

HP OpenView Performance Manager

Windows®、HP-UX、Solaris

ソフトウェア バージョン : 6.01

インストール、アップグレード、および移行ガイド

2006 年 8 月



ご注意

1. 本書に記載した内容は、予告なしに変更することがあります。
2. 当社は、本書に関して特定目的の市場性と適合性に対する保証を含む一切の保証をいたしかねます。
3. 当社は、本書の記載事項の誤り、またはマテリアルの提供、性能、使用により発生した直接損害、間接損害、特別損害、付随的損害、または結果損害については責任を負いかねますのでご了承ください。
4. 本製品パッケージとして提供した本書、CD-ROM などの媒体は本製品用だけにお使いください。プログラムをコピーする場合はバックアップ用だけにしてください。プログラムをそのままの形で、あるいは変更を加えて第三者に販売することは固く禁じられています。

本書には著作権によって保護される内容が含まれています。本書の内容の一部または全部を著作者の許諾なしに複製、改変、および翻訳することは、著作権法下での許可事項を除き、禁止されています。

All rights are reserved.

Restricted Rights Legend

Confidential computer software. Valid license from HP required for possession, use or copying. Consistent with FAR 12.211 and 12.212, Commercial Computer Software, Computer Software Documentation, and Technical Data for Commercial Items are licensed to the U.S. Government under vendor's standard commercial license.

Copyright Notices

© Copyright 2006 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

Trademark Notices

Java™ は Sun Microsystems, Inc の商標です。

Microsoft®、Windows NT®、Windows® および MS Windows® は Microsoft Corporation の米国登録商標です。

Oracle® は Oracle Corporation, Redwood City, California の米国登録商標です。

OSF/Motif® および Open Software Foundation® は The Open Group の米国およびその他の国における商標です。

Pentium® は Intel Corporation の米国登録商標です。

UNIX® は The Open Group の登録商標です。

Open Source Notices

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。

改訂履歴

このマニュアルのタイトル ページには、次の識別情報が記載されています。

- ソフトウェア 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 リリース日。このバージョンのソフトウェアのリリース日を示します。

最新の更新の有無を確認するには、また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://ovweb.external.hp.com/lpe/doc_serv/

また、適正な製品サポート サービスを利用すれば、更新版または新版が送付されます。詳細については、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 OpenView web サイトを参照してください。

<http://h50146.www5.hp.com/products/software/management/openview/>

この Web サイトには、問い合わせ先や、HP OpenView の提供する製品、サービスおよびサポートに関する詳細が掲載されています。

HP OpenView オンライン ソフトウェア サポートには、お客様による自動解決機能が備わっています。対話形式による技術サポートツールにより、お客様のビジネス管理に必要な情報をすばやく効率的に手に入れることができます。お客様は、サポート サイトで以下の機能を利用できるようになります。

- 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トラッキング
- サポート契約の管理
- HP サポートの連絡先の問い合わせ
- 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 ユーザーとして登録の後、サインインしていただくことが必要となります。多くのサポート項目は、サポート契約ユーザーに提供されています。

アクセス レベルの詳細は、次の URL を参照してください。

http://www.hp.com/managementsoftware/access_level

HP Passport ID を登録するには、以下にアクセスしてください。

<http://www.managementsoftware.hp.com/passport-registration.html>

目次

1 OVPM のインストール	9
イントロダクション	9
推奨するインストール準備	10
OVPM インストーラについて.....	10
インストールプランのチェックリスト	11
OVPM をどこにインストールしますか。.....	11
OVPM 4.05 からアップグレードしますか。.....	12
OVPM 5.01 からアップグレードしますか。.....	12
他の OV 製品がこのサーバーにインストールされていますか。.....	12
PerfView からデータを移行しますか。.....	13
Web サーバーのポート設定.....	13
インストール後の Web サーバー ポート 番号の変更:.....	13
ファイアウォールの注意事項.....	15
パフォーマンスの注意事項	16
インストールの条件	17
ハードウェアの要件.....	17
対応プラットフォーム.....	17
HP-UX	17
Solaris.....	19
Microsoft Windows.....	20
クライアントの要件.....	21
データベースの要件.....	21
対応ブラウザ	21
Solaris および HP-UX でのインストール	22
Windows でのインストール	25
クラスタ環境でのインストール	30

対応していないクラスタ タイプ	31
2 ノードのクラスタのクラスタ要件ガイドライン	31
Microsoft Windows 2003 クラスタへの OVPM のインストール	33
Solaris/HP-UX クラスタへの OVPM のインストール	34
ライセンス	35
OVPM のアンインストール	37
Windows の場合	37
HP-UX および Solaris の場合	37
設定ファイルおよびユーザー グラフ テンプレートの削除	38
2 OVPM のアップグレード	39
OVPM 4.0 からのアップグレード	40
Windows	40
アップグレード終了後のアンインストール (OVPM 4.0 の場合のみ)	40
HP-UX および Solaris	41
OVPM 5.0 からのアップグレード	42
Tomcat 5.0.25 の維持	43
Windows の場合	43
UNIX または Solaris の場合	43
3 OVPM とその他の OpenView 製品	45
インストールの計画 (Windows、Solaris、HP-UX)	45
Reporter および OVIS	46
OpenView Operations および OVPA	46
OpenView Operations 7.x エージェントとの共存	47
インストール後の OpenView サービスの確認	47
OpenView Smart Plug-Ins	47
DB SPI	47
Service Information Portal (SIP) / OpenView Dashboard	47
OpenView セルフヒーリング サービス	48
セルフヒーリング サービスの利用方法	48
セルフヒーリング サービスが利用できない場合	48
セルフヒーリング データ コレクタをスタンドアロンのツールとして利用する方法	49

4 PerfView から OVPM への移行.....	51
サポートするエージェント	51
ユーザー インターフェイス.....	53
アドオン製品	53
今後の PerfView	53
移行するコンポーネント	54
プログラム ファイル.....	54
システム リスト	54
ユーザー グラフ テンプレート	55
定義済みの PerfView グラフ テンプレート	55
詳細テンプレート	55
バッチの実行.....	55
移行の手順.....	56
pvmigrate の実行.....	56
移行したテンプレートでの相違点	57
PerfView のバッチ コマンド.....	60
機能の比較.....	63

1 OVPM のインストール

イントロダクション

OpenView Performance Manager (OVPM) は、Web ベースの分析ツールであり、システム パフォーマンスの評価、使用状況の傾向分析、システム間の比較を行うことができます。

OVPM 6.01 は HP OpenView Tomcat(Tomcat) Web サーバーで Java Servlet として動作します。Java Servlet を使うと、OVPM で OVPM 管理者インターフェイスなどのさまざまな機能をサーバー上でホストできます。

OVPM を使用して、Web ブラウザでグラフを表示または作成できます。OVPM のホームページから、使用する Java ユーザー インターフェイスまたは Web フォーム インターフェイスを選択します。初めて Java ユーザー インターフェイスに接続すると、Java プラグイン (Java 2 Runtime Environment と呼ばれる) をダウンロードするようにプロンプトが表示されます。

デフォルトで Tomcat サーバーはポート番号 8080 を使用します。このポートは、Web ブラウザで OVPM ホームページにアクセスする際に使用するポートです。詳細は、13 ページの「Web サーバーのポート設定」を参照してください。



OVPM をインストールする前に、Tomcat、Java ソフトウェア開発キット、および Java プラグイン コンポーネントのバージョンおよびポート設定情報を入力してください。

推奨するインストール準備

- 1 CD-ROM プログラムのルート「リリース ノート」内にあるリリース ノートをお読みください。
- 2 11 ページの「インストールプランのチェックリスト」を確認し、予定しているインストールまたはアップグレードに最も近いシナリオに従います。
- 3 17 ページの「インストールの条件」で関連するセクションを確認します。

OVPM インストーラについて

OVPM 6.01 インストーラは自動的に次の作業を行います。

- ディスク スペースの必要容量を満たしているか確認
- OV 製品がすでにインストールされているか確認
- 使用中のポートを確認。競合がある場合、ポート設定変更を促すプロンプトを表示
- 検出した事項の詳細ログを提供
- ユーザーに代わり自動アップグレードを実行
- インストール完了後、インストールしたコンポーネントのリストを表示

インストールプランのチェックリスト

- ▶ 「paperdocs」ディレクトリにあるドキュメントを読むには、Adobe Reader 製品が必要です。必要であれば、次のサイトからダウンロードしてください。

<http://www.adobe.co.jp/products/acrobat/readstep2.html>

インストールを開始する前に次のチェックリストを使って OVPM のインストール計画を立て、重要な情報を入手しておいてください。

OVPM をどこにインストールしますか。

OVPM やその他の OpenView 製品を今まで一度もインストールしたことのないサーバーですか。

その場合、インストール開始前に 17 ページの「インストールの条件」を参照してください。

OVPM のトライアル版をインストールし、その後削除したことのあるサーバーですか。

期限切れになったトライアル版ライセンスがインストールされていないか確認してください。この場合、トライアル期間を延長するか、適切なライセンスをインストールしなければ OVPM 6.01 は動作しません。トライアル延長とライセンスのインストールについての詳細は、35 ページの「ライセンス」を参照してください。

クラスタ サービスが稼動しているサーバーですか。

(たとえば、Service Guard や Windows 2003 Microsoft Cluster)

その場合、30 ページの「クラスタ環境でのインストール」を参照してください。

OVPM 4.05 からアップグレードしますか。

OVPM の前バージョンからのアップグレードでは、Tomcat Web サーバーで必要となる技術とディレクトリの変更があります。必要であれば、変更点の詳細および Tomcat のバージョンを保存する方法について、13 ページの「Web サーバーのポート設定」を参照してください。

OVPM 5.01 からアップグレードしますか。

OVPM 5.01 からのアップグレードでは、Tomcat Web サーバーで必要となる技術とディレクトリの変更があります。必要であれば、変更点の詳細および Tomcat のバージョンを保存する方法について、13 ページの「Web サーバーのポート設定」を参照してください。

他の OV 製品がこのサーバーにインストールされていますか。

次に示すような製品と一緒に OVPM をインストールする場合、

- OpenView Reporter (Reporter)
- OpenView Operations for Windows (OVOW)
- OpenView Internet Services (OVIS)
- OpenView Performance Agent (OVPA)

詳細は、45 ページの「OVPM とその他の OpenView 製品」を参照してください。

Tomcat のバージョンについて：

次に示す OpenView 製品のいずれかがすでにインストールされている場合、これらの製品は、それぞれの Tomcat バージョンを持つため、OVPM のインストール中に別のポート設定が必要になる場合があります。

- Network Node Manager - バージョン 6.4 以降
- OpenView Operations for Unix - バージョン 8.0 以降
- Service Desk - バージョン 4.5 以降
- Service Information Portal (SIP) / OpenView Dashboard - すべてのバージョン

これら製品のうちのいずれかがインストールされている場合、またはすでに使用しているポートを確認する場合、詳細は、13 ページの「[Web サーバーのポート設定](#)」を参照してください。

PerfView からデータを移行しますか。

PerfView を使用していて、PerfView のデータを移行する必要がある場合、51 ページの「[PerfView から OVPM への移行](#)」を参照してください。

Web サーバーのポート設定

すでに使用しているポートのリストを表示するには：

次のように入力します。

```
netstat -a > <ファイル名>
```

未使用の場合、HP OpenView インストーラはデフォルトでポート 8080 を割り当てます。すでに使用されている場合、インストーラは他のポート番号を入力するようプロンプトを表示します。

Tomcat はポート番号 7105、8008、8009、および 8443 を使用します。これらのポートが他のアプリケーションや別のバージョンの Tomcat で使用されている場合、OVPM 用に未使用のポート番号を選択してください。

インストール後の Web サーバー ポート番号の変更：

インストール後に OVPM Web サーバーの http ポート番号を変更するには：

1 次のように入力して OVPM Web サーバーを停止します。

```
ovpm stop
```

2 次のコマンドを実行します。

```
<Install_Dir> /bin/ovpm config [-port portnumber]
```

ここで、「portnumber」は使用するポート番号です。

3 次のように入力して Web サーバーを再起動します。

```
ovpm start
```



サーバーのポートを変更する際、ポートの競合が発生しないように注意してください。

OvTomcat 制御スクリプトを使用すると、設定前にポートが空いているかどうかを確認できます。

Unix の場合：

```
cd <install_dir>
./ovtomcatctl -checkport <ポート番号>
```

Windows の場合：

```
cd <install_dir>\bin
cscript ovtomcatctl.vbs -checkport<ポート番号>
```

OvTomcat 制御スクリプトは、OVPM Web サーバーについて HTTPS の設定や AJP ポートのシャットダウンにも使用できます。OvTomcat 制御スクリプトで 1 つまたは複数のポートを設定した後、**-configure** コマンドで変更要求を確定してください。たとえば次のようになります。

Unix の場合：

```
cd <install_dir>/bin
./ovpm stop
./ovtomcatctl -sethttpsport <HTTPS ポート番号>
./ovtomcatctl -setjk2port <JK2 ポート番号>
./ovtomcatctl -setshutdownport <シャットダウンするポート番号>
./ovtomcatctl -configure
ovpm start
```

Windows の場合：

```
cd <install_dir>\bin
ovpm stop
```

```
cscript ovtomcatctl.vbs -sethttpsport <HTTPS ポート番号 >
cscript ovtomcatctl.vbs -setjk2port <JK2 ポート番号 >
cscript ovtomcatctl.vbs -setshutdownport <シャットダウンするポート番号 >
cscript ovtomcatctl.vbs -configure
ovpm start
```



Windows 上の OVPM 6.01 は JK2 ポートを介して IIS と結合します。この値をコマンドラインで変更した場合、**workers.properties** 構成ファイルにある「worker.jakarta_ovpm.port」の値も変更して合致させてください。このファイルの場所は次の通りです。

```
<install_dir>\www\webapps\OVPM\WEB-INF\workers.properties
```

ファイアウォールの注意事項

OVPM は Web インターフェイスを備えています。OVPM がインストールされていないシステムの OVPM Web ページにアクセスするには、このタイプのアクセスを許可するように OVPM 環境を設定してください。標準の OVPM ユーザー機能へのアクセスは、単一の TCP ポート（デフォルトで 8080）で実行します。OVPM 管理者インターフェイスを実行したい場合は、HTTPS の TCP ポート（デフォルトで 8443）も有効にします。

この種類のインターフェイスを有効にするのに的確な方法は、システムやファイアウォールなどの種類で異なります。

たとえば、Microsoft Windows XP Service Pack 2 の場合、次のような手順になります。

- 1 [スタート] → [コントロールパネル] → [ネットワーク接続] と選択します。
- 2 [ローカル エリア接続] を右クリックし、[プロパティ] を選択します。
- 3 [詳細設定] タブの [Windows ファイアウォール] で [設定] ボタンを押します。
- 4 [例外] タブを選択します。

- 5 **tomcat.exe** が [プログラムおよびサービス] のリストにない場合、次のようにします。
 - [プログラムの追加] ボタンを押します。
 - [参照] ボタンを押し、`<OvInstallDir>\nonOV\tomcat\a\` フォルダにある **Tomcat** の実行可能ファイルを探し出します。
- 6 **Tomcat** の実行可能ファイルを例外のリストに追加し、終了します。

OVPM とデータソース間でのデータ通信設定に関する詳細は、**OpenView Performance Agents** 製品および **OpenView Operations** 製品に付属のファイアウォールに関するドキュメントを参照してください。

パフォーマンスの注意事項

OVPM は、**OVPM** サーバー システムの **Tomcat** アプリケーション サーバーで、**Java Servlet** として動作します。したがって、**Java** 仮想マシンが **Tomcat** アプリケーション サーバーおよび **OVPM** サーブレット コードを同時に実行します。要求が処理される際、**Java** スレッドが生成され、並行処理と応答時間の均一化が可能になります。各スレッドは実行される際、**Java** 仮想マシンからの仮想メモリ割り当てを必要とします。このメモリはスレッド終了後、再利用されます。

OVPM サーバーを稼動しているシステムには、**Java** 仮想マシンが **OVPM** 要求の管理ジョブが実行できるよう十分な容量を設定してください。各リソースの必要量は **OVPM** へのアクセス回数やアクセス種別によって異なります。データ量と頻度の少ない要求は、次の要求が開始される前に終了している可能性が高く、リソース使用率は低くなります。複数の同時要求や、大量のデータ処理を伴う要求があった場合、より多くのリソースが必要になります。

リソースが不足する場合、忙しい時間帯に全体的に処理速度が遅くなるという現象が見られます。極端な場合は、リソース不足から **Java** 仮想マシンがクラッシュすることがあります。このような場合、**OVPM** サーバーは停止し、要求は処理されなくなってしまいます。**Tomcat** のステータス ファイルでどのリソースが不足していたか確認してください。最も頻繁に起こる問題は、スレッドや仮想メモリの不足によるものです。

Tomcat ステータス ファイルは、**UNIX** システムの場合、`<tomcat_dir>/logs/catalina.out` に、**Windows** の場合、`<tomcat_dir>\logs\stdout.log` にあります。ここで、「**tomcat_dir**」は、`<OvInstallDir>\nonOV\tomcat\a\` にあります。

インストールの条件

必要最小限の要件を記載しておきます。OVPM 6.01 インストーラは、インストール中にこの要件を満たしていることを確認します。

ハードウェアの要件

適切なパフォーマンスを得るには、600MHz 以上のプロセッサおよび 512MB のメモリを推奨します。処理の遅いシステムやメモリの少ないシステムにインストールすると、極端に遅くなる可能性があります。

ディスクスペース：

- Temp ディレクトリに 400MB
- <Install_Dir> ディレクトリに 400MB
- <Data_Dir> ディレクトリに 10MB (OVPM 実行中は 100MB になります)

対応プラットフォーム

OVPM 6.01 は HP-UX、Solaris および Microsoft Windows に対応しています。対応プラットフォームの最新リストは、次の Web サイトを参照してください。

http://support.openview.hp.com/sc/support_matrices.jsp

HP-UX

HP-UX システムでは、OVPM は次の OS バージョンに対応しています。

- HP-UX 11.0、11.11 PA
- 11.23 PA および IPF

Java 開発者キット (JDK) の要件

デフォルトの HP-UX 設定 (特にカーネル パラメータおよびシステム調節値) では、一部の Java アプリケーションに十分対応していません。通常手動で調整が必要なアプリケーションは数多くあり、長時間実行するサーバー サイド Java アプリケーションは大量のスレッドを有し、OVPM のようにサーバー接続するクライアントの割合が高くなります。

Java Out-of-Box はスタンドアロンのバンドルで、インストール時にスタートアップ (RC) スクリプトのインストール、カーネル パラメータの修正、カーネルの再構築、およびシステム再起動を行います。スタートアップ中にスタートアップ スクリプトがシステム調節値を修正するため、Java は良い状態で起動できます。詳細は次の Web サイトを参照してください。

http://h50146.www5.hp.com/products/software/oe/hpux/developer/java_dev/outofbox/index.html

HPjconfig は Java の設定ツールで、使用中のアプリケーションの特性に合致するよう HP-UX 11 PA-RSIC および Itanium システムのカーネル パラメータを調整します。HPjconfig を使うと、使用中の Java Enterprise サービス (Web サーバー、アプリケーション サーバーなど) および HP-UX ハードウェアプラットフォームに適したカーネル パラメータの推奨値が入手できます。

HPjconfig は保存機能および復元機能を備えているため、調整済みの推奨値をユーザーに簡単に配布できます。**http://h50146.www5.hp.com/products/software/oe/hpux/developer/java_dev/jconfig/index.html**

このバージョンの OVPM をインストールする場合、次に示すパッチ (更新版があればそのパッチ) をシステムに適用してください。HP-UX システムの場合、次の Web サイトを確認してください。

<http://www.hp.com/products1/unix/java/patches/index.html>

表 1 必要な HP-UX パッチ

JDK バージョン 1.4.2_02 以降の対応に必要な HP-UX パッチ	
HP-UX PA 11.00	<p>PHSS_33262 HP aC++ -AA ランタイム バイナリ (aCC A.03.65)</p> <p>PHSS_33032 ld(1) およびリンカー ツールの累積パッチ</p> <p>PHCO_33609 libc 累積パッチ。他のパッチへの依存関係あり</p> <p>PHCO_29959 Pthread ライブラリ累積パッチ。他のパッチへの依存関係あり</p>
HP-UX PA 11.11	<p>PHSS_33711 11.11 libc 累積パッチ</p> <p>PHSS_33033 ld(1) およびリンカー ツールの累積パッチ</p> <p>PHSS_33263 11.11 HP aC++ -AA ランタイム バイナリ ライブラリ (aCC A.03.65)</p> <p>PHCO_30544 Pthread 拡張および修正</p>
HP-UX IA (11.22/11.23)	<p>PHSS_32064 libunwind ライブラリ累積パッチ</p>

Solaris

次の Solaris オペレーティング システムのバージョンは、SPARC プロセッサ搭載の OVPM に対応しています。

- Solaris 8
- Solaris 9
- Solaris 10

JDK の要件

このバージョンの OVPM をインストールする場合、次に示すパッチ (後継版があればそのパッチ) をシステムに適用してください。Solaris システムの場合、次の Web サイトを確認してください。

<http://sunsolve.sun.com/pub-cgi/show.pl?target=patches/J2SE>

表 2 必要な Solaris パッチ

JDK バージョン 1.4.2_02 以降の対応に必要なパッチ	
Solaris 8	108434-09 32 ビット向け C++ 用共有ライブラリ パッチ メモ :108435-08 は対応する 64 ビット向けのパッチです。 108993-26 SunOS 5.8:LDAP2 クライアント、libc、 libthread、および libnsl ライブラリのパッチ 109147-16 SunOS 5.8: リンカーのパッチ

Microsoft Windows

次の Windows オペレーティング システムのバージョンは、OVPM に対応しています。

- Windows 2000, Service Pack 4
- Windows XP, Service Pack 2
- Windows 2003, Service Pack 1

JDK の要件

このバージョンの OVPM をインストールする場合、次に示すパッチ (後継版があればそのパッチ) をシステムに適用してください。Windows システムの場合、次の Web サイトを確認してください。

<http://java.sun.com/j2se/1.4.2/system-configurations.html>

表 3 必要な Windows パッチ

JDK バージョン 1.4.2_02 以降の対応に必要なパッチ	
Windows 2000、XP、2003	Windows Scripting Host バージョン 5.6、C++ ライブラリ msvcp60.dll

クライアントの要件

OVPM をインストールした後、Web ブラウザから OVPM Web ページにアクセスします。

- OVPM のホームページで **Java ユーザー インターフェイス** を選ぶと、**Java 1.4.2** プラグインをダウンロードするようプロンプトが表示され、**Java 2 Standard Edition (J2SE)** がブラウザを実行しているシステム上に呼び出されます。**Java プラグイン (バージョン 1.4.2 (推奨))** は「<http://java.sun.com/j2se/1.4.2/download.html>」から手動でダウンロードできます。
- **Web フォーム インターフェイス** を選ぶと、Web ブラウザは **HTML グラフ** を表示するためにそのまま必要になります。**Reflections X** や **X-Windows** などのプログラムでなければ、ほとんどのブラウザは **HTML グラフ** の表示に対応しています。

データベースの要件

OVPM は独自のデータベースを保持しません。データのソースとして他のデータベース (たとえば、**Reporter** や **OVIS**、場合によっては **SQL Server** や **Oracle** などの一般的なデータベース) と接続するように OVPM を設定します。

データのソース (システムやパフォーマンス測定のリストなど) として他のデータベースに接続する方法についての詳細は、『**OVPM 管理者ガイド**』を参照してください。

対応ブラウザ

- Mozilla 7
- Fire Fox 1.0 および 1.5
- Internet Explorer 6

Solaris および HP-UX でのインストール

- 1 OVPM 6.01 をインストールするにはルート ユーザーとしてログインします。
- 2 CD-ROM のファイル システムからセットアップ プログラムを実行します。
 - a X11 インターフェイスを使用するには、必要に応じて `DISPLAY` 変数をエクスポートし X11 ターミナルをポイントするようにします。たとえば次のように行います。

```
export DISPLAY=<システム名>:0.0
```
 - b 次のコマンドを実行します。

```
<cdrom_mount>/HPOvPM_6.01.000_setup.bin
```

または次のコマンドを実行します。

```
./<cdrom_mount>/install
```
- 3 次のプロンプトが表示されたら、

```
Do you want to continue installing this product?(Y/N)
```

「Y」と応答するとインストールが継続され、「N」と応答するとインストールは中止されます。
- 4 次のプロンプトが表示されたら、

```
Do you want to use the X-Windows interface (may require setting DISPLAY)? (Y/N)
```

「Y」と応答すると HP OpenView のグラフィカル ユーザー インターフェイスが起動し、「N」と応答するとコマンド ライン モードでインストールが実行されます。

 グラフィカル ユーザー インターフェイスは、Windows のインストールで使用されるものと同じものです。画面のプレビューは 25 ページの「Windows でのインストール」を参照してください。
- 5 ライセンス情報に関するプロンプトが表示されます。

```
I accept the terms of the License Agreement (Y/N)
```

同意するオプションを選択します。

- 6 ポート設定に関するプロンプトが表示されます。たとえば次のようになります。

```
Tomcat Servlet Container Configuration
```

```
- - - - -
```

```
The default port selection (8009) for Tomcat Servlet Container Configuration is already in use by another application.If you prefer not to use the suggested available port selection below, you may change it at this time.Port to use for JK2 AJP communication via Apache If you want to change something on a previous step, type 'back'.You may cancel this installation at anytime by typing 'quit'.
```

```
    ポート番号を入力します(デフォルトは 8080): 8080
```

- 7 インストーラが実行され、最新の状態が表示されます。次のメッセージが表示されると、インストールは完了です。

```
Congratulations
```

```
Application Directory:/opt/OV/
```

```
Data Directory:/var/opt/OV/
```

```
Demosunt1:/tmp/CDROM # lue 8009 from XPL database.
```

- 8 OVPM サーバーが動作していることを確認します。

次のように入力します。

```
ovpm status
```

次のような画面が表示されます。

```
*****Tomcat log File*****
```

```
Jan 13, 2006 12:37:52 PM org.apache.coyote.http11.Http11Protocol start
```

```
INFO:Starting Coyote HTTP/1.1 on http-8443
```

```
Jan 13, 2006 12:37:53 PM org.apache.jk.common.ChannelSocket init
```

```
INFO:JK2:ajp13 listening on /0.0.0.0:8009
```

```
Jan 13, 2006 12:37:53 PM org.apache.jk.server.JkMain start
```

```
INFO:APR not loaded, disabling jni
```

```
components:java.io.IOException:java.lang.U
```

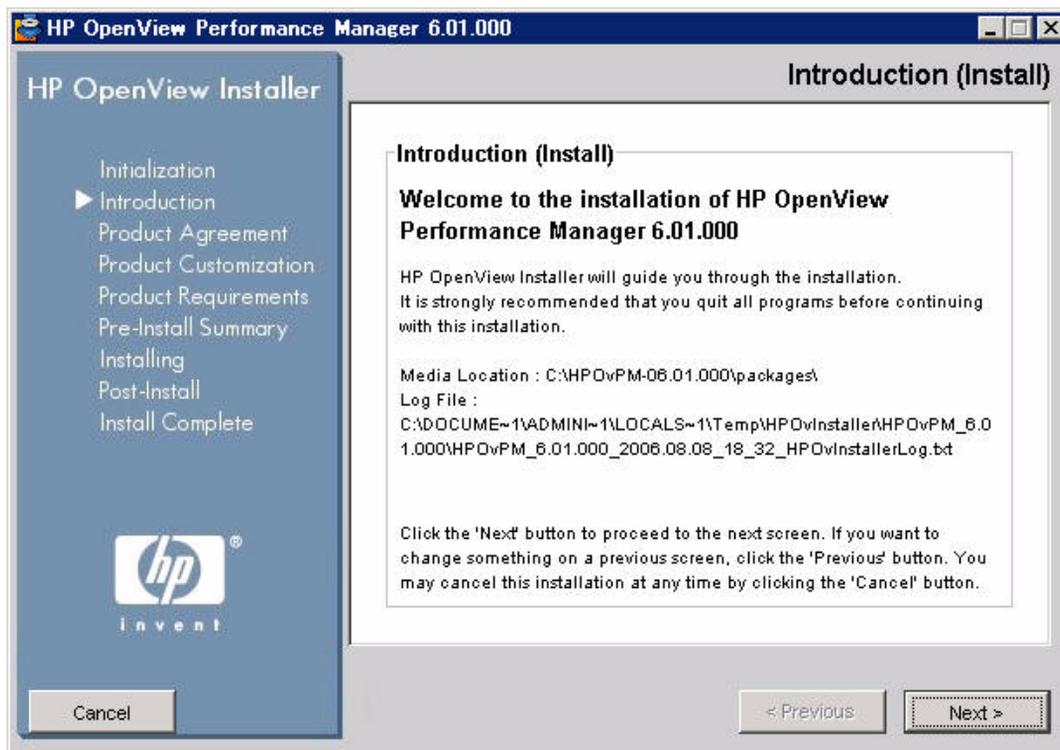
```
nsatisfiedLinkError:no jkjni in java.library.path
Jan 13, 2006 12:37:53 PM org.apache.jk.server.JkMain start
INFO:Jk running ID=0 time=2/181 config=/opt/OV/nonOV/tomcat/a/
conf/jk2.properties
Jan 13, 2006 12:37:53 PM org.apache.catalina.startup.Catalina
start
INFO:Server startup in 27144 ms
*****
Local tracing is disabled
The OV trace server is running
The OVPM application server is running
```

9 次のように入力し、ブラウザからサーバーのテストを実行します。

http://<システム名>:8080/OVPM

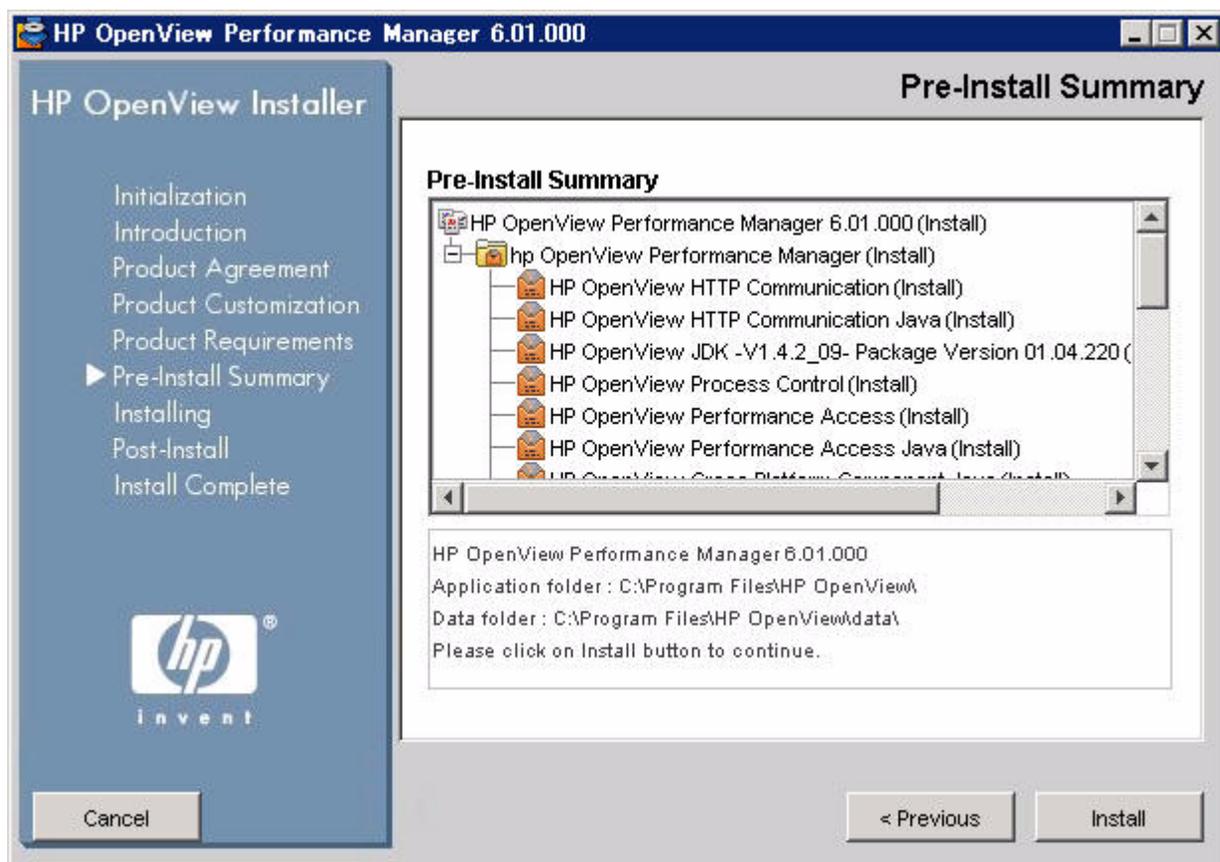
Windows でのインストール

- 1 OVPМ のインストール画面から表示できるドキュメントを確認します。またオンライン ヘルプが各製品の画面から利用できます。この他に、『OVPМ 管理者ガイド』にもコマンドライン インターフェイスやその他の管理者用機能について詳しく説明してあります。
- 2 **CD-ROM** からインストールする場合、OVPМ インストール ページが自動的に表示されます。



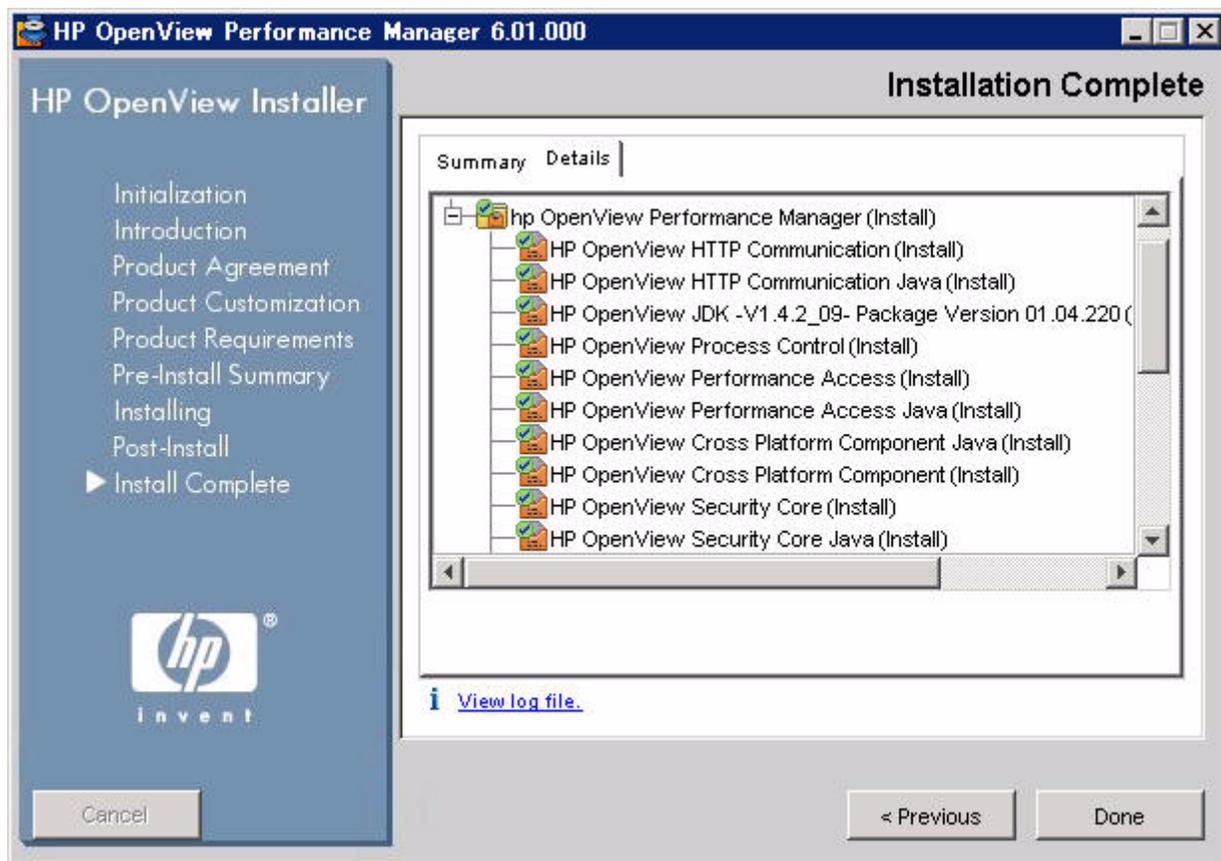
- 3 OVPМ をインストールするには、OVPМ インストール ページで [Install OVPМ] を選択します。このファイルを「保存」するか「開く」確認する画面が表示されます。[開く]を選択します。または CD-ROM の「HPOvPM_6.01.000.setup.exe」を起動します。

- 4 インストーラが起動します。アプリケーション要件の警告ダイアログが表示されます。確認して、[Continue] をクリックします。
- 5 「System Restart may be required.」 というメッセージボックスが表示されます。[Continue] をクリックします。OVPM のインストールやアップグレードが終了した後、再起動が必要な場合があります。
- 6 [Next] をクリックします。ライセンス合意の画面が表示されます。条件に同意する場合はそのボタンを押し、次に [Next] を選択します。
- 7 [Pre-Install Summary] の画面が表示されます。インストールまたはアップグレード対象のコンポーネントのリストを表示するには、ツリーを展開します。



- ▶ • すでに他の OV 製品がインストールされている場合、OVPM 6.01 は、他の製品がインストールされているディレクトリに自動的にインストールされます。
- OVPM 5.01 がインストールされている場合、Jakarta Tomcat を削除するようにプロンプトが表示されます。HP OV Tomcat Servlet Container (V5.0.28) パッケージがインストールされます。

- 8 [Install] をクリックします。
- 9 インストール終了後、[Details] タブをクリックしてツリーを展開すると、OVPM と他の OV 製品が共有しているファイルのリストが表示されます。



- ▶ インストールが完了しない場合、インストールをロールバックするか中止するかを選択できます。ロールバックすると、インストールまたはアップグレードしようとしていた新しいコンポーネントがアンインストールされます。すでにインストール済みのコンポーネントや OV 製品は、ロールバックしてもアンインストールされません。

- 10 システムのログ ファイルを表示するには、[View log file.] をクリックします。

HP OpenView Performance Manager Installation log file - Microsoft Internet Explorer

ファイル(E) 編集(E) 表示(V) お気に入り(A) ツール(T) ヘルプ(H)

戻る 検索 お気に入り

アドレス(D) C:\Documents and Settings\Administrator\Local Settings\Temp\HPOvInstaller\HPOvPM_6.01.000\HPOvPM_6.01.000_2006.08

Log session start time Tue Aug 08 18:32:49 GMT+08:00 2006

Time	Thread	Level	Category	Message
11297	AWT-EventQueue-0	INFO	root	Current Locale for the installation:
11438	AWT-EventQueue-0	INFO	com.hp.ov.installer.ovapp.iaPanel.IACustomPanelPleaseWait	Initializing the please wait panel
14844	Thread-21	INFO	com.hp.ov.installer.ovapp.core.Initializer	Completed the extraction of the res\Temp\HPOvPM
15875	Thread-19	INFO	com.hp.ov.installer.ovapp.misc.OvInstallUtilities	No export file required for this appl
15875	Thread-19	INFO	com.hp.ov.installer.ovapp.misc.OvInstallUtilities	=====
15875	Thread-19	INFO	com.hp.ov.installer.ovapp.misc.OvInstallUtilities	I N S T A L L E R C O N F I G U R ,
15891	Thread-19	INFO	com.hp.ov.installer.ovapp.misc.OvInstallUtilities	=====
15891	Thread-19	INFO	com.hp.ov.installer.ovapp.misc.OvInstallUtilities	System OS Name : Windows 2003
15907	Thread-19	INFO	com.hp.ov.installer.ovapp.misc.OvInstallUtilities	System OS Version : 5.2
15907	Thread-19	INFO	com.hp.ov.installer.ovapp.misc.OvInstallUtilities	System Temp folder : C:\DOCUME
15907	Thread-19	INFO	com.hp.ov.installer.ovapp.misc.OvInstallUtilities	System Folder : C:\WINDOWS\systeme
15907	Thread-19	INFO	com.hp.ov.installer.ovapp.misc.OvInstallUtilities	System Path separator : \

- 11 OVPM が動作していることを確認します。Performance Manager アイコンをダブルクリックします。

- 12 インストール後に OVPM サービス (Tomcat) が自動的に起動し、システムをリブートするたびに再起動します。

Windows サービスの「OvTomcat」、または DOS コマンドの「ovpm start」、「ovpm stop」、「ovpm restart」を使うと、手動で OVPM サービスの停止、起動、再起動ができます。

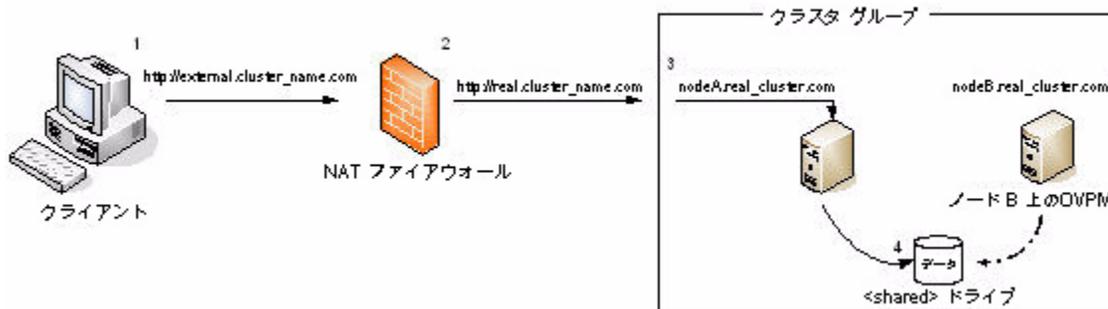
- 13 デスクトップ上の Performance Manager ショートカットを使うと、OVPM ホームページが直ちに表示されます。

クラスタ環境でのインストール

OVPM は、クラスタ環境で使用できます。クラスタ環境では、複数のプロセッサが共通のディスクに共有アクセスし、ハードウェア障害が発生した場合に 1 つまたは複数のシステムが代わりに「フェールオーバー」プロセッサとして動作します。たとえば、2 ノードのクラスタがあり、ノード A が停止した場合、クラスタ管理システムがノード A は利用不可であると検知すると、クラスタのフェールオーバーが発生します。通常、クラスタ管理システムはノード B 上の OVPM を起動します。しかし、ノード A が稼働していて OVPM が停止している場合、OVPM はノード B に自動的にフェールオーバーされません。

クラスタ上の OVPM を実行するには、OVPM をプライマリ ノード（プロセッサとも呼ばれる）およびフェールオーバーで使用される各ノードにインストールしてください。フェールオーバー時に OVPM 設定情報および保存したユーザーグラフを維持するには、これらのファイルを、全プロセッサが共有するディスクシステムに配置してください。

下の図は、ユーザーがクラスタ上で稼働している OVPM とどのようにやり取りするかを示しています。



- 1 顧客はファイアウォールの外側で OVPM の URL を入力します。
`external_cluster_name.com:<外部ポート番号>/OVPM`。ブラウザからアクセスする顧客から見ると、クラスタは単一のシステムとして見えます。
- 2 URL 要求は NAT ファイアウォール サーバーによって解決され、クラスタサーバーに送信されます。**`<real_cluster_name.com:8080/OVPM>`**
- 3 クラスタサーバーは要求をノード A に渡します。
`<nodeA.real_cluster.com>`

- 4 ノード A は要求を処理し、設定変更 (ユーザー グラフ テンプレートのカスタマイズ、新しい顧客のログイン、新しいデータソースなど) があれば共有ドライブに保存し、逆の順序をたどって情報を顧客に戻します。
- 5 ノード B はアクティブではありませんが、ノード A に障害が発生した場合に共有ドライブにアクセスできます。
- 6 ノード A に障害が発生すると、クラスタ サービスはリソース グループをノード B に移動し、顧客によって外部から送信された要求をノード B 上の OVPM で引き続き処理します。ノード B はノード A がこれまで使用していた設定ファイル (ドライブ H) にアクセスするため、顧客への通知なしに、ノード B へ切り替えます。

対応していないクラスタ タイプ

- 高可用性のクラスタ (シングル ポイント障害が発生しないように設計したクラスタ)
- 拡張性を持たせたクラスタ (複数のプロセッサ追加によりクラスタ処理能力を向上させたもの)
- ネットワーク ロード バランシングを備えたクラスタ

2 ノードのクラスタのクラスタ要件ガイドライン



OVPM はクラスタ指向のため、OVPM 専用のリソース グループは必要ありません。

次のガイドラインは、Microsoft Cluster Server (MSCS) をクラスタ ソフトウェアとする Microsoft Windows 2003 上で OVPM をセットアップする場合の要件です。

- 2 つの専用共有ディスク
- クラスタ クォーラム
- OVPM 設定ファイル保存用の共有ディスク
- 3 つの専用静的 IP アドレス。名前および逆引きの項目がある DNS (FQDN) で設定
- 2 つの静的なクラスタ ノード名および IP アドレス

- 1つのクラスタ用仮想サーバー名および IP アドレス
- OVPM インストール ビット

Windows 2003 Cluster Server のインストール方法についての詳細は、以下のサイトにある「Guide to Creating and Configuring a Server Cluster under Windows Server 2003」を参照してください。

<http://www.microsoft.com/technet/prodtechnol/windowsserver2003/technologies/clustering/confclus.msp>

詳細が確認できます。

次の手順で実行します。

- 1 クラスタ グループをセットアップし、クラスタが稼動中であるか確認し、クォーラム ディスクのあるクラスタ リソース グループをすべての設定クラスタ ノードに移動します。OVPM 設定ファイルの保存に使用する指定共有ディスクが各クラスタ ノードから見え、同一のドライブ文字が割り当てられていることを確認します。([マイ コンピュータ] → [Manage] → [Disk Management] の順)
- 2 OVPM 設定ファイルの保存用の共有ディスクがあるクラスタ リソース グループを指定します。このグループは通常、検知したすべての共有ディスクに対して MS のクラスタ ウィザードで作成します。作成していない場合、MS の Cluster Administrator を使って手動でグループを作成します。



顧客は個々のノード名ではなくクラスタ名でサーバーにアクセスするため、OVOW アプリケーションに専用グループを作成する必要はありません。

名前	状態	所有者	リソースの種類	説明
Cluster IP Address	オンライン	RADIAL10NTESTEN	IP Address	
Cluster Name	オンライン	RADIAL10NTESTEN	Network Name	
Local Quorum	オンライン	RADIAL10NTESTEN	Local Quorum	

Microsoft Windows 2003 クラスタへの OVPM のインストール

- 1 クラスタのノードを 1 つ選択し、このシステムをインストール先の第 1 (プライマリ) クラスタ ノードに指定します。



アンインストールする際、このプライマリ ノードは最後にアンインストールする必要があるため、このノードについてメモしておいてください。

- 2 OVPM 設定ファイルの保存用に指定した共有ディスクが利用可能な状態で、カレント システムでアクセスできるかどうかを確認します。もし確認できない場合、**Microsoft Cluster Administrator** を使ってグループをカレント ノードに移動します。
- 3 OVPM をインストールします。CD をディスク ドライブに挿入します。インストーラは、通常の Windows サーバーにインストールするのと同じ手順です。
- 4 プライマリ ノードで次のように実行します。
<data_dir>\conf\perf ディレクトリの中身を共有ディスク ドライブにコピーします。つまり、クラスタのノードの <shared> ドライブにある共有ディレクトリにファイルをペーストします。
たとえば次のようになります。
ノード A (プライマリ ノード) からコピーを実行します。
c:\Program Files\HP OpenView\Data\conf\perf
パス名に「Share」とある共有ディスク H にペーストします。
h:\Program Files\HP OpenView\Data\Shared\conf\perf
ここで、<shared> は共有ディスク上の任意のディレクトリで構いません。
- 5 プライマリの OVPM ノードで OVPMInstall.ini を修正し、data\conf\perf ファイルの新しい場所を指定するようにします。
 - a カレント ディレクトリを
c:\<install_dir>\www\webapps\OVPM\WEB-INF\
OVPMInstall.ini にします。
 - b OVPMInstall.ini ファイルを開き、共有ディレクトリ <share> および conf\perf ファイルへのパスを示す次の 1 行を追加します。たとえば次のようになります。
SHAREDPATH=H:\Program Files\HP OpenView\Data\Shared
 - c OVPMInstall.ini ファイルを保存し、終了します。

- d プライマリ ノードの **OVP**M を再起動します。(開いている **OVP**M ウィンドウがないことを確認してから **OVP**M 停止を行い、次いで **OVP**M 起動のコマンドを実行します。)
- 6 **OVP**M のインストール先となるその他のすべてのフェールオーバー ノードについて、ステップ 4 の a ~ e を繰り返します。
- 7 アクセスとフェールオーバーをテストします。IE ブラウザでクラスタの名前とポートを入力し、**OVP**M サーバーへの接続テストを実行します。

Solaris/HP-UX クラスタへの **OVP**M のインストール

クラスタがフェールオーバーした状況で **OVP**M を実行するには、次の手順に従います。

- 1 **OVP**M を各ノード (プライマリ ノードおよびフェールオーバー ノード) にインストールします。
- 2 プライマリ ノードで、<data_dir>/conf/perf ディレクトリの中身を <shared>/conf/perf 共有ディスクのシステムにコピーします。ここで、<shared> は共有ディスク上の任意のディレクトリで構いません。
- 3 各 **OVP**M ノードで **OVP**M.install.ini ファイルを編集します。このファイルは、Unix の場合 <install_dir>/**OVP**M/webapps/**OVP**M/**WEB**-INF、Windows の場合 <install_dir>/www/webapps/**OVP**M/**WEB**-INF にあります。ここに共有ディレクトリ <shared> を指定する次の一行を追加します。
SHAREDPATH=<shared>
- 4 プライマリ ノードの **OVP**M を再起動します。
- 5 クラスタのフェールオーバーが発生すると、クラスタ管理システムは、障害が発生したシステムの名前と IP アドレスをバックアッププロセッサの 1 つに再度割り当て、そのシステムのアプリーケーションを起動することになります。**ovpm start** コマンドがまだ発行されていない場合、必ず発行してください。



デフォルトでは、バックアッププロセッサがリブートした時点で **ovpm start** コマンドが発行されることになっています。設定ファイルやユーザー グラフ テンプレートに同時アップデートを行わない限り、**OVP**M はこうしたシステム上で、稼動中の状態でも構いません。

ライセンス

OVPМを使用するには、ライセンス キー パスワードが必要です。ソフトウェアをインストールして初めて使用する場合は、60 日間有効な試用ライセンスが付与されます。続けて本製品を使用するには、60 日の試用期間内にパーマネントライセンス キー パスワードを取得するか試用期間を延長する必要があります。

パーマネント ライセンスを取得するには次のコマンドを実行します。

```
<install_dir>/bin/ovpm license
```

ライセンスの状態が表示され、「License Command」というコマンド ライン プロンプトが現れます。OVPМ が試用ライセンスで実行されている場合、「Instant On: Yes」というメッセージが表示されます。「Instant On」とは試用ライセンス機能の表示です。すでにパーマネント製品ライセンスがインストールされている場合、「HP OpenView Performance Manager has a permanent license」というメッセージが表示されます。

インターネットに接続して、パーマネント パスワードを取得するためには、OVPМ サーバーでコマンド `gui` を入力します。これにより、HP OpenView AutoPass GUI が表示されます。HP-UX と Solaris では、`ovpm` ライセンス 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する場合があります。

AutoPass GUI を初めて実行する場合は、[OK] をクリックして [評価用パスワードについて] 画面をスキップします (このダイアログはライセンスの状態に関係なく必ず表示されます)。続いて、以下の手順を実行します。

- 1 [インターネットへ接続] ダイアログで、[直接接続する] を選択するか、必要なプロキシ情報を入力します。
- 2 ダイアログで [恒久パスワードの取得] を選択し、権利証明書 (Entitlement Certificate) をもとに HP OpenView 購入注文情報を入力します。
- 3 購入したライセンスの数に応じて LTU (License To Use) 番号を選択します。メモ: 1 台のサーバーへのインストールにつき必要なライセンスは 1 つだけです。
- 4 顧客情報フォームに記入します。
- 5 ここまでの手順が完了すると、パスワード キーが自動的にインストールされます。

Web サイト (www.webware.hp.com) を使用してライセンス パスワードを申請し、電子メールで返信を受け取った場合は、ライセンス パスワードを手動でインストールする必要があります。この場合の手順は以下のとおりです。

- 1 電子メールに添付されているパスワードを抽出し、**OVP**M がインストールされているシステム上に、ライセンス キーを **ASCII** テキスト ファイルで保存します。
- 2 コマンド `<install_dir>/bin/ovpm license` を入力します。
- 3 現在のライセンスの状態が表示された後、プロンプト "**License Command>**" が表示されます。「**install**」と入力します。
- 4 手順 1 で作成したファイルの名前の入力を求められます。該当ファイルの絶対パスを入力します。このプロセスが正常に終了すると「パスワードは正常に追加されました。」というメッセージが表示されます。正しく終了しなかった場合はエラー メッセージが表示されます。

試用 (評価用) ライセンスの延長を申請する場合は、**webware** の Web サイトに試用ソフトウェアのパスワードに関する連絡先情報が掲載されています。最寄りのライセンス センタへ試用 (評価用) ライセンスの延長を申請してください。製品番号と製品名は「**TRIAL-OVPM6**」です。延長は 1 回のみ可能で、期間は **60** 日間です。電子メールでパスワード キーが届きますので、前述のプロセスを使用して手動でインストールしてください。

ライセンスに関する詳細は、`<install_dir>/paperdocs/PM/C` ディレクトリにある `AutoPass_guide.pdf` を参照してください。

OVPM のアンインストール

アンインストール中に、**OvControl** コマンド (`ovc -start`) が失敗したことを警告するメッセージ画面が表示されます。

通常、これは問題になりません。単に **OVPM** のアンインストールで **OVC** コンポーネントがアンインストールされたので、コマンドが失敗するだけです。**Solaris** システムの場合を除いて、すべてのケースでユーザーはこの警告を無視できます。

Solaris システムでは、**OVPM** がアンインストールされても **OVC** はシステム上に残り (**OVPA** などの他の **OpenView** アプリケーションがこれを使用しているため)、**Solaris** 上のファイルの権限が原因で `ovc -start` コマンドが失敗する可能性がまだあります。この場合は、ルート ユーザーとしてコマンド ラインから `ovc -start` を実行します。

Windows の場合

Windows のコントロール パネルから [プログラムの追加と削除] を開き、[HP OpenView Performance Manager] を削除します。

アンインストール時に、製品を「修復」するか「アンインストール」するかを確認する画面が表示されます。アンインストールを選択します。

HP-UX および Solaris の場合

- 1 ルート ユーザーかスーパーユーザーでログインします。
- 2 ディレクトリを `/opt/OV/Uninstall/HPOvPM` にします。
- 3 セットアッププログラムを実行します。
 - **X11** インターフェイスを利用するには、必要に応じて **DISPLAY** 変数をエクスポートし **X11** ターミナルをポイントするようにします。続いて次のコマンドを実行します。

```
./setup.bin
```
 - **X11** インターフェイス以外を利用するには、次のコマンドを実行します。

```
./setup.bin -i console
```

4 アンインストールを選択します。

設定ファイルおよびユーザー グラフ テンプレートの削除

OVPМ を削除しただけでは設定ファイルやユーザー グラフ テンプレートは削除されません。必要であれば、OVPМ を後に再インストールする際、利用できません。

削除するには、<Install_dir>/support にある ovpm_clnup スクリプトを使用します。このスクリプトを実行すると、次のファイルとディレクトリが削除されます。

```
<Data_dir>/conf/perf/VPI_*  
<Data_dir>/conf/perf/OVPMconfig.ini  
<Data_dir>/conf/perf/OVPMUsers.xml  
<Data_dir>/conf/perf/systemsCODA*  
<Data_dir>/conf/perf/systemsMWA*
```

2 OVPM のアップグレード

本章では、Windows、HP-UX、または Solaris システム上で OVPM 4.x および OVPM 5.x から OVPM 6.01 にアップグレードする際に重要な情報について説明します。

OVPM 4.0 からのアップグレード

Windows

デフォルトのテンプレートをカスタマイズしていなければ、特に準備は必要ありません。**OVPM 6.01** は各グラフのデフォルト テンプレートを上書きします。変更したくないカスタマイズ テンプレートやデフォルト テンプレートがある場合、アップグレード作業を開始する前にこうしたテンプレートを他のディレクトリに移しておき、**OVPM 6.01** へのアップグレードが終了したら <アンインストール ディレクトリ >/newconfig/OVPM にこれらのテンプレートを戻します。

アップグレード中、**OVPM 6.01** のインストーラは **OVPM 4.05** を検出し、削除します。

アップグレード中、**OVPM 6.01** のインストーラは **OVPM 4.0 jakarta-tomcat** がインストールされているかどうかを検出し、削除します。**jakarta-tomcat** は **HPOvTomcat** と交換されます。

データソースおよびカスタマイズしたグラフのリストなどのデータは、そのまま保存され変更されません。

インストール プログラムは次のような手順で **4.0** から **6.01** にアップグレードします。

- 1 **OVPM 6.01** インストーラは、**OVPM 4.0** および **jakarta-tomcat** がインストールされているかどうかを検出します。インストールされている場合、**OVPM 4.0 jakarta-tomcat Web** サーバーが <インストール ディレクトリ > \Program Files\Apache Software Foundation\Tomcat 4.0 から削除され、**HPOvTomcat-05.00.285** が HP OpenView\nonOV\tomcat ディレクトリにインストールされます。
- 2 インストーラはまた、デフォルトのポートが使用中かどうかを確認します。

アップグレード終了後のアンインストール (OVPM 4.0 の場合のみ)

OVPM 4.0 から **OVPM 6.01** にアップグレードすると、「プログラムの追加と削除」にある「現在インストールされているプログラム」のリストに、**2** つの項目が表示されます。

これは、**OVPM 4.0** をインストールする際に異なるインストーラ プログラムを利用しているためです。サポートのリンクをクリックすると、次のエラーメッセージが表示されます。

- Error opening installation log file. Verify that the specified log file location exists and is writable. OK.
- There was an error during the MS Core Uninstallation. Look in C:\Program Files\OpenView\Data\HPOVInstall directory for the Uninstall log.

これらのメッセージは無視しても構いません。このメッセージが表示されるのは、アップグレード中にオリジナルの **OVPM 4.0** インストール/アンインストール ログが削除されたからです。

OK をクリックして続行すると、アンインストールプログラムは **OVPM 4.0** を削除します。

HP-UX および Solaris

デフォルトのテンプレートをカスタマイズしていなければ、特に準備は必要ありません。OVPM 6.01 は各グラフのデフォルト テンプレートを上書きします。変更したくないカスタマイズ テンプレートやデフォルト テンプレートがある場合、アップグレード作業を開始する前にこうしたテンプレートを他のディレクトリに移しておき、OVPM 6.01 へのアップグレードが終了したら <アンインストール ディレクトリ >/newconfig/OVPM にこれらのテンプレートを戻します。

アップグレード中、OVPM 6.01 のインストーラは OVPM 4.05 を検出し、削除します。

データソースおよびカスタマイズしたグラフのリストなどのデータは、そのまま保存され変更されません。

インストール プログラムは次のような手順で 4.0 から 6.01 にアップグレードします。

- 1 OVPM 6.01 インストーラは OVPM 4.0 および jakarta-tomcat がインストールされているかどうかを検出し、インストールされている場合、jakarta-tomcat Web サーバーを /opt/tomcat404 から削除し、HPOVTomcat を /opt/OV/nonOV ディレクトリにインストールします。
- 2 インストーラは、インストールで使うデフォルトのポートが使用中かどうかを確認します。
- 3 次にインストーラは HPOVTomcatA を /opt/OV/nonOV/ ディレクトリにインストールします。

OVPM 5.0 からのアップグレード

▶ 現時点では日本語にローカライズされたバージョンからのアップグレードには対応していません。

OVPM 6.01 インストール プログラムは、**OVPM 5.0** および **jakarta-tomcat** がインストールされているかどうかを検出します。

UNIX プラットフォームの場合：

インストーラは **OVPM 5.0** がインストールされていることを検出すると、`/opt/jakarta-tomcat-5.0.25` ディレクトリおよびその中身を削除します。

次にインストーラは **HPOVTomcatA** を `/opt/OV/nonOV/` ディレクトリにインストールします。

Windows プラットフォームの場合：

OVPM 6.01 インストーラは **OVPM 5.0** がインストールされていることを検出した場合、次のような手順を実行します。

- 1 **Apache Tomcat (HP OpenView Tomcat(A) Servlet Container Service)** を `Apache Software Foundation\jakarta-tomcat-5.0.25` ディレクトリから削除するようプロンプトが表示されます。[Uninstall] を選択した場合、インストーラはすべてのファイルを `Apache Software Foundation\jakarta-tomcat-5.0.25\` ディレクトリから削除し、**Tomcat5** サービスは停止します。
- 2 **Apache Tomcat** のアンインストールにより、`\Programs Files\Apache Software Foundation` は空になりますが、ディレクトリは削除されない場合があります。**Apache Software Foundation** ディレクトリは手動で削除することをお勧めします。
- 3 次にインストーラは **HPOVTomcatA** を `HP OpenView\nonOV\tomcat` ディレクトリにインストールします。

Tomcat 5.0.25 の維持

OVPM 6.01 は、Tomcat の新バージョン (OvTomcat、バージョン 5.0.28) をインストールします。以下の手順を実行すると、以前のバージョン (5.0.25) を維持できます。

Windows の場合

Apache Tomcat を %ProgramFiles%\Apache Software Foundation\jakarta-tomcat-5.0.25 ディレクトリから削除するようプロンプトが表示されます。[Uninstall] を選択した場合、インストーラはすべてのファイルを Apache Software Foundation ディレクトリから削除し、Tomcat5 サービスは停止します。

Apache Tomcat のアンインストールにより、%ProgramsFiles%\Apache Software Foundation は空になりますが、ディレクトリは削除されない場合があります。Apache Software Foundation ディレクトリは手動で削除することをお勧めします。

次にインストーラは HPOVTomcatA を %OvInstallDir%\nonOV\tomcat ディレクトリにインストールします。

Tomcat の旧バージョンが保存されても、そのサービスは手動に設定され、OVPM 6.01 で使用される Tomcat の新バージョンとの競合を避けるために、旧バージョンが使用するポートを変更する必要があることに注意してください。

UNIX または Solaris の場合

/opt/jakarta-tomcat-5.0.25 を保存しておく必要がある場合、次の手順に従います。

- 1 /opt/OV/Uninstall/HPOvPM/setup.bin (Unix) を実行して OVPM 5.0 をアンインストールします。
OVPM 5.0 をアンインストールしても、/opt/jakarta-tomcat-5.0.25 ディレクトリは削除されません。
- 2 OVPM 6.01 をインストールする際、インストーラは OVPM の存在を検出せず、jakarta-tomcat-5.0.25 はその場所に残ります。
- 3 インストールが終了した後、次に示す tomcat の 2 つのインスタンスをインストールします。

- /opt/jakarta-tomcat-5.0.25
 - /opt/OV/nonOV/tomcat/a
- 4 **OVPM 6.01** でインストールした **Tomcat** がどのポートを使用するか、手動で設定する必要があります。ポートの設定に関する詳細は、13 ページの「[Web サーバーのポート設定](#)」を参照してください。

3 OVPM とその他の OpenView 製品

OVPM は、システムに単独でシステムにインストールすることも、他の OpenView 製品と一緒にインストールすることもできます。他の OpenView 製品があるシステムにインストールすると、製品間の統合が簡単になることがあります。

本章では、次に示す OpenView 製品のあるシステムへ OVPM をインストールする際に重要な情報について説明します。

- OpenView Internet Services (OVIS)
- OpenView Reporter (Reporter)
- OpenView Operations for Windows、OpenView Operations for Unix
- OpenView Smart Plug-Ins
- OpenView Performance Agent (OVPA)
- Service Information Portal (SIP)
- OpenView セルフヒーリング サービス

インストールの計画 (Windows、Solaris、HP-UX)

OVPM をインストールした後、他の OpenView 製品が正常に稼動していることを確認してください。OVPM のインストール中、必要なアップグレードを実行するために、共有コンポーネントが停止します。インストールが終了すると、このサービスの再起動が試行されます。OpenView Control Service を使って OpenView サービスの状態を確認できます。

```
<Install_Dir>/bin/ovc -status
```

Reporter および OVIS

Reporter または **OVIS** がインストールされている **Windows** システムに **OVPM** をインストールすると、製品同士が自動的に統合されます。

Reporter または **OVIS** を最初にインストールし、その後に **OVPM 6.01** をインストールすることをお勧めします。**OVPM 6.01** の後に **Reporter** および **OVIS** をインストールする場合、**HPGC4to5.bat** スクリプトの実行が必要になる場合があります。このスクリプトは **OVPM** 設定ファイルをアップデートするもので、**OVPM 6.01** および **OVIS 6.10** によって自動的に実行されます。他の **OpenView** アプリケーション (**OVIS** および **Reporter** の以前のバージョン) ではインストール中にスクリプトを自動的に実行しないので、コマンドラインを使用して実行する必要があります。このスクリプトは **Support** ディレクトリにあります。

```
<Install_Dir>\Support\HPGC4to5.bat
```

Reporter および **OVIS** の統合に関する詳細情報は、**OVPM 6.01** の『管理者ガイド』の「**Reporter** および **OVIS** の設定」を参照してください。

OpenView Operations および OVPA

OVPM を **OVOA** と同じシステムにインストールする場合、エージェントに最新のパッチがインストールされていることを確認してください。**OVOA** (組み込みのパフォーマンス コンポーネント) のパッチは、管理サーバーが配布します。

HTTPS のセキュアな通信を利用して **OVOA** または **OVPA** からデータを収集したい場合、セキュリティ証明書を **OVO** 管理サーバーから **OVPM 6.01** サーバーに配布してください。**OVPM** サーバーの管理による方法を推奨します。セキュア通信に設定したエージェントを **OVPM** サーバーに配布することで、セキュリティ証明書が配布されます。詳細な情報は、『**Performance Agent Installation and Configuration Guide**』の「**Configuring Secure Communication**」、『**OpenView Operations for Unix HTTPS** エージェント コンセプトと設定ガイド』を参照してください。

OpenView Operations 7.x エージェントとの共存

- OVPM を管理対象のノードにインストールした後、**opcagt** プロセスが実行していることを **opcagt -status** で確認します。エージェントを開始するには、**opcagt -start** コマンドを発行します。
- OVPM サーバーを **OVO Windows 7.50** で管理している場合は、**OVPM 6.01** をインストールする前に、パッチ **OVOW_00194** (または使用可能な最新のエージェント パッチ) を適用してください。

インストール後の OpenView サービスの確認

OVPM のインストールが完了した後、**OpenView** サービスのステータスを **ovc -status** で確認します。停止しているサービスを開始するには、**ovc -start** コマンドを発行します。

OpenView Smart Plug-Ins

OVPM 6.01 の後に **Windows** へ **Smart Plug-Ins (OVSPI)** をインストールする場合、次のバッチ ファイルを実行して手順を完了してください。

```
<Install_Dir>\Support\HPGC4to5.bat
```

DB SPI

HP OpenView Smart Plug-ins for Databases (DB-SPI) バージョン 8.10 は、完全に OVPM 6.01 に対応しています。以前の DB-SPI バージョン (8.10 以前) も、条件が合えば OVPM 6.01 に対応できます。詳細は

```
<Install_Dir>\Support\DBSPI
```

にある **OVPM 6.01** のインストール メディアの追加文書を参照してください。

Service Information Portal (SIP) / OpenView Dashboard

まず **OpenView Dashboard** または **Service Information Portal (SIP)** のインストールおよび設定をした後、**OVPM 6.01** をインストールすることをお勧めします。

OVPM 6.01 は、Tomcat の別のインスタンスをシステムにインストールします。このため、SIP / OV Dashboard のアプリケーション サーバーとポートが競合するのを避けるため、OVPM の Tomcat が使うポート番号を変更する必要がある場合があります。詳細は 13 ページの「Web サーバーのポート設定」を参照してください。

OpenView セルフヒーリング サービス

HP OverView セルフヒーリング サービスは問題解決するのに役立つデータを収集します。HP ではセルフヒーリング サービスの利用を勧めており、すべてのサポート契約に含まれています。

セルフヒーリング サービスの利用方法

セルフヒーリング サービスの文書入手とダウンロードは、次のサイトで行えます。

http://support.openview.hp.com/self_healing.jsp

セルフヒーリング サービスをシステムにインストールすると、OVPM 製品へのセルフヒーリングの発生事案を送信できるようになります。セルフヒーリングの事案を送信する前に、OVPM トレースを有効にして問題を再現してみることをお勧めします。これにより、セルフヒーリング サービスがシステムからデータを収集するとき、該当するトレース メッセージがトレース ファイルに記録されているかどうかを確認できます。

セルフヒーリング サービスが利用できない場合

OpenView セルフヒーリング サービス製品は、OVPM が稼動するすべてのプラットフォームで利用できるとは限りません。可能な場合はセルフヒーリング サービス製品を利用することをお勧めしますが、利用できない場合、OVPM に付属のセルフヒーリング データ コレクタをスタンドアロンのツールとして使用できます。

セルフヒーリング データ コレクタをスタンドアロンのツールとして 利用する方法

セルフヒーリング データ コレクタをスタンドアロンのツールとして利用するには次の手順に従います。

- 1 **OVP**M のトレースを有効にし、問題を再現します。
- 2 コマンド プロンプトまたはシェルを使って **<OVP**M インストール ディレクトリ **>/support/OVGC/SelfHealing/bin** ディレクトリに移動します。
- 3 次のように、スクリプト **collector.sh** (UNIX の場合) または **collector.bat** (Windows の場合) を実行します。

```
<collector.sh | collector.bat> -f <ファイルパス>
```

ここで **<ファイルパス>** とは出力ファイルの完全修飾名で、ここにすべての収集ファイルが **zip** 形式で保存されます。

- 4 出力ファイルをバイナリ ファイルとして **HP** のサポート エンジニアに送信します。



セルフヒーリング サービスのデータ コレクタでは、**Web** ブラウザのログ情報は収集しません。そのため、もし **OVP**M の **Java** クライアントに問題が見つかった場合、**Web** ブラウザの **Java** コンソールからログ情報を別のファイルにコピーして保存し、セルフヒーリング サービス **GUI** を使用してそのファイルを送信用セルフヒーリングの事案としてアップロードします。

4 PerfView から OVPM への移行

本章では、ユーザーの HP PerfView 設定を HP-UX、Solaris、および Windows の OVPM に移行する方法について説明します。

HP-UX および Solaris 上の HP PerfView は、OVPM バージョン C.03.xx for HP-UX/Solaris と呼ばれますが、本書では、新しい OVPM バージョンとの混同を避けるため「PerfView」と呼びます。

OVPM および PerfView は共に OVPA が収集したデータを表示します。表示するデータは各種のグラフや表です。両製品とも事前定義のグラフ テンプレートを備えると同時に、ユーザーがグラフを独自に定義できるようになっています。これらの製品の主な相違点は次の通りです。

サポートするエージェント

表 4 サポートするエージェント

エージェント	PerfView	OVPM	備考
OVPA	あり	あり	OVPA は、VantagePoint Performance Agent (VPPA) および Measureware (MWA) と呼ばれます。
OVOA	なし	あり	OpenView Operations Agent (OVOA) の Extended Performance Component は、OVOA バージョン 7 から製品に付属しています。このエージェントは、ファイアウォール経由の通信が可能な新しい通信プロトコルを使用します。

表 4 サポートするエージェント

エージェント	PerfView	OVPM	備考
OVPA 4	一部あり	あり	OVPA バージョン 4.0 は、OVOA と同一の、ファイアウォール経由の通信が可能な通信方法を使用します。一部のプラットフォーム (Linux) では、この新しい通信方法のみが使用可能です。すでに従来の通信方法をサポートしている他のプラットフォームは、オプションとしてその通信方法を継続して使用できます。PerfView は、従来の通信方法が使用可能である場合にのみ、エージェントと通信できます。
Reporter	なし	あり	OpenView Reporter は、多数のパフォーマンス エージェントからデータを収集し、要約してデータベースに保存します。Reporter グラフは、一度に 1 つのシステムにしか接続できない場合に困難なシステムの比較 (最もビジーなシステムの検出など) をすばやく実行できます。Reporter は、OVPA、OVPA 4、および OVOA エージェントをサポートします。Reporter は、OpenView Operations イベント リストからのデータも要約できます。
OVIS	なし	あり	OVIS は、Web ページ、ネーム サーバー、電子メールなどのネットワーク サービスを検証し、その可用性および応答時間に関するデータをデータベースに保存します。実際に測定したサービスの応答時間をシステムのパフォーマンス データと一緒に表示することで、より意味のある情報を提供できます。
一般的なデータベース	なし	あり	時系列データが OVPM 要件を満たしている場合は、これらのデータを一般的な Oracle および SQL Server データベースからアクセスできます。
フラットファイル	なし	あり	コンマまたはタブの区切り文字でフィールドが分けられているフラット テキスト ファイルのデータ。PerfView は、そのビジネス単位トレンド モジュールの入力として同様のデータ ファイルをサポートしていましたが、データのグラフ化はできず、または、通常の前データとしても処理していませんでした。

ユーザー インターフェイス

PerfView は、インストールされているローカルのシステム上で実行されます。**PerfView** には、**HP-UX**、**Solaris**、**Windows** プラットフォームで稼動するバージョンがあります。**PerfView** の表示内容は転送して別の **Unix X-Window** に表示できます。

OVP は Web ブラウザからアクセスします。**OVP** は、**HP-UX**、**Solaris**、または **Windows** システムにインストールしますが、異なるプラットフォームを使用するユーザーもその Web ブラウザからアクセスできます。

アドオン製品

PerfView Monitor は、**MWA** からのパフォーマンス アラームを監視するのに使用するイベント管理コンソールです。**OVP** および **OVO** のアラームおよびその他多くのイベント ソースを処理する一般的なイベント管理には、**OpenView Operations** コンソール (**OVO**) を使用します。**OVO** では、エージェントの集中的な配布と設定を行うこともできます。

その他の相違点についてはこのセクションで詳しく説明します。

今後の PerfView

OVP がリリースされると、サポート契約を結んだすべての **PerfView** ユーザーに製品アップデートとして送付されます。**OVP** は **PerfView** と同じシステムにインストールでき、両方のバージョンを支障なく実行できます。**PerfView** を新しく注文すると **OVP** が付属しています。**PerfView** が必要となる状況に備え、期間限定で追加コピーの注文ができる特別な手続きが利用できる場合があります。

最終的には従来の **PerfView** テクノロジから新しい **OVP** テクノロジへの移行を計画することをお勧めします。本ドキュメントの以降の部分で、既存の **PerfView** 設定 (システム リスト、グループ化、カスタム グラフ テンプレート、詳細テンプレート) を **OVP** に移行する方法を説明します。両方のテクノロジは同じシステムに共存できるので、この移行は自分のペースで実施できます。

移行するコンポーネント

プログラム ファイル

PerfView から OVPM への移行の最初の手順は、OVPM 製品のインストールです。OVPM をインストールする前に PerfView をアンインストールしないでください。同じマシン上に両方の製品をインストールしておき、OVPM に操作を移行していくことができます。すべての PerfView 設定を OVPM に正常に移行した後、PerfView をアンインストールできます。

システム リスト

PerfView は、システムのリスト (アクセスできるシステムのグループが含まれることもあります) を保有していました。この情報は OVPM に移行できるので、再入力する必要はありません。この作業を行う前に、OVPM が Reporter と統合されていることを確認してください。Reporter は、使用している環境にインストールされているパフォーマンス エージェントを検索します。新たにネットワークに追加されたすべてのシステムに関する情報を元に、Reporter は毎晩このリストを更新します。Reporter を使用するように OVPM を設定した場合、OVPM はパフォーマンス エージェントがあるシステムを自動的に認識します。OVPM を使用するのに Reporter は必ずしも必要ではありませんが、両製品を一緒に使用すると、機能を相互に活用できます。

Reporter がインストールされていない場合、パフォーマンス エージェントがあるシステムの名前は単純なテキスト ファイル (アプリケーション データ ディレクトリ内の `systemsMWA.txt`) に入力されます。このファイルを編集してシステムおよびグループを追加しても、PVMigrate ユーティリティを実行しても構いません。PVMigrate については後ほど詳しく説明しますが、その機能の 1 つに、PerfView で現在設定されているシステムとグループのリストを `systemsMWA.txt` ファイルにコピーし、OVPM にその内容を認識させるというものがあります。OVPM 管理者 インターフェイスを使うと、対話式にシステムとグループを編集できます。管理者のインターフェイス プログラムで設定を保存すると、システムとグループのリストは内部で利用する形式に変換され、`systemsMWA.txt` ファイルの名前は `systemsMWA.txt.bak` に変更されます。

ユーザー グラフ テンプレート

PerfView で、ユーザー独自のグラフ定義を作成して保存できます。PerfView と同じグラフを OVPM で使用するには、テンプレートを OVPM の形式に移行する必要があります。OVPM では、異なる機能のセットを活用できます。たとえば、OVPM のグラフはすべて標準化されています。つまり、各グラフは、システムごとにグラフ テンプレートを作成しなくても、同じデータ メトリックを備えていればどのシステムに対しても作成できます。システムが違うという点を除けば残りは同じであるグラフを複数作成してある場合、OVPM に移行するときに、これらのグラフから 1 つを除き、残りは削除することができます。

PerfView で表示していた各ユーザー定義グラフは、OVPM で再設計して保存できます。**PVMigrate** ユーティリティプログラムを使用すると、PerfView 形式のユーザー定義グラフを OVPM 形式に容易に変換することができます。変換後、必要に応じて、これらのグラフの編集または削除を行うことができます (PVMigrate については、本書の後の方のセクションで詳しく説明します)。

定義済みの PerfView グラフ テンプレート

PerfView は定義済みグラフ テンプレートをいくつか備えています。OVPM も同様に、定義済みグラフ テンプレートのセットを備えています。OVPM テンプレートを調べて、これらを使用するかどうかを決定してください。正確な PerfView グラフ定義をコピーする場合、後で説明する **PVMigrate** ユーティリティを使用します。

詳細テンプレート

PerfView でグラフを表示するとき、ユーザーはそれを「詳細化」し、グラフの対象期間についての補助データを表にできます。OVPM では、グラフに限らず、どのデータからでも表を作成でき、データを要約する場合などにさらに柔軟性を発揮します。

PerfView でカスタマイズした詳細メトリックを保持したい場合は、**PVMigrate** ユーティリティを使用して PerfView 詳細テンプレートを OVPM の表にコピーします。

バッチの実行

PerfView と OVPM はどちらもバッチ スクリプトから実行できます。この機能と構文は 2 つの製品でまったく異なるため、別の項で説明します。

移行の手順

pvmigrate 実行プログラムは **OVP**M に付属しており、**PerfView** からの設定情報の移行を支援します。このプログラムは **OVP**M の使用開始に必要なというわけではなく、いつ実行しても構いません。このプログラムは、**PerfView** 情報を **OVP**M で使用可能なフォームにコピーするために 1 回実行すればよいだけです。**PVMigrate** を実行しても、**PerfView** の実行にはまったく影響はありません。

pvmigrate の実行

- 1 **PerfView** のシステム、グループ、カスタム グラフ、およびデフォルトの詳細テンプレートを移行します。

- a ルートまたはスーパーユーザー（または、少なくとも `<data_dir>/conf/perf` ディレクトリへの書き込み権限があるユーザー）としてログインします。
- b 次のコマンドのいずれかを実行します。

```
<install_dir>/bin/pvmigrate
```

このコマンドは、**PerfView** で設定されているシステム、グループ、カスタム グラフ、デフォルトの詳細テンプレートを移行する場合に使用します。

```
<install_dir>/bin/pvmigrate all
```

このコマンドは、上記のすべてに加え、**PerfView** のすべての定義済みグラフ テンプレートを移行する場合に使用します。このオプションは、デフォルトの **OVP**M グラフ テンプレートを使う代わりに、デフォルトの **PerfView** グラフをそのまま保持して使う場合に使用します。

OVPM を実行している場合、空白のログイン名を使用してログインすると、これらのグラフは「**PerfView**」グラフの下にリストされます。

- 2 (オプション) 個別ユーザーのカスタム詳細テンプレートを移行します。

- a カスタム詳細テンプレートを所有するユーザーとしてログインします。
- b 次のコマンドを実行します。

```
<install_dir>/bin/pvmigrate local
```

これを実行すると、`VPI_GraphsPerfView_user.txt` ファイルが作成され、「`user`」はログインしたユーザーの名前になります。このユーザーが `<data_dir>/conf/perf` ディレクトリへの書き込み権限を持つ場合、そこにファイルが作成されます。この権限がない場合、ファイルは現在のディレクトリに作成されるため、`<data_dir>/conf/perf` にコピーする必要があります。

- c カスタム詳細テンプレートを持つすべてのユーザーに対して、この手順を繰り返します。**OVP**M を実行している場合、空白のログイン名を使用してログインすると、これらの詳細テンプレートは「`PerfView_user`」グラフの下に表示されます。

移行したテンプレートでの相違点

移行中、**PerfView** のいくつかの機能は使用できない場合があるため、移行の結果失われます。特に注意すべき点は、詳細表からソートおよびフィルタの情報がすべて失われることです。**OVP**M グラフ エディタを使用して表にフィルタを追加できます。ソート処理は、**[Java グラフを使用]** オプションを使用して表を作成するときいつでも動的に調整できます。

また、追加できる機能もいくつかあります。**PerfView** では、データソース、クラス、インスタンス、およびメトリック名を組み合わせることでメトリックのラベルとしていました（たとえば、「`SCOPE:GLOBAL:GLOBAL:GBL_CPU_TOTAL_UTIL`」）。**PerfView** の新しいバージョンではこれを短くし、システム名とメトリック名のみをラベル（たとえば「`MySystem:GBL_CPU_TOTAL_UTIL`」）、またはこれにインスタンス名も加えたラベル（たとえば「`MySystem:Desktop:APP_CPU_TOTAL_UTIL`」）としました。

- **OVP**M ではユーザー定義のメトリック ラベルをサポートしています。移行中、メトリック名は **PerfView** の詳細ラベルに類似したものに変更されます。最初の例は「`CPU %`」に、後の例は「`DeskTop CPU %`」になります。システム名はグラフ タイトルに組み込まれます（「`Global History for MySystem`」）。
- **PerfView** では、メトリック数が 8 を超えるグラフの場合、一度に 8 個までが表示され、次の新しいメトリックはスクロールして表示するようになっていました。**OVP**M は 1 つのグラフ上で数百のメトリックをサポートするため、一度にすべてのメトリックが表示されます。

- **OVP**M では、複数のシステムを選択してから [グラフ作成] を押すと、一度に複数のシステムについてグラフを作成できます。この機能は **PerfView** では使用できません。「グループ内のすべてのシステム」についてグラフを作成することもできますが、グラフの数が極端に多数にならないように注意が必要です。ある程度時間がかかる可能性があります。
- 複数インスタンス グラフ (アプリケーション、トランザクションなど) の場合、**PerfView** ではグラフ化するインスタンスの選択を要求されることがあります。**OVP**M でもこのような要求がありますが、デフォルトですべてのインスタンスが作成されます。グラフ内に複数のメトリックがある場合、混乱を避けるために各インスタンスはインスタンス固有のグラフに描画されます。

定義済み **PerfView** グラフを移行する場合、**PerfView** では実際に、アクセスしていたシステムの種類に基づいて、異なるグラフを定義することが可能だったことが分かります。「**History**」は、実際には **HP-UX**、**NT**、**Windows**、および **MPE** の各システムで異なるグラフです。移行中、これらの異なるグラフは、グラフ名の前にシステム名を付加することにより識別されます。

- 「**History**」は、**HP-UX** およびほとんどのシステム用のグラフです。
- 「**NT History**」は、**NT** システム用のグラフです。
- 「**Windows History**」は、**Windows 3.1** および **Windows 9x** 用のグラフです。
- 「**MPE History**」は、**MPE** オペレーティング システムが稼働する **HP3000** システム用のグラフです。

システムを描画するときは、そのシステムに最も近いものを選ぶ必要があります。**OVP**M では、すべてのメトリックを 1 つのグラフに結合することでこの状況に対処します。システムで使用できないメトリックは描画されません。必要に応じて、同じ動作をするようにグラフ定義を編集できます。

OVPM は次の 2 つの方法でグラフを表示できます。

- 1 最もシンプルな方法は **HTML** で、各グラフは静止画の **gif** または **png** ファイルとしてレンダリングされます。この形式は、さまざまな種類の **Web** ブラウザで簡単に表示でき、低速なネットワーク接続でも素早く表示できます。グラフをいったん作成した後は、切り取り、貼り付け、印刷以外に、グラフに対する操作は実行できません。

- 2 **Java** グラフには非常に強力な機能があります。グラフをいったん作成した後、ズーム、グラフの種類の変更など、グラフに対する操作が可能です。**Java** グラフは、**PerfView** グラフでの操作に最も近い機能です。**Java** グラフを実行するには、**Web** ブラウザを利用しているシステム上に **Java** プラグインがインストールされている必要があります。起動に比較的時間がかかりますが、いったん実行すれば、より便利で、よりインタラクティブな操作が可能になります。

グラフ テンプレートはいずれかのグラフ インターフェイスを使用して作成できます。一方のインターフェイスを使用して作成したグラフを、もう一方のインターフェイスを使用して描画できます。**Java** インターフェイスの機能のほうが多いため、**Java** インターフェイスを使用して作成したグラフを **Web** フォーム インターフェイスを使用して編集することは避けてください。一部の機能が失われることがあります。

詳細表を使用するには、システムおよび表示期間を選択し、グラフの一覧から詳細表を選択してから [グラフ作成] を押します。グラフを作成しなくても、表データを見ることはできます。**PerfView** になるべく近い内容にしたい場合は、[ポイント間隔] として [unsummarized] を選択する必要があります。[ポイント間隔] で異なる値を使用すると、データを要約してより長い期間を表示できます。**APPLICATION** や **TRANSACTION** などの複数インスタンス データを要約すると、インスタンスが識別できなくなることがあるため注意してください。

データに対してできるその他の操作については、「エージェント」のグラフ テンプレートにある **OVP**M 定義済みグラフを参考にしてください。

PerfView のバッチ コマンド

PerfView では、ユーザー インターフェイスを使用しなくてもよいように、コマンド ファイルの使用と、コマンド ラインでのパラメータの使用もサポートしています。OVPM では、バッチ アクセスは、**ovpmbatch** によるコマンド ライン、ファイル (**stdin** のリダイレクト)、または Web URL から実行できます。OVPM のキーワード (コマンド) 数は非常に多く、PerfView と 1 対 1 で直接対応していません。次の表は、同等の機能についてどのキーワードを調べるかを検討する際に参考になります。現時点で OVPM はプリンタへの直接の出力に対応していないことに注意してください。

表 5 PerfView のバッチ コマンド

PerfView コマンド		ovpmbatch キーワード
?	コマンド ライン構文の出力	?
batch	バッチ モードの指定	不要
b[egindate] <date_specifier>	開始日時の指定	STARTTIME =yyyy,mm,dd,hh,mm,ss
dest <destination-string>	出力先の指定 (ファイルまたはプリンタ)	(常にファイルまたは stdout へ出力) outputdir =<directory>
ds <datasource_name>	入力データソースの指定 (必須)	DATASOURCE =MWA CLASS =<datasource_name>:<class_name>
e[nddate] <date_specifier>	最終日時の指定	STOPTIME =yyyy,mm,dd,hh,mm,ss
ex[clude] w[EEKENDS] ex[clude] h[OLIDAYS]	休日や週末の除外	SKIPDAYS =SAT,SUN NOHOLIDAYS =1 SHOWDAYS =23456
format ["ascii", "wks", "graph"]	出力形式の指定	GRAPHTYPE = Line, area, bar, horiz bar, pie,table,htable, gauge, xml, baseline, csv, tsv, forecast

表 5 PerfView のバッチ コマンド

PerfView コマンド		ovpmbatch キーワード
graph <graph name>	グラフの作成	(実行するごとに 1 つのグラフ)
gn <graph_name>	グラフ名の指定	GRAPH =<graph_name>
gt ["line", "pie", "stacked"]	グラフの種類の指定	GRAPHTYPE = Line, area, bar, horiz bar, pie,table, htable, gauge, xml, baseline, csv, tsv, forecast
h[elp]	コマンド ライン構文の出力	?
in[clude] ["w[eekends]" "h[olidays]"]	休日や週末の包含	(デフォルト) SHOWDAYS =1234567
instance <class_name=instance_name>	クラスのインスタンスの指定	INSTANCE =instance_name FILTER =<anymetric_name=value,>
met[ric] <metric_name>	メトリックの指定	METRIC = <metric_name> METRIC= キーワードを指定する前に、以下のキーワードを指定する必要があります。これらのキーワードは、いったん指定しておけばメトリックを追加するたびに繰り返し指定する必要はありません。 DATASOURCE =MWA (任意) SYSTEMNAME =system_name CLASS =<class_name>
prn [printer_alias]	プリンタのエイリアスの指定	(機能なし)
range <date_range>	グラフの表示期間の設定	DATERANGE =<#>< Minutes, Hours, Days, Weeks> ENDING =<now> <last> <date/time>

表 5 PerfView のバッチ コマンド

PerfView コマンド		ovpmbatch キーワード
shift <starttime-stoptime>	シフト時間の設定	SHIFT=HH:MM-HH:MM
sum <summarization_level>	要約レベルの選択	POINTSEVERY= NUMBEROFPOINTS=
ymax <max_value>	Y 軸最大値の指定	MINY= MAXY= MINYR= MAXYR=

- <date_specifier> は Unix GMT を含む整数か、システム ロケールの日付文字列のいずれかです。
- <destination-string> は 「lp」 またはファイル名 (.bmp、.gif、.png) です。
- <directory> は、ファイルが作成されるディスクのディレクトリ名です。
- <datasource_name> のデフォルトは「SCOPE」です。
- <metric_name> は
「node_name:data_source:class_name:instance_name:metric_name」です。
- <date_range> は 「month0112」、「w-1」、「w1」、「month4」です。
- <starttime-stoptime> は 08:00 ~ 17:00 です。
- <summarization_level> は、5M、15M、30M、1H、3H、6H、12H、1D、1W です。

機能の比較

PerfView (OVPM 3) と OVPM の機能の違いの概要を以下の表に示します。色の付いた文字は、その機能が一方の製品でのみ提供され、もう一方の製品では提供されないことを示します。

表 6

高度な機能		
機能	PerfView	OVPM
統合	VPO / NNM	OVO 7.x、8.x OVIS 4.x、5.x、6.x Reporter 3.x OV Interconnect SIP
パフォーマンスの比較	ネットワーク上のシステム、システム上のアプリケーション	ネットワーク上のシステム、システム上のアプリケーション、システム上のデータ クラス
リアルタイムの監視	ほぼリアルタイム - 5 分ごとに更新	ほぼリアルタイム - 2 分ごと、または要求時に更新
表示プラットフォーム	Unix または Windows コンソール	任意のプラットフォームの Web ブラウザ
システムのグループ化	あり。ユーザー自身が設定	あり。自動的に Reporter DB からグループとシステムを使用。Reporter がインストールされていない場合、個々のシステムとグループを設定
個々のシステムのリスト	あり。一度に 1 システムを追加	あり。テキスト ファイルでリストを作成、またはユーザー インターフェイスから追加
Web ブラウザの表示	なし	あり
プラットフォーム	HP-UX、Solaris、Windows	HP-UX、Solaris、Windows

データソース		
機能	PerfView	OVPМ
Measureware への一時的なデータソースの追加	あり。ローカル データソース	アクセスするローカル MeasureWare エージェントにデータソースをマウント
フラットファイル入力	ビジネス単位予測のみ	あり - 汎用グラフとビジネス単位予測
グループへの接続	あり	あり
グループ内の全システムについてのグラフの作成	なし	あり
個々のシステムへの接続	あり	あり
MPE データソースの読み込み	直接はなし。ユーザーが MPE ログを抽出して PV システムにコピーした後、「ローカル データソース」をマウントすることにより接続	直接はなし。ユーザーが MPE ログを抽出して MWA システムにコピーし、データソースとしてマウント
システム名の検索	なし ([Group Source] リストの [Systems] にすでに設定されているシステムのみ検出)	あり。Reporter と一緒に使用すると、システム リストを自動的に作成
ソース	MeasureWare (NCS と DCE)	MeasureWare (NCS と DCE)、OVPA 4、OVOA、Reporter、OVIS、OVTA 一般的なデータベース、フラット ファイル
DSI メトリックの表示	あり	あり
個々のシステム設定の表示	あり - 概要の詳細	あり - システム情報

グローバル設定		
機能	PerfView	OVPМ
日付 / 時刻の選択	開始 / 終了日付 表示期間 週末 休日 シフト ポイント間隔 (5、15、30、60 分、 および 1、3、6、12、24 時間)	開始 / 終了日付 表示期間 その週の任意の曜日 休日 シフト ポイント間隔 (任意の間隔)
グラフの最大値	1024	Web グラフでは 1024 Java グラフでは 4096 「エキスパート ユーザー」ではユーザー が選択可能
しきい値の設定	グラフ上に線を描画	なし
プリンタのセットアップ	あり	ブラウザで選択し、システム用に設定 されたプリンタを使用
[at Startup] チェックボックスの使用	以降のセッションのために現在のユー ザー設定をデフォルトとして保存	要求時にクライアント設定を保存可能
グローバル設定 の使用	メイン インターフェイスのチェック ボックス	自動
外観の設定	あり (グラフ機能を参照)	あり (グラフ機能を参照)
外観の選択	なし	あり。スキンおよびクライアント設定 の使用

グラフ		
機能	PerfView	OVPМ
3次元グラフ	なし	あり
開いているグラフへのメトリックの追加(初めからやり直すのではなく追加データを取り込む)	あり	あり
バックグラウンド色	あり (32色)	あり (200色以上)
メトリックの計算	なし	あり
メトリックの合計	エージェントの定義による	エージェントの定義による 平均、合計、最小値、最大値、最終値、カウント
カスタム グラフ	あり	あり
データ表示形式	線、積み重ね、円、表	線、面、円、表、棒、 CSV 、 TSV 、 XML 、 Excel スプレッドシート、ゲージ、ベースライン、予測
データのフィルタ処理	システム インスタンス メトリック 開いているグラフへメトリックを追加 比較のため複数のシステムからメトリックを選択 特定のプロセス名またはユーザー	システム インスタンス メトリック 任意のメトリック 組み合わせの選択可 メトリックの 分離可 (すべてのメトリック値。ただし別の線に分けて表示) あり

グラフ		
機能	PerfView	OVPМ
詳細化 (後述の「表の機能」も参照)	時刻、数、グローバル、アプリケーション、プロセス、ディスク、ボリューム、netif、設定 (グラフ化できない複数インスタンスデータを表示)	時刻、数、すべてのグラフまたは表 (ユーザー定義のものを含む) (グラフ化できない複数インスタンスデータを表示) ユーザーが選択できる要約レベル
2本のY軸	なし	あり
汎用テンプレート	定義済みのみ	すべて
グラフ テンプレート	定義済み GUI から保存	定義済み GUI から保存、またはテキスト ファイルを編集
複数システム用で個別に変更できるグラフ テンプレート	なし。テンプレートを再作成する必要あり	あり
データソースの混在したグラフ (Internet Services、MWA、CODA、Reporter)	なし	あり
グリッド	オン / オフ	非表示、水平、垂直、両方
水平スクロール	日付 / 時刻方向のスクロール	日付 / 時刻方向のスクロール
VPO または VPW オペレータアクションからの呼び出し	あり	あり (OVO/Windows、OVO/Unix)
X 軸のラベル	あり	あり

グラフ		
機能	PerfView	OVP
Y 軸のラベル	なし	あり
凡例の配置	上部 / 下部 / 非表示	下部
線の色	216 色から選択、または独自の色の作成	216 色から選択、または独自の色の作成
線の機能	4 つの線幅 (個別またはすべて) 32 色 8 タイプ	幅、色、種類、マーカー、塗りつぶしスタイル
メトリックのラベル	SYSTEM:CLASS:INSTANCE:METRIC	メトリック名、またはユーザー定義 自動ラベル生成 (メトリック分離フィルタ処理で使用する場合)
メトリックごとのグラフ	32 個。グラフ画面で一度に 8 個表示	数百個を表示。ただし非常に小さくなるので、あふれたメトリックを処理するために新しいグラフを作成する「複合グラフ」機能を追加
データがないポイント	非表示	非表示、前の値、ゼロ
複数システムの比較	あり	あり
グラフの印刷	PCL および PS 用の内蔵印刷ドライバ (1 ファイル)	システム上の印刷ドライバを使用
保存データ形式	テキスト、wks、bmp、gif、png	テキスト、HTML、bmp、gif、png。 xml、csv、tsv、Excel スプレッドシート
時間の間隔	ポイント間隔を 5、15、30、60 分、および 1、3、6、12、24 時間で表示するように変更可能	要約に選択した広範な期間にわたる新しい間隔とポイント数でグラフを再作成

グラフ		
機能	PerfView	OVPМ
垂直スクロールバー	垂直軸の目盛りを動的に設定 グラフ上のスライダ	Java グラフ内 ボックスのドラッグ
テンプレートの概要の表示	あり	あり
ズーム	特定の日付 / 時刻または期間 (水平スクロール) 強調表示されているデータの範囲に拡大表示 元の画面に縮小表示	特定の日付 / 時刻または期間 (垂直方向および水平方向にボックスをドラッグ) 水平スクロール 元の画面に縮小表示

表 / データ		
機能	PerfView	OVPМ
データのエクスポート	フラット ASCII Lotus ワークシート	フラット ASCII (csv、tsv)、XML、GIF Excel スプレッドシート
表の機能	列でソート 列の順序の変更 メトリックの選択 / 選択解除 テンプレートの保存 強調表示 フィルタ	列でソート (Java の表) 列の順序の変更 (Java の表) テンプレート内のメトリックの選択 テンプレートの保存 強調表示 フィルタ
表テンプレート	数は制限される。各データ クラスに 1 個	数は無制限。グラフ テンプレートと同じ

顧客		
機能	PerfView	OVP
データをログインで制限	なし	顧客別
パスワードで保護	なし	顧客別およびユーザー別

ヘルプ		
機能	PerfView	OVP
項目別メトリックヘルプ	あり - グラフおよび詳細	グラフ設計画面でメトリックヘルプの表を参照可能
オンラインヘルプトピック	バージョン情報、目次、メトリックについて、項目、ウィンドウ、ヘルプの使用法、バージョン、クイックスタート	HTML形式のヘルプ 。メトリックについて、ウィンドウについて、はじめに、コンセプトガイド

アラーム		
機能	PerfView	OVP
通知	通知後、消失	OV Operations コンソールを使用
アラームの更新	15 秒ごとにアラームを更新	OV Operations コンソールを使用
カスタム グラフ	アラーム条件や特定のシステムに結びつける機能	OVO/Windows からアラーム条件や特定のシステムに結びつける機能

アラーム		
機能	PerfView	OVPM
アラーム セットの定義	開始、繰り返し、終了、警告、エージェント リセット、エージェント 終了、エージェント エラー、情報診断、通知	OV Operations コンソールを使用
フィルタ	システム、種類、重要度	OV Operations コンソールを使用
グラフ	アラームにตอบสนองして特定のグラフを表示 完全な詳細化機能により、アラーム発生箇所を強調表示	あり (OVO から実行) なし
各データソースからの受信またはブロック	あり	OV Operations コンソールを使用
しきい値に基づく	あり	OV Operations コンソールを使用

予測 (PV Planner)		
機能	PerfView	OVPM
容量計画	PerfView Planner	OVPM 予測グラフ
イベントの監視	PerfView Monitor	なし。OVO または NNM を使用
ベースライン機能	なし	あり

