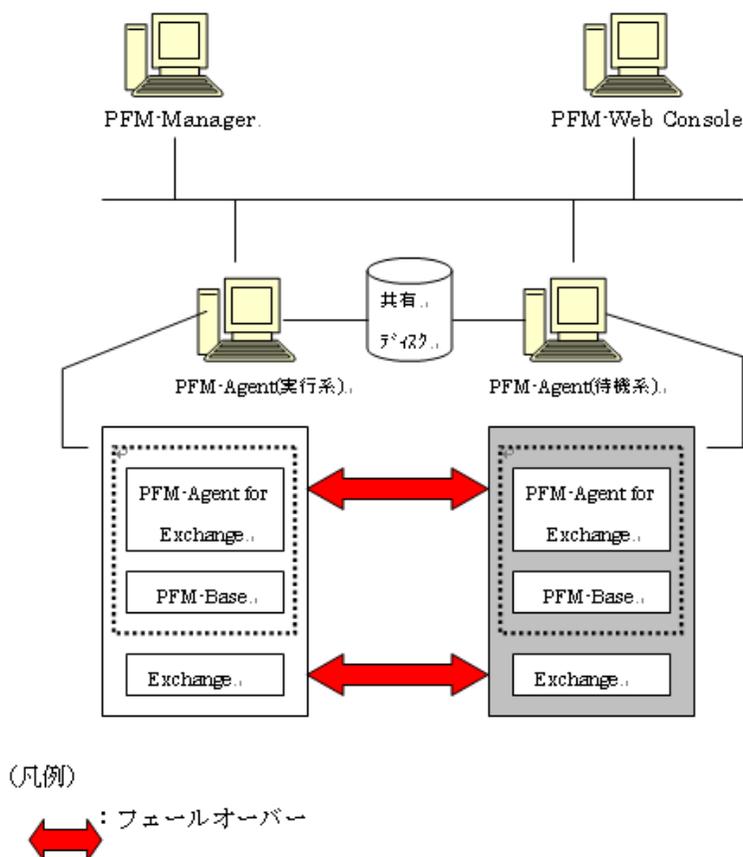


図 3-1 に示すように、PFM - Agent for Exchange Server は、共有ディスクに定義情報、パフォーマンス情報などを格納し、フェールオーバー時に引き継ぎます。一つの論理ホストに複数の Performance Management シリーズプログラムがある場合は、それぞれが同じ共有ディレクトリを 사용합니다。

3.2 フェールオーバー時の処理

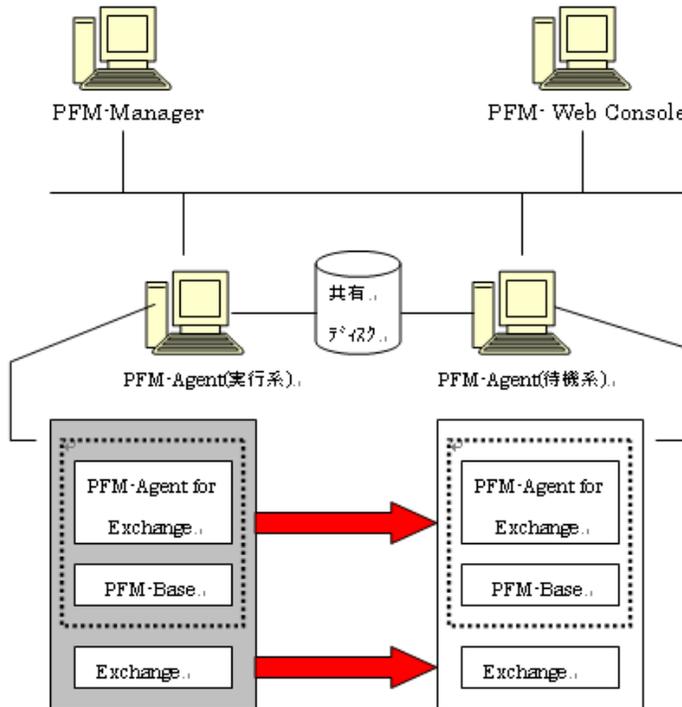
実行系ホストに障害が発生すると、処理が待機系ホストに移ります。

ここでは、PFM-Agent for Exchange Server 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 Exchange Server への影響について説明します。

3.2.1 障害が発生した場合のフェールオーバー

PFM-Agent for Exchange Server を実行している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 3-2 フェールオーバーが発生した場合の処理



(凡例)

➡ : フェールオーバー

PFM - Agent for Exchange Server のフェールオーバー中に、PFM-Web Console で操作すると、「There was no answer(-6)」というメッセージが表示されます。この場合は、フェールオーバーが完了するまで待ってから操作してください。

PFM - Agent for Exchange Server のフェールオーバー後に、PFM-Web Console で操作すると、フェールオーバー先のノードで起動した PFM - Agent for Exchange Server に接続されて、操作できます。

3.2.2 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 Exchange Server のエージェント情報を一括管理しています。また、PFM - Agent for Exchange Server がパフォーマンス監視中にしきい値を超えた場合のアラームイベントの通知や、アラームイベントを契機としたアクションの実行を制御しています。このため、PFM - Manager が停止すると、Performance Management システムに次の表に示す影響があります。

表 3-1 PFM - Manager が停止した場合の PFM - Agent for Exchange Server への影響

| プログラム名 | 影響 | 対処 |
|---------------------------------|--|--|
| PFM - Agent for Exchange Server | <p>PFM - Agent for Exchange Server 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 Exchange Server を停止すると、保持しているアラームイベントは削除される。 PFM - Manager に通知済みのアラームステータスは、PFM - Manager が再起動したときに一度リセットされる。その後、PFM - Manager が PFM - Agent for Exchange Server の状態を確認したあと、アラームステータスは最新の状態となる。 PFM - Agent for Exchange Server を停止しようとした場合、PFM - Manager に停止することを通知できないため、停止に時間が掛かる。 | <p>PFM - Manager を起動する。動作中の PFM - Agent for Exchange Server はそのまま運用できる。ただし、アラームが期待したとおり通知されない場合があるため、PFM - Manager 復旧後に、PFM - Agent の共通メッセージログに出力されているメッセージ KAVE00024-I を確認すること。</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があります。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。

3.3 インストールとセットアップ

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

3.3.1 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 Exchange Server をクラスタシステムで使用する場合、次に示す前提条件があります。

(a) クラスタシステム

次の条件が整っていることを確認してください。

- クラスタシステムがクラスタソフトによって制御されていること。
- クラスタソフトが論理ホスト運用する PFM - Agent for Exchange Server の起動や停止などを制御するように設定されていること。

注意

- ワトソン博士でアプリケーションエラーのメッセージボックスが表示されると、フェールオーバーできないおそれがあるため、メッセージボックスによるエラーの通知を抑止する必要があります。抑止手順については、OS のマニュアルを参照してください。なお、エラーの通知を抑止すると、アプリケーションエラーが発生した際の情報取得に影響が出る場合があるため注意してください。
- Windows Server 2003 では、アプリケーションエラーが発生すると、Microsoft へエラーを報告するダイアログボックスが表示されます。このダイアログボックスが表示されるとフェールオーバーできないおそれがあるため、エラー報告を抑止する必要があります。抑止手順については、OS のマニュアルを参照してください。

(b) 共有ディスク

次の条件が整っていることを確認してください。

- 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可能性があります。
- 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。

3. クラスタシステムでの運用

(2) 論理ホスト運用する PFM - Agent for Exchange Server のセットアップに必要な情報

論理ホスト運用する PFM - Agent for Exchange Server をセットアップするには、通常の PFM - Agent for Exchange Server のセットアップで必要になる環境情報に加えて、次の表の情報がが必要です。

表 3-2 論理ホスト運用の PFM - Agent for Exchange Server のセットアップに必要な情報

| 項目 | 例 |
|------------|---------------|
| 論理ホスト名 | jp1-halsr |
| 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 シリーズ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 Exchange Server で論理ホストをフェールオーバーさせる場合の注意事項

PFM - Agent for Exchange Server を論理ホスト運用するシステム構成の場合、PFM - Agent for Exchange Server の障害によって論理ホスト全体をフェールオーバーさせるかどうかを検討してください。

PFM - Agent for Exchange Server の障害で論理ホスト全体をフェールオーバーさせると、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可能性があります。

通常は、PFM - Agent for Exchange Server に異常が発生しても、同じ論理ホストで運用しているシステム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。

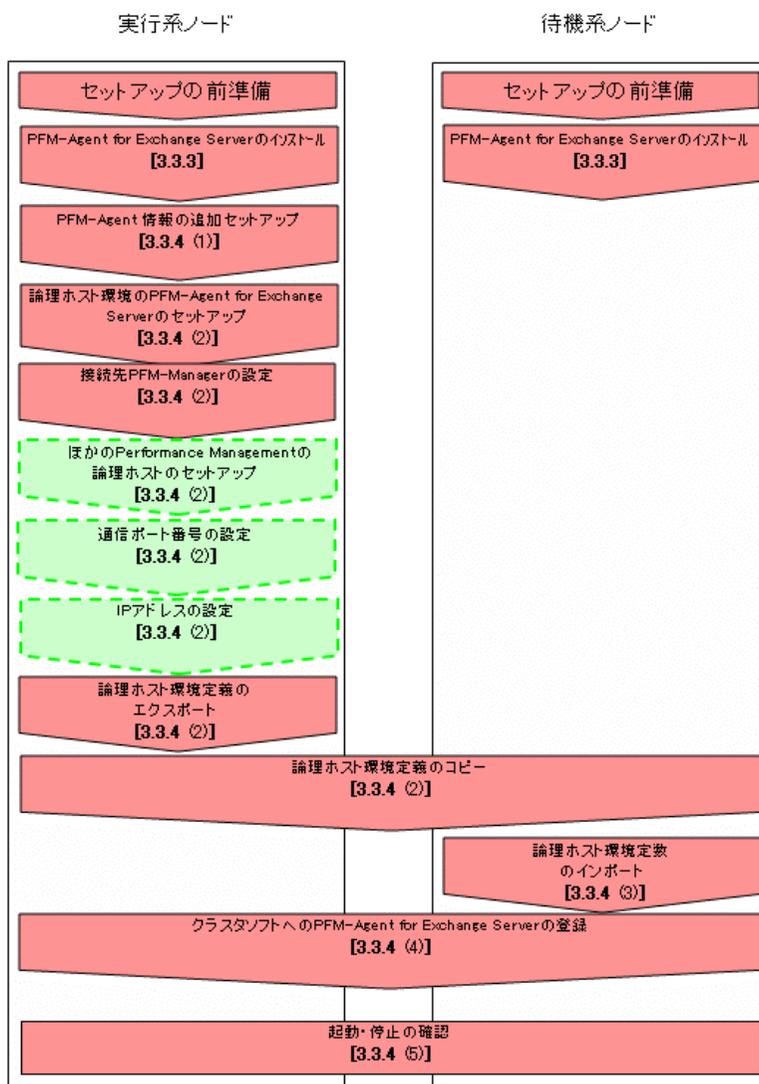
- PFM - Agent for Exchange Server の動作監視をしない
- PFM - Agent for Exchange Server の異常を検知してもフェールオーバーしない

3.3.2 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 Exchange Server のインストールおよびセットアップの流れを次の図に示します。

3. クラスタシステムでの運用

図 3-3 クラスタシステムで論理ホスト運用する PFM - Agent for Exchange Server のインストールおよびセットアップの流れ



(凡例)

 : 必ず実施するセットアップ項目

 : ご使用になる機能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

[]: 参照先

注意

論理ホスト環境の PFM - Agent をセットアップしても、物理ホスト環境の PFM - Agent の定義内容は引き継がれません。論理ホスト環境をセットアップした時点で、新規に環境が作成されます。

- 論理ホスト環境の PFM - Agent for Exchange Server をセットアップした場合、物理ホスト環境の PFM - Agent for Exchange Server は動作させないでください。論理ホスト環境を作成後、物理ホスト環境の PFM - Agent for Exchange Server のサービスの起動方法が「自動」になっている場合には、「手動」に変更してください。

3.3.3 インストール

実行系ノードおよび待機系ノードに PFM - Base および PFM - Agent for Exchange Server 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、「2.3.1 インストール」を参照してください。

3.3.4 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 Exchange Server を登録する

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

PFM - Agent for Exchange Server の登録は、PFM - Manager および PFM - Web Console で実施します。PFM - Agent for Exchange Server 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、「2.4.1 PFM - Agent for Exchange Server を登録する」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 Exchange Server 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 シリーズ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。

3. 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 Exchange Server 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 Exchange Server の論理ホスト環境を作成する。

次のようにコマンドを実行します。

```
jpchasetup create agty -lhost jpl-halsr -d S:¥jpl
```

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 `jpl-halsr` 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:¥jpl` と指定すると `S:¥jpl¥jplpc` 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

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

1. `jpcnshostname` コマンドを実行して、接続先 PFM - Manager を設定する。

次のようにコマンドを実行します。

```
jpcnshostname -s jpl-hal -lhost jpl-halsr
```

接続先 PFM - Manager のホスト名は、`-s` オプションで指定します。接続先 PFM - Manager が論理ホスト運用されている場合は、`-s` オプションに接続先 PFM - Manager の論理ホスト名を指定します。ここでは、PFM - Manager の論理ホスト名を `jpl-hal` としています。

また、PFM - Agent for Exchange Server の論理ホスト名は、`-lhost` で指定します。ここでは、PFM - Agent for Exchange Server の論理ホスト名を `jpl-halsr` としています。

(d) その他の Performance Management シリーズ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 Exchange Server のほかに、同じ論理ホストにセットアップする PFM - Manager

や PFM-Agent がある場合は、この段階でセットアップしてください。

セットアップ手順については、マニュアル「JP1/Performance Management システム構築・運用ガイド」、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) ネットワークの設定をする

ファイアウォールがあるネットワーク環境で Performance Management シリーズ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 シリーズプログラム間の通信をする場合には、`jpconsconfig port` コマンドを使用してポート番号を設定します。

ポート番号の設定方法については、マニュアル「JP1/Performance Management システム構築・運用ガイド」の、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。

また、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 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。

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。

(f) 論理ホスト環境定義をエクスポートする

PFM-Agent for Exchange Server の論理ホスト環境が作成できたら、環境定義をファイルにエクスポートします。エクスポートでは、その論理ホストにセットアップされている Performance Management シリーズ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 シリーズ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
```

(g) 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

「(f) 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。

(h) 共有ディスクをオフラインにする

3. クラスタシステムでの運用

クラスタソフトからの操作やボリュームマネージャの操作などで、共有ディスクをオフラインにして、作業を終了します。なお、その共有ディスクを続けて使用する場合は、オフラインにする必要はありません。

(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 Exchange Server 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 シリーズプログラムを、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 シリーズプログラムがセットアップされている場合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 Exchange Server を起動するための設定が実施されます。

また、セットアップ時に `jpconsconfig port` コマンドで固定のポート番号を設定している場合も、同様に設定されます。

2. `jpchasetup list` コマンドを実行して、論理ホスト設定を確認する。

次のようにコマンドを実行します。

```
jpchasetup list all
```

実行系ノードで `jpchasetup list` を実行した時と同じ内容が表示されることを確認してください。

3. クラスタシステムでの運用

(4) クラスタソフトへ登録する

Performance Management シリーズ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 シリーズ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 Exchange Server をクラスタソフトに登録するときに設定する内容を説明します。

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

PFM - Agent for Exchange Server をクラスタソフトに登録するときの設定内容を説明します。

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

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

| 番号 | 名前 | サービス名 | 依存関係 |
|----|---|---------------------|---------------------------|
| 1 | PFM - Agent Store for Exchange Server [LHOST] | JP1PCAGT_YS [LHOST] | IP アドレスリソース 物理ディスクリソース |
| 2 | PFM - Agent for Exchange Server [LHOST] | JP1PCAGT_YA [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 |

[LHOST]の部分は、論理ホスト名に置き換えてください。論理ホスト名が jp1-halsr の場合、サービスの名前は「PFM - Agent Store for Exchange Server [jp1-halsr]」、サービス名は「JP1PCAGT_YS [jp1-halsr]」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 3-4 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 シリーズ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 Exchange Server の障害時に、フェールオーバーするように設定するには、次のように設定します。

[再開する] : チェックする

[グループに適用する] : チェックしない

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。

```
jpcstop 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 シリーズ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 シリーズ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 シリーズプログラムの環境を設定します。

Performance Management プログラムの環境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、クラスタシステムでの構築と運用について説明している章を参照してください。

3.4 アンインストールとアンセットアップ

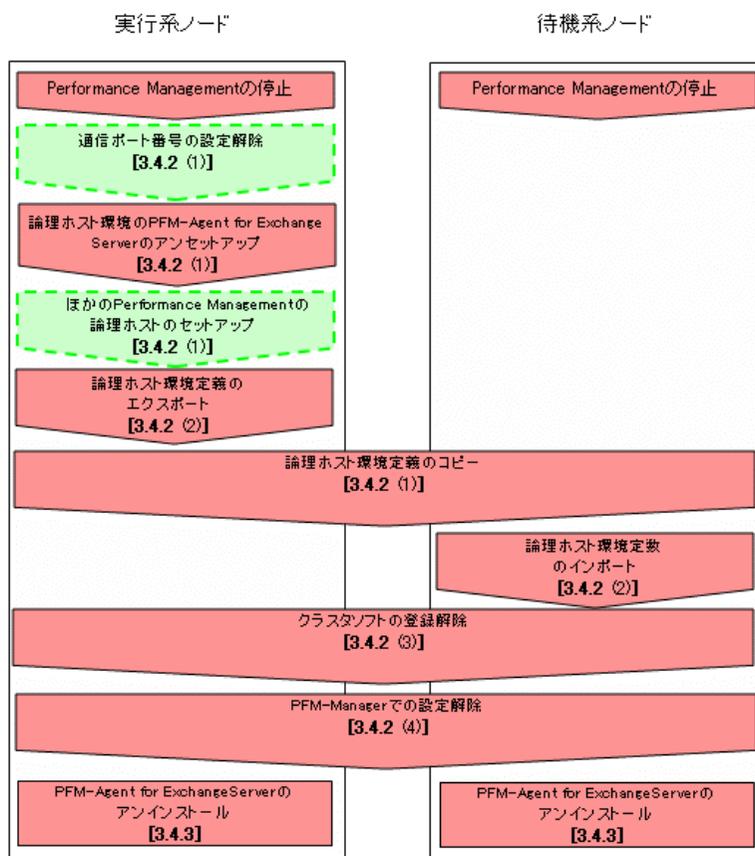
ここでは、クラスタシステムで運用していた PFM - Agent for Exchange Server を、アンインストールする方法とアンセットアップする方法について説明します。

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

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

クラスタシステムで運用していた PFM - Agent for Exchange Server のアンインストールおよびアンセットアップの流れを次の図に示します。

図 3-4 クラスタシステムで論理ホスト運用する PFM - Agent for Exchange Server のアンインストールおよびアンセットアップの流れ



(凡例)

 : 必ず実施するセットアップ項目

 : ご使用になる機能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

[]: 参照先

3.4.2 PFM – Agent for Exchange Server 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 Exchange Server 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 シリーズプログラムのすべてのサービスを停止してください。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 Exchange Server 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 `jpconsconfig 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 Exchange Server をアンセットアップする

手順を次に示します。

注意

共有ディスクがオフラインの状態では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、共有ディスクをオンラインにして、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-halsr
```

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. `jpchasetup delete` コマンドを実行して、PFM - Agent for Exchange Server の論理ホスト環境を削除する。

次のようにコマンドを実行します。

```
jpchasetup delete agty -lhost jp1-halsr
```

`jpchasetup delete` コマンドを実行すると、論理ホストの PFM - Agent for Exchange Server を起動するための設定が削除されます。また、共有ディスク上の論理ホスト用のファイルが削除されます。

3. `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 Exchange Server が削除されていることを確認してください。

3. クラスタシステムでの運用

(d) その他の Performance Management シリーズ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 Exchange Server のほかに、同じ論理ホストからアンセットアップする PFM - Agent がある場合は、この段階でアンセットアップしてください。

アンセットアップ手順については、マニュアル「JP1/Performance Management システム構築・運用ガイド」の、クラスタシステムでの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 Exchange Server を削除したら、環境定義をファイルにエクスポートします。

Performance Management では、環境定義のエクスポートおよびインポートによって実行系と待機系の環境を合わせる方式を採っています。

実行系ノードでエクスポートした環境定義(Performance Management の定義が削除されている)を、待機系ノードにインポートすると、待機系ノードの既存の環境定義(Performance Management の定義が削除前のままの状態 で定義が残っている)と比較して差分(実行系ノードで削除された部分)を確認して Performance Management の環境定義を削除します。

手順を次に示します。

1. `jpchasetup export` コマンドを実行して、論理ホスト環境定義をエクスポートする。

Performance Management の論理ホスト環境の定義情報を、エクスポートファイルに出力します。エクスポートファイル名は任意です。

例えば、`lhostexp.txt` ファイルに論理ホスト環境定義をエクスポートする場合、次のようにコマンドを実行します。

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

(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 Exchange Server を起動するための設定が削除されます。ほかの論理ホストの Performance Management シリーズプログラムをアンセットアップしている場合は、それらの設定も削除されます。

また、セットアップ時に `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 Exchange Server に関する設定を削除してください。

設定を削除する方法は、クラスタソフトのマニュアルを参照してください。

(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 Exchange Server に関連する定義を削除してください。

手順を次に示します。

1. PFM-Web Console から、エージェントを削除する。
2. PFM - Manager のエージェント情報を削除する。

例えば、PFM - Manager が論理ホスト `jp1-hal` 上で動作し、PFM - Agent for Exchange Server が論理ホスト `jp1-halsr` 上で動作している場合、次のように指定してコマンドを実行します。

```
jpcctrl delete サービス ID host=jp1-halsr 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。

3.4.3 アンインストール

PFM - Base および PFM - Agent for Exchange Server をアンインストールしてください。アンインストール手順は、非クラスタシステムの場合と同じです。詳細は、「2.3.2 アンインストール」を参照してください。

注意

- PFM - Agent for Exchange Server をアンインストールする場合は、PFM - Agent for Exchange Server をアンインストールするノードの Performance Management シリーズ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 Exchange Server をアンインストールした場合、環境ディレクトリが残ることがあります。その場合は、環境ディレクトリを削除してください。

4. ソリューションセット

この章では、PFM - Agent for Exchange Server 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。そのため、ウィザードを使用して新規に定義をしなくても、監視対象の運用状況を監視する準備が容易にできるようになります。

この章では、PFM - Agent for Exchange Server で定義されているソリューションセットのアラームとレポートの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、レポートの定義と操作またはアラームの定義と操作について説明している章を参照してください。

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。

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 [プロパティ - [アラーム]] ダイアログボックス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 [プロパティ - [アラーム]] ダイアログボックスで確認してください。

設定値の「 - 」は、設定が常に無効であることを示します。

なお、条件式で異常条件と警告条件が同じ場合は、アラームイベントは異常のものだけが発行されます。

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] タブでエージェントアイコンをクリックし、[アラームの状態の表示] メソッドで表示されるアイコンをクリックすると、このレポートを表示できます。

アラーム一覧

PFM - Agent for Exchange Server のソリューションセットで定義されているアラームは、「PFM Exchange Solution Alarms 8.10」というアラームテーブルにまとめられています。「8.10」は、アラームテーブルのバージョンを示します。このアラームテーブルは、PFM-Web Console の[アラーム階層]タブに表示される「Exchange」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 4-1 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 |
|----------------------|---|
| % Free Space | 論理ディスクの総容量に対し、使用できるディスク容量を監視します。この値は、監視間隔の平均値となります。 |
| % Tot Processor Time | 休止状態でない、スレッドのプロセッサ時間を監視します。この値はプロセッサの基本情報です。サービスが休止状態の時間を計算し"100%"から引いた値となります。この値は、監視間隔の平均値となります。 |
| % Usage | ページファイルインスタンスの総計を監視します。メモリーボトルネックが存在する場合に、使用中であるページファイルがどの程度かを示します。この値は、監視間隔の平均値となります。 |
| Error Access Perm | クライアントからのアクセスが失敗した回数を監視します。この値は不適切なアクセスが実行された回数を示します。この値は、監視間隔の平均値となります。 |
| Errors System | 内部サーバエラーが発生した数を監視します。予期されないサーバエラーは、サーバ内部に問題があります。この値は、監視間隔の平均値となります。 |
| Interrupts/sec | ハードウェア割り込みが発生した平均値を監視します。システムクロック、ディスクドライブ、マウスなどのデバイスに対する割り込み状況を示します。この値は、監視間隔の平均値となります。 |
| Mem Available Bytes | 利用可能な物理メモリーのサイズを監視します。システムや実行中のプロセスが現在使用していないメモリー容量を示します。この値は、監視間隔の平均値となります。 |
| Pages/sec | プロセスの使用できるメモリー容量を監視します。Exchange Server が使用可能なメモリーの最小値として、4 メガバイト以上です。この値は、監視間隔の平均値となります。 |

% Free Space

概要

論理ディスクの総容量に対し、使用できるディスク容量を監視します。

この値は、監視間隔の平均値となります。

主な設定

| PFM-Web Console の[プロパティ - [アラーム]] ダイアログボックス | | 設定値 |
|--|---------------------|---------------------------------|
| タブ名 | 項目 | |
| 基本情報 | 発生頻度を満たした時にアラーム通知する | する |
| | 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 | Logical Disk Parameters(PI_LDP) |
| | フィールド | % Free Space |
| | 異常条件 | % Free Space < "15" |
| | 警告条件 | % Free Space < "20" |

関連レポート

Reports/Exchange/Troubleshooting/Real-Time/Logical Disk

% Tot Processor Time

概要

休止状態でない、スレッドのプロセッサ時間を監視します。この値はプロセッサの基本情報です。サービスが休止状態の時間を計算し"100%"から引いた値となります。この値は、監視間隔の平均値となります。

主な設定

| PFM-Web Console の[プロパティ - [アラーム]] ダイアログボックス | | 設定値 |
|--|---------------------|------------------------------|
| タブ名 | 項目 | |
| 基本情報 | 発生頻度を満たした時にアラーム通知する | する |
| | 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 | Processor Parameters(PI_PRP) |
| | フィールド | % Processor Time |
| | 異常条件 | % Processor Time > "90" |
| | 警告条件 | % Processor Time > "80" |

関連レポート

Reports/Exchange/Troubleshooting/Real-Time/Processor

% Usage

概要

ページファイルインスタンスの総計を監視します。メモリーボトルネックが存在する場合に、使用中であるページファイルがどの程度かを示します。この値は、監視間隔の平均値となります。

主な設定

| PFM-Web Console の[プロパティ - [アラーム]] ダイアログボックス | | 設定値 |
|--|---------------------|------------------------------|
| タブ名 | 項目 | |
| 基本情報 | 発生頻度を満たした時にアラーム通知する | する |
| | 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 | Page File Parameters(PI_PFP) |
| | フィールド | % Usage |
| | 異常条件 | % Usage > "70" |
| | 警告条件 | % Usage > "65" |

関連レポート

Reports/Exchange/Troubleshooting/Real-Time/Paging File

Error Access Perm

概要

クライアントからのアクセスが失敗した回数を監視します。この値は不適切なアクセスが実行された回数を示します。この値は、監視間隔の平均値となります。

主な設定

| PFM-Web Console の[プロパティ - [アラーム]] ダイアログボックス | | 設定値 |
|--|---------------------|---------------------------------|
| タブ名 | 項目 | |
| 基本情報 | 発生頻度を満たした時にアラーム通知する | する |
| | 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 | Server Parameters(PI_SERP) |
| | フィールド | Error Access Permissions |
| | 異常条件 | Error Access Permissions > "10" |
| | 警告条件 | Error Access Permissions > "5" |

関連レポート

Reports/Exchange/Troubleshooting/Real-Time/Server

Errors System

概要

内部サーバエラーが発生した数を監視します。予期されないサーバエラーは、サーバ内部に問題があります。

この値は、監視間隔の平均値となります。

主な設定

| PFM-Web Console の[プロパティ - [アラーム]] ダイアログボックス | | 設定値 |
|--|---------------------|----------------------------|
| タブ名 | 項目 | |
| 基本情報 | 発生頻度を満たした時にアラーム通知する | する |
| | 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 | Server Parameters(PI_SERP) |
| | フィールド | Errors System |
| | 異常条件 | Errors System > "3" |
| | 警告条件 | Errors System > "2" |

関連レポート

Reports/Exchange/Troubleshooting/Real-Time/Server

Interrupts/sec

概要

ハードウェア割り込みが発生した平均値を監視します。システムクロック、ディスクドライブ、マウスなどのデバイスに対する割り込み状況を示します。

この値は、監視間隔の平均値となります。

主な設定

| PFM-Web Console の[プロパティ - [アラーム]] ダイアログボックス | | 設定値 |
|--|---------------------|------------------------------|
| タブ名 | 項目 | |
| 基本情報 | 発生頻度を満たした時にアラーム通知する | する |
| | 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 | Processor Parameters(PI_PRP) |
| | フィールド | Interrupts/sec |
| | 異常条件 | Interrupts/sec > "1,500" |
| | 警告条件 | Interrupts/sec > "1,300" |

関連レポート

Reports/Exchange/Troubleshooting/Real-Time/Processor

Mem Available Bytes

概要

利用可能な物理メモリのサイズを監視します。システムや実行中のプロセスが現在使用していないメモリ容量を示します。

主な設定

| PFM-Web Console の[プロパティ - [アラーム]] ダイアログボックス | | 設定値 |
|--|---------------------|----------------------------------|
| タブ名 | 項目 | |
| 基本情報 | 発生頻度を満たした時にアラーム通知する | する |
| | 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 | Memory Parameters(PI_MP) |
| | フィールド | Available Bytes |
| | 異常条件 | Available Bytes < " 4,194,304 " |
| | 警告条件 | Available Bytes < " 10,485,760 " |

関連レポート

Reports/Exchange/Troubleshooting/Real-Time/Memory

Pages/sec

概要

プロセスの使用できるメモリー容量を監視します。Exchange Server が使用可能なメモリーの最小値として、4 メガバイト以上です。この値は、監視間隔の平均値となります。

主な設定

| PFM-Web Console の [プロパティ - [アラーム]] ダイアログボックス | | 設定値 |
|---|---------------------|--------------------------|
| タブ名 | 項目 | |
| 基本情報 | 発生頻度を満たした時にアラーム通知する | する |
| | 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 | Memory Parameters(PI_MP) |
| | フィールド | Pages/sec |
| | 異常条件 | Pages/sec > "20" |
| | 警告条件 | Pages/sec > "17" |

関連レポート

Reports/Exchange/Troubleshooting/Real-Time/Memory

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。

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 [プロパティ - [サービス]] ダイアログボックスで、このレコードが「Log = Yes」に設定されているか確認してください。リアルタイムレポートの場合、設定する必要はありません。

フィールド

このレポートで使用するレコードのフィールドについて、表で説明します。

ドリルダウンレポート(レポートレベル)

このレポートに関連づけられた、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ツールバーにある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、 ボタン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に表示されているレポートのグラフまたはレポートウィンドウ下部に表示されているフィールド名をクリックしてください。履歴レポートの場合、レポート中の青色で表示されている時間をクリックすることで、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 Exchange Server のレポートのフォルダ構成を次に示します。<>内は、フォルダ名を示します。

```

<Exchange>
+-- <Monthly Trend>
|
|   +-- Database Trend
|   +-- Data Store Trend
|   +-- Information Store Trend
|   +-- Message Conns Queue Trend
|   +-- <Advanced>
|       +-- IF Mail Trend(5.0)
|       +-- IMAP Active Trend(5.0)
|       +-- IT Mail Trend(5.0)
|       +-- Logical Disk Active Trend(5.0)
|       +-- Message Transmission Trend(5.0)
|       +-- MTA Active Trend(5.0)
|       +-- MTA Messages Trend
|       +-- Network Segment Trend 1
|       +-- ORF Mail Trend(5.0)
|       +-- ORT Mail Trend(5.0)
|       +-- OSF Mail Trend(5.0)
|       +-- OST Mail Trend(5.0)
|       +-- Outlook Web Access Trend(5.0)
|       +-- POP Active Trend(5.0)
|       +-- Private Messages Trend
|       +-- Public Messages Trend
|       +-- Redirector Trend
|       +-- Remote Procedure Call Trend(5.0)
|       +-- SMTP Active Trend(5.0)
|       +-- Users Trend
+-- <Status Reporting>
|   +-- <Daily Trend>
|       +-- Database Trend
|       +-- Data Store Trend
|       +-- Information Store Trend
|       +-- Message Conns Queue Trend
|       +-- <Advanced>
|           +-- IF Mail Trend(5.0)
|           +-- IMAP Active Trend(5.0)
|           +-- Internet Message Connector Trend 2
|           +-- IT Mail Trend(5.0)
|           +-- Logical Disk Active Trend(5.0)
|           +-- Logical Disk Trend
|           +-- Memory Trend
|           +-- Message Queue Trend
|           +-- Message Transfer Agent Trend
|           +-- Message Transmission Trend(5.0)
|           +-- MTA Active Trend(5.0)
|           +-- Network Segment Trend 1
|           +-- ORF Mail Trend(5.0)
|           +-- ORT Mail Trend(5.0)
|           +-- OSF Mail Trend(5.0)

```

```

    +-- OST Mail Trend(5.0)
    +-- Outlook Web Access Trend(5.0)
    +-- Paging File Trend
    +-- POP Active Trend(5.0)
    +-- Private Messages Trend
    +-- Processor Trend
    +-- Public Messages Trend
    +-- Redirector Trend
    +-- Remote Procedure Call Trend(5.0)
    +-- Server Trend
    +-- SMTP Active Trend(5.0)
    +-- System Trend
    +-- Users Trend
+-- <Real-Time>
    +-- Network Status
    +-- Process Status
    +-- Top 10 Receivers Status
    +-- Top 10 Senders Status
    +-- Unused Mailbox Status
+-- <Troubleshooting>
    +-- <Real-Time>
        +-- IF Mail(5.0)
        +-- IMAP Active(5.0)
        +-- IT Mail(5.0)
        +-- Logical Disk
        +-- Logical Disk Active(5.0)
        +-- Logical Disk Space
        +-- Memory
        +-- Message Transmission(5.0)
        +-- MTA Active(5.0)
        +-- MTA Messages
        +-- Network Condition
        +-- ORF Mail(5.0)
        +-- ORT Mail(5.0)
        +-- OSF Mail(5.0)
        +-- OST Mail(5.0)
        +-- Outlook Web Access(5.0)
        +-- Paging File
        +-- POP Active(5.0)
        +-- Private Messages
        +-- Processor
        +-- Public Messages
        +-- Redirector
        +-- Remote Procedure Call(5.0)
        +-- Server
        +-- SMTP Active(5.0)
        +-- System
        +-- Users
        +-- <Drilldown Only>
            +-- Network Detail
            +-- Redirector Detail
    +-- <Recent Past>
        +-- Database Summary
        +-- Data Store Summary
        +-- Information Store Summary
        +-- Message Conns Queue Summary
        +-- <Advanced>
            +-- Logical Disk Space Summary
            +-- Memory Summary
```

レポートのフォルダ構成

```
+-- Paging File Summary
+-- Processor Summary
+-- System Summary
```

注 1

Windowsの仕様によりレポートを表示することができません。

注 2

Exchange Serverの仕様によりレポートを表示することができません。

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、システムの総合的な状態を見るために使用します。また、履歴レポートのほかにリアルタイムレポートの表示もできます。
- 「Daily Trend」フォルダ
最近 24 時間の 1 時間ごとに集計された情報を表示するレポートが格納されています。1 日ごとにシステムの状態を確認するために使用します。
- 「Real-Time」フォルダ
システムの状態を確認するためのリアルタイムレポートが格納されています。
- 「Troubleshooting」フォルダ
トラブルを解決するのに役立つ情報を表示するレポートが格納されています。システムに問題が発生した場合、問題の原因を調査するために使用します。
- 「Real-Time」フォルダ
現在のシステムの状態を確認するためのリアルタイムレポートが格納されています。
- 「Recent Past」フォルダ
最近 1 時間の 1 分ごとに集計された情報を表示する履歴レポートが格納されています。

さらに、これらのフォルダの下位には、次のフォルダがあります。上位のフォルダによって、どのフォルダがあるかは異なります。各フォルダについて次に説明します。

- 「Advanced」フォルダ
デフォルトで「Log=No」に設定されているレコードを使用しているレポートが格納されています。このフォルダのレポートを表示するには、使用しているレコードの設定をPFM-Web Consoleで「Log=Yes」にする必要があります。
- 「Drilldown Only」フォルダ
ドリルダウンレポート（フィールドレベル）として表示されるレポートが格納されています。そのレポートのフィールドに関連する詳細な情報を表示するために使用します。

レポーター一覧

ソリューションセットで定義されているレポートをアルファベット順に次の表に示します。

表 4-2 レポーター一覧

| レポート名 | 表示する情報 | 格納先 |
|---|---|---|
| Data Store Summary | 最近 1 時間の, Exchange Server のデータストアに関する 1 分ごとの情報。 | Reports/Exchange/Troubles hooting/Recent Past/ |
| Data Store Trend (Exchange Server のデータストアに関する 1 日ごとの情報) | 最近 1 か月間の, Exchange Server のデータストアに関する 1 日ごとの情報。 | Reports/Exchange/Monthly Trend/ |
| Data Store Trend (Exchange Server のデータストアに関する 1 時間ごとの情報) | 最近 24 時間の, Exchange Server のデータストアに関する 1 時間ごとの情報。 | Reports/Exchange/Status Reporting/Daily Trend/ |
| Database Summary | 最近 1 時間の, データベースに関する 1 分ごとの情報。 | Reports/Exchange/Troubles hooting/Recent Past/ |
| Database Trend (データベースに関する 1 日ごとの情報) | 最近 1 か月間の, データベースに関する 1 日ごとの情報。 | Reports/Exchange/Monthly Trend/ |
| Database Trend (データベースに関する 1 時間ごとの情報) | 最近 24 時間の, データベースに関する 1 時間ごとの情報。 | Reports/Exchange/Status Reporting/Daily Trend/ |
| IF Mail(5.0) | メールボックスに配信された内部メール送信者についてのリアルタイムレポート。 | Reports/Exchange/Troubles hooting/Real-Time/ |
| IF Mail Trend(5.0) (内部メール送信者について 1 日ごとの情報) | 最近 1 か月間の, メールボックスに配信された内部メール送信者についての 1 日ごとの情報。 | Reports/Exchange/Monthly Trend/Advanced/ |
| IF Mail Trend(5.0) (内部メール送信者について 1 時間ごとの情報) | 最近 24 時間の, メールボックスに配信された内部メール送信者についての 1 時間ごとの情報。 | Reports/Exchange/Status Reporting/Daily Trend/Advanced/ |
| IMAP Active(5.0) | IMAP4 Activity についてのリアルタイムレポート。 | Reports/Exchange/Troubles hooting/Real-Time/ |
| IMAP Active Trend(5.0) (IMAP4 Activity について 1 日ごとの情報) | 最近 1 か月間の, IMAP4 Activity についての 1 日ごとの情報。 | Reports/Exchange/Monthly Trend/Advanced/ |
| IMAP Active Trend(5.0) (IMAP4 Activity について 1 時間ごとの情報) | 最近 24 時間の, IMAP4 Activity についての 1 時間ごとの情報。 | Reports/Exchange/Status Reporting/Daily Trend/Advanced/ |
| Information Store Summary | 最近 1 時間の, Exchange Server のインフォメーションストアに関する 1 分ごとの情報。 | Reports/Exchange/Troubles hooting/Recent Past/ |

| レポート名 | 表示する情報 | 格納先 |
|--|--|--|
| Information Store Trend (Exchange Server のイン フォメーションストアに関 する 1 日ごとの情報) | 最近 1 か月間の, Exchange Server のインフォメーションストアに関 する 1 日ごとの情報。 | Reports/Exchange/Monthly Trend/ |
| Information Store Trend (Exchange Server のイン フォメーションストアに関 する 1 時間ごとの情報) | 最近 24 時間の, Exchange Server のインフォメーションストアに関 する 1 時間ごとの情報。 | Reports/Exchange/Status Reporting/Daily Trend/ |
| Internet Message Connector Trend ² | 最近 24 時間の, インターネットメッ セージコネクタの 1 時間ごとの情 報。 | Reports/Exchange/Status Reporting/Daily Trend/Advanced/ |
| IT Mail(5.0) | メールボックスに配信された内部メ ール受信者についてのリアルタイム レポート。 | Reports/Exchange/Troubles hooting/Real-Time/ |
| IT Mail Trend(5.0) (内部メール受信者につ いて 1 日ごとの情報) | 最近 1 か月間の, メールボックスに 配信された内部メール受信者につ いての 1 日ごとの情報。 | Reports/Exchange/Monthly Trend/Advanced/ |
| IT Mail Trend(5.0) (内部メール受信者につ いて 1 時間ごとの情報) | 最近 24 時間の, メールボックスに配 信された内部メール受信者につ いての 1 時間ごとの情報。 | Reports/Exchange/Status Reporting/Daily Trend/Advanced/ |
| Logical Disk | 論理ディスクの稼働情報を示すリア ルタイムレポート。 | Reports/Exchange/Troubles hooting/Real-Time/ |
| Logical Disk Active(5.0) | 論理ディスクアクティビティにつ いてのリアルタイムレポート。 | Reports/Exchange/Troubles hooting/Real-Time/ |
| Logical Disk Active Trend(5.0) (論理ディスクアクティ ビティについて 1 日ごとの情 報) | 最近 1 か月間の, 論理ディスクアク ティビティについての 1 日ごとの情 報。 | Reports/Exchange/Monthly Trend/Advanced/ |
| Logical Disk Active Trend(5.0) (論理ディスクアクティ ビティについて 1 時間ごとの 情報) | 最近 24 時間の, 論理ディスクアク ティビティについての 1 時間ごとの情 報。 | Reports/Exchange/Status Reporting/Daily Trend/Advanced/ |
| Logical Disk Space | 論理ディスクの空き容量についての 情報を示すリアルタイムレポート。 | Reports/Exchange/Troubles hooting/Real-Time/ |
| Logical Disk Space Summary | 最近 1 時間の, 論理ディスクの空き 容量の 1 分ごとの平均使用状況。 | Reports/Exchange/Troubles hooting/Recent Past/Advanced/ |
| Logical Disk Trend | 最近 24 時間の, 論理ディスクの 1 時 間ごとの使用状況。 | Reports/Exchange/Status Reporting/Daily Trend /Advanced/ |
| Memory | メモリーの使用状況の概要を示すリア ルタイムレポート。 | Reports/Exchange/Troubles hooting/Real-Time/ |
| Memory Summary | 最近 1 時間の, メモリーの 1 分ご との平均使用状況。 | Reports/Exchange/Troubles hooting/Recent Past/Advanced/ |

| レポート名 | 表示する情報 | 格納先 |
|---|---|--|
| Memory Trend | 最近 24 時間の、メモリーの 1 時間ごとの使用状況。 | Reports/Exchange/Status Reporting/Daily Trend/Advanced/ |
| Message Conns Queue Summary | 最近 1 時間の、メッセージキューに関する 1 分ごとの情報。 | Reports/Exchange/Troubleshooting/Recent Past/ |
| Message Conns Queue Trend (メッセージキューに関する 1 日ごとの情報) | 最近 1 か月間の、メッセージキューに関する 1 日ごとの情報。 | Reports/Exchange/Monthly Trend/ |
| Message Conns Queue Trend (メッセージキューに関する 1 時間ごとの情報) | 最近 24 時間の、メッセージキューに関する 1 時間ごとの情報。 | Reports/Exchange/Status Reporting/Daily Trend/ |
| Message Queue Trend | 最近 24 時間の、メッセージキューの 1 時間ごとの使用状況。 | Reports/Exchange/Status Reporting/Daily Trend/Advanced/ |
| Message Transfer Agent Trend | 最近 24 時間の、メール処理の 1 時間ごとの情報。 | Reports/Exchange/Status Reporting/Daily Trend/Advanced/ |
| Message Transmission(5.0) | メッセージトランスミッションについてのリアルタイムレポート。 | Reports/Exchange/Troubleshooting/Real-Time/ |
| Message Transmission Trend(5.0) (メッセージトランスミッションについて 1 日ごとの情報) | 最近 1 か月間の、メッセージトランスミッションについての 1 日ごとの情報。 | Reports/Exchange/Monthly Trend/Advanced/ |
| Message Transmission Trend(5.0) (メッセージトランスミッションについて 1 時間ごとの情報) | 最近 24 時間の、メッセージトランスミッションについての 1 時間ごとの情報。 | Reports/Exchange/Status Reporting/Daily Trend/Advanced/ |
| MTA Active(5.0) | MTA queue Activity についてのリアルタイムレポート。 | Reports/Exchange/Troubleshooting/Real-Time/ |
| MTA Active Trend(5.0) (MTA queue Activity について 1 日ごとの情報) | 最近 1 か月間の、MTA queue Activity についての 1 日ごとの情報。 | Reports/Exchange/Monthly Trend/Advanced/ |
| MTA Active Trend(5.0) (MTA queue Activity について 1 時間ごとの情報) | 最近 24 時間の、MTA queue Activity についての 1 時間ごとの情報。 | Reports/Exchange/Status Reporting/Daily Trend/Advanced/ |
| MTA Messages | メッセージの使用状況を示すリアルタイムレポート。 | Reports/Exchange/Troubleshooting/Real-Time/ |
| MTA Messages Trend | 最近 1 か月間の、MTA が処理したメッセージに関する 1 日ごとの情報。 | Reports/Exchange/Monthly Trend/Advanced/ |
| Network Condition | ネットワークの使用状況を示すリアルタイムレポート。 | Reports/Exchange/Troubleshooting/Real-Time/ |
| Network Detail | ネットワークの使用状況の詳細。 | Reports/Exchange/Troubleshooting/Real-Time/Drilldown Only/ |

| レポート名 | 表示する情報 | 格納先 |
|--|--|---|
| Network Segment Trend ¹ (ネットワークに関する 1 日ごとの情報) | 最近 1 か月間の、ネットワークに関する 1 日ごとの情報。 | Reports/Exchange/Monthly Trend/Advanced/ |
| Network Segment Trend ¹ (ネットワークに関する 1 時間ごとの情報) | 最近 24 時間の、ネットワークに関する 1 時間ごとの情報。 | Reports/Exchange/Status Reporting/Daily Trend/Advanced/ |
| Network Status | ネットワークの使用状況を示すリアルタイムレポート。 | Reports/Exchange/Status Reporting/Real-Time/ |
| ORF Mail(5.0) | 受信外部メールの送信ドメインについてのリアルタイムレポート。 | Reports/Exchange/Troubleshooting/Real-Time/ |
| ORF Mail Trend(5.0) (受信外部メールの送信ドメインについて 1 日ごとの情報) | 最近 1 か月間の、受信外部メールの送信ドメインについての 1 日ごとの情報。 | Reports/Exchange/Monthly Trend/Advanced/ |
| ORF Mail Trend(5.0) (受信外部メールの送信ドメインについて 1 時間ごとの情報) | 最近 24 時間の、受信外部メールの送信ドメインについての 1 時間ごとの情報。 | Reports/Exchange/Status Reporting/Daily Trend/Advanced/ |
| ORT Mail(5.0) | 受信外部メールの受信者についてのリアルタイムレポート。 | Reports/Exchange/Troubleshooting/Real-Time/ |
| ORT Mail Trend(5.0) (受信外部メールの受信者について 1 日ごとの情報) | 最近 1 か月間の、受信外部メールの受信者についての 1 日ごとの情報。 | Reports/Exchange/Monthly Trend/Advanced/ |
| ORT Mail Trend(5.0) (受信外部メールの受信者について 1 時間ごとの情報) | 最近 24 時間の、受信外部メールの受信者についての 1 時間ごとの情報。 | Reports/Exchange/Status Reporting/Daily Trend/Advanced/ |
| OSF Mail(5.0) | 送信外部メールの送信者についてのリアルタイムレポート。 | Reports/Exchange/Troubleshooting/Real-Time/ |
| OSF Mail Trend(5.0) (送信外部メールの送信者について 1 日ごとの情報) | 最近 1 か月間の、送信外部メールの送信者についての 1 日ごとの情報。 | Reports/Exchange/Monthly Trend/Advanced/ |
| OSF Mail Trend(5.0) (送信外部メールの送信者について 1 時間ごとの情報) | 最近 24 時間の、送信外部メールの送信者についての 1 時間ごとの情報。 | Reports/Exchange/Status Reporting/Daily Trend/Advanced/ |
| OST Mail(5.0) | 送信外部メールの受信ドメインについてのリアルタイムレポート。 | Reports/Exchange/Troubleshooting/Real-Time/ |
| OST Mail Trend(5.0) (送信外部メールの受信ドメインについて 1 日ごとの情報) | 最近 1 か月間の、送信外部メールの受信ドメインについての 1 日ごとの情報。 | Reports/Exchange/Monthly Trend/Advanced/ |
| OST Mail Trend(5.0) (送信外部メールの受信ドメインについて 1 時間ごとの情報) | 最近 24 時間の、送信外部メールの送信者についての 1 時間ごとの情報。 | Reports/Exchange/Status Reporting/Daily Trend/Advanced/ |
| Outlook Web Access(5.0) | Outlook Web Access についてのリアルタイムレポート。 | Reports/Exchange/Troubleshooting/Real-Time/ |

| レポート名 | 表示する情報 | 格納先 |
|--|---|---|
| Outlook Web Access Trend(5.0) (Outlook Web Access について1日ごとの情報) | 最近 1 か月間の , Outlook Web Access についての 1 日ごとの情報。 | Reports/Exchange/Monthly Trend/Advanced/ |
| Outlook Web Access Trend(5.0) (Outlook Web Access について1時間ごとの情報) | 最近 24 時間の , Outlook Web Access についての 1 時間ごとの情報。 | Reports/Exchange/Status Reporting/Daily Trend/Advanced/ |
| Paging File | ページングファイルの使用状況を示すリアルタイムレポート。 | Reports/Exchange/Troubleshooting/Real-Time/ |
| Paging File Summary | 最近 1 時間の , ページングファイルの 1 分ごとの使用状況。 | Reports/Exchange/Troubleshooting/Recent Past/Advanced/ |
| Paging File Trend | 最近 24 時間の , ページングファイルの 1 時間ごとの使用状況。 | Reports/Exchange/Status Reporting/Daily Trend/Advanced/ |
| POP Active(5.0) | POP3 Activity についてのリアルタイムレポート。 | Reports/Exchange/Troubleshooting/Real-Time/ |
| POP Active Trend(5.0) (POP3 Activity について 1 日ごとの情報) | 最近 1 か月間の , POP3 Activity についての 1 日ごとの情報。 | Reports/Exchange/Monthly Trend/Advanced/ |
| POP Active Trend(5.0) (POP3 Activity について 1 時間ごとの情報) | 最近 24 時間の , POP3 Activity についての 1 時間ごとの情報。 | Reports/Exchange/Status Reporting/Daily Trend/Advanced/ |
| Private Messages | プライベートメッセージの情報を示すリアルタイムレポート。 | Reports/Exchange/Troubleshooting/Real-Time/ |
| Private Messages Trend (プライベートメッセージの 1 日ごとの情報) | 最近 1 か月間の , プライベートメッセージの 1 日ごとの情報。 | Reports/Exchange/Monthly Trend/Advanced/ |
| Private Messages Trend (プライベートメッセージの 1 時間ごとの情報) | 最近 24 時間の , プライベートメッセージの 1 時間ごとの情報。 | Reports/Exchange/Status Reporting/Daily Trend/Advanced/ |
| Process Status | プロセスの稼働状況に関する情報を示すリアルタイムレポート。 | Reports/Exchange/Status Reporting/Real-Time/ |
| Processor | プロセッサの使用状況を示すリアルタイムレポート。 | Reports/Exchange/Troubleshooting/Real-Time/ |
| Processor Summary | 最近 1 時間の , プロセッサの 1 分ごとの稼働情報。 | Reports/Exchange/Troubleshooting/Recent Past/Advanced/ |
| Processor Trend | 最近 24 時間の , プロセッサの 1 時間ごとの使用状況。 | Reports/Exchange/Status Reporting/Daily Trend/Advanced/ |
| Public Messages | パブリックメッセージの情報を示すリアルタイムレポート。 | Reports/Exchange/Troubleshooting/Real-Time/ |
| Public Messages Trend (パブリックメッセージの 1 日ごとの情報) | 最近 1 か月間の , パブリックメッセージの 1 日ごとの情報。 | Reports/Exchange/Monthly Trend/Advanced/ |

| レポート名 | 表示する情報 | 格納先 |
|--|---|--|
| Public Messages Trend (パブリックメッセージの1時間ごとの情報) | 最近 24 時間の ,パブリックメッセージの 1 時間ごとの情報。 | Reports/Exchange/Status Reporting/Daily Trend/Advanced/ |
| Redirector | クライアントを監視する情報の概要を示すリアルタイムレポート。 | Reports/Exchange/Troubleshooting/Real-Time/ |
| Redirector Detail | クライアントを監視する情報の詳細。 | Reports/Exchange/Troubleshooting/Real-Time/Drilldown Only/ |
| Redirector Trend (クライアントを監視する 1 日ごとの情報) | 最近 1 か月間の ,クライアントを監視する 1 日ごとの情報。 | Reports/Exchange/Monthly Trend/Advanced/ |
| Redirector Trend (クライアントを監視する 1 時間ごとの情報) | 最近 24 時間の ,クライアントを監視する 1 時間ごとの情報。 | Reports/Exchange/Status Reporting/Daily Trend/Advanced/ |
| Remote Procedure Call(5.0) | RPC(Remote Procedure Call)についてのリアルタイムレポート。 | Reports/Exchange/Troubleshooting/Real-Time/ |
| Remote Procedure Call Trend(5.0) (RPC について 1 日ごとの情報) | 最近 1 か月間の ,RPC(Remote Procedure Call)についての 1 日ごとの情報。 | Reports/Exchange/Monthly Trend/Advanced/ |
| Remote Procedure Call Trend(5.0) (RPC について 1 時間ごとの情報) | 最近 24 時間の ,RPC(Remote Procedure Call)についての 1 時間ごとの情報。 | Reports/Exchange/Status Reporting/Daily Trend/Advanced/ |
| Server | サーバの使用状況を示すリアルタイムレポート。 | Reports/Exchange/Troubleshooting/Real-Time/ |
| Server Trend | 最近 24 時間の ,サーバの 1 時間ごとの使用状況。 | Reports/Exchange/Status Reporting/Daily Trend/Advanced/ |
| SMTP Active(5.0) | SMTP Activity についてのリアルタイムレポート。 | Reports/Exchange/Troubleshooting/Real-Time/ |
| SMTP Active Trend(5.0) (SMTP Activity について 1 日ごとの情報) | 最近 1 か月間の ,SMTP Activity についての 1 日ごとの情報。 | Reports/Exchange/Monthly Trend/Advanced/ |
| SMTP Active Trend(5.0) (SMTP Activity について 1 時間ごとの情報) | 最近 24 時間の ,SMTP Activity についての 1 時間ごとの情報。 | Reports/Exchange/Status Reporting/Daily Trend/Advanced/ |
| System | システムの使用状況を示すリアルタイムレポート。 | Reports/Exchange/Troubleshooting/Real-Time/ |
| System Summary | 最近 1 時間の ,システムの 1 分ごとの使用状況。 | Reports/Exchange/Troubleshooting/Recent Past/Advanced/ |
| System Trend | 最近 24 時間の ,システムの 1 時間ごとの稼働状況。 | Reports/Exchange/Status Reporting/Daily Trend/Advanced/ |
| Top 10 Receivers Status | 上位レシーバーの Mail 使用状況を示すリアルタイムレポート。 | Reports/Exchange/Status Reporting/Real-Time/ |

レポート一覧

| レポート名 | 表示する情報 | 格納先 |
|--|---------------------------------------|---|
| Top 10 Senders Status | 上位メールセNDER 状況を示すリアルタイムレポート。 | Reports/Exchange/Status Reporting/Real-Time/ |
| Unused Mailbox Status | "0"メッセージの Mailbox 状況を示すリアルタイムレポート。 | Reports/Exchange/Status Reporting/Real-Time/ |
| Users | ユーザーの使用状況を示すリアルタイムレポート。 | Reports/Exchange/Troubleshooting/Real-Time/ |
| Users Trend (User Count の 1 日ごとの平均バイト数) | 最近 1 か月間の ,User Count の 1 日ごとの平均バイト数。 | Reports/Exchange/Monthly Trend/Advanced/ |
| Users Trend (ユーザーの 1 時間ごとの接続状況) | 最近 24 時間の ,ユーザーの 1 時間ごとの接続状況。 | Reports/Exchange/Status Reporting/Daily Trend/Advanced/ |

注 1

Windowsの仕様によりレポートを表示することができません。

注 2

Exchange Serverの仕様によりレポートを表示することができません。

Data Store Summary

概要

最近 1 時間の、Exchange Server のデータストアに関する 1 分ごとの情報を表示します。このレポートは折れ線グラフで表示されます。

格納先

Reports/Exchange/Troubleshooting/Recent Past/

レコード

Performance Counters (PI)

フィールド

| フィールド名 | 説明 |
|---------------------------------|--|
| ExchDS Pending Replication Sync | データストアのキューイングされたが処理されていない同期化の数。 |
| ExchDS Remaining Replication | データストアのローカルサーバに適用されていない現行の複製アップデートパケットで受信したオブジェクト修正の数。 |

Data Store Trend (Exchange Server のデータストアに関する 1 日ごとの情報)

概要

最近 1 か月間の , Exchange Server のデータストアに関する 1 日ごとの情報を表示します。このレポートは折れ線グラフで表示されます。

格納先

Reports/Exchange/Monthly Trend/

レコード

Performance Counters (PI)

フィールド

| フィールド名 | 説明 |
|---------------------------------|--|
| ExchDS Pending Replication Sync | データストアのキューイングされたが処理されていない同期化の数。 |
| ExchDS Remaining Replication | データストアのローカルサーバに適用されていない現行の複製アップデートパケットで受信したオブジェクト修正の数。 |

Data Store Trend (Exchange Server のデータストアに関する 1 時間ごとの情報)

概要

最近 24 時間の , Exchange Server のデータストアに関する 1 時間ごとの情報を表示します。このレポートは折れ線グラフで表示されます。

格納先

Reports/Exchange/Status Reporting/Daily Trend/

レコード

Performance Counters (PI)

フィールド

| フィールド名 | 説明 |
|---------------------------------|--|
| ExchDS Pending Replication Sync | データストアのキューイングされたが処理されていない同期化の数。 |
| ExchDS Remaining Replication | データストアのローカルサーバに適用されていない現行の複製アップデートパケットで受信したオブジェクト修正の数。 |

Database Summary

概要

最近 1 時間の、データベースに関する 1 分ごとの情報を表示します。このレポートは折れ線グラフで表示されます。

格納先

Reports/Exchange/Troubleshooting/Recent Past/

レコード

Performance Counters (PI)

フィールド

| フィールド名 | 説明 |
|----------------------------|--|
| Database Cache % Hits | ファイル操作なしにデータベースキャッシュによって達成されたデータベースファイルページ要求の比率。 |
| Database Cache Size | ファイル操作をやめるデータベースファイルから共通に使用されている情報を保存するためにデータベースキャッシュマネージャによって使用されているシステムメモリーの量。 |
| Database Open Cache % Hits | キャッシュされたスキーム情報を使用して開いたデータベーステーブルの比率。 |

Database Trend (データベースに関する 1 日ごとの情報)

概要

最近 1 か月間の、データベースに関する 1 日ごとの情報を表示します。このレポートは折れ線グラフで表示されます。

格納先

Reports/Exchange/Monthly Trend/

レコード

Performance Counters (PI)

フィールド

| フィールド名 | 説明 |
|----------------------------|--|
| Database Cache % Hits | ファイル操作なしにデータベースキャッシュによって達成されたデータベースファイルページ要求の比率。 |
| Database Cache Size | ファイル操作をやめるデータベースファイルから共通に使用されている情報を保存するためにデータベースキャッシュマネージャによって使用されているシステムメモリーの量。 |
| Database Open Cache % Hits | キャッシュされたスキーム情報を使用して開いたデータベーステーブルの比率。 |

Database Trend (データベースに関する 1 時間ごとの情報)

概要

最近 24 時間の、データベースに関する 1 時間ごとの情報を表示します。このレポートは折れ線グラフで表示されます。

格納先

Reports/Exchange/Status Reporting/Daily Trend/

レコード

Performance Counters (PI)

フィールド

| フィールド名 | 説明 |
|----------------------------|--|
| Database Cache % Hits | ファイル操作なしにデータベースキャッシュによって達成されたデータベースファイルページ要求の比率。 |
| Database Cache Size | ファイル操作をやめるデータベースファイルから共通に使用されている情報を保存するためにデータベースキャッシュマネージャによって使用されているシステムメモリーの量。 |
| Database Open Cache % Hits | キャッシュされたスキーム情報を使用して開いたデータベーステーブルの比率。 |

IF Mail(5.0)

概要

メールボックスに配信された内部メール送信者についての情報をリアルタイムで表示します。
このレポートは折れ線グラフで表示されます。

格納先

Reports/Exchange/Troubleshooting/Real-Time/

レコード

Data for senders of internal mail (PI_IF)

フィールド

| フィールド名 | 説明 |
|--------------|--|
| Avg Number | メールボックスに配信された上位 10 位の内部メール送信者が送ったメール数の平均値。 |
| Avg Size | メールボックスに配信された上位 10 位の内部メール送信者が送ったメールサイズの平均値。 |
| Total Number | メールボックスに配信された内部メールの総メール数。 |
| Total Size | メールボックスに配信された内部メールの総メールサイズ。 |

IF Mail Trend(5.0)(内部メール送信者について 1 日ごとの情報)

概要

最近 1 か月間の、メールボックスに配信された内部メール送信者についての 1 日ごとの情報を表示します。このレポートは折れ線グラフで表示されます。

格納先

Reports/Exchange/Monthly Trend/Advanced/

レコード

Data for senders of internal mail (PI_IF)

フィールド

| フィールド名 | 説明 |
|--------------|--|
| Avg Number | メールボックスに配信された上位 10 位の内部メール送信者が送ったメール数の平均値。 |
| Avg Size | メールボックスに配信された上位 10 位の内部メール送信者が送ったメールサイズの平均値。 |
| Total Number | メールボックスに配信された内部メールの総メール数。 |
| Total Size | メールボックスに配信された内部メールの総メールサイズ。 |

IF Mail Trend(5.0)(内部メール送信者について 1 時間ごとの情報)

概要

最近 24 時間の、メールボックスに配信された内部メール送信者についての 1 時間ごとの情報を表示します。このレポートは折れ線グラフで表示されます。

格納先

Reports/Exchange/Status Reporting/Daily Trend /Advanced/

レコード

Data for senders of internal mail (PI_IF)

フィールド

| フィールド名 | 説明 |
|--------------|--|
| Avg Number | メールボックスに配信された上位 10 位の内部メール送信者が送ったメール数の平均値。 |
| Avg Size | メールボックスに配信された上位 10 位の内部メール送信者が送ったメールサイズの平均値。 |
| Total Number | メールボックスに配信された内部メールの総メール数。 |
| Total Size | メールボックスに配信された内部メールの総メールサイズ。 |

IMAP Active(5.0)

概要

IMAP4 Activity についての情報をリアルタイムで表示します。このレポートは折れ線グラフで表示されます。

格納先

Reports/Exchange/Troubleshooting/Real-Time/

レコード

IMAP4 Activity (PI_IMAP)

フィールド

| フィールド名 | 説明 |
|-----------------------|--|
| IMAP Logins Rate | LOGIN コマンドの 1 秒あたりの数。 |
| IMAP Current Conns | IMAP サービスで現在開かれている接続の数。 |
| IMAP Active SSL Conns | IMAP サービスで現在開かれている SSL 接続または TLS 接続の数。 |
| IMAP Avg Cmd Process | クライアントから受信したコマンドのうち、最新の 1024 コマンドの処理に要した平均時間（ミリ秒）。 |
| IMAP Logout Rate | LOGOUT コマンドの 1 秒あたりの数。 |

IMAP Active Trend(5.0) (IMAP4 Activity について 1 日ごとの情報)

概要

最近 1 か月間の , IMAP4 Activity についての 1 日ごとの情報を表示します。このレポートは折れ線グラフで表示されます。

格納先

Reports/Exchange/Monthly Trend/Advanced/

レコード

IMAP4 Activity (PI_IMAP)

フィールド

| フィールド名 | 説明 |
|-----------------------|--|
| IMAP Logins Rate | LOGIN コマンドの 1 秒あたりの数。 |
| IMAP Current Conns | IMAP サービスで現在開かれている接続の数。 |
| IMAP Active SSL Conns | IMAP サービスで現在開かれている SSL 接続または TLS 接続の数。 |
| IMAP Avg Cmd Process | クライアントから受信したコマンドのうち , 最新の 1024 コマンドの処理に要した平均時間 (ミリ秒) 。 |
| IMAP Logout Rate | LOGOUT コマンドの 1 秒あたりの数。 |

IMAP Active Trend(5.0) (IMAP4 Activity について 1 時間ごとの情報)

概要

最近 24 時間の、IMAP4 Activity についての 1 時間ごとの情報を表示します。このレポートは折れ線グラフで表示されます。

格納先

Reports/Exchange/Status Reporting/Daily Trend/Advanced/

レコード

IMAP4 Activity (PI_IMAP)

フィールド

| フィールド名 | 説明 |
|-----------------------|--|
| IMAP Logins Rate | LOGIN コマンドの 1 秒あたりの数。 |
| IMAP Current Conns | IMAP サービスで現在開かれている接続の数。 |
| IMAP Active SSL Conns | IMAP サービスで現在開かれている SSL 接続または TLS 接続の数。 |
| IMAP Avg Cmd Process | クライアントから受信したコマンドのうち、最新の 1024 コマンドの処理に要した平均時間（ミリ秒）。 |
| IMAP Logout Rate | LOGOUT コマンドの 1 秒あたりの数。 |

Information Store Summary

概要

最近 1 時間の、Exchange Server のインフォメーションストアに関する 1 分ごとの情報を表示します。このレポートは折れ線グラフで表示されます。

格納先

Reports/Exchange/Troubleshooting/Recent Past/

レコード

Performance Counters (PI)

フィールド

| フィールド名 | 説明 |
|----------------------------------|---|
| ExchIS Conn Count | システムインフォメーションストアへ接続されているクライアントプロセスの数。 |
| ExchIS Folder Opens/sec | プライベートシステムインフォメーションストアへの最新の 10 個のメッセージがメールボックスストアへ提出されてからローカルの受信者すべて（同じサーバの受信者）へ配信されるまでの平均時間。 |
| ExchIS Pub Average Delivery Time | 最新の 10 個のメッセージがパブリックシステムインフォメーションストアに提出されてから他のストレージプロバイダに提出されるまでの平均時間。 |
| ExchIS Pub Avg Local Delivery Tm | 最新の 10 個のメッセージがパブリックシステムインフォメーションストアに提出されてからローカルの受信者（同じサーバの受信者）に配信されるまでの平均時間。 |
| ExchIS Pub Folder Opens/sec | パブリックシステムインフォメーションストアへの要求が情報ストアに提出される割合。 |
| ExchIS Pub Messages Submitted | パブリックシステムインフォメーションストアが許可したメッセージの総数。 |
| ExchIS Pub Receive Queue Size | パブリックシステムインフォメーションストアの受信キューにあるメッセージの数。 |
| ExchIS Pvt Avg Local Delivery Tm | プライベートシステムインフォメーションストアの最新の 10 個のメッセージがメールボックスストアへ提出されてからローカルの受信者すべて（同じサーバの受信者）へ配信されるまでの平均時間。 |
| ExchIS Pvt Messages Submitted | プライベートシステムインフォメーションストアサービスがスタートアップしてからクライアントが提出したメッセージの総数。 |
| ExchIS Pvt Receive Queue Size | プライベートシステムインフォメーションストアのメールボックスストアの受信キューにあるメッセージの数。 |

Information Store Summary

| フィールド名 | 説明 |
|-----------------------------|----------------------------------|
| ExchIS RPC Ops/sec Count | システムインフォメーションストアの RPC 操作が発生した割合。 |

Information Store Trend (Exchange Server のインフォメーションストアに関する 1 日ごとの情報)

概要

最近 1 か月間の、Exchange Server のインフォメーションストアに関する 1 日ごとの情報を表示します。このレポートは折れ線グラフで表示されます。

格納先

Reports/Exchange/Monthly Trend/

レコード

Performance Counters (PI)

フィールド

| フィールド名 | 説明 |
|----------------------------------|---|
| ExchIS Conn Count | システムインフォメーションストアへ接続されているクライアントプロセスの数。 |
| ExchIS Folder Opens/sec | プライベートシステムインフォメーションストアへの最新の 10 個のメッセージがメールボックスストアへ提出されてからローカルの受信者すべて (同じサーバの受信者) へ配信されるまでの平均時間。 |
| ExchIS Pub Average Delivery Time | 最新の 10 個のメッセージがパブリックシステムインフォメーションストアに提出されてから他のストレージプロバイダに提出されるまでの平均時間。 |
| ExchIS Pub Avg Local Delivery Tm | 最新の 10 個のメッセージがパブリックシステムインフォメーションストアに提出されてからローカルの受信者 (同じサーバの受信者) に配信されるまでの平均時間。 |
| ExchIS Pub Folder Opens/sec | パブリックシステムインフォメーションストアへの要求が情報ストアに提出される割合。 |
| ExchIS Pub Messages Submitted | パブリックシステムインフォメーションストアが許可したメッセージの総数。 |
| ExchIS Pub Receive Queue Size | パブリックシステムインフォメーションストアの受信キューにあるメッセージの数。 |
| ExchIS Pvt Avg Local Delivery Tm | プライベートシステムインフォメーションストアの最新の 10 個のメッセージがメールボックスストアへ提出されてからローカルの受信者すべて (同じサーバの受信者) へ配信されるまでの平均時間。 |

Information Store Trend (Exchange Server のインフォメーションストアに関する 1 日ごとの情報)

| フィールド名 | 説明 |
|-------------------------------|--|
| ExchIS Pvt Messages Submitted | プライベートシステムインフォメーションストアサービスがスタートアップしてからクライアントが提出したメッセージの総数。 |
| ExchIS Pvt Receive Queue Size | プライベートシステムインフォメーションストアのメールボックスストアの受信キューにあるメッセージの数。 |
| ExchIS RPC Ops/sec Count | システムインフォメーションストアの RPC 操作が発生した割合。 |

Information Store Trend (Exchange Server のインフォメーションストアに関する 1 時間ごとの情報)

概要

最近 24 時間の ,Exchange Server のインフォメーションストアに関する 1 時間ごとの情報を表示します。このレポートは折れ線グラフで表示されます。

格納先

Reports/Exchange/Status Reporting/Daily Trend/

レコード

Performance Counters (PI)

フィールド

| フィールド名 | 説明 |
|----------------------------------|---|
| ExchIS Conn Count | システムインフォメーションストアへ接続されているクライアントプロセスの数。 |
| ExchIS Folder Opens/sec | プライベートシステムインフォメーションストアへの最新の 10 個のメッセージがメールボックスストアへ提出されてからローカルの受信者すべて (同じサーバの受信者) へ配信されるまでの平均時間。 |
| ExchIS Pub Average Delivery Time | 最新の 10 個のメッセージがパブリックシステムインフォメーションストアに提出されてから他のストレージプロバイダに提出されるまでの平均時間。 |
| ExchIS Pub Avg Local Delivery Tm | 最新の 10 個のメッセージがパブリックシステムインフォメーションストアに提出されてからローカルの受信者 (同じサーバの受信者) に配信されるまでの平均時間。 |
| ExchIS Pub Folder Opens/sec | パブリックシステムインフォメーションストアへの要求が情報ストアに提出される割合。 |
| ExchIS Pub Messages Submitted | パブリックシステムインフォメーションストアが許可したメッセージの総数。 |
| ExchIS Pub Receive Queue Size | パブリックシステムインフォメーションストアの受信キューにあるメッセージの数。 |
| ExchIS Pvt Avg Local Delivery Tm | プライベートシステムインフォメーションストアの最新の 10 個のメッセージがメールボックスストアへ提出されてからローカルの受信者すべて (同じサーバの受信者) へ配信されるまでの平均時間。 |

Information Store Trend(Exchange Server のインフォメーションストアに関する 1 時間ごとの情報)

| フィールド名 | 説明 |
|-------------------------------|--|
| ExchIS Pvt Messages Submitted | プライベートシステムインフォメーションストアサービスがスタートアップしてからクライアントが提出したメッセージの総数。 |
| ExchIS Pvt Receive Queue Size | プライベートシステムインフォメーションストアのメールボックスストアの受信キューにあるメッセージの数。 |
| ExchIS RPC Ops/sec Count | システムインフォメーションストアの RPC 操作が発生した割合。 |

Internet Message Connector Trend

Exchange Server の仕様によりレポートを表示することができません。

IT Mail(5.0)

概要

内部メール受信者についての情報をリアルタイムで表示します。このレポートは折れ線グラフで表示されます。

格納先

Reports/Exchange/Troubleshooting/Real-Time/

レコード

Data for recipients of internal mail (PI_IT)

フィールド

| フィールド名 | 説明 |
|--------------|--|
| Avg Number | メールボックスに配信された上位 10 位の内部メール受信者が受け取ったメール数の平均値。 |
| Avg Size | メールボックスに配信された上位 10 位の内部メール受信者が受け取ったメールサイズの平均値。 |
| Total Number | メールボックスに配信された内部メールの総メール数。 |
| Total Size | メールボックスに配信された内部メールの総メールサイズ。 |

IT Mail Trend(5.0)(内部メール受信者について 1 日ごとの情報)

概要

最近 1 か月間の、内部メール受信者についての 1 日ごとの情報を表示します。このレポートは折れ線グラフで表示されます。

格納先

Reports/Exchange/Monthly Trend/Advanced/

レコード

Data for recipients of internal mail (PI_IT)

フィールド

| フィールド名 | 説明 |
|--------------|--|
| Avg Number | メールボックスに配信された上位 10 位の内部メール受信者が受け取ったメール数の平均値。 |
| Avg Size | メールボックスに配信された上位 10 位の内部メール受信者が受け取ったメールサイズの平均値。 |
| Total Number | メールボックスに配信された内部メールの総メール数。 |
| Total Size | メールボックスに配信された内部メールの総メールサイズ。 |

IT Mail Trend(5.0)(内部メール受信者について 1 時間ごとの情報)

概要

最近 24 時間の、内部メール受信者についての 1 時間ごとの情報を表示します。このレポートは折れ線グラフで表示されます。

格納先

Reports/Exchange/Status Reporting/Daily Trend/Advanced/

レコード

Data for recipients of internal mail (PI_IT)

フィールド

| フィールド名 | 説明 |
|--------------|--|
| Avg Number | メールボックスに配信された上位 10 位の内部メール受信者が受け取ったメール数の平均値。 |
| Avg Size | メールボックスに配信された上位 10 位の内部メール受信者が受け取ったメールサイズの平均値。 |
| Total Number | メールボックスに配信された内部メールの総メール数。 |
| Total Size | メールボックスに配信された内部メールの総メールサイズ。 |

Logical Disk

概要

論理ディスクの稼働情報をリアルタイムで表示します。このレポートは折れ線グラフで表示されます。

格納先

Reports/Exchange/Troubleshooting/Real-Time/

レコード

Logical Disk Parameters (PI_LDP)

フィールド

| フィールド名 | 説明 |
|---------------------------|----------------------|
| % Free Space | 空き領域の割合。 |
| Avg Disk Queue Length | ディスクキューの平均の長さ。 |
| Avg Disk Sec/Transfer | 平均ディスク転送 (1 秒当たり)。 |
| Current Disk Queue Length | 現在のディスクキューの長さ。 |
| Disk Reads/sec | ディスク読み込みの 1 秒当たりの回数。 |
| Disk Writes/sec | ディスク書き込みの 1 秒当たりの回数。 |
| Free Mbytes | 空き容量 (メガバイト単位)。 |

Logical Disk Active(5.0)

概要

論理ディスクアクティビティについての情報をリアルタイムで表示します。このレポートは折れ線グラフで表示されます。

格納先

Reports/Exchange/Troubleshooting/Real-Time/

レコード

Logical Disk Activity (PI_LDPA)

フィールド

| フィールド名 | 説明 |
|-----------------------|---|
| Disk Time | 選択したディスクドライブが読み取りまたは書き込み要求を処理して いてビジー状態にあった経過時間の割合をパーセントで表示。 |
| Disk Read Time | 選択したディスクドライブが読み取り要求を処理していてビジー状態 にあった経過時間の割合をパーセントで表示。 |
| Disk Write Time | 選択したディスクドライブが書き込み要求を処理していてビジー状態 にあった経過時間の割合をパーセントで表示。 |
| Avg Disk Queue Length | サンプリング間隔中に選択したディスクのキューに入った読み取りお よび書き込み要求の数の平均値。 |

Logical Disk Active Trend(5.0) (論理ディスクアクティビティについて 1 日ごとの情報)

概要

最近 1 か月間の、論理ディスクアクティビティについての 1 日ごとの情報を表示します。このレポートは折れ線グラフで表示されます。

格納先

Reports/Exchange/Monthly Trend/Advanced/

レコード

Logical Disk Activity (PI_LDPA)

フィールド

| フィールド名 | 説明 |
|-----------------------|--|
| Disk Time | 選択したディスクドライブが読み取りまたは書き込み要求を処理して、ビジー状態にあった経過時間の割合をパーセントで表示。 |
| Disk Read Time | 選択したディスクドライブが読み取り要求を処理して、ビジー状態にあった経過時間の割合をパーセントで表示。 |
| Disk Write Time | 選択したディスクドライブが書き込み要求を処理して、ビジー状態にあった経過時間の割合をパーセントで表示。 |
| Avg Disk Queue Length | サンプリング間隔中に選択したディスクのキューに入った読み取りおよび書き込み要求の数の平均値。 |

Logical Disk Active Trend(5.0) (論理ディスクアクティビティについて 1 時間ごとの情報)

概要

最近 24 時間の、論理ディスクアクティビティについての 1 時間ごとの情報を表示します。このレポートは折れ線グラフで表示されます。

格納先

Reports/Exchange/Status Reporting/Daily Trend/Advanced/

レコード

Logical Disk Activity (PL_IT)

フィールド

| フィールド名 | 説明 |
|-----------------------|---|
| Disk Time | 選択したディスクドライブが読み取りまたは書き込み要求を処理して いてビジー状態にあった経過時間の割合をパーセントで表示。 |
| Disk Read Time | 選択したディスクドライブが読み取り要求を処理して いてビジー状態にあった経過時間の割合をパーセントで表示。 |
| Disk Write Time | 選択したディスクドライブが書き込み要求を処理して いてビジー状態にあった経過時間の割合をパーセントで表示。 |
| Avg Disk Queue Length | サンプリング間隔中に選択したディスクのキューに入 った読み取りおよび書き込み要求の数の平均値。 |

Logical Disk Space

概要

論理ディスクの空き容量についての情報をリアルタイムで表示します。このレポートは折れ線グラフで表示されます。

格納先

Reports/Exchange/Troubleshooting/Real-Time/

レコード

Logical Disk Parameters (PI_LDP)

フィールド

| フィールド名 | 説明 |
|--------------|----------|
| % Free Space | 空き領域の割合。 |

Logical Disk Space Summary

概要

最近 1 時間の、論理ディスクの空き容量を 1 分ごとの平均値として表示します。このレポートは折れ線グラフで表示されます。

格納先

Reports/Exchange/Troubleshooting/Recent Past/Advanced/

レコード

Logical Disk Parameters (PI_LDP)

フィールド

| フィールド名 | 説明 |
|--------------|----------|
| % Free Space | 空き領域の割合。 |

Logical Disk Trend

概要

最近 24 時間の、論理ディスクの 1 時間ごとの使用状況を表示します。このレポートは折れ線グラフで表示されます。

格納先

Reports/Exchange/Status Reporting/Daily Trend/Advanced/

レコード

Logical Disk Parameters (PI_LDP)

フィールド

| フィールド名 | 説明 |
|---------------------------|----------------------|
| % Free Space | 空き領域の割合。 |
| Avg Disk Queue Length | ディスクキューの平均の長さ。 |
| Avg Disk Sec/Transfer | 平均ディスク転送 (1 秒当たり)。 |
| Current Disk Queue Length | 現在のディスクキューの長さ。 |
| Disk Reads/sec | ディスク読み込みの 1 秒当たりの回数。 |
| Disk Writes/sec | ディスク書き込みの 1 秒当たりの回数。 |
| Free Mbytes | 空き容量 (メガバイト単位)。 |

Memory

概要

メモリーの使用状況の概要をリアルタイムで表示します。このレポートは折れ線グラフで表示されます。

格納先

Reports/Exchange/Troubleshooting/Real-Time/

レコード

Memory Parameters (PI_MP)

フィールド

| フィールド名 | 説明 |
|------------------------|--|
| Available Bytes | プロセス実行に利用可能な物理メモリーのバイト数。 |
| Cache Faults/sec | ファイルシステムのキャッシュをページ検索して存在しなかった数 (1 秒当たり)。 |
| Commit Limit | コミットの上限。 |
| Committed Bytes | バーチャルメモリーに入れられたバイト数。 |
| Pages/sec | ディスクに対し、リード/ライトが実行された数 (1 秒当たり)。 |
| Pooled Non Paged Bytes | サーバが使用しているメモリーでページに使用されないバイト数。 |

Memory Summary

概要

最近 1 時間の、メモリーの 1 分ごとの平均使用状況を表示します。このレポートは折れ線グラフで表示されます。

格納先

Reports/Exchange/Troubleshooting/Recent Past/Advanced/

レコード

Memory Parameters (PI_MP)

フィールド

| フィールド名 | 説明 |
|-----------------|-----------------------------------|
| Available Bytes | プロセス実行に利用可能な物理メモリーのバイト数。 |
| Page Faults/sec | 物理メモリーに対しページフォルトが発生した割合 (1 秒当たり)。 |
| Pages/sec | ディスクに対し、リード/ライトが実行された数 (1 秒当たり)。 |

Memory Trend

概要

最近 24 時間の、メモリーの 1 時間ごとの使用状況を表示します。このレポートは折れ線グラフで表示されます。

格納先

Reports/Exchange/Status Reporting/Daily Trend/Advanced/

レコード

Memory Parameters (PI_MP)

フィールド

| フィールド名 | 説明 |
|------------------------|--|
| Available Bytes | プロセス実行に利用可能な物理メモリーのバイト数。 |
| Cache Faults/sec | ファイルシステムのキャッシュをページ検索して存在しなかった数 (1 秒当たり)。 |
| Commit Limit | コミットの上限。 |
| Committed Bytes | バーチャルメモリーに入れられたバイト数。 |
| Pages/sec | ディスクに対し、リード/ライトが実行された数 (1 秒当たり)。 |
| Pooled Non Paged Bytes | サーバが使用しているメモリーでページに使用されないバイト数。 |

Message Conns Queue Summary

概要

最近 1 時間の、メッセージキューに関する 1 分ごとの情報を表示します。このレポートは折れ線グラフで表示されます。

格納先

Reports/Exchange/Troubleshooting/Recent Past/

レコード

Performance Counters (PI)

フィールド

| フィールド名 | 説明 |
|----------------------------------|--|
| ExchMTA Connections Queue Length | メッセージ転送エージェントへの転送のためにキューイングされている未処理のメッセージの数。 |

Message Conns Queue Trend (メッセージキューに関する 1 日ごとの情報)

概要

最近 1 か月間の、メッセージキューに関する 1 日ごとの情報を表示します。このレポートは折れ線グラフで表示されます。

格納先

Reports/Exchange/Monthly Trend/

レコード

Performance Counters (PI)

フィールド

| フィールド名 | 説明 |
|----------------------------------|--|
| ExchMTA Connections Queue Length | メッセージ転送エージェントへの転送のためにキューイングされている未処理のメッセージの数。 |

Message Conns Queue Trend (メッセージキューに関する 1 時間ごとの情報)

概要

最近 24 時間の、メッセージキューに関する 1 時間ごとの情報を表示します。このレポートは折れ線グラフで表示されます。

格納先

Reports/Exchange/Status Reporting/Daily Trend/

レコード

Performance Counters (PI)

フィールド

| フィールド名 | 説明 |
|----------------------------------|--|
| ExchMTA Connections Queue Length | メッセージ転送エージェントへの転送のためにキューイングされている未処理のメッセージの数。 |

Message Queue Trend

概要

最近 24 時間の、メッセージキューの 1 時間ごとの使用状況を表示します。このレポートは折れ線グラフで表示されます。

格納先

Reports/Exchange/Status Reporting/Daily Trend/Advanced/

レコード

Message Queues (PI_MQ)

フィールド

| フィールド名 | 説明 |
|-------------------------------|---------------------------------|
| MTA Work Queue Length | メッセージ転送エージェントのキュー内の個数。 |
| Private Avg Time for Delivery | プライベートシステムインフォメーションストアの配信の平均時間。 |
| Private Send Queue Size | メールボックスストアの送信キューにあるメッセージの数。 |
| Public Send Queue Size | パブリックストアの送信キューにあるメッセージの数。 |

Message Transfer Agent Trend

概要

最近 24 時間の、メール処理の 1 時間ごとの情報を表示します。このレポートは折れ線グラフで表示されます。

格納先

Reports/Exchange/Status Reporting/Daily Trend/Advanced/

レコード

Messages Processed by MTA (PI_MMTA)

フィールド

| フィールド名 | 説明 |
|--------------------|--|
| Messages Bytes/sec | メッセージ転送エージェントが処理したメッセージの総バイト数(1 秒当たり)。 |
| Messages/sec | メッセージ転送エージェントが処理したメッセージの数(1 秒当たり)。 |

Message Transmission(5.0)

概要

メッセージトランスミッションについての情報をリアルタイムで表示します。このレポートは折れ線グラフで表示されます。

格納先

Reports/Exchange/Troubleshooting/Real-Time/

レコード

Message Transmission (PI_MSTR)

フィールド

| フィールド名 | 説明 |
|--------------------|---|
| Receive Queue Size | メールボックスストアの受信キューにあるメッセージの数。 |
| Avg Delivery Time | メールボックスストアへメッセージを発信する時間と、最後の 10 メッセージをすべてのローカルの受信者 (同じサーバの受信者) へ配信されるまでの平均時間。 |
| Msgs Delivered/sec | すべての受信者にメッセージが配信される 1 秒あたりの回数。 |
| Msgs Sent/sec | トランスポートに送信されるメッセージの 1 秒あたりの数。 |
| Client Logons | Client Logons は、現在ログオンしているクライアント数 (システム処理を含む)。 |

Message Transmission Trend(5.0) (メッセージトランスミッションについて 1 日ごとの情報)

概要

最近 1 か月間の、メッセージトランスミッションについての 1 日ごとの情報を表示します。このレポートは折れ線グラフで表示されます。

格納先

Reports/Exchange/Monthly Trend/Advanced/

レコード

Message Transmission (PI_MSTR)

フィールド

| フィールド名 | 説明 |
|--------------------|---|
| Receive Queue Size | メールボックスストアの受信キューにあるメッセージの数。 |
| Avg Delivery Time | メールボックスストアへメッセージを発信する時間と、最後の 10 メッセージをすべてのローカルの受信者(同じサーバの受信者)へ配信されるまでの平均時間。 |
| Msgs Delivered/sec | すべての受信者にメッセージが配信される 1 秒あたりの回数。 |
| Msgs Sent/sec | トランスポートに送信されるメッセージの 1 秒あたりの数。 |
| Client Logons | Client Logons は、現在ログオンしているクライアント数(システム処理を含む)。 |

Message Transmission Trend(5.0) (メッセージトランスミッションについて 1 時間ごとの情報)

概要

最近 24 時間の、メッセージトランスミッションについての 1 時間ごとの情報を表示します。このレポートは折れ線グラフで表示されます。

格納先

Reports/Exchange/Status Reporting/Daily Trend/Advanced/

レコード

Message Transmission (PI_MSTR)

フィールド

| フィールド名 | 説明 |
|--------------------|---|
| Receive Queue Size | メールボックスストアの受信キューにあるメッセージの数。 |
| Avg Delivery Time | メールボックスストアへメッセージを発信する時間と、最後の 10 メッセージをすべてのローカルの受信者(同じサーバの受信者)へ配信されるまでの平均時間。 |
| Msgs Delivered/sec | すべての受信者にメッセージが配信される 1 秒あたりの回数。 |
| Msgs Sent/sec | トランスポートに送信されるメッセージの 1 秒あたりの数。 |
| Client Logons | Client Logons は、現在ログオンしているクライアント数(システム処理を含む)。 |

MTA Active(5.0)

概要

MTA queue Activity についての情報をリアルタイムで表示します。このレポートは折れ線グラフで表示されます。

格納先

Reports/Exchange/Troubleshooting/Real-Time/

レコード

MTA queue Activity (PI_MTQA)

フィールド

| フィールド名 | 説明 |
|-----------------------------|-----------------------------|
| Msg Queue Delivery | 1 つ以上のキューに現在入れられているメッセージ数。 |
| Retry Mailbox Queue Length | 再試行メールボックス キュー内の再試行中のアイテム数。 |
| Active Mailbox Queue Length | アクティブなメールボックス キュー内のアイテム数。 |

MTA Active Trend(5.0)(MTA queue Activity について 1 日ごとの情報)

概要

最近 1 か月間の , MTA queue Activity についての 1 日ごとの情報を表示します。このレポートは折れ線グラフで表示されます。

格納先

Reports/Exchange/Monthly Trend/Advanced/

レコード

MTA queue Activity (PI_MTQA)

フィールド

| フィールド名 | 説明 |
|-----------------------------|-----------------------------|
| Msg Queue Delivery | 1 つ以上のキューに現在入れられているメッセージ数。 |
| Retry Mailbox Queue Length | 再試行メールボックス キュー内の再試行中のアイテム数。 |
| Active Mailbox Queue Length | アクティブなメールボックス キュー内のアイテム数。 |

MTA Active Trend(5.0)(MTA queue Activity について 1 時間ごとの情報)

概要

最近 24 時間の , MTA queue Activity についての 1 時間ごとの情報を表示します。このレポートは折れ線グラフで表示されます。

格納先

Reports/Exchange/Status Reporting/Daily Trend/Advanced/

レコード

MTA queue Activity (PI_MTQA)

フィールド

| フィールド名 | 説明 |
|-----------------------------|-----------------------------|
| Msg Queue Delivery | 1 つ以上のキューに現在入れられているメッセージ数。 |
| Retry Mailbox Queue Length | 再試行メールボックス キュー内の再試行中のアイテム数。 |
| Active Mailbox Queue Length | アクティブなメールボックス キュー内のアイテム数。 |

MTA Messages

概要

メッセージの使用状況をリアルタイムで表示します。このレポートは折れ線グラフで表示されます。

格納先

Reports/Exchange/Troubleshooting/Real-Time/

レコード

Messages Processed by MTA (PI_MMTA)

フィールド

| フィールド名 | 説明 |
|--------------------|---------------------------------------|
| Messages Bytes/sec | メッセージ転送エージェントが処理したメッセージの総バイト数(1秒当たり)。 |
| Messages/sec | メッセージ転送エージェントが処理したメッセージの数(1秒当たり)。 |

MTA Messages Trend

概要

最近 1 か月間の、MTA が処理したメッセージに関する 1 日ごとの情報を表示します。このレポートは折れ線グラフで表示されます。

格納先

Reports/Exchange/Monthly Trend/Advanced/

レコード

Messages Processed by MTA (PI_MMTA)

フィールド

| フィールド名 | 説明 |
|--------------------|--|
| Messages Bytes/sec | メッセージ転送エージェントが処理したメッセージの総バイト数(1 秒当たり)。 |
| Messages/sec | メッセージ転送エージェントが処理したメッセージの数(1 秒当たり)。 |

Network Condition

概要

ネットワークの使用状況をリアルタイムで表示します。このレポートは折れ線グラフで表示されます。

格納先

Reports/Exchange/Troubleshooting/Real-Time/

レコード

Network Parameters (PD)

フィールド

| フィールド名 | 説明 |
|-----------------|----------------------------------|
| Bytes Total/sec | ネットワークインターフェースの総バイト数 (1 秒当たり)。 |
| Instance | インスタンス名。 |

ドリルダウンレポート(レポートレベル)

| レポート名 | 説明 |
|----------------|-----------------|
| Network Detail | ネットワークの使用状況の詳細。 |

Network Detail

概要

ネットワークの使用状況の詳細をリアルタイムで表示します。このレポートは一覧で表示されます。

格納先

Reports/Exchange/Troubleshooting/Real-Time/Drilldown Only/

レコード

Network Parameters (PD)

フィールド

| フィールド名 | 説明 |
|-------------------------|------------------------------|
| Bytes Total/sec | ネットワークインターフェースの総バイト数（1秒当たり）。 |
| Instance | インスタンス名。 |
| Packets Outbound Errors | ネットワークインターフェースパケット送信エラー。 |
| Packets Received Errors | ネットワークインターフェースパケット受信エラー。 |

Network Segment Trend (ネットワークに関する 1 日ごとの情報)

Windows の仕様によりレポートを表示することができません。

Network Segment Trend (ネットワークに関する 1 時間ごとの情報)

Windows の仕様によりレポートを表示することができません。

Network Status

概要

ネットワークの使用状況をリアルタイムで表示します。このレポートは集合縦棒グラフで表示されます。

格納先

Reports/Exchange/Status Reporting/Real-Time/

レコード

Network Parameters (PD)

フィールド

| フィールド名 | 説明 |
|-------------------------|----------------------------------|
| Bytes Total/sec | ネットワークインターフェースの総バイト数 (1 秒当たり)。 |
| Instance | インスタンス名。 |
| Packets Outbound Errors | ネットワークインターフェースパケット送信エラー。 |
| Packets Received Errors | ネットワークインターフェースパケット受信エラー。 |

ORF Mail(5.0)

概要

受信外部メールの送信ドメインについての情報をリアルタイムで表示します。このレポートは折れ線グラフで表示されます。

格納先

Reports/Exchange/Troubleshooting/Real-Time/

レコード

Data for domains sending incoming mail (PI_ORF)

フィールド

| フィールド名 | 説明 |
|--------------|---------------------------------------|
| Avg Number | 上位 10 位の受信外部メールの送信ドメインが送ったメール数の平均値。 |
| Avg Size | 上位 10 位の受信外部メールの送信ドメインが送ったメールサイズの平均値。 |
| Total Number | 受信外部メールの総メール数。 |
| Total Size | 受信外部メールの総メールサイズ。 |

ORF Mail Trend(5.0) (受信外部メールの送信ドメインについて 1 日ごとの情報)

概要

最近 1 か月間の、受信外部メールの送信ドメインについての 1 日ごとの情報を表示します。このレポートは折れ線グラフで表示されます。

格納先

Reports/Exchange/Monthly Trend/Advanced/

レコード

Data for domains sending incoming mail (PI_ORF)

フィールド

| フィールド名 | 説明 |
|--------------|---------------------------------------|
| Avg Number | 上位 10 位の受信外部メールの送信ドメインが送ったメール数の平均値。 |
| Avg Size | 上位 10 位の受信外部メールの送信ドメインが送ったメールサイズの平均値。 |
| Total Number | 受信外部メールの総メール数。 |
| Total Size | 受信外部メールの総メールサイズ。 |

ORF Mail Trend(5.0) (受信外部メールの送信ドメインについて 1 時間ごとの情報)

概要

最近 24 時間の、受信外部メールの送信ドメインについての 1 時間ごとの情報を表示します。このレポートは折れ線グラフで表示されます。

格納先

Reports/Exchange/Status Reporting/Daily Trend/Advanced/

レコード

Data for domains sending incoming mail (PI_ORF)

フィールド

| フィールド名 | 説明 |
|--------------|---------------------------------------|
| Avg Number | 上位 10 位の受信外部メールの送信ドメインが送ったメール数の平均値。 |
| Avg Size | 上位 10 位の受信外部メールの送信ドメインが送ったメールサイズの平均値。 |
| Total Number | 受信外部メールの総メール数。 |
| Total Size | 受信外部メールの総メールサイズ。 |

ORT Mail(5.0)

概要

受信外部メールの受信者についての情報をリアルタイムで表示します。このレポートは折れ線グラフで表示されます。

格納先

Reports/Exchange/Troubleshooting/Real-Time/

レコード

Data for recipients of incoming mail (PI_ORT)

フィールド

| フィールド名 | 説明 |
|--------------|--------------------------------------|
| Avg Number | 上位 10 位の受信外部メールの受信者が受け取ったメール数の平均値。 |
| Avg Size | 上位 10 位の受信外部メールの受信者が受け取ったメールサイズの平均値。 |
| Total Number | 受信外部メールの総メール数。 |
| Total Size | 受信外部メールの総メールサイズ。 |

ORT Mail Trend(5.0) (受信外部メールの受信者について 1 日ごとの情報)

概要

最近 1 か月間の、受信外部メールの受信者についての 1 日ごとの情報を表示します。このレポートは折れ線グラフで表示されます。

格納先

Reports/Exchange/Monthly Trend/Advanced/

レコード

Data for recipients of incoming mail (PI_ORT)

フィールド

| フィールド名 | 説明 |
|--------------|--------------------------------------|
| Avg Number | 上位 10 位の受信外部メールの受信者が受け取ったメール数の平均値。 |
| Avg Size | 上位 10 位の受信外部メールの受信者が受け取ったメールサイズの平均値。 |
| Total Number | 受信外部メールの総メール数。 |
| Total Size | 受信外部メールの総メールサイズ。 |

ORT Mail Trend(5.0) (受信外部メールの受信者について 1 時間ごとの情報)

概要

最近 24 時間の、受信外部メールの受信者についての 1 時間ごとの情報を表示します。このレポートは折れ線グラフで表示されます。

格納先

Reports/Exchange/Status Reporting/Daily Trend/Advanced/

レコード

Data for recipients of incoming mail (PI_ORT)

フィールド

| フィールド名 | 説明 |
|--------------|--------------------------------------|
| Avg Number | 上位 10 位の受信外部メールの受信者が受け取ったメール数の平均値。 |
| Avg Size | 上位 10 位の受信外部メールの受信者が受け取ったメールサイズの平均値。 |
| Total Number | 受信外部メールの総メール数。 |
| Total Size | 受信外部メールの総メールサイズ。 |

OSF Mail(5.0)

概要

送信外部メールの送信者についての情報をリアルタイムで表示します。このレポートは折れ線グラフで表示されます。

格納先

Reports/Exchange/Troubleshooting/Real-Time/

レコード

Data for senders of outgoing mail (PI_OSF)

フィールド

| フィールド名 | 説明 |
|--------------|------------------------------------|
| Avg Number | 上位 10 位の送信外部メールの送信者が送ったメール数の平均値。 |
| Avg Size | 上位 10 位の送信外部メールの送信者が送ったメールサイズの平均値。 |
| Total Number | 送信外部メールの総メール数。 |
| Total Size | 送信外部メールの総メールサイズ。 |

OSF Mail Trend(5.0) (送信外部メールの送信者について 1 日ごとの情報)

概要

最近 1 か月間の、送信外部メールの送信者についての 1 日ごとの情報を表示します。このレポートは折れ線グラフで表示されます。

格納先

Reports/Exchange/Monthly Trend/Advanced/

レコード

Data for senders of outgoing mail (PI_OSF)

フィールド

| フィールド名 | 説明 |
|--------------|------------------------------------|
| Avg Number | 上位 10 位の送信外部メールの送信者が送ったメール数の平均値。 |
| Avg Size | 上位 10 位の送信外部メールの送信者が送ったメールサイズの平均値。 |
| Total Number | 送信外部メールの総メール数。 |
| Total Size | 送信外部メールの総メールサイズ。 |

OSF Mail Trend(5.0) (送信外部メールの送信者について 1 時間ごとの情報)

概要

最近 24 時間の、送信外部メールの送信者についての 1 時間ごとの情報を表示します。このレポートは折れ線グラフで表示されます。

格納先

Reports/Exchange/Status Reporting/Daily Trend/Advanced/

レコード

Data for senders of outgoing mail (PI_OSF)

フィールド

| フィールド名 | 説明 |
|--------------|------------------------------------|
| Avg Number | 上位 10 位の送信外部メールの送信者が送ったメール数の平均値。 |
| Avg Size | 上位 10 位の送信外部メールの送信者が送ったメールサイズの平均値。 |
| Total Number | 送信外部メールの総メール数。 |
| Total Size | 送信外部メールの総メールサイズ。 |

OST Mail(5.0)

概要

送信外部メールの受信ドメインについての情報をリアルタイムで表示します。このレポートは折れ線グラフで表示されます。

格納先

Reports/Exchange/Troubleshooting/Real-Time/

レコード

Data for recipients and domains of outgoing mail (PI_OST)

フィールド

| フィールド名 | 説明 |
|--------------|--|
| Avg Number | 上位 10 位の送信外部メールの受信ドメインに送られたメール数の平均値。 |
| Avg Size | 上位 10 位の送信外部メールの受信ドメインに送られたメールサイズの平均値。 |
| Total Number | 送信外部メールの総メール数。 |
| Total Size | 送信外部メールの総メールサイズ。 |

OST Mail Trend(5.0) (送信外部メールの受信ドメインについて 1 日ごとの情報)

概要

最近 1 か月間の、送信外部メールの受信ドメインについての 1 日ごとの情報を表示します。このレポートは折れ線グラフで表示されます。

格納先

Reports/Exchange/Monthly Trend/Advanced/

レコード

Data for recipients and domains of outgoing mail (PI_OST)

フィールド

| フィールド名 | 説明 |
|--------------|--|
| Avg Number | 上位 10 位の送信外部メールの受信ドメインに送られたメール数の平均値。 |
| Avg Size | 上位 10 位の送信外部メールの受信ドメインに送られたメールサイズの平均値。 |
| Total Number | 送信外部メールの総メール数。 |
| Total Size | 送信外部メールの総メールサイズ。 |

OST Mail Trend(5.0) (送信外部メールの受信ドメインについて 1 時間ごとの情報)

概要

最近 24 時間の、送信外部メールの受信ドメインについての 1 時間ごとの情報を表示します。このレポートは折れ線グラフで表示されます。

格納先

Reports/Exchange/Status Reporting/Daily Trend/Advanced/

レコード

Data for recipients and domains of outgoing mail (PI_OST)

フィールド

| フィールド名 | 説明 |
|--------------|--|
| Avg Number | 上位 10 位の送信外部メールの受信ドメインに送られたメール数の平均値。 |
| Avg Size | 上位 10 位の送信外部メールの受信ドメインに送られたメールサイズの平均値。 |
| Total Number | 送信外部メールの総メール数。 |
| Total Size | 送信外部メールの総メールサイズ。 |

Outlook Web Access(5.0)

概要

Outlook Web Access についての情報をリアルタイムで表示します。このレポートは折れ線グラフで表示されます。

格納先

Reports/Exchange/Troubleshooting/Real-Time/

レコード

Outlook Web Access (PI_OWA)

フィールド

| フィールド名 | 説明 |
|---------------------------|--|
| OWA Logons/sec | 1 秒間に作成された Outlook Web Access ユーザー セッションの数。 |
| OWA Store Logon Failure % | Microsoft Exchange メールボックス サーバに対する最新の 100 件の Outlook Web Access ユーザー ログオンのうち、失敗したログオンの割合。 |
| OWA Current Users | 現在 Outlook Web Access にログオンしているユーザーの数。この値はアクティブ ユーザー セッションの数を監視するため、ユーザーがログオフした後またはセッションがタイムアウトになった後でユーザーはこの値からのみ削除。 |
| OWA Req/sec | 1 秒間に Outlook Web Access によって処理された要求の数。 |
| OWA Failed Req/sec | 1 秒間に失敗した Outlook Web Access 要求の数。 |
| OWA Avg Response Time | OEH または ASPX 要求の開始から終了までに要した平均時間 (ミリ秒)。 |

Outlook Web Access Trend(5.0) (Outlook Web Access について 1 日ごとの情報)

概要

最近 1 か月間の , Outlook Web Access についての 1 日ごとの情報を表示します。このレポートは折れ線グラフで表示されます。

格納先

Reports/Exchange/Monthly Trend/Advanced/

レコード

Outlook Web Access (PI_OWA)

フィールド

| フィールド名 | 説明 |
|---------------------------|---|
| OWA Logons/sec | 1 秒間に作成された Outlook Web Access ユーザー セッションの数。 |
| OWA Store Logon Failure % | Microsoft Exchange メールボックス サーバに対する最新の 100 件の Outlook Web Access ユーザー ログオンのうち ,失敗したログオンの割合。 |
| OWA Current Users | 現在 Outlook Web Access にログオンしているユーザーの数。この値はアクティブ ユーザー セッションの数を監視するため ,ユーザーがログオフした後またはセッションがタイムアウトになった後でユーザーはこの値からのみ削除。 |
| OWA Req/sec | 1 秒間に Outlook Web Access によって処理された要求の数。 |
| OWA Failed Req/sec | 1 秒間に失敗した Outlook Web Access 要求の数。 |
| OWA Avg Response Time | OEH または ASPX 要求の開始から終了までに要した平均時間 (ミリ秒) 。 |

Outlook Web Access Trend(5.0) (Outlook Web Access について 1 時間ごとの情報)

概要

最近 24 時間の , Outlook Web Access についての 1 時間ごとの情報を表示します。このレポートは折れ線グラフで表示されます。

格納先

Reports/Exchange/Status Reporting/Daily Trend/Advanced/

レコード

Outlook Web Access (PI_OWA)

フィールド

| フィールド名 | 説明 |
|---------------------------|---|
| OWA Logons/sec | 1 秒間に作成された Outlook Web Access ユーザー セッションの数。 |
| OWA Store Logon Failure % | Microsoft Exchange メールボックス サーバに対する最新の 100 件の Outlook Web Access ユーザー ログオンのうち ,失敗したログオンの割合。 |
| OWA Current Users | 現在 Outlook Web Access にログオンしているユーザーの数。この値はアクティブ ユーザー セッションの数を監視するため ,ユーザーがログオフした後またはセッションがタイムアウトになった後でユーザーはこの値からのみ削除。 |
| OWA Req/sec | 1 秒間に Outlook Web Access によって処理された要求の数。 |
| OWA Failed Req/sec | 1 秒間に失敗した Outlook Web Access 要求の数。 |
| OWA Avg Response Time | OEH または ASPX 要求の開始から終了までに要した平均時間 (ミリ秒)。 |

Paging File

概要

ページングファイルの使用状況をリアルタイムで表示します。このレポートは折れ線グラフで表示されます。

格納先

Reports/Exchange/Troubleshooting/Real-Time/

レコード

Page File Parameters (PI_PFP)

フィールド

| フィールド名 | 説明 |
|--------------|---------------------------|
| % Usage | インスタンスが使用中のページファイルの使用率。 |
| % Usage Peak | インスタンスが使用中のページファイルの最大使用率。 |

Paging File Summary

概要

最近 1 時間の、ページングファイルの 1 分ごとの使用状況を表示します。このレポートは折れ線グラフで表示されます。

格納先

Reports/Exchange/Troubleshooting/Recent Past/Advanced/

レコード

Page File Parameters (PI_PFP)

フィールド

| フィールド名 | 説明 |
|---------|-------------------------|
| % Usage | インスタンスが使用中のページファイルの使用率。 |

Paging File Trend

概要

最近 24 時間の、ページングファイルの 1 時間ごとの使用状況を表示します。このレポートは折れ線グラフで表示されます。

格納先

Reports/Exchange/Status Reporting/Daily Trend/Advanced/

レコード

Page File Parameters (PI_PFP)

フィールド

| フィールド名 | 説明 |
|--------------|---------------------------|
| % Usage | インスタンスが使用中のページファイルの使用率。 |
| % Usage Peak | インスタンスが使用中のページファイルの最大使用率。 |

POP Active(5.0)

概要

POP3 Activity についての情報をリアルタイムで表示します。このレポートは折れ線グラフで表示されます。

格納先

Reports/Exchange/Troubleshooting/Real-Time/

レコード

POP3 Activity (PI_POP)

フィールド

| フィールド名 | 説明 |
|--------------------------|--|
| POP Current Conns | POP サービスで現在開かれている接続の数。 |
| POP Active SSL Conns | POP サービスで現在開かれている SSL 接続または TLS 接続の数。 |
| POP Avg Cmd Process Time | クライアントから受信したコマンドのうち、最新の 1024 コマンドの処理に要した平均時間（ミリ秒）。 |

POP Active Trend(5.0) (POP3 Activity について 1 日ごとの情報)

概要

最近 1 か月間の , POP3 Activity についての 1 日ごとの情報を表示します。このレポートは折れ線グラフで表示されます。

格納先

Reports/Exchange/Monthly Trend/Advanced/

レコード

POP3 Activity (PI_POP)

フィールド

| フィールド名 | 説明 |
|--------------------------|--|
| POP Current Conns | POP サービスで現在開かれている接続の数。 |
| POP Active SSL Conns | POP サービスで現在開かれている SSL 接続または TLS 接続の数。 |
| POP Avg Cmd Process Time | クライアントから受信したコマンドのうち , 最新の 1024 コマンドの処理に要した平均時間 (ミリ秒) 。 |

POP Active Trend(5.0) (POP3 Activity について 1 時間ごとの情報)

概要

最近 24 時間の , POP3 Activity についての 1 時間ごとの情報を表示します。このレポートは折れ線グラフで表示されます。

格納先

Reports/Exchange/Status Reporting/Daily Trend/Advanced/

レコード

POP3 Activity (PI_POP)

フィールド

| フィールド名 | 説明 |
|--------------------------|--|
| POP Current Conns | POP サービスで現在開かれている接続の数。 |
| POP Active SSL Conns | POP サービスで現在開かれている SSL 接続または TLS 接続の数。 |
| POP Avg Cmd Process Time | クライアントから受信したコマンドのうち , 最新の 1024 コマンドの処理に要した平均時間 (ミリ秒) 。 |

Private Messages

概要

プライベートメッセージの情報をリアルタイムで表示します。このレポートは折れ線グラフで表示されます。

格納先

Reports/Exchange/Troubleshooting/Real-Time/

レコード

Message Processed by Pvt store (PI_MPTS)

フィールド

| フィールド名 | 説明 |
|-------------------------------------|--|
| Message Recipients Delivered/min | プライベートシステムインフォメーションストアに配信されたメッセージの数 (1分当たり)。 |
| Messages Submitted/min | プライベートシステムインフォメーションストアに提出されたメッセージ (1分当たり)。 |

Private Messages Trend (プライベートメッセージの 1 日ごとの情報)

概要

最近 1 か月間の、プライベートメッセージの 1 日ごとの情報を表示します。このレポートは折れ線グラフで表示されます。

格納先

Reports/Exchange/Monthly Trend/Advanced/

レコード

Message Processed by Pvt store (PI_MPTS)

フィールド

| フィールド名 | 説明 |
|-------------------------------------|---|
| Message Recipients Delivered/min | プライベートシステムインフォメーションストアに配信されたメッセージの数 (1 分当たり)。 |
| Messages Submitted/min | プライベートシステムインフォメーションストアに提出されたメッセージ (1 分当たり)。 |

Private Messages Trend (プライベートメッセージの 1 時間ごとの情報)

概要

最近 24 時間の、プライベートメッセージの 1 時間ごとの情報を表示します。このレポートは折れ線グラフで表示されます。

格納先

Reports/Exchange/Status Reporting/Daily Trend/Advanced/

レコード

Messages Processed by Pvt store (PI_MPTS)

フィールド

| フィールド名 | 説明 |
|----------------------------------|---|
| Message Recipients Delivered/min | プライベートシステムインフォメーションストアに配信されたメッセージの数 (1 分当たり)。 |
| Messages Submitted/min | プライベートシステムインフォメーションストアに提出されたメッセージ (1 分当たり)。 |

Process Status

概要

プロセスの稼働状況に関する情報をリアルタイムで表示します。このレポートは集合縦棒グラフで表示されます。

格納先

Reports/Exchange/Status Reporting/Real-Time/

レコード

Process Parameters (PD_PP)

フィールド

| フィールド名 | 説明 |
|------------------|-------------------------------------|
| % Processor Time | プロセスがプロセッサを使用した時間の割合。 |
| Instance | インスタンス名。 |
| Page Faults/sec | スレッドの実行中にページフォールトが発生した割合 (1 秒あたり)。 |
| Page File Bytes | ページングファイルで使用しているバイト数。 |
| Virtual Kbytes | プロセスが使用している仮想アドレス領域のサイズ(キロバイト単位)。 |
| Working Set | プロセスが使用しているワーキングセットのバイト数。 |

Processor

概要

プロセッサの使用状況をリアルタイムで表示します。このレポートは折れ線グラフで表示されます。

格納先

Reports/Exchange/Troubleshooting/Real-Time/

レコード

Processor Parameters (PI_PRP)

フィールド

| フィールド名 | 説明 |
|------------------|-------------------------------------|
| % Processor Time | プロセッサが非アイドルスレッドを実行している時間の比率。 |
| Interrupts/sec | プロセッサが毎秒受信しサービスしているハードウェア割り込みの平均の数。 |

Processor Summary

概要

最近 1 時間の、プロセッサの 1 分ごとの稼働情報を表示します。このレポートは折れ線グラフで表示されます。

格納先

Reports/Exchange/Troubleshooting/Recent Past/Advanced/

レコード

Processor Parameters (PI_PRP)

フィールド

| フィールド名 | 説明 |
|----------------|-------------------------------------|
| Interrupts/sec | プロセッサが毎秒受信しサービスしているハードウェア割り込みの平均の数。 |

ドリルダウンレポート(レポートレベル)

| レポート名 | 説明 |
|----------------|------------------------------|
| Memory Summary | 最近 1 時間の、メモリーの 1 分ごとの平均使用状況。 |

Processor Trend

概要

最近 24 時間の、プロセッサの 1 時間ごとの使用状況を表示します。このレポートは折れ線グラフで表示されます。

格納先

Reports/Exchange/Status Reporting/Daily Trend/Advanced/

レコード

Processor Parameters (PI_PRP)

フィールド

| フィールド名 | 説明 |
|------------------|-------------------------------------|
| % Processor Time | プロセッサが非アイドルスレッドを実行している時間の比率。 |
| Interrupts/sec | プロセッサが毎秒受信しサービスしているハードウェア割り込みの平均の数。 |

Public Messages

概要

パブリックメッセージの情報をリアルタイムで表示します。このレポートは折れ線グラフで表示されます。

格納先

Reports/Exchange/Troubleshooting/Real-Time/

レコード

Messages Processed by Pub store (PI_MPBS)

フィールド

| フィールド名 | 説明 |
|-------------------------------------|-------------------------------|
| Message Recipients Delivered/min | メッセージ受領者が受信した 1 分当たりのメッセージの数。 |
| Messages Submitted/min | クライアントがメッセージを実行した 1 分当たりの数。 |

Public Messages Trend (パブリックメッセージの 1 日ごとの情報)

概要

最近 1 か月間の、パブリックメッセージの 1 日ごとの情報を表示します。このレポートは折れ線グラフで表示されます。

格納先

Reports/Exchange/Monthly Trend/Advanced/

レコード

Message Processed by Pub store (PI_MPBS)

フィールド

| フィールド名 | 説明 |
|----------------------------------|-------------------------------|
| Message Recipients Delivered/min | メッセージ受領者が受信した 1 分当たりのメッセージの数。 |
| Messages Submitted/min | クライアントがメッセージを実行した 1 分当たりの数。 |

Public Messages Trend (パブリックメッセージの 1 時間ごとの情報)

概要

最近 24 時間の ,パブリックメッセージの 1 時間ごとの情報を表示します。このレポートは折れ線グラフで表示されます。

格納先

Reports/Exchange/Status Reporting/Daily Trend/Advanced/

レコード

Messages Processed by Pub store (PI_MPBS)

フィールド

| フィールド名 | 説明 |
|-------------------------------------|-------------------------------|
| Message Recipients Delivered/min | メッセージ受領者が受信した 1 分当たりのメッセージの数。 |
| Messages Submitted/min | クライアントがメッセージを実行した 1 分当たりの数。 |

Redirector

概要

クライアントを監視する情報の概要をリアルタイムで表示します。このレポートは折れ線グラフで表示されます。

格納先

Reports/Exchange/Troubleshooting/Real-Time/

レコード

Redirector Parameters (PI_RD)

フィールド

| フィールド名 | 説明 |
|-------------------|--|
| Reads Denied/sec | Exchange Server が下位の Read を失敗した回数 / 秒。 |
| Writes Denied/sec | 下位レイヤに write 要求を発行できなかった回数 / 秒。 |

ドリルダウンレポート(レポートレベル)

| レポート名 | 説明 |
|-------------------|-------------------|
| Redirector Detail | クライアントを監視する情報の詳細。 |

Redirector Detail

概要

クライアントを監視する情報の詳細をリアルタイムで表示します。このレポートは一覧で表示されます。

格納先

Reports/Exchange/Troubleshooting/Real-Time/Drilldown Only/

レコード

Redirector Parameters (PI_RD)

フィールド

| フィールド名 | 説明 |
|-------------------|--|
| Bytes Total/sec | リダイレクターが送受信したバイト数 / 秒。 |
| Current Commands | リダイレクターにキューイングされているコマンドの数。 |
| Reads Denied/sec | Exchange Server が下位の Read を失敗した回数 / 秒。 |
| Writes Denied/sec | 下位レイヤに write 要求を発行できなかった回数 / 秒。 |

Redirector Trend(クライアントを監視する 1 日ごとの情報)

概要

最近 1 か月間の、クライアントを監視する 1 日ごとの情報を表示します。このレポートは折れ線グラフで表示されます。

格納先

Reports/Exchange/Monthly Trend/Advanced/

レコード

Redirector Parameters (PI_RD)

フィールド

| フィールド名 | 説明 |
|-------------------|--|
| Bytes Total/sec | リダイレクターが送受信したバイト数 / 秒。 |
| Current Commands | リダイレクターにキューイングされているコマンドの数。 |
| Reads Denied/sec | Exchange Server が下位の Read を失敗した回数 / 秒。 |
| Writes Denied/sec | 下位レイヤに write 要求を発行できなかった回数 / 秒。 |

Redirector Trend(クライアントを監視する 1 時間ごとの情報)

概要

最近 24 時間の、クライアントを監視する 1 時間ごとの情報を表示します。このレポートは折れ線グラフで表示されます。

格納先

Reports/Exchange/Status Reporting/Daily Trend/Advanced/

レコード

Redirector Parameters (PI_RD)

フィールド

| フィールド名 | 説明 |
|-------------------|--|
| Bytes Total/sec | リダイレクターが送受信したバイト数 / 秒。 |
| Current Commands | リダイレクターにキューイングされているコマンドの数。 |
| Reads Denied/sec | Exchange Server が下位の Read を失敗した回数 / 秒。 |
| Writes Denied/sec | 下位レイヤに write 要求を発行できなかった回数 / 秒。 |

Remote Procedure Call(5.0)

概要

RPC(Remote Procedure Call)についての情報をリアルタイムで表示します。このレポートは折れ線グラフで表示されます。

格納先

Reports/Exchange/Troubleshooting/Real-Time/

レコード

Remote Procedure Call (PI_RPC)

フィールド

| フィールド名 | 説明 |
|-------------------|--|
| RPC Packets/sec | RPC パケット処理の速度。 |
| RPC Slow Packets | 過去 1024 パケットの中で待ち時間が 2 秒を超える RPC パケットの数。 |
| RPC Avg Latency | RPC の待ち時間 (過去 1024 パケットの平均をミリ秒単位で表示)。 |
| RPC Ops/sec | RPC 処理の速度。 |
| RPC Req | インフォメーションストアで現在処理されているクライアント要求の数。 |
| RPC Read Clients | RPC クライアントから 1 秒間に読み取るバイト数。 |
| RPC Write Clients | RPC クライアントへ 1 秒間に書き込むバイト数。 |

Remote Procedure Call Trend(5.0)(RPC について 1 日ごとの情報)

概要

最近 1 か月間の ,RPC(Remote Procedure Call)についての 1 日ごとの情報を表示します。このレポートは折れ線グラフで表示されます。

格納先

Reports/Exchange/Monthly Trend/Advanced/

レコード

Remote Procedure Call (PI_RPC)

フィールド

| フィールド名 | 説明 |
|-------------------|--|
| RPC Packets/sec | RPC パケット処理の速度。 |
| RPC Slow Packets | 過去 1024 パケットの中で待ち時間が 2 秒を超える RPC パケットの数。 |
| RPC Avg Latency | RPC の待ち時間 (過去 1024 パケットの平均をミリ秒単位で表示)。 |
| RPC Ops/sec | RPC 処理の速度。 |
| RPC Req | インフォメーションストアで現在処理されているクライアント要求の数。 |
| RPC Read Clients | RPC クライアントから 1 秒間に読み取るバイト数。 |
| RPC Write Clients | RPC クライアントへ 1 秒間に書き込むバイト数。 |

Remote Procedure Call Trend(5.0)(RPC について 1 時間ごとの情報)

概要

最近 24 時間の、RPC(Remote Procedure Call)についての 1 時間ごとの情報を表示します。このレポートは折れ線グラフで表示されます。

格納先

Reports/Exchange/Status Reporting/Daily Trend/Advanced/

レコード

Remote Procedure Call (PI_RPC)

フィールド

| フィールド名 | 説明 |
|-------------------|--|
| RPC Packets/sec | RPC パケット処理の速度。 |
| RPC Slow Packets | 過去 1024 パケットの中で待ち時間が 2 秒を超える RPC パケットの数。 |
| RPC Avg Latency | RPC の待ち時間 (過去 1024 パケットの平均をミリ秒単位で表示)。 |
| RPC Ops/sec | RPC 処理の速度。 |
| RPC Req | インフォメーションストアで現在処理されているクライアント要求の数。 |
| RPC Read Clients | RPC クライアントから 1 秒間に読み取るバイト数。 |
| RPC Write Clients | RPC クライアントへ 1 秒間に書き込むバイト数。 |

Server

概要

サーバの使用状況をリアルタイムで表示します。このレポートは折れ線グラフで表示されます。

格納先

Reports/Exchange/Troubleshooting/Real-Time/

レコード

Server Parameters (PI_SERP)

フィールド

| フィールド名 | 説明 |
|--------------------------|--|
| Bytes Total/sec | サーバがネットワークから送受信したバイト数 (1 秒当たり)。 |
| Error Access Permissions | クライアントがファイルにアクセスした際のアクセス許可のエラー数。 |
| Error Granted Access | クライアントがファイルにアクセスした際のアクセス許可の数。 |
| Errors Logon | サーバにログオンを試みて失敗した数。 |
| Errors System | 内部サーバエラーが発生した数。 |
| Pool Non Paged Bytes | サーバが現在使用しているメモリーでページング不可能なバイト数。 |
| Pool Non Paged Failures | ページング不可能な領域から転送の失敗の数。 |
| Pool Non Paged Peak | サーバが使用しているメモリーでページング不可能な最大バイト数。 |
| Pool Paged Bytes | サーバが現在使用しているメモリーでページング可能なバイト数。 |
| Pool Paged Failures | ページング可能な領域から転送に失敗した数。 |
| Pool Paged Peak | サーバが使用しているメモリーでページング可能な最大バイト数。 |
| Server Sessions | サーバ上で現在アクティブなセッションの数。 |
| Sessions Errored Out | セッションの予期せぬエラー ,コンディションにより非アクティブなセッションの数。 |
| Sessions Timed Out | サーバの設定によりアクティブでないセッションの数。 |

Server Trend

概要

最近 24 時間の、サーバの 1 時間ごとの使用状況を表示します。このレポートは折れ線グラフで表示されます。

格納先

Reports/Exchange/Status Reporting/Daily Trend/Advanced/

レコード

Server Parameters (PI_SERP)

フィールド

| フィールド名 | 説明 |
|--------------------------|---|
| Bytes Total/sec | サーバがネットワークから送受信したバイト数 (1 秒当たり)。 |
| Error Access Permissions | クライアントがファイルにアクセスした際のアクセス許可のエラー数。 |
| Error Granted Access | クライアントがファイルにアクセスした際のアクセス許可の数。 |
| Errors Logon | サーバにログオンを試みて失敗した数。 |
| Errors System | 内部サーバエラーが発生した数。 |
| Pool Non Paged Bytes | サーバが現在使用しているメモリーでページング不可能なバイト数。 |
| Pool Non Paged Failures | ページング不可能な領域から転送の失敗の数。 |
| Pool Non Paged Peak | サーバが使用しているメモリーでページング不可能な最大バイト数。 |
| Pool Paged Bytes | サーバが現在使用しているメモリーでページング可能なバイト数。 |
| Pool Paged Failures | ページング可能な領域から転送に失敗した数。 |
| Pool Paged Peak | サーバが使用しているメモリーでページング可能な最大バイト数。 |
| Server Sessions | サーバ上で現在アクティブなセッションの数。 |
| Sessions Errored Out | セッションの予期せぬエラー、コンディションにより非アクティブなセッションの数。 |
| Sessions Timed Out | サーバの設定によりアクティブでないセッションの数。 |

SMTP Active(5.0)

概要

SMTP Activity についての情報をリアルタイムで表示します。このレポートは折れ線グラフで表示されます。

格納先

Reports/Exchange/Troubleshooting/Real-Time/

レコード

SMTP Activity (PI_SMTP)

フィールド

| フィールド名 | 説明 |
|-----------------------|---------------------------------------|
| SMTP Sent Msgs/sec | 1 秒間に SMTPSend コネクタによって送信されたメッセージの数。 |
| SMTP Rcvd Msgs/sec | 1 秒間に SMTP サーバで受信したメッセージの数。 |
| SMTP Sent Byte/sec | 1 秒間に送信されたバイト数。 |
| SMTP Rcvd Byte/sec | 1 秒間に受信したメッセージのバイト数。 |
| Send Conns Current | SMTPSend コネクタからの送信接続の数。 |
| Receive Conns Current | SMTP サーバに対する受信接続の数。 |
| Avg Send Msgs/Conn | SMTP 送信コネクタによって送信された接続ごとの平均メッセージ数。 |
| Avg Receive Msgs/Conn | 接続ごとに受信した平均メッセージ数。 |
| Avg Receive Bytes/Msg | 受信したメッセージごとの平均バイト数。 |
| Avg Send Bytes/Msg | SMTPSend コネクタによって送信されたメッセージごとの平均バイト数。 |

SMTP Active Trend(5.0) (SMTP Activity について 1 日ごとの情報)

概要

最近 1 か月間の , SMTP Activity についての 1 日ごとの情報を表示します。このレポートは折れ線グラフで表示されます。

格納先

Reports/Exchange/Monthly Trend/Advanced/

レコード

SMTP Activity (PL_SMTP)

フィールド

| フィールド名 | 説明 |
|-----------------------|---------------------------------------|
| SMTP Sent Msgs/sec | 1 秒間に SMTPSend コネクタによって送信されたメッセージの数。 |
| SMTP Rcvd Msgs/sec | 1 秒間に SMTP サーバで受信したメッセージの数。 |
| SMTP Sent Byte/sec | 1 秒間に送信されたバイト数。 |
| SMTP Rcvd Byte/sec | 1 秒間に受信したメッセージのバイト数。 |
| Send Conns Current | SMTPSend コネクタからの送信接続の数。 |
| Receive Conns Current | SMTP サーバに対する受信接続の数。 |
| Avg Send Msgs/Conn | SMTP 送信コネクタによって送信された接続ごとの平均メッセージ数。 |
| Avg Receive Msgs/Conn | 接続ごとに受信した平均メッセージ数。 |
| Avg Receive Bytes/Msg | 受信したメッセージごとの平均バイト数。 |
| Avg Send Bytes/Msg | SMTPSend コネクタによって送信されたメッセージごとの平均バイト数。 |

SMTP Active Trend(5.0) (SMTP Activity について 1 時間ごとの情報)

概要

最近 24 時間の ,SMTP Activity についての 1 時間ごとの情報を表示します。このレポートは折れ線グラフで表示されます。

格納先

Reports/Exchange/Status Reporting/Daily Trend/Advanced/

レコード

SMTP Activity (PL_SMTP)

フィールド

| フィールド名 | 説明 |
|-----------------------|---------------------------------------|
| SMTP Sent Msgs/sec | 1 秒間に SMTPSend コネクタによって送信されたメッセージの数。 |
| SMTP Rcvd Msgs/sec | 1 秒間に SMTP サーバで受信したメッセージの数。 |
| SMTP Sent Byte/sec | 1 秒間に送信されたバイト数。 |
| SMTP Rcvd Byte/sec | 1 秒間に受信したメッセージのバイト数。 |
| Send Conns Current | SMTPSend コネクタからの送信接続の数。 |
| Receive Conns Current | SMTP サーバに対する受信接続の数。 |
| Avg Send Msgs/Conn | SMTP 送信コネクタによって送信された接続ごとの平均メッセージ数。 |
| Avg Receive Msgs/Conn | 接続ごとに受信した平均メッセージ数。 |
| Avg Receive Bytes/Msg | 受信したメッセージごとの平均バイト数。 |
| Avg Send Bytes/Msg | SMTPSend コネクタによって送信されたメッセージごとの平均バイト数。 |

System

概要

システムの使用状況をリアルタイムで表示します。このレポートは一覧で表示されます。

格納先

Reports/Exchange/Troubleshooting/Real-Time/

レコード

System Parameters (PI_SYSP)

フィールド

| フィールド名 | 説明 |
|------------------------|------------|
| Processor Queue Length | プロセッサキュー長。 |

System Summary

概要

最近 1 時間の、システムの 1 分ごとの使用状況を表示します。このレポートは折れ線グラフで表示されます。

格納先

Reports/Exchange/Troubleshooting/Recent Past/Advanced/

レコード

System Parameters (PI_SYSP)

フィールド

| フィールド名 | 説明 |
|------------------------|------------|
| Processor Queue Length | プロセッサキュー長。 |

System Trend

概要

最近 24 時間の、システムの 1 時間ごとの最新稼働状況に関する情報を表示します。このレポートは折れ線グラフで表示されます。

格納先

Reports/Exchange/Status Reporting/Daily Trend/Advanced/

レコード

System Parameters (PI_SYSP)

フィールド

| フィールド名 | 説明 |
|-------------------------|--------------------|
| % DPC Time | DPC 時間の割合。 |
| % Total Privileged Time | 特権時間の全割合。 |
| % Total Processor Time | プロセッサ時間の全割合。 |
| Processor Queue Length | プロセッサキュー長。 |
| Registry Quota in use | 使用中のレジストリクォータ。 |
| System Calls/sec | 1 分当たりのシステムコールの回数。 |

Top 10 Receivers Status

概要

上位レシーバーの Mail 使用状況をリアルタイムで表示します。このレポートは集合横棒グラフで表示されます

格納先

Reports/Exchange/Status Reporting/Real-Time/

レコード

Top Receivers (PD_TR)

フィールド

| フィールド名 | 説明 |
|-------------|---------------------|
| Mail ID | メッセージの受信者の Mail ID。 |
| No of Mails | 受信したメッセージの数。 |

Top 10 Senders Status

概要

上位メールセNDER状況をリアルタイムで表示します。このレポートは集合横棒グラフで表示されます。

格納先

Reports/Exchange/Status Reporting/Real-Time/

レコード

Top Senders (PD_TS)

フィールド

| フィールド名 | 説明 |
|-------------|---------------------|
| Mail ID | メッセージの送信者の Mail ID。 |
| No of Mails | 送信したメッセージの数。 |

Unused Mailbox Status

概要

"0"メッセージのMailbox状況をリアルタイムで表示します。このレポートは表で表示されます。

格納先

Reports/Exchange/Status Reporting/Real-Time/

レコード

Unused Mailboxes (PD_UM)

フィールド

| フィールド名 | 説明 |
|-----------|------------------|
| User Name | メールボックスのユーザーネーム。 |

Users

概要

ユーザーの使用状況をリアルタイムで表示します。このレポートは一覧で表示されます。

格納先

Reports/Exchange/Troubleshooting/Real-Time/

レコード

Active Clients Logon (PI_ACL)

フィールド

| フィールド名 | 説明 |
|-------------------|--------------------------------|
| Active User Count | システムインフォメーションストアのアクティブなユーザーの数。 |
| User Count | システムインフォメーションストアのユーザーの数。 |

Users Trend (User Count の 1 日ごとの平均バイト数)

概要

最近 1 か月間の , User Count の 1 日ごとの平均バイト数を表示します。このレポートは折れ線グラフで表示されます。

格納先

Reports/Exchange/Monthly Trend/Advanced/

レコード

Active Clients Logon (PI_ACL)

フィールド

| フィールド名 | 説明 |
|-------------------|--------------------------------|
| Active User Count | システムインフォメーションストアのアクティブなユーザーの数。 |
| User Count | システムインフォメーションストアのユーザーの数。 |

Users Trend(ユーザーの 1 時間ごとの接続状況)

概要

最近 24 時間の、ユーザーの 1 時間ごとの接続状況を表示します。このレポートは折れ線グラフで表示されます。

格納先

Reports/Exchange/Status Reporting/Daily Trend/Advanced/

レコード

Active Clients Logon (PI_ACL)

フィールド

| フィールド名 | 説明 |
|-------------------|--------------------------------|
| Active User Count | システムインフォメーションストアのアクティブなユーザーの数。 |
| User Count | システムインフォメーションストアのユーザーの数。 |

5. レコード

この章では、PFM - Agent for Exchange Server のレコードについて説明します。

各レコードのパフォーマンスデータの収集方法については、マニュアル「JP1/Performance Management システム構築・運用ガイド」の Performance Management で扱うデータの概要、または Store データベース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

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

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付与されています。Ver2.0 版 PFM-Agent for Exchange Server のデータモデルのバージョンは、4.0 です。

各 PFM-Agent のデータモデルのバージョンは、PFM-Web Console の [プロパティ - [サービス]] ダイアログボックスのプロパティ一覧エリアの「Data Model Version」欄に表示されます。

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 で扱うデータの概要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 Exchange Server のレコードをアルファベット順に記載しています。各レコードの説明は、次の項目から構成されています。

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。各レコードに設定されている値は、PFM・Web Console の[プロパティ - [サービス]] ダイアログボックスでプロパティとして表示されます。「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、Store データベース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（秒単位）。 | : 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（秒単位）。オフセット値については、マニュアル「JP1/Performance Management システム構築・運用ガイド」の、Store データベースの管理について説明している章を参照のこと。 | × : 変更できない |
| Log | 収集したパフォーマンスデータを Store データベースに記録するかどうか。 Yes : 記録する。ただし、「Collection Interval=0」の場合、記録しない。 No : 記録しない。 | |
| LOGIF | 収集したパフォーマンスデータを Store データベースに記録するかどうかの条件。 | |

注

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とがあります。ここで示すのは、各レコード固有のODBCキーフィールドです。複数インスタンスレコードだけが、固有のODBCキーフィールドを持っています。

各レコード共通のODBCキーフィールドについては、「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で扱うデータの概要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ています。表の各項目について次に説明します。

- View 名 (Manager 名)
 - View 名
PFM-Web Console で表示されるフィールド名 (PFM-Web Console 名) を示します。
 - 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 を付加した形式で記述します。例えば、Network Parameters (PD) レコードの Interval (INTERVAL) フィールドの場合、「PD_INTERVAL」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、「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。
- サポートバージョン
そのフィールドを使用できる Exchange のバージョンを示します。
バージョンに「以前」と併記してある場合、そのバージョン以前でそのフィールドが使用できます。
「すべて」と記述してある場合、すべてのバージョンで使用できます。「のみ」と併記してある場合、そのバージョンのみで使用できます。「以降」と併記してある場合、そのバージョン以降で使用できます。

- 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。

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 5-1 ODBC キーフィールド一覧

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

データ型一覧

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

表 5-2 データ型一覧

| フィールド | データ型 | | バイト | 説明 |
|-----------|----------------|-----------|--------|--------------------------------------|
| | | C および C++ | | |
| char(n) | char() | | 1 | 文字データ (0x20 ~ 0x7e)。 |
| 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。各フィールドの値の取得先または計算方法は、フィールドの表の「データソース」列で示します。

「-」は、パフォーマンスデータを加工してフィールドの値を設定していないことを示します。

デルタ

累積値として収集するデータに対し、変化量でデータを表すことを「デルタ」と呼びます。例えば、1回目に収集されたパフォーマンスデータが「3」、2回目に収集されたパフォーマンスデータが「4」とすると、累積値の場合は「7」、変化量の場合は「1」が格納されます。各フィールドの値がデルタかどうかは、フィールドの表の「デルタ」列で示します。

リアルタイムレポートの設定で、[デルタで表示] がチェックされている場合、最初にデータが収集されたときから値が表示されます。ただし、前回のデータを必要とするレポートの場合、値は0で表示されます。2回目のデータ収集以降は、収集データの値が表示されます。

PFM - Agent for Exchange Server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 | - | - | - |
| | No | リアルタイムデータ | あり | 収集時点の値が表示される。 |
| | | | なし | 収集時点の値が表示される。 |
| | | ・履歴データ ・アラームの監視データ | - | 収集時点の値が表示される。 |
| PD レコードタイプ | Yes | - | - | - |
| | 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 のダイアログボックス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- 表示設定 (リアルタイムレポート)] ダイアログボックスの [デルタ値で表示]
- ・ [レポートの表示設定] ダイアログボックス (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。

PFM - Agent for Exchange Server で最初に履歴レポートを表示する場合、1 回目と 2 回目に収集されたデータを基に、履歴レポートに表示されるパフォーマンスデータが作成されます。このため、最初に履歴レポートに表示されるデータが収集されるまでには、設定した収集間隔の最大 2 倍の時間が掛かります。

各フィールドの平均および割合

各フィールドの平均や割合の値については、Interval 時間によって秒単位の値として求められるものと、データの収集間隔によって求められるものがあります。特に断り書きがない場合、データの収集間隔によって求められる値となります (Interval が 60 秒間隔の場合、1 分単位のデータとなります)。

Interval フィールドの値

Interval フィールドの値は、レコードタイプによって異なります。Interval フィールドの値を次の表に示します。

| レコードタイプ | 説明 |
|------------|--|
| PI レコードタイプ | <ul style="list-style-type: none"> リアルタイムレポートの場合 最初の値は 5。以降はレポートに設定されている「更新間隔」と同じ。次の計算式で算出される。 Interval フィールドの値 = Record Time フィールドの値 - 前回取得時の Record Time フィールドの値。 履歴レポートの場合 Collection Interval の値と同じ。次の計算式で算出される。 Interval フィールドの値 = Record Time フィールドの値 - 前回取得時の Record Time フィールドの値 |
| PD レコードタイプ | <ul style="list-style-type: none"> リアルタイムレポートの場合 最初の値は 5。以降はレポートに設定されている「更新間隔」と同じ。次の計算式で算出される。 Interval フィールドの値 = Record Time フィールドの値 - 前回取得時の Record Time フィールドの値 履歴レポートの場合 Collection Interval の値と同じ。次の計算式で算出される Interval フィールドの値 = Record Time フィールドの値 - 前回取得時の Record Time 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 データベースに記録されるときだけ追加されるフィールドを次に示します。

| View 名 (Manager 名) | 説明 | 形式 | デルタ | サポート バージョン | データ ソース |
|-------------------------------|--|-------------|-----|---------------|----------------|
| Agent Host (DEVICEID) | PFM - Agent が動作しているホスト名。 | string(256) | No | すべて | - ¹ |
| Agent Instance (PROD_INST) | PFM - Agent のインスタンス名。 | string(256) | No | すべて | - ¹ |
| Agent Type (PROPID) | 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 | - ¹ |
| Date (DATE) | レコードが作成された日。グリニッジ標準時。 ² | time_t | No | すべて | - ¹ |
| 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。 | time_t | No | すべて | - ¹ |
| Drawer Type (DRAWER_TYPE) | PI レコードの場合、データが要約される区分。PFM-Web Console のレポートで表示する場合と ODBC ドライバを使用して表示する場合とで、区分の表示が異なる ³ | char | No | すべて | - ¹ |
| GMT Offset (GMT_ADJUST) | グリニッジ標準時とローカル時間の差。秒単位。 | utime | No | すべて | - ¹ |
| Time (TIME) | レコードが作成された時刻。グリニッジ標準時。 ² | time_t | No | すべて | - ¹ |

注 1

「-」は、Exchange Server 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 2

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、要約された基準となる値が設定されます。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 3

PFM-Web Console のレポートで表示する場合と ODBC ドライバを使用して表示する場合の違いを次の表に示します。

| 区分 | PFM-Web Console | ODBC ドライバ |
|----|-----------------|-----------|
| 分 | Minute | m |
| 時 | Hour | H |
| 日 | Day | D |
| 週 | Week | W |
| 月 | Month | M |
| 年 | Year | Y |

注 3

PFM-Web Console のレポートで表示する場合と ODBC ドライバを使用して表示する場合の違いを次の表に示します。

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。

アプリケーションイベントログにPerfXX (PerfXXはサービスに関連するソース名)のイベントが記録されている場合、PFM - Agent for Exchange Serverが正常に動作しない場合や、そのサービスに対応するレコードが収集できない場合があります。この現象はサービスが正常にインストールできていない場合に発生します。この現象が発生している場合、サービスを再インストールするか、Microsoftのサポート技術情報で、出力されている原因を取り除くか、サービスの開発元に対処方法をお問い合わせください。PFM - Agent for Exchange Serverが正常に動作しない場合や、そのサービスに対応するレコードが収集できない場合の例を次の表に示します。

| イベント ID | ソース | 現象 | 対処方法 |
|---------|---------|--|--|
| 1008 | Perflib | "[サービス]" (DLL "[サービスの DLL ファイル名]") の Open プロシージャに失敗しました。このサービスのパフォーマンスデータは利用できません。 | この現象はサービスが正常にインストールできていない場合に発生します。レコードを収集したい場合は、この現象が発生しているサービスを再インストールするか、サービスの開発元に対処方法をお問い合わせください。 |

- アプリケーションイベントログに次のイベントが1分ごとに記録されている場合、以下の対処方法を行うことにより回避することができます。ただし、この場合、すべてパフォーマンス拡張 DLL のデータバッファ整合性チェックが行われなくなるため、設定する場合はその影響を考慮した上で設定してください。

| イベント ID | ソース | 現象 | 対処方法 |
|---------|---------|---|---|
| 1016 | Perflib | "C:\Program Files\Exchange\bin\exodbc.dll"ライブラリの "EXOLEDB"サービス用に作成されたデータバッファは、8 バイトの境界でそろっていません。パフォーマンスデータバッファを読み取ろうとしているアプリケーションで問題が生じる可能性があります。このライブラリまたはサービスの製造元に問い合わせ、この問題を解決してもらうか、または新しいバージョンのライブラリを入手してください。 | 1. 以下のレジストリ値にフラグを追加します。 HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Microsoft\Windows NT\CurrentVersion\Perflib 値の名前 : Configuration Flags データタイプ : REG_DWORD 2. [値のデータ]には 16 進数で "11"と入力します。これによりデータバッファのチェックが無効になります。 |

- セキュリティの設定などによってディスクにアクセスできない状態では、OS から空き容量が 0 で返されるため、アラームが不当に異常を通知することあります。
- Top Receivers (PD_TR), Top Senders (PD_TS), Data for domains sending incoming mail(PI_ORF), Data for recipients and domains of outgoing mail(PI_OST), Data for recipients of incoming mail (PI_ORT), Data for senders of outgoing mail (PI_OSF), Data for recipients of internal mail(PI_IT), Data for senders of internal mail(PI_IF)レコードを収集するためには、Exchange Server のメッセージ追跡ログを有効にしてください。
- パフォーマンスモニターで、"logical disk parameters"の表示が不可能な場合は、DOS プロンプト画面より"diskperf-y"を実行しホストを再起動してください。

レコード一覧

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

PFM - Agent for Exchange Server で収集できるレコードおよびそのレコードに格納される情報を、レコード名順およびレコード ID 順で次の表に示します。

表 5-3 PFM - Agent for Exchange Server のレコード一覧(レコード名)

| レコード名 | レコード ID | 格納される情報 |
|--|---------|--|
| Active Clients Logon | PI_ACL | MSEExchange Active Users Count についてのある一定の時間を単位としたパフォーマンスデータ。 |
| Data for domains sending incoming mail | PI_ORF | 受信外部メールの送信ドメインについてのある一定の時間を単位としたパフォーマンスデータ。 |
| Data for recipients and domains of outgoing mail | PI_OST | 送信外部メールの受信ドメインについてのある一定の時間を単位としたパフォーマンスデータ。 |
| Data for recipients of incoming mail | PI_ORT | 受信外部メールの受信者についてのある一定の時間を単位としたパフォーマンスデータ。 |
| Data for recipients of internal mail | PI_IT | メールボックスに配信された内部メール受信者についてのある一定の時間を単位としたパフォーマンスデータ。 |
| Data for senders of internal mail | PI_IF | メールボックスに配信された内部メール送信者についてのある一定の時間を単位としたパフォーマンスデータ。 |
| Data for senders of outgoing mail | PI_OSF | 送信外部メールの送信者についてのある一定の時間を単位としたパフォーマンスデータ。 |
| IMAP4 Activity | PI_IMAP | IMAP4 Activity についてのある一定の時間を単位としたパフォーマンスデータ。 |
| Internet Mail Connector | PI_IMC | MSEExchangeIMC (メールサービス) についてのある一定の時間を単位としたパフォーマンスデータ。 Exchange Server の仕様により性能データを取得できません (または値が 0 のまま変化しません)。 |
| Logical Disk Activity | PI_LDPA | 論理ディスクアクティビティについてのある一定の時間を単位としたパフォーマンスデータ。 |
| Logical Disk Parameters | PI_LDP | 論理ディスクパラメータについてのある一定の時間を単位としたパフォーマンスデータ。 |
| Memory Parameters | PI_MP | メモリーパラメータについてのある一定の時間を単位としたパフォーマンスデータ。 |
| Message Queues | PI_MQ | MSEExchange IP Private (サーバ内蓄積) についてのある一定の時間を単位としたパフォーマンスデータ。 |
| Message Transmission | PI_MSTR | メッセージトランスミッションについてのある一定の時間を単位としたパフォーマンスデータ。 |
| Messages Processed by MTA | PI_MMTA | MSEExchangeMTA (メールサービス) についてのある一定の時間を単位としたパフォーマンスデータ。 |

| レコード名 | レコード ID | 格納される情報 |
|---------------------------------|---------|--|
| Messages Processed by Pub store | PI_MPBS | MSEExchangePublicMessage (内部メッセージ処理) についてのある一定の時間を単位としたパフォーマンスデータ。 |
| Messages Processed by Pvt store | PI_MPTS | MSEExchangePrivateMessage (クライアントメッセージ処理) についてのある一定の時間を単位としたパフォーマンスデータ。 |
| MTA queue Activity | PI_MTQA | MTA queue Activity についてのある一定の時間を単位としたパフォーマンスデータ。 |
| Network Parameters | PD | ネットワークインターフェース送受信についてのある時点での状態を示すパフォーマンスデータ。 |
| Network Segment | PI_NS | ネットワークサービスについてのある一定の時間を単位としたパフォーマンスデータ。 Windows の仕様により性能データを取得できません (または値が 0 のまま変化しません)。 |
| Outlook Web Access | PI_OWA | Outlook Web Access についてのある一定の時間を単位としたパフォーマンスデータ。 |
| Page File Parameters | PI_PFP | ページファイル使用率についてのある一定の時間を単位としたパフォーマンスデータ。 |
| Performance Counters | PI | データベースキャッシュについてのある一定の時間を単位としたパフォーマンスデータ。 |
| POP3 Activity | PI_POP | POP3 Activity についてのある一定の時間を単位としたパフォーマンスデータ。 |
| Process Parameters | PD_PP | プロセスパラメータについてのある時点での状態を示すパフォーマンスデータ。 |
| Processor Parameters | PI_PRP | プロセッサパラメータについてのある一定の時間を単位としたパフォーマンスデータ。 |
| Redirector Parameters | PI_RD | リダイレクタパラメータについてのある一定の時間を単位としたパフォーマンスデータ。 |
| Remote Procedure Call | PI_RPC | RPC(Remote Procedure Call)についてのある一定の時間を単位としたパフォーマンスデータ |
| Server Parameters | PI_SERP | サーバパラメータについてのある一定の時間を単位としたパフォーマンスデータ。 |
| SMTP Activity | PI_SMTP | SMTP Activity についてのある一定の時間を単位としたパフォーマンスデータ。 |
| System Parameters | PI_SYSP | システムパラメータ総使用率についてのある一定の時間を単位としたパフォーマンスデータ。 |
| Top Receivers | PD_TR | 上位 10 受信インスタンスについてのある時点での状態を示すパフォーマンスデータ。 |
| Top Senders | PD_TS | 上位 10 送信インスタンスについてのある時点での状態を示すパフォーマンスデータ。 |
| Unused Mailboxes | PD_UM | 受信なしメールボックスについてのある時点での状態を示すパフォーマンスデータ。 |
| Unused Public Folders | PD_UPF | パブリックフォルダの受信なしメールボックスについてのある時点での状態を示すパフォーマンスデータ。 Exchange Server の仕様により性能データを取得できません (または値が 0 のまま変化しません)。 |

表 5-4 PFM – Agent for Exchange Server のレコード一覧(レコード ID)

| レコード ID | レコード名 | 格納される情報 |
|---------|--------------------------------------|--|
| PD | Network Parameters | ネットワークインターフェース送受信についてのある時点での状態を示すパフォーマンスデータ。 |
| PD_PP | Process Parameters | プロセスパラメータについてのある時点での状態を示すパフォーマンスデータ。 |
| PD_TR | Top Receivers | 上位 10 受信インスタンスについてのある時点での状態を示すパフォーマンスデータ。 |
| PD_TS | Top Senders | 上位 10 送信インスタンスについてのある時点での状態を示すパフォーマンスデータ。 |
| PD_UM | Unused Mailboxes | 受信なしメールボックスについてのある時点での状態を示すパフォーマンスデータ。 |
| PD_UPF | Unused Public Folders | パブリックフォルダの受信なしメールボックスについてのある時点での状態を示すパフォーマンスデータ。 Exchange Server の仕様により性能データを取得できません (または値が 0 のまま変化しません)。 |
| PI | Performance Counters | データベースキャッシュについてのある一定の時間を単位としたパフォーマンスデータ。 |
| PI_ACL | Active Clients Logon | MSEExchange Active Users Count についてのある一定の時間を単位としたパフォーマンスデータ。 |
| PI_IF | Data for senders of internal mail | メールボックスに配信された内部メール送信者についてのある一定の時間を単位としたパフォーマンスデータ。 |
| PI_IMAP | IMAP4 Activity | IMAP4 Activity についてのある一定の時間を単位としたパフォーマンスデータ。 |
| PI_IMC | Internet Mail Connector | MSEExchangeIMC (メールサービス) についてのある一定の時間を単位としたパフォーマンスデータ。 Exchange Server の仕様により性能データを取得できません (または値が 0 のまま変化しません)。 |
| PI_IT | Data for recipients of internal mail | メールボックスに配信された内部メール受信者についてのある一定の時間を単位としたパフォーマンスデータ。 |
| PI_LDP | Logical Disk Parameters | 論理ディスクパラメータについてのある一定の時間を単位としたパフォーマンスデータ。 |
| PI_LDPA | Logical Disk Activity | 論理ディスクアクティビティについてのある一定の時間を単位としたパフォーマンスデータ。 |
| PI_MMTA | Messages Processed by MTA | MSEExchangeMTA (メールサービス) についてのある一定の時間を単位としたパフォーマンスデータ。 |
| PI_MP | Memory Parameters | メモリーパラメータについてのある一定の時間を単位としたパフォーマンスデータ。 |
| PI_MPBS | Messages Processed by Pub store | MSEExchangePublicMessage (内部メッセージ処理) についてのある一定の時間を単位としたパフォーマンスデータ。 |

| レコード ID | レコード名 | 格納される情報 |
|----------|--|---|
| PI_MPTS | Messages Processed by Pvt store | MSExchangePrivateMessage (クライアントメッセージ処理) についてのある一定の時間を単位としたパフォーマンスデータ。 |
| PI_MQ | Message Queues | MSExchange IP Private (サーバ内蓄積) についてのある一定の時間を単位としたパフォーマンスデータ。 |
| PI_MSTR | Message Transmission | メッセージトランスミッションについてのある一定の時間を単位としたパフォーマンスデータ。 |
| PI_MTQA | MTA queue Activity | MTA queue Activity についてのある一定の時間を単位としたパフォーマンスデータ。 |
| PI_NS | Network Segment | ネットワークサービスについてのある一定の時間を単位としたパフォーマンスデータ。 Windows の仕様により性能データを取得できません (または値が 0 のまま変化しません)。 |
| PI_ORF | Data for domains sending incoming mail | 受信外部メールの送信ドメインについてのある一定の時間を単位としたパフォーマンスデータ。 |
| PI_ORT | Data for recipients of incoming mail | 受信外部メールの受信者についてのある一定の時間を単位としたパフォーマンスデータ。 |
| PI_OSF | Data for senders of outgoing mail | 送信外部メールの送信者についてのある一定の時間を単位としたパフォーマンスデータ。 |
| PI_OST | Data for recipients and domains of outgoing mail | 送信外部メールの受信ドメインについてのある一定の時間を単位としたパフォーマンスデータ。 |
| PI_OWA | Outlook Web Access | Outlook Web Access についてのある一定の時間を単位としたパフォーマンスデータ。 |
| PI_PFP | Page File Parameters | ページファイル利用率についてのある一定の時間を単位としたパフォーマンスデータ。 |
| PI_POP | POP3 Activity | POP3 Activity についてのある一定の時間を単位としたパフォーマンスデータ。 |
| PI_PRP | Processor Parameters | プロセッサパラメータについてのある一定の時間を単位としたパフォーマンスデータ。 |
| PI_RD | Redirector Parameters | リダイレクタパラメータについてのある一定の時間を単位としたパフォーマンスデータ。 |
| PI_RPC | Remote Procedure Call | RPC(Remote Procedure Call)についてのある一定の時間を単位としたパフォーマンスデータ |
| PI_SERP | Server Parameters | サーバパラメータについてのある一定の時間を単位としたパフォーマンスデータ。 |
| PI_SMTTP | SMTP Activity | SMTP Activity についてのある一定の時間を単位としたパフォーマンスデータ。 |
| PI_SYSP | System Parameters | システムパラメータ総利用率についてのある一定の時間を単位としたパフォーマンスデータ。 |

Active Clients Logon (PI_ACL)

機能

Active Clients Logon (PI_ACL) レコードには、MSExchange Active Users Count についてのある一定の時間を単位としたパフォーマンスデータが格納されます。

デフォルト値および変更できる値

| 項目 | デフォルト値 | 変更可否 |
|---------------------|--------|------|
| Collection Interval | 60 | |
| Collection Offset | 0 | |
| Log | No | |
| LOGIF | 空白 | |

ODBC キーフィールド

なし

ライフタイム

Exchange Server の設定から設定変更まで

レコードサイズ

固定部：713バイト

可変部：0バイト

フィールド

| View 名 (Manager 名) | 説明 | 形式 | デルタ | サポート バージョン | データ ソース |
|---|--|---------|-----|---------------|------------|
| ActiveUser Count (EXCH_IS_ACTIVE_USE R_COUNT) | システムインフォメー ションストアのアクティ ブなユーザーの数。 | ulong | No | すべて | - |
| Interval (INTERVAL) | 情報が収集された間 隔 (秒単位)。 | ulong | No | すべて | - |
| Record Time (RECORD_TIME) | レコードが作成され た時刻 (グリニッジ標 準時)。 | time_t | No | すべて | - |
| Record Type (INPUT_RECORD_TYPE) | レコードタイプ識別 子。 | char(8) | No | すべて | - |
| User Count (EXCH_IS_USER_COUN T) | システムインフォメー ションストアのユーザ ーの数。 | ulong | No | すべて | - |

Data for domains sending incoming mail (PI_ORF)

機能

Data for domains sending incoming mail (PI_ORF) レコードには、受信外部メールの送信ドメインについてのある一定の時間を単位としたパフォーマンスデータが格納されます。

デフォルト値および変更できる値

| 項目 | デフォルト値 | 変更可否 |
|---------------------|--------|------|
| Collection Interval | 60 | |
| Collection Offset | 0 | |
| Log | No | |
| LOGIF | 空白 | |

ODBC キーフィールド

なし

ライフタイム

Exchange Server の設定から設定変更まで

レコードサイズ

固定部：761バイト

可変部：0バイト

フィールド

| View 名 (Manager 名) | 説明 | 形式 | デルタ | サポート バージョン | データ ソース |
|--|--|--------|-----|---|------------|
| Avg Number (EXCH_OUT_RECV_FR OM_AVG_NUM) | 上位 10 位の受信外部メ ールの送信ドメインが送 ったメール数の平均値 | double | No | Exchange Server 2007(エ ッジトランスポ ート機能)のみ | - |
| Avg Size (EXCH_OUT_RECV_FR OM_AVG_SIZE) | 上位 10 位の受信外部メ ールの送信ドメインが送 ったメールサイズの平均 値 | double | No | Exchange Server 2007(エ ッジトランスポ ート機能)のみ | - |
| Total Number (EXCH_OUT_RECV_TO TAL_NUM) | 受信外部メールの総メ ール数 | double | No | Exchange Server 2007(エ ッジトランスポ ート機能)のみ | - |
| Total Size (EXCH_OUT_RECV_TO TAL_SIZE) | 受信外部メールの総メ ールサイズ | double | No | Exchange Server 2007(エ ッジトランスポ ート機能)のみ | - |

Data for domains sending incoming mail(PI_ORF)

| View 名 (Manager 名) | 説明 | 形式 | デルタ | サポート バージョン | データ ソース |
|--|-----------------------------|---------|-----|---------------|------------|
| Interval (INTERVAL) | 情報が収集された間隔 (秒単位)。 | ulong | No | すべて | - |
| Record Time (RECORD_TIME) | レコードが作成された時 刻(グリニッジ標準時)。 | time_t | No | すべて | - |
| Record Type (INPUT_RECORD_TYP E) | レコードタイプ識別子。 | char(8) | No | すべて | - |

Data for recipients and domains of outgoing mail (PI_OST)

機能

Data for recipients and domains of outgoing mail (PI_OST) レコードには、送信外部メールの受信ドメインについてのある一定の時間を単位としたパフォーマンスデータが格納されます。

デフォルト値および変更できる値

| 項目 | デフォルト値 | 変更可否 |
|---------------------|--------|------|
| Collection Interval | 60 | |
| Collection Offset | 0 | |
| Log | No | |
| LOGIF | 空白 | |

ODBC キーフィールド

なし

ライフタイム

Exchange Server の設定から設定変更まで

レコードサイズ

固定部：761バイト

可変部：0バイト

フィールド

| View 名 (Manager 名) | 説明 | 形式 | デルタ | サポート バージョン | データ ソース |
|---|---------------------------------------|--------|-----|--------------------------------------|------------|
| Avg Number (EXCH_OUT_SEND_T O_AVG_NUM) | 上位 10 位の送信外部メールの受信ドメインに送られたメール数の平均値 | double | No | Exchange Server 2007(エッジトランスポート機能)のみ | - |
| Avg Size (EXCH_OUT_SEND_T O_AVG_SIZE) | 上位 10 位の送信外部メールの受信ドメインに送られたメールサイズの平均値 | double | No | Exchange Server 2007(エッジトランスポート機能)のみ | - |
| Total Number (EXCH_OUT_SEND_T OTAL_NUM) | 送信外部メールの総メール数 | double | No | Exchange Server 2007(エッジトランスポート機能)のみ | - |
| Total Size (EXCH_OUT_SEND_T OTAL_SIZE) | 送信外部メールの総メールサイズ | double | No | Exchange Server 2007(エッジトランスポート機能)のみ | - |

Data for recipients and domains of outgoing mail(PI_OST)

| View 名 (Manager 名) | 説明 | 形式 | デルタ | サポート バージョン | データ ソース |
|--|-----------------------------|---------|-----|---------------|------------|
| Interval (INTERVAL) | 情報が収集された間隔 (秒単位)。 | ulong | No | すべて | - |
| Record Time (RECORD_TIME) | レコードが作成された時 刻(グリニッジ標準時)。 | time_t | No | すべて | - |
| Record Type (INPUT_RECORD_TYP E) | レコードタイプ識別子。 | char(8) | No | すべて | - |

Data for recipients of incoming mail (PI_ORT)

機能

Data for recipients of incoming mail (PI_ORT) レコードには、受信外部メールの受信者についてのある一定の時間を単位としたパフォーマンスデータ。が格納されます。

デフォルト値および変更できる値

| 項目 | デフォルト値 | 変更可否 |
|---------------------|--------|------|
| Collection Interval | 60 | |
| Collection Offset | 0 | |
| Log | No | |
| LOGIF | 空白 | |

ODBC キーフィールド

なし

ライフタイム

Exchange Server の設定から設定変更まで

レコードサイズ

固定部：761バイト

可変部：0バイト

フィールド

| View 名 (Manager 名) | 説明 | 形式 | デルタ | サポート バージョン | データ ソース |
|---|-------------------------------------|--------|-----|--------------------------------------|------------|
| Avg Number (EXCH_OUT_RECV_TO _AVG_NUM) | 上位 10 位の受信外部メールの受信者が受け取ったメール数の平均値 | double | No | Exchange Server 2007(エッジトランスポート機能)のみ | - |
| Avg Size (EXCH_OUT_RECV_TO _AVG_SIZE) | 上位 10 位の受信外部メールの受信者が受け取ったメールサイズの平均値 | double | No | Exchange Server 2007(エッジトランスポート機能)のみ | - |
| Total Number (EXCH_OUT_RECV_TO TAL_NUM) | 受信外部メールの総メール数 | double | No | Exchange Server 2007(エッジトランスポート機能)のみ | - |
| Total Size (EXCH_OUT_RECV_TO TAL_SIZE) | 受信外部メールの総メールサイズ | double | No | Exchange Server 2007(エッジトランスポート機能)のみ | - |
| Interval (INTERVAL) | 情報が収集された間隔 (秒単位)。 | ulong | No | すべて | - |

Data for recipients of incoming mail(PI_ORT)

| View 名 (Manager 名) | 説明 | 形式 | デルタ | サポート バージョン | データ ソース |
|------------------------------------|-------------------------|---------|-----|---------------|------------|
| Record Time (RECORD_TIME) | レコードが作成された時刻(グリニッジ標準時)。 | time_t | No | すべて | - |
| Record Type (INPUT_RECORD_TYPE) | レコードタイプ識別子。 | char(8) | No | すべて | - |

Data for recipients of internal mail (PI_IT)

機能

Data for recipients of internal mail (PI_IT) レコードには、メールボックスに配信された内部メール受信者についてのある一定の時間を単位としたパフォーマンスデータが格納されます。

デフォルト値および変更できる値

| 項目 | デフォルト値 | 変更可否 |
|---------------------|--------|------|
| Collection Interval | 60 | |
| Collection Offset | 0 | |
| Log | No | |
| LOGIF | 空白 | |

ODBC キーフィールド

なし

ライフタイム

Exchange Server の設定から設定変更まで

レコードサイズ

固定部：761バイト

可変部：0バイト

フィールド

| View 名 (Manager 名) | 説明 | 形式 | デルタ | サポート バージョン | データ ソース |
|-------------------------------------|---|--------|-----|-------------------------------------|------------|
| Avg Number (EXCH_IN_TO_AVG_NUM) | メールボックスに配信された上位 10 位の内部メール受信者が受け取ったメール数の平均値 | double | No | Exchange Server 2007(ハブトランスポート機能)のみ | - |
| Avg Size (EXCH_IN_TO_AVG_SIZE) | メールボックスに配信された上位 10 位の内部メール受信者が受け取ったメールサイズの平均値 | double | No | Exchange Server 2007(ハブトランスポート機能)のみ | - |
| Total Number (EXCH_IN_TOTAL_NUM) | メールボックスに配信された内部メールの総メール数 | double | No | Exchange Server 2007(ハブトランスポート機能)のみ | - |
| Total Size (EXCH_IN_TOTAL_SIZE) | メールボックスに配信された内部メールの総メールサイズ | double | No | Exchange Server 2007(ハブトランスポート機能)のみ | - |
| Interval (INTERVAL) | 情報が収集された間隔 (秒単位)。 | ulong | No | すべて | - |

Data for recipients of internal mail(PI_IT)

| View 名 (Manager 名) | 説明 | 形式 | デルタ | サポート バージョン | データ ソース |
|--|-------------------------|---------|-----|---------------|------------|
| Record Time (RECORD_TIME) | レコードが作成された時刻(グリニッジ標準時)。 | time_t | No | すべて | - |
| Record Type (INPUT_RECORD_TYP E) | レコードタイプ識別子。 | char(8) | No | すべて | - |

Data for senders of internal mail (PI_IF)

機能

Data for senders of internal mail (PI_IF) レコードには、メールボックスに配信された内部メール送信者についてのある一定の時間を単位としたパフォーマンスデータが格納されます。

デフォルト値および変更できる値

| 項目 | デフォルト値 | 変更可否 |
|---------------------|--------|------|
| Collection Interval | 60 | |
| Collection Offset | 0 | |
| Log | No | |
| LOGIF | 空白 | |

ODBC キーフィールド

なし

ライフタイム

Exchange Server の設定から設定変更まで

レコードサイズ

固定部：761バイト

可変部：0バイト

フィールド

| View 名 (Manager 名) | 説明 | 形式 | デルタ | サポート バージョン | データ ソース |
|--------------------------------------|---|--------|-----|-------------------------------------|------------|
| Avg Number (EXCH_IN_FROM_AVG_NUM) | メールボックスに配信された上位 10 位の内部メール送信者が送ったメール数の平均値 | double | No | Exchange Server 2007(ハブトランスポート機能)のみ | - |
| Avg Size (EXCH_IN_FROM_AVG_SIZE) | メールボックスに配信された上位 10 位の内部メール送信者が送ったメールサイズの平均値 | double | No | Exchange Server 2007(ハブトランスポート機能)のみ | - |
| Total Number (EXCH_IN_TOTAL_NUM) | メールボックスに配信された内部メールの総メール数 | double | No | Exchange Server 2007(ハブトランスポート機能)のみ | - |
| Total Size (EXCH_IN_TOTAL_SIZE) | メールボックスに配信された内部メールの総メールサイズ | double | No | Exchange Server 2007(ハブトランスポート機能)のみ | - |
| Interval (INTERVAL) | 情報が収集された間隔(秒単位)。 | ulong | No | すべて | - |

Data for senders of internal mail(PI_IF)

| View 名 (Manager 名) | 説明 | 形式 | デルタ | サポート バージョン | データ ソース |
|--|-------------------------|---------|-----|---------------|------------|
| Record Time (RECORD_TIME) | レコードが作成された時刻(グリニッジ標準時)。 | time_t | No | すべて | - |
| Record Type (INPUT_RECORD_TYP E) | レコードタイプ識別子。 | char(8) | No | すべて | - |

Data for senders of outgoing mail (PI_OSF)

機能

Data for senders of outgoing mail (PI_OSF) レコードには、送信外部メールの送信者についてのある一定の時間を単位としたパフォーマンスデータが格納されます。

デフォルト値および変更できる値

| 項目 | デフォルト値 | 変更可否 |
|---------------------|--------|------|
| Collection Interval | 60 | |
| Collection Offset | 0 | |
| Log | No | |
| LOGIF | 空白 | |

ODBC キーフィールド

なし

ライフタイム

Exchange Server の設定から設定変更まで

レコードサイズ

固定部：761バイト

可変部：0バイト

フィールド

| View 名 (Manager 名) | 説明 | 形式 | デルタ | サポート バージョン | データ ソース |
|--|---|--------|-----|---|------------|
| Avg Number (EXCH_OUT_SEND_FR OM_AVG_NUM) | 上位 10 位の送信外部メ ールの送信者が送ったメ ール数の平均値 | double | No | Exchange Server 2007(エ ッジトランスポ ート機能)のみ | - |
| Avg Size (EXCH_OUT_SEND_FR OM_AVG_SIZE) | 上位 10 位の送信外部メ ールの送信者が送ったメ ールサイズの平均値 | double | No | Exchange Server 2007(エ ッジトランスポ ート機能)のみ | - |
| Total Number (EXCH_OUT_SEND_T OTAL_NUM) | 送信外部メールの総メ ール数 | double | No | Exchange Server 2007(エ ッジトランスポ ート機能)のみ | - |
| Total Size (EXCH_OUT_SEND_T OTAL_SIZE) | 送信外部メールの総メ ールサイズ | double | No | Exchange Server 2007(エ ッジトランスポ ート機能)のみ | - |
| Interval (INTERVAL) | 情報が収集された間隔 (秒単位)。 | ulong | No | すべて | - |

Data for senders of outgoing mail(PI_OSF)

| View 名 (Manager 名) | 説明 | 形式 | デルタ | サポート バージョン | データ ソース |
|--|-------------------------|---------|-----|---------------|------------|
| Record Time (RECORD_TIME) | レコードが作成された時刻(グリニッジ標準時)。 | time_t | No | すべて | - |
| Record Type (INPUT_RECORD_TYP E) | レコードタイプ識別子。 | char(8) | No | すべて | - |

IMAP4 Activity (PI_IMAP)

機能

IMAP4 Activity (PI_IMAP) レコードには、IMAP4 Activity についてのある一定の時間を単位としたパフォーマンスデータが格納されます。

デフォルト値および変更できる値

| 項目 | デフォルト値 | 変更可否 |
|---------------------|--------|------|
| Collection Interval | 60 | |
| Collection Offset | 0 | |
| Log | No | |
| LOGIF | 空白 | |

ODBC キーフィールド

なし

ライフタイム

Exchange Server の設定から設定変更まで

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

| View 名 (Manager 名) | 説明 | 形式 | デルタ | サポート バージョン | データ ソース |
|---|---|--------|-----|--------------------------------------|------------|
| IMAP Logins Rate (EXCH_IMAP_LOGIN_ RATE) | LOGIN コマンドの 1 秒あたりの数。 | double | No | Exchange Server 2007(クライアントアクセス機能)のみ | - |
| IMAP Current Conns (EXCH_IMAP_CURRE NT_CONNS) | IMAP サービスで現在開かれている接続の数。 | double | No | Exchange Server 2007(クライアントアクセス機能)のみ | - |
| IMAP Active SSL Conns (EXCH_IMAP_ACTIVE _SSL_CONNS) | IMAP サービスで現在開かれている SSL 接続または TLS 接続の数。 | double | No | Exchange Server 2007(クライアントアクセス機能)のみ | - |
| IMAP Avg Cmd Process Time (EXCH_IMAP_AVG_C MD_PROCESS_TIMEE) | クライアントから受信したコマンドのうち、最新の 1024 コマンドの処理に要した平均時間 (ミリ秒)。 | double | No | Exchange Server 2007(クライアントアクセス機能)のみ | - |

| View 名 (Manager 名) | 説明 | 形式 | デルタ | サポート バージョン | データ ソース |
|---|----------------------------|---------|-----|--------------------------------------|------------|
| IMAP Logout Rate (EXCH_IMAP_LOGOUT_RATE) | LOGOUT コマンドの 1 秒あたりの数。 | double | No | Exchange Server 2007(クライアントアクセス機能)のみ | - |
| Interval (INTERVAL) | 情報が収集された間隔 (秒単位)。 | ulong | No | すべて | - |
| Record Time (RECORD_TIME) | レコードが作成された時刻 (グリニッジ標準時)。 | time_t | No | すべて | - |
| Record Type (INPUT_RECORD_TYPE) | レコードタイプ識別子。 | char(8) | No | すべて | - |

Internet Mail Connector (PI_IMC)

Exchange Serverの仕様により性能データは取得できません(または値が0のまま変化しません)。

Logical Disk Activity (PI_LDPA)

機能

Logical Disk Activity (PI_LDPA) レコードには、論理ディスクアクティビティについての一定の時間を単位としたパフォーマンスデータが格納されます。

デフォルト値および変更できる値

| 項目 | デフォルト値 | 変更可否 |
|---------------------|--------|------|
| Collection Interval | 60 | |
| Collection Offset | 0 | |
| Log | No | |
| LOGIF | 空白 | |

ODBC キーフィールド

なし

ライフタイム

ディスクドライブの構成から構成変更まで

レコードサイズ

固定部：761バイト

可変部：0バイト

フィールド

| View 名 (Manager 名) | 説明 | 形式 | デルタ | サポート バージョン | データ ソース |
|-----------------------------------|---|--------|-----|-----------------------------------|------------|
| Disk Time (DISK_TIME) | 選択したディスクドライブが読み取りまたは書き込み要求を処理していてビジー状態にあった経過時間の割合をパーセントで表示。 | double | No | Exchange Server 2007(メールボックス機能)のみ | - |
| Disk Read Time (DISK_READ_TIME) | 選択したディスクドライブが読み取り要求を処理していてビジー状態にあった経過時間の割合をパーセントで表示。 | double | No | Exchange Server 2007(メールボックス機能)のみ | - |
| Disk Write Time (DISK_WRITE_TIME) | 選択したディスクドライブが書き込み要求を処理していてビジー状態にあった経過時間の割合をパーセントで表示。 | double | No | Exchange Server 2007(メールボックス機能)のみ | - |

| View 名 (Manager 名) | 説明 | 形式 | デルタ | サポート バージョン | データ ソース |
|--|--|---------|-----|-----------------------------------|------------|
| Avg Disk Queue Length (AVG_DISK_QUEUE_LENGTH) | サンプリング間隔中に選択したディスクのキューに入った読み取りおよび書き込み要求の数の平均値。 | double | No | Exchange Server 2007(メールボックス機能)のみ | - |
| Interval (INTERVAL) | 情報が収集された間隔(秒単位)。 | ulong | No | すべて | - |
| Record Time (RECORD_TIME) | レコードが作成された時刻(グリニッジ標準時)。 | time_t | No | すべて | - |
| Record Type (INPUT_RECORD_TYPE) | レコードタイプ識別子。 | char(8) | No | すべて | - |

Logical Disk Parameters (PI_LDP)

機能

Logical Disk Parameters (PI_LDP) レコードには、論理ディスクパラメータについてのある一定の時間を単位としたパフォーマンスデータが格納されます。

デフォルト値および変更できる値

| 項目 | デフォルト値 | 変更可否 |
|---------------------|--------|------|
| Collection Interval | 60 | |
| Collection Offset | 0 | |
| Log | No | |
| LOGIF | 空白 | |

ODBC キーフィールド

なし

ライフタイム

ディスクドライブの構成から構成変更まで

レコードサイズ

固定部：813バイト

可変部：0バイト

フィールド

| View 名 (Manager 名) | 説明 | 形式 | デルタ | サポート バージョン | データ ソース |
|--|----------------------|--------|-----|---------------|------------|
| % Free Space (FREE_SPACE) | 空き領域の割合。 | double | No | すべて | - |
| Avg Disk Queue Length (AVG_DISK_QUEUE_LENGTH) | ディスクキューの平均の長さ。 | double | No | すべて | - |
| Avg Disk Sec/Transfer (AVG_DISK_SEC_PER_TRANSFER) | 平均ディスク転送 (1 秒あたり)。 | double | No | すべて | - |
| Current Disk Queue Length (CURRENT_DISK_QUEUE_LENGTH) | 現在のディスクキューの長さ。 | ulong | No | すべて | - |
| Disk Reads/sec (DISK_READS_PER_SEC) | ディスク読み込みの 1 秒当たりの回数。 | double | No | すべて | - |
| Disk Writes/sec (DISK_WRITES_PER_SEC) | ディスク書き込みの 1 秒当たりの回数。 | double | No | すべて | - |

| View 名 (Manager 名) | 説明 | 形式 | デルタ | サポート バージョン | データ ソース |
|------------------------------------|--------------------------|---------|-----|---------------|------------|
| Free Mbytes (FREE_MBYTES) | 空き容量 (メガバイト単位)。 | ulong | No | すべて | - |
| Interval (INTERVAL) | 情報が収集された間隔 (秒単位)。 | ulong | No | すべて | - |
| Record Time (RECORD_TIME) | レコードが作成された時刻 (グリニッジ標準時)。 | time_t | No | すべて | - |
| Record Type (INPUT_RECORD_TYPE) | レコードタイプ識別子。 | char(8) | No | すべて | - |

Memory Parameters (PI_MP)

機能

Memory Parameters (PI_MP) レコードには、メモリーパラメータについてのある一定の時間を単位としたパフォーマンスデータが格納されます。

デフォルト値および変更できる値

| 項目 | デフォルト値 | 変更可否 |
|---------------------|--------|------|
| Collection Interval | 60 | |
| Collection Offset | 0 | |
| Log | No | |
| LOGIF | 空白 | |

ODBC キーフィールド

なし

ライフタイム

なし

レコードサイズ

固定部：825バイト

可変部：0バイト

フィールド

| View 名 (Manager 名) | 説明 | 形式 | デルタ | サポート バージョン | データ ソース |
|---|--|--------|-----|---------------|------------|
| % Committed Bytes in use (COMM_BYTES_IN_USE) | 使用中のコミットしているバイト数。 | double | No | すべて | - |
| Available Bytes (AVAILABLE_BYTES) | プロセスの実行のための有効な物理メモリーのバイト数。 | ulong | No | すべて | - |
| Cache Faults/sec (CACHE_FAULTS_PER_SEC) | ファイルシステムのキャッシュをページ検索して存在しなかった数 (1 秒当たり)。 | double | No | すべて | - |
| Commit Limit (COMMIT_LIMIT) | コミットの上限。 | ulong | No | すべて | - |
| Committed Bytes (COMMITTED_BYTES) | バーチャルメモリーに入れられたバイト数。 | ulong | No | すべて | - |
| Interval (INTERVAL) | 情報が収集された間隔 (秒単位)。 | ulong | No | すべて | - |
| Page Faults/sec (PAGE_FAULTS_PER_SEC) | 物理メモリーに対しページフォルトが発生した割合 (1 秒当たり)。 | double | No | すべて | - |

| View 名 (Manager 名) | 説明 | 形式 | デルタ | サポート バージョン | データ ソース |
|--|---|---------|-----|---------------|------------|
| Pages/sec (PAGES_PER_SEC) | ディスクに対し、リード/ ライトが実行された数(1 秒当たり)。 | double | No | すべて | - |
| Pooled Non Paged Bytes (POOLED_NON_PAGED_B YTES) | サーバが使用しているメ モリーでページに使用さ れないバイト数。 | ulong | No | すべて | - |
| Record Time (RECORD_TIME) | レコードが作成された時 刻(グリニッジ標準時)。 | time_t | No | すべて | - |
| Record Type (INPUT_RECORD_TYPE) | レコードタイプ識別子。 | char(8) | No | すべて | - |

Message Queues (PI_MQ)

機能

Message Queues (PI_MQ) レコードには、MSExchange IP Private (サーバ内蓄積) についてのある一定の時間を単位としたパフォーマンスデータが格納されます。

デフォルト値および変更できる値

| 項目 | デフォルト値 | 変更可否 |
|---------------------|--------|------|
| Collection Interval | 60 | |
| Collection Offset | 0 | |
| Log | No | |
| LOGIF | 空白 | |

ODBC キーフィールド

なし

ライフタイム

Exchange Serverの設定から設定変更まで

レコードサイズ

固定部：749バイト

可変部：0バイト

フィールド

| View 名 (Manager 名) | 説明 | 形式 | デルタ | サポート バージョン | データ ソース |
|--|---------------------------------|--------|-----|---------------|------------|
| Interval (INTERVAL) | 情報が収集された間隔 (秒単位)。 | ulong | No | すべて | - |
| MTA Work Queue Length (EXCH_IS_MTA_WORK_QUEUE_LEN) | メッセージ転送エージェントのキュー内の個数。 | ulong | No | すべて | - |
| Private Avg Time for Delivery (EXCH_IS_PVT_AVG_TIME_DELV) | プライベートシステムインフォメーションストアの配信の平均時間。 | double | No | すべて | - |
| Private Send Queue Size (EXCH_IS_PVT_SEND_QUEUE_SIZE) | メールボックスストアの送信キューにあるメッセージの数。 | ulong | No | すべて | - |
| Public Send Queue Size (EXCH_IS_PUB_SEND_QUEUE_SIZE) | パブリックストアの送信キューにあるメッセージの数。 | ulong | No | すべて | - |
| Record Time (RECORD_TIME) | レコードが作成された時刻 (グリニッジ標準時)。 | time_t | No | すべて | - |

| View 名 (Manager 名) | 説明 | 形式 | デルタ | サポート バージョン | データ ソース |
|------------------------------------|-------------|---------|-----|---------------|------------|
| Record Type (INPUT_RECORD_TYPE) | レコードタイプ識別子。 | char(8) | No | すべて | - |

Message Transmission (PI_MSTR)

機能

Message Transmission (PI_MSTR) レコードには、メッセージトランSMISSIONについてのある一定の時間を単位としたパフォーマンスデータが格納されます。

デフォルト値および変更できる値

| 項目 | デフォルト値 | 変更可否 |
|---------------------|--------|------|
| Collection Interval | 60 | |
| Collection Offset | 0 | |
| Log | No | |
| LOGIF | 空白 | |

ODBC キーフィールド

なし

ライフタイム

Exchange Server の設定から設定変更まで

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

| View 名 (Manager 名) | 説明 | 形式 | デルタ | サポート バージョン | データ ソース |
|---|---|--------|-----|-----------------------------------|------------|
| Receive Queue Size (EXCH_IS_PVT_RECV_QUEUE_SIZE) | メールボックスストアの受信キューにあるメッセージの数。 | double | No | Exchange Server 2007(メールボックス機能)のみ | - |
| Avg Delivery Time (EXCH_IS_PVT_AVG_TIME_DELV) | メールボックスストアへメッセージを発信する時間と、最後の 10 メッセージをすべてのローカルの受信者(同じサーバの受信者)へ配信されるまでの平均時間。 | double | No | Exchange Server 2007(メールボックス機能)のみ | - |
| Msgs Delivered/sec (EXCH_IS_PVT_MESS_DELV_PER_SEC) | すべての受信者にメッセージが配信される 1 秒あたりの回数。 | double | No | Exchange Server 2007(メールボックス機能)のみ | - |

| View 名 (Manager 名) | 説明 | 形式 | デルタ | サポート バージョン | データ ソース |
|--|---|---------|-----|--|------------|
| Msgs Sent/sec (EXCH_IS_PVT_MESS_ SENT_PER_SEC) | トランスポートに送信されるメッセージの 1 秒あたりの数。 | double | No | Exchange Server 2007(メ ールボックス機 能)のみ | - |
| Client Logons (EXCH_IS_PVT_CLIEN T_LOGONS) | Client Logons は、現在 ログオンしているクライ アント数(システム処理 を含む)。 | double | No | Exchange Server 2007(メ ールボックス機 能)のみ | - |
| Interval (INTERVAL) | 情報が収集された間隔 (秒単位)。 | ulong | No | すべて | - |
| Record Time (RECORD_TIME) | レコードが作成された時 刻(グリニッジ標準時)。 | time_t | No | すべて | - |
| Record Type (INPUT_RECORD_TYP E) | レコードタイプ識別子。 | char(8) | No | すべて | - |

Messages Processed by MTA (PI_MMTA)

機能

Messages Processed by MTA (PI_MMTA) レコードには、MSExchangeMTA (メールサービス) についてのある一定の時間を単位としたパフォーマンスデータが格納されます。

デフォルト値および変更できる値

| 項目 | デフォルト値 | 変更可否 |
|---------------------|--------|------|
| Collection Interval | 60 | |
| Collection Offset | 0 | |
| Log | No | |
| LOGIF | 空白 | |

ODBC キーフィールド

なし

ライフタイム

Exchange Serverの設定から設定変更まで

レコードサイズ

固定部：721バイト

可変部：0バイト

フィールド

| View 名 (Manager 名) | 説明 | 形式 | デルタ | サポート バージョン | データ ソース |
|---|---|---------|-----|---------------|------------|
| Interval (INTERVAL) | 情報が収集された間隔 (秒単位)。 | ulong | No | すべて | - |
| Messages Bytes/sec (EXCH_MTA_MESS_BYT ES_PER_SEC) | メッセージ転送エー ジェントが処理したメッ セージの総バイト数(1秒 当たり)。 | double | No | すべて | - |
| Messages/sec (EXCH_MTA_MESS_PER _SEC) | メッセージ転送エー ジェントが処理したメッ セージの数(1秒当たり)。 | double | No | すべて | - |
| Record Time (RECORD_TIME) | レコードが作成された時 刻(グリニッジ標準時)。 | time_t | No | すべて | - |
| Record Type (INPUT_RECORD_TYPE) | レコードタイプ識別子。 | char(8) | No | すべて | - |

Messages Processed by Pub store (PI_MPBS)

機能

Messages Processed by Pub store (PI_MPBS) レコードには、MSExchangePublicMessage (内部メッセージ処理) についてのある一定の時間を単位としたパフォーマンスデータが格納されます。

デフォルト値および変更できる値

| 項目 | デフォルト値 | 変更可否 |
|---------------------|--------|------|
| Collection Interval | 60 | |
| Collection Offset | 0 | |
| Log | No | |
| LOGIF | 空白 | |

ODBC キーフィールド

なし

ライフタイム

Exchange Serverの設定から設定変更まで

レコードサイズ

固定部：721バイト

可変部：0バイト

フィールド

| View 名 (Manager 名) | 説明 | 形式 | デルタ | サポート バージョン | データ ソース |
|--|---|--------|-----|---------------|------------|
| Interval (INTERVAL) | 情報が収集された間隔 (秒単位)。 | ulong | No | すべて | - |
| Message Recipients Delivered/min (EXCH_IS_PUB_MESS_D ELV_PER_MIN) | メッセージ受領者が受信 した 1 分当たりのメッセ ージの数。 Exchange Server 2007 では、メッセージ受領者 が受信した 1 秒当たり のメッセージの数。 | double | No | すべて | - |
| Messages Submitted/min (EXCH_IS_PUB_MESS_S UBMITTED_PER_MIN) | クライアントがメッセー ジを実行した 1 分当た りの数。 Exchange Server 2007 では、クライアントがメ ッセージを実行した 1 秒 当たりの数。 | double | No | すべて | - |

Messages Processed by Pub store (PI_MPBS)

| View 名 (Manager 名) | 説明 | 形式 | デルタ | サポート バージョン | データ ソース |
|------------------------------------|-------------------------|---------|-----|---------------|------------|
| Record Time (RECORD_TIME) | レコードが作成された時刻(グリニッジ標準時)。 | time_t | No | すべて | - |
| Record Type (INPUT_RECORD_TYPE) | レコードタイプ識別子。 | char(8) | No | すべて | - |

Messages Processed by Pvt store (PI_MPTS)

機能

Messages Processed by Pvt store (PI_MPTS) レコードには、MSExchangePrivateMessage (クライアントメッセージ処理) についてのある一定の時間を単位としたパフォーマンスデータが格納されます。

デフォルト値および変更できる値

| 項目 | デフォルト値 | 変更可否 |
|---------------------|--------|------|
| Collection Interval | 60 | |
| Collection Offset | 0 | |
| Log | No | |
| LOGIF | 空白 | |

ODBC キーフィールド

なし

ライフタイム

Exchange Serverの設定から設定変更まで

レコードサイズ

固定部：721バイト

可変部：0バイト

フィールド

| View 名 (Manager 名) | 説明 | 形式 | デルタ | サポート バージョン | データ ソース |
|--|--|--------|-----|---------------|------------|
| Interval (INTERVAL) | 情報が収集された間隔 (秒単位)。 | ulong | No | すべて | - |
| Message Recipients Delivered/min (EXCH_IS_PVT_MESS_D ELV_PER_MIN) | プライベートシステムイ ンフォメーションストア に配信されたメッセー ジの数(1分当たり)。 Exchange Server 2007 では、1秒当たり。 | double | No | すべて | - |
| Messages Submitted/min (EXCH_IS_PVT_MESS_S UBMITTED_PER_MIN) | プライベートシステムイ ンフォメーションストア に提出されたメッセー ジ(1分当たり)。 Exchange Server 2007 では、1秒当たり。 | double | No | すべて | - |
| Record Time (RECORD_TIME) | レコードが作成された時 刻 (グリニッジ標準時)。 | time_t | No | すべて | - |

Messages Processed by Pvt store (PI_MPTS)

| View 名 (Manager 名) | 説明 | 形式 | デルタ | サポート バージョン | データ ソース |
|------------------------------------|-------------|---------|-----|---------------|------------|
| Record Type (INPUT_RECORD_TYPE) | レコードタイプ識別子。 | char(8) | No | すべて | - |

MTA queue Activity (PI_MTQA)

機能

MTA queue Activity (PI_MTQA) レコードには、MTA queue Activity についてのある一定の時間を単位としたパフォーマンスデータが格納されます。

デフォルト値および変更できる値

| 項目 | デフォルト値 | 変更可否 |
|---------------------|--------|------|
| Collection Interval | 60 | |
| Collection Offset | 0 | |
| Log | No | |
| LOGIF | 空白 | |

ODBC キーフィールド

なし

ライフタイム

Exchange Server の設定から設定変更まで

レコードサイズ

固定部：741バイト

可変部：0バイト

フィールド

| View 名 (Manager 名) | 説明 | 形式 | デルタ | サポート バージョン | データ ソース |
|--|------------------------------------|--------|-----|--|------------|
| Msg Queue Delivery (EXCH_MTA_QUE_DE LV) | 1 つ以上のキューに現在 入れられているメッセー ジ数。 | double | No | Exchange Server 2007(ハ ブトランスポー ト機能)のみ | - |
| Retry Mailbox Queue Length (EXCH_MTA_RETRY_ DELV_QUE_LEN) | 再試行メールボックス キュー内の再試行中のア イテム数。 | double | No | Exchange Server 2007(ハ ブトランスポー ト機能)のみ | - |
| Active Mailbox Queue Length (EXCH_MTA_ACTIVE_ DELV_QUE_LEN) | アクティブなメールボッ クス キュー内のアイテ ム数。 | double | No | Exchange Server 2007(ハ ブトランスポー ト機能)のみ | - |
| Interval (INTERVAL) | 情報が収集された間隔 (秒単位)。 | ulong | No | すべて | - |
| Record Time (RECORD_TIME) | レコードが作成された時 刻(グリニッジ標準時)。 | time_t | No | すべて | - |

MTA queue Activity(PI_MTQA)

| View 名 (Manager 名) | 説明 | 形式 | デルタ | サポート バージョン | データ ソース |
|--|-------------|---------|-----|---------------|------------|
| Record Type (INPUT_RECORD_TYP E) | レコードタイプ識別子。 | char(8) | No | すべて | - |

Network Parameters (PD)

機能

Network Parameters (PD) レコードには、ネットワークインターフェース送受信についてのある時点での状態を示すパフォーマンスデータが格納されます。このレコードは複数インスタンスレコードです。

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 | 30 | |
| Log | No | |
| LOGIF | 空白 | |

ODBC キーフィールド

PD_INSTANCE

ライフタイム

NICインストールからNIC取り外しまで

レコードサイズ

固定部：681バイト

可変部：42バイト

フィールド

| View 名 (Manager 名) | 説明 | 形式 | デルタ | サポート バージョン | データ ソース |
|---|--------------------------------|------------|-----|---------------|------------|
| Bytes Total /sec (BYTES_TOTAL_PER_SEC) | ネットワークインターフェースの総バイト数 (1 秒当たり)。 | double | No | すべて | - |
| Instance (INSTANCE) | インスタンス名。 | string(26) | No | すべて | - |
| Interval (INTERVAL) | 情報が収集された間隔 (秒単位)。 | ulong | No | すべて | - |
| Packets Outbound Errors (PACKETS_OUTBOUND_ERR) | ネットワークインターフェースパケット送信エラー。 | ulong | No | すべて | - |
| Packets Received Errors (PACKETS_RCVD_ERR) | ネットワークインターフェースパケット受信エラー。 | ulong | No | すべて | - |
| Record Time (RECORD_TIME) | レコードが作成された時刻 (グリニッジ標準時)。 | time_t | No | すべて | - |

Network Segment (PI_NS)

Windowsの仕様により性能データを取得できません (または値が0のまま変化しません)。

Outlook Web Access (PI_OWA)

機能

Outlook Web Access (PI_OWA) レコードには、Outlook Web Access についてのある一定の時間を単位としたパフォーマンスデータが格納されます。

デフォルト値および変更できる値

| 項目 | デフォルト値 | 変更可否 |
|---------------------|--------|------|
| Collection Interval | 60 | |
| Collection Offset | 0 | |
| Log | No | |
| LOGIF | 空白 | |

ODBC キーフィールド

なし

ライフタイム

Exchange Server の設定から設定変更まで

レコードサイズ

固定部：801バイト

可変部：0バイト

フィールド

| View 名 (Manager 名) | 説明 | 形式 | デルタ | サポート バージョン | データ ソース |
|--|--|--------|-----|---|------------|
| OWA Logons/sec (EXCH_OWA_LOGON_ PER_SEC) | 1 秒間に作成された Outlook Web Access ユ ーザー セッションの数。 | double | No | Exchange Server 2007(ク ライアントアク セス機能)のみ | - |
| OWA Store Logon Failure % (EXCH_OWA_LOGON_ FAILURE) | Microsoft Exchange メ ールボックス サーバに 対する最新の 100 件の Outlook Web Access ユ ーザー ログオンのうち、 失敗したログオンの割 合。 | double | No | Exchange Server 2007(ク ライアントアク セス機能)のみ | - |

| View 名 (Manager 名) | 説明 | 形式 | デルタ | サポート バージョン | データ ソース |
|---|--|---------|-----|--------------------------------------|------------|
| OWA Current Users (EXCH_OWA_CURREN T_USERS) | 現在 Outlook Web Access にログオンしているユーザーの数。この値はアクティブ ユーザー セッションの数を監視するため、ユーザーがログオフした後またはセッションがタイムアウトになった後でユーザーはこの値からのみ削除。 | double | No | Exchange Server 2007(クライアントアクセス機能)のみ | - |
| OWA Req/sec (EXCH_OWA_REQ_PE R_SEC) | 1 秒間に Outlook Web Access によって処理された要求の数。 | double | No | Exchange Server 2007(クライアントアクセス機能)のみ | - |
| OWA Failed Req/sec (EXCH_OWA_FAILED_ REQ_PER_SEC) | 1 秒間に失敗した Outlook Web Access 要求の数。 | double | No | Exchange Server 2007(クライアントアクセス機能)のみ | - |
| OWA Avg Response Time (EXCH_OWA_AVG_RE SPONSE_TIME) | OEH または ASPX 要求の開始から終了までに要した平均時間(ミリ秒)。 | double | No | Exchange Server 2007(クライアントアクセス機能)のみ | - |
| Interval (INTERVAL) | 情報が収集された間隔 (秒単位)。 | ulong | No | すべて | - |
| Record Time (RECORD_TIME) | レコードが作成された時刻 (グリニッジ標準時)。 | time_t | No | すべて | - |
| Record Type (INPUT_RECORD_TYP E) | レコードタイプ識別子。 | char(8) | No | すべて | - |

Page File Parameters (PI_PFP)

機能

Page File Parameters (PI_PFP) レコードには、ページファイル使用率についてのある一定の時間を単位としたパフォーマンスデータが格納されます。

デフォルト値および変更できる値

| 項目 | デフォルト値 | 変更可否 |
|---------------------|--------|------|
| Collection Interval | 60 | |
| Collection Offset | 0 | |
| Log | No | |
| LOGIF | 空白 | |

ODBC キーフィールド

なし

ライフタイム

仮想メモリのページングファイルの設定から設定変更まで

レコードサイズ

固定部：721バイト

可変部：0バイト

フィールド

| View 名 (Manager 名) | 説明 | 形式 | デルタ | サポート バージョン | データ ソース |
|------------------------------------|---------------------------|---------|-----|---------------|------------|
| % Usage (PER_USAGE) | インスタンスが使用中のページファイルの使用率。 | double | No | すべて | - |
| % Usage Peak (PER_USAGE_PEAK) | インスタンスが使用中のページファイルの最大使用率。 | double | No | すべて | - |
| Interval (INTERVAL) | 情報が収集された間隔 (秒単位)。 | ulong | No | すべて | - |
| Record Time (RECORD_TIME) | レコードが作成された時刻 (グリニッジ標準時)。 | time_t | No | すべて | - |
| Record Type (INPUT_RECORD_TYPE) | レコードタイプ識別子。 | char(8) | No | すべて | - |

Performance Counters (PI)

機能

Performance Counters (PI) レコードには、データベースキャッシュについてのある一定の時間を単位としたパフォーマンスデータが格納されます。

デフォルト値および変更できる値

| 項目 | デフォルト値 | 変更可否 |
|---------------------|--------|------|
| Collection Interval | 60 | |
| Collection Offset | 0 | |
| Log | Yes | |
| LOGIF | 空白 | |

ODBC キーフィールド

なし

ライフタイム

Exchange Serverの設定から設定変更まで

レコードサイズ

固定部：985バイト

可変部：0バイト

フィールド

| View 名 (Manager 名) | 説明 | 形式 | デルタ | サポート バージョン | データ ソース |
|--|---|--------|-----|---------------|------------|
| Database Cache % Hits (DATABASE_CACHE_PERCENT_HITS) | ファイル操作なしにデータベースキャッシュによって達成されたデータベースファイルページ要求の比率。 | double | No | すべて | - |
| Database Cache Size (DATABASE_CACHE_SIZE) | ファイル操作をやめるデータベースファイルから共通に使用されている情報を保存するためにデータベースキャッシュマネージャによって使用されているシステムメモリの量。 | double | No | すべて | - |
| Database Open Cache % Hits (DATABASE_OPEN_CACHE_PERCENT_HITS) | キャッシュされたスキーム情報を使用して開いたデータベーステーブルの比率。 | double | No | すべて | - |

| View 名 (Manager 名) | 説明 | 形式 | デルタ | サポート バージョン | データ ソース |
|--|---|--------|-----|-------------------------------|------------|
| ExchDS Pending Replication Sync (EXCH_DS_PEN_REP_SY NC) | データストアのキューイ ングされたが処理されて いない同期化の数。 | ulong | No | すべて | - |
| ExchDS Remaining Replication (EXCH_DS_REM_REP_U PDATES) | データストアのローカル サーバに適用されていな い現行の複製アップデー トパケットで受信したオ ブジェクト修正の数。 | ulong | No | Exchange Server 2003 以前 | - |
| ExchIS Conn Count (EXCH_IS_CONN_COUN T) | システムインフォメーシ ョンストアへ接続されて いるクライアントプロセ スの数。 | ulong | No | すべて | - |
| ExchIS Folder Opens/sec (EXCH_IS_FOL_OPENS_ PER_SEC) | プライベートシステムイン フォメーションストア への最新の 10 個のメッ セージがメールボックス ストアへ提出されてから ローカルの受信者すべて (同じサーバの受信者) へ配信されるまでの平均 時間。 | double | No | すべて | - |
| ExchIS Pub Average Delivery Time (EXCH_IS_PUB_AVG_TI ME_DELV) | 最新の 10 個のメッセー ジがパブリックシステム インフォメーションストア に提出されてから他の ストレージプロバイダに 提出されるまでの平均時 間。 | double | No | すべて | - |
| ExchIS Pub Avg Local Delivery Tm (EXCH_IS_PUB_AVG_TI ME_LOC_DELV) | 最新の 10 個のメッセー ジがパブリックシステム インフォメーションストア に提出されてからロー カルの受信者 (同じサー バの受信者) に配信され るまでの平均時間。 | double | No | Exchange 2000 Server | - |
| ExchIS Pub Folder Opens/sec (EXCH_IS_PUB_FOL_OP EN_PER_SEC) | パブリックシステムイン フォメーションストアへ の要求が情報ストアに提 出される割合。 | double | No | すべて | - |
| ExchIS Pub Messages Submitted (EXCH_IS_PUB_MESS_S UB) | パブリックシステムイン フォメーションストアが 許可したメッセージの総 数。 | ulong | No | すべて | - |
| ExchIS Pub Receive Queue Size (EXCH_IS_PUB_REC_QU EUE_SIZE) | パブリックシステムイン フォメーションストアの 受信キューにあるメッセ ージの数。 | ulong | No | すべて | - |

| View 名 (Manager 名) | 説明 | 形式 | デルタ | サポート バージョン | データ ソース |
|--|--|---------|-----|-------------------------------|------------|
| ExchIS Pvt Avg Local Delivery Tm (EXCH_IS_PVT_AVG_TI ME_LOC_DELV) | プライベートシステムイン フォメーションストア の最新の 10 個のメッセ ージがメールボックスス トアへ提出されてからロ ーカルの受信者すべて (同じサーバの受信者) へ配信されるまでの平均 時間。 | double | No | すべて | - |
| ExchIS Pvt Messages Submitted (EXCH_IS_PVT_MESSAG ES_SUB) | プライベートシステムイン フォメーションストア サービスがスタートアップ してからクライアント が提出したメッセージの 総数。 | ulong | No | すべて | - |
| ExchIS Pvt Receive Queue Size (EXCH_IS_PVT_RECV_Q UEUE_SIZE) | プライベートシステムイン フォメーションストア のメールボックスストア の受信キューにあるメッ セージの数。 | ulong | No | すべて | - |
| ExchIS RPC Ops/sec Count (EXCH_IS_RPC_OP_PER _SEC) | システムインフォメーシ ョンストアの RPC 操作 が発生した割合。 | ulong | No | すべて | - |
| ExchMTA Connections Queue Length (EXCH_MTA_CONN_QU EUE_LEN) | メッセージ転送エージェ ントへの転送のためにキ ューイングされている未 処理のメッセージの数。 | ulong | No | Exchange Server 2003 以前 | - |
| Interval (INTERVAL) | 情報が収集された間隔 (秒単位)。 | ulong | No | すべて | - |
| Record Time (RECORD TIME) | レコードが作成された時 刻 (グリニッジ標準時)。 | time_t | No | すべて | - |
| Record Type (INPUT_RECORD_TYPE) | レコードタイプ識別子。 | char(8) | No | すべて | - |

サポート対象外のバージョンでは、レポートに 0 が表記されます。

POP3 Activity (PI_POP)

機能

POP3 Activity (PI_POP) レコードには、POP3 Activity についてのある一定の時間を単位としたパフォーマンスデータが格納されます。

デフォルト値および変更できる値

| 項目 | デフォルト値 | 変更可否 |
|---------------------|--------|------|
| Collection Interval | 60 | |
| Collection Offset | 0 | |
| Log | No | |
| LOGIF | 空白 | |

ODBC キーフィールド

なし

ライフタイム

Exchange Server の設定から設定変更まで

レコードサイズ

固定部：741バイト

可変部：0バイト

フィールド

| View 名 (Manager 名) | 説明 | 形式 | デルタ | サポート バージョン | データ ソース |
|--|---|--------|-----|---|------------|
| POP Current Conns (EXCH_POP_CURR ENT_CONNS) | POP サービスで現在開 かれている接続の数。 | double | No | Exchange Server 2007(ク ライアントアク セス機能)のみ | - |
| POP Active SSL Conns (EXCH_POP_ACTIVE_ SSL_CONNS) | POP サービスで現在開 かれている SSL 接続ま たは TLS 接続の数。 | double | No | Exchange Server 2007(ク ライアントアク セス機能)のみ | - |
| POP Avg Cmd Process Time (EXCH_POP_AVG_CM D_PROCESS_TIME) | クライアントから受信し たコマンドのうち、最新 の 1024 コマンドの処理 に要した平均時間 (ミリ 秒)。 | double | No | Exchange Server 2007(ク ライアントアク セス機能)のみ | - |
| Interval (INTERVAL) | 情報が収集された間隔 (秒単位)。 | ulong | No | すべて | - |
| Record Time (RECORD_TIME) | レコードが作成された時 刻 (グリニッジ標準時)。 | time_t | No | すべて | - |

POP3 Activity(PI_POP)

| View 名 (Manager 名) | 説明 | 形式 | デルタ | サポート バージョン | データ ソース |
|--|-------------|---------|-----|---------------|------------|
| Record Type (INPUT_RECORD_TYP E) | レコードタイプ識別子。 | char(8) | No | すべて | - |

Process Parameters (PD_PP)

機能

Process Parameters (PD_PP) レコードには、プロセスパラメータについてのある時点での状態を示すパフォーマンスデータが格納されます。このレコードは複数インスタンスレコードです。

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 | 30 | |
| Log | No | |
| LOGIF | 空白 | |

ODBC キーフィールド

PD_PP_INSTANCE

ライフタイム

プロセスの生成からプロセスの消滅まで

レコードサイズ

固定部：681バイト

可変部：54バイト

フィールド

| View 名 (Manager 名) | 説明 | 形式 | デルタ | サポート バージョン | データ ソース |
|--|-----------------------------------|------------|-----|---------------|------------|
| % Processor Time (PROCESSOR_TIME) | プロセスがプロセッサを使用した時間の割合。 | double | No | すべて | - |
| Instance (INSTANCE) | インスタンス名。 | string(26) | No | すべて | - |
| Interval (INTERVAL) | 情報が収集された間隔 (秒単位)。 | ulong | No | すべて | - |
| Page Faults/sec (PAGE_FAULTS_PER_SEC) | スレッドの実行中にページフォールトが発生した割合 (1秒あたり)。 | double | No | すべて | - |
| Page File Bytes (PAGE_FILE_BYTES) | ページングファイルで使っているバイト数。 | ulong | No | すべて | - |
| Record Time (RECORD_TIME) | レコードが作成された時刻 (グリニッジ標準時)。 | time_t | No | すべて | - |
| Record Type (INPUT_RECORD_TYPE) | レコードタイプ識別子。 | char(8) | No | すべて | - |

Process Parameters (PD_PP)

| View 名 (Manager 名) | 説明 | 形式 | デルタ | サポート バージョン | データ ソース |
|------------------------------------|--|-------|-----|---------------|------------|
| Virtual Kbytes (VIRTUAL_KBYTES) | プロセスが使用している 仮想アドレス領域のサイ ズ (キロバイト単位)。 | ulong | No | すべて | - |
| Working Set (WORKING_SET) | プロセスが使用している ワーキングセットのバイ ト数。 | ulong | No | すべて | - |

Processor Parameters (PI_PRP)

機能

Processor Parameters (PI_PRP) レコードには、プロセッサパラメータについてのある一定の時間を単位としたパフォーマンスデータが格納されます。

デフォルト値および変更できる値

| 項目 | デフォルト値 | 変更可否 |
|---------------------|--------|------|
| Collection Interval | 60 | |
| Collection Offset | 0 | |
| Log | No | |
| LOGIF | 空白 | |

ODBC キーフィールド

なし

ライフタイム

なし

レコードサイズ

固定部：721バイト

可変部：0バイト

フィールド

| View 名 (Manager 名) | 説明 | 形式 | デルタ | サポート バージョン | データ ソース |
|--|-------------------------------------|---------|-----|---------------|------------|
| % Processor Time (PER_PROCESSOR_TIME) | プロセッサが非アイドルスレッドを実行している時間の比率。 | double | No | すべて | - |
| Interrupts/sec (INTERRUPTS_PER_SEC) | プロセッサが毎秒受信しサービスしているハードウェア割り込みの平均の数。 | double | No | すべて | - |
| Interval (INTERVAL) | 情報が収集された間隔 (秒単位)。 | ulong | No | すべて | - |
| Record Time (RECORD_TIME) | レコードが作成された時刻 (グリニッジ標準時)。 | time_t | No | すべて | - |
| Record Type (INPUT_RECORD_TYPE) | レコードタイプ識別子。 | char(8) | No | すべて | - |

Redirector Parameters (PI_RD)

機能

Redirector Parameters (PI_RD) レコードには、リダイレクタパラメータについてのある一定の時間を単位としたパフォーマンスデータが格納されます。

デフォルト値および変更できる値

| 項目 | デフォルト値 | 変更可否 |
|---------------------|--------|------|
| Collection Interval | 60 | |
| Collection Offset | 0 | |
| Log | No | |
| LOGIF | 空白 | |

ODBC キーフィールド

なし

ライフタイム

なし

レコードサイズ

固定部：757バイト

可変部：0バイト

フィールド

| View 名 (Manager 名) | 説明 | 形式 | デルタ | サポート バージョン | データ ソース |
|---|--------------------------------------|---------|-----|---------------|------------|
| Bytes Total/sec (BYTES_TOTAL_PER_SEC) | リダイレクターが送受信したバイト数/秒。 | double | No | すべて | - |
| Current Commands (CURR_COMM) | リダイレクターにキューイングされているコマンドの数。 | ulong | No | すべて | - |
| Interval (INTERVAL) | 情報が収集された間隔 (秒単位)。 | ulong | No | すべて | - |
| Reads Denied/sec (READS_DEN_PER_SEC) | Exchange Server が下位の Read を失敗した回数/秒。 | double | No | すべて | - |
| Record Time (RECORD_TIME) | レコードが作成された時刻 (グリニッジ標準時)。 | time_t | No | すべて | - |
| Record Type (INPUT_RECORD_TYPE) | レコードタイプ識別子。 | char(8) | No | すべて | - |
| Writes Denied/sec (WRITES_DEN_PER_SEC) | 下位レイヤに write 要求を発行できなかった回数/秒。 | double | No | すべて | - |

Remote Procedure Call (PI_RPC)

機能

Remote Procedure Call (PI_RPC) レコードには、RPC(Remote Procedure Call)についてのあ
る一定の時間を単位としたパフォーマンスデータが格納されます。

デフォルト値および変更できる値

| 項目 | デフォルト値 | 変更可否 |
|---------------------|--------|------|
| Collection Interval | 60 | |
| Collection Offset | 0 | |
| Log | No | |
| LOGIF | 空白 | |

ODBC キーフィールド

なし

ライフタイム

Exchange Server の設定から設定変更まで

レコードサイズ

固定部：821バイト

可変部：0バイト

フィールド

| View 名 (Manager 名) | 説明 | 形式 | デルタ | サポート バージョン | データ ソース |
|--|--|--------|-----|--|------------|
| RPC Packets/sec (EXCH_IS_RPC_PACK ETS_PER_SEC) | RPC パケット処理の速 度。 | double | No | Exchange Server 2007(メ ールボックス機 能)のみ | - |
| RPC Slow Packets (EXCH_IS_RPC_SLOW _PACKETS) | 過去 1024 パケットの中 で待ち時間が 2 秒を超え る RPC パケットの数。 | double | No | Exchange Server 2007(メ ールボックス機 能)のみ | - |
| RPC Avg Latency (EXCH_IS_RPC_AVER AGE_LATENCY) | RPC の待ち時間 (過去 1024 パケットの平均を ミリ秒単位で表示) 。 | double | No | Exchange Server 2007(メ ールボックス機 能)のみ | - |
| RPC Ops/sec (EXCH_IS_RPC_OP_PE R_SEC) | RPC 処理の速度。 | double | No | Exchange Server 2007(メ ールボックス機 能)のみ | - |

Remote Procedure Call(PI_RPC)

| View 名 (Manager 名) | 説明 | 形式 | デルタ | サポート バージョン | データ ソース |
|--|-----------------------------------|---------|-----|-----------------------------------|------------|
| RPC Req (EXCH_IS_RPC_REQ) | インフォメーションストアで現在処理されているクライアント要求の数。 | double | No | Exchange Server 2007(メールボックス機能)のみ | - |
| RPC Read Clients (EXCH_IS_READ_RPC_CLIENTS) | RPCクライアントから1秒間に読み取るバイト数。 | double | No | Exchange Server 2007(メールボックス機能)のみ | - |
| RPC Write Clients (EXCH_IS_WRITE_RPC_CLIENTS) | RPCクライアントへ1秒間に書き込むバイト数。 | double | No | Exchange Server 2007(メールボックス機能)のみ | - |
| Interval (INTERVAL) | 情報が収集された間隔(秒単位)。 | ulong | No | すべて | - |
| Record Time (RECORD_TIME) | レコードが作成された時刻(グリニッジ標準時)。 | time_t | No | すべて | - |
| Record Type (INPUT_RECORD_TYPE) | レコードタイプ識別子。 | char(8) | No | すべて | - |

Server Parameters (PI_SERP)

機能

Server Parameters (PI_SERP) レコードには、サーバパラメータについてのある一定の時間を単位としたパフォーマンスデータが格納されます。

デフォルト値および変更できる値

| 項目 | デフォルト値 | 変更可否 |
|---------------------|--------|------|
| Collection Interval | 60 | |
| Collection Offset | 0 | |
| Log | No | |
| LOGIF | 空白 | |

ODBC キーフィールド

なし

ライフタイム

なし

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

| View 名 (Manager 名) | 説明 | 形式 | デルタ | サポート バージョン | データ ソース |
|--|----------------------------------|--------|-----|---------------|------------|
| Bytes Total/sec (BYTES_TOTAL_PER_SEC) | サーバがネットワークから送受信したバイト数(1秒当たり)。 | double | No | すべて | - |
| Error Access Permissions (ERROR_ACCESS_PERMISSIONS) | クライアントがファイルにアクセスした際のアクセス許可のエラー数。 | ulong | No | すべて | - |
| Error Granted Access (ERROR_GRANTED_ACCESS) | クライアントがファイルにアクセスした際のアクセス許可の数。 | ulong | No | すべて | - |
| Errors Logon (ERRORS_LOGON) | サーバにログオンを試みて失敗した数。 | ulong | No | すべて | - |
| Errors System (ERRORS_SYSTEM) | 内部サーバエラーが発生した数。 | ulong | No | すべて | - |
| Interval (INTERVAL) | 情報が収集された間隔(秒単位)。 | ulong | No | すべて | - |
| Pool Non Paged Bytes (POOL_NON_PAGED_BYTES) | サーバが現在使用しているメモリーでページング不可能なバイト数。 | ulong | No | すべて | - |

| View 名 (Manager 名) | 説明 | 形式 | デルタ | サポート バージョン | データ ソース |
|--|---|---------|-----|---------------|------------|
| Pool Non Paged Failures (POOL_NON_PAGED_FAILURES) | ページング不可能な領域から転送の失敗の数。 | ulong | No | すべて | - |
| Pool Non Paged Peak (POOL_NON_PAGED_PEAK) | サーバが使用しているメモリーでページング不可能な最大バイト数。 | ulong | No | すべて | - |
| Pool Paged Bytes (POOL_PAGED_BYTES) | サーバが現在使用しているメモリーでページング可能なバイト数。 | ulong | No | すべて | - |
| Pool Paged Failures (POOL_PAGED_FAILURES) | ページング可能な領域から転送に失敗した数。 | ulong | No | すべて | - |
| Pool Paged Peak (POOL_PAGED_PEAK) | サーバが使用しているメモリーでページング可能な最大バイト数。 | ulong | No | すべて | - |
| Record Time (RECORD_TIME) | レコードが作成された時刻(グリニッジ標準時)。 | time_t | No | すべて | - |
| Record Type (INPUT_RECORD_TYPE) | レコードタイプ識別子。 | char(8) | No | すべて | - |
| Server Sessions (SERVER_SESSIONS) | サーバ上で現在アクティブなセッションの数。 | ulong | No | すべて | - |
| Sessions Errored Out (SESSIONS_ERRORED_OUT) | セッションの予期せぬエラー、コンディションにより非アクティブなセッションの数。 | ulong | No | すべて | - |
| Sessions Timed Out (SESSIONS_TIMED_OUT) | サーバの設定によりアクティブでないセッションの数。 | ulong | No | すべて | - |

SMTP Activity (PI_SMTP)

機能

SMTP Activity (PI_SMTP) レコードには、SMTP Activity についてのある一定の時間を単位としたパフォーマンスデータが格納されます。

デフォルト値および変更できる値

| 項目 | デフォルト値 | 変更可否 |
|---------------------|--------|------|
| Collection Interval | 60 | |
| Collection Offset | 0 | |
| Log | No | |
| LOGIF | 空白 | |

ODBC キーフィールド

なし

ライフタイム

Exchange Server の設定から設定変更まで

レコードサイズ

固定部：881バイト

可変部：0バイト

フィールド

| View 名 (Manager 名) | 説明 | 形式 | デルタ | サポート バージョン | データ ソース |
|--|--------------------------------------|--------|-----|-------------------------------------|------------|
| SMTP Sent Msgs/sec (EXCH_SMTP_MESS_SENT_PER_SEC) | 1 秒間に SMTPSend コネクタによって送信されたメッセージの数。 | double | No | Exchange Server 2007(ハブトランスポート機能)のみ | - |
| SMTP Rcvd Msgs/sec (EXCH_SMTP_MESS_RCVD_PER_SEC) | 1 秒間に SMTP サーバで受信したメッセージの数。 | double | No | Exchange Server 2007(ハブトランスポート機能)のみ | - |
| SMTP Sent Byte/sec (EXCH_SMTP_BYTES_SENT_PER_SEC) | 1 秒間に送信されたバイト数。 | double | No | Exchange Server 2007(ハブトランスポート機能)のみ | - |
| SMTP Rcvd Byte/sec (EXCH_SMTP_BYTES_RCVD_PER_SEC) | 1 秒間に受信したメッセージのバイト数。 | double | No | Exchange Server 2007(ハブトランスポート機能)のみ | - |

SMTP Activity (PI SMTP)

| View 名 (Manager 名) | 説明 | 形式 | デルタ | サポート バージョン | データ ソース |
|--|---|---------|-----|--|------------|
| Send Conns Current (EXCH_SMTP_SEND_C ONNS_CURRENT) | SMTPSend コネクタか らの送信接続の数。 | double | No | Exchange Server 2007(ハ ブトランスポート 機能)のみ | - |
| Receive Conns Current (EXCH_SMTP_RECV_C ONNS_CURRENT) | SMTP サーバに対する受 信接続の数。 | double | No | Exchange Server 2007(ハ ブトランスポート 機能)のみ | - |
| Avg Send Msgs/Conn (EXCH_SMTP_AVG_M ESS_SEND_CONN) | SMTP 送信コネクタによ って送信された接続ごと の平均メッセージ数。 | double | No | Exchange Server 2007(ハ ブトランスポート 機能)のみ | - |
| Avg Receive Msgs/Conn (EXCH_SMTP_AVG_M ESS_RECV_CONN) | 接続ごとに受信した平均 メッセージ数。 | double | No | Exchange Server 2007(ハ ブトランスポート 機能)のみ | - |
| Avg Receive Bytes/Msg (EXCH_SMTP_AVG_BY TES_RECV_MESS) | 受信したメッセージごと の平均バイト数。 | double | No | Exchange Server 2007(ハ ブトランスポート 機能)のみ | - |
| Avg Send Bytes/Msg (EXCH_SMTP_AVG_BY TES_SEND_MESS) | SMTPSend コネクタによ って送信されたメッセ ージごとの平均バイト 数。 | double | No | Exchange Server 2007(ハ ブトランスポート 機能)のみ | - |
| Interval (INTERVAL) | 情報が収集された間隔 (秒単位)。 | ulong | No | すべて | - |
| Record Time (RECORD_TIME) | レコードが作成された時 刻(グリニッジ標準時)。 | time_t | No | すべて | - |
| Record Type (INPUT_RECORD_TYP E) | レコードタイプ識別子。 | char(8) | No | すべて | - |

System Parameters (PI_SYSP)

機能

System Parameters (PI_SYSP) レコードには、システムパラメータ総使用率についてのある一定の時間を単位としたパフォーマンスデータが格納されます。

デフォルト値および変更できる値

| 項目 | デフォルト値 | 変更可否 |
|---------------------|--------|------|
| Collection Interval | 60 | |
| Collection Offset | 0 | |
| Log | No | |
| LOGIF | 空白 | |

ODBC キーフィールド

なし

ライフタイム

なし

レコードサイズ

固定部：813バイト

可変部：0バイト

フィールド

| View 名 (Manager 名) | 説明 | 形式 | デルタ | サポート バージョン | データ ソース |
|--|-----------------------------|--------|-----|---------------|------------|
| % DPC Time (PER_DPC_TIME) | DPC 時間の割合。 | double | No | すべて | - |
| % Total Privileged Time (PER_TOTAL_PRIVILEGED_TIME) | 特権時間の全割合。 | double | No | すべて | - |
| % Total Processor Time (PER_TOTAL_PROCESSOR_TIME) | プロセッサ時間の全割合。 | double | No | すべて | - |
| % Total User Time (PER_TOTAL_USER_TIME) | ユーザー時間の全割合。 | double | No | すべて | - |
| Interval (INTERVAL) | 情報が収集された間隔 (秒単位)。 | ulong | No | すべて | - |
| Processor Queue Length (PROCESSOR_QUEUE_LENGTH) | プロセッサキュー長。 | ulong | No | すべて | - |
| Record Time (RECORD_TIME) | レコードが作成された時刻 (グリニッジ標準時)。 | time_t | No | すべて | - |

System Parameters (PI_SYSP)

| View 名 (Manager 名) | 説明 | 形式 | デルタ | サポート バージョン | データ ソース |
|--|-------------------|---------|-----|---------------|------------|
| Record Type (INPUT_RECORD_TYPE) | レコードタイプ識別子。 | char(8) | No | すべて | - |
| Registry Quota in use (REGISTRY_QUOTA_IN_USE) | 使用中のレジストリクォータ。 | ulong | No | すべて | - |
| System Calls/sec (SYSTEM_CALLS_PER_SEC) | 1分当たりのシステムコールの回数。 | double | No | すべて | - |

Top Receivers (PD_TR)

機能

Top Receivers (PD_TR) レコードには、上位10受信インスタンスについてのある時点での状態を示すパフォーマンスデータが格納されます。このレコードは複数インスタンスレコードです。

デフォルト値および変更できる値

| 項目 | デフォルト値 | 変更可否 |
|---------------------|--------|------|
| Collection Interval | 3600 | |
| Collection Offset | 30 | |
| Log | No | |
| LOGIF | 空白 | |

ODBC キーフィールド

PD_TR_INSTANCE

ライフタイム

上位の受信者に加わってから外れるまで。

ただし、各ユーザーの受信数データは日付が変わるとリセットされます。

レコードサイズ

固定部：681バイト

可変部：204バイト

フィールド

| View 名 (Manager 名) | 説明 | 形式 | デルタ | サポート バージョン | データ ソース |
|------------------------|------------------------|-------------|-----|--|------------|
| Instance (INSTANCE) | インスタンス名。 | string(100) | No | すべて | - |
| Interval (INTERVAL) | 情報が収集された間隔 (秒単位)。 | ulong | No | すべて | - |
| Mail ID (MAIL_ID) | メッセージの受信者の Mail ID。 | string(100) | No | すべて 但し Exchange Server 2007 はハブトラ ンスポート 機能のみ | - |

Top Receivers(PD_TR)

| View 名 (Manager 名) | 説明 | 形式 | デルタ | サポート バージョン | データ ソース |
|------------------------------------|-----------------------------|---------|-----|--|------------|
| No of Mails (NO_OF_MAILS) | 受信したメッセージの 数。 | ulong | No | すべて 但し Exchange Server 2007 はハブトラ ンスポート 機能のみ | - |
| Record Time (RECORD_TIME) | レコードが作成された時 刻(グリニッジ標準時)。 | time_t | No | すべて | - |
| Record Type (INPUT_RECORD_TYPE) | レコードタイプ識別子。 | char(8) | No | すべて | - |

Top Senders (PD_TS)

機能

Top Senders (PD_TS) レコードには、上位10送信インスタンスについてのある時点での状態を示すパフォーマンスデータが格納されます。このレコードは複数インスタンスレコードです。

デフォルト値および変更できる値

| 項目 | デフォルト値 | 変更可否 |
|---------------------|--------|------|
| Collection Interval | 3600 | |
| Collection Offset | 30 | |
| Log | No | |
| LOGIF | 空白 | |

ODBC キーフィールド

PD_TS_INSTANCE

ライフタイム

上位の送信者に加わってから外れるまで。ただし、各ユーザーの送信数データは日付が変わるとリセットされます。

レコードサイズ

固定部：681バイト

可変部：204バイト

フィールド

| View 名 (Manager 名) | 説明 | 形式 | デルタ | サポート バージョン | データ ソース |
|------------------------|------------------------|-------------|-----|--|------------|
| Instance (INSTANCE) | インスタンス名。 | string(100) | No | すべて | - |
| Interval (INTERVAL) | 情報が収集された間隔 (秒単位)。 | ulong | No | すべて | - |
| Mail ID (MAIL_ID) | メッセージの送信者の Mail ID。 | string(100) | No | すべて 但し Exchange Server 2007 はハブトラ ンスポート 機能のみ | - |

Top Senders(PD_TS)

| View 名 (Manager 名) | 説明 | 形式 | デルタ | サポート バージョン | データ ソース |
|------------------------------------|-----------------------------|---------|-----|--|------------|
| No of Mails (NO_OF_MAILS) | 送信したメッセージの 数。 | ulong | No | すべて 但し Exchange Server 2007 はハブトラ ンスポート 機能のみ | - |
| Record Time (RECORD_TIME) | レコードが作成された時 刻(グリニッジ標準時)。 | time_t | No | すべて | - |
| Record Type (INPUT_RECORD_TYPE) | レコードタイプ識別子。 | char(8) | No | すべて | - |

Unused Mailboxes (PD_UM)

機能

Unused Mailboxes (PD_UM) レコードには、受信なしメールボックスについてのある時点での状態を示すパフォーマンスデータが格納されます。このレコードは複数インスタンスレコードです。

デフォルト値および変更できる値

| 項目 | デフォルト値 | 変更可否 |
|---------------------|--------|------|
| Collection Interval | 3600 | |
| Collection Offset | 30 | |
| Log | No | |
| LOGIF | 空白 | |

ODBC キーフィールド

PD_UM_INSTANCE

ライフタイム

メールボックスが使用されるまで

レコードサイズ

固定部：681バイト

可変部：76バイト

フィールド

| View 名 (Manager 名) | 説明 | 形式 | デルタ | サポート バージョン | データ ソース |
|------------------------------------|----------------------------------|------------|-----|-------------------------------|------------|
| Instance (INSTANCE) | インスタンス名。 | string(26) | No | すべて | - |
| Interval (INTERVAL) | 情報が収集された間隔 (秒単位)。 | ulong | No | すべて | - |
| Record Time (RECORD_TIME) | レコードが作成された 時刻 (グリニッジ標準 時)。 | time_t | No | すべて | - |
| Record Type (INPUT_RECORD_TYPE) | レコードタイプ識別子。 | char(8) | No | すべて | - |
| User Name (USER_NAME) | メールボックスのユーザ ーネーム。 | string(50) | No | Exchange Server 2003 以前 | - |

サポート対象外のバージョンでは、空のレポートが表示されます。

Unused Public Folders (PD_UPF)

Exchange Serverの仕様により性能データは取得できません（または値が0のまま変化しません）。

6. メッセージ

この章では、PFM - Agent for Exchange Server のメッセージ形式、出力先一覧、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。

6.1 メッセージの形式

6.2 メッセージの出力先一覧

6.3 Windows イベントログの一覧

6.4 メッセージ一覧

6.1 メッセージの形式

PFM - Agent for Exchange Server が出力するメッセージの形式と、マニュアルでの記載形式を示します。

6.1.1 メッセージの出力形式

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

KAVFnnnnn-Y メッセージテキスト

メッセージ ID は、次の内容を示しています。

K

システム識別子を示します。

AVF

PFM - Agent のメッセージであることを示します。

nnnnn

メッセージの通し番号を示します。PFM - Agent for Exchange Server のメッセージ番号は、「26xxx」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 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)

6.1.2 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。

6.1.3 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 7. 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 イベントログ) や、PFM - Agent for Exchange Server が出力する各種ログ情報を参照してください。これらのログ情報でトラブル発生時間帯の内容を参照して、トラブルを回避したり、トラブルに対処したりしてください。また、トラブルが発生するまでの操作方法などを記録してください。同時に、できるだけ再現性の有無を確認するようにしてください。

6.2 メッセージの出力先一覧

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

表中では、出力先を凡例のように表記しています。

表 6-1 PFM - Agent for Exchange Server のメッセージの出力先一覧

| メッセージ ID | 出力先 | | |
|-----------|-------------------|---------------|--------------|
| | Windows イベントログ | 共通 メッセージログ | 内部 トレースログ |
| KAVF26000 | | | - |
| KAVF26001 | | | |
| KAVF26002 | | | |
| KAVF26003 | | | |
| KAVF26004 | | | - |
| KAVF26005 | | | - |
| KAVF26006 | - | - | |
| KAVF26007 | - | - | |
| KAVF26300 | - | - | |
| KAVF26302 | - | - | |
| KAVF26303 | - | - | |
| KAVF26304 | - | - | |
| KAVF26305 | - | - | |

(凡例)

- : 出力する
- : 出力しない

6.3 Windows イベントログの一覧

ここでは、PFM - Agent for Exchange Server が 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。

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 の場合
[イベントビューア] ウィンドウのアプリケーションログに表示されます。
[イベントビューア] ウィンドウは、Windows の [スタート] メニューから表示される [管理ツール] - [イベントビューア] を選択することで表示できます。

PFM - Agent for Exchange Server が出力するイベントの場合、[イベントビューア] ウィンドウの [ソース] に識別子「PFM - Exchange」が表示されます。

PFM - Agent for Exchange Server が 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 6-2 Windows イベントログ出力メッセージ情報一覧

| メッセージ ID | イベント ID | 種類 |
|-------------|---------|-----|
| KAVF26000-I | 26000 | 情報 |
| KAVF26001-I | 26001 | 情報 |
| KAVF26002-E | 26002 | エラー |
| KAVF26003-E | 26003 | エラー |
| KAVF26004-E | 26004 | エラー |
| KAVF26005-E | 26005 | エラー |

6.4 メッセージ一覧

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

KAVF26000-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 が正常に起動しました。

- (S) なし
- (O) なし

KAVF26001-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 が正常に停止しました。

- (S) なし
- (O) なし

KAVF26002-E

Agent Collector failed to start. (rc=**リターンコード**)
Agent Collector の起動に失敗しました (rc=**リターンコード**)

Agent Collector の起動に失敗しました。

- (S) Agent Collector の処理を終了します。
- (O)

共通メッセージログに出力されている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。

KAVF26003-E

Agent Collector stopped abnormally. (rc=**リターンコード**)
Agent Collector が異常停止しました (rc=**リターンコード**)

何らかの原因で Agent Collector が停止しました。

- (S) jpcagt.ini ファイルが存在しない可能性があります。
- (O) jpcagt.ini.model の内容をインストール先フォルダ¥agty¥agent ディレクトリ内の jpcagt.ini ファイルにコピーしてください。

KAVF26004-E

Initialization of Agent Configuration failed. (rc=**リターンコード**)
Agent Configuration の初期化に失敗しました (rc=**リターンコード**)

Agent の初期化に失敗しました。

- (S) サポートされていないプラットフォームで Agent が起動している可能性があります。
- (O) サポートされているプラットフォームで Agent が起動しているかを確認してください。

KAVF26005-E

“例外名” exception raised. (Detail: 詳細情報)
“例外名” 例外が発生しました (詳細情報: 詳細情報)

6. メッセージ

不明の例外が発生しました。

- (S) 不明のエラーが発生しています。
- (O) 次回のポーリング周期を確認してください。エラーが続く場合は、Agent を再起動してください。

KAVF26006-E

No record corresponds to specified record type. (RecordType= レコードタイプ)
指定レコードタイプに対応するレコードが存在しません (レコードタイプ= レコードタイプ)

入力リクエストに対応するレコードが見つかりません。

- (S) jpcagt.ini ファイルに無効のエントリがあります。
- (O) インストール先フォルダ¥agty¥agent ディレクトリの jpcagt.ini ファイルのエントリを削除してください。

KAVF26007-I

Data could not be collected for a record "レコード名". (rc= リターンコード)
レコード:"レコード名" のデータ収集ができませんでした (rc= リターンコード)

ユーザーがリクエストしたレコードに対してデータが収集できません。

- (S) 特定のパフォーマンスオブジェクトが OS で登録されていない可能性があります。
- (O) OS でオブジェクトを登録するため、Microsoft の Web サイトを確認してください。

KAVF26300-E

An attempt to allocate memory failed. (RecordName=レコード名, Size=サイズ)

メモリーの割り当てに失敗しました (RecordName=レコード名,Size=サイズ)

ユーザーがリクエストしたレコードに対してメモリーを割り当てることができません。

- (S) データが破損している可能性があります。
- (O) Agent を再起動してください。

KAVF26302-E

Memory allocation failure in "レコード名" record "レコード名" レコード内のメモリーの割り当てに失敗しました

指定のレコードタイプでメモリー割り当てが失敗しました (メモリー不足)。

- (S) データが破損している可能性があります。
- (O) Agent を再起動してください。

KAVF26303-E

The registry key could not be opened. (レジストリーキー名, rc=リターンコード)
レジストリーキーがオープンできませんでした (レジストリーキー名, rc= リターンコード)

指定したキーのレジストリーがオープンできません。

- (S) 先頭の送信者/受信者のトレーシングが有効でない可能性があります。
- (O) 先頭の送信者と受信者のトレーシングを有効にしてください。

KAVF26304-E

The value for the open registry key could not be obtained. (レジストリーキー名, rc=リターンコード)
オープン済みレジストリーキーから値を取得できませんでした (レジストリーキー名, rc=リターンコード)

オープンレジストリキーのレジストリーの値を取得できませんでした。

- (S) レジストリエントリ
"SYSTEM¥CurrentControlSet¥Services
¥MSEExchangeSA¥Parameters¥LogDirec
tory"が NULL である可能性があります。
- (O) 先頭の送信者と受信者のトレーシングを再
設定してください。

KAVF26305-E

An attempt to open a file (ファイル名) failed. (rc=リ
ターンコード)
ファイル (ファイル名) のオープンに失敗しました
(rc=リターンコード)

読み込み用の入力ファイルを開くことができま
せん。

- (S) メールサーバにメールが送信または、受信
されていない可能性があります。
- (O) メールサーバにメールが送信または受信さ
れている場合は、Exchange Server に障害
が発生していないかどうかを確認してくだ
さい。Exchange Server に問題がない場合
は、OS 全般に障害が発生していないかど
うかを確認してください。

7. 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を説明します。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。

7.1 対処の手順

7.2 トラブルシューティング

7.3 ログ情報

7.4 トラブル発生時に採取が必要な資料

7.5 資料の採取方法

7.6 Performance Management の障害検知

7.7 Performance Management システムの障害回復

7.1 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 6. メッセージ」を参照してください。また、PerformanceManagement が出力するログ情報については、「7.3 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。「7.4 トラブル発生時に採取が必要な資料」および「7.5 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。

7.2 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 7-1 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 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 シリーズ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 | 7.2.1 |
| コマンドの実行について | <ul style="list-style-type: none"> jpctr1 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 jpctr1 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 | 7.2.2 |
| 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 | 7.2.3 |
| 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たにもかかわらず、PFM - Agent の Store データベースのサイズが小さくならない 共通メッセージログに「Store データベースに不正なデータが検出されました」というメッセージが出力される | 7.2.4 |

7.2.1 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 プログラムのサービスが起動しない

考えられる要因およびその対処方法を次に示します。

- **PFM - Manager が停止している**

PFM - Manager と PFM - Agent が同じホストにある場合、PFM - Manager が停止していると、PFM - Agent サービスは起動できません。PFM - Manager サービスが起動されているか確認してください。PFM - Manager サービスが起動されていない場合は、起動してください。サービスの起動方法については、マニュアル「JP1/Performance Management システム構築・運用ガイド」の、Performance Management 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 シリーズ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 シリーズ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 シリーズ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。複数の Performance Management シリーズプログラムのサービスに対して同一のポート番号を設定している場合は、異なるポート番号を設定し直してください。ポート番号の設定については、マニュアル「JP1/Performance Management システム構築・運用ガイド」の、インストールとセットアップについて説明している章を参照してください。

- **Store データベースの格納フォルダの設定に誤りがある**

次のフォルダを、アクセスできないフォルダまたは存在しないフォルダに設定していると、Agent Store サービスは起動できません。フォルダ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フォルダ
- Store データベースのバックアップフォルダ
- Store データベースのエクスポート先フォルダ

また、これらのフォルダを複数の 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。フォルダ設定を見直し、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 シリーズ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場合があります。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、自動的に jpcstart コマンドによってサー

ビスの起動がリトライされる間隔および回数を、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 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。

(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

jpctest 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場合、次の要因が考えられます。

- 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、初回起動時だけデータベースのインデックスが再構築されます。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。
上記の場合、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。
- 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 シリーズ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 シリーズプログラムのサービスを停止した直後に、このサービスが使用していたポート番号で、ほかのプログラムがサービスを開始した場合、通信が正しく実行されないことがあります。この現象を回避するために、次のどちらかの設定をしてください。

- Performance Management シリーズプログラムのサービスのポート番号を固定する
Performance Management シリーズ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 の場合：2 分

(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 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、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。

7. トラブルへの対処方法

Store データベースの格納先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、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、Store データベース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 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、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、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、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。

7.2.2 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 シリーズプログラムのサービスの情報を削除しないで Performance Management シリーズプログラムをアンインストールした**
Performance Management シリーズプログラムをアンインストールしても Performance Management シリーズプログラムのサービスの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 シリーズプログラムのサービスの情報を削除してください。サービス情報の削除方法については、マニュアル「JP1/Performance Management 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 シリーズプログラムのサービスの情報を削除しないでマシンのホスト名を変更した**
Performance Management シリーズプログラムのサービス情報を削除しないでマシンのホスト名を変更した場合、以前のホスト名が付加されているサービス ID のサービス情報が、Master Manager が管理しているデータベースに残っています。`jpcctrl delete` コマンドを実行して、Performance Management シリーズプログラムのサービス情報を削除してください。サービス情報の削除方法については、マニュアル「JP1/Performance Management システム構築・運用ガイド」の、Performance Management 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。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 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ることがあります。同じ 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、Store データベースの管理について説明している章を参照してください。

7.2.3 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 Action Handler が起動されていない**

PFM - Manager または Action Handler を停止すると、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 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。

7.2.4 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たにもかかわらず、PFM - Agent の Store データベースのサイズが小さくならない

Store 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、Store データベース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、バックアップとディスクの管理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停止によって、Store データベースに不整合なデータが発生した可能性があります。次の方法で対処してください。

7. トラブルへの対処方法

- 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。

7.2.5 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、「7.3 ログ情報」を参照してください。

「7.2.1 セットアップやサービスの起動について」から「7.2.4 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、「7.4 トラブル発生時に採取が必要な資料」と「7.5 資料の採取方法」を参照してください。

7.3 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。

7.3.1 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。このログ情報はイベントログファイルに出力されます。

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、「7.3.2 ログファイルおよびフォルダ一覧」を参照してください。また、出力形式については、マニュアル「JP1/Performance Management リファレンス」の、ログ情報について説明している章を参照してください。

論理ホスト運用の場合の注意事項

論理ホスト運用の Performance Management の場合、共通メッセージログは共有ディスクに出力されます。共有ディスク上にあるログファイルは、フェールオーバーするときにシステムとともに引き継がれますので、メッセージは同じログファイルに記録されます。

(3) 稼働状況ログ

稼働状況ログとは、PFM-Web Console が出力するログ情報のことです。稼働状況ログの出力先ファイル名やファイルサイズについては、マニュアル「JP1/Performance Management 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。

7. トラブルへの対処方法

また、出力形式については、マニュアル「JP1/Performance Management リファレンス」の、ログ情報について説明している章を参照してください。

(4) トレースログ

トレースログとは、トラブルが発生した場合に、トラブル発生の際緯を調査したり、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 シリーズ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。

7.3.2 ログファイルおよびフォルダー一覧

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、次の表に示します。

表 7-2 共通メッセージログのファイル名(Windows の場合)

| ログ情報の種類 | 出力元 | ファイル名 | ディスク使用量*1 (キロバイト) |
|---------------------------|------------------------------------|---|----------------------|
| 共通メッセージログ | Performance Management | インストール先フォルダ ¥log¥jpclog{01 02} 2 | 2,048 (*2) |
| | | インストール先フォルダ ¥log¥jpclogw{01 02} 2 | 2,048 (*2) |
| 共通メッセージログ (論理ホスト運用の場合) | 論理ホスト運用 のPerformance Management | 環境ディレクトリ 3 ¥jplpc¥log¥jpclog{01 02} 2 | 2,048 (*2) |
| | | 環境ディレクトリ 3 ¥jplpc¥log¥jpclogw{01 02} 2 | 2,048 (*2) |

注 1

() 内の数字は、一つのサービスに対して作成されるログファイルの数を示します。例えば、「2,048(*2)」の場合、ディスク使用量が2,048 キロバイトのログファイルが最大で二つ作成されることを示します。この場合、ディスク使用量は合計で4,096 キロバイトとなります。

注 2

共通メッセージログのログファイル名には、末尾に「01」または「02」が付加されます。

シーケンシャルファイル (jpclog) 方式の場合

ログ情報は、まず、末尾が「01」のログファイルに出力されます。ログファイルのサイズが上限に達すると、ログファイル名の末尾が「01」から「02」に変更され、ファイル名の末尾が「01」のログファイルが新規作成されます。その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、次の表に示します。

表 7-3 トレースログの格納先フォルダ名 (Windows の場合)

| ログ情報の種類 | 出力元 | フォルダ名 |
|------------------------|--------------------------------|------------------------------------|
| トレースログ | Action Handler | インストール先フォルダ ¥bin¥action¥log¥ |
| | Performance Management コマンド | インストール先フォルダ ¥tools¥log¥ |
| | Agent Collector サービス | インストール先フォルダ ¥agty¥agent¥log¥ |
| | Agent Store サービス | インストール先フォルダ ¥agty¥store¥log¥ |
| | Status Server サービス | インストール先フォルダ ¥bin¥statsvr¥log¥ |
| トレースログ(論理 ホスト運用の場合) | Action Handler サービス | 環境ディレクトリ ¥jplpc¥bin¥action¥log¥ |
| | Performance Management コマンド | 環境ディレクトリ ¥jplpc¥tools¥log¥ |
| | Agent Collector サービス | 環境ディレクトリ ¥jplpc¥agty¥agent¥log¥ |
| | Agent Store サービス | 環境ディレクトリ ¥jplpc¥agty¥store¥log¥ |

7. トラブルへの対処方法

注

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

7.4 トラブル発生時に採取が必要な資料

「7.2 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せん。なお、共有ディスクがオンラインになっている場合は、jpcras コマンドで共有ディスク上のログも一括して採取することができます。
- 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。

7.4.1 Windows の場合

(1) OSのログ情報

| 情報の種類 | 概要 | デフォルトのファイル名 | Jpcras コマンドでの採取 |
|----------|----------------|---|-----------------|
| システムログ | Windows イベントログ | - | |
| プロセス情報 | プロセスの一覧 | - | |
| システムファイル | hosts ファイル | システムフォルダ ¥system32¥drivers¥etc¥hosts | |
| | services ファイル | システムフォルダ ¥system32¥drivers¥etc¥services | |

7. トラブルへの対処方法

| 情報の種類 | 概要 | デフォルトのファイル名 | Jpcras コマンドでの採取 |
|-------|-------------|--|-----------------|
| 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¥AllUsers¥Documents¥DrWatson¥drwtsn32.log システムドライブ¥Documents and Settings¥AllUsers¥Documents¥DrWatson¥user.dump ・ Windows Server 2003 の場合 システムドライブ¥Documents and Settings¥All Users¥ApplicationData¥Microsoft¥DrWatson¥drwtsn32.log システムドライブ¥Documents and Settings¥All Users¥Application Data¥Microsoft¥DrWatson¥user.dump | |

(凡例)

- ：採取できる
- ：該当しない

注

別のフォルダにログファイルが出力されるように設定している場合は、該当するフォルダから資料を採取してください。

(2) Performance Managementの情報

Performance Managementに関する次の情報の採取が必要です。また、ネットワーク接続でのトラブルの場合、接続先マシン上のファイルの採取も必要です。Performance Managementの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 |
|-----------------------|---|---|-----------------|
| 共通メッセージログ | Performance Management から出力されるメッセージログ (シーケンシャルファイル方式) | インストール先フォルダ ¥log¥jpclog{01 02} ¹ | |
| | Performance Management から出力されるメッセージログ (ラップラウンドファイル方式) | インストール先フォルダ ¥log¥jpclogw{01 02} ¹ | |
| 構成情報 | 各構成情報ファイル | - | |
| | jpcctrl list コマンドの出力結果 | - | |
| バージョン情報 | 製品バージョン | - | |
| | 履歴情報 | - | |
| データベース情報 | Agent Store サービス | インストール先フォルダ ¥agty¥store¥*.DB インストール先フォルダ ¥agty¥store¥*.IDX | |
| トレースログ | Performance Management プログラムの各サービスのトレース情報 | - ² | |
| インストールログ ³ | インストール時のメッセージログ | %TEMP%¥pfm_inst.log | x |

(凡例)

- : 採取できる
- x : 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フォルダについては、「7.3.2 ログファイルおよびフォルダ一覧」を参照してください。

注 3

インストールに失敗した場合に採取してください。

(3) オペレーション内容

トラブル発生時のオペレーション内容について、次に示す情報が必要です。

- オペレーション内容の詳細
- トラブル発生時刻
- マシン構成 (各OSのバージョン, ホスト名, PFM・ManagerとPFM・Agentの構成など)

7. トラブルへの対処方法

- 再現性の有無
- PFM-Web Consoleからログインしている場合は、ログイン時のPerformance Managementユーザー名

(4) 画面上のエラー情報

次に示すハードコピーを採取してください。

- アプリケーションエラーが発生した場合は、操作画面のハードコピー
- エラーメッセージダイアログボックスのハードコピー（詳細ボタンがある場合はその内容を含む）
- コマンド実行時にトラブルが発生した場合は、[コマンドプロンプト]ウィンドウのハードコピー

(5) その他の情報

上記以外に必要な情報を次に示します。

- Windowsの[イベントビューア]ウィンドウの、[システムログ]および[アプリケーションログ]の内容
- [コンピュータの管理]の[システム情報]の内容、または[アクセサリ] - [システムツール] - [システム情報]の内容（Windows 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

7.5 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。

7.5.1 Windows の場合

(1) 資料採取コマンドを実行する

トラブルの要因を調べるための資料の採取には、`jpcras`コマンドを使用します。資料採取コマンドの実行手順を次に示します。なお、ここで説明する操作は、OSユーザーとしてAdministrators権限を持つユーザーが実行してください。

1. 資料採取するサービスがインストールされているホストにログインする。
2. コマンドプロンプトで次に示すコマンドを実行して、コマンドインタープリタの「コマンド拡張機能」を有効にする。

```
cmd /E:ON
```

3. 採取する資料および資料の格納先フォルダを指定して、`jpcras`コマンドを実行する。

`jpcras`コマンドで、採取できるすべての情報を`c:\¥tmp¥jpc¥agt`フォルダに格納する場合の、コマンドの指定例を次に示します。

```
jpcras c:\¥tmp¥jpc¥agt all all
```

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

(2) 資料採取コマンドを実行する(論理ホスト運用の場合)

論理ホスト運用のPerformance Managementの資料は共有ディスクにあり、資料は実行系と待機系の両方で採取する必要があります。

トラブルの要因を調べるための資料の採取には、`jpcras`コマンドを使用します。資料採取コマンドの実行手順を次に示します。なお、ここで説明する操作は、OSユーザーとして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。

2. 実行系と待機系の両方で、採取する資料および資料の格納先フォルダを指定して、`jpcras`コマンドを実行する。

`jpcras`コマンドで、採取できるすべての情報を`c:\¥tmp¥jpc¥agt`フォルダに格納する場合の、コマンドの指定例を次に示します。

```
jpcras c:\¥tmp¥jpc¥agt all all
```

`jpcras`コマンドを`lhost`の引数を指定しないで実行すると、そのノードの物理ホストと論理ホストのPerformance Managementの資料が一とおり採取されます。論理ホスト環境のPerformance Managementがある場合は、共有ディスク上のログファイルが取得されます。

7. トラブルへの対処方法

なお、共有ディスクがオフラインになっているノードで `jpcras` コマンドを実行すると、共有ディスク上のファイルを取得できませんが、エラーは発生しないで正常終了します。

注意

実行系ノードと待機系ノードの両方で、資料採取コマンドを実行して資料採取をしてください。フェールオーバーの前後の調査をするには、実行系と待機系の両方の資料が必要です。

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

3. クラスタソフトの資料を採取する。

この資料は、クラスタソフトとPerformance Managementのどちらでトラブルが発生しているのかを調査するために必要になります。クラスタソフトからPerformance Managementへの起動停止などの制御要求と結果を調査できる資料を採取してください。

(3) Windowsイベントログを確認する

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

(4) オペレーション内容を確認する

トラブル発生時のオペレーション内容を確認し、記録しておいてください。確認が必要な情報を次に示します。

- オペレーション内容の詳細
- トラブル発生時刻
- マシン構成（各OSのバージョン、ホスト名、PFM - ManagerとPFM - Agentの構成など）
- 再現性の有無
- PFM-Web Consoleからログインしている場合は、ログイン時のPerformance Management ユーザー名

(5) 画面上のエラー情報を採取する

次に示すハードコピーを採取してください。

- アプリケーションエラーが発生した場合は、操作画面のハードコピー
- エラーメッセージダイアログボックスのハードコピー
詳細情報がある場合はその内容をコピーしてください。
- コマンド実行時にトラブルが発生した場合は、[コマンドプロンプト] ウィンドウのハードコピー

Windows 2000の場合、[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、[コントロールパネル] の [コンソール] で、[コマンドプロンプト] 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
[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。

Windows Server 2003の場合，[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。

- Windowsの [イベントビューア] ウィンドウの， [システムログ] および [アプリケーションログ] の内容 (Windows 2000の場合)
- Windowsの [イベントビューア] ウィンドウの， [システム] および [アプリケーション] の内容 (Windows Server 2003の場合)
- [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 Server2003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

7.6 Performance Management の障害検知

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 で監視することで、Performance Management 自身の障害を検知できます。また、Performance Management では、障害が発生したときに PFM - Manager および PFM - Agent の各サービスの状態を正しく確認するためのステータス管理機能があります。これによって、システム管理者は障害が発生したときに素早く検知し、原因となったサービスの状態を正確に把握して復旧のために適切に対処できます。

Performance Management 自身の障害検知については、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。

7.7 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 識別子一覧

付録 C プロセス一覧

付録 D ポート番号一覧

付録 E PFM – Agent for Exchange Server のプロパティ

付録 F ファイルおよびフォルダー一覧

付録 G 移行手順と移行時の注意事項

付録 H バージョン互換

付録 I 動作ログの出力

付録 J 各バージョンの変更内容

付録 K 用語解説

付録A システム見積もり

PFM - Agent for Exchange Server を使ったシステムを構築する前に、使用するマシンの性能が、PFM - Agent for Exchange Server を運用するのに十分であるか、見積もっておくことをお勧めします。

見積もり項目を次に説明します。

A.1 メモリー所要量

メモリー所要量は、PFM - Agent for Exchange Server の設定状況や使用状況によって変化します。

標準（初期状態で運用した場合）では、40 メガバイトです。

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 Exchange Server のディスク占有量の見積もりについて説明します。

(1) システム全体のディスク占有量

表 A-1 システム全体のディスク占有量

| PFM - Agent for Exchange Server の状態 | ディスク占有量(単位:メガバイト) |
|-------------------------------------|-------------------|
| インストール時 | 8.5 |
| 初期状態での運用 | 72 |
| 初期状態以外での運用 | 52+W |

（凡例）

W : Store データベースで使用するディスク占有量

Store データベースで使用するディスク占有量は、PI レコードタイプのレコードのディスク占有量と PD レコードタイプのレコードのディスク占有量の合計で計算されます。

レコードタイプごとのディスク占有量の見積もり式については、次で説明します。

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

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

(a) 見積もり式

Store データベースでは、各レコードは、レコードタイプごとに一つのファイルに格納されます。Store データベース (Store バージョン 1.0) のディスク占有量について、レコードタイプごとに次の表に示します。

注意

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

- ・各レコードに共通して追加されるフィールド

各レコードに共通して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 |
|----------------|-----------------|--|
| Agent Host | DEVICEID | PFM - Agent が動作しているホスト名。 |
| Agent Instance | PROD_INST | PFM - Agent が動作しているホスト名。 |
| Agent Type | PRODID | PFM - Agent のプロダクト ID。 |
| Date | DATE | レコードが作成された日 (グリニッジ標準時)。 |
| Date and Time | DATETIME | Date (DATE) と Time (TIME) フィールドの組み合わせ。 |
| Drawer Type | DRAWER_TYPE | 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 (分, 時, 日, 週, 月, 年)。 |
| GMT Offset | GMT_ADJUST | グリニッジ標準時とローカル時間の差 (秒単位)。 |
| Time | TIME | レコードが作成された時刻 (グリニッジ標準時)。 |

- ・PI レコードタイプのデータを要約する際に追加されるフィールド

PFM - View 名や PFM - Manager 名の末尾に、次に示す文字列が付加されているフィールドが該当します。PI レコードタイプのデータを要約する際に追加されるフィールドを次の表に示します。なお、要約ルールと要約に際して追加されるフィールドについては、「5. レコード」の要約ルールについて説明している箇所を参照してください。

| PFM - View 名 | PFM - Manager 名 | 説明 |
|----------------------|---------------------------|-------------------------|
| PFM - View 名 (Total) | PFM - Manager 名_TOTAL | フィールドの合計値。 |
| PFM - View 名 (Total) | PFM - Manager 名_TOTAL_SEC | フィールドの合計値 (utime 型の場合)。 |
| PFM - View 名 (Max) | PFM - Manager 名_HI | フィールドの最大値。 |
| PFM - View 名 (Min) | PFM - Manager 名_LO | フィールドの最小値。 |
| - | PFM - Manager 名_COUNT | 収集レコード数。 |

- ・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際に追加されるフィールド

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 データベースに格納される際、追加されるフィールドです。これらのフィールドは、PFM - Agent for Platform が内部で使用するフィールドであるため、運用で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

・ jpcctrl backup コマンドまたは jpcctrl dump コマンドを実行する場合、バックアップファイルまたはエクスポートファイルには、次の表で算出した容量の約 2 倍のディスク容量が必要となります。

表 A-2 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。

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

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。

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

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
 d: 履歴データを収集する各レコードの固定部のサイズ³
 e: 履歴データを収集する各レコードの可変部のサイズ³
 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。
 g: PI レコードタイプの履歴データを収集する各レコードの保存レコード数(インスタンス数は考慮しません)⁴
 h: 履歴データを収集する各レコードの保存レコード数の上限値⁵

注 1

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

注 2

(h / f) 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・可変部のサイズについては、「5. レコード」を参照してください。

注 4

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 ⁵ (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 5

保存レコード数については、「付録 E.1 Agent Store 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) のディスク占有量について説明します。

(a) 見積もり式

ディスク占有量，ファイル数，およびディレクトリ数の見積もりについて説明します。

ディスク占有量

Store データベースのディスク占有量は，レコードタイプごとのディスク占有量の総和となります。PI レコードタイプについては，さらに要約区分ごとのディスク占有量の総和となります。

注意

パフォーマンスデータが Store データベースに格納される際，幾つかのフィールドが追加されます。追加されるフィールドは，ディスク占有量に含まれるため，新たに容量を見積もる必要はありません。各レコードに共通して追加されるフィールドは Store バージョン 1.0 と同じです。詳細については，「(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。

レコードタイプごとのディスク占有量 X の見積もり式 (単位: バイト)

$$X = \{(e+2) * f' + (d+60) * \{(e+2 * f') / (65,250-d) + 1\} - 1\} * a / b * (c+1) * 1.1$$

a: レコードタイプ，要約区分ごとに値が異なります。表 A-3 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-3 を参照してください。 ²

c: 履歴データの保存期間設定値 ³。レコードタイプ，要約区分ごとに指定する単位が異なります。単位については表 A-3 を参照してください。

d: 履歴データを収集する各レコードの固定部のサイズ ⁴

e: 履歴データを収集する各レコードの変数部のサイズ ⁴

f: 履歴データを収集する各レコードのインスタンス数 (単数インスタンスレコードの場合は 1) ⁵

f: f が 2 以上の場合，4 の倍数に丸め込みます。例えば f=2 の場合は f=4 となります。f=13 の場合は f=16 となります。f=1 の場合は f=1 となります。

表 A-3 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) |
| PL | - | 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-4、表 A-5 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、「5. 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、Store バージョン 1.0 と同じです。

詳細は各 PFM・Agent のマニュアルを参照してください。

表 A-4 PIレコードの保存期間(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 |

PD レコードの保存期間は、jpcdbctrl setup コマンドでセットアップした場合はすべて 10 日間となります。

表 A-5 PDレコードの保存期間(デフォルト値)

| レコード名 | 保存期間（単位：日） |
|--------|------------|
| PD_PD | 10 |
| PD_PP | 10 |
| PD_TS | 10 |
| PD_TR | 10 |
| PD_UM | 10 |
| PD_UPF | 10 |

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。

m : PD レコードで収集しているレコードの数

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 識別子一覧

PFM - Agent for Exchange Server を操作したり、PFM - Agent for Exchange Server の Store データベースからパフォーマンスデータを抽出したりする際、PFM - Agent for Exchange Server であることを示す識別子が必要な場合があります。PFM - Agent for Exchange Server の識別子を次の表に示します。

表 B-1 PFM - Agent for Exchange Server の識別子一覧

| 用途 | 名称 | 識別子 | 説明 |
|--------|--------------|--------------|--|
| コマンドなど | プロダクト ID | Y | 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、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のこと。 |
| | サービスキー | agty | コマンドを使用して PFM - Agent for Exchange Server を起動する場合や、終了する場合などに必要である。サービスキーについては、マニュアル「JP1/Performance Management システム構築・運用ガイド」の、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のこと。 |
| ODBC | 製品タイプ 識別子 | EXCHAN GE | 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 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 | pcay | PFM - Agent for Exchange Server のヘルプであることを表す。 |

付録C プロセス一覧

ここでは、PFM - Agent for Exchange Server のプロセス一覧を記載します。

PFM - Agent for Exchange Server のプロセス一覧を次の表に示します。なお、プロセス名の後ろに記載されている値は、同時に起動できるプロセス数です。

表 C-1 PFM - Agent for Exchange Server のプロセス一覧

| プロセス名 (プロセス数) | 機能 |
|---------------------------------|---|
| jpgagty.exe(1) | Agent Collector サービスプロセス。このプロセスは、PFM - Agent for Exchange Server ごとに一つ起動する。 |
| jpgsto.exe(n) | Agent Store サービスプロセス。このプロセスは、PFM - Agent ごとに起動する。 |
| jpgYCollect.exe(1) ¹ | パフォーマンスデータ収集プロセス。 |
| stpqpr.exe(1) ² | Store データベースのバックアップ / エクスポート実行プロセス。 |

注※1

jpgagty プロセスの子プロセスです。

注※2

jpgsto プロセスの子プロセスです。

付録D 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。

ポート番号の変更方法については、マニュアル「JP1/Performance Management システム構築・運用ガイド」の「インストールとセットアップ」について説明している章を参照してください。なお、使用するプロトコルは TCP/IP です。

D.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 D-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 | jplpcstoy | 20279 | 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 | jplpcagty | 20280 | 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※

jpcnsconfig port コマンド実行時にポート番号を任意の番号に変更しない場合、これらのポート番号が割り当てられます。また、jpcnsconfig port コマンドを実行しない場合、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。

D.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 Exchange Server を配置する場合は、PFM・Manager と PFM・Agent のすべてのサービスにポート番号を固定値で設定してください。また、各ポート番号を次の表に示す方向で設定し、ファイアウォールを通過させるようにしてください。

表 D-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 | jplpcstoy | Agent Manager |
| Agent Collector | jplpcagty | Agent Manager |

(凡例)

Manager : PFM・Manager ホスト

Agent : PFM・Agent ホスト

← : 右項から左項への通信 (コネクション) を開始する方向

注意

PFM・Agent のホストで jpcctrl dump コマンドまたは jpcctrl list コマンドを実行したい場合、次のどちらかの方法でコマンドを実行してください。

- `jpctrll dump` コマンドまたは `jpctrll 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。`jpctrll dump` コマンドまたは `jpctrll 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 | <code>jp1pcstoy</code> | Agent | Agent |
| Agent Collector | <code>jp1pcagty</code> | 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両方向の通信 (コネクション) を開始する方向

付録E PFM – Agent for Exchange Server のプロパティ

ここでは、PFM-Web Console で表示される PFM - Agent for Exchange Server の Agent Store のプロパティ一覧、および Agent Collector のプロパティ一覧を記載します。

E.1 Agent Store のプロパティ一覧

PFM - Agent for Exchange Server の Agent Store のプロパティ一覧を次の表に示します。

表 E-1 PFM – Agent for Exchange Server の Agent Store 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 | - | ホスト名やフォルダ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フォルダ名が表示される。 | |
| | 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 情報が格納される。このフォルダに格納されているプロパティは変更できない。 | |
| | CPU Type | CPU の種類が表示される。 | |
| | Hardware ID | ハードウェア ID が表示される。 | |
| | OS Type | OS の種類が表示される。 | |
| | OS Name | OS 名が表示される。 | |
| | OS Version | OS のバージョンが表示される。 | |
| Network Services | - | Performance Management 通信共通ライブラリ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 ファイルの格納フォルダ名が表示される。 | |
| Network Services | Service | - | サービスについての情報が格納されている。このフォルダに格納されているプロパティは変更できない。 |

| フォルダ名 | プロパティ名 | 説明 |
|-----------|----------------------------------|---|
| | Description | ホスト名やサービス種別などサービスの追加情報が表示される。 |
| | Local Service Name | サービス ID が表示される。 |
| | Remote Service Name | 接続先 PFM - Manager ホストの Master Manager 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 のサービス ID が表示される。 |
| Retention | - | データの保存期間を設定する。このフォルダに格納されているプロパティは Store バージョンが「1.0」のときのみ変更できる。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、Store データベースの管理について説明している章を参照のこと。 |
| | Product Interval - Minute Drawer | 分ごとの PI レコードタイプのレコードの保存期間を設定する。次のリストから選択できる。 <ul style="list-style-type: none"> • Minute • Hour • Day • 2 Days • 3 Days • 4 Days • 5 Days • 6 Days • Week • Month • Year |
| | Product Interval - Hour Drawer | 時間ごとの PI レコードタイプのレコードの保存期間を設定する。次のリストから選択できる。 <ul style="list-style-type: none"> • Hour • Day • 2 Days • 3 Days • 4 Days • 5 Days • 6 Days • Week • Month • Year |
| | Product Interval - Day Drawer | 日ごとの PI レコードタイプのレコードの保存期間を設定する。次のリストから選択できる。 <ul style="list-style-type: none"> • Day • 2 Days • 3 Days • 4 Days • 5 Days • 6 Days • Week • Month • Year |

| フォルダ名 | | プロパティ名 | 説明 |
|-------------|---------------------------------------|-------------------------------------|--|
| | | Product Interval - Week Drawer | 週ごとのPIレコードタイプのレコードの保存期間を設定する。次のリストから選択できる。 <ul style="list-style-type: none"> • Week • Month • Year |
| | | Product Interval - Month Drawer | 月ごとのPIレコードタイプのレコードの保存期間を設定する。次のリストから選択できる。 <ul style="list-style-type: none"> • Month • Year |
| | | Product Interval - Year Drawer | 年ごとのPIレコードタイプのレコードの保存期間。Year で固定。 |
| | | Product Detail - PD レコードタイプのレコード ID | 各 PD レコードの保存レコード数を設定する。0 ~ 2,147,483,647 の整数が指定できる。 注意： 範囲外の数値，またはアルファベットなどの文字を指定した場合，エラーメッセージが表示される。 |
| RetentionEx | | - | レコードのデータの保存期間を設定する。1 度以上 Store バージョン「2.0」で運用した場合に表示される。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，Store データベース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 | - | PI レコードのデータの保存期間を設定する。各レコード毎にフォルダが表示される。このフォルダに格納されているプロパティは Store バージョンが「2.0」のときのみ変更できる。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，Store データベースの管理について説明している章を参照のこと。 |
| | | Period - Minute Drawer(Day) | 分ごとの PI レコードタイプのレコードの保存期間(単位：日)を設定する。0 ~ 366 の整数が指定できる。 注意： PFM - Web Console 08-10 以降を使用している場合，範囲外の数値，またはアルファベットなどの文字を指定するとエラーメッセージが表示される。 |
| | | Period - Hour Drawer(Day) | 時間ごとの PI レコードタイプのレコードの保存期間(単位：日)を設定する。0 ~ 366 の整数が指定できる。 注意： PFM - Web Console 08-10 以降を使用している場合，範囲外の数値，またはアルファベットなどの文字を指定するとエラーメッセージが表示される。 |

| フォルダ名 | プロパティ名 | 説明 |
|-------------|--|---|
| | Period - Day Drawer(Week) | 日ごとの PI レコードタイプのレコードの保存期間(単位: 週)を設定する。0~522 の整数が指定できる。 注意: PFM - Web Console 08-10 以降を使用している場合、範囲外の数値、またはアルファベットなどの文字を指定するとエラーメッセージが表示される。 |
| | Period - Week Drawer(Week) | 週ごとの PI レコードタイプのレコードの保存期間(単位: 週)を設定する。0~522 の整数が指定できる。 注意: PFM - Web Console 08-10 以降を使用している場合、範囲外の数値、またはアルファベットなどの文字を指定するとエラーメッセージが表示される。 |
| | Period - Month Drawer(Month) | 月ごとの PI レコードタイプのレコードの保存期間(単位: 月)を設定する。0~120 の整数が指定できる。 注意: PFM - Web Console 08-10 以降を使用している場合、範囲外の数値、またはアルファベットなどの文字を指定するとエラーメッセージが表示される。 |
| | Period - Year Drawer(Year) | 年ごとの PI レコードタイプのレコードの保存期間(単位: 年)。10 で固定。 |
| RetentionEx | Product Detail - PD レコードタイプ のレコード ID | - PD レコードのデータの保存期間を設定する。各レコード毎にフォルダが表示される。このフォルダに格納されているプロパティは Store バージョンが「2.0」のときのみ変更できる。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、Store データベースの管理について説明している章を参照のこと。 |
| | Period(Day) | PD レコードタイプのレコードの保存期間(単位: 日)を設定する。0~366 の整数が指定できる。 注意: PFM - Web Console 08-10 以降を使用している場合、範囲外の数値、またはアルファベットなどの文字を指定するとエラーメッセージが表示される。 |
| Disk Usage | - | 各データベースで使用されているディスク容量が格納されている。このフォルダに格納されているプロパティには、プロパティを表示した時点でのディスク使用量が表示される。このフォルダに格納されているプロパティは変更できない。 |
| | Product Interval | PI レコードタイプのレコードで使用されるディスク容量が表示される。 |
| | Product Detail | PD レコードタイプのレコードで使用されるディスク容量が表示される。 |

| フォルダ名 | プロパティ名 | 説明 |
|---------------|------------------|--|
| | 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 Exchange Server 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 Exchange Server では使用しない。 |
| | Total Disk Usage | データベース全体で使用されるディスク容量が表示される。 |
| Configuration | - | Store バージョンの値が格納される。1 度以上 Store バージョン「2.0」で運用した場合に表示される。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。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、Store データベースの管理について説明している章を参照のこと。 |
| Configuration | Store Version | Store バージョンの値が表示される。 |

(凡例)

- : 該当しない

注

PFM - Web Console の画面の[エージェント階層]の[プロパティの表示]から表示した場合、First Registration Date プロパティおよび Last Registration Date プロパティは表示されません。これらのプロパティ値を参照したい場合は、PFM - Web Console の画面の[サービス階層]から[プロパティ]を表示してください。

E.2 Agent Collector のプロパティ一覧

PFM - Agent for Exchange Server の Agent Collector のプロパティ一覧を次の表に示します。

表 E-2 PFM - Agent for Exchange Server の Agent Collector のプロパティ一覧

| フォルダ名 | プロパティ名 | 説明 | |
|------------------|--------------------------------------|---|--|
| - | First Registration Date ¹ | 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 ¹ | 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 | - | ホスト名やフォルダ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フォルダ名が表示される。 | |
| | Host Name | サービスが動作する物理ホスト名が表示される。 | |
| | Process ID | サービスのプロセス ID が表示される。 | |
| | Physical Address | サービスが動作するホストの IP アドレスおよびポート番号が表示される。 | |
| | User Name | サービスプロセスを実行したユーザー名が表示される。 | |
| | Time Zone | サービスで使用されるタイムゾーンが表示される。 | |
| System | - | サービスが起動されている OS の、OS 情報が格納されている。このフォルダに格納されているプロパティは変更できない。 | |
| | CPU Type | CPU の種類が表示される。 | |
| | Hardware ID | ハードウェア ID が表示される。 | |
| | OS Type | OS の種類が表示される。 | |
| | OS Name | OS 名が表示される。 | |
| | OS Version | OS のバージョンが表示される。 | |
| Network Services | - | Performance Management 通信共通ライブラリ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 Collector サービスの作成日が表示される。 | |
| | INI File | jpcns.ini ファイルの格納フォルダ名が表示される。 | |
| Network Services | Service | - | サービスについての情報が格納されている。このフォルダに格納されているプロパティは変更できない。 |
| | | Description | ホスト名やサービス種別などサービスの追加情報が表示される。 |
| | | Local Service Name | サービス ID が表示される。 |
| | | Remote Service Name | Agent Collector が接続する Agent Store 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 のサービス ID が表示される。 |

| フォルダ名 | プロパティ名 | 説明 |
|------------------|---------------------|---|
| 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 2 | - |
| | Description | レコードのプロパティが格納されている。 レコードの説明が表示される。このプロパティは変更できない。 |
| | Log | リスト項目から「Yes」または「No」を選択し、レコードを Agent Store データベースに記録するかどうかを指定する。この値が「Yes」でかつ、Collection Interval が 0 より大きい値であれば、データベースに記録される。 |
| | Collection Interval | データの収集間隔を指定する。指定できる値は 0 ~ 2,147,483,647 秒で、1 秒単位で指定できる。なお、0 と指定した場合は 0 秒となり、データは収集されない。 |
| | Collection Offset | データの収集を開始するオフセット値を指定する。指定できる値は、Collection Interval で指定した値の範囲内で、0 ~ 32,767 秒の 1 秒単位で指定できる。なお、データ収集の記録時間は、Collection Offset の値によらないで、Collection Interval と同様の時間となる。 |
| | LOGIF | レコードをデータベースに記録するときの条件を指定する。条件に合ったレコードだけがデータベースに記録される。PFM-Web Console の[ログ出力条件式の編集] ダイアログボックスで作成した条件式(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 2 | - |
| | Description | レコードのプロパティが格納されている。 レコードの説明が表示される。このプロパティは変更できない。 |
| | Log | リスト項目から「Yes」または「No」を選択し、レコードを Agent Store データベースに記録するかどうかを指定する。この値が「Yes」でかつ、Collection Interval が 0 より大きい値であれば、データベースに記録される。 |
| | Collection Interval | データの収集間隔を指定する。指定できる値は 0 ~ 2,147,483,647 秒で、1 秒単位で指定できる。なお、0 と指定した場合は 0 秒となり、データは収集されない。 |
| | Collection Offset | データの収集を開始するオフセット値を指定する。指定できる値は、Collection Interval で指定した値の範囲内で、0 ~ 32,767 秒の 1 秒単位で指定できる。なお、データ収集の記録時間は、Collection Offset の値によらないで、Collection Interval と同様の時間となる。 |
| | LOGIF | レコードをデータベースに記録するときの条件を指定する。条件に合ったレコードだけがデータベースに記録される。PFM-Web Console の[ログ出力条件式の編集] ダイアログボックスで作成した条件式(文字列)が表示される。 |

| フォルダ名 | プロパティ名 | 説明 |
|-------------|--------|--|
| Log Records | - | PL レコードタイプのレコードのプロパティが格納されている。PFM - Agent for Exchange Server 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。 |

(凡例)

- : 該当しない

注※1

PFM - Web Consoleの画面の[エージェント階層]の[プロパティの表示]から表示した場合、First Registration Date プロパティおよび Last Registration Date プロパティは表示されません。これらのプロパティ値を参照したい場合は、PFM - Web Consoleの画面の[サービス階層]から[プロパティ]を表示してください。

注※2

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 5. レコード」を参照してください。

付録F ファイルおよびフォルダー一覧

ここでは、PFM - Agent for Exchange Server のファイルおよびフォルダー一覧を記載します。

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。

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

表 F-1 PFM - Agent for Exchange Server のファイルおよびフォルダー一覧

| フォルダ名 | ファイル名 | 説明 |
|------------------------------------|------------------|--|
| インストール先フォルダ ¥agty¥ | - | PFM - Agent for Exchange Server のルートフォルダ |
| | readme.txt | README.TXT (日本語) |
| インストール先フォルダ ¥agty¥agent¥ | - | Agent Collector のルートフォルダ |
| | jpcagt.ini | Agent Collector サービス起動情報ファイル |
| | jpcagt.ini.model | Agent Collector サービス起動情報ファイルのモデルファイル |
| | jpcagty.exe | Agent Collector サービス実行プログラム |
| | jpcCollect.exe | Agent Collector サービスパフォーマンスデータ収集プログラム |
| インストール先フォルダ ¥agty¥agent¥log¥ | - | Agent Collector 内部ログファイル格納フォルダ |
| インストール先フォルダ ¥agty¥lib¥ | - | メッセージカタログ格納フォルダ |
| インストール先フォルダ ¥agty¥store¥ | - | Agent Store ルートフォルダ |
| | *.DB | パフォーマンスデータファイル |
| | *.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 |
| | *.LCK | パフォーマンスデータファイルのロックファイル |
| | jpcsto.ini | Agent Store サービス起動情報ファイル |
| | jpcsto.ini.model | Agent Store サービス起動情報ファイルのモデルファイル |
| | *.DAT | データモデル定義ファイル |
| インストール先フォルダ ¥agty¥store¥backup¥ | - | 標準のデータベースバックアップ先フォルダ |
| インストール先フォルダ ¥agty¥store¥dump¥ | - | 標準のデータベースエクスポート先フォルダ |
| インストール先フォルダ ¥agty¥store¥log¥ | - | Agent Store 内部ログファイル格納フォルダ |
| インストール先フォルダ ¥setup¥ | - | セットアップファイル格納フォルダ |
| | jpcagtyu.Z | PFM - Agent セットアップ用アーカイブファイル(UNIX) |
| | jpcagtyw.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

付録G 移行手順と移行時の注意事項

PFM - Agent for Exchange Serverを、バージョンアップする方法について説明します。
PFM - Agent for Exchange Serverを、バージョンアップする場合、PFM - Agent for Exchange Serverを上書きインストールします。

上書きインストールを実施すると、次の項目が自動的に更新されます。

- Agent StoreのStoreデータベースファイル
- iniファイル

PFM - Agentホストでの手順は次のとおりです。

1. PFM - Agent for Exchange Serverを上書きインストールする。
2. PFM - Agent for Exchange Serverを運用するためのセットアップを実施する。

注意

バージョンアップする際には、古いバージョンのPFM - Agent for Exchange Server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 Exchange Serverを上書きインストールすると、次の項目が自動的に更新されます。
 - Agent StoreサービスのStoreデータベースファイル
 - iniファイル
- バージョン08-00以降のPerformance Managementプログラムでは、Store実行プログラム (Windowsの場合jpcsto.exeおよびstpqlpr.exe, UNIXの場合jpcstoおよびstpqlpr)の配置先が変更されています。PFM - ManagerおよびPFM - Agentを08-00以降にバージョンアップする際に、旧配置先のStore実行プログラムは削除されます。

付録H バージョン互換

PFM - Agentには、製品のバージョンのほかに、データモデルのバージョンがあります。PFM - Agentをバージョンアップしたときに、データモデルもバージョンアップされます。データモデルは、上位互換を保っているため、古いバージョンで定義したレポートの定義やアラームの定義は、新しいバージョンのデータモデルでも使用できます。

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

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

| PFM - Agent for Exchange Server のバージョン | データモデルのバージョン | アラームテーブルのバージョン |
|--|--------------|----------------|
| 07-00 | 3.0 | 6.70 |
| 07-10 | 4.0 | 7.00 |
| 08-10 | 4.0 | 8.10 |
| 08-11 | 5.0 | 8.11 |

PFM - Agent for Exchange Serverの場合、PFM - Web Consoleの画面の[アラーム階層]に、使用中のPerformance Management システムにはないバージョンのアラームテーブルが表示されることがあります。Performance Management システムで使用しているアラームテーブルのバージョンおよびバージョンの互換性をご確認のうえ、使用してください。

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

付録I 動作ログの出力

Performance Management の動作ログとは、システム負荷などのしきい値オーバーに関するアラーム機能と連動した動作情報の履歴を出力するログ情報です。

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 と PFM - Agent が共に 08-10 以降ならば出力できます。PFM - Agent のバージョンが 08-00 の場合、PFM - Agent の動作ログ情報は出力できません。

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。

I.1 動作ログに出力される事象の種別

動作ログに出力される事象の種別および PFM - Agent および PFM - Base が動作ログを出力する契機を次の表に示します。事象の種別とは、動作ログに出力される事象を分類するための、動作ログ内での識別子です。

表 I-1 動作ログに出力される事象の種別

| 事象の種別 | 説明 | PFM - Agent および PFM - Base が出力する契機 |
|------------------|--|--|
| StartStop | ソフトウェアの起動と終了を示す事象。 | <ul style="list-style-type: none"> PFM サービスの起動・停止 スタン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 |

I.2 動作ログの保存形式

ここでは、動作ログのファイル保存形式について説明します。

動作ログは規定のファイル（カレント出力ファイル）に出力され、満杯になった動作ログは別のファイル（シフトファイル）として保存されます。動作ログのファイル切り替えの流れは次のとおりです。

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くほど、古いログファイルとなります。

例

カレント出力ファイル「`jpcaudit.log`」が満杯になると、その内容はシフトファイル「`jpcaudit1.log`」へ保管されます。

カレント出力ファイルが再び満杯になると、そのログは「`jpcaudit1.log`」へ移され、既存のシフトファイル「`jpcaudit1.log`」は「`jpcaudit2.log`」へリネームされます。

なお、ログファイル数が保存面数（`jpccomm.ini` ファイルで指定）を超えると、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、「1.4 動作ログを出力するための設定」を参照してください。

1.3 動作ログの出力形式

Performance Management の動作ログには、監査事象に関する情報が出力されます。動作ログは、ホスト（物理ホスト・論理ホスト）ごとに 1 ファイル出力されます。動作ログの出力先ホストは次のようになります。

- ・ サービスを実行した場合：実行元サービスが動作するホストに出力
- ・ コマンドを実行した場合：コマンドを実行したホストに出力

動作ログの出力形式、出力先、出力項目について次に説明します。

(1) 出力形式

| |
|---|
| <code>x.x,出力項目 1=値 1,出力項目 2=値 2,...,出力項目 n=値 n</code> |
|---|

(2) 出力先

インストール先フォルダ`¥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、「1.4 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 I-2 動作ログの共通出力項目

| 項番 | 出力項目 | | 値 | 内容 |
|----|-------------|----------|---|----------------------------|
| | 項目名 | 出力される属性名 | | |
| 1 | 共通仕様識別子 | - | CALFHM | 動作ログフォーマットであることを示す識別子 |
| 2 | 共通仕様リビジョン番号 | - | x.x | 動作ログを管理するためのリビジョン番号 |
| 3 | 通番 | seqnum | 通し番号 | 動作ログレコードの通し番号 |
| 4 | メッセージ ID | msgid | KAVExxxx-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ー名 |
| 11 | 事象の結果 | result | <ul style="list-style-type: none"> • Success (成功) • Failure (失敗) • Occurrence (発生) | 事象の結果 |

付録1 動作ログの出力

| | | | | |
|----|------------|-----------|--------------------------------|--|
| 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"> • ユーザー操作により動作するプロセス ID • 事象を発生させたプロセス ID • 事象を発生させたユーザー名 • ユーザーに1:1で対応づけられた識別情報 |
| | | subj:uid | アカウント識別子 (PFM ユーザー / JP1 ユーザー) | |
| | | subj:euid | 実効ユーザーID (OS ユーザー) | |

(凡例)

- : なし。

注

T は日付と時刻の区切りです。

ZD はタイムゾーン指定子です。次のどれかが出力されます。

+hh:mm : UTC から hh:mm だけ進んでいることを示す。

-hh:mm : UTC から hh:mm だけ遅れていることを示す。

z : UTC と同じであることを示す。

(b) 固有出力項目

固有出力項目に出力される値と項目の内容を次の表に示します。なお、この表は PFM - Manager が出力する項目や内容も含まれます。

表 I-3 動作ログの固有出力項目

| 項番 | 出力項目 | | 値 | 内容 |
|----|----------|-----------|---|-------|
| | 項目名 | 出力される属性名 | | |
| 1 | オブジェクト情報 | obj | <ul style="list-style-type: none"> • PFM - Agent のサービス ID • 追加, 削除, 更新されたユーザー名 (PFM ユーザー) | 操作の対象 |
| | | obj:table | アラームテーブル名 | |
| | | obj:alarm | アラーム名 | |

| 項番 | 出力項目 | | 値 | 内容 |
|----|--------|-----------|--|-----------------------------------|
| | 項目名 | 出力される属性名 | | |
| 2 | 動作情報 | op | <ul style="list-style-type: none"> • Start (起動) • Stop (停止) • Add (追加) • Update (更新) • Delete (削除) • Change Password (パスワード変更) • Activate (有効化) • Inactivate (無効化) • Bind (バインド) • Unbind (アンバインド) | 事象を発生させた動作情報 |
| 3 | 権限情報 | auth | <ul style="list-style-type: none"> • 管理者ユーザー Management • 一般ユーザー Ordinary • Windows Administrator • UNIX SuperUser | 操作したユーザーの権限情報 |
| | | auth:mode | <ul style="list-style-type: none"> • PFM 認証モード pfm • JP1 認証モード jp1 • OS ユーザー os | 操作したユーザーの認証モード |
| 4 | 出力元の場所 | outp:host | PFM - Manager のホスト名 | 動作ログの出力元のホスト |
| 5 | 指示元の場所 | subj:host | <ul style="list-style-type: none"> • ログイン元ホスト名 • 実行ホスト名 (jpcalarm コマンド実行時だけ) | 操作の指示元のホスト |
| 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

付録1 動作ログの出力

| 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： KAVE-03003-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
```

I.4 動作ログを出力するための設定

動作ログを出力するための設定は、`jpccomm.ini` ファイルで定義します。設定しない場合、動作ログは出力されません。動作ログを出力するための設定内容とその手順について次に示します。

(1) 設定手順

動作ログを出力するための設定手順を次に示します。

1. ホスト上の全 PFM サービスを停止させる。
2. テキストエディターなどで、`jpccomm.ini` ファイルを編集する。
3. `jpccomm.ini` ファイルを保存して閉じる。

(2) `jpccomm.ini` ファイルの詳細

`jpccomm.ini` ファイルの詳細について説明します。

(a) 格納先フォルダ

インストール先フォルダ

(b) 形式

`jpccomm.ini` ファイルには、次の内容を定義します。

- 動作ログの出力の有無
 - 動作ログの出力先
 - 動作ログの保存面数
 - 動作ログのファイルサイズ
- 指定形式は次のとおりです。
"項目名"=値

設定項目を次の表に示します。

表 I-4jpccomm.ini ファイルで設定する項目および初期値

| 項番 | 項目 | 説明 |
|----|----------------------|---|
| 1 | [Action Log Section] | セクション名です。変更はできません。 |
| 2 | Action Log Mode | 動作ログを出力するかどうかを指定します。 <ul style="list-style-type: none"> • 初期値 0 (出力しない) • 指定できる値 0 (出力しない), 1 (出力する) これ以外の値を指定すると、エラーメッセージが出力され、動作ログは出力されません。 |

| 項番 | 項目 | 説明 |
|----|-----------------|---|
| 3 | Action Log Dir | <p>動作ログの出力先を指定します。 論理ホスト環境の場合は共有ディスク上のディレクトリを指定します。共有ディスク上にないディレクトリを指定した場合、論理ホストを構成する各物理ホストへ動作ログが出力されます。</p> <p>なお、制限長を超えるパスを設定した場合や、ディレクトリへのアクセスが失敗した場合は、共通ログにエラーメッセージが出力され、動作ログは出力されません。</p> <ul style="list-style-type: none"> 初期値 インストール先フォルダ¥auditlog¥ 指定できる範囲 1～185 バイトの文字列 |
| 4 | Action Log Num | <p>ログファイルの総数の上限（保存面数）を指定します。カレント出力ファイルとシフトファイルの合計を指定してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> 初期値 5 指定できる範囲 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、初期値である 5 が設定されます。 範囲外の数値を指定した場合、エラーメッセージを出力し、指定値に最も近い 2～10 の整数値が設定されます。</p> |
| 5 | Action Log Size | <p>ログファイルのサイズをキロバイト単位で指定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> 初期値 2048 指定できる範囲 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、初期値である 2048 が設定されます。 範囲外の数値を指定した場合、エラーメッセージが出力され、指定値に最も近い 512～2096128 の整数値が設定されます。</p> |

付録J 各バージョンの変更内容

J.1 08-10 の変更内容

製品名を JP1/Performance Management - Agent Option for Microsoft(R) Exchange Server 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。

クラスタシステムでの運用をサポートしました。

PFM - Agent for Exchange Server の監視対象プログラムに Exchange Server 2007 を追加しました。

前提プログラムに Outlook を追記し、Outlook 2007 を追加しました。

Exchange Server の仕様により、次のレコードは性能データを取得できない旨を明記しました。

Unused Public Folders(PD_UPF)レコード

アラームテーブルのバージョンを 7.00 から 8.10 に変更しました。

J.2 07-10 の変更内容

PFM - Agent for Exchange Server の適用OSを次のように変更しました。

| プログラム名 | 変更内容 |
|---------------------------------|---------------------------|
| PFM - Agent for Exchange Server | Windows Server 2003を追加した。 |

アラームのソリューションセットのバージョンを6.70から7.00に変更しました。

データモデルのバージョンを3.0から4.0に変更しました。

スタンドアロンモードでPFM - Agentを起動する機能をサポートしました。

インストール時の障害を出力するインストールログファイルを追加しました。

複数LAN接続機能をサポートしました。

次のプロパティを追加しました。

| サービス名 | プロパティ |
|-----------------|--------------------|
| Agent Collector | Data Model Version |

次のプロパティを削除しました。

| サービス名 | プロパティ |
|-----------------|---|
| Agent Store | Copyright 以下すべて Network Services 下のVersion |
| Agent Collector | Network Services 下のVersion |

付録K 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す。アラームの状態を評価して、しきい値を超過するとアラームイベントおよびエージェントイベントを、Trap Generator サービスおよび PFM - Web Console に送信します。

Master Manager

PFM - Manager のサービスの一つです。PFM - Manager のメインサービスのことです。

Master Store

PFM - Manager のサービスの一つです。各 PFM - Agent から発行されたアラームイベントを管理するサービスのことです。Master Store サービスはイベントデータの保持のためにデータベースを使用します。

Name Server

PFM - Manager のサービスの一つです。システム内のサービス構成情報を管理するサービスのことです。

ODBC キーフィールド

PFM - Manager 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があります。

PD レコードタイプ

「Product Detail レコードタイプ」

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 の稼働監視をする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。

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」

PL レコードタイプ

「Product Log レコードタイプ」

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ことです。

Trap Generator

PFM - Manager のサービスの一つです。SNMP トラップを発行するサービスのことです。

(ア行)

アクション

監視するデータがしきい値に達した場合に、Performance Management によって自動的に実行される動作のことです。次の動作があります。

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

アラーム

監視するデータがしきい値に達した場合のアクションやイベントメッセージを定義した情報のことです。

アラームテーブル

次の情報を定義した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す。

(カ行)

管理ツール

サービスの状態の確認やパフォーマンスデータを操作するために使用する各種のコマンドまたは GUI 上の機能のことです。次のことができます。

- サービスの構成および状態の表示
- パフォーマンスデータの退避および回復
- パフォーマンスデータのテキストファイルへのエクスポート
- パフォーマンスデータの消去

(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

収集データ追加ユーティリティ

ユーザーレコードに格納されるパフォーマンスデータを設定するための機能のことです。収集データ追加ユーティリティは、Windows の [スタート] メニューから実行します。

スタンドアロンモード

PFM - Agent 単独で起動している状態のことです。PFM - Manager の Master Manager サービスおよび Name Server サービスが、障害などのため起動できない状態でも、PFM - Agent だけを起動して、パフォーマンスデータを収集できます。

ステータス管理機能

PFM - Manager および PFM - Agent 上で動作するすべてのサービスの状態を管理する機能です。ステータス管理機能を用いると、システム管理者は各ホストでのサービスの起動や停止などの状態を正しく把握できるため、障害復旧のための適切な対処を迅速に行うことができます。

ソリューションセット

PFM - Agent に用意されている、定義済みのアラームとレポートのことです。ソリューションセットを使用することで、複雑な定義をしなくても PFM - Agent の運用状況を監視する準備が容易にできるようになります。

(タ行)

単数インスタンスレコード

1 行で記録されるレコードです。このレコードは、固有の ODBC キーフィールドを持ちません。

「インスタンス」を参照してください。

データベース ID

PFM - Agent の各レコードに付けられた、レコードが格納されるデータベースを示す ID です。データベース ID は、そのデータベースに格納されるレコードの種類を示しています。データベース ID を次に示します。

- ・PI : PI レコードタイプのレコードのデータベースであることを示します。
- ・PD : PD レコードタイプのレコードのデータベースであることを示します。

データモデル

各 PFM - Agent が持つレコードおよびフィールドの総称のことです。データモデルは、バージョンで管理されています。

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。

フィールド

レコードを構成するパフォーマンスデータの集まりのことです。

複数インスタンスレコード

複数行で記録されるレコードです。このレコードは、固有の ODBC キーフィールドを持っています。

「インスタンス」を参照してください。

物理ホスト

クラスタシステムを構成する各サーバに固有な環境のことです。物理ホストの環境は、フェールオーバー時にもほかのサーバに引き継がれません。

プロダクト ID

該当する Performance Management プログラムのサービスが、Performance Management のどのプログラムプロダクトのものかを示す 1 バイトの識別子のことです。サービス ID の一部です。

(ヤ行)

ユーザーレコード

デフォルトでは用意されていないパフォーマンスデータを収集し、特定のレコードに格納するように、ユーザーが設定したレコードです。ユーザーレコードを設定すると、収集したパフォーマンスデータを PFM - Web Console から監視できます。ユーザーレコードには、次の種類があります。

- Application Summary (PD_APP)
- Generic Data Detail (PD_GEND) レコード
- Generic Data Interval (PI_GENI) レコード
- Event Log (PD_ELOG) レコード
- User Data Detail (PD_UPD)
- User Data Detail - Extended (PD_UPDB)
- User Data Interval (PI_UPI)
- User Data Interval - Extended (PI_UPIB)
- Workgroup Summary (PI_WGRP) レコード

(ラ行)

ライフタイム

各レコードに収集されるパフォーマンスデータの一貫性が保証される期間のことです。

リアルタイムレポート

監視対象の現在の状況を示すレポートです。

履歴レポート

監視対象の最近から現在までの状況を示すレポートです。

レコード

収集したパフォーマンスデータを格納する形式のことです。レコードの種類は、Store データベースの各データベースによって異なります。

レポート

PFM - Agent が収集したパフォーマンスデータをグラフィカルに表示する際の情報を定義したものです。主に、次の情報を定義します。

- レポートに表示させるレコード
- パフォーマンスデータの表示項目
- パフォーマンスデータの表示形式（表、グラフなど）

（ワ行）

ワークグループ

PFM - Agent for Platform が実行されているプロセスを監視するまとまりの単位のことです。ワークグループは、次の単位で指定できます。

- Windows ユーザー
- Windows グループ
- プロセスによって実行されているプログラム

索引

記号

% Free Space アラーム, 57
% Tot Processor Time アラーム, 58
% Usage アラーム, 59

A

Active Clients Logon(PI_ACL)レコード, 196
Agent Collector のプロパティ一覧, 305
Agent Store のプロパティ一覧, 300

D

Data for domains sending incoming mail
(PI_ORF)レコード, 197
Data for recipients and domains of outgoing
mail (PI_OST)レコード, 199
Data for recipients of incoming mail (PI_ORT)
レコード, 201
Data for recipients of internal mail (PI_IT)レ
コード, 203
Data for senders of internal mail (PI_IF)レコ
ード, 205
Data for senders of outgoing mail (PI_OSF)レ
コード, 207
Data Store Summary レポート, 77
Data Store Trend レポート, 78, 79
Database Summary レポート, 80
Database Trend レポート, 81, 82

E

Error Access Perm アラーム, 60
Errors System アラーム, 61

I

IF Mail(5.0)レポート, 83
IF Mail Trend(5.0)レポート, 84, 85
IMAP Active(5.0)レポート, 86
IMAP Active Trend(5.0)レポート, 87, 88
IMAP4 Activity (PI_IMAP)レコード, 209
Information Store Summary レポート, 89
Information Store Trend レポート, 91, 93
Internet Message Connector Trend レポート,
95
Interrupts/sec アラーム, 62
IT Mail(5.0)レポート, 96

IT Mail Trend(5.0)レポート, 97, 98

J

jpcras コマンド, 281

L

Logical Disk Active(5.0)レポート, 100
Logical Disk Active Trend(5.0)レポート, 101,
102
Logical Disk Activity(PI_LDPA)レコード, 212
Logical Disk Parameters(PI_LDP)レコード,
214
Logical Disk Space Summary レポート, 104
Logical Disk Space レポート, 103
Logical Disk Trend レポート, 105
Logical Disk レポート, 99

M

Mem Available Bytes アラーム, 63
Memory Parameters(PI_MP)レコード, 216
Memory Summary レポート, 107
Memory Trend レポート, 108
Memory レポート, 106
Message Conns Queue Summary レポート, 109
Message Conns Queue Trend レポート, 110,
111
Message Queue Trend レポート, 112
Message Queues(PI_MQ)レコード, 218
Message Transfer Agent Trend レポート, 113
Message Transmission(5.0)レポート, 114
Message Transmission (PI_MSTR)レコード,
220
Message Transmission Trend(5.0)レポート,
115, 116
Messages Processed by MTA(PI_MMTA)レコ
ード, 222
Messages Processed by Pub store(PI_MPBS)レ
コード, 223
Messages Processed by Pvt store(PI_MPTS)レ
コード, 225
MTA Active(5.0)レポート, 117
MTA Active Trend(5.0)レポート, 118, 119
MTA Messages Trend レポート, 121
MTA Messages レポート, 120
MTA queue Activity(PI_MTQA)レコード, 227

N

Network Condition レポート, 122
Network Detail レポート, 123
Network Parameters(PD)レコード, 229
Network Segment Trend レポート, 124, 125
Network Status レポート, 126

O

ODBC キーフィールド一覧, 184
ORF Mail(5.0)レポート, 127
ORF Mail Trend(5.0)レポート, 128, 129
ORT Mail(5.0)レポート, 130
ORT Mail Trend(5.0)レポート, 131, 132
OSF Mail(5.0)レポート, 133
OSF Mail Trend(5.0)レポート, 134, 135
OST Mail(5.0)レポート, 136
OST Mail Trend(5.0)レポート, 137, 138
Outlook Web Access(5.0)レポート, 139
Outlook Web Access (PI_OWA) レコード, 231
Outlook Web Access Trend(5.0)レポート, 140, 141
Outlook を使用し ,Administrator 権限でユーザ プロファイルを作成する, 20

P

Page File Parameters(PI_PFP)レコード, 233
Pages/sec アラーム, 64
Paging File Summary レポート, 143
Paging File Trend レポート, 144
Paging File レポート, 142
PD, 229
PD_PP, 239
PD_TR, 251
PD_TS, 253
PD_UM, 255
PD_UPF, 256
PD レコードタイプ, 3
Performance Counters(PI)レコード, 234
PFM - Agent for Exchange Server の概要, 1
PFM - Agent for Exchange Server の特長, 2
PFM - Agent for Exchange Server のプロパティ, 300
PFM - Agent for Exchange Server を登録する, 19, 39, 44
PI, 234
PI_ACL, 196
PI_IF, 205
PI_IMAP, 209
PI_IMC, 211
PI_IT, 203

PI_LDP, 214
PI_LDPA, 212
PI_MMTA, 222
PI_MP, 216
PI_MPBS, 223
PI_MPTS, 225
PI_MQ, 218
PI_MSTR, 220
PI_MTQA, 227
PI_NS, 230
PI_ORF, 197
PI_ORT, 201
PI_OSF, 207
PI_OST, 199
PI_OWA, 231
PI_PFP, 233
PI_POP, 237
PI_PRP, 241
PI_RD, 242
PI_RPC, 243
PI_SERP, 245
PI_SMTP, 247
PI_SYSP, 249
PI レコードタイプ, 3
POP Active(5.0)レポート, 145
POP Active Trend(5.0)レポート, 146, 147
POP3 Activity (PI_POP) レコード, 237
Private Messages Trend レポート, 149, 150
Private Messages レポート, 148
Process Parameters(PD_PP)レコード, 239
Process Status レポート, 151
Processor Parameters(PI_PRP)レコード, 241
Processor Summary レポート, 153
Processor Trend レポート, 154
Processor レポート, 152
Public Messages Trend レポート, 156, 157
Public Messages レポート, 155

R

Redirector Detail レポート, 159
Redirector Parameters(PI_RD)レコード, 242
Redirector Trend レポート, 160, 161
Redirector レポート, 158
Remote Procedure Call(5.0)レポート, 162
Remote Procedure Call(PI_RPC)レコード, 243
Remote Procedure Call Trend(5.0)レポート, 163, 164

S

Server Parameters(PI_SERP)レコード, 245
Server Trend レポート, 166
Server レポート, 165

SMTP Active(5.0)レポート, 167
 SMTP Active Trend(5.0)レポート, 168, 169
 SMTP Activity (PI_SMTP) レコード, 247
 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, 188
 Store データベース, 3
 System Parameters(PI_SYSP)レコード, 249
 System Summary レポート, 171
 System Trend レポート, 172
 System レポート, 170

T

Top 10 Receivers Status レポート, 173
 Top 10 Senders Status レポート, 174
 Top Receivers(PD_TR)レコード, 251
 Top Senders(PD_TS)レコード, 253

U

Unused Mailbox Status レポート, 175
 Unused Mailboxes(PD_UM)レコード, 255
 Users Trend レポート, 177, 178
 Users レポート, 176

W

Windows イベントログの一覧, 260

あ

アクション, 3
 アラーム, 4
 アラーム一覧, 56
 アラームテーブル, 4
 アラームの記載形式, 55
 アンインストール, 17
 アンインストールとアンセットアップ, 46

い

移行手順と移行時の注意事項, 309
 インストール, 14
 インストールから運用開始までの流れ, 10
 インストールとアンインストール, 14
 インストールとセットアップ, 7, 34

か

各バージョンの変更内容, 320
 監視対象プログラム, 8
 関連プログラム, 8

く

クラスタ運用時のディスク占有量, 295

し

識別子一覧, 296
 システム管理者の方へ, 258
 システム見積もり, 288
 資料の採取方法, 281

せ

接続先 PFM - Manager を設定する, 19
 セットアップ, 19
 前提プログラム, 8

そ

組織内 Exchange Server の IP アドレスの設定を行う, 21
 ソリューションセット, 4, 53
 ソリューションセットの概要, 54

た

対処の手順, 266

て

ディスク占有量, 288
 データ型一覧, 185
 データモデル, 3
 データモデルについて, 180
 適用 OS, 8
 適用 OS および関連プログラム, 8

と

トラブルシューティング, 267
 トラブル発生時に採取が必要な資料, 277
 トラブルへの対処方法, 265
 ドリルダウンレポート (フィールドレベル), 65
 ドリルダウンレポート (レポートレベル), 65

は

バージョン互換, 310
 バインド, 4
 パフォーマンスデータの収集と管理の概要, 6

ふ

ファイアウォールの通過方向, 298

索引

ファイルおよびフォルダ一覧, 308
フィールド, 3, 65
フィールドの値, 186
フェールオーバー時の処理, 32
プロセス一覧, 297

ほ

ポート番号一覧, 298

め

メッセージ, 257
メッセージ一覧, 261
メッセージ追跡ログの格納フォルダの設定を行う, 20
メッセージの記載形式, 258
メッセージの形式, 258
メッセージの出力形式, 258
メッセージの出力先一覧, 259
メモリー所要量, 288

り

リアルタイムレポート, 2
履歴レポート, 2

れ

レコード, 3, 65, 179
レコード一覧, 192
レコードの記載形式, 181
レコードの注意事項, 190
レポート, 2
レポート一覧, 70
レポートの記載形式, 65
レポートのフォルダ構成, 66

ろ

ログ情報, 273
ログファイルおよびフォルダ一覧, 274

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。

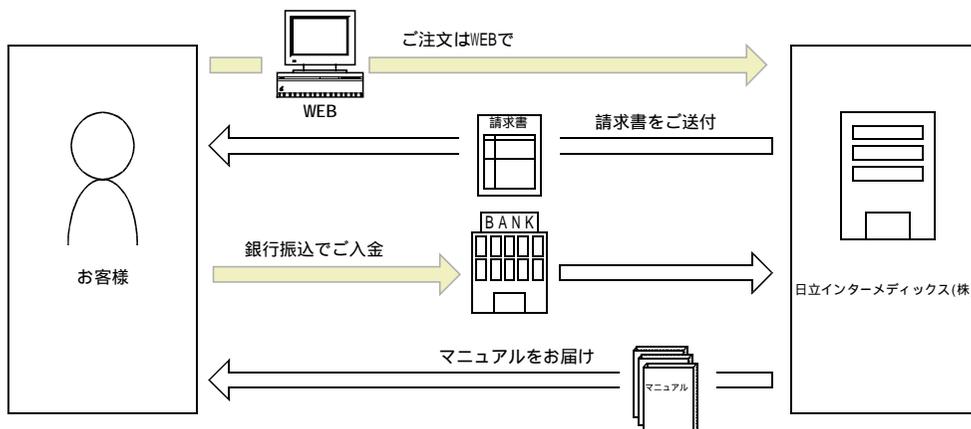
(1) マニュアル情報ホームページ「オンラインマニュアル」での公開

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。