

HP Performance Manager

Windows®、HP-UX、Solaris、Linux オペレーティング システム用

ソフトウェア バージョン : 9.00

管理者ガイド

マニュアルのリリース日付 : 2010 年 10 月
ソフトウェアのリリース日付 : 2010 年 10 月



法律上の通知

保証について

HP 製品およびサービスに関する保証条件は、製品およびサービスに付属する保証書に明示された保証条件に限定されます。本ドキュメントの記載内容はいかなる追加保証をも行うものではありません。HP は、本文書内の技術上または編集上の誤りや遺漏について責任を負わないものとします。

本ドキュメントに記載した情報は、予告なく変更されることがあります。

制限付き権利

機密コンピュータ ソフトウェア。所有、使用、コピーには、HP が発行する有効なライセンスが必要となります。商用コンピュータ ソフトウェア、コンピュータ ソフトウェア ドキュメント、商用アイテムのテクニカル データは、FAR 12.211 および 12.212 に従い、米国政府のベンダー標準商業ライセンスのもと、ライセンスを取得しています。

著作権情報

© Copyright 2007-2010 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

商標情報

Java™ は Sun Microsystems, Inc. の米国商標です。

Microsoft®、Windows NT®、Windows®、MS Windows ® は、マイクロソフト社の米国登録商標です。

Oracle は、オラクル社およびその関連会社の登録商標です。

Open Software Foundation® は、米国およびその他の各国のオープン グループの商標です。

Pentium® は、米国およびその他の各国のインテル社の商標です。

UNIX® は、オープン グループの登録商標です。

オープン ソースについて

本製品には、OpenSSL ツールキットで使用するために OpenSSL プロジェクトによって開発されたソフトウェアが含まれています (<http://www.openssl.org/>)。

本製品には、Eric Young (eay@cryptsoft.com) 氏によって作成された暗号化ソフトウェアが含まれています。

本製品には、Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com) 氏によって作成されたソフトウェアが含まれています。

ドキュメントの更新

このガイドのタイトル ページには、次の識別情報が記載されています。

- バージョン番号。ソフトウェアのバージョンを示します。
- ソフトウェアのリリース日付。ソフトウェアの本バージョンがリリースされた日付を示します

最新の更新を確認し、最新版のドキュメントを使用しているかどうかを確認するには、次の URL にアクセスしてください。

<http://h20230.www2.hp.com/selfsolve/manuals>

製品のアップデート契約を締結していただくことにより、更新版または最新版がお客様に送付されます。詳細は、HP の営業担当者にお問い合わせください。

サポート

以下に示す HP Software サポート Web サイトを参照してください。

<http://www.hp.com/go/hpsoftwaresupport>

この Web サイトには、HP が提供する製品、サービス、およびサポートについてのお問い合わせ先や詳細が掲載されています。

HP オンライン ソフトウェア サポートは、お客様の問題解決に役立つ機能を提供しています。サポート サイトでは、お客さまのビジネスの運用に役立つ対話形式の技術サポート ツールを迅速かつ効率的に利用できます。このサポート サイトでは、次のことが可能です。

- 重要なナレッジ ドキュメントの検索
- オンラインでの改善要求の提出
- ソフトウェア パッチのダウンロード
- サポート依頼の提出および経過の追跡
- サポート契約の管理
- HP サポート連絡先のお問い合わせ
- 利用可能なサービスについての情報の参照
- 他のソフトウェア ユーザーとの情報交換の場への参加
- ソフトウェア トレーニングの検索および参加登録

これらのサポート項目をご利用いただくためには、HP Passport ユーザーとしての登録の後、ログインしていただくことが必要となります。また、いくつかのサポート項目は、サポート契約中のユーザーにのみ提供されています。

アクセス レベルの詳細については、次の URL を参照してください。

http://h20230.www2.hp.com/new_access_levels.jsp

HP Passport ID を登録するには、以下にアクセスしてください。

<http://h20229.www2.hp.com/passport-registration.html>

目次

1	このドキュメントで使用される表記法	9
2	バージョン比較表	13
	HP Performance Manager 8.10、HP Performance Manager 8.20、および HP Performance Manager 9.00 間の比較	13
3	管理のタスク概要	17
	Performance Manager へのアクセス	17
	Performance Manager のコマンド	18
	Performance Manager へのログオン	19
4	Performance Manager の設定	21
	Performance Manager ライセンス キーのインストール	21
	ローカライズされた言語での Performance Manager	23
	タイムゾーンについて	23
	Performance Manager のセキュリティ設定	24
	Secure Sockets Layer (SSL または HTTPS) の使用	24
	セキュアな通信を無効にする	24
	Tomcat アプリケーション サーバーで SSL または HTTPS を使用する	25
	Web サーバーのポート設定の変更	26
	セッションのタイムアウト間隔の設定	26
	セキュアなクライアント接続タイムアウト間隔の設定	27
	自動更新の間隔の設定	27
	Java 仮想マシン メモリの設定	28
5	Performance Manager と他の製品の統合	29
	Performance Agent、EPC、Reporter、SiteScope、および SPI からのデータ収集	31
	通信プロトコル	32
	Operations Agent および Performance Agent とのセキュアな通信の設定	32
	Operations Agent とのセキュアな通信	33
	Performance Agent とのセキュアな通信	33
	証明書のインストール	33
	HP Reporter の統合	37
	SiteScope Server との統合	39
	ログ ファイルのプロキシ化	43
	Microsoft Active Directory サーバーとの統合	43
	Microsoft Active Directory との SSL を経由した LDAP 接続の設定	44
	Performance Manager UI へのアクセス	45

6 ノードおよびノード グループの管理	47
HP Operations Manager からノード リストをインポートする設定	47
SiteScope Server からノード リストをインポートする設定	48
ノードおよびノード グループのバッチ アップロード	48
7 フラット ファイルの管理	51
フラット ファイルの形式	52
8 顧客およびユーザーの設定	53
顧客の設定	53
ユーザーの設定	53
コマンドライン インターフェイスを使用した顧客およびユーザーの管理	54
顧客およびユーザー設定の定義	55
9 URL パラメータからのグラフの作成	59
ノードリスト ツリーに表示されるノードの設定	66
vMA ノードの Performance Manager	66
URL パラメータ渡しによるユーザー インターフェイスの保存済み状態の起動	66
10 バッチによるグラフの実行	69
レポート テンプレートのカスタマイズ	70
出力ファイルの管理	71
バッチのカスタマイズ	72
キーワード	72
11 Performance Manager の日常的なメンテナンス	85
12 グラフ テンプレートの管理	87
グラフ テンプレート ファイルの編集	88
グラフ テンプレートのデザイン カスタマイズ	89
ユーザー設計したグラフの恒久的な使用	90
13 トラブルシューティングのヒント	93
データ表示エラーのトラブルシューティング	93
Performance Manager ホーム ページに内容が表示できない	93
Microsoft Excel および TSV 形式のデータが表示できない	94
ポイント間隔の値を 1 時間より大きい値に設定した場合に、データが表示されない	95
印刷ビューまたは ovpmbatch 出力でグラフを表示できない	95
新しいセッションを開始しているのに、以前のグラフが表示される	96
見つからないデータが識別できない	96
棒グラフ上にタイムスタンプが表示されない	96
アップグレード後、URL パラメータを渡して、そのまま使用できるグラフを作成できない	97
アップグレード後、ovpmbatch コマンドを実行して、そのまま使用できるグラフを作成できない	97
自動更新モードに設定されている未集計データを使用してグラフを作成するとき、メトリック値の 変化を表示できない	97

Performance Manager サーバーのトラブルシューティング	99
Performance Manager が自動的に起動しない	99
Performance Manager にアクセスすることができない	99
HTTPS プロトコルを介して Performance Manager サーバーに接続できない	100
グラフ作成中のメモリ不足エラー	100
お気に入りのグラフ ファミリーが表示できない	101
ユーザー定義グラフが表示できない	101
Performance Manager ノード リストが表示できない	101
Agentless ノード リストを表示できない	102
「HP Performance Manager ライセンスの有効期限が切れています。解決方法については、サポート チームにお問い合わせください」 エラー	102
HTTP Status 404 - /OVPM Error	102
バッチ モードでアップロードしたノードが表示されない	103
Internet Explorer で、同時に 2 つを上回るグラフ作成の要求を送ることができない	103
Reporter 3.80 の統合が正常に行われぬ	104
OutOfMemoryException	104
[ノードを管理] オプションが使用できない	104
Hotfix for Performance Manager が正常に配備されたか確認できない	105
グラフ作成中に、メッセージ「対象のノードまたはデータソースにアクセスする時にエラーが発生しました」が表示される	105
Performance Manager から RTM ノードにアクセスできない	105
RTM データ ソースのグラフを作成できない	106
統合関連のトラブルシューティング	107
HP Operations Manager (HPOM) の統合	107
Performance Manager のインストール後、Tomcat5.0 (OvTomcatA) がホストする他のアプリケーションまたは製品へのアクセスができない	107
アップグレード関連のトラブルシューティング	108
Performance Manager 9.00 にアップグレード後、ノードと顧客の関連付けが利用できない	108
A OVPConfig.ini パラメータ	109

1 このドキュメントで使用される表記法

このドキュメントでは、**HP Performance Manager** サーバー システム上のファイルの場所を参照する場合、以下の表記法が使用されます。



スラッシュは、**UNIX** システムではフォワード スラッシュ「/」、**Windows** システムではバック スラッシュ「\」が使用されます。このドキュメントの例および仕様には、フォワード スラッシュ「/」が使用されます。

表記法	説明	Windows システム上	UNIX システム上
<install_dir>	Performance Manager がインストールされたディレクトリ。	デフォルトのインストール ディレクトリは C:\Program Files\HP\HP BTO Software です。お使いのシステムに OpenView Performance Agent 、 OpenView Reporter または OpenView Operations などの旧バージョンの HP Software 製品がインストールされている場合、 Performance Manager のデフォルトのインストールディレクトリは C:\Program Files\HP OpenView です。	HP-UX 、 Solaris 、および Linux システムでは、インストールディレクトリは /opt/OV です。
<data_dir>	HP Software 製品に関連するデータファイルおよびログファイルの格納先となる共有データディレクトリ	Windows 2003 では、デフォルトのデータディレクトリは C:\Documents and Settings\All Users\Application Data\HP\HP BTO Software です。 Windows 2008 では、デフォルトのデータディレクトリは C:\ProgramData\HP\HP BTO Software\ です。 お使いのシステムに OpenView Performance Agent 、 OpenView Reporter または OpenView Operations などの旧バージョンの HP Software 製品がインストールされている場合、デフォルトのデータディレクトリは C:\Program Files\HP OpenView\data です。	HP-UX 、 Solaris 、および Linux システムでは、データディレクトリは /var/opt/OV です。

表記法	説明	Windows システム上	UNIX システム上
<PM_data_dir>	Performance Manager データファイルが保管されるディレクトリ。	Windows では、デフォルトの Performance Manager データ ディレクトリは <data_dir>\shared\server\ です。 しかし、Windows クラスタ環境でのデフォルトのデータ ディレクトリは別の場所です。詳細は、 <i>HP Performance Manager</i> インストール、移行およびアップグレードガイドの「Performance Manager のクラスタ環境でのインストール」を参照してください。	HP-UX、Solaris、および Linux システムでは、Performance Manager データ ディレクトリは /var/opt/OV/shared/server です。
<java_dir>	Java 1.60 SDK がインストールされたディレクトリ。	Windows システムでは、デフォルトの Java ディレクトリは <install_dir>\nonOV\jre\b. です。 お使いのシステムに OpenView Performance Agent、OpenView Reporter または OpenView Operations などの旧バージョンの HP Software 製品がインストールされている場合、デフォルトの Performance Manager Java ディレクトリは <install_dir>\nonOV\jre\b です。	HP-UX、Solaris、および Linux システムでは、Java ディレクトリは <install_dir>/nonOV/jre/b です。
<bin_dir>	バイナリ格納先ディレクトリ	32 ビット Windows システムでは、bin ディレクトリは <Install_dir>\bin です。 64 ビット Windows システムでは、bin ディレクトリは <install_dir>\bin\win64. です。	HP-UX、Solaris、および Linux システムでは、インストールディレクトリは <install_dir>/bin です。
<tomcat_dir>	Tomcat アプリケーション サーバーがインストールされているディレクトリ。	Windows システムでは、デフォルトの Tomcat ディレクトリは <install_dir>\nonOV\tomcat\b です。お使いのシステムに OpenView Performance Agent、OpenView Reporter または OpenView Operations などの旧バージョンの HP Software 製品がインストールされている場合、デフォルトの Performance Manager Tomcat ディレクトリは <install_dir>\nonOV\tomcat\b です。	HP-UX、Solaris、および Linux システムでは、Tomcat ディレクトリは <install_dir>/nonOV/tomcat/b です。

表記法	説明	Windows システム上	UNIX システム上
<systemname>	<p>Performance Manager サーバーが実行されているシステムの名前。</p> <p>Performance Manager に Web ブラウザからアクセスする場合、この変数を実際のシステム名、あるいはシステムの IP アドレスに置き換え、ネットワーク名のサーバーが Performance Manager システムに解析できるようにする必要があります。</p>		

2 バージョン比較表

このセクションでは、HP Performance Manager の次のバージョンの機能を比較します。

HP Performance Manager 8.10、HP Performance Manager 8.20、および HP Performance Manager 9.00 間の比較

以下の表は、HP Performance Manager 8.10、HP Performance Manager 8.20、および HP Performance Manager 9.00 の機能の違いを示しています。

表 1 全般

機能	Performance Manager 8.10 での使用	Performance Manager 8.20 での使用	Performance Manager 9.00 での使用
診断表示	なし	なし	あり HP Performance Manager のユーザー インターフェイスでは、標準表示と診断表示の 2 種類の表示が提供されます。診断表示では、グラフ作成機能、およびリアルタイムとリアルタイムに近いパフォーマンス データの監視と比較機能が提供されます。標準表示では、履歴パフォーマンス データのグラフをデザインおよび作成する機能が提供されます。
vMA (vSphere Management Assistant) バージョン 4.0 のサポート	なし	なし	あり vMA ノードのグラフを作成できるようになりました。ただし、vMA に HP Performance Agent バージョン 5.00 以上がインストールされている必要があります。 詳細については、 vMA ノードの Performance Manager を参照してください。
データ通信プロトコルとしての RPC への対応	あり	なし	なし
マニュアル ページのサポート	あり	あり	なし

表 1 全般

機能	Performance Manager 8.10 での使用	Performance Manager 8.20 での使用	Performance Manager 9.00 での使用
HP Interconnect の統合	あり	あり	なし
HP SiteScope 11.0 の統合	なし	なし	あり
Linux サポート	なし	なし。HP Performance Manager 8.21 が、Linux でサポートされています。	あり

以下の表は、HP Performance Manager 8.10、HP Performance Manager 8.20、および HP Performance Manager 9.00 の設定パラメータの違いを示しています。

表 2 設定パラメータ

機能	Performance Manager 8.10 での使用	Performance Manager 8.20 での使用	Performance Manager 9.00 での使用
パラメータ RTM_UNSUBSCRIBE_INTERVAL (OVPMconfig.ini ファイル内)。	なし	なし	あり このパラメータを使用して、RTM (Real-time Measurement) から収集されるデータの配信を RTV (リアルタイム ビュー) が停止するまでの間隔を設定できます。詳細については、付録 A、OVPMConfig.ini パラメータを参照してください。
SiteScope Server からのノードリストのインポート	なし	なし	あり 詳細については、SiteScope Server からノードリストをインポートする設定を参照してください。
URL パラメータを使用してグラフ作成中の、ノードの読み込みの設定	なし	あり	あり 詳細については、ノードリストツリーに表示されるノードの設定を参照してください。

以下の表は、HP Performance Manager 8.10、HP Performance Manager 8.20、および HP Performance Manager 9.00 で使用可能なユーザー インターフェイス機能の違いを示しています。

表 3 Performance Manager ユーザー インターフェイス

機能	Performance Manager 8.10 での使用	Performance Manager 8.20 での使用	Performance Manager 9.00 での使用
HP Performance Manager [管理] ユーザー インターフェイスからの複数レベル ノード グループの管理	なし	あり	あり
複数レベル ノード グループのバッチ アップロード	なし	あり	あり
ノード グループの顧客へのアタッチ	なし	あり	あり
ノードの顧客へのアタッチ	あり	なし	なし
再構成されたそのまま使用できるグラフ テンプレート	なし	なし	あり URL にパラメータを入力し、そのまま使用できるサンプル グラフを作成する場合は、 第 9 章、URL パラメータからのグラフの作成 を参照してください。 ovpmbatch コマンドを使用して、そのまま使用できるサンプル グラフを作成する場合は、 第 10 章、バッチによるグラフの実行 を参照してください。
インスタンス識別子とシステム情報内のインスタンス数の表示	なし	なし	あり
ホーム ページでのノード リストの表示	あり	あり	あり。ただし、ノード アイコンは表示されません。
メトリックのラベルの表示	なし	なし	あり。デフォルトで、メトリックのラベルが使用されます。メトリックのラベルが存在しない場合、メトリック名が使用されます。

3 管理のタスク概要

Performance Manager は、グラフ、表、スプレッドシートなど、さまざまな形式でパフォーマンス データを表示するための web ベースのユーザー インターフェイスをエンド ユーザーに提供します。エンドユーザーが Performance Manager インターフェイスを使用して作業を効率よく進めるために、Performance Manager 管理者は、次のタスクを実行する必要があります。

- セキュリティ ポリシーの設定
- 試用および正式なライセンス キーの管理
- Performance Manager ワークスペースの設定
- データソースへの接続設定
- 出力ファイルおよびディスク容量の管理

Performance Manager へのアクセス

Performance Manager に非セキュア モードでアクセスするには、次の URL を使用します。

http://<systemname>:8081/OVPM

Performance Manager にセキュア モードでアクセスするには、次の URL を使用します。

https://<systemname>:8444/OVPM

この場合、<systemname> は、Performance Manager がインストールされているシステムの名前を指します。Performance Manager がクラスタ環境にインストールされている場合、<systemname> をクラスタの名前に置き換えてください。クラスタ設定で Performance Manager をインストールする方法についての詳細は、*HP Performance Manager* インストール、移行およびアップグレードガイドを参照してください。

また、Performance Manager は、HP Operations Manager for Windows コンソールのコマンドライン インターフェイスからアクセスすることも可能です。Performance Manager に HP Operations Manager コンソールからアクセスする方法については、HP Operations Manager for Windows のマニュアルを参照してください。

Performance Manager では、URL レファレンスを認識することができるあらゆるアプリケーションから、Performance Manager を呼び出し、グラフを作成することができます。URL にパラメータを入力し、グラフを作成する方法の詳細については、[URL パラメータからのグラフの作成](#)を参照してください。



インストール中、デフォルトのポート番号 **http (8081)**、**https (8444)**、シャットダウン ポート (**8006**)、**JK2-AJP 13** ポート (**8010**) が他のアプリケーションにより使用されている場合、次の警告メッセージが表示されます。

情報：シャットダウン ポートは使用可能です。

情報：HTTP ポートは使用可能です。

警告：HTTPS ポートは使用されています。インストール後、変更してください。

この場合、Performance Manager のインストールが正常に終了しても、デフォルトのポート番号を使用して Performance Manager にアクセスすることはできません。Performance Manager にアクセスするには、**http**、**https**、シャットダウン、**JK2-AJP 13** ポート設定を変更する必要があります。詳細は、[99](#) ページの [Performance Manager にアクセスすることができないのトラブルシューティングのヒント](#)を参照してください。

Performance Manager のコマンド

コマンドプロンプトで次のコマンドを使用することで、Performance Manager ワークスペースを管理することができます。

<bin_dir>/ovpm <Options>

この場合、**<options>** には以下のいずれかのコマンドを指定できます。

- **status** - Performance Manager 実行ステータスを確認します。
- **start** - Performance Manager アプリケーションを開始します。



ovpm start コマンドを実行すると、OvTomcatB を使用するすべてのアプリケーションが開始されます。

- **stop** - Performance Manager アプリケーションを停止します。



ovpm stop コマンドを実行すると、OvTomcatB を使用するすべてのアプリケーションが停止されます。

- **config** - Web サーバーのポート設定を変更します。詳細については、[Web サーバーのポート設定の変更](#)を参照してください。
- **restart** - Performance Manager アプリケーションを停止した後、開始します。
- **license** - 製品ライセンスを確認または更新します。このコマンドを実行すると、AutoPass ユーザーインターフェイスが表示されます。詳細については、[Performance Manager ライセンス キーのインストール](#)を参照してください。
- **trace** - 詳細なトレース ファイルの生成を開始または停止します。**ovpm trace** コマンドを実行すると、**TRACELEVEL** の値 (OVPMConfig.ini ファイル内) は自動的に **1** に設定され、トレースがオンになります。

ovpmbatch コマンドを実行してグラフを作成すると、**ovpmtrace.0.txt** または **ovpmtrace.0.txt.1** ファイルが作成されます。これらのファイルは、**ovpmbatch** コマンドによって行われた操作をトレースしています。

- **version** - お使いのシステムにインストールした Performance Manager のバージョンを表示します。

- **uploadsystems** - pmsystems.txt ファイルで指定したノード グループをアップロードします。pmsystems.txt ファイル、およびノードのバッチ アップロードについての詳細は、[ノードおよびノード グループのバッチ アップロード](#)を参照してください。

▶ アップロード システム コマンドを実行する前に、**Performance Manager** を停止することをお勧めします。

- **migrate** - このオプションを使用して、データを **Performance Manager 8.10** から **9.00** へ移行できます。データを移行するには、以下のタスクを実行します。

a **Performance Manager バージョン 8.10** がインストールされているシステム (HP-UX PA-RISC) から、場所 <PM_data_dir>/conf に移動し、フォルダ「perf」を **Performance Manager バージョン 9.00** がインストールされているシステム上の同じ場所にコピーします。

b **Performance Manager バージョン 9.00** がインストールされているシステム上で、下記のコマンドを実行します。

ovpm migrate

Performance Manager 8.10 のデータすべてが、**Performance Manager バージョン 9.00** がインストールされているシステムに移行されます。

Performance Manager へのログオン

デフォルトでは、**Performance Manager** のログ オンにユーザー名やパスワードは要求されません。空欄の顧客に、パスワードが割り当てられていなければ、デフォルトのホーム ページが表示され、**Performance Manager** が起動します。ただし、空欄の顧客にパスワードが割り当てられている場合、このパスワードを使用してログオンしてください。

Performance Manager のデフォルトでは、ユーザーは設定されておらず、あらゆる **Performance Manager** クライアントは、グラフおよびユーザーの設定について、同じ領域を共有します。顧客およびユーザーの設定についての詳細は、[顧客およびユーザーの設定](#)を参照してください。

お使いのブラウザで **JavaScript** がサポートされていない場合や、**Adobe® Flash Player** がインストールされていない場合、**Performance Manager** へのログオン後、空白のホーム ページが表示されます。**JavaScript** サポートを有効にする方法と **Adobe® Flash Player** をインストールする方法については、[Performance Manager ホーム ページに内容が表示できないのトラブルシューティングのヒント](#)を参照してください。

▶ 本バージョンの **Performance Manager** では、**Performance Manager** ユーザー インターフェイスから管理者オプションを使用して、ノード、顧客およびユーザーを設定できます。**Performance Manager** デフォルト ホーム ページの [管理] メニュー オプションをクリックして、これらのオプションにアクセスする必要があります。

4 Performance Manager の設定

このセクションでは、Performance Manager のインストールが正常に終了した後に実行すべき設定タスクについて説明しています。

Performance Manager ライセンス キーのインストール

Performance Manager を使用するには、ライセンス キーが必要です。Performance Manager をインストールして初めて使用する場合は、60 日有効な試用ライセンス (別名: インスタント オン ライセンス) が付与されます。製品の使用を継続するには、この 60 日の試用期間内に、正式なライセンス キーを取得するか、試用期間を延長する必要があります。

▶ Performance Manager バージョン 8.20 を 60 日有効な試用ライセンス (別名: インスタント オン ライセンス) で使用しており、試用ライセンスの有効期限が切れる前に Performance Manager バージョン 9.00 にアップグレードする場合、バージョン 9.00 は 60 日有効な新しい試用ライセンスでインストールされます。たとえば、Performance Manager バージョン 8.20 を 60 日有効な試用ライセンスで使用しており、15 日後に Performance Manager バージョン 9.00 にアップグレードした場合、バージョン 9.00 は 60 日有効な新しい試用ライセンスでインストールされます。

正式なライセンスを取得するには、次のオプションのうち 1 つを行います。

Web サイト www.webware.hp.com から、正式なライセンスまたは試用ライセンスの延長を要求する。電子メールまたはインターネット接続により、ライセンス キーが提供されます。

ライセンス キーを確認し、インストールするには、以下のステップに従います。

- 1 下記のコマンドをコマンドプロンプトで実行します。

```
<bin_dir>\ovpm license
```

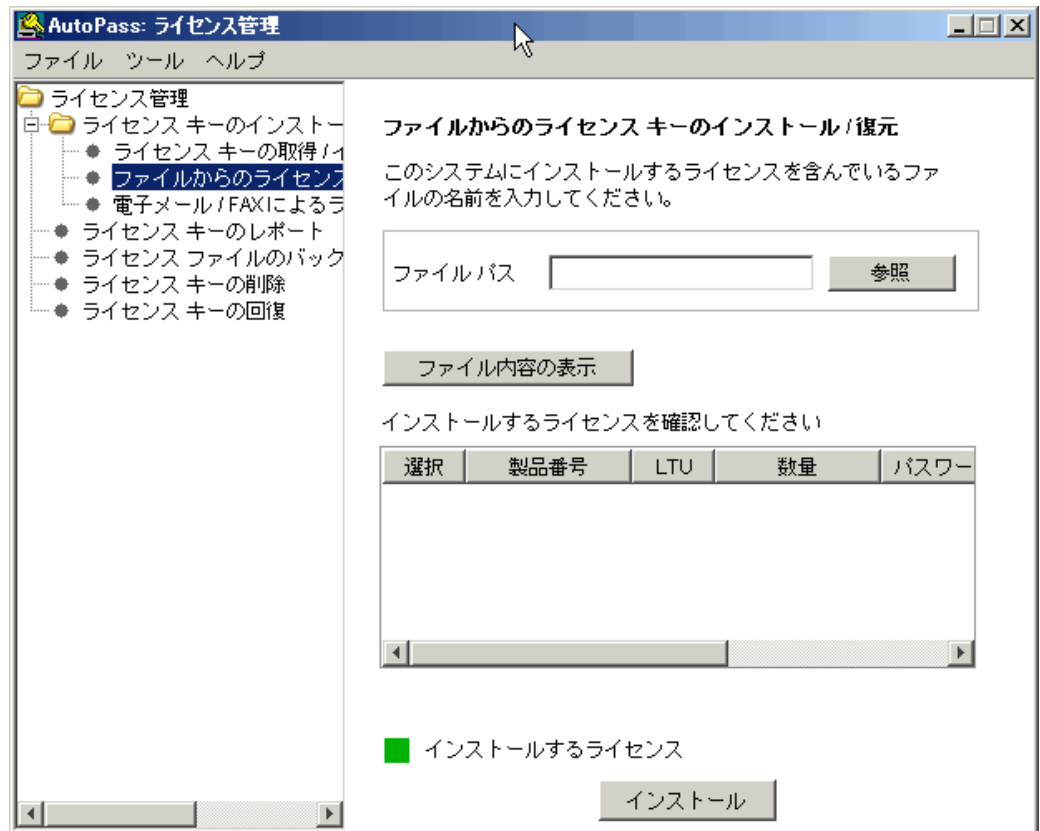
お使いの Performance Manager ライセンスの状態が表示された後、コマンドラインプロンプト「License Command>」が表示されます。

▶ HP-UX と Solaris システムでは、`ovpm license` コマンドを実行する前に、AutoPass GUI を適切な表示ウィンドウに送る `DISPLAY` 変数をエクスポートします。

Performance Manager を試用ライセンスで実行している場合は、メッセージ「インスタント オン: Yes」、ライセンス有効期限、ライセンス有効期限までの残り日数が表示されます。

正式な製品ライセンスが既にインストールされている場合、メッセージ「HP Performance Manager には、永久ライセンスがあります。」が表示されます。

- 2 コマンド `gui` を License Command> コマンドプロンプトで実行します。[AutoPass: ライセンス管理] ユーザー インターフェイスが表示されます。



- 3 [AutoPass: ライセンス管理] ウィンドウに以下のオプションが表示されます。ご希望の要件に合ったオプションを選択してください。

— ライセンス キーのインストール

- ライセンス キーの取得/インストール - このオプションは、インターネット接続を使用してお使いの HP ソフトウェア製品のライセンス キーを取得するために、使用します。
- ファイルからのライセンス キーのインストール/復元 - このオプションは、ASCII テキスト ファイルからライセンス キーをインストールするために、使用します。
- 電子メール/FAX によるライセンス キーの要求 - このオプションは、HP 注文番号を使用してライセンス キーを要求するために、使用します。

- 4 上記のオプションのうち1つをクリックし、次の手順に従います。詳細については、*HP Autopass* オンラインヘルプを参照してください。

または、ASCII テキスト ファイルでライセンス キーをお持ちの場合、以下のコマンドライン オプションを実行して、同様にインストールできます。

- 1 下記のコマンドを入力します。

```
<bin_dir>\ovpm license
```

ライセンス コマンド プロンプトが表示されます。

- 2 以下のコマンドを実行します。

```
<License Command> install
```

- 3 入力ファイル名を入力するように求めるメッセージが、表示されます。

- 4 テキスト ファイルの名前を、パス全体と共に入力します。

ライセンスのインストールが終了すると、確認メッセージを受信します。



以下は、**[AutoPass: ライセンス管理]** ユーザー インターフェイスで使用可能な他のオプションです。詳細については、*HP Autopass* オンライン ヘルプを参照してください。

- ライセンス キーのレポート - このオプションは、インストールされている製品ライセンスのリストを表示するために、使用します。
- ライセンス ファイルのバックアップ - このオプションは、ファイルにライセンス キーのバックアップを取るために、使用します。
- ライセンス キーの削除 - このオプションは、インストールされているライセンスを削除するために、使用します。
- ライセンス キーの回復 - このオプションは、[ライセンス キーの削除] オプションを使用して削除したライセンスを追加するために、使用します。

ローカライズされた言語での Performance Manager

Performance Manager は多言語化されているため、日付、時刻、数字形式などの機能は、クライアントのロケールで使用される言語に従います。通常、ユーザー インターフェイスとマニュアルは英語表記のままですが、日付、時刻、数字形式の設定は、システム ロケールにあわせて変更できます。

Performance Manager が特定の言語にローカライズされている場合、英語およびその言語で利用できます。ローカライズ版では、ユーザー インターフェイスの選択項目、**Web** ページ、ログ ファイル、オンライン ヘルプ、ユーザー マニュアルが、特定の言語に翻訳されています。**Performance Manager 9.00** バージョンは、英語、日本語、および簡体字中国語で使用できます。

Performance Manager サーバーの言語設定がクライアントの言語設定と異なる場合、ユーザー インターフェイスの選択項目、**Web** ページ、ヘルプは、クライアントのデスクトップの設定言語に基づいて表示されます。お気に入りのグラフ ファミリーの名前は、**Performance Manager** サーバーのロケールに基づいて、常に表示されます。**Performance Manager** がクライアントのロケールにローカライズされていない場合、デフォルトでは、すべての項目が英語で表示されます。カスタム定義のグラフは、作成時の言語で表示されます。

たとえば、クライアントのロケールが日本語に設定されており、**Performance Manager** サーバーのロケールが英語に設定されている場合、そのまま使用できるサンプル グラフは、日本語にローカライズされた設定で表示されます。ただし、お気に入りのグラフ名は英語で表示されます。

Performance Manager を起動する前に、必要に応じてユーザーがシステムの言語設定およびロケール設定を設定する必要があります。これらの設定を変更した後、**Performance Manager** を起動します。



[多数のノードを選択] パネルにあるノード グループ名 **All** は日本語および簡体字中国語にローカライズされていません。

タイムゾーンについて

Performance Manager サーバーとエージェントのタイムゾーン設定が異なる場合、**Performance Manager** の設定が使用されます。**Performance Manager** サーバー、エージェント、クライアントのタイムゾーンがすべて異なる場合は、グラフ作成 / プレビュー時に、**Performance Manager** サーバーのタイムゾーンが優先されます。

Performance Manager のセキュリティ設定

Performance Manager のセキュリティ設定は、以下の方法で行うことができます。

- **Performance Manager** サーバーへの物理的アクセス制限 - コマンドライン インターフェイスによるシステムのアップロードや、**Performance Manager** ライセンス キーのインストールなどを実行するには、物理的アクセスまたはログオンが必要となります。**Performance Manager** に追加的なシステム ログオンセキュリティを設定することも可能です。たとえば、UNIX サーバーで **Performance Manager** を再設定する場合、root 資格またはスーパーユーザー資格によるシステムのログオンが必要になります。
- **Performance Manager** サーバーへのネットワーク アクセス制限 - **Performance Manager** サーバーへのネットワーク アクセスは、分離ネットワークまたはファイアウォールを使用することで制限できます。
- 顧客およびユーザーの設定 - 顧客およびユーザーの設定により、データへのアクセスを制限できます。
- **Web** サーバー ポート設定の変更 - セキュリティを高めるために、デフォルト ポート設定を変更することができます。詳細については、26 ページの [Web サーバーのポート設定の変更](#) を参照してください。
- セキュアな通信の使用 - クライアントとの通信に **Secure Sockets (https)** を使用するよう **Performance Manager** を設定することができます。詳細については、下記の [Secure Sockets Layer \(SSL または HTTPS\) の使用](#) を参照してください。

Secure Sockets Layer (SSL または HTTPS) の使用

Performance Manager では、**HTTP** プロトコルと **HTTPS** プロトコルのいずれのアクセスも、デフォルトで有効になっています。デフォルトのポート番号は、**HTTP** ではポート番号 **8081**、**HTTPS** ではポート番号 **8444** となっています。このいずれかのプロトコルを使用するよう選択できます。ただし、管理のタスクを安全に行うために、**Performance Manager** にセキュアな通信モードでアクセスする必要があります。**Performance Manager** にセキュア モードでアクセスするには、次の URL を使用します。

```
https://<systemname>:8444/OVPM
```

Performance Manager に非セキュア モードでアクセスするには、次の URL を使用します。

```
http://<systemname>:8081/OVPM
```

また、デフォルトのポート設定を **HTTP** と **HTTPS** の両方の通信に対して、変更することができます。詳細については、26 ページの [Web サーバーのポート設定の変更](#) を参照してください。

セキュアな通信を無効にする

セキュアな通信を無効にするには、次の手順に従います。

- 1 **Performance Manager** が実行中の場合、停止します。
- 2 下記のコマンドをコマンドプロンプトで実行します。

```
cd <bin_dir>  
ovconfchg -ns NONOV.TomcatB -set EnableHTTPS False
```

- 3 **Performance Manager** を再起動します。

Tomcat アプリケーション サーバーで SSL または HTTPS を使用する

Tomcat アプリケーション サーバーで **SSL** または **HTTPS** プロトコルを使用する場合、**Performance Manager** をインストールした後、Tomcat サーバー証明書の取得が要求されます。**Performance Manager** インストール後に取得された証明書は、次のシナリオで変更することができます。

- **HTTPS** プロトコルを使用して **Performance Manager** に接続する場合、証明書はシステム名と比較され、両方が一致することが確認されます。名前が一致しない場合、ほとんどのブラウザから警告が発せられ、ユーザーはこの時に、接続を続けるか中断するか決定できます。**Performance Manager** インストール時に使用した名前が、**HTTPS** ユーザーの使用する名前と異なる場合、別の証明書を取得することが必要となります。
- **Performance Manager** インストール時に空白のままとなっていた証明書のフィールドを使いたい場合、新しい証明書を取得することが必要となる場合があります。証明書には、多くのフィールドが含まれており、ここに証明書の発行者などの情報を入力し、証明書で有効にしている操作は安全であると保証することができます。**Performance Manager** のインストール時の証明書では、このようなフィールドのほとんどが空白です。
- デフォルトの証明書パスワードを変更し、不正な変更を防ぐには、既存の証明書を置き換えます。

Tomcat SSL 証明書を置き換える方法は、次の手順に従います。

- 1 既存の証明書を削除します。既存の証明書を削除するには、**Keytool** と呼ばれる **Java SDK** プログラムを実行する必要があります。次のコマンドをコマンドプロンプトで実行します。

```
keytool -delete -alias ovtomcatb -keystore /var/opt/OV/certificates/  
tomcat/b/tomcat.keystore
```



既存の証明書を削除し、新しい証明書を作成するためのデフォルト パスワードは *changeit* です。

- 2 **Performance Manager** サーバーを再起動します。
- 3 新しい証明書を作成します。新しい証明書を作成するには、下記のコマンドをコマンドプロンプトに入力し、**Keytool** を実行します。

```
keytool -genkey -alias ovtomcatb -keyalg RSA -keystore /var/opt/OV/  
certificates/tomcat/b/tomcat.keystore
```

- 4 **Performance Manager** サーバーを再起動します。

Web サーバーのポート設定の変更

Performance Manager インターフェイスにアクセスするためのデフォルトの HTTP ポート番号は 8081 です。また、セキュアな接続のためのデフォルトのポート番号は 8444 です。すべてのクライアント システムは、Performance Manager サーバーに接続する権限を与えられています。

Performance Manager サーバーのデフォルト ポート番号を変更するには：

- 1 ポート番号に使用したい番号が、既に使用されていないか確認するため、次のコマンドをコマンドプロンプトで実行します。

Windows システム上：

```
cd <bin_dir>
cscript OvTomcatBctl.vbs -checkport <portnumber>
```

UNIX システム上：

```
cd <bin_dir>
ovtomcatbctl -checkport <portnumber>
```

ポートが使用可能か、使用されているかを示すメッセージが表示されます。たとえば、ポート番号 8081 が使用可能かどうかを確認した場合、使用可能であれば、「ポート番号 8081 は使用されていません」というメッセージが表示されます。ポート番号 8081 が使用不可能な場合、このポート番号は他のプログラムまたはサービスにより使用されていますという内容のメッセージが表示されます。

- 2 Performance Manager を停止するため、次のコマンドをコマンドプロンプトで実行します。

```
ovpm stop
```

- 3 Performance Manager サーバーの http または https ポート番号を変更するには、以下のコマンドをコマンドプロンプトで実行します。

```
cd <bin_dir>
ovconfchg -ns NONOV.TomcatB -Set HTTPPort <port number>
ovconfchg -ns NONOV.TomcatB -Set HTTPSPort <port number>
```

- 4 Performance Manager サーバーを起動します。

セッションのタイムアウト間隔の設定

ユーザーセッションの有効期限時刻またはタイムアウト間隔を設定することができます。指定した期間、ユーザーセッションが稼動していない場合、セッションの期限が切れて、ユーザーはシステムからログアウトされます。すべてのユーザーセッションのデフォルトのタイムアウト間隔は、1 時間に設定されています。

デフォルトのタイムアウト間隔を修正するには：

- 1 OVPMconfig.ini ファイル(<PM_data_dir>/conf/perf ディレクトリ内)を開きます。
- 2 **SESSION_TIMEOUT** パラメータに、タイムアウト間隔を分単位で指定します。たとえば、30 分に設定します。
- 3 ファイルを保存します。

- 4 Performance Manager を再起動します。



アクティブ グラフの [自動更新] オプションが有効になっている場合は、指定した期間にユーザーが何の動作も行わなくても、セッション期限は切れません。

セキュアなクライアント接続タイムアウト間隔の設定

Performance Manager 管理者は、有効期限時刻またはタイムアウト間隔を設定できます。この時刻または間隔で、Performance Manager はサーバーに HTTPS 通信プロトコルを介して接続できます。Performance Manager ユーザーがセキュアな HTTPS 通信プロトコルを使用してサーバーに接続する場合、指定されたタイムアウト間隔でセキュアなチャンネルが最初に試行されます。デフォルトのタイムアウト間隔は 1 秒に設定されています。

デフォルトのタイムアウト間隔を修正するには：

- 1 OVPConfig.ini ファイル (<PM_data_dir>/conf/perf ディレクトリ内) を開きます。
- 2 **SECURE_CLIENT_CONNECT_TIMEOUT** パラメータの間隔を秒単位で指定します。これは、ネットワーク接続の速度により異なります。たとえば、10 秒に設定します。
- 3 ファイルを保存します。
- 4 Performance Manager を再起動します。

Performance Manager ユーザーが通常の通信プロトコル (HTTP) を介してサーバーに接続する場合、最初に、指定されたタイムアウト間隔で HTTPS によるセキュアなチャンネルが試行され、次に通常の通信プロトコル (HTTP) が使用されます。

自動更新の間隔の設定

Performance Manager 管理者は、自動更新をご希望の間隔に設定することで、Performance Manager により作成したグラフが最新データに自動更新されるよう設定することができます。デフォルトの自動更新間隔は 300 秒です。この設定は、OVPConfig.ini ファイル (<PM_data_dir>/conf/perf ディレクトリ内) で行います。

自動更新の間隔に別の値を指定するには、次の手順に従います。

- 1 OVPConfig.ini ファイル (<PM_data_dir>/conf/perf ディレクトリ内) を開きます。
- 2 **GRAPH_AUTOREFRESH_RATE** パラメータの値を指定します。ここで入力する値は、秒単位となります。たとえば、間隔を 30 秒に指定し、Performance Manager ユーザー インターフェイスの [自動更新] チェック ボックスを選択した場合、作成したグラフに表示されているデータが 30 秒ごとに Performance Manager により自動更新されます。
- 3 ファイルを保存します。
- 4 Performance Manager を再起動します。

Performance Manager ユーザー インターフェイスの [自動更新] チェック ボックスを選択すると、グラフが再作成され、最新のパフォーマンス データが表示されます。このチェックボックスを表示するには、グラフの最新の記録セットを検索します。

Java 仮想マシン メモリ の 設定

Java 仮想マシン (JVM) のメモリ不足により発生するメモリ例外を避けるため、**JVM_MIN_MEMORY** パラメータを使用して、要求を受け付けないように **Performance Manager** を設定できます。このパラメータを特定の値に設定すると、利用可能なメモリが指定の値を下回った場合、「**Performance Manager** サーバーのメモリが不足しているため、この要求は処理できません」というエラーメッセージが表示され、**Performance Manager** は要求を受け付けなくなります。要求内容が XML グラフの作成の場合、**Performance Manager** には XML ファイルとともに「メモリ不足エラー」メッセージが表示されます。このパラメータは、デフォルト設定されていないため、OVPMconfig.ini ファイルで値を指定してください。

JVM_MIN_MEMORY を指定するには、次の手順に従います。

- 1 OVPMconfig.ini ファイル (<PM_data_dir>/conf/perf ディレクトリ内) を開きます。
- 2 **JVM_MIN_MEMORY** パラメータと値 (たとえば 5) を指定します。ここで入力する値の単位は MB (メガバイト) です。メモリの値を 5 MB に設定しており、Java ヒープ サイズが 5 MB 未満の場合、Java ヒープ サイズの使用可能メモリが **JVM_MIN_MEMORY** パラメータに指定した値より大きくなるまで、**Performance Manager** は要求を受け付けません。
- 3 ファイルを保存します。
- 4 **Performance Manager** サーバーを再起動します。



最大 JVM ヒープ サイズのデフォルト値は 512 MB です。これより高い負荷が予測される場合、ヒープ サイズをこれより高い値に設定してください。

5 Performance Manager と他の製品の統合

Performance Manager は、それ自体でシステム パフォーマンスのデータを収集するものではなく、他のデータソースから収集したデータを、グラフまたは表形式で表示するものです。Performance Manager で、さまざまなソースから収集したデータを表示するには、Performance Manager がデータソースを検出できるように設定する必要があります。HP Performance Manager に統合するすべての製品リストは、リリース ノートを参照してください。HP Performance Manager は、Microsoft Active Directory と統合されました。これにより、ユーザーは LDAP (Lightweight Directory Access Protocol) を使用して Microsoft Active Directory に対して認証を行えます。

Performance Manager は、以下の HP 製品からデータを収集し表示することができます。

HP Performance Agent

Performance Agent は、システムのパフォーマンスに関するデータを収集します。システムの健全性に関するデータを効果的に記録し、さらに特定の期間のシステムの動作状況の監視に必要な情報をさまざまな精度レベルで提供します。

Performance Agent は、設定された間隔でシステムの詳細なパフォーマンス データを収集します。これを利用して分析が可能になります。また、Performance Agent は収集したデータを分析し、HP Operations Manager など他のツールに通知を送信するため、迅速な対応が可能になります。

HP Operations Agent、EPC

HP Operations Manager は、モニタリングするシステムに HP Operations Agent を使用します。HP Operations Agent には、システムの全体的な健全性およびパフォーマンスについての情報を記録する Embedded Performance Component (EPC) が含まれます。Performance Manager などの製品に、EPC に記録されたデータを取得し、表示することができます。ここで記録されたデータは、ボトルネック、またはオペレータによる対応が必要な状況を識別するための分析が行われ、Operations Manager コンソールに送信されます。

HP Operations Agent、RTM

Real-Time Measurement (RTM) は、HP Operations Agent のコンポーネントです。RTM は、システムの全体的な健全性およびパフォーマンスについてのリアルタイム情報を記録できます。HP Performance Manager 9.00 のリアルタイム ビューア (RTV) 機能は、RTM で記録されたデータを使用して、さまざまなノードから収集されたリアルタイムのメトリック データの監視を可能にします。RTM コンポーネントにより、HP Performance Manager サーバーへのセキュアな通信チャネルを確立できます。HP Performance Manager は、RTM データを使用して、環境内のパフォーマンスのボトルネックの分析に役立つグラフ、チャート、およびレポートを作成し、監視対象のすべてのシステムのリアルタイムのシステム データへのドリルダウンを可能にします。Performance Manager の [診断表示] タブには豊富なグラフィカルインターフェイスが用意されており、複数のノードから収集されたリアルタイム メトリックスを使用したグラフのデザインおよび作成が可能です。

診断表示のデフォルトのグラフ

RTM データソースへの接続後、Performance Manager のユーザー インターフェイスで GLOBAL クラスからの 6 個の定義済みメトリックを使用したデフォルトのグラフが開きます。これらのメトリックは、<Install_Dir>/newconfig/OVPM ディレクトリにあるグラフ テンプレート ファ

イル `VPI_GraphsDefaultMetrics.txt` で定義されています。定義済みのメトリックは **GBL_CPU_TOTAL_UTIL**、**GBL_MEM_UTIL**、**GBL_RUN_QUEUE**、**GBL_SWAP_SPACE_UTIL**、**GBL_DISK_UTIL_PEAK**、および **GBL_NET_PACKET_RATE** です。

これらのメトリックは、`VPI_GraphsDefaultMetrics.txt` 内のエントリを変更することで追加および置換が可能です。最大 8 個の定義済みメトリックが推奨されますが、環境に応じて任意の数のメトリックを指定できます。定義済みメトリックは、**GLOBAL** クラスのみに属している必要があります。他のメトリック クラスのメトリックは、[デフォルト グラフ] の下に表示されません。

デフォルトのメトリックを変更するには、`VPI_GraphsDefaultMetrics.txt` ファイルを `<install-dir>/newconfig/OVPM` から `<PM_data_dir>/conf/perf` ディレクトリにコピーします。同じ名前のファイルが既に存在している場合は、そのファイルの名前を変更します。**Performance Manager** は、最初に `<PM_data_dir>/conf/perf` ディレクトリ内のファイルをチェックして読み込みます。`<PM_data_dir>/conf/perf` 内にファイルが存在しない場合は、`<install-dir>/newconfig/OVPM` ディレクトリ内のファイルをチェックして読み込みます。

診断表示メトリックのドリルダウン

診断表示では、選択したメトリック クラスの複数のレベルにドリルダウンして、ボトルネックを特定できます。**HP Performance Manager** には、**RTM** データソースのドリルダウンに使用可能なメトリック クラスのメトリック群が事前に定義されています。定義済みのメトリックは、`<install-dir>/newconfig/OVPM` ディレクトリにある `グラフ テンプレート ファイル` `VPI_GraphsDefaultMetrics.txt` で指定されています。

たとえば、**GLOBAL** クラスで定義済みのメトリックは、**GBL_STATTIME**、**GBL_INTERVAL**、**GBL_OSNAME**、**GBL_ACTIVE_PROC**、**GBL_CPU_SYS_MODE_UTIL**、**GBL_CPU_USER_MODE_UTIL**、**GBL_CPU_IDLE_UTIL**、**GBL_DISK_PHYS_IO_RATE**、および **GBL_DISK_UTIL_PEAK** です。

これらのメトリックは、`VPI_GraphsDefaultMetrics.txt` 内のメトリック エントリを変更することで追加および置換を行い、ドリルダウンに使用できます。デフォルトのメトリックを変更するには、`VPI_GraphsDefaultMetrics.txt` ファイルを `<install-dir>/newconfig/OVPM` から `<PM_data_dir>/conf/perf` ディレクトリにコピーして変更を加えます。テンプレート ファイル内で、あるメトリック クラスのメトリックを追加および置換する場合、追加または置換したメトリックは同じメトリック クラスに属している必要があります。たとえば、**GLOBAL** メトリック クラスのドリルダウンの場合、**APPLICATION** メトリック クラスのメトリックはテンプレート ファイルに追加できません。

▶ グラフ名としてのメトリック クラスの名前をテンプレート ファイル内で指定する必要があります。テンプレート ファイル内にメトリック クラスが存在しない場合、そのメトリック クラスのドリルダウンはデフォルトのメトリックを使用して行われます。

▶ ドリルダウンテーブルをカスタマイズする場合は、メトリック クラスおよび対応するメトリック名をコメントアウトする必要があります。たとえば、ドリルダウンテーブルに **GBL_CPU_TOTAL_UTIL** を表示したくない場合は、`VPI_GraphsDefaultMetrics.txt` ファイルで **GLOBAL** クラスと **GBL_CPU_TOTAL_UTIL** メトリックのエントリをコメントアウトします。

HP Reporter

Reporter は、**Performance Agent** および **Operations Agent** などを含む、さまざまなパフォーマンス製品からのデータを統合したデータベースから構成されています。**Reporter** は、ネットワークをスキャンしてエージェントが設定されているシステムを検出し、これらを **Reporter** 管理者が

設定したルールに従ってグループ化します。Performance Manager に Reporter が統合されている場合、上記のシステムおよびグループは Performance Manager にインポートされます。詳細については、37 ページの [HP Reporter の統合](#) を参照してください。



Performance Manager と統合できる Reporter システムは 1 つのみです。

HP SiteScope

HP SiteScope は、監視対象システムの可用性およびパフォーマンスを維持するために設計されたエージェント不要の監視ソリューションです。この Web ベースのインフラストラクチャ監視ソリューションは、軽量であり高度なカスタマイズが可能です。またシステムにデータ収集エージェントをインストールする必要がありません。SiteScope を使用すると、インフラストラクチャの動作の確認に必要なリアルタイム情報を取得でき、問題の発生時には直ちに通知を受信し、ボトルネックが危険な状態になる前に問題を解決できます。Performance Manager が SiteScope を使用するように設定されている場合、監視対象ノードが Performance Manager にインポートされます。Agentless データソースがパフォーマンス データを収集し、Performance Manager はそのデータを取得してグラフを作成またはデザインします。詳細については、39 ページの [SiteScope Server との統合](#) を参照してください。

Performance Agent、EPC、Reporter、SiteScope、および SPI からのデータ収集

Embedded Performance Component は、Operations Manager がモニタリングしているシステムのデータを記録します。さまざまな Smart Plug-Ins (SPIs) が、データベースや、メール サーバーなどのアプリケーションをモニタリングします。SPI 設備は、アプリケーション データを収録するためにすべてのシステムで使用されます。これらの SPI では、データの記録および管理に、EPC または Performance Agent を使用します。

Reporter は、EPC および Performance Agent により収集されたデータの要約を集中管理するためのデータ倉庫として機能します。Reporter はネットワーク内のさまざまなシステムにインストールされているエージェントを検出し、毎晩、データを収集および集計した上で、中央データベースに保存します。それから、該当するグループのレポートが生成され、システムのデータにさまざまなランク付けが行われます。Reporter は、毎晩、新規レポートを生成し、管理レベルでの企業内のシステム パフォーマンス概要を示します。

データが Reporter から表示される場合、Performance Manager は Reporter の中央データベースからデータを取得します。このデータは、単一のシステムまたは複数のシステムから、同時に取得することが可能です。データの精度は、Reporter がデータ収集時に行った要約により決定されます。データは Reporter が検出したシステムから直接取得されません。Reporter のデータソースは、データベースに収集および保管されたデータのみを表示します。これは通常、前日の深夜までのデータとなります。そのため、Reporter のデータはリアルタイムとはみなされません。ただし、Reporter データベースからデータを表示することで、ピーク使用時にパフォーマンス データを取得するような要求を生産システムが受けることはありません。Performance Manager に Reporter の統合を設定するための詳細は、37 ページの [HP Reporter の統合](#) を参照してください。

データソース (たとえば Performance Agent) から収集したデータに対するグラフを作成する場合、Performance Manager は、Performance Agent を実行中のシステムに接続し、データを直接 Performance Agent ログ ファイルから取得します。このデータはリアルタイムに近く、数分前のデータが得られます。ただし、Performance Manager はデータソースから取得したデータを保管しないため、グラフを閉じると、このデータは破棄されます。同じグラフを再び作成する際には、Performance Manager がシステムに再接続し、データソースからデータを取得します。

Agentless データソースは **SiteScope** の監視対象ノードやリソース (アプリケーション、ハードウェアなど) からパフォーマンス データを収集します。 **SiteScope Server** により監視されているノードを選択すると、 **Performance Manager** は **HP Operations Agent** からデータを直接取得して、グラフを作成またはデザインします。



この統合動作を行うには、 **SiteScope Server** および **HP Operations Agent** が同じシステム上にインストールされ、 **SiteScope Server** が **HP Operations Agent** 内にデータを記録するように設定する必要があります。

通信プロトコル

EPC または **Performance Agent** あるいはその両方 (これらの収集元が同じシステムで稼働中の場合) に記録されたデータを使用して、グラフをデザインまたは作成できます。 **Performance Manager** は、通信プロトコルに **HTTP(s)** を使用して **PA**、**EPC**、および **Agentless** と通信します。

グラフのデザインまたは作成中、 **Performance Manager** は、 **HTTP(s)** 経由でデータソース **PA**、**EPC** または **Agentless** に接続します。

ユーザーが **Performance Manager** ユーザー インターフェイスの「システム情報」アイコンをクリックし、特定のシステムについての情報を取得しようとする場合、 **Performance Manager** は、エージェントが稼働中のシステムに **HTTP** プロトコルによる接続を試みます。 **Reporter** がお使いのシステムに設定されている場合、ノードが **Reporter** データベース内に存在しているかどうかを確認してそのノードに関するレポートを表示します。同様に **SiteScope** が設定されている場合、 **Performance Manager** は監視対象ノードに関する情報を取得して、このノードに関するレポートを表示します。通常、このレポートには、次の内容が含まれます。

- ノード上で実行しているデータソース。
- **Performance Manager** によりシステムへの接続に使用される、データ通信プロトコル。
- そのシステムで実行中のデータソースが検出された通信プロトコル。
- システム上、使用可能なディスク数および **CPU** 数。
- システムにインストールされているオペレーティング システムのバージョン。
- 主要なメトリックおよび取得可能なメトリック クラスのリスト。
- 各メトリック クラスで使用可能なインスタンスとインスタンス数のリスト。

Operations Agent および Performance Agent とのセキュアな通信の設定

セキュアな通信により、ネットワーク間に転送したデータへの不正なアクセスを防ぐとともに、エージェントへのアクセスをインストールごとに個別に有効にした **Performance Manager** に制限できます。ただし、セキュアな通信は、データ移動時の暗号化と復号化の作業により、通常の通信よりも速度が遅くなります。

Operations Agent とのセキュアな通信

HP Operations Agent バージョン 8.00 以降のバージョンでは、Performance Manager とのセキュアな通信を設定するオプションが提供されています。Operations Agent とのセキュアな通信を設定するには、以下の手順に従います。

- 1 セキュアなデータ通信のインストールと設定については、Operations Manager の指示に従ってください。
- 2 セキュアな通信を使用するシステムでは、**SSL_SECURITY** を **ALL** に設定変更します。

```
cd <bin_dir>
ovconfchg -namespace coda -set SSL_SECURITY ALL
```

Performance Manager は、セキュアな通信用に設定されていないエージェント、またはセキュアな通信をサポートしていないエージェントに対して、通常の通信 (**HTTP**) を使用しています。

Performance Agent とのセキュアな通信

Operations Manager 8.x 環境で **HTTPS** 通信が設定されている場合、Performance Agent と Performance Manager との間のセキュアな通信を設定するために、以下の変更を行ってください。

Performance Agent システムで、coda の **SSL_SECURITY** を **REMOTE** に設定します。以下のコマンドを実行します。

```
ovconfchg -ns coda -set SSL_SECURITY REMOTE
```

Performance Manager は、セキュアな通信が設定されたあらゆるエージェントに対し、自動的にセキュアな通信 (**HTTPS**) を使用します。

証明書のインストール

Performance Manager では、セキュア ソケット レイヤー (SSL) プロトコルを使用した管理環境のノードと通信するには、信頼できる権限者により発行されたルート証明書をインストールする必要があります。

これらの証明書をインストールする手順は、Performance Manager がインストールされている環境により異なります。以下のセクションでは、エージェントとのセキュアな通信を設定する手順を、シナリオごとに説明しています。

スタンドアロン設定の Performance Manager

Performance Manager のみがインストールされているシステムに証明書をインストールする

Performance Manager のみがインストールされており、エージェント (Operations Agent または Performance Agent) がインストールされていないシステムに、証明書をインストールするには、次の手順に従います。

- 1 次のコマンドをコマンドプロンプトで実行して、Performance Manager のシステムに証明書サーバーを設定します。

```
ovconfchg -ns sec.cm.client -set CERTIFICATE_SERVER <server_name>
```

この場合、**<server_name>** は、証明書を発行する管理サーバー名を指します。

- 2 次のコマンドを実行して、証明書要求を管理サーバーに送信します。

```
ovcert -certreq
```

- 3 管理サーバーにログオンし、次のコマンドを実行し、保留要求を確認します。

```
ovcm -listpending -l
```

保留要求のリストが、以下のフォーマットで表示されます。

```
RequestID: 654ed592-e23c-7528-1d96-daf5d58f48e9
Context:
CN: fb4e0a42-cc82-7528-1db0-b70ce0890a80
Nodename: MySystem
IPAddress: 15.154.79.66
PeerAddress: 15.154.79.66
Platform: Windows 5.2, CPU: IA32
InstallType: Manual
TimeReceived: 4/6/2007 10:43:44 PM India Standard Time
```

- 4 要求 ID を控えた上で、次のコマンドを実行し、証明書要求を承諾します。

```
ovcm -grant <RequestID>
```

この場合、**<RequestID>** は **ovcm -listpending -l** コマンドの実行後に、保留要求のリストに表示された ID を指します (たとえば **654ed592-e23c-7528-1d96-daf5d58f48e9**)。

Performance Manager サーバーに証明書が配備されました。

- 5 Performance Manager サーバーにログオンし、証明書をサーバー リソース グループにエクスポートします。証明書をエクスポートする方法は、次の手順に従ってください。

- a 証明書をファイル形式にエクスポートするには、以下のコマンドを実行します。

```
ovcert -exportcert -file <file> -pass <passphrase>
```

たとえば **ovcert -exportcert -file C:\temp\cert -pass 123**。

- b 信頼のおける証明書をファイル形式にエクスポートするには、次のコマンドを実行します。

```
ovcert -exporttrusted -file <file1>
```

たとえば **ovcert -exporttrusted -file C:\temp\cert1**。

- 6 証明書をサーバー リソース グループにインポートするには、次のコマンドを実行します。

```
ovcert -importcert -file <file> -ovrg server -pass <passphrase>
```

たとえば **ovcert -importcert -file c:\temp\cert -ovrg server -pass 123**。



これらの証明書をインポートするには、証明書のエクスポートに使用したのと同じパスワードを使用します。

- 7 信頼のおける証明書をサーバー リソース グループにインポートするには、次のコマンドを実行します。

```
ovcert -importtrusted -file <file1> -ovrg server
```

たとえば **ovcert -importtrusted -file C:\temp\cert1 -ovrg server**。

Operations Agent と Performance Manager がインストールされているシステムへの、証明書のインストール

Operations Agent (証明書付きの HTTPS エージェント) が Performance Manager 以前にインストールされているシステムに証明書をインストールするには、次の手順に従ってください：

- 1 Performance Manager サーバーにログオンします。
- 2 証明書をリソース グループ 'server' にエクスポートします。
 - a 証明書をファイル形式にエクスポートするには、次のコマンドをコマンド プロンプトで実行します。

```
ovcert -exportcert -file <file> -pass <passphrase>
```

たとえば `ovcert -exportcert -file C:\temp\cert -pass 123`。

- b 信頼のおける証明書をファイル形式にエクスポートするには、次のコマンドをコマンド プロンプトで実行します。

```
ovcert -exporttrusted -file <file1>
```

たとえば `ovcert -exporttrusted -file C:\temp\trusted`。

- 3 証明書をリソース グループ 'server' にインポートします。

```
ovcert -importcert -file <file> -ovrg server -pass <passphrase>
```

たとえば `ovcert -importcert -file c:\temp\cert -ovrg server -pass 123`。

- 4 信頼のおける証明書をサーバー リソース グループにインポートします。

```
ovcert -importtrusted -file <file1> -ovrg server
```

たとえば `ovcert -importtrusted -file C:\temp\trusted -ovrg server`。



これらの証明書をインポートするには、証明書のエクスポートに使用したのと同じパスワードを使用します。

OVPM 6.00 から Performance Manager 9.00 にアップグレードを行ったシステムへの、証明書のインストール

OVPM 6.00 から Performance Manager 9.00 にアップグレードを行い、リソース グループ サーバーに証明書が転送されていない場合、Operations Agent と Performance Manager がインストールされているシステムへの、証明書のインストールのセクションの手順に従ってください。

Operations Manager がインストールされているシステムに証明書をインストールする

Operations Manager for Windows または Operations Manager for UNIX がインストールされているシステムに Performance Manager をインストールする場合、Performance Manager は、HTTPS による管理サーバーにより管理されるエージェントと、自動的に通信を行うことができます。

Performance Manager のクラスタ設定

Operations Manager がインストールされていないクラスタ設定への証明書のインストール

Operations Manager for Windows または Operations Manager for UNIX がインストールされていないクラスタ設定上に、Performance Manager をインストールする場合、次の手順に従ってください。

- 1 Performance Manager システムにログオンします。

- 2 次のコマンドを、コマンドプロンプトで実行し、コア ID を生成します。

```
ovcoreid -create -force -ovrg server
```

- 3 サーバー リソース グループのコア ID を取得します。

```
ovcoreid -show -ovrg server
```

- 4 管理サーバーにログオンし、次のコマンドを実行し、証明書を発行します。

```
ovcm -issue -name <nodename> -file <file> -coreid <coreid> -pass  
<passphrase>
```

この場合、<nodename> は、Performance Manager がインストールされているシステム名を指します。

coreid は、PM システム上での 'ovcoreid -show -ovrg server' コマンドの出力を指します。

たとえば `ovcm -issue -name MySystem -file C:\temp\cert -coreid fb4e0a42-cc82-7528-1db0-b70ce0890a80 -pass 123`。

- 5 次のコマンドを実行し、信頼のおける証明書をエクスポートします。

```
ovcert -exporttrusted -file <file1>
```

たとえば `ovcert -exporttrusted -file C:\temp\trusted`。

- 6 管理サーバーから Performance Manager 実行中のシステムへ、<file> および <file1> を転送します。

- 7 Performance Manager システムで、次のコマンドを実行し、証明書を「サーバー」リソースグループにインポートします。

```
ovcert -importcert -file <file> -ovrg server -pass <passphrase>
```

たとえば `ovcert -importcert -file c:\temp\cert -ovrg server -pass 123`。

```
ovcert -importtrusted -file <file1> -ovrg server
```

たとえば `ovcert -importtrusted -file C:\temp\trusted -ovrg server`。



これらの証明書をインポートするには、証明書のエクスポートに使用したのと同じパスワードを使用します。

Operations Manager がインストールされているクラスタ設定に証明書をインストールする

Operations Manager for Windows または Operations Manager for UNIX がインストールされているクラスタ設定に Performance Manager をインストールする場合、Performance Manager は、HTTPS による管理サーバーにより管理されるエージェントと自動的に通信を行うことができます。

OVPМ 6.00 から Performance Manager 8.x または Performance Manager 9.00 にアップグレードを行ったクラスタ設定への、証明書のインストール

OVPМ 6.00 から Performance Manager 8.x または Performance Manager 9.00 のクラスタ設定にアップグレードを行い、Operations Agent、Operations Manager for Windows または Operations Manager for UNIX がインストールされていない場合、証明書のインストールは 35 ページの Operations Manager がインストールされていないクラスタ設定への証明書のインストールの手順に従ってください。

Operations Manager for Windows または Operations Manager for UNIX がインストールされているクラスタ設定で、OVPМ 6.00 から Performance Manager 8.x または Performance Manager 9.00 へのアップグレードを行う場合、Performance Manager は、管理サーバーにより管理されるエージェントと、HTTPS プロトコル経由で自動的に通信を行うことができます。

HP Reporter の統合

Reporter は、Performance Agent および EPC をインストールしたシステムを検出します。さらに、Reporter はそれらのシステムをオペレーティング システム別にグループ化します。ただし、Reporter 管理者は、このグループを変更したり、独自のグループを追加することができます。Reporter で定義されたシステムおよびグループは、Performance Manager に正常に統合されると、自動的に使用できるようになります。

Performance Manager を Reporter と統合するには、Performance Manager が Reporter で使用される Reporter データベースに接続できるようにする必要があります。Performance Manager からアクセスするには、Reporter データベースは、Oracle または SQL Server である必要があります。Performance Manager へ監視対象ノードをインポートせずに、Reporter データベースを使用してグラフを作成またはデザインするように、Performance Manager を設定することも可能です。



Performance Manager と Reporter の統合が正常に行われるには、Reporter が混合認証モードでインストールされていることを確認してください。Reporter が Windows 認証モードでインストールされている場合、レジストリ キーを混合モードに設定する必要があります。また、パスワード「openview」を用いて、ユーザー プロファイル「openview」を作成する必要があります。ユーザーを作成する方法については、Reporter マニュアルを参照してください。

Reporter が Windows 認証モードおよびデータベースとして SQL 2005 をインストールされている場合、次の手順に従い、レジストリ キーを混合モードに設定します。

- 1 <http://www.microsoft.com> にアクセスします。
- 2 Windows インストーラを使用して、SQL Server 2000 Desktop Engine をインストール中にデフォルトのログイン認証モードを SQL Server 認証に変更する方法を検索します。
- 3 上記の記事の、レジストリ キーを混合モードに設定する手順に従います。

PORT エントリ (OVPMConfig.ini ファイル内) は、デフォルトのポート番号を指しており、Performance Manager は Reporter との接続中に、これを使用します。

このエントリを、ダイナミック ポート番号に変更するには、次の手順に従います。

- 1 **スタート -> プログラム -> Microsoft SQL Server 2005 -> 設定ツール -> SQL Server 設定マネージャ** をクリックします。SQL Server 設定マネージャ画面が表示されます。
- 2 左ペインで、SQL Server 2005 ネットワーク設定を拡張し、<インスタンス名>の**プロトコル**をクリックします。インスタンス名の検索についての詳細は、HP Reporter インストールおよび特殊な設定ガイドを参照してください。
- 3 右ペインで、**TCP/IP** を右クリックし、コンテキスト メニューから**有効にするオプション**を選択します。
- 4 <Instance Name> を再起動します。
- 5 SQL Server 設定マネージャ画面の右ペインで、**TCP/IP** を右クリックし、コンテキスト メニューから**プロパティ**を選択します。TCP/IP プロパティ画面が表示されます。
- 6 **IP アドレス** タブをクリックします。TCP Dynamic Port 番号が IPALL 下に表示されます。このポート番号を、OVPMConfig.ini ファイルの **REPORTER** セクション下の **PORT** で指定します。
- 7 ファイルを保存します。
- 8 Performance Manager を再起動します。

Performance Manager が Reporter と同じ Windows システム上にインストールされている場合、統合が自動的に設定されます。Reporter が Performance Manager の後にインストールされたか、別のシステムにインストールされている場合、OVPMconfig.ini を修正し、SQL Server 2005 Reporter および Oracle Reporter データベースを検出する必要があります。

OVPMconfig.ini を修正し、**SQL Reporter** データベースの検出を行うには、次の手順に従います。

- 1 OVPMconfig.ini ファイル(<PM_data_dir>/conf/perf ディレクトリ内)を開きます。
- 2 **[REPORTER]** セクション下の情報を追加します。サンプル行からコメント記号「;」を削除し、各自のインストール内容に応じて、残りの情報を置き換えます。

例：

Reporter 製品がインストールされている場合、

```
[REPORTER]
SYSTEM = sqlserver.mydomain.com
;DSN = reporter
TYPE = sqlserver
USER = openview
PASSWORD = openview
PORT = 1433
MINCONN = 5
MAXCONN = 10
CONNEXPIRE = 60
SLEEPTIME = 2000
MAXRETRY = 30
```



SQL Reporter データベースは別のシステムに存在し、接続は DSN ではなくポート経由で確立されるため、DSN はコメントアウトされています。

OVPMconfig.ini を修正し、**Oracle Reporter** データベースの検出を行うには、次の手順に従います。

- 1 OVPMconfig.ini ファイル(<PM_data_dir>/conf/perf ディレクトリ内)を開きます。
- 2 **[REPORTER]** セクション下の情報を追加します。サンプル行からコメント記号「;」を削除し、各自のインストール内容に応じて、残りの情報を置き換えます。

例：

Reporter 製品がインストールされている場合、

```
[REPORTER]
SYSTEM = oracle_server.mydomain.com
DSN = SID
TYPE = oracle
USER = openview
PASSWORD = openview
PORT = 1521
MINCONN = 5
MAXCONN = 10
CONNEXPIRE = 60
```

SLEEPTIME = 2000

MAXRETRY = 30

この場合、

SYSTEM	データベースが配置されているシステムの名前を指します。
DSN	データソース名、すなわち Reporter を指します。
TYPE	データベースの種類を指します (たとえば SQL server または Oracle)。
USER	データベース アクセスのためのユーザー名を指します。
PASSWORD	上記ユーザーのパスワードを指します。
PORT	データベース サーバーがリスンするポート番号を指します。 Oracle データベースをホストするシステムの場合、通常 1521 です。 Reporter が SQL Server データベースを使用している場合は、TCP Dynamic Port 番号を調べ、 PORT の値を変更します。 SQL 2000 および SQL 2005 のポート設定についての詳細は、 <ol style="list-style-type: none">1 http://support.microsoft.com にアクセスしてください2 SQL server 2005 または 2000 の名付けたインスタンスへの接続方法、および静的または動的ポートのどちらかを使用するための SQL サーバーのインスタンス設定方法を検索します。3 検索結果の指示に従ってください。
MINCONN	保持するデータベース接続の最小数を指します。
MAXCONN	保持するデータベース接続の最大数を指します。
CONNEXPIRE	接続が終了されるまでの時間、または自動的に終了して再接続されるまでに接続を確認することができる最大時間 (秒単位) を指します。値 0 (ゼロ) は、接続確認の期限がないことを意味します。デフォルトは 60 秒です。
SLEEPTIME	スレッドが未使用の接続を取得できない場合の再試行間隔 (スリープ時間、ミリ秒単位) を指します。デフォルト値は 2000 ミリ秒です。
MAXRETRY	スレッドが未使用のデータベース接続の取得を試行する最大回数を指します。この回数を越えると、スレッドは接続の取得を中止します。 MAXRETRY のデフォルト値は 30 です。

3 Performance Manager を再起動します。

SiteScope Server との統合

SiteScope Server は、SiteScope 管理者が設定したノードを監視します。Performance Manager を SiteScope Server と統合するには、Performance Manager 管理者が Performance Manager サーバーを設定する必要があります。SiteScope Server で監視されているノードは、Performance Manager に正常に統合されると、自動的に使用できるようになります。SiteScope Server を設定するには、管理者は **SERVER** パラメータを指定する必要があります。また、OVPMconfig.ini ファイルの **NODEGROUP** パラメータで、ノードのインポート先となるノードグループのパスを指定する必要があります。

SiteScope Server を設定するには、次の手順に従ってください。

- 1 OVPMconfig.ini ファイル(<PM_data_dir>/conf/perf ディレクトリ内)を開きます。
- 2 OVPMconfig.ini ファイルの **[SITESCOPE]** セクション下の情報を追加します。サンプル行からコメント記号「;」を削除し、設定する各サーバーおよびノードグループについて次のパラメータを追加します。

SERVER = <SiteScope Server のホスト名または IP アドレス>

NODEGROUP = <ノード グループ名>



/Datacenter/DBServer/ のようにノードグループのパスを指定できます。

[SITESCOPE] セクション下では、1 つまたは複数の SiteScope Server およびノードグループを設定できます。

例：

1 つの SiteScope Server からノードをインポートする場合

```
[SITESCOPE]
SERVER = mysys
NODEGROUP = /DataCenter/DBServers
```

複数の SiteScope Server から異なるノードグループにノードをインポートする場合

```
[SITESCOPE]
SERVER = mysys
NODEGROUP = /DataCenter/DBServers
```

```
SERVER = mysys1
NODEGROUP = /DataCenter1/DBServers
```

```
SERVER = mysys2
NODEGROUP = /DataCenter2/DBServers
```

1 つの SiteScope Server から異なるノードグループにノードをインポートする場合

```
[SITESCOPE]
SERVER = mysys
NODEGROUP = /DataCenter/DBServers
```

```
SERVER = mysys
NODEGROUP = /DataCenter1/DBServers
```

複数の SiteScope Server から 1 つのノードグループにノードをインポートする場合

```
[SITESCOPE]
SERVER = mysys
NODEGROUP = /DataCenter/DBServers
```



```
SERVER = mysys1
NODEGROUP = /DataCenter/DBServers
```

この場合、

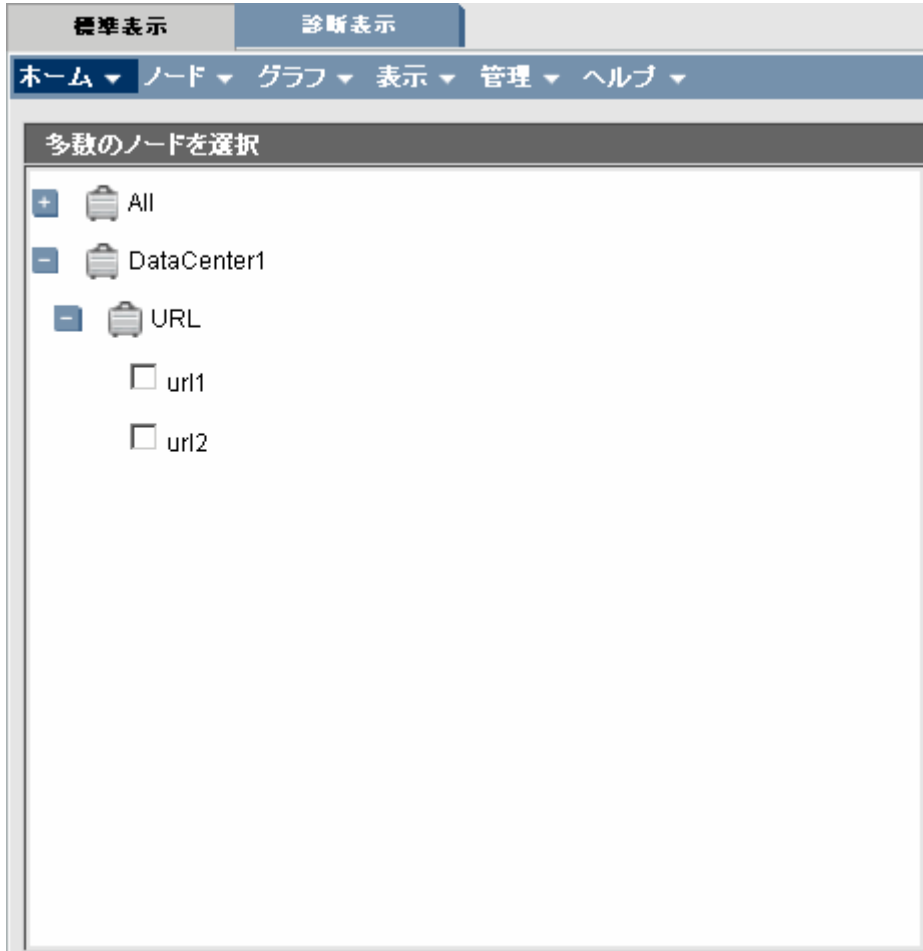
SERVER	SiteScope Server の名前を指します。
NODEGROUP	監視対象ノードのインポート先となるノードグループのパスを指します。

3 Performance Manager を再起動します。

SiteScope Server からは、ホスト ベースのノードとホスト ベース以外のノードをインポートできます。ホスト ベースのノードは、OVPMconfig.ini ファイルに指定されたノード グループの下に直接一覧表示されます。たとえば、ホスト ベースのノードとして、CPU モニター、ファイル モニター、メモリ モニターなどのモニターによって監視されるノードがあります。これらのモニターには、SiteScope Server のキー メトリックとして **HOSTNAME** が含まれます。

また、SiteScope Server には、Web サービス モニター、URL モニター、LDAP モニター、JMX モニターなどのホスト ベース以外のノードも含まれます。これらのモニターによって監視されるノードも Performance Manager によってインポートされ、対応する **CLASSNAMES** の下にグループ化されます。たとえば、ノードを SiteScope Server の **abc.xyz.com** からノードグループの「**DataCenter1**」にインポートするように Performance Manager を構成し、この SiteScope Server に「**ur11**」と「**ur12**」を監視する URL モニターが含まれる場合、インポートしたノードグループは次のように表示されます。

図 1 SiteScope からインポートされたノードグループの一覧



ホスト ベース以外のモニタにはノードグループ名を設定できません。このノードグループ名は、ログに記録されるクラス名に基づいて自動的に設定されます。これらのクラスには、キー メトリックとして **HOSTNAME** は含まれません。

ノードグループのパスが OVPMconfig.ini ファイルで指定されていない場合、監視対象ノードは **SiteScope Server** からインポートされず、**Performance Manager** のユーザー インターフェイスに一覧表示されません。ただし、ノードが手動で **Performance Manager** に追加された場合は、ユーザーはシステム上で使用可能な **Agentless** データソースに接続できます。たとえば、**Agentless** データソースを持つあるノードが **Performance Manager** のノードリストに属している場合、そのノードグループ エントリが OVPMconfig.ini ファイルで無視されていても **Performance Manager** は **Agentless** データソースに接続できます。OVPMconfig.ini ファイル内のエントリは、次のようになります。

```
[SITESCOPE]
SERVER = mysys
```

指定されたノードグループのパスが存在する場合、**SiteScope** により監視されているノードは既存のパスにインポートされます。パスが存在しない場合は作成されます。

Performance Manager では、ユーザー インターフェイスの [ノード] メニューにある [エージェントレス再読み込み] オプションを使用して、**Agentless** データソースからノードを再読み込みできます。

ログ ファイルのプロキシ化

エージェント ログ ファイルを別のシステムに転送し、そのシステムのエージェント下にマウントした場合、そのログ ファイルは 2 番目のシステムによって「プロキシされている」といいます。プロキシ化されたログ ファイルは、HP Reporter がプロキシのホストシステムを検出すると、自動的に検出および設定されます。

プロキシ化されたログ ファイルを手動で追加するには、Performance Manager でシステムを **[system-name]DATASOURCE_NAME** として追加します。

この場合、**DATASOURCE_NAME** は、ovcodutil -obj 出力、または UNIX の <PM_data_dir> ディレクトリにある datasources ファイルのエントリで指定したデータソース名を指します。Windows では、データソース名は <PM_data_dir> ディレクトリにある perflbd.mwc ファイルで指定されます。

この場合、

- **system-name** は、ログ ファイルをホストしているシステム名を指します。
- **datasource** は、datasources ファイル (UNIX) または perflbd.mwc ファイル (Windows) で指定したデータソース名を指します。

たとえば、システムのホスト名が **system.xyz.com** で、perflbd.rc のデータソースが abc の場合、このプロキシ化されたログ ファイルを追加する構文は、次のようになります。

[system.xyz.com] abc

プロキシ化されたログ ファイルが正常に追加された後、「システム情報」アイコンをクリックし、ホストシステムの情報を表示して、ログ ファイルが使用可能かどうかを確認してください。

Microsoft Active Directory サーバーとの統合



Performance Manager を HP Operations Manager (HPOM) と同じシステムにインストールして、Performance Manager が認証に Microsoft Active Directory を使用するよう設定した場合、HPOM コンソールからグラフを開くことができなくなる場合があります。

Performance Manager は、Microsoft Active Directory 認証をサポートします。Performance Manager が Active Directory サーバーを使用するよう設定するには、次の手順に従います。

- 1 OVPMconfig.ini ファイル (<PM_data_dir>/conf/perf ディレクトリ内) を開きます。
- 2 OVPMconfig.ini ファイルの [ACTIVE_DIRECTORY] セクションの下に情報を追加します。サンプル行からコメント記号「;」を削除し、それぞれの情報を各自のインストール内容に当てはまる値に置き換えます。

例：

PMADMIN=<Active Directory 内に存在し、PM 管理者として使用されるユーザー アカウント (例: PM_Admin)。このユーザーには、Performance Manager の管理者権限が与えられます。>

LDAPHOST=<Active Directory サーバーの FQDN (例: Sample.abc.com)>

SEARCHBASE=<Performance Manager がユーザーを検索するサーバーのルート>。たとえば、ドメイン名が abc.def.com の場合、SEARCHBASE は DC=<abc>,DC=<def>,DC=<com> となります。

```
USERSEARCHQUERY=(amp;objectclass=user)(SAMAccountName=$USERID$)
DOMAIN=<abc.def.com>
```

3 Performance Manager を再起動します。

▶ Performance Manager を HP Operations Manager (HPOM) と同じシステムにインストールして、Performance Manager が認証に Microsoft Active Directory を使用するように設定した場合、HPOM コンソールからグラフを開くことができません。ただし、ノードリストを HPOM から Performance Manager にインポートできます。

Microsoft Active Directory との SSL を経由した LDAP 接続の設定

Performance Manager サーバーと Microsoft Active Directory サーバー間のセキュアな接続が必要な場合は、Microsoft Active Directory との SSL を経由した LDAP 接続を設定できます。

Microsoft Active Directory との SSL を経由した LDAP 接続 (LDAPS) を設定するには、次の手順に従います。

- 1 OVPMconfig.ini ファイル (<PM_data_dir>/conf/perf ディレクトリ内) を開きます。
- 2 OVPMconfig.ini ファイルの [ACTIVE_DIRECTORY] セクションの下に情報を追加します。コメント記号「;」を削除し、それぞれの情報を各自のインストール内容に当てはまる値に置き換えます。

```
SSL_KEYSTORE=<PM_data_dir>\conf\perf\jssecacerts これは、Microsoft
Active Directory サーバーの証明書を格納しているキーストアの場所です。
```

この設定により、Microsoft Active Directory と Performance Manager 間の通信が LDAPS を経由するようになります。この設定を行わない場合、通信は LDAP 経由となります。

▶ Performance Manager と Active Directory 間の接続には、LDAPS を使用することをお勧めします。

サーバー証明書の取得

Microsoft Active Directory サーバーの SSL 証明書を、Performance Manager が使用する承認済み証明書リストに追加する必要があります。これを行うには、Microsoft Active Directory サーバーで次のコマンドを実行して証明書をエクスポートします。

```
certutil -ca.cert <sample.crt>
```

ここで、sample.crt は Performance Manager サーバーにエクスポートする SSL 証明書の名前です。

サーバー証明書のインポート

Performance Manager と Microsoft Active Directory 間の SSL 通信を有効化するには、Microsoft Active Directory サーバーの証明書をキーストアにインポートする必要があります。

キーストア ファイル (例: jssecacerts) は、<PM_data_dir>/conf/perf ディレクトリにあります。

▶ 上記のディレクトリにキーストア ファイルが存在しない場合は、keytool コマンドにより、キーストア ファイルが作成されます。

サーバー証明書をインポートするには、次の手順を実行します。

- 1 <PM_data_dir>/conf/perf ディレクトリに移動します。
- 2 以前にエクスポートされた Microsoft Active Directory サーバーの SSL 証明書をコピーして、上記のディレクトリに配置します。
- 3 以下のコマンドを実行します。

```
<install_dir>\nonOV\jre\b\bin keytool -import -keystore jssecacerts  
-file <Microsoft ActiveDirectory サーバーの SSL 証明書名> keytool によりパスワードの入力が求められます。デフォルトのパスワードは、changeit です。
```
- 4 「Trust this Certificate?[no]: yes」というプロンプトが表示されたら、yes を入力してキーのインポートを確認します。

Performance Manager UI へのアクセス

次の URL を使用して Microsoft Active Directory 対応の Performance Manager を起動できます。

http://<system>:<port>/OVPM または **https://<system>:<port>/OVPM**

次の URL を使用して Microsoft Active Directory 対応 Performance Manager を起動した場合、

http://<system>:<port>/OVPM

次の URL を使用してログイン ページにリダイレクトされます。

https://<system>:<port>/OVPM.

ログイン ページでユーザー名とパスワードを入力します (例 :PM_Admin)。

ユーザー名とパスワードの確認要求が Microsoft Active Directory サーバーに送信されます。確認が成功したら、HP Performance Manager のホーム ページが表示され、URL が **http://<system>:<port>/OVPM** に戻ります。SSL 経由で Performance Manager に資格情報を送信するために、プロトコルが HTTP から HTTPS にリダイレクトされます。ただし、**https://<system>:<port>/OVPM** の URL を使用して Performance Manager を開始した場合は、引き続きセキュア モードで実行します。

ログオンに使用したユーザー アカウントには、Performance Manager の管理者権限が与えられます。管理者ユーザーは、Performance Manager のホーム ページで [管理] -> [ユーザーを管理] メニューを使用して他の顧客およびユーザーを追加する必要があります。



Performance Manager の管理者のみが、Performance Manager の顧客とユーザーの追加および削除の権限を持ちます。Active Directory のユーザーは Performance Manager の顧客として追加できません。Performance Manager のユーザーとして追加する必要があります。

6 ノードおよびノードグループの管理

Performance Manager ユーザー インターフェイスの [管理] メニューを使用して、ノードグループおよびノードの追加、ノードグループの顧客へのアタッチやデタッチ、ノードまたはノードグループの削除ができます。複数レベルでノードグループを持つことができます。ノードの設定についての詳細は、*HP Performance Manager* オンラインヘルプおよび *HP Performance Manager* チュートリアルを参照してください。Performance Manager ユーザー インターフェイスのヘルプメニューから、ヘルプ ページおよびチュートリアルへのリンクを使用することができます。

▶ Performance Manager ユーザー インターフェイスでは、グループおよびサブグループのリストを表示する際、最上位レベルのグループに直接アタッチされたノードが常にツリー最上位に表示され、そのすぐ下に、そのグループにアタッチされたサブグループが表示されます。

▶ HP Operations Manager、HP Reporter、および HP SiteScope Server に属するノードおよびノードグループのリストは、Performance Manager ユーザー インターフェイスのホーム ページとデザイン ページにのみ表示されます。

HP Operations Manager、HP Reporter、および HP SiteScope Server のノードは、[管理] メニューの [ノードを管理] オプションには表示されません。該当するノードグループのみが表示されます。ただし、Performance Manager に属するノードとノードグループは表示されます。ノードとノードグループについての詳細は、*HP Performance Manager* オンラインヘルプおよび *HP Performance Manager* チュートリアルを参照してください。Performance Manager ユーザー インターフェイスのヘルプメニューから、ヘルプ ページおよびチュートリアルへのリンクを使用することができます。

HP Operations Manager からノード リストをインポートする設定

Operations Manager for Windows 8.10 およびそれ以降のバージョンから Performance Manager にノードグループをインポートするには、Operations Manager for Windows および Performance Manager の両方が、同じシステムにインストールされていることが必要となります。お使いのシステムに Operations Manager for Windows がインストールされている場合、Performance Manager のインストール中、自動的にノードグループのインポート設定がなされます。すなわち、**IMPORT_OVOW_NODELIST** パラメータ (OVPMconfig.ini ファイル内) が自動的に **TRUE** に設定されます。同じシステムに Operations Manager for Windows がインストールされていない場合、**IMPORT_OVOW_NODELIST** は、デフォルトで **FALSE** に設定されます。

ノードリストを Operations Manager for Windows からインポートするには、次の手順に従います。

- 1 OVPMconfig.ini ファイルを開きます。設定ファイルは、<PM_data_dir>/conf/perf ディレクトリに入っています。
- 2 [OVOW] セクションで、**IMPORT_OVOW_NODELIST** が **TRUE** に設定されていることを確認してください。

- 3 ファイルを保存します。
- 4 Performance Manager を再起動します。



IMPORT_OVOW_NODELIST パラメータが **False** に設定されていると、Operations Manager からのノードリストのインポートが無効になります。同じシステムに Operations Manager for Windows がインストールされていない場合、**IMPORT_OVOW_NODELIST** が **FALSE** に設定されていることを確認してください。

同じマシンに Operations Manager for Windows および Performance Manager がインストールされている場合、Operations Manager からのノードリストのインポートを有効にし、Performance Manager が自身のノードリストを使用しないよう設定することができます。その場合、**IMPORT_OVPM_NODELIST** パラメータ (OVPMconfig.ini ファイル内) を修正します。たとえば、**IMPORT_OVOW_NODELIST** を **TRUE** に、**IMPORT_OVPM_NODELIST** を **FALSE** に設定した場合、Operations Manager for Windows からのノードリストのインポートが有効になり、Performance Manager 自身のノードリストは使用できなくなります。この場合、Performance Manager インターフェイスの [管理] メニューの [ノードを管理] オプションは使用できなくなります。

既に Operations Manager for Windows がインストールされているシステムに Performance Manager をインストールする場合、**IMPORT_OVPM_NODELIST** パラメータ (OVPMconfig.ini ファイル内) は、自動的に **False** に設定されます。

Performance Manager ユーザーは、実行時に、[HPOM から再読み込み] および [Reporter から再読み込み] オプションを使用して、それぞれ Operations Manager および Reporter からノードグループを再読み込みすることができます。これらのオプションは、Performance Manager ユーザーインターフェイスのノードメニューから使用することができます。

SiteScope Server からノードリストをインポートする設定

SiteScope Server から監視対象ノードをインポートするには、OVPMconfig.ini ファイルに、サーバーパラメータおよびノードグループパラメータを設定する必要があります。詳細については、39 ページの SiteScope Server との統合を参照してください。

ノードおよびノードグループのバッチアップロード

バッチで、ノードのアップロード、および複数レベルのノードグループの作成ができます。ノードをバッチで Performance Manager にアップロードするには、pmsystems.txt ファイル内のノードおよびノードグループを指定してください。pmsystems.txt ファイルを編集する場合は、次の点に注意してください

- このファイル内では、空白行またはシャープ記号 (#) で始まる行は、コメントとみなされます。
- **GROUP:** は、グループ名を指します。**GROUP** 下に追加されたノードは、指定した名前グループ化されます。**GROUP** エントリは、常に **END_GROUP** パラメータで終了させてください。次の **GROUP:** 行から新しいグループが始まります。
- 複数レベルのノードグループの場合、下記の形式でパスを指定してください。複数レベルを示すには、下記のように「/」記号を使用してください。

Node_group/node_sub-group...

ここで、「Node_group」が上位レベルのグループになり、「node_sub-group」がその下の第 2 レベルのグループになります。

- **Performance Manager** では、コメントが入っていないか、シャープ記号 (#) がない行を、システム名とみなします。システム名は、ネットワーク アドレスに有効なものである必要があります。有効なシステム名を入力するようにしてください。名前を IP アドレスにすると、グラフの作成またはデザイン中にノードを選択する際、ユーザーの混乱を招く場合があるため、ノードの名前を使用することをお勧めします。
- **Performance Agent** を実行中の別のノードに、プロキシ化されたログ ファイルを指定するには、元のシステム名がホストするシステム名の前に来るようにしてください。構文 **[hostname]actualsystem** は、実際のシステム ログ ファイルが、指定したホスト名のシステムの **Performance Agent** にマウントされていることを示します。プロキシ化したログについての詳細は、[ログ ファイルのプロキシ化](#)を参照してください。
- システムをご希望のグループ分類の後にリストすることで、システムを 1 つ以上のグループに追加することができます。

ノードを一括してアップロードするには、次の手順に従ってください。

- 1 サンプル ファイル `pmsystems.txt` (`<install_dir>/newconfig/OVPM` 内) を、`<PM_data_dir>/conf/perf` ディレクトリにコピーします。
- 2 `pmsystems.txt` ファイル (`<PM_data_dir>/conf/perf` 内)を開いて編集し、ノードグループとノード名を追加します。以下に例を示します。

例 1:

```
GROUP: MyGroup1
    node1.xyz.com
    node2.xyz.com
```

この例では、ファイルにリストされたノードで、ノードグループ「My group1」が作成されます。

例 2:

```
END_GROUP
GROUP: MyGroup1/Sub-Group1
    node4.xyz.com
    node5.xyz.com
```

```
END_GROUP
```

この例では、2 レベルのノードグループが作成され、「Sub-Group1」というノードグループが、「MyGroup1」というノードグループの下位に属します。ファイルにリストされたすべてのノードが、「MyGroup1」に属する「Sub-Group1」にアタッチされます。

例 3:

```
GROUP: MyGroup1/Sub-Group1/Sub-Group2
    node1.xyz.com
    node7.xyz.com
```

```
END_GROUP
```

この例では、3 レベルのノードグループが作成され、「MyGroup1」という最上位レベルのグループの下位に「Sub-Group1」というノードグループが属し、その更に下位に「Sub-Group2」というノードグループが属します。ファイルにリストされたすべてのノードが、サブグループ「Sub-Group2」にアタッチされます。



グループまたはノードグループを追加する場合は、必ず **GROUP:** タグと **END_GROUP** タグの間にノードを指定します。

- 3 ファイルを、`<PM_data_dir>/conf/perf` ディレクトリに保存します。

- 4 Performance Manager が実行中の場合、停止します。
- 5 pmsystems.txt ファイルで指定したシステムをアップロードするには：
 - a **ovpm uploadsystems** コマンドを実行します。
 - b Performance Manager を開始します。



アップロードが正常に終了すると、pmsystems.txt ファイルの名前が pmsystems_bkp.txt に変更されます。アップロード時に例外が発生しない限り、以前の OVPMSystems.xml が置き換えられます。OVPMSystems.xml ファイルが他の操作中に変更されている場合、Performance Manager により、自動的にデフォルトの OVPMSystems.xml ファイルに置き換えられます。

- 6 **ovpm start** コマンドを実行し、Performance Manager サーバーを起動します。

ノードの一時的な追加

ホームページおよび [デザイン ウィザード] の [ノードの選択] 画面から、[ノードを追加] オプションを使用して、一時的にノードを追加できます。画面に追加されたノードは、Web ページを更新すると表示されなくなります。一時的に追加したノードは、どのノードグループにも属しません。

これで、OVPMconfig.ini ファイル内に **DISABLE_TEMP_NODE_ADDITION** パラメータを設定することにより、[ノードを追加] オプションを有効または無効にできます。詳細については、付録 A、[OVPMConfig.ini パラメータ](#)を参照してください。

ただし、管理者権限を持つユーザーは、[管理] メニューの [ノードを管理] オプションを使用することで、Performance Manager サーバーのノードグループに、恒久的にノードを追加することができます。詳細については、*HP Performance Manager* チュートリアルまたはオンラインヘルプを参照してください。

7 フラット ファイルの管理

Performance Manager は、データソースとしてのフラット ファイルの使用をサポートします。フラット ファイルは、基本的には行あたり 1 つのレコードの **ASCII** テキスト ファイルです。行内のすべてのフィールドは、タブまたはコンマで区切られます。ファイル上部のヘッダー ラインにより、日付、時刻およびメトリック名を含むファイルのコンテンツが定義されます。

フラット ファイル形式は、1 つのファイル内の複数のメトリックをサポートします。すべてのファイル データソースに対して、**Performance Manager** にあるクラスは 1 つだけです。フラット ファイルのクラス名は、「FILEDATA」です。各インスタンスを区別するために使用できるフィールドを単に含むだけで、複数のインスタンスをサポートすることができます。

ファイル名と場所

Performance Manager によってサポートされるフラット ファイル名は、組み込み空白を含んではならず、ファイル拡張子 `.bus` で終了してはいけません。例: `MyOwnData.bus`

フラット ファイルは、**Performance Manager** サーバーに保存する必要があります。**Performance Manager** 管理者がフラット ファイルをアップロードすることができ、ユーザー インターフェイスからはアップロードまたは管理できません。データソースとしてフラット ファイルを使用して、グラフをデザインまたは作成しているときに、デフォルトでは **Performance Manager** がユーザー ログインに基づき、次のディレクトリでフラット ファイルを探します。

<code><PM_data_dir>/conf/perf</code>	この場所で使用できるフラット ファイルを、名前が記載されていないユーザー資格を持つ顧客およびこの顧客にアタッチしているすべてのユーザーが、使用できます。
<code><PM_data_dir>/conf/perf/ VPI_CUST_<customername></code>	この場所で使用できるフラット ファイルを、特定の顧客およびこの顧客にアタッチしているすべてのユーザーが、使用できます。

たとえば、「`user1`」、「`user2`」、および「`user3`」が「`customer1`」に付随している場合、すべてのフラット ファイルは `<PM_data_dir>/conf/perf/VPI_CUST_customer1` の場所で利用可能であり、「`customer1`」および「`customer1`」にアタッチしているすべてのユーザーがアクセスできます。

サンプル フラット ファイル

HP Performance Manager をインストールする場合、デフォルトでは、次のサンプル フラット ファイルを `<Install_dir>\newconfig\OVPM` の場所で使用できます。

- `HPCASE.bus.bkp`
- `CaseBus1.bus.bkp`

これらのサンプル ファイルを使用するためには、ファイル名から「`.bkp`」を削除し、ユーザー資格に基づく適切な場所に、サンプル ファイルをコピーする必要があります。

フラット ファイルの形式

Performance Manager によってサポートされるフラット ファイルの形式には、以下が含まれます。

- **ヘッダー ライン** - ファイルの最初の行がヘッダー ラインです。この行はデータ行のフィールドを特定します。
- **データ行** - データは、1 つ以上の数字フィールドおよびテキスト フィールドで構成されます。ファイルの各行は、1 つのデータ サンプルを表します。ただし、ヘッダー ラインである最初の行を除きます。

フィールドの最初と最後の空白スペースは、すべて無視されます。空白行およびポンド記号 **#** で始まる行は無視されます。

ヘッダー ライン

ファイルの最初の行がヘッダー ラインです。ヘッダー ラインはファイルのフィールドを特定します。ヘッダー ラインの各フィールドは、日付と時刻の修飾子およびメトリック名を含みます。これらのフィールドを、区切り文字 (タブまたはコンマ) で区切ります。

二重引用符で囲まれたメトリック名は、このフィールドがテキスト データを含むことを示します。引用符で囲まれていないメトリック名は、そのフィールドが数字であることを示します。メトリック名には、区切り文字 (スペース、タブ、またはカンマ) を使用しないでください。

フラット ファイルの最初のフィールドは、日付と時刻のフィールドである必要があります。ヘッダー ライン内の日付と時刻の修飾子は、文字 "Y"、"M"、"D" で構成されます。日付フィールドの順番は、形式を示します。例: (YMD = 年、月、日) または (MDY = 月、日、年)。

時刻の修飾子は文字列 "TIME" で構成され、オプションで AM/PM のインジケータが付きます。時刻が 24 時間形式の場合、"TIME" だけが必要です。時刻を 12 時間制で表す場合は、「PM」を表す時刻表記に使用する指標を入力します (たとえば、TIMEPM)。TIME は分離した列ではなく、DATE/TIME 列の一部と考えられることに注意してください。

データ行

- 各フィールドは他のフィールドから、区切り文字 (タブまたはコンマ) によって区切られます。
- 区切り記号を含むテキスト フィールドは、二重引用符で囲む必要があります。
- フィールド内に特殊文字がない場合、二重引用符は省略可能です。
- 数値データは、整数または浮動小数点が可能です。**Performance Manager** は、分析のためにデータを浮動小数点に変換します。
- 各行の最初のフィールドはサンプルの日付にし、オプションとして時刻にします。日付は、年、月、日のどの順番でも、数字以外、区切り文字以外の文字で区切って、指定できます (ヘッダー ラインで指定したように)。
- 時刻の形式は、時刻、分の順に指定し、数値または区切り文字以外を使用して区切ります。時刻が 12 時間形式の場合、その時に合った AM または PM を指定する必要があります。
- データ行数が 10,000 を超える場合、グラフ作成中の応答が遅くなるかもしれません。

8 顧客およびユーザーの設定

Performance Manager インターフェイスで使用可能な **[管理]** メニューは、顧客およびユーザーの設定を行うためのオプションを提供します。以下の目的で、顧客およびユーザーを作成することができます。

- パフォーマンス データへの不当なアクセスを制限します。
- ユーザーが作成したグラフを、当該ユーザーのログオン固有のフォルダに保存します。パスワードにより、顧客のデータを保護し、不当なアクセスを防ぐことができます。
- ユーザー プロファイル権限を定義し、アクセス権限を持つタスクに限り、実行を許可します。たとえば、あるユーザーには、グラフを作成してサーバーに保存する権限を与え、他のユーザーには、グラフの作成または編集を制限することができます。
- ノード グループを顧客にアタッチします。ノード グループを顧客にアタッチすると、そのノード グループに属するすべてのノードおよびノード グループは、自動的にその顧客にアタッチされます。

顧客の設定

それぞれの顧客にログオン用パスワードを割り当てて、ある顧客が別の顧客のデータを表示するのを禁止することができます。ただし、顧客 ID およびパスワードを空白にしておくと、すべてのデータにアクセスできます。空白になっている顧客にパスワードを割り当てることで、不当なアクセスを防ぐことができます。

Performance Manager ユーザー インターフェイスの **[管理]** メニュー オプションを使用して、顧客の追加または削除、顧客へのユーザーおよびノードのアタッチ、顧客プロファイルの表示および編集を行うことができます。顧客の設定についての詳細は、**HP Performance Manager** オンライン ヘルプおよび **HP Performance Manager** チュートリアルを参照してください。



空欄の顧客を削除することはできません。別の顧客を削除すると、その顧客にアタッチされている全ユーザーが削除され、その顧客にアタッチされているノード グループはすべてアタッチされなくなります。

ユーザーの設定

複数のユーザーを 1 人の顧客にアタッチした場合、その複数のユーザーは、その顧客が作成したグラフ定義にアクセスできません。ユーザーまたは顧客が作成したどのグラフ テンプレートも、そのユーザーまたは顧客に対して一意であり、別のユーザーまたは顧客が表示することはできません。

また、ユーザー ログオンをパスワードで保護し、各ユーザーの権限を定義することができます。

Performance Manager において、必要とされるタスクの実行権限を有するユーザー プロファイルは、次のように分類されます。

標準	このプロファイルのユーザーは、すぐに使用できるサンプル グラフを作成することができます。また、新規作成および修正したグラフ定義の編集および保存を行うことができます。
読み取り専用	このプロファイルのユーザーは、すぐに使用できるサンプル グラフの作成に加えて、グラフ定義を編集したり、新規作成したりすることができます。ただし、このユーザーは、Performance Manager サーバー上に、新しいグラフ定義または修正したグラフ定義を保存する権限はありません。
表示専用	このプロファイルのユーザーは、すぐに使用できるサンプル グラフを作成することはできますが、自身のグラフ定義を作成したり、既存のグラフ定義に修正を加える権限はありません。

[管理] メニュー オプションを使用して、顧客へのユーザーの追加、ユーザー プロファイルの表示および編集、ユーザーの削除を行うことができます。Performance Manager を Microsoft Active Directory サーバーで設定している場合、Performance Manager で、個々のユーザーを顧客に割り当てる必要があります。ユーザーが、資格情報を使用して Performance Manager にログオンできるようにするには、そのユーザーにアクセス許可を与える必要があります。

ユーザーの設定についての詳細は、*HP Performance Manager* オンライン ヘルプおよび *HP Performance Manager* チュートリアルを参照してください。

顧客とノード グループの関連付けを設定します

Performance Manager は、複数レベルのノード グループをサポートします。顧客は、ノード グループに関連付けることができます。特定の顧客にアタッチされているすべてのユーザーは、ノード グループの関連付けを継承します。

上記についての詳細は、[ノードおよびノード グループの管理](#)を参照してください。

Performance Manager 8.20 にアップグレードすると、ノードおよび顧客の関連付けは持ち越されません。これは、バージョン 8.20 では、ノード グループを顧客と関連付けて、複数レベルのノード グループを持つことができるためです。Performance Manager 管理者が、ノード グループと顧客を手動で関連付ける必要があります。[管理] ユーザー インターフェイスからのノード グループおよびユーザーの管理については、*HP Performance Manager* チュートリアルまたはオンライン ヘルプを参照してください。

コマンドライン インターフェイスを使用した顧客およびユーザーの管理

コマンドライン インターフェイス オプションを使用して、ユーザーと顧客を追加または削除できます。

顧客を追加するには、以下のコマンドを実行します。

```
ovpm addcustomer name=<name> [password=<password>]
```

この場合、「name」は追加する顧客の名前です。パスワードは必須ではありません。パスワードを指定しない場合、パスワードは空白になります。

例: `ovpm addcustomer name=cust1 password=temppwd`

この例では、顧客「cust1」が Performance Manager に追加され、パスワードは「temppwd」です。

ユーザーを追加するには、以下のコマンドを実行します。

```
ovpm adduser name=<name> [password=<password>]
[customer=<customer_name>] [usertype=<usertype>]
```

この場合、「name」は追加するユーザーの名前を指し、「customer」はユーザーが追加される顧客の名前を指します。顧客名を指定しない場合、ユーザーは空白の顧客に追加されます。ユーザーの種類を指定しない場合、デフォルトでユーザーの種類は「標準」になります。パスワードは必須ではありません。パスワードを指定しない場合、パスワードは空白になります。

例: `ovpm adduser name=user1 password=temppwd customer=cust1 usertype=<type>`

この例では、ユーザー「user1」が顧客「cust1」に追加されます。サポートされているユーザーの種類は、「標準」、「読み取り専用」、「表示専用」です。ユーザーの種類を指定しない場合、デフォルトでユーザーの種類は「標準」に設定されます。

顧客を削除するには、以下のコマンドを実行します。

ovpm deletecustomer name=<name>

この場合は、「name」は削除する顧客の名前を指します。顧客を削除すると、その顧客に属するすべてのユーザーも削除されます。

例: `ovpm deletecustomer name=cust1`

この例では、顧客「cust1」が Performance Manager から削除されます。

ユーザーを削除するには、以下のコマンドを実行します。

ovpm deleteuser name=user customer=cust

この場合、「name」は削除するユーザーの名前を指し、「cust」はユーザーが属する顧客の名前を指します。

例: `ovpm deleteuser name=oper1 customer=cust1`

この例では、顧客「cust1」に属するユーザー「oper1」が Performance Manager から削除されます。



ユーザーまたは顧客を削除すると、そのユーザーまたは顧客に固有の情報を含むフォルダ (VPI_USER_* および VPI_CUST_*) は、<PM_data_dir>/conf/perf/CUST_USER_BKPDIR にバックアップされます。

顧客およびユーザー設定の定義

Performance Manager では、顧客およびユーザーを、必要に応じて柔軟に設定できます。以下のセクションでは、定義の詳細を説明しています。ユーザーおよび顧客の設定方法は、*HP Performance Manager* チュートリアルおよびオンラインヘルプを参照してください。

表 4

シナリオ	説明
無制限	<p>Performance Manager を使用しているユーザーが数名のみの場合、またはエンドユーザーが一意のグラフ定義を管理する必要がない場合、Performance Manager のデフォルト設定を使用することができます。この設定では、一意の顧客グラフは定義されず、すべてのユーザーまたは顧客が利用可能なすべてのデータを表示でき、ログインが要求されません。この設定を有効にするには、Performance Manager 管理者インターフェイスを使用して、空白の顧客のパスワードを空白に設定します。</p>

表 4


顧客のみ	<p>データを異なるグループ（顧客）に分離する場合、顧客のみが使用できます。1つの顧客に属するユーザーは、別の顧客によってデザインされたグラフを表示できません。</p> <p>この設定を有効にするには、Performance Manager 管理者インターフェイスを使用して、顧客および彼らがアクセス可能なデータを定義します。一意の顧客パスワードを割り当てます。顧客は、その一意のログオン資格を使用して PM にログインしなくてはなりません。Performance Manager 管理者インターフェイスで、空白の顧客にパスワードを必ず設定してください。無記名のユーザーのパスワードは、空白であってはなりません。これは、空白のパスワードを使用してすべてのデータにアクセスする顧客がないようにするためです。</p>
ユーザーのみ	<p>データをグループ別に分類する必要がない場合でも、ユーザーごとに独自のグラフを保存するためのプライベート領域を割り当てるには、ユーザーのみを定義します。Performance Manager 管理者インターフェイスを使用して、空白の顧客のフィールドにすべてのユーザーの名前を入力します。ユーザーは、一意のログオン資格を使用しなくてはなりません。ユーザーは Performance Manager のデータをすべて表示でき、独自のグラフを保存する分離された領域を持ちます。</p>

表 4

<p>顧客およびユーザー</p>	<p>顧客およびユーザーの両方を設定できます。Performance Manager [管理] インターフェイスで、ユーザーおよび顧客を定義し、一意のパスワードを割り当てます。空白の顧客名で、すべてのデータにアクセスできる管理者ユーザー、および顧客のデータのみを表示できる特定の顧客に属するユーザーを、定義できます。</p> <p>すべてのユーザーおよび顧客に、一意の名前を使用します。ユーザーおよび顧客は、一意のログオン資格を使用しなくてはなりません。プライベートなグラフ保存領域を持つユーザー、または特別な制限があるユーザーは、ある顧客に属している他のユーザーと共有されるグラフ保存領域へのアクセスに、顧客名および顧客パスワードを使用します。</p>
------------------	--

9 URL パラメータからのグラフの作成

Performance Manager では、URL レファレンスを認識することができるあらゆるアプリケーションから、Performance Manager を呼び出し、グラフを作成することができます。

 Performance Manager バージョン 8.10 または 8.20 から 9.00 にアップグレードすると、そのまま使用できるグラフ テンプレートが変更されます。グラフ テンプレートのファミリー名は、*Performance History* から *Infrastructure Performance* に変更されました。

これまで、URL にパラメータを指定して Performance Manager グラフを作成してきた場合は、URL の **GRAPHTEMPLATE** パラメータに、**GraphsAgents** ではなく、**InfraSPI** と入力します。たとえば、**http://<SERVERNAME>:<PORTNUMBER>/OVPM? SYSTEMNAME=SYSTEM.ABC.COM&GRAPHTEMPLATE=GraphsAgents&GRAPH="Global History"** は、**http://<SERVERNAME>:<PORTNUMBER>/OVPM?SYSTEMNAME=SYSTEM.ABC.COM &GRAPHTEMPLATE=InfraSPI&GRAPH="Global History"** に変更されました。

グラフ テンプレートの以前のレイアウトを使用する方法については、[第 12 章、グラフ テンプレートの管理](#)を参照してください。

任意のアプリケーションから Performance Manager を呼び出し、グラフを作成するには、次の手順に従います。

1 次の URL を使用します。

http://<SYSTEMNAME>:<PORT NUMBER>/OVPM?



Performance Manager 4.x バージョンの URL 形式はサポートされなくなっています。現在のバージョンでサポートされている URL 形式に更新してください。たとえば、**http://<server_name>/HPOV_IOPS/cgi-bin/Analyzer.exe?<url_parameters>** を示す URL は、**http://<server_name>:<port_number>/OVPM/Analyzer?<url_parameters>** を示すように変更してください。

Performance Manager が Microsoft Active Directory サーバーで設定されている場合、URL にパラメータとしてユーザー名とパスワードを入力する必要があります。たとえば **http://<SERVERNAME>:<PORTNUMBER>/OVPM/Analyzer?getService&Action=getgraphlist&customer=<user_name>&password<user_password>** のように入力します。

この場合、

- **<systemname>** は、Performance Manager サーバーが実行されているシステムの名前です。Performance Manager に Web ブラウザからアクセスする場合、この変数を実際のシステム名またはサーバー名、あるいはシステムの IP アドレスに置き換え、ネットワーク名のサーバーが Performance Manager システムに解決できるようにする必要があります。たとえば **system.abc.com.**。



複数のシステムのリアルタイム グラフを作成できます。URL 内に追加できるシステムの数に制限はありません。

- 8081 はデフォルトの HTTP ポート番号です。ポート設定を変更した場合、Performance Manager に割り当てたポートを指定することができます。Performance Manager に設定されているポート番号を確認するには、次のコマンドをコマンドプロンプトで実行します。

<bin_dir>\ovconfget

NONOV.TOMCATB セクションの HTTPPORT エントリを参照してください。

- **OVPM** が使用され、サーバー処理コードが検出されます。**OVPM** の後の疑問符 (?) は、次の URL 構文が Performance Manager 実行中にサーバー コードを経過するパラメータ文字列であることを示しています。



空欄の顧客にパスワードが割り当てられている場合、パラメータ経過時に Performance Manager のログインページが表示され、ログオンするよう指示が出されます。グラフにアクセスするには：

- 空欄の顧客のパスワードを入力し、ログイン画面の**ログイン**をクリックするか、URL に次のパラメータを入力します。

CUSTOMER=&PASSWORD=<password>

この場合、<password> は空欄の顧客に割り当てられたパスワードです。

- ログオン権限を持っている場合、URL の **CUSTOMER** および **PASSWORD** パラメータに、ユーザー名とパスワードを入力し、グラフにアクセスすることができます。

- SYSTEMNAME** パラメータを入力して、その値を指定します (例：**SYSTEMNAME=SYSTEM.ABC.COM**)。
- GRAPHTEMPLATE** パラメータを入力して、その値を指定します (例：**GRAPHTEMPLATE=InfraSPI**)。
- GRAPH** パラメータを入力して、作成するグラフを指定します (例：**GRAPH="Global History"**)。system.abc.com のグローバル履歴グラフが表示されます。
- ACTION** パラメータを入力して、リアルタイム グラフを作成してグラフ ウィンドウに表示することを指定します (例：**ACTION=DRAWRTMGRAPH&SHOWONLYGRAPH**)。
- PIXELSWIDE** および **PIXELSHIGH** パラメータを入力して、その値を指定します (例：**PIXELSWIDE=width_in_pixels** および **PIXELSHIGH=height_in_pixels**)。このパラメータは、ブラウザ ウィンドウの幅と高さを示します。



グラフの幅と高さの指定は省略できます。幅と高さを省略すると、ブラウザ ウィンドウのサイズに合わせてグラフのサイズが自動的に調整されます。グラフがブラウザ ウィンドウ内に収まらない場合は、スクロール バーを使用してグラフをスクロール表示できます。

URL 文字列に、以下に一覧表示した区切り文字を、組み合わせて使用する必要があります。

名前 - 値ペア間の区切り文字	名前と値の間の区切り文字
&	=
:	-



- URL 文字列に、以下に一覧表示した区切り文字を、組み合わせて使用する必要があります。
 - ペアとペアの間の区切り文字として「&」を使用する場合、名前と値を接続する区切り文字として「=」を使用します。

例:

— `http://<SERVERNAME>:<PORTNUMBER>/OVPM?SYSTEMNAME=SYSTEM.ABC.COM&GRAPHTEMPLATE=InfraSPI&GRAPH="Global History"`

- ペアとペアの間の区切り文字として "-" を使用する場合、名前と値を接続する区切り文字として ":" を使用します。

例:

`http://<SERVERNAME>:<PORTNUMBER>/OVPM?SYSTEMNAME=SYSTEM.ABC.COM:GRAPHTEMPLATE-InfraSPI:GRAPH-"Global History"`

- グラフ名に空白が含まれる場合、グラフを作成するには、空白文字をコネクタに置き換える必要があります。例: `GRAPH=Global+History`

- 7 **BANNER** パラメータを入力して、ブラウザに Performance Manager バナーを表示する場合は **True** を、バナーを非表示にする場合は **False** を指定します。たとえば、**BANNER=False** のように設定します。



BANNER パラメータは、Performance Manager の [診断表示] で、URL ベースのリアルタイム グラフを作成するときにも使用します。

URL でグラフを生成するためのキーワードおよびパラメータの詳細は、[キーワード](#)を参照してください。

URL パラメータ渡しによるリアルタイム グラフの作成

Performance Manager を起動して、URL 参照を認識できるアプリケーションからリアルタイム グラフを作成できます。URL に指定された各システムについて、デフォルトのリアルタイム グラフだけが作成されます。



URL を介してリアルタイム グラフを立ち上げた場合は、Performance Manager の [診断表示] だけが表示されます。ブラウザの [標準表示] タブは使用不可になります。

例 1

単一システムのリアルタイム グラフを作成するには、次の URL に示す形式を使用します。

`http://<SERVERNAME>:<PORTNUMBER>/OVPM?SYSTEMNAME=<SYSNAME>&ACTION=DRAWRTMGRAPH`

この例では、URL に指定された定義済みのシステム メトリックス **<SYSNAME>** を使用したデフォルトのリアルタイム グラフが表示されます。この URL を使用すると、ブラウザに Performance Manager のバナーも表示されます。

例 2

単一システムのリアルタイム グラフを作成して、グラフ ウィンドウだけを表示するには、次の URL に示す形式を使用します。

`http://<SERVERNAME>:<PORTNUMBER>/OVPM?SYSTEMNAME=<SYSNAME>&ACTION=DRAWRTMGRAPH&SHOWONLYGRAPH`

この例では、URL に指定された定義済みのシステム メトリック **<SYSNAME>** を使用したデフォルトのリアルタイム グラフ ウィンドウだけが表示されます。ただし、ブラウザに、Performance Manager バナーと [選択パネル] は表示されません。

例 3

単一システムのリアルタイム グラフを作成して、グラフ ウィンドウの幅と高さをピクセル単位で指定するには、次の URL に示す形式を使用します。

```
http://<SERVERNAME>:<PORTNUMBER>/OVPM?SYSTEMNAME=<SYSNAME>&ACTION=
DRAWRTMGRAPH&SHOWONLYGRAPH&PIXELSWIDE=<WIDTH_IN_PIXELS>&PIXELSHIGH=<HEIG
HT_IN_PIXELS>
```

この例では、URL に指定された定義済みのシステム メトリックス <SYSNAME> を使用したデフォルトのリアルタイム グラフ ウィンドウだけが表示されます。このグラフは、指定した幅と高さで別ウィンドウに開きます。ブラウザに、Performance Manager バナーと [選択パネル] は表示されません。

例 4

単一システムのリアルタイム グラフを作成するには、次の URL に示す形式を使用します。

```
http://<SERVERNAME>:<PORT NUMBER>/OVPM/?SYSTEMNAME=<SYSNAME1>
&SYSTEMNAME=<SYSNAME2>&ACTION=DRAWRTMGRAPH
```

この例では、URL に指定された <SYSNAME1> および <SYSNAME2> に属する 2 つのデフォルトのリアルタイム グラフが表示されます。この URL を使用すると、ブラウザに Performance Manager のバナーも表示されます。

例 5

複数のシステムのリアルタイム グラフを作成して、グラフ ウィンドウだけを表示するには、次の URL に示す形式を使用します。

```
http://<SERVERNAME>:<PORT NUMBER>/OVPM/?SYSTEMNAME=<SYSNAME1>
&SYSTEMNAME=<SYSNAME2>&ACTION=DRAWRTMGRAPH&SHOWONLYGRAPH
```

この例では、URL に指定された <SYSNAME1> および <SYSNAME2> に属するデフォルトのリアルタイム グラフ ウィンドウだけが表示されます。ブラウザに、Performance Manager バナーと [選択パネル] は表示されません。

例 6

複数のシステムのリアルタイム グラフを作成して、グラフ ウィンドウの幅と高さをピクセル単位で指定するには、次の URL に示す形式を使用します。

```
http://<SERVERNAME>:<PORT NUMBER>/OVPM/?SYSTEMNAME=<SYSNAME1>
&SYSTEMNAME=<SYSNAME2>&ACTION=DRAWRTMGRAPH&SHOWONLYGRAPH&PIXELSWIDE=<WID
TH_IN_PIXELS>&PIXELSHIGH=<HEIGHT_IN_PIXELS>
```

この例では、URL に指定された <SYSNAME1> および <SYSNAME2> に属するデフォルトのリアルタイム グラフ ウィンドウだけが、指定された幅と高さで表示されます。ブラウザに、Performance Manager バナーと [選択パネル] は表示されません。

URL パラメータからの XML 出力の生成

URL パスに基本パラメータを入力して、XML 出力を生成できます。この URL は、<install_dir>/newconfig/OVPM/Schemas ディレクトリにある XMLGraph.xsd ファイル内のスキーマを使用して情報を取得します。

次の例では、XML 出力を生成するさまざまなシナリオを説明しています。

例 1

1つのシステム名、1つのメトリック クラス、および1つのメトリックを URL に入力してデータを取得するには、次の例のような形式を使用します。

```
http://<SERVERNAME>:<PORT NUMBER>/OVPM?SYSTEMNAME=<SYSNAME>&  
CLASS=GLOBAL&METRIC=GBL_CPU_TOTAL_UTIL&LABEL=Total_Util&GRAPHTYPE=XML
```

この URL は、メトリック クラス **GLOBAL** に属する、**Total_Util** というラベル名のメトリック **GBL_CPU_TOTAL_UTIL** の XML データ出力を取得します。



メトリックの名前、たとえば、**Total_Util** を表示するには、URL に **LABEL** パラメータを指定します。ただし、これは必須ではありません。URL に **LABEL** パラメータを指定しないと、メトリック名 (たとえば、**GBL_CPU_TOTAL_UTIL**) が、XML 出力にラベルとして表示されます。

例 2

1つのシステム名、1つのメトリック クラス、および2つのメトリックを URL に入力してデータを取得するには、次の例のような形式を使用します。

```
http://<SERVERNAME>:<PORT NUMBER>/OVPM?SYSTEMNAME=<SYSNAME>&CLASS=GLOBAL  
&METRIC=GBL_CPU_TOTAL_UTIL&LABEL=Total_Util&METRIC=GBL_CPU_TOTAL_TIME&GRAPHTYPE=XML
```

この URL は、メトリック クラス **GLOBAL** に属する、メトリック **GBL_CPU_TOTAL_UTIL** および **GBL_CPU_TOTAL_TIME** の XML データ出力を取得します。

例 3

1つのシステム名、2つのメトリック クラス、およびメトリック クラスごとに1つのメトリックを URL に入力してデータを取得するには、次の例のような形式を使用します。

```
http://<SERVERNAME>:<PORT NUMBER>/OVPM?SYSTEMNAME=<SYSNAME>&CLASS=GLOBAL  
&METRIC=GBL_CPU_TOTAL_UTIL&LABEL=Total_Util&CLASS=FILESYSTEM&METRIC=FS_SPACE_UTIL&LABEL=Space_Util&GRAPHTYPE=XML
```

この URL は、単一システム上で、メトリック クラス **GLOBAL** に属するメトリック **GBL_CPU_TOTAL_UTIL** およびメトリック クラス **FILESYSTEM** に属するメトリック **FS_SPACE_UTIL** の XML データ出力を取得します。

例 4

1つのシステム名、2つのメトリック クラス、あるメトリック クラスの2つのメトリック、別のメトリック クラスの1つのメトリックを URL に入力してデータを取得するには、次の例のような形式を使用します。

```
http://<SERVERNAME>:<PORT NUMBER>/OVPM?SYSTEMNAME=<SYSNAME>&CLASS=GLOBAL  
&METRIC=GBL_CPU_TOTAL_UTIL&LABEL=Total_Util&CLASS=FILESYSTEM&METRIC=FS_SPACE_UTIL&LABEL=Space_Util&CLASS=GLOBAL&METRIC=GBL_CPU_TOTAL_TIME&GRAPHTYPE=XML
```

この URL は、メトリック クラス **GLOBAL** に属するメトリック **GBL_CPU_TOTAL_UTIL**、**GBL_CPU_TOTAL_TIME**、およびメトリック クラス **FILESYSTEM** に属するメトリック **FS_SPACE_UTIL** の XML データ出力を取得します。また、出力は URL のパラメータの順序で表示されます。

例 5



METRIC パラメータの前 (直前である必要はない) には、個別の **CLASS** パラメータを指定する必要があります。

2 つのシステム名、1 つのメトリック クラス、および 1 つのメトリックを URL に入力してデータを取得するには、次の例のような形式を使用します。

```
http://<SERVERNAME>:<PORT NUMBER>/OVPM?SYSTEMNAME=<SYSNAME1>
&SYSTEMNAME=<SYSNAME2>&CLASS=GLOBAL&METRIC=GBL_CPU_TOTAL_UTIL&LABEL=Cpu_
Utilization&GRAPHTYPE=XML
```

この URL は、System 1 および System 2 からメトリック **GBL_CPU_TOTAL_UTIL** の XML データ出力を取得します。リクエスト内に複数のシステムが存在する場合は、メトリック名の前にシステム名が付加される点に注意してください。たとえば、この例では、メトリックは、“<SYSNAME1>-Cpu_Utilization” および “<SYSNAME2>-Cpu_Utilization” のように表示されます。

例 6

2 つのシステム名、2 つのメトリック クラス、およびメトリック クラスごとに 1 つのメトリックを URL に入力してデータを取得するには、次の例のような形式を使用します。

```
http://<SERVERNAME>:<PORT NUMBER>/OVPM?SYSTEMNAME=<SYSNAME1>
&SYSTEMNAME=<SYSNAME2>&CLASS=GLOBAL&METRIC=GBL_CPU_TOTAL_UTIL&LABEL=Total
Util&CLASS=FILESYSTEM&METRIC=FS_SPACE_UTIL&LABEL=Space_Util&GRAPHTYPE=
XML
```

この URL は、2 つの異なるシステムから **GBL_CPU_TOTAL_UTIL** メトリックおよび **FS_SPACE_UTIL** メトリックの XML データ出力を取得します。

例 7

1 つのシステム名、1 つのメトリック クラス、1 つのメトリック、およびメトリックによるデータ収集期間の開始時刻と終了時刻を URL に入力してデータを取得するには、次の例のような形式を使用します。

```
http://<SERVERNAME>:<PORT NUMBER>/OVPM?SYSTEMNAME=<SYSNAME>&CLASS=GLOBAL
&METRIC=GBL_CPU_TOTAL_UTIL&LABEL=Total_Util&GRAPHTYPE=XML&STARTTIME=2009
,6,10,10,30,00&STOPTIME=2009,6,10,14,30,00
```

この URL は、メトリック クラス **GLOBAL** に属するメトリック **GBL_CPU_TOTAL_UTIL** の XML データ出力を取得します。このメトリックのデータ ポイントは、2009 年 6 月 10 日の 10 時 30 分から 14 時 30 分まで、2 時間表示されます。URL 内で使用できるグラフ作成用パラメータの詳細については、72 ページの **キーワード** を参照してください。

例 8

1 つのシステム名、1 つのメトリック クラス、1 つのメトリック、メトリックによるデータ収集期間の開始時刻と終了時刻、および指定した各期間で 1 つのデータ ポイントを表示するためのポイント間隔 (時間) を URL に入力してデータを取得するには、次の例のような形式を使用します。

```
http://<SERVERNAME>:<PORT NUMBER>/OVPM?SYSTEMNAME=<SYSNAME>&CLASS=GLOBAL
&METRIC=GBL_CPU_TOTAL_UTIL&LABEL=Total_Util&GRAPHTYPE=XML&STARTTIME=2009
,6,10,10,30,00&STOPTIME=2009,6,11,10,30,00&POINTSEVERY=3 hours
```

この URL は、メトリック クラス **GLOBAL** に属するメトリック **GBL_CPU_TOTAL_UTIL** の XML データ出力を取得します。2009 年 6 月 10 日 10:30 ~ 2009 年 6 月 11 日 10:30 の間で 3 時間ごとにメトリックのデータ ポイントが表示されます。

例 9

1つのシステム名、1つのメトリック クラス、1つのメトリック、メトリックによるデータ収集期間の開始時刻と終了時刻、指定した各期間で1つのデータ ポイントを表示するためのポイント間隔(分)を URL に入力してデータを取得するには、次の例のような形式を使用します。

```
http://<SERVERNAME>:<PORT NUMBER>/OVPM?SYSTEMNAME=<SYSNAME>&CLASS=GLOBAL
&METRIC=GBL_CPU_TOTAL_UTIL&LABEL=Total_Util&GRAPHTYPE=XML&STARTTIME=2009
,6,10,10,30,00&STOPTIME=2009,6,11,10,30,00&POINTSEVERY=30 min
```

この URL は、メトリック クラス GLOBAL に属するメトリック GBL_CPU_TOTAL_UTIL の XML データ出力を取得します。2009年6月10日10:30～2009年6月11日10:30の間で30分ごとにメトリックのデータが表示されます。

例 10

Performance Manager で設定されているノードのリストを取得するには、次の例のような形式を使用します。

```
http://<SERVERNAME>:<PORT NUMBER>/OVPM?getService&Action=GetNodeList
```

この URL は、<install_dir>/newconfig/OVPM/Schemas ディレクトリにある OVPMSystems.xsd ファイル内のスキーマを使用して、各ノード グループのノードの下で使用可能なノードのリストの XML 出力を取得します。



出力には、Performance Manager によって管理されるノードのリストが表示されます。Operations Manager for Windows、Reporter、および SiteScope からインポートしたノードは表示されません。



データソースが出力に表示されている場合は無視してください。

例 11

Performance Manager で使用できる定義済みグラフのリストを取得するには、次の例のような形式を使用します。

```
http://<SERVERNAME>:<PORT NUMBER>/OVPM?getService&Action=GetGraphList
```

この URL は、<install_dir>/newconfig/OVPM/Schemas ディレクトリにある Graphlist.xsd ファイル内のスキーマを使用して、Performance Manager で使用できるグラフのリストの XML 出力を取得します。

例 12

Performance Manager で使用できるグラフ ファミリーのリストを取得するには、次の例のような形式を使用します。

```
http://<SERVERNAME>:<PORT NUMBER>/OVPM?getService&Action=GetFamilyList
```

例 13

エージェント システムで使用できるメトリック クラス、メトリック、およびデータ タイプのリストを取得するには、次の例のような形式を使用します。

```
http://<SERVERNAME>:<PORT NUMBER>/OVPM?-info&DATASOURCE=<DATASOURCENAME>
&SYSTEMNAME =<SYSNAME>
```

この URL は、<install_dir>/newconfig/OVPM/Schemas ディレクトリにある InfoMetaData.xsd ファイル内のスキーマを使用して、各ノード グループの下で使用可能なノードのリストの XML 出力を取得します。

ノード リスト ツリーに表示されるノードの設定

ノード リスト ツリーに表示されるノードは、パラメータ `LOADALLNODES` (`OVPMconfig.ini` ファイル内) を使用して、設定できます。グラフの作成中に、このパラメータを URL に追加し、値を `true` または `yes` に設定すると、**Performance Manager** は、URL の一部として指定されたノード (`SYSTEMNAME` パラメータ) のみをロードします。これにより、すべてのノードを読み込むシナリオと比較して、グラフ作成にかかる時間が短縮されます。

グラフ作成後、[作成したグラフ] ページからホームページに移動すると、ノード ツリーには、ルート レベルで URL に指定したノードのみが表示されます。ノードまたはノード グループの中には、表示されないものがあります。

例:

```
http://<SERVERNAME>:8081/OVPM?SYSTEMNAME=SYSTEM.ABC.COM
&GRAPHTEMPLATE=InfraSPI&GRAPH="Global History"&LOADALLNODES=yes
```

このパラメータは、`OVPMconfig.ini` ファイルでも使用できます。値を `True` または `Yes` に設定して、すべてのグループおよびノードをロードするか、`False` または `No` に設定して、URL で指定されたノードのみをロードします。URL で指定した値は、`OVPMconfig.ini` ファイルで指定した値に上書きされます。パラメータの詳細については、[OVPMConfig.ini パラメータ](#) を参照してください。

vMA ノードの Performance Manager

Performance Manager では、vMA ノードのグラフ作成機能が強化されています。ただし、vMA の監視対象サーバーに **HP Performance Agent** バージョン 5.00 をインストールする必要があります。vMA に関連付けられているすべてのリソース プールと仮想マシンは、**Performance Manager** のインスタンスとして表示されます。[診断表示] では、システム上で **Performance Agent** を実行している vMA ノードについて、ホスト名およびゲスト名が `<hostname>/<guestname>` のように 1 つのインスタンスとして表示されます。ただし、RTM がデータを収集している vMA ノードについては、ホスト名とゲスト名は別個のインスタンスとして **Performance Manager** に表示されます。

URL パラメータを渡すことによって、vMA ノードのグラフを立ち上げる場合は、次のように、「INSTANCE」パラメータに完全なパスを指定する必要があります。

```
INSTANCE=<servername>/<resourcepoolname>/<guest>
```



Performance Manager インターフェイスでは、グラフの作成中にリソース プールがインスタンスとして [インスタンスの選択] ボックスに表示されます。

URL 文字列のパラメータ (サーバー名、ホスト名、リソース プール、およびゲスト名) 間の区切り文字として「/」を使用する必要があります。

たとえば、グラフ テンプレート「`VIRTUALIZATIONGRAPH`」を使用して `VIRTUALIZATIONGRAPH` を起動する場合、`Resourcepool1` で設定され、`Host1` にインストールされているインスタンス `Guest1` の論理システム クラスのメトリックがグラフ テンプレートに含まれる場合、パスは次のようになります。

```
http://<SERVERNAME>:8081/OVPM?SYSTEMNAME=ConfiguredVMANODE&
GRAPHTEMPLATE=VIRTUALIZATIONGRAPH&GRAPH=VIRTUALIZATIONGRAPH&INSTANCE=Host1/Resourcepool1/Guest1
```

URL パラメータ渡しによるユーザー インターフェイスの保存済み状態の起動

URL パラメータとして状態名を渡すことによって、ユーザー インターフェイスの保存済み状態を開くことができます。

URL を介してユーザー インターフェイスの保存済み状態を開いた場合は、[診断表示] だけが表示されます。ユーザー インターフェイスの状態を保存する前に、ユーザー インターフェイスの各要素に対するすべてのカスタマイズ内容が表示されます。

ユーザー インターフェイスの保存済み状態を開くには、次の URL に示す形式を使用します。

**http://<SERVERNAME>:<PORT NUMBER>/OVPM/
?&ACTION=Loadstate&StateName=<STATENAME>**

この例では、<STATENAME> という名前で保存されたユーザー インターフェイスのすべてのグラフとその他の属性が表示されます。ブラウザには、**Performance Manager** バナーと [選択パネル] が表示されます。ユーザー インターフェイスの保存済み状態名を入力することにより、この URL 参照を介して、任意の保存済みユーザー インターフェイスを開くことができます。

10 バッチによるグラフの実行

ovpmbatch スクリプトを実行することで、Performance Manager にアクセスし、グラフを生成することができます。スクリプトを実行するには、**GRAPHTEMPLATE** パラメータ、**SYSTEMNAME** パラメータ、**GRAPH** パラメータを入力します。また、**GRAPHTYPE** などの追加パラメータを指定することもできます。



Performance Manager バージョン 8.10 または 8.20 から 9.00 にアップグレードすると、そのまま使用できるグラフ テンプレートが変更されます。グラフ テンプレートのファミリー名は、本バージョンでは、*Performance History* から *Infrastructure Performance* に変更されました。

これまで **ovpmbatch** コマンドを実行してグラフを作成してきた場合は、**GRAPHTEMPLATE** の値として、**VPI_GraphsAgents.txt** ではなく **VPI_InfraSPI.txt** を入力します。たとえば、**ovpmbatch GRAPHTEMPLATE=VPI_GraphsAgents.txt GRAPH="Global History" SYSTEMNAME=system.abc.com** は、**GRAPHTEMPLATE=VPI_GraphsInfraSPI.txt GRAPH="Global History" SYSTEMNAME=system.abc.com** に変更されました。

Performance Manager が Microsoft Active Directory サーバーで設定されている場合、パラメータとしてユーザー名とパスワードを入力する必要があります。たとえば **GRAPHTEMPLATE=VPI_GraphsInfraSPI.txt GRAPH="Global History" SYSTEMNAME=system.abc.com POINTSEVERY="auto" CUSTOMER=<username> password=<password>**。

グラフ テンプレートの以前のレイアウトを使用する方法については、第 12 章、[グラフ テンプレートの管理](#)を参照してください。

たとえば、コマンドプロンプトで次のコマンドを実行すると、指定したグラフが生成されます。

```
ovpmbatch GRAPHTEMPLATE=VPI_GraphsInfraSPI.txt GRAPH="Global History"
SYSTEMNAME=system.abc.com
```

この場合、

- **GRAPHTEMPLATE=VPI_GraphsInfraSPI.txt** は、グラフ テンプレート ファイルを指します。**GRAPHTEMPLATE.** の値として、**InfraSPI** を指定することもできます。
- **GRAPH="Global History"** は、グラフの名前を指します。
- **SYSTEMNAME=system.abc.com** は、グラフに表示されるデータを収集するシステムを指します。
- ▶ **GRAPHTEMPLATE** および **GRAPH** は、大文字と小文字の区別にご注意して入力してください。
- グラフ名に空白が含まれる場合、二重引用符 (") で囲んでください。たとえば **graph="Global History"**。

バッチ処理に使用されるキーワードおよびパラメータの詳細は、72 ページの[キーワード](#)を参照してください。

バッチによるグラフの実行時に、グラフまたは表のデータは、テキスト ファイル形式で生成することができます。たとえば、グローバル履歴グラフ テンプレートを使用してグラフを作成する際に、**GRAPHTYPE** を CSV または TSV に指定すると、テンプレートに保存されたグラフの種類に

上書きされ、指定したテキスト ファイル形式でデータが表示されます。バッチ処理の後、Performance Manager により、標準出力に印刷されます。標準出力をディスク ファイルにリダイレクトすることもできます。

たとえば、`ovpmbatch GRAPHTEMPLATE=VPI_GraphsInfraSPI.txt GRAPH="Global History" SYSTEMNAME=system.abc.com GRAPHTYPE=XML >globahistory.xml` と指定すると、グローバル履歴グラフが XML 形式で生成され、指定したディスク ファイルに標準出力がリダイレクトされます。

また、以下のパラメータを指定することで、選択したディレクトリに出力することもできます。

outputdir=<directory>

ディレクトリが存在しない場合、作成されます。出力ディレクトリを指定すると、出力が `stdout.txt` として、指定したディレクトリに保存されます。HTML ファイルは `graph.htm` として保存され、最初のグラフ イメージは `graph.png` として保存されます。2 番目以降のグラフ イメージは、`graph1.png`, `graph2.png` というように名前が付けられます。



表形式で生成された出力は、`graph.htm` ファイルに HTML テキストで書き込まれます。

標準出力をディスク ファイルにリダイレクトせず、出力ディレクトリも指定しない場合、バッチ処理が正常に終了後、グラフ表示の URL が表示されます。ovpmbatch 操作の出力は、Performance Manager Web サーバーの `<INSTALL DIR>\www\webapps\OVPM\datafiles\batch\<session_id>` ディレクトリに保存されます。

この場合、`<session_id>` は、セッション ID に基づいて Performance Manager により自動生成された英数字の値を指します。

レポート テンプレートのカスタマイズ

レポート テンプレートのデザインをカスタマイズするには、ovpmbatch を使用します。レポート テンプレートをカスタマイズするには、以下のタスクを実行します。

- 1 `html` 形式のレポート テンプレート ファイルを作成するか、`OVPMReportTemplate.htm` ファイルをカスタマイズします。
- 2 以下のキーワードを使用します。

REPORTTEMPLATE=<filename>

この場合、`<filename>` は、レポート テンプレート ファイルの場所をパス全体で示します。レポート テンプレート ファイルの場所を指定しない場合、デフォルトで Performance Manager が `<PM_data_dir>/conf/perf` ディレクトリでテンプレート ファイルを検索します。

例: `ovpmbatch GRAPHTEMPLATE=VPI_GraphsInfraSPI.txt GRAPH="Global History" SYSTEMNAME=system.abc.com`

`REPORTTEMPLATE="c:\userdefined.htm"`。この例では、`userdefined.htm` は C ドライブにあるレポート テンプレート ファイルを示します。

出力ファイルの管理

ユーザーが `ovpmbatch` を実行して HTML グラフを生成した場合、HTML ファイルおよび PNG ファイルは、グラフ生成に使用したパラメータに基づいて、デフォルトの出力ディレクトリに書き込まれます。

たとえば、mysys.hp.com から `<bin_dir>/ovpmbatch GRAPHTEMPLATE=InfraSPI GRAPH="Global History" SYSTEMNAME=mysys.hp.com` コマンドをコマンドプロンプトで入力してグローバル履歴グラフを作成した場合、URL アドレス `http://<systemname>:<portnumber>/OVPM/datafiles/batch/<graph>.htm` が表示されます。

この場合、`<graph>` は、Performance Manager により生成されたランダムな数を表します。

出力を Web ページとして表示するには、ブラウザに `http://<systemname>:<port number>/OVPM/datafiles/batch/<graph>.htm` を入力します。

`ovpmbatch` により標準グラフが作成されるとき、同時に HTML ファイルおよび必要な png イメージファイルが作成されます。`ovpmbatch` 表グラフの出力は、HTML 形式で `<graph>.htm` として保存されます。

出力ファイルをローカル システム ディスクに検出するには、`<install_dir>/www/ webapps/ ovpm/datafiles/batch` ディレクトリを指定します。

バッチのカスタマイズ

キーワード

以下の表は、グラフ生成時に、グラフ テンプレート、URL、バッチ処理で使用されるパラメータおよびキーワードのリストです。

表 1 標準パラメータ

キーワード	値	説明
PARAMETER<n>: -p<n> この場合、<n> は 1 ~ 9 の数字です。	パラメータ値	デフォルトのパラメータ値を定義します。パラメータを使用すると、汎用的なテンプレートを簡単に作成でき、パラメータ値ごとに異なるグラフ テンプレートを作成する必要がなくなります。 テンプレート ファイル処理中に、9 つまでのパラメータ PARAMETER1 ~ PARAMETER9 を使用して置換を行うことができます。置換は、テンプレートの行ごとに、その行の処理前に行われます。これらのパラメータを使用して、テンプレート ファイル構文中の任意の部分 (フィルタ値、メトリック名、クラス名など) で置換を行うことができます。 パラメータのデフォルト値は、テンプレート ファイル内で PARAMETER ステートメントを使用して設定します。このステートメントは、 PARAMETER 、次に 1 ~ 9 の 1 桁の数値、最後にコロンという構文に従って記述します。たとえば、 PARAMETER1: 、 PARAMETER2: ~ PARAMETER9: のように記述します。パラメータにデフォルト値が指定されると、それ以降のテンプレート行で見つかったすべての @@PARAMETERn 構文が置換されます。たとえば、以下のステートメントは同等になります。 FILTER: SYSTEMNAME="MYSYSTEM" と PARAMETER1: MYSYSTEM FILTER: SYSTEMNAME=@@PARAMETER1 パラメータの値は、URL またはコマンドライン インターフェイスから上書きできます。
CUSTOMER:	顧客名	顧客名は、データへのアクセスを、その顧客に属するデータに限定します。各顧客のデータにアクセスするには、それぞれ異なるパスワードが必要です。空欄の顧客の場合、ログオンにパスワードが割り当てられていない限り、顧客名またはパスワードを指定する必要はありません。
PASSWORD:	パスワード	顧客により制限される表示がデータソースに対して有効な場合、その顧客のデータにアクセスするには、パスワードが必要です。このパスワードには、それぞれの顧客に固有のパスワードか、空欄の顧客パスワードを使用できます。空欄の顧客の場合、パスワードが割り当てられていない限り、パスワードを指定する必要はありません。
GRAPHTEMPLATE:	テンプレート ファイル名 (た とえば Agents)	グラフの仕様が含まれているファイルの名前を識別します。
GRAPH:	グラフ名	グラフ テンプレート ファイル内のグラフの名前を識別します。
GRAPHTITLE:	タイトル文字列	グラフのタイトル文字列を指定します。*

表 1 標準パラメータ

キーワード	値	説明
GRAPHSUBTITLE:	2 番目のタイトル文字列	グラフの 2 番目のタイトル文字列を指定します。*
	* タイトルまたはサブタイトル フィールドに、実際の値を置換するキーワードを追加できます。 <ul style="list-style-type: none"> • @@[SYSTEM] - グラフ作成されるシステム名。 • @@DATERANGE - グラフに示される合計時間 (デフォルト値は 7 日間)。 • @@POINTSEVERY - 各データ ポイントに要約する時間。 • @@STARTTIME - グラフの開始時刻 (たとえば 05/14/07, 06.00 PM) • @@STOPTIME - グラフの最後の時刻 (たとえば 05/21/07, 06.00 PM) 	
YAXISTITLE:	タイトル文字列	左 Y 軸のラベルを指定します。
YAXISTITLERIGHT:	タイトル文字列	右 Y 軸のラベルを指定します。
GRAPHTYPE:	line	折れ線または混合グラフ。
	area	塗りつぶされた面グラフ。
	bar	棒グラフ。
	hbar	水平棒グラフ。
	mixed	メトリックを折れ線と面に組み合わせたもの。
	pie	円グラフ。
	table	時間が縦、メトリックが横の表。
	htable	時間が横、メトリックが縦の表。
	gauge	スピードメーター型ゲージ、各メトリックに 1 つ。
	csv	カンマ区切り値のテキストファイル。
	tsv	タブ区切り値のテキストファイル。
	excel	Microsoft Excel スプレッドシート (クライアントシステムに Microsoft Excel が必要)。
xml	XML データ表示。Performance Manager は、バッチ処理後生成された XML 出力を、標準出力で印刷します。	
GRAPHBACKGROUND:	<color>	グラフ背景の色です。
GRAPHMETRICSPERGRAPH:	<number>	単一グラフ上のメトリックの最大値です。デフォルトは 8 です。
GRAPHMULTIPLEGRAPHS:	Yes または No	デフォルト値は No。Yes にすると、グラフ化するメトリックの合計数が GRAPHMETRICSPERGRAPH: の値を超えた場合に追加グラフを作成します。 テキストエディタには、デフォルト値が表示されません。デフォルト設定を変更するには、キーワードを明確に入れる必要があります。

表 1 標準パラメータ

キーワード	値	説明
DATERANGE :	<daterange>	グラフに含める日付 / 時刻の範囲です。 DATERANGE : ENDDATE : STARTDATE : STARTTIME : 、または STOPTIME : に値を指定しないと、デフォルトの日付範囲値として 7 Days が、最終日時として Now が使用されます。日付範囲に "all" を指定すると、データソースに収集されたすべてのデータがグラフの作成に使用されます。
BEGINDATE : ENDDATE :	<datetime>	グラフに含める最初および最後の日付 / 時刻です。このパラメータは、 DATERANGE : パラメータと組み合わせて使用し、グラフ全体に含める時刻を設定します。 ENDDATE : フィールドの形式は、 Performance Manager Server システムの設定によって異なります。 ENDDATE には、 DATERANGE に設定した期間の最終日時を設定します。デフォルトの最終日時は、 Now で、この設定では現在の日時が期間の最終日時になります。「最後の日時」を指定すると、ログファイルにデータが最後に収集された日時が使用されます。また、 ENDTIME に日時を指定することも可能です。日付および時刻の形式は、 Performance Manager サーバーと一致するものが使用されます。たとえば、特定の地域で日付形式 MM/DD/YYYY が使用されている場合、同様の形式を使用してください。指定した値にスペース文字が入る場合、値を引用符で囲ってください。
STARTTIME : STOPTIME :	<datetime>	STARTTIME は、グラフに含める最初の日付 / 時刻で、 STOPTIME はグラフに含める最後の日付 / 時刻です。 STARTTIME : および STOPTIME : パラメータを使用して明示的に開始日時と終了日時を設定した場合、 DATERANGE : 、 BEGINDATE : 、および ENDDATE : に入力した値は無視されます。 STARTTIME : と STOPTIME : では、ロケールに依存しない形式 (YYYY,MM,DD HH:MM:SS) で日時を指定します。値は、以下の順序で指定する必要があります。 Year, Month, Day, Hour, Minute, Second. たとえば、2008 年 8 月 17 日 23 時 30 分 50 秒を指定する構文は、2008, 8, 17, 23, 30, 50 です。
STACKED :		面グラフおよび棒グラフで、1つのメトリックの値を前のメトリックに「積み重ねる」よう指定します。
NUMBEROFPOINTS :	<number>	グラフに表示するデータポイントの数です(デフォルトは 100 ポイント)。この値は、各データポイントでのデータの要約に使用されるもので、 POINTSEVERY 値が自動的に設定されている場合、グラフが単一ウィンドウに収まるよう調整されます。 POINTSEVERY が自動以外の値に設定されている場合、 Performance Manager により各グラフのデータポイント / 間隔が決定され、前後のデータポイントまたは間隔を表示するオプションが使用可能になります。折れ線グラフ、面グラフ、表グラフでは、<number> のデフォルト値は 100 です。円グラフとゲージグラフの場合は、データポイント数を指定する必要はありません。 メモ : <number> を 1000 より大きな値に設定しないことをお勧めします。

表 1 標準パラメータ

キーワード	値	説明
POINTSEVERY:	<pointsevery:va lue>	<p>グラフの精度 (データ ポイント数) を決定することができます。この値は NUMBEROFPOINTS 値とともに使用され、使用する集計レベルを決定します。サポートされる値は、以下のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • auto - 設定された限度内で、データ ポイントを表示する値を選択します。表示期間とポイント間隔の設定の組み合わせの結果、ポイント数が多くなりすぎる場合、要求されたすべてのデータを表示できるよう、ポイント間隔が自動的に調整されます。 • raw - 指定された期間にデータソースから収集したデータをすべて表示します。 • 5 min - 指定期間中 5 分ごとに 1 つのデータ ポイントが表示されます。 • 15 min - 指定期間中 15 分ごとに 1 つのデータ ポイントが表示されます。 • 30 min - 指定期間中 30 分ごとに 1 つのデータ ポイントが表示されます。 • hour - 指定期間中 1 時間ごとに 1 つのデータ ポイントが表示されます。 • 3 hours - 指定期間中 3 時間ごとに 1 つのデータ ポイントが表示されます。 • 6 hours - 指定期間中 6 時間ごとに 1 つのデータ ポイントが表示されます。 • 12 hours - 指定期間中 12 時間ごとに 1 つのデータ ポイントが表示されます。 • day - 指定期間中 1 日ごとに 1 つのデータ ポイントが表示されます。
FORCEPOINTSEVERY:	<pointsevery>	<p>強制設定される pointsevery 値を指定します。この値を指定すると、グラフの作成時にユーザーが選択した pointsevery 値に上書きされます。</p>
SORTBY:	value または reverse	<p>メトリックを平均値でソートします。すなわち、高い値から低い値への降順 (value)、あるいは低い値から高い値への昇順 (reverse) にソートします。標準グラフおよび複雑なグラフのデフォルト値は、仕様されている順序でメトリックをソートします。比較グラフ (インスタンス比較、システム比較) のデフォルト値は、メトリックを平均値でソートします。</p>
SORTBYVALUE:		<p>メトリックを平均値でソートします。これは、比較グラフのデフォルト値となります。</p>

表 1 標準パラメータ

キーワード	値	説明
SUMFROMRAW:		このパラメータを指定すると、システムから Performance Agent データソースの未集計データがフェッチされ、Performance Manager によって集計されます。この機能は、データソースからのデータ集計が望ましくない場合のみ使用してください。この機能を使用すると、システムから大量のデータが転送され、パフォーマンスが低下する場合があります。このパラメータは、Performance データソースからデータをフェッチする場合のみ指定できます。 メモ: このキーワードにはパラメータはありませんが、 SUMFROMRAW=value という形式で使用し、ovpmbatch で必要とされるパラメータ パターン key=value を保持する必要があります。
MINY:	<real number>	左 Y 軸 (デフォルト) の最小値です。グラフの種類がゲージの場合、パラメータは、ゲージの目盛り上の最小値を選択します。
MAXY:	<real number>	左 Y 軸 (デフォルト) の最大値です。グラフの種類がゲージの場合、パラメータは、ゲージの目盛り上の最大値を選択します。
MINYR:	<real number>	右 Y 軸 (オプション) の最小値です。
MAXYR:	<real number>	右 Y 軸 (オプション) の最大値です。
DISPLAYHTMLGRAPH	なし	このパラメータを使用すると、HTML グラフのヘッダーとトレーラが、Performance Manager ユーザー インターフェイスで作成したグラフの印刷ビューと同様に、表示されます。 メモ: Performance Manager へのアクセスに URL ベースの呼び出しを使用し、1 ページの HTML に複数のフレームに入った 2 つ以上のグラフを立ち上げる場合、パラメータ DISPLAYHTMLGRAPH を使う必要があります。
REFRESHRATE	<time>	このパラメータを使用して、データソースのメタデータを更新する時間間隔を設定できます。グラフのデフォルトの自動更新間隔は 5 分です。更新間隔は、要件に基づいて設定できます。更新のたびに、新しいデータが追加され、グラフが再作成されます。
ACTION=DRAWRTMGRAPH		このパラメータを使用して、リアルタイム グラフを作成できます。
SHOWONLYGRAPH		このパラメータを使用して、ブラウザに Performance Manager バナーを表示せずに、グラフ ウィンドウを立ち上げることができます。
SYSTEMNAME	システム名	Performance Manager サーバーが実行中のサーバーの名前です。実際のシステム名またはサーバー名、または Performance Manager が実行中のシステムの IP アドレスを入力する必要があります。
PIXELSWIDE	<real number>	グラフ ウィンドウの幅を設定する値を指定できます。
PIXELSHIGH	<real number>	グラフ ウィンドウの高さを設定する値を指定できます。

次の表の仕様は、予測グラフにのみ適用されます。

表 2 予測グラフの仕様

キーワード	値	説明
FORECASTTYPE	smooth	<p>実際のメトリックと、平滑化したメトリックの線で、グラフが作成されます。平滑化は、データポイントごとに7つのポイント実行平均(ポイント自体と、前後それぞれ3ポイント)を取り、これを最大10回繰り返して実施されます。平滑化されたグラフは、将来のデータ値を予測するために既存のデータが延長されることはなく、既存のデータのトレンドを表示するものです。</p> <p>メモ: 平滑化トレンドでグラフを作成する場合、予測の最終日付を指定する必要はありません。</p>
	linear	<p>最小2乗法による線形回帰計算を行って、元のデータを直線に当てはめます。データ終了後も、この予測される線形を予測最終日付に到達するまで延長します。</p>
	exp	<p>トレンドは最初、直線に近似していますが、その後は、指数拡張の特徴である傾斜の大きな曲線で増加あるいは減少が表され、ポイントは「n」値を反映し、通常はe値または2.718を変数の値でべき乗します。</p> <p>ほとんどのデータは線形方法で予測できますが、非線形の動作が判明しているメトリックもあります。たとえば、システムの負荷が高くなるにつれ、通常、応答時間は指数的に低下します。このようなタイプのメトリックでは、指数曲線方法が適しています。</p>
	s	<p>トレンド特定方法による予測線がS-Curve Min値とS-Curve Max値の間に入るS字曲線に沿うようなグラフを作成します。</p> <p>S字曲線を使用した方法は、CPU使用率など境界のあるメトリックを予測する際に有効です。CPU使用率は0より小さくなったり、100を超えることはありません。線形予想および指数関数予想では、範囲の制限がないため、予想値に境界が設けられません。</p>
FORECASTDATEDAY: FORECASTDATEMONTH: FORECASTDATEYEAR:	<1-31> <1-12> <1970-2037>	<p>予測期間の終わりを示します。この日付は、常にグラフの最終日時以降になります。予測期間は、実際のデータ期間に指定した期間以内に収まるようにしてください。</p> <p>メモ: 予測の最終日付は、傾向分析方法「平滑化」には使用されません。</p>
SHOWVALIDATE:		<p>最終日時以降から予測の最終日時よりも前のデータがある場合、これを確認データとして表示します。Performance Managerでは、このデータは予測に使用されませんが、予測が実際のデータと一致しているかどうか確認することができます。</p>

表 2 予測グラフの仕様

キーワード	値	説明
INTERVALTYPE:	なし	INTERVALTYPE のデフォルト値です。予測の信頼限度曲線の上限および下限は描画されません。
	confidence	上限および下限からなる信頼線が描画され、予測値の平均(トレンドライン)が、所定の割合の時間に入る範囲が示されます。
	prediction	上限および下限からなる信頼線が描画され、予測値(すべてのポイント)が、所定の割合の時間に入る範囲が示されます。予測限界はすべてのポイントに適用され、平均値だけに適用されるわけではないため、予測限界の範囲は、信頼限界よりも常に広がります。
CONFIDENCE:	<number>	信頼間隔または予測間隔の表示に使用されるパーセント。値は 70、75、80、90 です。
SEASONHOD:		時間による周期性で予測精度が向上するかどうかを自動的に判定し、予測精度が向上する場合は、時間による周期性を考慮します。
SEASONDOW:		曜日による周期性で予測精度が向上するかどうかを自動的に判定し、予測精度が向上する場合は、曜日による周期性を考慮します。
SEASONWOM:		週による周期性で予測精度が向上するかどうかを自動的に判定し、予測精度が向上する場合は、週による周期性を考慮します。
SEASONMOY:		月による周期性で予測精度が向上するかどうかを自動的に判定し、予測精度が向上する場合は、月による周期性を考慮します。

以下の仕様は、メトリックより先に指定することができます。その場合、指定した値がデフォルトの仕様になります。以下の仕様は、必要に応じて、メトリック単位で上書きできます。

表 3 デフォルトのメトリック仕様

キーワード	値	説明
DSN:	<name>	名前付きのデータソースを識別する文字列です。

表3 デフォルトのメトリック仕様

キーワード	値	説明
DATASOURCE :	PA	HP Performance Agent (旧称 MeasureWare Agent (MWA)) がデータソースです。この場合、エージェントを実行しているシステムの名前を SYSTEMNAME 仕様に含める必要があります。
	EPC	この場合、Operations Agent を実行しているシステムの名前を SYSTEMNAME 仕様に含める必要があります。
	AGENTLESS	この場合、 SYSTEMNAME 仕様に Agentless Server の名前を指定する必要があります。
	RTM	ovpmbatch バッチ処理では、Performance Manager の [リアルタイム ビュー] で使用される Real-time Measurement (RTM) データソースはサポートされていません。
	使用不可	データソースを指定せず、1 つ以上のシステム名を指定した場合、データソースは各システム上のエージェントに基づいて選択されます。1 つのシステム上で複数のエージェントが使用可能な場合、使用されるエージェントは PA , EPC , AGENTLESS の順に選択されます。
SYSTEMNAME :	<system name>	Performance Agent、EPC、または Agentless を実行しているシステムの名前を指定します (この仕様は、 DATASOURCE が PA 、 EPC 、または Agentless に設定されている場合、必須です)。複数のシステム名を (メトリック定義よりも前に) 指定した場合、各システムについてグラフが繰り返されます。
DSEXTENDED :	<datasource:systemname>	DATASOURCE と SYSTEMNAME を同時に指定できます。このパラメータで指定する値は、 DATASOURCE 値、コロン、および SYSTEMNAME 値からなります。 SYSTEMNAME 値が必須でない場合、 DATASOURCE 値のみで十分です。 有効な拡張データソースの例として、 DSEXTENDED: PA:mysys.net.com があります。
CLASS :	<class name>	名前付きのデータソースにより提供されるメトリックのクラス名を指定します。データソースがこのデータクラスを公開していない場合、このメトリックは無視されます。 メモ : 同じクラス内の各メトリックに対してこの指定を繰り返す必要はありません。
YAXISTITLE :	<units string>	ゲージ グラフの種類に対して、このパラメータは、ゲージの最下部に表示されるユニット ラベルを選択します。
INSTANCE	<value>	複数のインスタンスを持つメトリック クラスでは、このパラメータ値を指定すると、すべてのインスタンスで、その値に基づいてグラフが作成されます。

以下の仕様は、特定の1つのメトリックに関して指定できます。その次のメトリックが以下の点を指定しない場合、デフォルト値が使用されます。

表 4 メトリックの仕様

キーワード	値	説明
METRIC:	<metricname>	<p>データソースによって提供されるメトリックの名前を指定します。メトリックが CLASS 内部で公開されない場合、このメトリックは無視されます。</p> <p>計算したメトリック</p> <p>計算したメトリックは、他のメトリックに対する計算を行うことで得られます。計算したメトリック名は、他のメトリック名、定数、および演算子 +、-、*、/、および () から構成されます。</p> <p>メモ: 計算に使用するメトリックは、同じクラスに属している必要があります。</p> <p>メトリックの計算は、数学的な優先順位の規則を適用します。計算に乗算 / 除算、加算 / 減算の組み合わせを含める場合は、かっこを使用する必要があります。例:</p> <ul style="list-style-type: none"> • $5+(2*20) = 45$ • $5+2*20 = 140$ <p>かっこを使用する場合は、かっこの開始、終了が正しく対応していることを確認してください。また、計算したメトリックにはスペースを含めないでください。</p> <p>計算したメトリックの例:</p> <pre>CLASS: APPLICATION METRIC: (APP_CPU_TOTAL_TIME*100.0)/INTERVAL</pre>

表 4 メトリックの仕様

キーワード	値	説明
LABEL:	<label string>	<p>グラフ上でメトリックを識別するのに使用するラベルを指定します。このラベルには、リテラル値と特別な置換変数の参照を取り込むことができます。例：</p> <p>@@[SYSTEM]:@@[CLASS]:@@[METRIC] では、mysys.net.com:GLOBAL:GBL_CPU_TOTAL_UTIL のようなラベル名が表示され、デフォルトの @@[LABEL] では、CPU% のようなラベルになります。</p> <p>ラベルが指定されていない場合は、デフォルトのラベル仕様に基づいてメトリックのラベルが表示されます。デフォルトでは、これは @@[LABEL] と同じですが、Performance Manager サーバー システム上の設定ファイルを編集することで変更できます。</p> <p>変数は、次のように置換されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • @@[LABEL] - データソースにより指定されたメトリック ラベル (CPU% など)。データソースでラベルが指定されていない場合は、メトリック名が使用されます。 • @@[METRIC] - メトリック名 (GBL_CPU_TOTAL_UTIL など)。 • @@[CLASS] - メトリック クラス (GLOBAL など)。 • @@[SYSTEM] - メトリックを提供するシステム名 (mysys.net.com など)。 • @@[DATASOURCE] - このメトリックのデータソース (PA、EPC、RepSys、Agentless など)。 • @@metric - 同じデータソースおよびクラスからのメトリックの値。 <p>たとえば、@@BYDSK_DEVNAME と指定すると、BYDSK_DEVNAME メトリックの値が、メトリックのラベルとして表示されます。BYDSK_DEVNAME メトリックの値が 0 の場合、Disk @@BYDSK_DEVNAME は、Disk 0 のラベルになります。</p>
METRICFILTER	<FILTER>	データに適用するデータ フィルタを指定します。フィルタ仕様を満足しないデータ レコードは、最終計算に使用されません。
COLOR:	<color>	メトリックに使用される色。
LINEWIDTH:	<number>	このメトリックを描く線幅のピクセル数です。この仕様は、 GRAPHTYPE が line で、 LINESTYLE が solid のときのみ有効です。デフォルト値は 2 です。
LINESTYLE:	solid	実線です。 GRAPHTYPE が line の時のみ使用されます。
	dashed	破線です。 GRAPHTYPE が line の時のみ使用されます。
	dotted	点線です。 GRAPHTYPE が line の時のみ使用されます。
	dash-dotted	一点鎖線です。 GRAPHTYPE が line の時のみ使用されます。
	dash-dot-dotted	二点鎖線です。 GRAPHTYPE が line の時のみ使用されます。

表 4 メトリックの仕様

キーワード	値	説明
Marker	なし	ライン上にマーカーを付けません。
	auto	ライン マーカーを自動選択します。 GRAPHTYPE が line の時のみ使用されます。
	square	有効な各ポイントに空の正方形を表示します。 GRAPHTYPE が line の時のみ使用されます。
	circle	有効な各ポイントに円を表示します。 GRAPHTYPE が line の時のみ使用されます。
	triangle	有効な各ポイントに三角形を表示します。 GRAPHTYPE が line の時のみ使用されます。
	dot	有効な各ポイントに球を表示します。 GRAPHTYPE が line の時のみ使用されます。
	cube	有効な各ポイントに立方体を表示します。 GRAPHTYPE が line の時のみ使用されます。
	diamond	有効な各ポイントにひし形を表示します。 GRAPHTYPE が line の時のみ使用されます。
	star	有効な各ポイントに星を表示します。 GRAPHTYPE が line の時のみ使用されます。
	cross	有効な各ポイントにクロス マーカーを表示します。 GRAPHTYPE が line の時のみ使用されます。
	vertical	有効な各ポイントに垂直マーカーを表示します。 GRAPHTYPE が line の時のみ使用されます。
	horizontal	有効な各ポイントに水平マーカーを表示します。 GRAPHTYPE が line の時のみ使用されます。
SUMTYPE	auto	このパラメータを指定すると、データソース (Performance Agent および EPC) で指定された要約方式が使用されます。データソースで要約方式が指定されていない場合、データの要約に "Average" が使用されます。
	average	数値を合計し、値の数で除算することで、数値を結合します (平均)。数字以外のデータは、最後の値を使用します。
	sum	値を追加して数値を結合します。
	minimum	最小の値をとって数値を結合します。
	maximum	最大の値をとって数値を結合します。
	last	最後に受信した値をとって、数値または非数値を結合します。
	count	各データ ポイントに結合されたデータソースのレコード数をカウントします。

次の仕様は、表にのみ適用されます。これらの仕様は、表内のデータに対して行われる特殊な後処理を示しています。

表 5 表の仕様

キーワード	値	説明
TABLEFILTER:	TABLEFILTER:	セルの内容により、表のデータにフィルタをかけます。 TABLEFILTER: では、フィルタ条件を二重縦棒 " " で区切ることにより、二重縦棒の前の条件または二重縦棒の後の条件のいずれかが真であることを表すことができます。また、二重アンパサンド「&&」は、二重アンパサンドの前の条件および二重アンパサンドの後の条件がいずれも真であることを表します。 TABLEFILTER: の仕様は表全体に適用され、どの METRIC: 仕様よりも前に置く必要があります。
TABLEHIGHLIGHT:	TABLEHIGHLIGHT:	この仕様は、表内の項目の色を変える場合に使用できます。適用先の METRIC: 仕様の後に置きます。 構文: Condition Value Color [&& ...] 例: > 80 Red 複数の指定は「&&」で区切って指定します。最後の指定によって、使用する色が設定されます。 例: >5 Yellow && >10 Magenta && >80 Red normal10 normal for <=5 Yellow for >5 and <=10 Magenta for >10 and <= 80 Red for > 80 例: >80 Red && >10 Magenta && >5 Yellow normal for <=5 Yellow for >5

以下の仕様には、表で説明するような特別な意味があります。

表 6 特殊用途の仕様

キーワード	値	説明
FAMILY:	<Family Name>	グラフ テンプレート ファイルに含まれるグラフをより具体的に示す名前を指定するために、そのグラフ テンプレート ファイル内で使用します。ファミリー名は、グラフのセットを一意に識別するような名前を選択する必要があります。各グラフ テンプレート ファイルでは、 FAMILY: パラメータを 1 つのみ使用することができます。
CATEGORY:	<Category Name>	グラフ テンプレート ファイル内で、グラフの一般カテゴリを示すために使用します。別の CATEGORY: パラメータが現れるまで、各グラフにこのカテゴリが関連付けられます。
DESCRIPTION:	<string>	グラフ テンプレート ファイル内で、グラフを説明する文字列を指定するために使用します。各グラフに異なる DESCRIPTION を指定できます。

表 6 特殊用途の仕様

キーワード	値	説明
GRAPHHEADER:		このパラメータは、グラフ テンプレート ファイル内でのみ使用が可能です。 HTML グラフの上に置かれる 1 行以上のテキストのセクションを開始します。このセクションを終了するには、 END_GRAPHHEADER: パラメータを使用します。グラフ ヘッダーは、作成したグラフを印刷ビューで開いた場合、またはバッチ処理後に生成した HTML グラフでのみ表示されます。
GRAPHTRAILER:		このパラメータは、グラフ テンプレート ファイル内でのみ使用が可能です。 HTML グラフの下に置かれる 1 行以上のテキストのセクションを開始します。このセクションを終了するには、 END_GRAPHTRAILER: パラメータを使用します。グラフ トレーラは、作成したグラフを印刷ビューで開いた場合、またはバッチ処理後に生成した HTML グラフでのみ表示されます。

11 Performance Manager の日常的なメンテナンス

Performance Manager は日常的なメンテナンス タスクを実行し、不要になったファイルやディレクトリのディスク容量を再要求し、24 時間アクセスされていないデータソースを閉じます。

ovpmbatch バッチ処理後に生成された出力ファイルは、<INSTALL DIR>\www\webapps\OVPM\datafiles\batch ディレクトリに保存されます。これらのファイルは 24 時間経過すると、自動的にクリーンアップされます。バッチ出力ファイルは、ローカル システムの別の場所に保存するか、**Performance Manager** でファイルを保持するよう設定することができます。

バッチ出力ファイルを保持するには、次の手順に従います。

- 1 OVPMconfig.ini ファイル (<data_dir>/shared/server/conf/perf ディレクトリ内) を開きます。
- 2 **RETAIN_BATCH_FILES** パラメータを **TRUE** に設定します。



デフォルトでは、OVPMconfig.ini ファイルの **RETAIN_BATCH_FILES** パラメータは **FALSE** に設定されているため、自動的にクリーンアップされます。また、パラメータを **TRUE** に設定した場合は、出力ディレクトリのファイルを定期的に手動でクリーンアップする必要があります。

- 3 ファイルを保存します。
- 4 **Performance Manager** を再起動します。

このメンテナンスは、毎日現地時間の午前 3 時に実行されるようにスケジューリングされています。メンテナンス スケジュールを設定するには、次の手順に従います。

- 1 OVPMconfig.ini ファイル (<PM_data_dir>/conf/perf ディレクトリ内) を開きます。
- 2 メンテナンス タスクのスケジュールを行いたい時間 (時/分) を **DAILY_MAINTENANCE_TIME** パラメータに指定します。このパラメータのデフォルト値は **03:00** です。ここで指定する時間は 24 時間形式です。たとえば、**23:30** とします。
- 3 ファイルを保存します。
- 4 **Performance Manager** を再起動します。

ディスク スペースのクリーンアップは、設定されなくなった顧客およびユーザーに対しても実行されます。顧客およびユーザーごとに、顧客またはユーザーのグラフを格納するディレクトリが存在します。顧客ログオンに属するファイルは、次のディレクトリに検出されています。


- 各顧客について、<PM_data_dir>/conf/perf/VPI_CUST_<customername> に設定ディレクトリがあります。
- 空欄の顧客については、ユーザー ディレクトリは <PM_data_dir>/conf/perf/VPI_USER_<username> にあります。
- 特定の顧客のユーザーについては、ユーザー ディレクトリは <PM_data_dir>/conf/perf/VPI_CUST_<customername>/VPI_USER_<username> にあります。

これらのディレクトリとディレクトリ内のファイルは、顧客あるいはユーザーが設定されなくなると、自動的に削除されます。顧客またはユーザーを削除した後も、これらのファイルを残しておきたい場合は、ローカル システムの別の場所に保存します。

12 グラフ テンプレートの管理

Performance Manager の高度な機能の一部を使用するために、グラフ テンプレートを手動で編集できます。ほとんどのグラフ属性は、**Performance Manager** ユーザー インターフェイスから指定することができます。**Performance Manager** インターフェイスでは設定できない仕様がいくつかあるため、グラフ テンプレート ファイルの手動編集が必要になります。グラフ テンプレート作成は、標準の **Performance Manager** ユーザー インターフェイスを使用し、ユーザー インターフェイスでサポートされていない項目のみ手動で編集を行います。


Performance Manager ユーザー インターフェイスを使用する場合、グラフは特定の領域に保存され、グラフを作成したユーザーは、ここでグラフを修正したり、または削除を行います。ユーザーが生成したグラフを、すべてのユーザーが **Performance Manager** のすぐに使用できるサンプル グラフのように、読み取り専用モードで利用できるようにすることが望ましい場合、ユーザー定義のグラフを恒久的グラフ領域に移動することができます。

 恒久的グラフ領域にコピーしたユーザー定義グラフは、**Performance Manager** の新しいバージョンにアップグレード中またはパッチの適用中に、上書きできます。

パラメータ集合は、グラフ定義テンプレートを構成するもので、グラフの生成に URL 内およびバッチ処理で使用されます。これらのパラメータの詳細は、[キーワード](#)を参照してください。



Performance Manager バージョン 8.10 または 8.20 からバージョン 9.00 へアップグレードすると、そのまま使用できるサンプル グラフの構造が変更されます。そのまま使用できるパフォーマンス グラフ テンプレートのファミリー名が、パフォーマンス履歴からインフラストラクチャパフォーマンスに変更されています。グラフ テンプレートは、新しいカテゴリに再構成されています。新しいグラフ テンプレートとカテゴリが追加されています。そのまま使用できるグラフ テンプレートの最新のレイアウトの詳細については、『[HP Performance Manager チュートリアル](#)』を参照してください。

 **Performance Manager** ユーザー インターフェイスでそのまま使用できるグラフ テンプレートの以前のレイアウトを使用する場合は、以下のタスクを実行してください。

- 1 <Install_dir>/newconfig/OVPM ディレクトリ内のグラフ テンプレート ファイルの名前を VPI_GraphsAgents.txt.bkp から VPI_GraphsAgents.txt に変更します。
- 2 **Performance Manager** ホーム ページを更新します。

Performance Manager ホーム ページで、以前のそのまま使用できるサンプル グラフ構造がファミリー名「パフォーマンス履歴」下に表示され、最新のグラフ構造がファミリー名「インフラストラクチャ パフォーマンス」下に表示されます。

グラフ テンプレート ファイルの編集

Performance Manager の [デザイン ウィザード] 機能を使用して、新しいグラフを作成したり、既存のグラフを修正し、新しいグラフとして保存することができます。

Performance Manager で、計算メトリックなどのユーザー インターフェイスでサポートされていない機能を設定するには、vi やメモ帳などのテキスト エディタを使用してグラフを作成することができます。グラフ定義を手動で編集することで、機能の一部の設定ができます。グラフを手動でゼロから作成することもできますが、ユーザー インターフェイスで基となるグラフ定義を作成して保存し、その後で複雑な機能を手動で追加することをお勧めします。

グラフ テンプレート名は VPI_Graphs*.txt となり、Performance Manager サーバー システムの異なるディレクトリに保存されます。

グラフの種類	場所
定義済みグラフ	<install_dir>/newconfig/OVPM
空白ログオンのためのユーザー グラフ	<PM_data_dir>/conf/perf
空白の顧客、非空白ユーザーのためのユーザー グラフ	<PM_data_dir>/conf/perf/ VPI_USER_<username>
顧客グラフ	<PM_data_dir>/conf/perf/ VPI_CUST_<customername>
顧客に属するユーザーのためのユーザー グラフ	<PM_data_dir>/conf/perf/ VPI_CUST_<customername>/ VPI_USER_<username>

ユーザー インターフェイスから、これらのディレクトリに保存されたファイルを表示することができます。ユーザー インターフェイスから保存されるファイルは、<PM_data_dir>/conf/perf ディレクトリに保存されます。データ ディレクトリ内のすべてのファイルの名前は VPI_GraphsUser<graph_family_name>*.txt となります。グラフ テンプレート ファイル名は、ユーザー インターフェイスには表示されません。ユーザー インターフェイス内のグラフは、ファミリーにより分類されます。

グラフ テンプレートを手動で編集する場合は、以下の点に注意してください。

- 1 すべてのグラフの名前は VPI_Graphs で開始し、末尾には拡張子 .txt を付けること。上記の表記法を満足していない名前のファイルは、グラフ テンプレート ファイルとして認識されません。ファイルは、/newconfig/OVPM または /conf/perf ディレクトリのいずれかに保存してください。
- 2 データ ディレクトリ内のユーザー定義グラフ テンプレートのテンプレート ファイル名に、ユーザー名が含まれない場合 (VPI_GraphsUser*.txt ではなく VPI_Graphs*.txt,)、/newconfig/OVPM ディレクトリと /conf/perf ディレクトリに同じ名前のグラフ テンプレート ファイルが存在しないことを確認してください。
- 3 同じファミリー名を含むグラフ テンプレート ファイルを 2 つ作成しないでください (**FAMILY:** パラメータに同じ文字列を使用しないでください)。このようにすると、ユーザー インターフェイスからグラフを使用するときに見分けにくくなります。



/newconfig/OVPM ディレクトリ内の VPI_Graphs テンプレート ファイルを、修正または削除しないでください。デフォルトのグラフ テンプレートを修正したい場合は、別のファイル名でコピーを作成してください。デフォルトのテンプレート ファイルは、Performance Manager を最新バージョンにアップグレードしたときに上書きされます。

- 4 グラフ テンプレート ファイルは、プレーン テキスト形式です。行の長さは 2000 文字より短くし、各行の末尾に改行記号を付けます。その他の形式情報は、ファイル内に保存できません。テンプレート ファイルの内容は、以下の表で説明しています。

内容	説明
コメント	空白行またはシャープ記号 (#) で始まる行は、コメントと見なされ、無視されます。
単一行キーワード	ほとんどの行にはキーワード(すべて大文字、末尾にコロン:付き)、1つ以上の空白および値が含まれます。
複数行キーワード	一部のキーワードには、複数行にわたる値を指定できます。1つのキーワード (GRAPHHEADER: など) でエントリが開始し、終了キーワード (END_GRAPHHEADER: など) までのすべての後続行は、値の一部と見なされます。この場合、キーワードは単独の行を設ける必要があります。以下に例を示します。 <pre> GRAPHHEADER: This is my graph header END_GRAPHHEADER: </pre> 次の例は正しく機能しません。 <pre> GRAPHHEADER: My header END_GRAPHHEADER: </pre>

単一のグラフまたは表を定義するキーワードは、GRAPH: キーワードと END_GRAPH: キーワードの間に置きます。一部のキーワードは、最初のグラフ定義または表定義の開始よりも前に置くことができます。そのようなキーワードは、グラフ テンプレート ファイル全体に適用されます(例: FAMILY: など)。すぐに使用できるサンプル テンプレートも、グラフ作成時のキーワードを確認するためのサンプルとして使用することができます。



Performance Agent (PA) のバージョン 5.00 へのアップグレードに伴い、APPLICATION メトリック クラスに属する APP_MEM_RES および APP_MEM_VIRT メトリックの測定単位がキロバイト (KB) からメガバイト (MB) に変更されました。Performance Manager 9.00 では、そのまま使用できるサンプル グラフ テンプレートの新しい測定単位がサポートされています。

Performance Manager version 6.x および 8.x でユーザー定義グラフをデザインまたは変更している場合、<install_dir>/newconfig/OVPM ディレクトリにあるグラフ テンプレート ファイル VPI_GraphsInfraSPI.txt 内のメトリック APP_MEM_RES および APP_MEM_VIRT の測定単位を手動で更新する必要があります。

グラフ テンプレートのデザイン カスタマイズ

作成したグラフを印刷ビューで表示したり、バッチ処理後は、グラフは HTML 形式で開いたりすることができます。このレポート テンプレートのデザインには、自社のロゴなどの情報を入れて、HTML 形式でカスタマイズすることができます。レポート テンプレートのデザインを修正するには:

- 1 OVPMReportTemplate.htm (<PM_data_dir>/conf/perf ディレクトリ内) をテキスト エディタで開きます。
- 2 必要に応じて、テンプレートを修正します。

3 ファイルを保存します。



OVPMPReportTemplate.htm で行った変更は、印刷ビュー時にのみ表示されます。グラフ生成に **ovpmbatch** スクリプトを使用している場合、OVPMPReportTemplate.htm で行った変更は、バッチ出力ファイルに表示されます。

ユーザー設計したグラフの恒久的な使用

Performance Manager ユーザー インターフェイスを使用して作成されたグラフは、`<PM_data_dir>/conf/perf` ディレクトリに保存されます。**Performance Manager** ユーザー インターフェイスを使用することで、`<PM_data_dir>/conf/perf` ディレクトリのグラフ定義は、正しいログオンおよびパスワードを取得しているどのユーザーでも、変更または削除できます。**Performance Manager** は、別のユーザーに属するグラフの読み出し、修正、保存が行えません。すぐに使用できるサンプル グラフは、**Performance Manager** ユーザー インターフェイスから修正できません。`/newconfig/OVPM` ディレクトリにあるすぐに使用できるサンプル グラフは、読み取りは可能ですが、**Performance Manager** インターフェイス ユーザーが変更することはできません。ユーザー設計したグラフも、そのグラフを `<PM_data_dir>/conf/perf` ディレクトリから `/newconfig/OVPM` ディレクトリに移動することによって、修正不可能な状態にすることができます。

ただし、これらの操作が可能なのは、**Performance Manager** がインストールされているシステムにログオンしているユーザーだけです。グラフ テンプレートの修正は、**vi** エディタやメモ帳などのテキスト エディタを使用した場合のみ可能です。ユーザー インターフェイスからは、これらの変更は行えません。

グラフ テンプレート ファイルを移動すると、同じファミリーに属するすべてのグラフに変更が適用されます (文字列 **FAMILY** により識別されます)。

すぐに使用できるサンプル グラフの一部を修正した場合、グラフ テンプレートをもう一度コピーし、別の名前を付けてください。また、ファイル名は、ユーザー定義グラフで指定された表記法、`VPI_GraphUser<graph_family_name>.txt` に従ってください。上記の表記法に従わないと、新しいグラフ名はユーザー インターフェイスには表示されません。

`/newconfig/OVPM` ディレクトリ内のグラフ テンプレート ファイルは、**data** ディレクトリのグラフ テンプレート用に使用しないでください。すべてのグラフ テンプレート ファイルには、`VPI_GraphUser<name>.txt` という名前が付けられます。`/newconfig/OVPM` ディレクトリ内にユーザー名が含まれるグラフ テンプレートを、作成しないでください。



- ユーザー定義グラフ テンプレート ファイルを、名前変更でファイル名のユーザーの部分削除しないで、単に **data** ディレクトリから `/newconfig` ディレクトリにコピーすることはしないでください。
- 2つの異なるグラフ テンプレート ファイルに同じ **FAMILY:** 名を使用しないでください。このようにすると、ユーザー インターフェイスからグラフを表示するときに見分けにくくなります。

グラフ テンプレートを、恒久的な場所に転送するには：

- 1 グラフを作成および保存後、**vi** またはメモ帳などのテキスト エディタを使用して、グラフ テンプレート ファイルを開きます。グラフ テンプレート ファイルは、デフォルトでは `<PM_data_dir>/conf/perf` ディレクトリに保存されます (ユーザー ログオンによります)。
- 2 **GRAPH:** および **END_GRAPH:** の行を含むすべてのテキストをコピーします。
- 3 ファイルを新規作成するか、このテキストを定義済みグラフ領域 (`/newconfig/OVPM`) 内の既存のファイルに追加します。このファイルの名前は `VPI_Graph<name>.txt` にしてください。

- 4 ファイルを <install_dir>/newconfig/OVPM ディレクトリ (ユーザー テンプレートファイルが保存されている <PM_data_dir>/conf/perf ディレクトリではなく) に保存します。

変更は、ユーザー インターフェイスに自動的に反映されます。既にユーザー インターフェイスを使用している場合、[**グラフ**] メニューから [**グラフリストの再読み込み**] オプションを使用して、最新の変更を表示します。



恒久的な場所 <Install_dir>/newconfig/OVPM にあるユーザー定義グラフは、新しいバージョンへのアップグレード後またはパッチの適用後に上書きされます。

13 トラブルシューティングのヒント

データ表示エラーのトラブルシューティング

トラブルシューティングが必要となるシナリオには、次のようなものがあります。

Performance Manager ホーム ページに内容が表示できない

Performance Manager へのログオン後、ホーム ページのヘッダーしか表示されません。

原因

お使いのブラウザで JavaScript サポートが有効になっておらず、Adobe Flash Player がインストールされていない場合、ホーム ページのコンテンツを表示できません。

解決方法

Performance Manager ホーム ページを表示するには、Adobe Flash Player をインストールし、Internet Explorer (IE) または Mozilla Firefox ブラウザの信頼済みサイトのリストに Performance Manager を追加して JavaScript サポートを有効にします。

Performance Manager Web サーバー URL を信頼済みのサイトに追加するには：

- IE ブラウザの場合：
 - a Internet Explorer の [**ツール**] メニューから、[**インターネット オプション**] をクリックします。[**インターネット オプション**] ポップアップが表示されます。
 - b [**セキュリティ**] タブをクリックします。
 - c [**信頼済みサイト**] アイコンを選択します。
 - d [**サイト**] をクリックします。「信頼済みサイト」がポップアップ表示されます。
 - e Performance Manager Web サーバーの URL を入力し、[**追加**] をクリックします。入力した URL は、信頼済みサイトのリストに表示されます。
 - f [**閉じる**] をクリックします。
 - g [**OK**] をクリックします。
 - h ブラウザを再起動します。
- Mozilla Firefox ブラウザの場合：
 - a [**編集**] メニューで、[**設定**] をクリックします。[**オプション**] ポップアップが表示されます。
 - b [**プライバシー**] タブをクリックします。
 - c [**例外**] ボタンをクリックします。
 - d Web サイトのアドレス下のボックスに、Performance Manager Web サーバー URL を入力します。

- e [許可] をクリックします。
- f [閉じる] をクリックします。
- g [OK] をクリックします。
- h ブラウザを再起動します。

ブラウザに **Adobe Flash Player** がインストールされていない場合、**Performance Manager** ホーム ページは表示されません。ブラウザに「Install Adobe Flash Player to view the Performance Manager Home Page」というメッセージが表示されます。このメッセージをクリックすると、**Adobe Flash Player 10** がダウンロードされます。お使いのブラウザで **JavaScript** が有効になっていない場合、**Performance Manager** ホーム ページを信頼済みのサイトに追加しても、**IE** ブラウザに同ホーム ページは表示されません。ブラウザには、「お使いのブラウザで JavaScript が有効になっていません。このページを表示するには、JavaScript を有効にしてください」というメッセージが表示されます。

Internet Explorer で **JavaScript** のサポートを有効にするには、次の手順に従います。

- 1 **Internet Explorer** の [ツール] メニューから、[インターネット オプション] をクリックします。[インターネット オプション] がポップアップ表示されます。
- 2 [セキュリティ] タブをクリックします。お使いのブラウザのセキュリティのレベルが「高」に設定されているかどうかを確認します。
- 3 [信頼済みのサイト] アイコンが選択されていることを確認して、[レベルのカスタマイズ] をクリックします。[セキュリティの設定] がポップアップ表示されます。
- 4 [スクリプト] のセクションまでスクロール ダウンし、[アクティブスクリプト] に対し [有効にする] オプションを選択します。
- 5 [OK] をクリックします。
- 6 [適用] をクリックします。

Mozilla Firefox ブラウザの場合：

- 1 [ツール] メニューで、[オプション] をクリックします。
- 2 [コンテンツ] をクリックします (**Firefox** バージョン 1.5 および 2.0)。
- 3 [JavaScript を有効にする] チェック ボックスを選択します。
- 4 [OK] をクリックします。

Microsoft Excel および TSV 形式のデータが表示できない

原因

ブラウザのセキュリティ設定で **Microsoft Excel** および **TSV** 形式のファイルをダウンロードするオプションが有効になっているか確認する必要があります。

解決方法

ブラウザ設定を確認するには、次のタスクを実行します。

- 1 **Internet Explorer** の [ツール] メニューから、[インターネット オプション] をクリックします。[インターネット オプション] ポップアップが表示されます。
- 2 [セキュリティ] タブをクリックします。お使いのブラウザのセキュリティのレベルが「高」に設定されているかどうかを確認します。
[インターネット] アイコンを選択し、[レベルのカスタマイズ] をクリックします。[セキュリティの設定] ポップアップが表示されます。

- ▶ **Performance Manager** をローカルイントラネット アプリケーションとして使用している場合、[ローカルイントラネット] アイコンを選択してください。
- 「ダウンロード」のセクションまでスクロール ダウンし、「ファイルのダウンロード」で [有効にする] オプションを選択します。
 - [OK] をクリックし、[インターネット オプション] ポップアップを閉じます。
 - [コントロールパネル] を開き、[フォルダ オプション] をダブルクリックします。
 - [ファイルの種類] タブをクリックし、登録済みのファイルの種類を表示します。
 - XLS については、登録済みのファイルの種類のリストから、[XLS] を選択します。TSV についても、リストから [TSV] ファイル形式を選択し、[詳細設定] ボタンをクリックします。[ファイルの種類編集] ポップアップが表示されます。
 - [ダウンロード後に開く確認をする] チェック ボックスをクリアします。
 - [OK] をクリックします。
- ▶ 登録済みのファイルの種類のリストに TSV が追加されていない場合、まず追加した上で、ファイルの種類の設定を編集してください。

ポイント間隔の値を 1 時間より大きい値に設定した場合に、データが表示されない

ポイント間隔の値を 1 時間より大きい値に設定した場合、**Performance Manager** にデータが表示されません。

原因

Performance Manager では、ポイント間隔が 1 時間より大きい値に設定されており、エージェントと **Performance Manager** サーバーが同様なタイムゾーンにあるのに、システムの時間設定が同期化されていない場合に、データが表示されなくなります。

解決方法

エージェントの時間設定を確認します。エージェントの時間設定が、**Performance Manager** サーバーの時間設定と異なっている場合は、**Performance Manager** 管理者にお問い合わせの上、時間設定の同期化をしてください。

印刷ビューまたは ovpmbatch 出力でグラフを表示できない

グラフを印刷ビューで開いた場合、**Performance Manager** にグラフが表示されません。

原因

OVPMPReportTemplate.htm が <PM_data_dir>. に存在しない場合、グラフを印刷ビューで開いたり、**ovpmbatch** 処理で生成された出力を表示したりすることはできません。

解決方法

OVPMPReportTemplate.htm ファイルが、<PM_data_dir> で使用可能かどうかを確認します。ファイルを使用できない場合は、OVPMPReportTemplate.htm ファイルを <Install_Dir> newconfig/OVPM ディレクトリから <PM_data_dir> にコピーします。

新しいセッションを開始しているのに、以前のグラフが表示される

Performance Manager にログオン後、別のユーザー ログインでセッションを開始しているのに、前のユーザー セッションで作成されたグラフが表示されます。

原因

グラフ作成時に、グラフ イメージがブラウザによりキャッシュされ、小さな変更を選択してグラフを再作成しても更新されません。

解決方法

- ブラウザのキャッシュをクリアします。
- 必要に応じて、新しいブラウザでグラフを表示します。

見つからないデータが識別できない

エージェントでは、ある特定の間隔のデータが記録されていないのに、Performance Manager でグラフを作成した時に、その間隔にも線が引かれています。

原因

Performance Manager 9.00 は、以前のバージョンと異なり、見つからないデータをグラフ上で表示するように設定できません。作成されたグラフには、Performance Manager により、前後のデータ ポイントを結ぶ線が表示されます。

対処方法

取得されたデータ ポイントを示すマーカーを使用します。特定の期間のデータが見つからない場合、Performance Manager には線が表示されるだけで、マーカーは使用されません。これで、特定の間隔に見つからないデータ ポイントが識別可能となります。

また、グラフ上でマウスを動かすことで、特定の間隔のデータ ポイントがあるかどうかを確認することができます。その期間にデータ ポイントが見つかった場合、Performance Manager はそのポイントの値を表示します。

棒グラフ上にタイムスタンプが表示されない

グラフに表示されるバー（棒）が多すぎる場合、タイムスタンプをデータにはっきり表示することができません。

原因

ポイント数の値が非常に高く設定されており、グラフに表示されるバーが多すぎる場合、タイムスタンプがはっきり表示されなくなります。グラフも過度に雑然と表示されます。

対処方法

パラメータ `MAXPOINTS_FOR_CATEGORYBAR` を使用して、棒グラフを「カテゴリ バー」として表示するポイント数の上限を設定します。「ポイント数」の値がこのパラメータで指定した値を上回る場合、棒グラフは、X 軸上でタイムスタンプが分割される「非カテゴリ」バーとして表示されます。これにより、棒グラフがはっきり表示されます。詳細については、付録 A、`OVPConfig.ini` パラメータを参照してください。

メモ: 「カテゴリ バー」グラフでは、データのタイムスタンプが各バーに対して表示されます。グラフにポイント（バー）が多すぎる場合、各バーに対するタイムスタンプがはっきり表示されなくなります。その場合、「非カテゴリ バー」グラフを選び、タイムスタンプを **X** 軸上で均等に表示できます。ただし、「非カテゴリ バー」グラフのバー幅は、非常に狭くなります。

アップグレード後、URL パラメータを渡して、そのまま使用できるグラフを作成できない

そのまま使用できるグラフ テンプレートは、Performance Manager 8.10 または 8.20 から 9.00 にアップグレードすると、変更されます。

原因

URL 内の **GRAPHTEMPLATE** パラメータを更新しないと、URL ベースのすぐに使用できるグラフは作成できません。

解決方法

URL の **GRAPHTEMPLATE** パラメータの値として、**GraphsAgents** ではなく **InfraSPI** を指定します。詳細については、第 9 章、URL パラメータからのグラフの作成を参照してください。

メモ: Performance Manager の旧バージョンで使用可能なすぐに使用できるグラフ テンプレートを使用する方法については、第 12 章、グラフ テンプレートの管理を参照してください。

アップグレード後、ovpmbatch コマンドを実行して、そのまま使用できるグラフを作成できない

そのまま使用できるグラフ テンプレートは、Performance Manager 8.10 または 8.20 から 9.00 にアップグレードすると、変更されます。

原因

GRAPHTEMPLATE の値を更新しないと、**ovpmbatch** コマンドを実行して、すぐに使用できるグラフを作成することはできません。

解決方法

GRAPHTEMPLATE の値として、**VPI_GraphsAgents.txt** ではなく **VPI_InfraSPI.txt** を指定します。詳細については、第 10 章、バッチによるグラフの実行を参照してください。

メモ: Performance Manager の旧バージョンで使用可能なすぐに使用できるグラフ テンプレートを使用する方法については、第 12 章、グラフ テンプレートの管理を参照してください。

自動更新モードに設定されている未集計データを使用してグラフを作成するとき、メトリック値の変化を表示できない

自動更新モードに設定された未集計データを使用して作成されたグラフには、インターバル間のデータの変化は表示されません。

原因

データが未集計で自動更新モードに設定されているときは、表内のタイムスタンプだけが更新され、メトリック値の変化は表示できません。データのポストは、自動更新オプションが有効になっている場合でも、1つの更新間隔が経過した後でのみ実行されます。

対処方法

自動更新オプションを無効にすれば、利用可能なすべての未集計データを表示できます。これによりすべてのデータが利用可能になりますが、更新されたデータは表示されません。

Performance Manager サーバーのトラブルシューティング

Performance Manager が自動的に起動しない

システムを再起動した後、Performance Manager が自動的に起動しません。

原因

HP OpenView コントロール サービスがサービス コンソールで「手動」起動に設定されている場合、システムを再起動した後に、Performance Manager は自動的に起動しません。

解決方法

HP OpenView コントロール サービスは、デフォルトでは「自動」に設定されていません。HP OpenView コントロール サービスをサービス コンソールで「自動」起動に設定し、システムを再起動します。



HP OpenView コントロール サービスを「自動」起動に設定すると、お使いのシステムの再起動時に、このサービスを使用するすべての製品が自動的に起動されます。このサービスを使用するコンポーネントを表示するには、次のコマンドを実行します。

ovc -status

本サービスにより制御しているすべてのコンポーネントのリストおよび状態が表示されます。

Performance Manager にアクセスすることができない

デフォルトのネットワーク ポート設定により Performance Manager にアクセスすることができません。

原因

- お使いのシステムには、非ルート ユーザーまたは非ローカル システム アカウント権限を持たないユーザーが実行できるように `ovtomcatb` が設定されており、同じシステムに Performance Manager 9.00 がインストールされている場合、Performance Manager にアクセスできない場合があります。
- また、デフォルトの `http (8081)` または `https (8444)` ポートが他のアプリケーションで使用されている場合、これらの番号を使用して Performance Manager にアクセスすることはできません。

対処方法

- 非ルート ユーザーおよびローカル システム アカウント権限を持たないユーザーが実行できるよう `ovtomcatb` が設定されていないか確認してください。そのように設定されていた場合、管理者またはルート ユーザー権限を持つユーザーのみが `ovtomcatb` を実行できるよう、設定を変更します。

- Performance Manager に、URL **http://<systemname>:<portnumber>/OVPM** を使用してアクセスしてください。Performance Manager ホーム ページが表示されない場合、デフォルトのポートが使用されていないか確認してください。

▶ また、ポート番号に使用したい番号が、既に使用されていないか確認するため、次のコマンドをコマンドプロンプトで実行します。

Windows システム上：

```
cd <bin_dir>
cscript OvTomcatBctl.vbs -checkport <portnumber>
```

UNIX システム上：

```
cd <bin_dir>
OvTomcatBctl -checkport <portnumber>
```

ポートが使用可能か、使用されているかを示すメッセージが表示されます。

- ポート設定を変更する方法は、次の手順に従います。
 - a 以下のコマンドをコマンドプロンプトで実行し、HTTP、HTTPS および ShutdownPorts のポート番号を変更します。

```
<bin_dir>ovconfchg -ns NONOV.TomcatB -set HTTPPort <port number>
```

```
<bin_dir>ovconfchg -ns NONOV.TomcatB -set HTTPSPort <port number>
```

```
<bin_dir>ovconfchg -ns NONOV.TomcatB -set ShutdownPort <port number>
```

- b Performance Manager を再起動します。

HTTPS プロトコルを介して Performance Manager サーバーに接続できない

セキュアな HTTPS 通信プロトコルを介して、Performance Manager がサーバーに接続できない場合。

原因

デフォルトのタイムアウト間隔である 1 秒以内に Performance Manager がセキュアなクライアントを通じて接続できない場合、セッションの期限が切れます。

解決方法

パラメータ **SECURE_CLIENT_CONNECT_TIMEOUT** を使用して、Performance Manager サーバーに接続するためのタイムアウト間隔を、インターネットの接続状況またはインフラストラクチャのセットアップに基づいて調整します。詳細については、[セキュアなクライアント接続タイムアウト間隔の設定](#)を参照してください。

グラフ作成中のメモリ不足エラー

グラフを作成中に、Performance Manager に、メモリ不足のエラー メッセージが表示されます。

原因

メモリ不足のエラー メッセージは、Performance Manager サーバーの Java 仮想マシン (JVM) メモリが容量不足の場合に表示されます。Performance Manager サーバーの JVM がメモリ不足となる原因として、同時に処理すべき要求が多すぎる場合、またはグラフの作成やプレビュー中に大量のデータが取得される場合があげられます。

対処方法

- 1 **Performance Manager** サーバーの標準的な負荷を確認し、この負荷を処理できるように **JVM** 設定を修正します。詳細については、[Java 仮想マシン メモリの設定](#)を参照してください。
- 2 表示期間の選択を短くし、グラフを作成します。

お気に入りのグラフ ファミリーが表示できない

グラフがお気に入りの追加されているのに、[グラフリスト] ペインに、お気に入りのグラフ ファミリーが表示されません。

原因

該当する顧客またはユーザーのディレクトリに、`VPI_GraphsUserFavorites.txt` がない場合、お気に入りグラフ ファミリーを表示できません。

解決方法

ユーザーまたは顧客を作成した時に作成される `VPI_GraphsUserFavorites.txt` ファイルが、該当する顧客またはユーザーのディレクトリに入っているか確認します。このファイルが見つからない場合、`VPI_GraphsUserFavorites.txt.bkp` ファイルを、`<install_dir>/newconfig/OVPM` ディレクトリからコピーし、名前を `VPI_GraphsUserFavorites.txt` に変更して、該当する顧客またはユーザーのディレクトリに保存します。

ユーザー定義グラフが表示できない

Performance Manager 9.00 へのアップグレード後、**OpenView Performance Manager** サーバーに保存したユーザー定義グラフ テンプレートが見つかりません。

原因

OpenView Performance Manager サーバーに保存したユーザー定義グラフは、以前のグラフ テンプレートを、**Performance Manager 9.00** へのアップグレード中に新しいデータ ディレクトリにコピーしない限り、表示されません。

解決方法

グラフ テンプレートが古いデータ ディレクトリから新しいデータ ディレクトリにコピーされているか確認します。新しいデータ ディレクトリに、テンプレートが見つからない場合は、**Performance Manager** サポート チームにお問い合わせください。

Performance Manager ノード リストが表示できない

Performance Manager ノード リストが [ノード リスト] ペインに表示されません。ただし、**Operations Manager for Windows** からインポートしたノードは、ノード リストに表示されます。

原因

Operations Manager for Windows がインストールされているシステムに、Performance Manager をインストールした場合、**IMPORT_OVPM_NODELIST** パラメータ (OVPMconfig.ini ファイル内) は、デフォルトで「False」に設定されており、**IMPORT_OVOW_NODELIST** は「True」に設定されています。詳細については、[HP Operations Manager からノードリストをインポートする設定](#)を参照してください。

解決方法

Performance Manager ノードリストを使用するには、**IMPORT_OVPM_NODELIST** パラメータを「True」に設定します。

Agentless ノードリストを表示できない

Performance Manager では、Agentless ノードリストをインポートできません。ただし、Agentless Server は Performance Manager を使用して設定できます。

原因

OVPMconfig.ini ファイル内の **NODEGROUP** パラメータが定義されていない場合、Agentless ノードリストを表示できません。詳細については、[SiteScope Server からノードリストをインポートする設定](#)を参照してください。

解決方法

Agentless ノードリストを表示するには、**NODEGROUP** パラメータを設定します。たとえば、**/MyGroup1/Sub-Group1/Sub-Group2** のように設定します。

「HP Performance Manager ライセンスの有効期限が切れています。解決方法については、サポート チームにお問い合わせください」エラー

Performance Manager のインストールは正常に終了しましたが、Performance Manager にアクセスしている最中に、「HP Performance Manager ライセンスの有効期限が切れています。解決方法については、サポート チームにお問い合わせください」というエラーメッセージが表示されます。

原因

このエラーメッセージは、お使いの Performance Manager ライセンス期限が切れた場合に表示されます。

解決方法

ライセンス期限が切れていないか確認します。期限切れの場合 Performance Manager ライセンス キーをインストールします。詳細については、[Performance Manager ライセンス キーのインストール](#)を参照してください。

HTTP Status 404 - /OVPM Error

ブラウザから Performance Manager にアクセスしようとする、次のエラーメッセージが表示されます。

HTTP Status 404 - /OVPM Error

```
-----  
---  
type Status report  
message /OVPM/  
description The requested resource (/OVPM/) is not available.  
-----  
---
```

Apache Tomcat/5.5.20

原因

このエラーメッセージは、<INSTALLDIR>/www/webapps/OVPM ディレクトリが空の場合に表示されます。

解決方法

- **hotfix** ファイルが、正しくないディレクトリに展開されていないか確認します。
- もう一度、Perf.war ファイルを、<Install_Dir>/newconfig/OVPM から <Install_dir>/www/webapps/OVPM に展開します。

バッチ モードでアップロードしたノードが表示されない

バッチでアップロードしたノードがノード リストに表示されません。

原因

ノードをバッチでアップロードするときに例外が生じると、バッチ モードでアップロードされたノードは、ノード リストに表示されません。

解決方法

Performance Manager は、アップロード開始前に、既存の OVPMSystems.xml のデータを OVPMSystems_bkp.xml として、自動的にバックアップします。例外の場合、壊れたファイルがバックアップされたファイルに置換されます。アップロード処理が再び失敗した場合、OVPMSystems_bkp.xml の名前を OVPMSystems.xml に変更することもできます。既にアップロードされたノード リストが元に戻ります。

Internet Explorer で、同時に 2 つを上回るグラフ作成の要求を送ることができない

グラフ作成中、ユーザーは、同時に 3 つ以上の要求を送信することができません。

原因

Internet Explorer に、同時に 3 つ以上の「グラフの作成」要求を送ることはできません。これは、**HTTP** クライアントが、**Web** サーバー上で開いている場合、**HTTP** 仕様 1 つにつき、同時に 3 つ以上の接続を保つことが許されていないためです。サーバーに 2 つの要求が送られてから、3 つ目の要求が送られます。

詳細については、以下の **Web** サイトにアクセスしてください。

<http://www.w3.org/Protocols/rfc2616/rfc2616-sec8.html#sec8.1.4>

Reporter 3.80 の統合が正常に行われない

Performance Manager には Reporter 3.80 の統合が設定されているにもかかわらず、Reporter をデータソースとして使用したり、Reporter からノードリストをインポートすることができません。

原因

Reporter を Windows 認証モードでインストールした場合、Reporter の統合を正常に行うことができません。

対処方法

- レジストリ キーを混合モードに設定します。詳細については、[HP Reporter の統合](#)を参照してください。
- Reporter の統合用に OVPMconfig.ini ファイル内で指定したポート番号が正しいか、確認してください。詳細については、[HP Reporter の統合](#)を参照してください。

OutOfMemoryException

Performance Manager 9.00 を HP-UX システムにインストールした後、Performance Manager Web インターフェイスにアクセスを試みている時に、エラー「OutOfMemoryException」が表示されます。トレース ログ ファイルにも、同じエラーが表示されます。

原因

「OutOfMemoryException」エラーは、HP-UX 上で Java アプリケーションが作業を効率よく進めるために必要な Java Out-of-Box (JOOB) が Performance Manager システムにインストールされていない場合に発生します。

解決方法

Java Out-of-Box がシステムにインストールされているか、確認します。JOOB が Performance Manager システムにインストールされていない場合、これをインストールし、Performance Manager にアクセスしてください。

[ノードを管理] オプションが使用できない

ユーザーが Performance Manager に空欄の顧客としてログオンしているのに、[ノードを管理] メニュー オプションが使用できません。

原因

Performance Manager が自身のノードリストを使用するよう設定されていない場合、[ノードを管理] メニュー オプションは使用できません。

解決方法

Performance Manager が自身のノードリストを使用できるようにするには、**IMPORT_OVPM_NODELIST** パラメータ (OVPMconfig.ini ファイル内) を「True」に設定します。詳細については、[HP Operations Manager からノードリストをインポートする設定](#)を参照してください。

Hotfix for Performance Manager が正常に配備されたか確認できない

Hotfix for Performance Manager の配備後、Hotfix が正常に配備されたか確認することができません。

解決方法

- 次のコマンドをコマンドプロンプトで実行します。

```
ovpm version
```

このコマンドは、Performance Manager システムに配備された Perf.war ファイルのバージョンを表示します。

- Performance Manager ユーザー インターフェイスの [ヘルプ] メニューから、[Performance Manager について] をクリックします。

グラフ作成中に、メッセージ「対象のノードまたはデータソースにアクセスする時にエラーが発生しました」が表示される

グラフ作成中に、メッセージ「対象のノードまたはデータソースにアクセスする時にエラーが発生しました」が表示されます。

原因

このメッセージは、Performance Manager が、ノードに、またはシステムで作動中のエージェントに接続できなかったことを示します

解決方法

- 選択したノードが正しく作動しているか確認します
- エージェントがインストール済みで、選択したノードで作動しているか確認します。ノードのシステム情報を表示して、上記を確認します。
- データ通信プロトコルとして使用されたデータ通信プロトコル RPC が、Performance Manager バージョン 9.00 でサポートされていないことを確認します。

Performance Manager から RTM ノードにアクセスできない

Performance Manager が、RTM ノードからデータを取得できません。

原因

RTM ノードは、Performance Manager の完全修飾ドメイン名 (FQDN) または IP アドレスを認識および受信していません。Performance Manager が、接続先の RTM ノードからデータを取得できません。

解決方法

Performance Manager が RTM ノードにアクセスするには、その RTM ノードが、Performance Manager サーバーの FQDN または IP アドレスを認識していなければなりません。RTM ノードは、Performance Manager サーバーの FQDN または IP アドレスを使用して、Performance Manager サーバーと通信します。Performance Manager が RTM ノードにアクセスするためには、Performance Manager のノードリストに指定された IP アドレスまたは FQDN に到達できなければなりません。

RTM データ ソースのグラフを作成できない

Performance Manager が、RTM データソースのグラフを作成できません。

原因

- Performance Manager がエージェントと通信できていません。
- エージェント サーバーがビジー状態です。

解決方法

- コマンドプロンプトで次のコマンドを実行して、Performance Manager サーバーとエージェント間の通信を確認します。

```
cd <bin_dir>
```

```
bbcutil.exe -ping <agent machine name>
```

```
cd <bin_dir>
```

```
bbcutil.exe -ping <PM Server machine name>
```

Performance Manager が通信を送信または受信できないと、エラー メッセージが表示されます。Windows Firewall などのファイアウォールや McAfee Host Intrusion Prevention ソフトウェアなどが、383 番ポートをブロックしていないか確認します。

- PMLog ファイルに例外が出力されていないか確認します。タイムアウト エラーが出力されていたら、<PM_data_dir>/conf/perf ディレクトリにある OVPMConfig.ini ファイルの SECURE_CLIENT_CONNECT_TIMEOUT パラメータで、デフォルトのタイムアウト間隔を大きくします。

統合関連のトラブルシューティング

HP Operations Manager (HPOM) の統合

問題

Operations Manager コンソールから、グラフをデザインしているときに、ユーザー セッションが 1 時間以上稼動していない場合、セッションが期限切れとなり、ユーザーはシステムからログアウトされます。ユーザーが動作を再開すると、ログオン ウィンドウが表示されます。

原因

Performance Manager への初回アクセス要求の送信中に、**HPOM** では、空欄の顧客のパスワードを受け付けるよう設定されているため、**HPOM** ユーザーはパスワードを入力する必要がありません。デフォルトでは、ユーザー セッションが 1 時間以上稼動していない場合、セッションの期限が切れて、ユーザーはシステムからログアウトされます。セッションがタイムアウトした場合、ユーザーはログインしなくてはなりません。

解決方法

パラメータ `SESSION_TIMEOUT` (`OvPMconfig.ini`、ファイル内) を使用して、ユーザー セッションの有効期限時刻またはタイムアウト間隔を設定することができます。

たとえば、この期間を 24 時間または 48 時間に設定することができます。このパラメータについての詳細は、[セッションのタイムアウト間隔の設定](#)を参照してください。

Performance Manager のインストール後、Tomcat5.0 (OvTomcatA) がホストする他のアプリケーションまたは製品へのアクセスができない

コマンド `ovc -start` を実行すると、`OvTomcatA` と `OvTomcatB` の両方が同時に起動します。また、`OvTomcatA` と `OvTomcatB` の両方のログ ファイルが生成されます。`OvTomcatA` がホストするアプリケーションは、`OvTomcatA` と `OvTomcatB` の両方が稼動中でも、アクセスできなくなります。

原因

Tomcat の状態を確認するには、コマンド `ovc -status` を使用します。`OvTomcatA` の状態が稼動中であると示されていても、`OvTomcatB` がインストールされた後、`http` ポートは無効になります。これは、コマンド `ovc -start` を実行したときに、`OvTomcatA` の `http` ポートが有効になっていないためです。

対処方法：

まず、`OvTomcatA` の `http` ポートを手動で有効にし、それから `OvTomcatA` を再起動し、`OvTomcatA` がホストするアプリケーションにアクセスします。`OvTomcatA` と `OvTomcatB` を同時に稼動するには、コマンドプロンプトで以下の構文を実行します。

```
ovc -start
ovtomcatctl -enablehttp
ovc -restart ovtomcatA
```

デフォルトでは、`OvTomcatA` は 8080 番ポートを、`OvTomcatB` は 8081 番ポートをリスンします。`OvTomcatA` がシステムにインストールされているかどうかを確認するには、次のコマンドを実行します。

HP-UX	- swlist -l fileset grep -i HPOvTomcatA
Solaris	- pkginfo grep -i HPOvTomcatA
Windows	<p>Windows で確認するには、次のタスクを実行します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • スタート -> ファイル名を指定して実行をクリックします。 • services.msc. と入力します。 <p>サービス コンソールに「HP OpenView Tomcat(A) サービス コンテナ サービス」が表示されているかどうかを確認します。</p>

アップグレード関連のトラブルシューティング

Performance Manager 9.00 にアップグレード後、ノードと顧客の関連付けが利用できない

Performance Manager バージョン 8.10 を使用して作成したノードと顧客の関連付けが、Performance Manager バージョン 9.00 へのアップグレード後、利用できません。

原因

Performance Manager 9.00 にアップグレードすると、ノードおよび顧客の関連付けは持ち越されません。これは、バージョン 8.20 では、ノード グループを顧客と関連付けて、複数レベルのノード グループを持つことができるためです。バージョン 8.10 では、1 つのノードは 1 つの顧客にのみ関連付けることができます。

対処方法

Performance Manager 管理者が、ノード グループと顧客を手動で関連付ける必要があります。[管理] ユーザー インターフェイスからのノード グループおよび顧客の管理については、*HP Performance Manager* チュートリアルまたはオンライン ヘルプを参照してください。

A OVPConfig.ini パラメータ

次の表は、Performance Manager を設定するために、OVPConfig.ini ファイル内で指定する必要があるパラメータのリストを示しています。

パラメータ	説明
IMPORT_OVOW_NODELIST	このパラメータを TRUE/YES または FALSE/NO に設定することができます。このパラメータを TRUE/YES に設定すると、Performance Manager によって Operations Manager for Windows からノードリストがインポートされます。詳細については、 HP Operations Manager からノードリストをインポートする設定 を参照してください。
IMPORT_OVPM_NODELIST	このパラメータを TRUE/YES または FALSE/NO に設定することができます。このパラメータを TRUE/YES に設定すると、Performance Manager 自身のノードリストが使用されます。詳細については、 HP Operations Manager からノードリストをインポートする設定 を参照してください。
TRACELEVEL	このパラメータを使用して、トレースのオンとオフを切り替えることができます。このパラメータを「1」に設定すると、トレースがオンになり、トレース ログ ファイルが生成されます。 この設定を「0」にすると、トレースがオフになります。 トレースをオンまたはオフにするには、 ovpm trace コマンドを使用することをお勧めします。
GRAPH_AUTOREFRESH_RATE	このパラメータを使用して、Performance Manager によるグラフの自動更新の間隔を指定します。このパラメータで指定する値は、秒単位です。たとえば、値を 120 と指定すると、グラフは 2 分ごとに定期的に更新されます。詳細については、 自動更新の間隔の設定 を参照してください。
SESSION_TIMEOUT	このパラメータを使用して、ユーザーセッションの有効期限時刻またはタイムアウト間隔を設定することができます。このパラメータで指定する値は、分単位です。詳細については、 セッションのタイムアウト間隔の設定 を参照してください。
JVM_MIN_MEMORY	このパラメータを使用することで、Java 仮想マシン (JVM) のメモリ不足により生じるメモリ例外を防ぎ、Performance Manager が要求を受け付けなくなるよう設定します。詳細については、 Java 仮想マシン メモリの設定 を参照してください。
RETAIN_BATCH_FILES	このパラメータを TRUE/YES または FALSE/NO に設定することができます。このパラメータを TRUE/YES に設定すると、 ovpmbatch バッチ処理後に生成されたすべてのファイルが保持されます。詳細については、 Performance Manager の日常的なメンテナンス を参照してください。

パラメータ	説明
DAILY_MAINTENANCE_TIME	このパラメータを使用して、保守タスクのスケジュール時刻を設定することができます。この値は、HH:MM 形式で指定します。詳細については、 Performance Manager の日常的なメンテナンスを参照してください。
[REPORTER] SYSTEM DSN TYPE USER PASSWORD PORT MINCONN MAXCONN CONNEXPIRE SLEEPTIME MAXRETRY	OVPConfig.ini ファイルのこの部分を使用して、 Performance Manager への Reporter の統合を有効にすることができます。詳細については、 HP Reporter の統合を参照してください。
SORTBY_MAX_GRAPH_COUNT	インスタンス比較グラフの作成時に、 Performance Manager ユーザー インターフェイスのメトリック データ表示順が " 平均値 " または " 逆平均値 " に指定されている場合、このパラメータを設定して、グラフ数を制限することができます。このパラメータを特定の数値、たとえば 25 に設定すると、作成するグラフ数は 25 個に限定されます。このパラメータのデフォルト値は 20 です。
TABLE_ROWCOUNT	<p>Web サーバー設定セクションのパラメータ</p> <p>TABLE_ROWCOUNT を使用して、表グラフの行数のデフォルト値を設定できます。このパラメータは、OVPConfig.ini ファイルで使用できます。デフォルト値は 100 です。</p> <p>ユーザー インターフェイスからデザイン ウィザードを使用して、またはグラフ テンプレートを編集することによってグラフをデザインする際に、[ポイントの最大数] の値を指定した場合は、<PM_data_dir>/conf/perf directory に格納されている OVPConfig.ini ファイルの TABLE_ROWCOUNT に指定された値が、[ポイントの最大数] によって上書きされます。ただし、TABLE_ROWCOUNT に指定された値はすべての表グラフに適用できますが、グラフ作成中に [ポイントの最大数] に指定した値は、特定のグラフ テンプレートにしか適用できません。</p> <p>例: 表の行数を 500 に設定するには、OVPConfig.ini ファイルの [WEB_SERVER] セクションにエントリ TABLE_ROWCOUNT = 500 を追加します。</p> <p>TABLE_ROWCOUNT パラメータに非常に大きな値を指定すると、パフォーマンスが低下する場合があります。</p>

パラメータ	説明
DISABLE_TEMP_NODE_ADDITION	<p>[ノードを追加] オプションを有効または無効にすることができます。このオプションを使用して、ホームページおよび[デザインウィザード]の[ノードの選択]画面から、このパラメータを設定することによってノードを追加できます。</p> <p>[ノードを追加] オプションを無効にするには、パラメータ DISABLE_TEMP_NODE_ADDITION を TRUE/YES に設定します。設定変更を有効にするには、Performance Manager を再起動する必要があります。</p> <p>この設定は、全ユーザー（読み取り専用、表示専用、空欄/管理）に対して、一時的な [ノードを追加] オプションを取り消します。しかし、空欄のユーザーは、[ノードを管理] 画面を使用してノードを恒久的に追加することができます。</p> <p>このオプションをリセットするには、その値を FALSE/NO に設定するか、パラメータ DISABLE_TEMP_NODE_ADDITION を OVPMconfig.ini ファイルから削除します。</p>
LOADALLNODES	<p>URL パラメータを使用してグラフを作成中に、ノードリストツリーに表示されたノードを設定することができます。このパラメータを設定するには、URL でこのパラメータを指定するか、または必要に応じて OVPMconfig.ini ファイルの値を変更します。デフォルトでは、このパラメータは false または no に設定されており、Performance Manager は、URL で指定されたノードのみを読み込んで、応答時間を短縮します。このオプションを有効にするには、その値を TRUE/YES に設定します。詳細については、ノードリストツリーに表示されるノードの設定を参照してください。</p>
PROMPT_INSTANCE_SELECTION_DEFAULT	<p>複数インスタンスのメトリック用の Performance Manager ユーザー インターフェイスからグラフをデザインまたは作成するとき、このパラメータを使用して Performance Manager を設定し、インスタンスを選択する指示が出されるようにすることができます。Performance Manager からインスタンスを選択する指示が出されるようにするには、このパラメータを TRUE/YES に設定します。このパラメータを FALSE/NO に設定すると、Performance Manager からインスタンスを選択する指示は出されず、使用可能なすべてのインスタンスのグラフが作成されます。このパラメータのデフォルト値は「true」です。</p> <p>メモ：このパラメータの設定値は、ユーザー インターフェイス メニュー オプションから選択した値で上書きされます。</p>

パラメータ	説明
SHOW_MOUSE_HOVER_DEFAULT	<p>Performance Manager ユーザー インターフェイスから作成したグラフ上のグラフ領域でマウスを動かすと、データ ポイントの実際の値と、選択したデータの期間が、ポップアップ表示されます。このパラメータを設定して、マウス移動のオプションを有効または無効にできます。デフォルト値は TRUE/YES で、グラフ上の選択したデータにマウスを動かすと、ポップアップにデータ詳細が表示されます。この値を FALSE/NO に設定すると、グラフ上でマウスを動かしても、データ ポイントの値および時間を示すポップアップは表示されません。</p> <p>メモ：このパラメータの設定値は、ユーザー インターフェイス メニュー オプションから選択した値で上書きされます。</p>
RESPONSE_TIMEOUT_HTTP	<p>このパラメータにより、http(s) 経由でのエージェントへの接続が失敗して、Performance Manager セッションの期限が切れてからのタイムアウト期間を、指定します。デフォルトのタイムアウト期間は 60 秒です。</p>
REFRESH_RATE	<p>このパラメータを使用して、メタデータをデータソースから更新する頻度を設定します。デフォルト値は 5 分です。</p> <p>メモ：このパラメータに非常に大きな値を指定し、グラフの最終日付に「最後」を指定すると、このパラメータの値に基づいてデータが更新されるため、最新の最後のデータを使用できない場合があります。</p>
MAXPOINTS_FOR_CATEGORYBAR	<p>このパラメータを使用して、棒グラフを「カテゴリ バー」として表示するポイント数の上限を設定します。「ポイント数」の値がこのパラメータで指定した値を上回る場合、棒グラフは、X 軸上でタイムスタンプが分割される「非カテゴリ」バーとして表示されます。このオプションにより、ポイント数が非常に多い場合に、棒グラフをはっきり表示することができます。このパラメータのデフォルト値は 50 です。</p> <p>メモ：「カテゴリ バー」グラフでは、データのタイムスタンプが各バーに対して表示されます。グラフにポイント(バー)が多すぎる場合、各バーに対するタイムスタンプがはっきり表示されなくなります。その場合、「非カテゴリ バー」グラフを選び、タイムスタンプを X 軸上で均等に表示できます。ただし、「非カテゴリ バー」グラフのバー幅は、非常に狭くなります。</p>
IMPORT_REPORTER_NODELIST	<p>このパラメータを使用して、[Reporter からノードリストをインポート] オプションを設定できるようにします。デフォルト値は TRUE/YES です。したがって、このオプションはデフォルトで有効になっており、Performance Manager GUI からノードリストをインポートできます。このオプションを無効にするには、このパラメータの値を「false」にする必要があります。</p>

パラメータ	説明
RTV_UNSUBSCRIBE_INTERVAL	このパラメータを使用して、RTM (Real-time Measurement エージェント) からのデータ収集を RTV (Performance Manager の診断表示) が停止する間隔を設定できます。デフォルトの間隔は 60 秒です。RTV は、グラフ化の対象となっていないメトリック クラスのデータ収集を中止します。グラフ化に使用するメトリック クラスを RTV がチェックする間隔を設定できます。このパラメータに指定した値よりも長い期間メトリック クラスが使用されていない場合、RTV は、エージェントからのデータ収集を中止します。
SECURE_CLIENT_CONNECT_TIMEOUT	このパラメータを使用して、Performance Manager サーバーへの接続時に使用されるセキュアな通信プロトコル HTTPS のタイムアウト期間を指定します。デフォルトのタイムアウト期間は 1 秒です。詳細については、 セキュアなクライアント接続タイムアウト間隔の設定 を参照してください。
[SITESCOPE] SERVER NODEGROUP	OVPMSConfig.ini ファイルのこのセクションを使用して、SiteScope Server からノード リストをインポートできます。詳細については、 SiteScope Server からノード リストをインポートする設定 を参照してください。
RTV_GRAPH_DATAPOINTS	このパラメータを使用して、[診断表示] で作成するグラフのデータ ポイントの最大数を設定できます。

