



Sun GlassFish Enterprise Manager Performance Monitor 1.0 入門ガイド



Sun Microsystems, Inc.
4150 Network Circle
Santa Clara, CA 95054
U.S.A.

Part No: 820-7732-10
2009 年 1 月

Sun Microsystems, Inc. (以下米国 Sun Microsystems 社とします) は、本書に記述されている製品に含まれる技術に関連する知的財産権を所有します。特に、この知的財産権はひとつかそれ以上の米国における特許、あるいは米国およびその他の国において申請中の特許を含んでいることがありますが、それらに限定されるものではありません。

U.S. Government Rights – Commercial software. Government users are subject to the Sun Microsystems, Inc. standard license agreement and applicable provisions of the FAR and its supplements.

この配布には、第三者によって開発された素材を含んでいることがあります。

本製品の一部は、カリフォルニア大学からライセンスされている Berkeley BSD システムに基づいていることがあります。UNIX は、X/Open Company, Ltd. が独占的にライセンスしている米国ならびに他の国における登録商標です。

un、Sun Microsystems、Sun のロゴマーク、Solaris のロゴマーク、Java Coffee Cup のロゴマーク、docs.sun.com、Java および Solaris は、米国およびその他の国における米国 Sun Microsystems 社の商標、登録商標もしくは、サービスマークです。すべての SPARC 商標は、米国 SPARC International, Inc. のライセンスを受けて使用している同社の米国およびその他の国における商標または登録商標です。SPARC 商標が付いた製品は、米国 Sun Microsystems 社が開発したアーキテクチャに基づくものです。

OPEN LOOK および SunTM Graphical User Interface は、米国 Sun Microsystems 社が自社のユーザおよびライセンス実施権者向けに開発しました。米国 Sun Microsystems 社は、コンピュータ産業用のビジュアルまたはグラフィカル・ユーザインタフェースの概念の研究開発における米国 Xerox 社の先駆者としての成果を認めるものです。米国 Sun Microsystems 社は米国 Xerox 社から Xerox Graphical User Interface の非独占的ライセンスを取得しており、このライセンスは、OPEN LOOK のグラフィカル・ユーザインタフェースを実装するか、またはその他の方法で米国 Sun Microsystems 社との書面によるライセンス契約を遵守する、米国 Sun Microsystems 社のライセンス実施権者にも適用されます。

本書で言及されている製品や含まれている情報は、米国輸出規制法で規制されるものであり、その他の国の輸出入に関する法律の対象となることがあります。核、ミサイル、化学あるいは生物兵器、原子力の海洋輸送手段への使用は、直接および間接を問わず厳しく禁止されています。米国が禁輸の対象としている国や、限定はされませんが、取引禁止顧客や特別指定国民のリストを含む米国輸出排除リストで指定されているものへの輸出および再輸出は厳しく禁止されています。

本書は、「現状のまま」をベースとして提供され、商品性、特定目的への適合性または第三者の権利の非侵害の黙示の保証を含みそれに限定されない、明示的であるか黙示的であるかを問わない、なんらの保証も行われないものとします。

Sun GlassFish Enterprise Manager Performance Monitor 1.0 入門ガイド

Sun GlassFish Enterprise Manager Performance Monitor (Performance Monitor) は、ローカルおよびリモートインストールされた Sun GlassFish Enterprise Server に接続して監視を行うクライアントアプリケーションです。サーバー、ドメイン、クラスタ、インスタンス、Web アプリケーション、JVM などに関する、さまざまなリアルタイムのパフォーマンス測定基準を利用できます。

Performance Monitor は、NetBeans フレームワーク上で構築され、VisualVM をカプセル化します。パフォーマンスの測定基準を適切でわかりやすいグラフで提供し、GlassFish 管理コンソールのユーザーが使い慣れた方法で監視対象のオブジェクトを整理することができます。

この『入門ガイド』には、次の内容が含まれています。

- 4 ページの「改訂履歴」
- 4 ページの「Performance Monitor 1.0 ソフトウェアの入手」
- 5 ページの「UNIX ベースシステムでの Performance Monitor 1.0 のインストール」
- 5 ページの「Windows システムでの Performance Monitor 1.0 のインストール」
- 6 ページの「Performance Monitor 1.0 の概要」
- 10 ページの「共通のタスクの実行」
- 12 ページの「その他のリソース」
- 12 ページの「ドキュメント、サポート、およびトレーニング」
- 13 ページの「第三者の Web サイト参照」
- 13 ページの「このドキュメントに関するコメント」

改訂履歴

| バージョン | 改訂日 | 変更点の説明 |
|-------|---------|--------------|
| 10 | 2009年1月 | 初期リリースバージョン。 |

Performance Monitor 1.0 ソフトウェアの入手

次のいずれかの製品をお持ちの Sun のお客様は、Performance Monitor 1.0 をご利用できます。

- Sun GlassFish Enterprise Server
- Sun GlassFish Enterprise Server Unlimited Offering
- Sun GlassFish Enterprise Suite (Gold または Platinum Support レベルのみ)
- Sun GlassFish Enterprise Suite Unlimited Offering
- Sun Java Application Platform Suite
- Sun Java Enterprise System
- Sun Java Web Infrastructure Suite
- Sun Web Space Server

Performance Monitor 1.0 ソフトウェアを入手する手順は次のとおりです。

1. <http://sunsolve.sun.com> にアクセスします。
2. SunSolve のライセンス契約を読み、問題がなければ同意します。
SunSolve ホームページが表示されます。
3. 右側の「Sun support customers:」の下にある、「Login」のリンクをクリックします。
「Log In」ページが表示されます。
4. 契約時に登録した Sun Online Account のユーザー名とパスワードを入力します。「Log In」をクリックします。
再度 SunSolve ホームページが表示され、右側には「Sun support customers:」および「Login」リンクの代わりにウェルカムメッセージが表示されます。
5. 「パッチやアップデート」リンクをクリックします。
「パッチとアップデート」ページが表示されます。
6. 「パッチ検索」ボックスに、140749 を入力し、「Find Patch」ボタンをクリックします。
Performance Monitor 1.0 ソフトウェアの最新のパッチページが表示されます。
7. 「Download Patch」の横にある「HTTP」リンクをクリックして、パッチファイル (140749-*nn*.zip) をシステムのディレクトリに保存します。
8. SunSolve からログアウトします。

UNIX ベースシステムでの Performance Monitor 1.0 のインストール

UNIX ベースのシステムに Performance Monitor 1.0 をインストールする手順は次のとおりです。

1. 端末ウィンドウを開き、140749-*nn*.zip パッチファイルをダウンロードしたディレクトリに移動します。
2. unzip ユーティリティを使用して、パッチファイルを現在のディレクトリに解凍します。次に例を示します。

```
mssystem% unzip 140749-01.zip
```

現在のディレクトリに、140749-*nn* パッチサブディレクトリが作成されます。

3. パッチサブディレクトリに移動して、内容を確認します。サブディレクトリには次のファイルがあります。
 - glassfish-performance-monitor-*version*.zip (Performance Monitor ソフトウェア)
 - README.140749-*nn* (パッチの readme ファイル)
4. unzip ユーティリティを -d オプションを指定して実行し、Performance Monitor の zip ファイルを、Performance Monitor ソフトウェアをインストールするディレクトリに解凍します。次に例を示します。

```
mssystem% unzip glassfish-performance-monitor-1.0.0.zip -d /opt
```

Performance Monitor の zip ファイルを解凍したディレクトリには、glassfish-perf-monitor サブディレクトリが作成されます。

Windows システムでの Performance Monitor 1.0 のインストール

Windows システムに Performance Monitor 1.0 をインストールする手順は次のとおりです。

1. エクスプローラを開き、140749-*nn*.zip パッチファイルをダウンロードしたディレクトリに移動します。
2. パッチの zip ファイルを右クリックし、コンテキストメニューの「すべて展開...」を選択します。

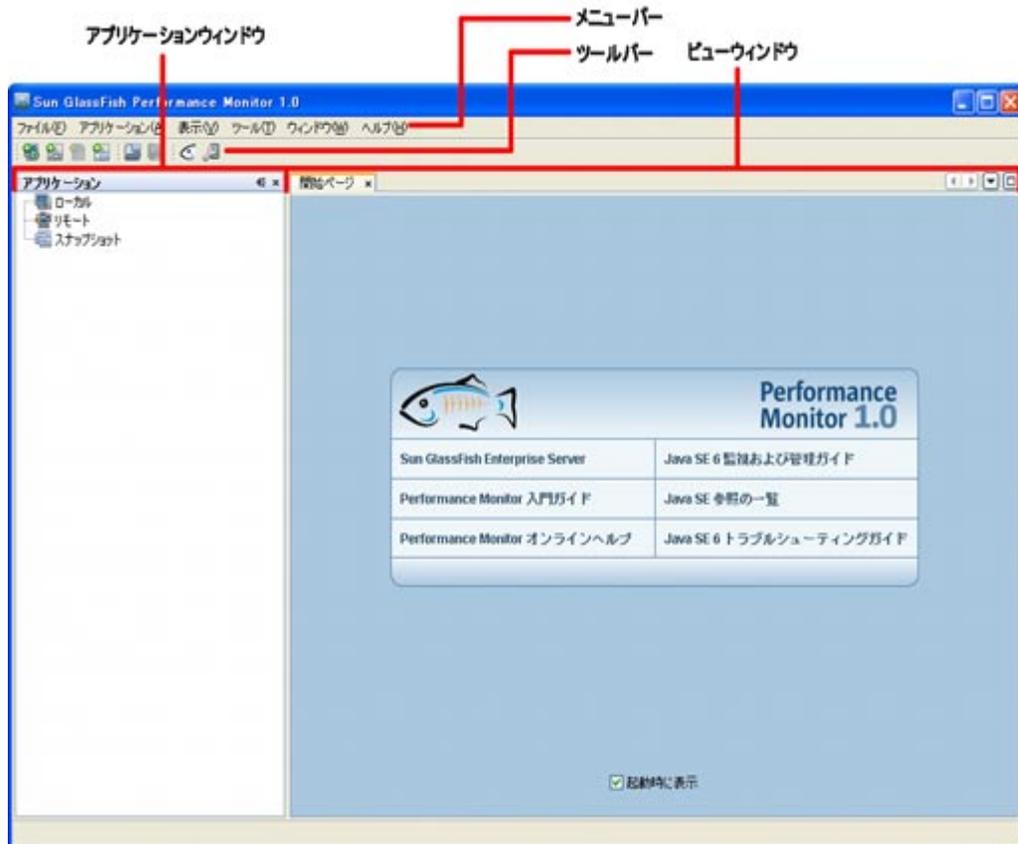
「展開ウィザード」ウィンドウが表示され、ウェルカムメッセージが表示されません。
3. 「次へ」をクリックします。

「展開ウィザード」ウィンドウに、「展開先の選択」ページが表示されます。

4. 「次へ」をクリックします。
ファイルがパッチファイルから展開されます。続いて、「展開ウィザード」ウィンドウに「展開の完了」ページが表示されます。
5. 「展開されたファイルを表示する」ボックスを選択して、「完了」をクリックします。
「展開ウィザード」ウィンドウが閉じられ、140749-*nn* パッチフォルダが表示されたエクスプローラウィンドウが開きます。
6. 140749-*nn* パッチフォルダを開き、内容を確認します。パッチフォルダには次の2つのファイルがあります。
 - glassfish-performance-monitor-version.zip (Performance Monitor ソフトウェア)
 - README.140749-*nn* (パッチの readme ファイル)
7. Performance Monitor の zip ファイルを右クリックし、コンテキストメニューで「すべて展開...」を選択します。
ウェルカムメッセージが表示された「展開ウィザード」ウィンドウが開きます。
8. 「次へ」をクリックします。
「展開ウィザード」ウィンドウに、「展開先の選択」ページが表示されます。
9. 「参照」をクリックして、Performance Monitor ソフトウェアのインストール先フォルダを選択します。ローカルディスクの Program Files フォルダが一般的です。
10. 「展開ウィザード」ウィンドウで「次へ」をクリックします。
指定したフォルダの glassfish-perf-monitor サブフォルダに、Performance Monitor ソフトウェアが展開されます。続いて、「展開ウィザード」ウィンドウに「展開の完了」ページが表示されます。
11. 「完了」をクリックして、「展開ウィザード」ウィンドウを閉じます。

Performance Monitor 1.0 の概要

Performance Monitor 1.0 は、グラフィカルデスクトップシステムのユーザーにわかりやすい、シンプルなグラフィカルインタフェースを備えています。



メニューバーとタスクバーがウィンドウの上部に表示され、下部の左側にアプリケーションウィンドウ、右側にビューウィンドウが表示されます。

メニューバー

メニューバーには6つのメニューが表示されます。



ほとんどのメニューおよびメニュー項目は、特に説明がなくても機能がわかるような名前になっています。ただし、一部のメニュー項目について機能をよりわかりやすくするため、ここで説明します。

- 「ファイル」 > 「リモートホストを追加」は、「アプリケーション」ウィンドウの「リモート」ノードにリモートホストを追加するコマンドです。
- 「ファイル」 > 「JMX 接続を追加」は、「アプリケーション」ウィンドウの「リモート」ノード以下にあるリモートホストで動作している GlassFish ドメインに、JMX 接続を追加するコマンドです。
- 「ツール」 > 「オプション」は、「オプション」ウィンドウを表示します。このウィンドウでは、さまざまなポーリング、キャッシュ、およびグラフの値を変更できます。
- 「ヘルプ」 > 「バージョン情報」は、Performance Monitor に関する簡単な説明を表示します。詳細な情報を表示するための、「詳細」および「ログファイル」ボタンも表示されます。

ツールバー

ツールバーを使用すると、よく使用するコマンドにすばやくアクセスできます。ツールバーは、「表示」 > 「ツールバー」 > 「カスタマイズ」コマンドを使用して、カスタマイズすることができます。デフォルトでは、Performance Monitor には 3 つのツールバーが表示されます。

- 「ファイル」。次の「ファイル」メニューコマンドにすばやくアクセスできます。

- リモートホストを追加
- JMX 接続を追加
- VM コアダンプを追加
- アプリケーションのスナップショットを追加
- 「**Snapshot**」。次の「ファイル」メニューコマンドにすばやくアクセスできません。
 - 読み込み
 - 別名保存
- 「**GlassFish**」。2つの特別なコマンドを実行できます。
 -  「すべての Java VM を表示」。 「アプリケーション」 ウィンドウの「ローカル」 ノードに、ローカルシステムの GlassFish VM のみを表示するか、すべての VM を表示するかを指定します。
 -  「システム VM を表示」。 「アプリケーション」 ウィンドウに、システムアプリケーションの VM を表示するかどうかを指定します。

Performance Monitor には、4 つ目のデフォルトツールバーとして「メモリー」があります。このツールバーには、Performance Monitor のメモリー使用量が表示されます。

「アプリケーション」 ウィンドウ

「アプリケーション」 ウィンドウには、監視している項目またはモニターに接続できる項目のツリーアウトラインが表示されます。ツリーアウトラインには、4 つの分岐(ノード)があります。

- 「ローカル」。ローカルシステムの GlassFish ドメイン、GlassFish インスタンス、およびその他の VM が表示されます。
- 「リモート」。リモートサーバー(および、これらのサーバーがホストする GlassFish リソース)への接続が表示されます。
- 「VM のコアダンプ」。Performance Monitor に読み込まれたすべての VM コアダンプが表示されます。
- 「スナップショット」。Performance Monitor に読み込まれた、すべてのアプリケーションまたはプロファイラのスナップショットが表示されます。

「アプリケーション」 ウィンドウに表示される項目の詳細は、Performance Monitor のオンラインヘルプ (<http://wikis.sun.com/display/PerfMonitorOLH>) を参照してください。

ビューウィンドウ

ビューウィンドウには、監視している項目のビュー (パフォーマンス測定基準の情報) が表示されます。項目のビューを表示するには、「アプリケーション」ウィンドウで項目をダブルクリックします。

複数の項目のビューを開いている場合、ビューはビューウィンドウの上部にタブの形式で表示されます。

項目の種類ごとに Performance Monitor で利用できるビュー (およびパフォーマンス測定基準) の詳細は、Performance Monitor のオンラインヘルプ (<http://wikis.sun.com/display/PerfMonitorOLH>) を参照してください。

共通のタスクの実行

Performance Monitor を使用する場合、発生した問題や Performance Monitor を利用して診断する問題の種類に応じて、実行するタスクはさまざまです。ただし、Performance Monitor を使用するほとんどの診断セッションで、セッションの一部として毎回実行するタスクが4つあります。

- 10 ページの「リモートホストへの接続」
- 10 ページの「リモートホストへの JMX 接続の追加」
- 11 ページの「監視レベルの設定」
- 12 ページの「監視する項目のビューの表示」

リモートホストへの接続

次の手順にしたがって、リモートホストシステムに接続し、この接続を「アプリケーション」ウィンドウの「リモート」ノードに追加します。

1. 「アプリケーション」ウィンドウの「リモート」ノードを右クリックし、コンテキストメニューの「リモートホストを追加」を選択します。
「リモートホストを追加」ウィンドウが表示されます。
2. 「ホスト名」ボックスに、接続するシステムの完全修飾ホスト名または IP アドレスを入力します。「了解」をクリックします。
「リモートホストを追加」ウィンドウが閉じられ、「アプリケーション」ウィンドウの「リモート」ノードにリモートホストが表示されます。

リモートホストへの JMX 接続の追加

Performance Monitor は、JMX 接続を使用してリモートホストシステムの GlassFish ドメインを監視します。次の手順にしたがって、リモートホストに JMX 接続を追加します。

1. 「アプリケーション」ウィンドウで、JMX 接続を追加するリモートホストを選択します。
2. リモートホストを右クリックして、コンテキストメニューの「JMX 接続を追加」を選択します。
「JMX 接続を追加」ウィンドウが表示されます。
3. 「接続」ボックスで、ホスト名とコロンのあとに JMX ポート番号を追加します。GlassFish のデフォルトのインストールでは、JMX ポート番号は 8686 です。
4. 「セキュリティ保証書を使用」ボックスにチェックマークが付いていることを確認します。「ユーザー名」および「パスワード」ボックスに、GlassFish 管理者のユーザー名とパスワードを入力します。
5. 接続している GlassFish ドメインの JMX ポートに TLS/SSL セキュリティが設定されている場合は、「TLS/SSL」ボックスにチェックマークを付けます。
6. 「了解」をクリックします。
「JMX 接続を追加」ウィンドウが閉じられ、「アプリケーション」ウィンドウのリモートホストの下に JMX 接続が表示されます。

監視レベルの設定

GlassFish をインストールするときに、監視はデフォルトで無効に設定されます。また、多くの製品の配備で、GlassFish は監視を無効にして実行されます。したがって、Performance Monitor を利用して問題を診断できるように、監視を有効にする必要があります。Performance Monitor では、Web サービスとその他のリソースのどちらを監視するかに応じて、2つの方法のいずれかで監視を有効にします。

Web サービスの監視レベルの設定

1. 「アプリケーション」ウィンドウで、監視する Web サービスをホストしている GlassFish サーバーインスタンスを検索します。
2. GlassFish サーバーインスタンスの横にあるプラス記号をクリックして、リソースを表示します。
3. 「Web サービス」を右クリックして、コンテキストメニューの「開く」を選択します。
ビューウィンドウに、「Web サービス」ビューが表示されます。
4. Web サービスの表で、監視する Web サービスの「監視レベル」の設定を確認します。設定が「OFF」の場合は、「LOW」を選択します。
Web サービスの監視が有効になります。

その他のリソースの監視レベルの設定

1. 「アプリケーション」ウィンドウで、監視するリソースをホストしている GlassFish サーバーインスタンスを検索します。

2. GlassFish サーバーインスタンスを右クリックして、コンテキストメニューの「開く」を選択します。
ビューウィンドウに、「サーバー」ビューが表示されます。
3. 「監視の設定」のモニターのリストで、有効にするモニターの横にある「OFF」のリンクをクリックします。
モニターの「OFF」のリンクをクリックすると、監視レベルが「LOW」に設定され、そのモニターで処理されるリソースを Performance Monitor で利用できるようになります。

監視する項目のビューの表示

次の手順にしたがって、監視する項目のビューを表示し、項目のパフォーマンス測定基準のグラフを表示します。

1. 「アプリケーション」ウィンドウで、パフォーマンス測定基準を表示する項目を検索します。
2. 項目をダブルクリックします。
ビューウィンドウに、項目のビューが表示されます。

その他のリソース

Sun GlassFish Enterprise Server の監視機能については、『[Sun GlassFish Enterprise Server 2.1 管理ガイド](#)』の第 18 章「コンポーネントとサービスの監視」を参照してください。

Performance Monitor にカプセル化されている VisualVM の監視機能については、『[VisualVM Documentation and Resources](#)』のページを参照してください。

ドキュメント、サポート、およびトレーニング

Sun の Web サイトには、次に示す関連情報が示されています。

- ドキュメント (<http://www.sun.com/documentation/>)
- サポート (<http://www.sun.com/support/>)
- トレーニング (<http://www.sun.com/training/>)

第三者の Web サイト参照

このドキュメント内で参照している第三者の URL は、追加の関連情報を提供しません。

注-このドキュメント内で引用する第三者の Web サイトの可用性について Sun は責任を負いません。こうしたサイトやリソース上の、またはこれらを通じて利用可能な、コンテンツ、広告、製品、その他の素材について、Sun は推奨しているわけではなく、Sun はいかなる責任も負いません。こうしたサイトやリソース上の、またはこれらを経由して利用可能な、コンテンツ、製品、サービスを利用または信頼したことによって発生した、あるいは発生したと主張されるいかなる損害や損失についても、Sun は一切の責任を負いません。

このドキュメントに関するコメント

弊社では、ドキュメントの改善に努めており、お客様からのコメントおよびご忠告をお受けしております。

コメントを共有するには、<http://docs.sun.com> にアクセスして、「Feedback」をクリックします。このオンラインフォームでは、ドキュメントのタイトルと Part No. もご記入ください。Part No. は、7桁か9桁の番号で、ドキュメントのタイトルページまたは最初のページに記載されています。

