



Hewlett Packard
Enterprise

HPE Insight Management WBEM Provider 10.40 ユーザーガイド

部品番号: 481592-595
2016年3月
第1版

商標

© Copyright 2008, 2016 Hewlett Packard Enterprise Development LP

本書の内容は、将来予告なしに変更されることがあります。Hewlett Packard Enterprise 製品およびサービスに対する保証については、当該製品およびサービスの保証規定書に記載されています。本書のいかなる内容も、新たな保証を追加するものではありません。本書の内容につきましては万全を期しておりますが、本書中の技術的あるいは校正上の誤り、脱落に対して、責任を負いかねますのでご了承ください。

本書で取り扱っているコンピューターソフトウェアは秘密情報であり、その保有、使用、または複製には、Hewlett Packard Enterprise から使用許諾を得る必要があります。FAR 12.211 および 12.212 に従って、商業用コンピューターソフトウェア、コンピューターソフトウェアドキュメンテーション、および商業用製品の技術データ（Commercial Computer Software, Computer Software Documentation, and Technical Data for Commercial Items）は、ベンダー標準の商業用使用許諾のもとで米国政府に使用許諾が付与されます。

他社の Web サイトへのリンクは、Hewlett Packard Enterprise の Web サイトの外に移動します。Hewlett Packard Enterprise は、Hewlett Packard Enterprise の Web サイト以外にある情報を管理する権限を持たず、また責任を負いません。

Microsoft®および Windows® は、Microsoft Corporation の商標です。

本製品は、日本国内で使用するための仕様になっており、日本国外で使用される場合は、仕様の変更を必要とすることがあります。

本書に掲載されている製品情報には、日本国内で販売されていないものも含まれている場合があります。

対象読者

このガイドは、Microsoft® Windows®、Windows Server® 2008、および WMI Provider の設定と操作について理解している担当者を対象としています。データ消失の危険を防ぐため、このソフトウェアの使用経験のある方だけがこのガイドの手順を実行するようにしてください。

目次

1 概要	5
概要.....	5
Windows Management Instrumentation.....	5
2 HPE WBEM Provider コンポーネントのインストール	6
Intelligent Provisioning (IP)	6
ProLiant サーバー上で HPE WBEM Provider を SPP パッケージからインストールおよび設定する	6
3 ProLiant サーバーからの HPE WBEM Provider コンポーネントのアンインストール	8
概要.....	8
単一のローカル ProLiant サーバーにインストールされている HPE WBEM Provider コンポーネントのアンインストール.....	8
単一のリモートサーバーにインストールされている HPE WBEM Provider コンポーネントのアンインストール.....	8
HPE WBEM Provider をアンインストールするためのスクリプティングコマンド.....	9
4 Insight Provider との SMH の使用	10
データソースの変更.....	10
自動更新.....	10
しきい値設定.....	10
データ収集.....	11
5 セキュリティ	12
セキュリティの問題.....	12
実装.....	12
ベストプラクティス.....	12
HPE SIM の [エージェントの設定および修復] を使用したユーザーアカウントの Insight Provider セキュリティの設定.....	12
Windows コマンドラインを使用した Insight Provider セキュリティの設定.....	14
6 Windows Server® 2008 ファイアウォール設定	15
ファイアウォール設定の概要.....	15
ファイアウォール設定.....	15
7 Insight Provider のアーキテクチャー	17
アーキテクチャーの概要.....	17
データモデル.....	19
Microsoft Visual Basic Scripting Edition の例.....	21
Insight Provider の使用法.....	23
追加資料.....	24
8 スクリプティング	25
スクリプティングの例.....	25
WMIC の例.....	25
スクリプトリファレンス.....	25
9 Insight Provider および HPE WBEM ツールのトラブルシューティング	26
クライアントツールまたは Insight Provider ツールからの Insight Provider へのアクセス.....	26
10 サポートと他のリソース	28
Hewlett Packard Enterprise サポートへのアクセス.....	28
アップデートへのアクセス.....	28
Hewlett Packard Enterprise が所有していないソフトウェアコンポーネントについてのセキュリティ報告およびアラートポリシー.....	28

ソフトウェアテクニカルサポートとアップデートサービスへの登録	29
ソフトウェアテクニカルサポートとアップデートサービスの使用方法.....	29
Hewlett Packard Enterprise 製品販売店.....	29
この版での新しい内容および変更された内容.....	29
Web サイト.....	30
カスタマーセルフリペア	30
リモートサポート（HPE 通報サービス）	30
頭字語と略語.....	31
索引.....	32

1 概要

概要

このガイドは、ProLiant サーバー上で稼動する HPE Insight Management WBEM Providers for Windows Server® 2008 および Windows Small Business Server 2011 バージョン 10.40 (Insight Provider) に適用されます。サポートされるサーバー、オプション、およびオペレーティングシステムについて詳しくは、Insight Management WBEM Providers 10.40 ハードウェアサポートマトリックスを参照してください。

マネジメント製品の多くは、広く使用されているネットワーク管理テクノロジーである SNMP に基づいて構築されています。しかし、SNMP ベースの管理ソリューションは構造が単純で、他のテクノロジーと比較するとセキュリティ面で脆弱なプロトコルが使用されています。このような限界があることから、業界標準となるような総合的で安全なシステム管理は確立されていませんでした。

SNMP に代わる、SMASH および SMI-S は、DMTF および SNIA によってそれぞれ支持されている、安全で信頼できる標準です。これらの標準は、今後のサーバー管理インフラストラクチャの基盤を形成します。

Insight Provider は SMASH および SMI-S を基礎として構築されています。Insight Provider では、システム管理コントローラーとドライバー、I/O コントローラーとドライバー、およびシステムファームウェアインターフェイスによって提供される基本レベルの機器を使用できます。これらのコンポーネントは、ハードウェアインベントリデータ、システム状態、イベント通知などの詳細なハードウェア管理を提供します。

Insight Provider に実装されているデータモデルは、SMASH および SMI-S のプロファイルに準拠しているため、業界標準にも準拠しています。

Windows Management Instrumentation

WMI とは、Microsoft® が実装する WBEM で、分散管理環境でシステム情報にアクセスするための業界標準テクノロジーの集まりです。WBEM および WMI は、CIM 標準を使用して、システム、ネットワーク、アプリケーション、デバイス、およびその他の管理対象コンポーネントをオブジェクト指向で表します。WMI Provider は、CIM を拡張して、システム管理者が使用できる ProLiant に固有の管理データとイベントを作成することで、管理作業を自動化します。

WBEM および WMI について詳しくは、次の Web サイトを参照してください。

- 「CIM」 (<http://www.dmtf.org/standards/cim>)
- 「WBEM」 (<http://www.dmtf.org/standards/wbem/>)
- 「WMI」 (<http://msdn.microsoft.com/en-us/library/aa394582.aspx>)
- 「About WMI」 ([http://msdn.microsoft.com/en-us/library/aa384642\(VS.85\).aspx](http://msdn.microsoft.com/en-us/library/aa384642(VS.85).aspx))

2 HPE WBEM Provider コンポーネントのインストール

Intelligent Provisioning (IP)

Intelligent Provisioning は、HPE ProLiant サーバーに組み込まれた単一サーバーの展開ツールです。Intelligent Provisioning は、HPE ProLiant サーバーのセットアップを簡単にし、ProLiant サーバーの展開に信頼性が高く一貫した方法を導入します。Intelligent Provisioning は、主要な OS ソフトウェアのリテール版と HPE OEM 版をインストールするためにシステムを準備し、Service Pack for ProLiant (SPP) から最適化された ProLiant サーバーサポートソフトウェアを統合することで、OS インストールプロセスを支援します。SPP は、ProLiant サーバーおよびサーバーブレードならびにそれらのサーバーを収納するエンクロージャー向けの包括的なシステムソフトウェアおよびファームウェアソリューションです。

カスタマイズインストールに必要な OS の情報は、『[HPE Intelligent Provisioning ユーザーガイド](#)』を参照してください。

ProLiant サーバー上で HPE WBEM Provider を SPP パッケージからインストールおよび設定する

SPP パッケージを ProLiant サーバーにインストールするには、以下の手順に従ってください。

1. 次の Web サイトから入手できる SPP パッケージをダウンロードします。
http://www.hpe.com/jp/servers/spp_dl
2. パッケージをローカルフォルダーに抽出します。
3. **[マイコンピューター]** を右クリックして、**[管理]**、**[構成]**、**[サービス]** の順に選択し、リモートレジストリサービスが実行されていることを確認します。サービスが実行されていない場合は、リモートレジストリサービスを開始します。
4. HP SUM web ベースユーザーインターフェイスを起動する launch_hpsum.bat Windows バッチファイルを実行します。詳細なインストール手順と、ベースラインを追加する方法については、『[HP Smart Update Manager ユーザーガイド](#)』を参照してください。
5. ベースラインが追加された後、次の図に示すように設定可能なすべてのコンポーネントが表示されます。

コンポーネント	名前	種類	緊急度	バージョン	構成
cp020347.exe	HP Insight Management WBEM Providers for Windows Server x64 Editions	Driver	Optional	9.5.0.0	構成が必要

詳しくは、『[HP Smart Update Manager ユーザーガイド](#)』を参照してください。

6. **[構成が必要]** をクリックします。次の図に示すように、Windows ユーザーアカウント名の入力を求めるダイアログボックスが表示されます。

コンポーネントの構成: cp020347 ?

パラメーターの説明	値	パラメーター名
下記に指定された Windows ユーザーはこのシステム上でのリモート WMI アクセス権限を与えられます。指定されたユーザーアカウントは、ローカルユーザーまたはドメインユーザーアカウントになります。Windows ユーザー アカウント名:	<input type="text" value="Administrator"/>	config.rwmiuser

7. テキストボックスに、有効な既存の Windows ユーザーアカウント名を入力します。デフォルト値は **Administrator** です。アカウント名が保存されると、コンポーネントは次の図に示すように**構成済み**に設定され、HP SUM が展開を実行します。

コンポーネント	名前	種類	緊急度	バージョン	構成
cp020347.exe	HP Insight Management WBEM Providers for Windows Server x64 Editions	Driver	Optional	9.5.0.0	Configured

3 ProLiant サーバーからの HPE WBEM Provider コンポーネントのアンインストール

概要

この項では、ProLiant サーバーにインストールされている WBEM Provider コンポーネントをアンインストールする手順について説明します。

単一のローカル ProLiant サーバーにインストールされている HPE WBEM Provider コンポーネントのアンインストール

単一のローカルサーバーから WBEM Provider コンポーネントをアンインストールするには、以下の手順に従ってください。

1. 次のオプションを選択します。
 - Windows Server® 2008 では、Windows® の **[プログラムと機能]** インターフェイスを開きます。
2. [HP Insight Management WBEM Providers for Windows Server 2008 x86 /x64 editions] を選択して、WBEM Provider をアンインストールします。
3. 次のオプションを選択します。
 - Windows Server® 2008 では、右クリックし、**[アンインストール]** をクリックします。
4. プロンプトで、システムからの WBEM Provider の削除を確認し、**[はい]** をクリックします。
5. ブラウザーウィンドウで HPE System Management Homepage がアクティブになっている場合は、一度閉じてから開きなおして、変更が反映されていることを確認します。

単一のリモートサーバーにインストールされている HPE WBEM Provider コンポーネントのアンインストール

単一のリモートサーバーにインストールされている WBEM Provider コンポーネントをアンインストールするには、以下の手順に従ってください。

1. リモートシステムに接続します。
 - Microsoft® Windows® 2000 システムからは、ターミナルサービスクライアントを使用してリモートシステムに接続します。
 - Microsoft® Windows® XP または Windows Server® 2008 のシステムからは、リモートデスクトップを使用してリモートシステムに接続します。
2. リモートシステムで、次のオプションを選択します。
 - Windows Server® 2008 では、**[プログラムと機能]** インターフェイスを開きます。
3. [HP Insight Management WBEM Providers for Windows Server 2008 x86 /x64 editions] を選択して、WBEM Provider をアンインストールします。
4. 次のオプションを選択します。
 - Windows Server® 2008 では、右クリックし、**[アンインストール]** をクリックします。
5. プロンプトで、[HP Insight Management WBEM Providers for Windows Server 2008 x86 /x64 editions] の削除を確認し、**[はい]** をクリックします。
6. ブラウザーウィンドウで System Management Homepage がアクティブになっている場合は、一度閉じてから開きなおして、変更が反映されていることを確認します。

HPE WBEM Provider をアンインストールするためのスクリプティングコマンド

以下のスクリプティングコマンドを使用して WBEM Provider をアンインストールしてください。

WBEM Provider をアンインストールするには、以下の Microsoft® VBScript (Visual Basic Scripting Edition) コードをターゲットシステムの Windows® コマンドプロンプトから実行します。

```
strComputer = "."
SW = "HP Insight Management WBEM Providers"
Set objWMIService = GetObject("winmgmts:" _
& "{impersonationLevel=impersonate}!\\" _
& strComputer & "\root\cimv2")
Set colSoftware = objWMIService.ExecQuery _
("Select * from Win32_Product")
```

```
For Each objSoftware in colSoftware
If objSoftware.Name=SW Then
objSoftware.Uninstall()
End If
Next
```

4 Insight Provider との SMH の使用

データソースの変更

SMH は、Insight Provider によって収集されたデータに対応するようになりました。Insight Provider をインストールすると、SMH はデフォルトで WBEM をデータソースとして設定します。

この設定を変更するには、以下の手順に従ってください。

1. SMH にログインし、**[設定]**、**[SMH データソースの選択]**、**[選択]** の順にクリックします。
2. **WBEM** または **SNMP** のラジオボタンをクリックします。
3. **[選択]** をクリックします。
4. SMH からログアウトします。
5. SMH にログインしなおします。

自動更新

SMH で SNMP のデータソースを使用する場合は、最新情報を取得するために各ページを手動で更新する必要があります。WBEM をデータソースとして使用する場合は、手動で情報を更新することも、**[自動更新]** の間隔を設定して自動的に更新することもできます。

WBEM の **[自動更新]** を有効にして更新間隔を設定するには、以下の手順に従ってください。

1. **[設定]**、**[自動更新]**、**[ページの更新設定の構成]** の順にクリックします。
2. 更新間隔を 5 秒から 30 秒の間で選択します。
3. **[自動更新]** ラジオボタンをクリックします。

WBEM の **[自動更新]** を有効にすると、指定した間隔でブラウザによってページが更新されます。

しきい値設定

SMH を使用すると、CPU 利用状況およびディスク利用状況にしきい値を設定することができます。

しきい値設定を作成するには、以下の手順に従ってください。

1. **[タスク] (タブ)**、**[サーバー設定]**、**[しきい値情報]** の順にクリックします。
2. プロセッサとディスクに対して値を入力します。プロセッサやディスクが多数ある場合は、グローバルオプションを使用してそれらを一度に設定することができます。
3. 対応する **[設定]** ボタンをクリックします。

これで、しきい値が設定されました。これらのしきい値の値は永続的です。再起動中に消失することはありません。Insight Provider がアップグレードされた場合、これらのしきい値は維持されます。

利用状況がしきい値を超えた場合は、通知が生成されます。通知を受信するには、次の通知クラスのうちいずれかに対するサブスクリプションが存在する必要があります、

- HP_CpuThresholdIndication (CPU 通知のみを取得)
- HP_DiskThresholdIndication (ディスク通知のみを取得)
- HP_ThresholdIndication
- CIM_ThresholdIndication
- CIM_AlertIndication
- CIM_ProcessIndication
- CIM_Indication
- CIM_OperatingSystem

サーバーが HPE SIM によって管理されている場合は、エージェント設定のレプリケート機能を使用してしきい値を取得したり他の SIM 管理対象サーバーに送信したりすることができません。

データ収集

SMH は、Insight Provider によって収集されたデータに対応するようになりました。Insight Provider をインストールすると、SMH はデフォルトで WBEM に設定されます。

この設定を変更するには、以下の手順に従ってください。

1. SMH にログインし、**[設定]**、**[SMH データソースの選択]**、**[選択]** の順にクリックします。
2. **WBEM** または **SNMP** のラジオボタンをクリックします。
3. **[選択]** をクリックします。

5 セキュリティ

セキュリティの問題

ユーザーは、SNMP エージェントベースのサーバー管理から Insight Provider ベースのサーバー管理に移行することによって、セキュリティを強化することができます。Insight Management WBEM Provider for Windows® は、サーバー管理データへのローカルアクセスおよびリモートアクセスに Windows ベースの認証を使用します。

実装

Insight Provider for Windows® は、WMI プロバイダーのセットとして実装されます。アクセス制御は、Windows® 標準のアカウントレベルのアクセス制限として適用されます。

管理者のアカウントには、Insight Provider 管理情報にローカルおよびリモートからアクセスするために必要なアクセス権とセキュリティグループのメンバーシップが付与されています。

一般ユーザーアカウントが Insight Provider からの WMI 情報にアクセスできるようにするためのセキュリティ設定では、以下の 2 点について考慮する必要があります。

- WMI 名前空間セキュリティ
- 分散 COM ユーザーグループメンバーシップ

一般ユーザーアカウントには、リモートサーバー上の Insight Provider 管理情報にリモートからアクセスするためのセキュリティ設定が必要です。

WMI 名前空間セキュリティ設定は、WMI 情報へのアクセスを制御します。Windows ユーザーアカウントに対しては、WMI 名前空間ごとの固有の権限を許可あるいは禁止することができます。

名前空間セキュリティについては詳しくは、Microsoft 社の Web サイトにある「Access to WMI Namespaces」(<http://msdn2.microsoft.com/en-us/library/aa822575.aspx>) を参照してください。

一般ユーザーの場合は、「Distributed COM Users」グループに所属するものだけが WMI にリモートで接続し、管理情報にアクセスすることができます。管理者はデフォルトでこのグループに含まれています。管理者以外のユーザーがリモート WMI 接続を行うためには、「Distributed COM Users」グループにこのユーザーを追加しておく必要があります。

詳しくは、Microsoft 社の Web サイトにある「Connecting to WMI on a Remote Computer」(<http://msdn2.microsoft.com/en-us/library/aa389290.aspx>) を参照してください。

ベストプラクティス

低権限ユーザーアカウント（非管理者）を使用して、ほとんどの読み取り専用管理作業を実行することをおすすめします。システムの再起動など一部の Insight Provider 機能を使用するには、管理者レベルのアカウントを使用する必要があります。管理対象システムの管理者である必要はなく、ログオン権限も必要ありません。ドメイン管理者が特定用途のドメインアカウントを作成することをおすすめします。

HPE SIM の [エージェントの設定および修復] を使用したユーザーアカウントの Insight Provider セキュリティの設定

注記: 非管理者のアカウントを x64 ターゲットサーバー上に設定する場合は、システムが SIM にサーバーとして識別されていること、およびシステムサブタイプが設定されていることを確認してください。詳しくは、SIM のヘルプファイルを参照してください。

以下の手順では、一般ユーザーアカウントに管理情報の大部分を表示するためのアクセス権を付与します。ただし、サーバーの再起動など、特定の管理作業を実行するには管理者のアカウントを使用する必要があります。

リモート管理用のドメインユーザーまたはローカルユーザー（非管理者）アカウントを設定するには、以下の手順を実行してください。

1. SIM で **[設定]**、**[エージェントの設定および修復]** を選択します。
ターゲットが選択されている場合は、**[ステップ 1: ターゲットシステムの確認]** ページが表示されます。
2. **[次へ]** をクリックします。
[ステップ 2: 認証情報を入力] ページが表示されます。
3. このページで指定する認証情報は、ターゲットシステム上で権限を付与されているアカウントのものであります。また、入力する認証情報は、選択したすべてのターゲットシステムで使用できるものでなくてはなりません。ドメイン管理者認証情報を使用することをおすすめします。ここで入力した認証情報は、スケジュールリングしたタスクを後で実行する場合にのみ SIM に保存されます。
 - a. **[ユーザー名]** フィールドにシステム管理者名を入力します。
 - b. **[パスワード]** フィールドにシステム管理者のパスワードを入力します。
 - c. **[パスワード (確認)]** フィールドにシステム管理者のパスワードを再入力します。
 - d. ドメインアカウントを使用する場合は、**[ドメイン]** フィールドに Windows ドメインを入力します。
4. **[次へ]** をクリックします。
[ステップ 3: プロバイダーとエージェントのインストール (オプション)] ページが表示されます。
5. **[Windows 用 WBEM / WMI プロバイダー (HPE Insight Management WBEM Provider) のインストール]** チェックボックスを選択します。
6. **[次へ]** をクリックします。
[ステップ 4: 構成または修復設定] ページが表示されます。
7. (オプション) **[WMI データにアクセスするための、HP SIM の非管理者アカウントの設定]** オプションを選択します。
このオプションは、Insight Provider を使用している Windows® システムでのみ選択できます。管理対象システムの設定が更新され、ユーザーはネットワークを介して WMI 情報にアクセスできるようになります。SIM はこのユーザーアカウントを使用してシステムからのインベントリ情報や設定情報を読み取ります。このユーザーは、システムプロトコル設定で WBEM ユーザーとして設定されます。
この設定手順は、Windows® 管理者権限を付与されているユーザーによって SIM が設定されている場合には不要です。SIM はこのユーザーを作成しません。このユーザーは、ドメインユーザーとして、または管理対象システムにつきローカルで 1 人存在する必要があります。
ユーザーは管理対象システムの「Distributed COM Users」グループに追加され、WMI 情報に対する読み取り専用アクセス権と HPQ 名前空間に対する読み取り/書き込み権が付与されます。
このユーザーは管理対象システムの管理者である必要はなく、ログイン権限も必要ありません。ドメイン管理者が特定用途のドメインアカウントを作成することをおすすめします。
8. SIM 用の認証情報を入力して管理対象システムにアクセスします。
 - a. **[ユーザー名]** フィールドにユーザー名を入力します。
 - b. **[パスワード]** フィールドに、ユーザーのパスワードを入力します。
 - c. **[パスワード (確認)]** フィールドにパスワードを再入力します。
 - d. このユーザーアカウントがドメインアカウントである場合は、**[ドメイン]** フィールドに Windows ドメインを入力します。

非管理者ユーザーの設定が成功していれば、これらの認証情報は SIM における WBEM アクセス用のシステムプロトコル設定として保存されます。

9. 以下のいずれかのオプションを選択します。

- **[実行]** をクリックします。
- **[スケジュール]** をクリックし、次に、後でこのタスクを実行するスケジュールを設定します。

[タスク結果] ページに以下の情報が表示されます。

- [ステータス] - タスクインスタンス内の各ターゲットシステムに関する詳細を表示します。
- [終了コード] - 実行可能プログラムが成功したか失敗したかを表しますが、すべての試行が成功したかどうかを表すものではありません。戻り値がゼロまたは正の値である場合は、実行可能ファイルの実行は成功しています。戻り値が負の値である場合は、実行可能ファイルの実行は失敗しています。
- [ターゲット名] - ターゲットの名前および IP アドレスを表示します。
- [標準出力] タブ - 出力テキスト情報を表示します。
- [標準エラー] タブ - 実行可能ファイルでエラーが発生した場合に情報を表示します。
- [印刷可能なレポートの表示] - 選択されているターゲットシステムのみのレポート、またはタスクインスタンスに関連する、すべてのターゲットシステムのレポートを出力できます。

10. (オプション) レポートを出力するには、以下の手順に従ってください。

- a. **[印刷可能なレポートの表示]** をクリックします。
- b. [オプション メッセージ] ボックスで、表示するレポートを選択します。
選択しているターゲットシステムのみを含むレポート、またはタスクインスタンスに関連するすべてのシステムを含んだレポートを生成できます。
- c. レポートを表示するには、**[OK]** をクリックします。[タスク結果の表示] ページに戻るには、**[キャンセル]** をクリックします。

注記: [エージェントの設定および修復] ツールを使用すると、複数のターゲットシステムをアップデートすることができます（それぞれ異なる結果にすることもできます）。ログの結果を見ると、設定または修復が成功したかどうかを確認できます。

Windows コマンドラインを使用した Insight Provider セキュリティの設定

以下の手順では、一般ユーザーアカウントに管理情報の大部分を表示するためのアクセス権を付与します。ただし、サーバーの再起動など、特定の管理作業を実行するには管理者のアカウントを使用する必要があります。

リモート管理用のドメインユーザーまたはローカルユーザー（非管理者）アカウントを設定するには、以下の手順を実行してください。

1. [コマンド プロンプト] ウィンドウを開きます。
2. システムドライブの Program Files\HPWBEM\Tools フォルダーに移動します。
3. EnableRWMI.exe プログラムを起動し、次のいずれかのオプションを使用してリモート WMI アクセス用のアカウントセキュリティを設定します。

- EnableRWMI -a:localuser
- EnableRWMI -a:domain\user

6 Windows Server® 2008 ファイアウォール設定

ファイアウォール設定の概要

この項では、Windows Server® 2008 ファイアウォールを実行しているサーバー上で、直接リモート WMI アクセスを有効にする設定方法について説明します。

WMI とのリモート通信を確立する方法はいくつかあります。ローカルで権限を付与されたプログラムは WMI との通信をローカルで確立することができ、プライベートな、または標準化されたリモート管理インターフェイスを提供します。SMH および Windows Remote Management (WS Management の実装の 1 つ) などがその例です。

このドキュメントはこれらのインターフェイスやその他の WMI に関連する間接的な通信方法に適用されるものではなく、WMI への直接リモート接続にのみ適用されます。間接 WMI 通信メソッド用のファイアウォールの設定は、WMI の直接リモート接続の確立とは関係ありません。

ファイアウォールの設定に使用されるだけでなく、一部のユーザー権限は直接リモート WMI アクセスの作成にも使用されます。たとえば、ユーザーが管理者でない場合は、デフォルトではいくつかの権限が付与されていません。

詳しくは、Microsoft 社の Web サイトにある MSDN の記事「Securing a Remote WMI Connection」 (<http://msdn2.microsoft.com/en-us/library/aa393266.aspx>) を参照してください。

ファイアウォール設定

Windows Server® 2008 でも直接リモート WMI アクセスを確立できますが、デフォルトの設定ではこのアクセスは提供しません。ただし、組み込みのファイアウォールルールを使用することによって、2つのコマンドでリモート WMI アクセスを有効にすることができます。

WMI アクセスを行おうとしている Windows Server® 2008 マシン (Windows Server® 2008 で Insight Provider を実行しているコンピューター) のローカルで、以下のコマンドを実行します。

```
netsh advfirewall firewall set rule group="Windows Management Instrumentation (WMI)" new enable=yes
```

```
Output: Updated 4 rule(s).
```

```
Ok.
```

このコマンドでは、指定されたファイアウォールグループに含まれているすべてのファイアウォールルールを有効にしています。コマンド出力にルールが更新されたと明記されていない場合は、グループ名およびコマンド内の各語が正しいことを確認してください。グループ名の例は次のとおりです。スペースは太字で強調表示されています。

```
"Windows<SPACE>Management<SPACE>Instrumentation<SPACE>(WMI)"
```

最初のコマンドは、**[コントロールパネル]**、**[Windows ファイアウォール]**、**[設定]**、**[例外]** タブで **[Windows Management Instrumentation (WMI)]** チェックボックスを選択することと同じ意味です。

リモートユーザーが WMI セッションを確立できるようにするためには、ファイアウォールルールを追加する必要があります。次のコマンドを使用して有効にすることができます。

```
netsh advfirewall firewall set rule name="Network Discovery (NB-Name-In)" new enable=yes
```

このコマンドはルールグループの一部 (単一のルール) を更新します。同じことをユーザーインターフェイスで行うには、以下の手順に従ってください。

1. **[サーバー マネージャー]**、**[構成]**、**[セキュリティが強化された Windows ファイアウォール]**、**[受信の規則]** の順にクリックします。
2. **[ネットワーク探索 (NB 名受信)]** ルールを有効にします。
3. ルールを選択し、**[規則の有効化]** をクリックします。

このルールおよびそれと同等のルールが、**[ネットワーク探索]** および **[ファイルとプリンターの共有]** ファイアウォールルールグループにそれぞれ表示されます。

これらのいずれかが Windows® ファイアウォールですでに有効になっている場合は、2つ目のコマンドを実行しても何も変更されないので、1つ目のコマンドだけが必要になります。

これによく似たルールで、制限がさらに強化され、かつ特定の状況におけるリモート WMI アクセスを許可するようなルール（たとえば、リモートからアクセスできるユーザー、コンピューター、およびネットワークアドレスを制限するようなもの）をお使いの環境に合わせて作成することもできます。

クライアントのオペレーティングシステムおよび使用されているファイアウォールによっては、クライアント側にも追加設定および接続要件がある場合があります。

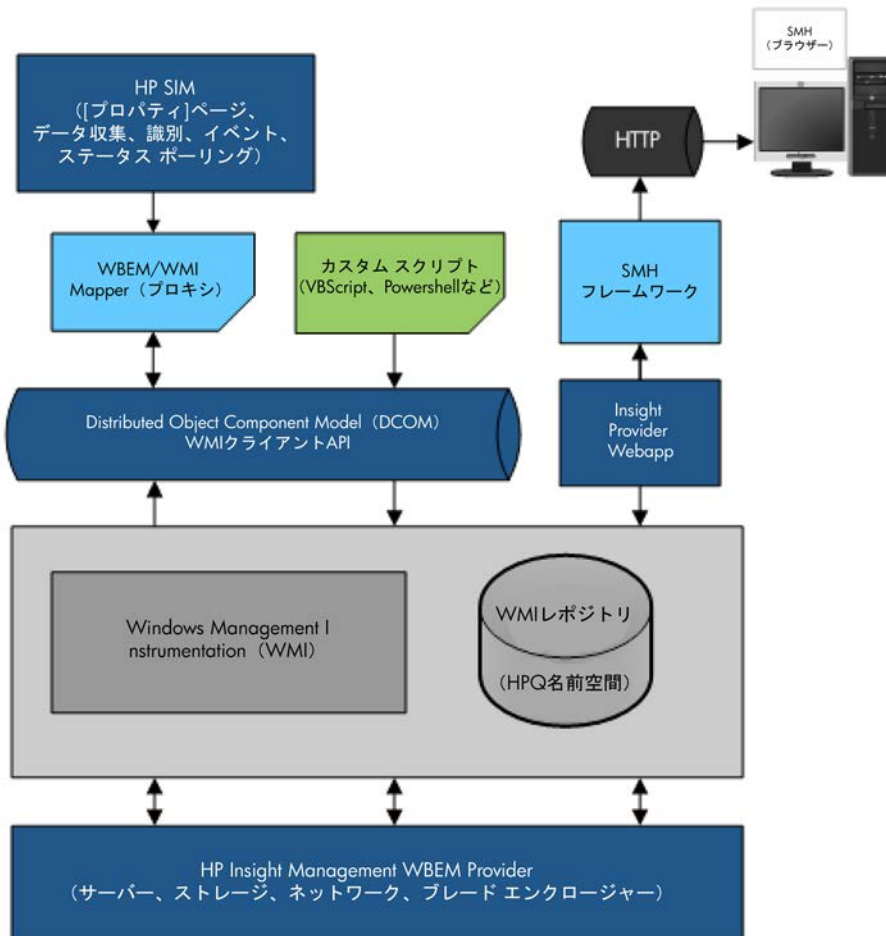
詳しくは、Microsoft 社の Web サイトにある「Connecting to WMI Remotely Starting with Vista®」（<http://msdn2.microsoft.com/en-us/library/aa822854.aspx>）を参照してください。

7 Insight Provider のアーキテクチャー

アーキテクチャーの概要

以下のアーキテクチャーの図は、Insight Provider コンポーネントの概要を示しています。Microsoft® 提供のコンポーネント、Hewlett Packard Enterprise コンポーネント、および ProLiant WMI コンポーネントを色分けしてあります。

図 1 製品の図



Insight Provider は業界標準の CIM データモデルを拡張して、ProLiant プラットフォームに固有の情報をサポートします。Insight Provider は、ドライバーやシステムファームウェアなどのソースからのデータを収集してデータモデルに当てはめます。

スクリプティングホストを使用したり、WMI COM ベースクライアント API に直接書き込んだりすることによって、データモデルにアクセスできるカスタムアプリケーションを作成し、管理作業を自動化することもできます。

Insight Provider には以下が実装されています。

- サーバードライバー
 - プロセッサ情報および通知
 - メモリ情報および通知
 - PCI デバイスおよびシステムスロット情報

- センサー情報および通知（リダンダント構成、ファン、温度センサー、電源装置を含む）
- コンピューターシステム情報（物理的な位置、ユニット ID の視覚的な表示、IML、システム ROM、集約されたコンピューターシステムのステータス（接続されているコンポーネントおよびデバイスのロールアップ）を含む）
- コンピューターシステム通知（ASR による再起動、POST エラー、温度が原因の再起動を含む）
- ネットワークプロバイダー
 - ネットワークコントローラー情報および通知
 - 10/100Mb Ethernet
 - 1Gb Ethernet
 - 10Gb Ethernet
 - NIC チューニング
 - IPv6 サポート
- ストレージプロバイダー
 - ストレージコントローラー情報および通知
 - Ultra3 および Ultra320 SCSI
 - Smart アレイ 5x および 6x
 - SAS/SATA 情報
 - ファイバーチャネル HBA 情報
 - テープ情報
 - HDR（ホスト検出リソース）情報（OS ボリューム）
- 他のプロバイダー
 - c-Class ブレードエンクロージャープロバイダー - c-Class ブレード用エンクロージャー情報
 - 管理プロセッサプロバイダー - 管理プロセッサ情報
 - インストールされているソフトウェアインベントリプロバイダー - Hewlett Packard Enterprise ソフトウェア情報
 - イベントログへのプロバイダー通知 - Windows® システムイベントログに記録される Insight Provider の通知
 - BIOS プロバイダー - 特定の BIOS の現在の設定

データモデル

次の表は、このバージョンの Insight Provider に実装されているデータモデルに含まれる DMTF プロファイルを示したものです。

プロファイル名	バージョン	リンク
DSP1004 基本サーバープロファイル (特殊)	1.0.0	http://www.dmtf.org/sites/default/files/standards/documents/DSP1004_1.0.0_0.pdf
DSP1009 センサープロファイル	1.0.2	http://www.dmtf.org/standards/published_documents/DSP1009_1.0.2.pdf
DSP1010 レコードログプロファイル	1.0.1	http://www.dmtf.org/standards/published_documents/DSP1010_1.0.1.pdf
DSP1011 物理アセットプロファイル	1.0.2	http://www.dmtf.org/standards/published_documents/DSP1011_1.0.2.pdf
DSP1013 ファンプロファイル	1.0.1	http://www.dmtf.org/standards/published_documents/DSP1013_1.0.1.pdf
DSP1014 Ethernet ポートプロファイル (特殊)	1.0.0	http://www.dmtf.org/standards/published_documents/DSP1014_1.0.0.pdf
DSP1015 電源プロファイル	1.1.0	http://www.dmtf.org/standards/published_documents/DSP1015_1.1.0.pdf
DSP1022 CPU プロファイル	1.0.0	http://www.dmtf.org/standards/published_documents/DSP1022_1.0.0.pdf
DSP1023 ソフトウェアインベントリプロファイル	1.0.1	http://www.dmtf.org/standards/published_documents/DSP1023_1.0.1.pdf
DSP1026 システムメモリプロファイル	1.0.0	http://www.dmtf.org/standards/published_documents/DSP1026_1.0.0.pdf
DSP1027 電源状態管理プロファイル	1.0.1	http://www.dmtf.org/standards/published_documents/DSP1027_1.0.1.pdf
DSP1029 OS ステータスプロファイル	1.0.0	http://www.dmtf.org/standards/published_documents/DSP1029_1.0.0.pdf
DSP1033 プロファイル登録	1.0.0	http://www.dmtf.org/sites/default/files/standards/documents/DSP1033_1.0.0.pdf
DSP1035 ホスト LAN ネットワークポートプロファイル	1.0.0	http://www.dmtf.org/standards/published_documents/DSP1035_1.0.0.pdf
DSP1036 IP インターフェイスプロファイル	1.0.1	http://www.dmtf.org/standards/published_documents/DSP1036_1.0.1.pdf
DSP1040 プラットフォームウォッチドッグプロファイル	1.0.0	http://www.dmtf.org/standards/published_documents/DSP1040_1.0.0.pdf
DSP1052 コンピューターシステムプロファイル	1.0.0	http://www.dmtf.org/standards/published_documents/DSP1052_1.0.0.pdf
DSP1075 PCI デバイスプロファイル	1.0.0	http://www.dmtf.org/standards/published_documents/DSP1075_1.0.0.pdf

次の表は、このバージョンの Insight Provider に実装されているデータモデルに含まれる SMI-S プロファイル、サブプロファイル、およびパッケージを示したものです。

プロファイル/サブプロファイル名	バージョン
ホストハードウェア RAID コントローラー (HHRC) プロファイル	1.4.4
アレイプロファイル	1.4.4
ブロックサービスパッケージ	1.2.0
ディスクライブ Lite サブプロファイル	1.3.0
マルチコンピューターシステムサブプロファイル	1.2.0
ディスク節約サブプロファイル	1.3.0
物理パッケージ	1.3.0
位置サブプロファイル	1.3.0
エクステントマッピングサブプロファイル (廃止)	1.3.0
直接接続 (DA) ポートプロファイル	1.2.0
パラレル SCSI (SPI) イニシエーターポートプロファイル	1.2.0
ソフトウェアサブプロファイル	1.3.0
FC HBA プロファイル	1.2.0
ホスト検出リソースプロファイル	1.2.0
メディアアクセスデバイスプロファイル	1.3.0
SAS ターゲットポートサブプロファイル	1.2.0
SPI ターゲットポートサブプロファイル	1.2.0

次の表は、このバージョンの Insight Provider に実装されているデータモデルに含まれる Hewlett Packard Enterprise プロファイル拡張を示したものです。

プロファイル名	バージョン	ファイル名
P00100 HPE プロファイル登録プロファイル	1.0.0	P00100_-_HP_Profile_Registration_Profile.pdf
P00101 HPE マネジメントプロセッサ Lite プロファイル	2.1.0	P00101_-_HP_Mgmt_Proc_Lite_Profile.pdf
P00102 HPE ファンプロファイル	1.3.0	P00102_-_HP_Fan_Profile.pdf
P00103 HPE 電源プロファイル	1.3.1	P00103_-_HP_Power_Supply_Profile.pdf
P00104 HPE センサープロファイル	1.2.0	P00104_-_HP_Sensors_Profile.pdf
P00105 HPE 基本サーバープロファイル	2.0.0	P00105_-_HP_Base_Server_Profile.pdf
P00106 HPE CPU プロファイル	1.0.0	P00106_-_HP_CPU_Profile.pdf
P00107 HPE CPU 統合状態プロファイル	1.0.0	P00107_-_HP_CPU_Consolidated_Status_Profile.pdf
P00108 HPE CPU 物理アセットプロファイル	1.0.0	P00108_-_HP_CPU_Physical_Asset_Profile.pdf

プロファイル名	バージョン	ファイル名
P00109 HPE レコードログプロファイル	1.1.0	P00109_-_HP_Record_Log_Profile.pdf
P00110 HPE メモリプロファイル	1.0.0	P00110_-_HP_Memory_Profile.pdf
P00111 HPE メモリ物理アセットプロファイル	1.0.0	P00111_-_HP_Memory_Physical_Asset_Profile.pdf
P00113 HPE 統合状態プロファイル	1.0.1	P00113_-_HP_Consolidated_Status_Profile.pdf
P00114 HPE 基本サーバー物理アセットプロファイル	1.4.0	P00114_-_HP_Base_Server_Physical_Asset_Profile.pdf
P00115 HPE ファン物理アセットプロファイル	1.1.0	P00115_-_HP_Fan_Physical_Asset_Profile.pdf
P00103 HPE 電源物理アセットプロファイル	1.0.2	P00116_-_HP_Power_Supply_Physical_Asset_Profile.pdf
P00117 HPE Ethernet チーミングプロファイル	1.0.1	P00117_-_HP_Ethernet_Teaming_Profile.pdf
P00119 HPE FC HBA プロファイル	1.0.5	P00119_-_HP_FC_HBA_Profile.pdf
P00120 HPE ストレージエンクロージャプロファイル	1.0.2	P00120_-_HP_Storage_Enclosure_Profile.pdf
P00121 HPE Smart アレイプロファイル	2.0.0	P00121_-_HP_Smart_Array_Profile.pdf
P00122 HPE SAS HBA アレイプロファイル	1.1.0	P00122_-_HP_SAS_HBA_Profile.pdf
P00123 HPE SCSI HBA プロファイル	1.0.1	P00123_-_HP_SCSI_HBA_Profile.pdf
P00124 HPE 位置プロファイル	1.1.0	P00124_-_HP_Location_Profile.pdf
P00125 HPE ブレードシステム Lite プロファイル	2.1.0	P00125_-_HP_Blade_System_Lite_Profile.pdf
P00129 HPE スタンドアロンテープドライブプロファイル	1.0.0	P00129_-_HP_Standalone_Tape_Drive_profile.pdf
P00130 HPE ホスト接続 SATA プロファイル	1.0.0	P00130_-_HP_Host_Attached_SATA_profile.pdf

Microsoft Visual Basic Scripting Edition の例

Microsoft® VBScript (Visual Basic Scripting Edition) または Microsoft® ActiveX をサポートするその他の任意のスクリプティング言語を使用して、Insight Provider からデータを取得するためのスクリプトを作成できます。

以下に、VBScript コードを使用して Insight Provider のデータにアクセスする場合の例を示します。

この VBScript コードは、コンピューターシステムの動作ステータス情報を表示する場合に使用されるコードです。

```
strComputer = "."
strNamespace = "\root\hpq"
Set objWMIService = GetObject("winmgmts:\\\" & strComputer & strNamespace)
Set colComputerSystem = objWMIService.ExecQuery("Select * from HP_WinComputerSystem")
For Each objComputerSystem in colComputerSystem
    WScript.Echo "Caption: " & objComputerSystem.Caption
```

```

For Each objStatusDescription in objComputerSystem.StatusDescriptions
    WScript.Echo "Status description: " & objStatusDescription
Next
For Each objOperationalStatus in objComputerSystem.OperationalStatus
    WScript.Echo "Operational status: " & objOperationalStatus
Next
Next

```

以下のVBScriptコードは、システムファームウェアバージョンを表示する場合に使用されるコードです。

```

strComputer = "."
strNamespace = "\root\hpq"
Set objWMIService = GetObject("winmgmts:\\" & strComputer & strNamespace)
Set colSystemROMFirmware = objWMIService.ExecQuery("Select * from HP_SystemROMFirmware")
For Each objSystemROMFirmware in colSystemROMFirmware
    WScript.Echo "Caption: " & objSystemROMFirmware.Caption
    WScript.Echo "Version: " & objSystemROMFirmware.VersionString
WScript.Echo
Next

```

このVBScriptコードは、コンピューターシステムのシャーシモデル名、シリアル番号、およびアセットタグを表示する場合に使用されるコードです。

```

strComputer = "."
strNamespace = "\root\hpq"
Set objWMIService = GetObject("winmgmts:\\" & strComputer & strNamespace)
Set colComputerSystemChassis = objWMIService.ExecQuery("Select * from HP_ComputerSystemChassis")
For Each objComputerSystemChassis in colComputerSystemChassis
    WScript.Echo "Model: " & objComputerSystemChassis.Model
    WScript.Echo "Serial number: " & objComputerSystemChassis.SerialNumber
    WScript.Echo "Asset tag: " & objComputerSystemChassis.UserTracking
Next

```

このVBScriptコードは、システムメモリモジュールとその容量を表示する場合に使用されるコードです。

```

strComputer = "."
strNamespace = "\root\hpq"
Set objWMIService = GetObject("winmgmts:\\" & strComputer & strNamespace)
Set colMemoryModule = objWMIService.ExecQuery("Select * from HP_MemoryModule")
For Each objMemoryModule in colMemoryModule
    WScript.Echo "Caption: " & objMemoryModule.Caption
    WScript.Echo "Capacity (bytes): " & objMemoryModule.Capacity
WScript.Echo
Next

```

このVBScriptコードは、システムプロセッサ、現在のクロック速度、および有効化されているコアの台数を表示する場合に使用されるコードです。

```

strComputer = "."
strNamespace = "\root\hpq"
Set objWMIService = GetObject("winmgmts:\\" & strComputer & strNamespace)
Set colProcessor = objWMIService.ExecQuery("Select * from HP_Processor")
For Each objProcessor in colProcessor
    WScript.Echo "Caption: " & objProcessor.Caption

```

```

WScript.Echo "Description: " & objProcessor.Description
WScript.Echo "Current clock speed (MHz): " & objProcessor.CurrentClockSpeed
WScript.Echo "Number of enabled cores: " & objProcessor.NumberOfEnabledCores
Wscript.Echo

```

Next

この VBScript コードは、ファンおよび動作ステータス状態に関する情報を表示する場合に使用されるコードです。

```

strComputer = "."
strNamespace = "\root\hpq"
Set objWMIService = GetObject("winmgmts:\\\" & strComputer & strNamespace)
Set colFan = objWMIService.ExecQuery("Select * from HP_WinFan")
For Each objFan in colFan
    WScript.Echo "Caption: " & objFan.Caption
    WScript.Echo "Description: " & objFan.Description
    For Each objStatusDescription in objFan.StatusDescriptions
        WScript.Echo "Status description: " & objStatusDescription
    Next
    For Each objOperationalStatus in objFan.OperationalStatus
        WScript.Echo "Operational status: " & objOperationalStatus
    Next
Next

```

WScript.Echo

Next

この VBScript コードは、レコードログをクリアする場合に使用されるコードです。

```

strComputer = "."
strNamespace = "\root\hpq"
Set objWMIService = GetObject("winmgmts:\\\" & strComputer & strNamespace)
Set colCommonRecordLog = objWMIService.ExecQuery("Select * from HPQ_CommonRecordLog")
Wscript.Echo "Clearing the record log..."
For Each objCommonRecordLog in colCommonRecordLog
    objCommonRecordLog.ClearLog()
Next

```

Next

この VBScript コードは、アラート通知を受信する場合に使用されるコードです。

```

strComputer = "."
strNamespace = "\root\hpq"
Set objWMIService = GetObject("winmgmts:\\\" & strComputer & strNamespace)
Set objIndication = objWMIService.ExecNotificationQuery("SELECT * FROM HP_AlertIndication")
Wscript.Echo "Waiting for alert indication..."
Set objReceivedIndication = objIndication.NextEvent
WScript.Echo "Provider Name = " & objReceivedIndication.ProviderName
WScript.Echo "Event ID = " & objReceivedIndication.EventID
WScript.Echo "Severity = " & objReceivedIndication.PerceivedSeverity
WScript.Echo "Description = " & objReceivedIndication.Description

```

Insight Provider の使用法

SPP、SIM、その他のクライアントアプリケーション、または WMI および SMASH をサポートするスクリプトを使用して、Insight Provider からデータおよびイベントにアクセスしてください。

SMHは管理データにローカルまたはリモートでアクセスするためのWeb インターフェイスを提供します。SMHのInsight Providerのサポートは、大きく2つのコンポーネントに分かれます。

- SPP for Windows®に含まれているWindows® Smart コンポーネント用のSMH。これはSMHのフレームワークです。
- Insight Providerと同時にインストールされるWebアプリケーションプラグイン（SMH WebApp）。これは、Insight Providerを使用して管理データを表示するWebページを提供します。

SIM 6.3以降は、Insight Providerをサポートします。SIMをInsight Providerと併用するための設定について詳しくは、『HPE Systems Insight Manager 5.2 テクニカルリファレンスガイド』の4章および12章を参照してください。

Insight Providerからのデータおよびイベントへのアクセスには、WMIおよびSMASHをサポートするすべてのクライアントアプリケーションおよびスクリプトを使用することもできます。Microsoft MSDNのWebサイトでは、Visual Basic スクリプトやC++ およびC# アプリケーションなどのWMIクライアントの構築方法について説明されています。詳しくは、MSDNのWebサイトにある以下のWMIに関する記事を参照してください。

- 「Using WMI」（<http://msdn2.microsoft.com/en-us/library/aa393964.aspx>）
- 「Scripting Access to WMI」（<http://msdn2.microsoft.com/en-us/library/aa393256.aspx>）
- 「Further Information」（<http://msdn2.microsoft.com/en-us/library/aa390436.aspx>）

Insight Providerで使用できるサンプルスクリプトについては、「スクリプティングの例」（「スクリプティングの例」(25 ページ)）を参照してください。

サーバー、ストレージコントローラー、およびネットワークコントローラー用のProLiant WBEM クラスおよびプロパティについて詳しくは、プロファイル、MOF ファイル、およびデータシート（「追加資料」（「追加資料」(24 ページ)）を参照）を参照してください。

追加資料

Insight Management WBEM ProviderのWebサイト <http://www.hpe.com/info/wbem/docs> には、このユーザーガイドの他に、以下のInsight Providerに関するドキュメントがあります。

- Insight Management WBEM Provider データシート-このドキュメントは、通知に関する詳細、およびMOFやプロファイルには定義されていないクラス実装について記述されています。
- 『SNMP Instrumentation Migration Guide』-このドキュメントは、SNMP OIDとWBEMクラスおよびプロパティ、またSNMPトラップとWBEM通知のマッピングについて記述されています。
- MOF-Insight Providerをインストールすると、C:\Program Files\HPWBEM\MOF ディレクトリにあるHP_Base、Server、Storage、Networkの各フォルダーにMOFファイルがコピーされます。

MOFファイルはMOF言語を使用してクラスインスタンスおよびオブジェクトインスタンスの定義を含んでいるテキストファイルです。CIMデータモデルはHPE ProLiantに固有の拡張としてMOFファイル内に記載されています。

- Windows Indication Eventlog Messages-このドキュメントは、Insight Management WBEM通知をWindowsシステムイベントログに記録されるメッセージにマップします。

8 スクリプティング

スクリプティングの例

この項では、Insight Provider によって公開されるデータにスクリプティングを使用してアクセスするための例を示します。

WMIC の例

WMIC および Microsoft® Windows® PowerShell を使用して、Insight Provider からデータを取得するスクリプトを作成することもできます。

以下のコマンドは、非対話モードで WMIC を使用してコンピューターシステムのステータス情報を表示する場合に使用されるコマンドです。

```
wmic /namespace:\\root\hpq path hp_wincomputersystem get  
caption,OperationalStatus,StatusDescriptions
```

以下の Windows PowerShell スクリプトコードは、システムに装着されているファンを列挙するために使用されるコードです。

```
$strComputer = "."  
$strNamespace = "root\hpq"  
$colFan = Get-WMIObject -class "hp_winfan" -namespace $strNamespace -computername  
$strComputer  
foreach ($objFan in $colFan) {  
write-host $objFan.Name, $objFan.Description  
}
```

スクリプトリファレンス

WMI スクリプトの作成について詳しくは、MSDN の Web サイト <http://msdn.microsoft.com> にある以下の WMI に関する記事を参照してください。

- 「Scripting Access to WMI」 (<http://msdn2.microsoft.com/en-us/library/aa393256.aspx>)
- 「Visual Basic Scripting Edition」 (<http://msdn2.microsoft.com/en-us/library/t0aew7h6.aspx>)
- 「WMIC」 (<http://msdn2.microsoft.com/en-us/library/aa394531.aspx>)
- 「Windows® PowerShell」 (<http://msdn2.microsoft.com/en-us/library/bb905330.aspx>)

9 Insight Provider および HPE WBEM ツールのトラブルシューティング

クライアントツールまたは Insight Provider ツールからの Insight Provider へのアクセス

この項では、クライアントツールまたは任意の他のプロバイダーツールから Insight Provider にアクセスする際に発生する可能性がある問題について説明します。

問題 管理者権限を持ち、ユーザー名が administrator でない特権ユーザーが HP テスト WMI イベントツールから Insight Provider にテストイベントを送信すると、次のエラーが発生します。

図 2



解決方法 管理者権限を持ち、ユーザー名が administrator でないユーザーアカウントが HP テスト WMI イベントツールから Insight WBEM Provider へのアクセスを有効にするには、以下の手順を実行する必要があります。

1. 以下の名前空間に特定のユーザー名を追加します。
 - root\HPQ
 - root\HPQ\default
 - root\HPQ\TestEvent
 - root\Interop
 - root\CIMv2
2. 上記の名前空間ごとに、以下の名前空間セキュリティ手順を実行してください。
 1. **[マイコンピュター]**を右クリックして、**[管理]**、**[サービスとアプリケーション]**の順に選択します。
 2. **[WMI コントロール]**を右クリックします。
 3. **[プロパティ]**をクリックします。
3. **[セキュリティ]**タブを選択します。
4. **[名前空間]**を選択します。
5. **[セキュリティ]**ボタンをクリックし、ユーザー用に以下の権限を有効にします。
 - メソッドの実行
 - 完全な書き込み
 - 部分的な書き込み
 - プロバイダーによる書き込み
 - アカウントの有効化
 - リモートの有効化
 - セキュリティの読み取り

- セキュリティの編集

注記: クライアントツールでユーザー名および名前空間セキュリティ権限のために Insight Provider にアクセスする際に問題が発生する場合は、手順 1~5 を実行して問題を解決します。

10 サポートと他のリソース

Hewlett Packard Enterprise サポートへのアクセス

- ライブアシスタンスを受けるには、Web サイト「Contact Hewlett Packard Enterprise Worldwide」に移動します。
<http://www.hpe.com/assistance>
- ドキュメントとサポートサービスにアクセスするには、Hewlett Packard Enterprise サポートセンターの Web サイトに移動します。
<http://www.hpe.com/support/hpesc>

ご用意いただく情報

- テクニカルサポートの登録番号（該当する場合）
- 製品名、モデルまたはバージョン、シリアル番号
- オペレーティングシステム名およびバージョン
- ファームウェアバージョン
- エラーメッセージ
- 製品固有のレポートおよびログ
- 増設した製品またはコンポーネント
- 他社製品またはコンポーネント

アップデートへのアクセス

- 一部のソフトウェア製品では、その製品のインターフェイスを介してソフトウェアアップデートにアクセスするためのメカニズムが提供されます。製品のドキュメントを確認し、推奨されるソフトウェアアップデートの方法を特定します。
- 製品のアップデートをダウンロードするには、以下のいずれかに移動します。
 - Hewlett Packard Enterprise サポートセンターの **[メールニュース配信登録]** ページ：
<http://www.hpe.com/support/e-updates-ja>
 - Software Depot の Web サイト：
<http://www.hpe.com/support/softwaredepot>
- お客様の資格を表示したりアップデートしたり、契約や保証をお客様のプロファイルにリンクしたりするには、Hewlett Packard Enterprise サポートセンターの **[More Information on Access to Support Materials]** ページに移動します。
<http://www.hpe.com/support/AccessToSupportMaterials>

- ① **重要:** 一部のアップデートにアクセスするには、Hewlett Packard Enterprise サポートセンターからアクセスするときに製品の資格が必要になる場合があります。関連する資格を使って HP パスポートをセットアップしておく必要があります。

Hewlett Packard Enterprise が所有していないソフトウェアコンポーネントについてのセキュリティ報告およびアラートポリシー

Hewlett Packard Enterprise 製品には、オープンソースソフトウェア（OpenSSL など）や他社製ソフトウェア（Java など）が含まれることがあります。Hewlett Packard Enterprise では、Insight Management のエンドユーザー使用許諾契約書（EULA）にリストされている Hewlett

Packard Enterprise が所有していないソフトウェアコンポーネントが Insight Management とともに収録されていることを明らかにしています。EULA は、Insight Management Installer と一緒に Insight Management DVD #1 に収録されています。

Hewlett Packard Enterprise では、EULA でリストされているソフトウェアコンポーネントのセキュリティ報告について、Hewlett Packard Enterprise 製品に対するサポートと同レベルのサポートで対応しています。また、セキュリティ上の問題の削減に取り組み、そのような問題が発生してもユーザーがそのリスクを軽減できるよう支援しています。

Hewlett Packard Enterprise は、セキュリティ上の問題が発見された場合に備え十分定義されたプロセスを用意しており、その成果がセキュリティ報告の公開です。セキュリティ報告には、問題に関する高レベルでの説明とセキュリティ上の問題を軽減するための方法の解説が掲載されています。

ソフトウェアテクニカルサポートとアップデートサービスへの登録

Insight Management には、1 年間、24 時間年中無休の HPE ソフトウェアテクニカルサポートおよびアップデートサービスが含まれています。このサービスは、ソフトウェアの実装および操作に関する問題の解決を支援するため Hewlett Packard Enterprise テクニカルリソースへのアクセスを提供します。

このサービスはさらにソフトウェアアップデートおよびリファレンスマニュアルへのアクセスを提供します。

このサービスで、Insight Management のお客様は、ソフトウェアアップデートの通知と入手だけでなく効率の良い問題解決も受けることができます。このサービスの詳細は、次の Web サイトを参照してください。

<http://www.hpe.com/services/insight-ja>

ソフトウェアテクニカルサポートとアップデートサービスの使用方法

ソフトウェアのアップデートがリリースされると、最新版のソフトウェアおよびドキュメントを入手いただけます。ソフトウェアアップデートおよびライセンスのポータルは、Hewlett Packard Enterprise ソフトウェアサポート契約に基づく製品のソフトウェア、ドキュメントライセンスアップデートへのアクセスを提供します。

このポータルには、HPE サポートセンターからアクセスできます。

<http://www.hpe.com/support>

プロファイルを作成し、サポート契約をプロファイルにリンクした後で、<http://www.hpe.com/info/hpesoftwareupdatesupport> にあるソフトウェアアップデートおよびライセンスのポータルを参照し、ソフトウェア、ドキュメントおよびライセンスアップデートを取得してください。

Hewlett Packard Enterprise 製品販売店

最寄りの Hewlett Packard Enterprise 製品販売店は、次の方法で調べることができます。

- 米国内の場合は、「Hewlett Packard Enterprise U.S. Service Locator」の Web サイトを参照してください。

http://www.hpe.com/support/service_locator

- 他の地域では、「Contact Hewlett Packard Enterprise Worldwide」の Web サイトを参照してください。

<http://www.hpe.com/info/assistance>

この版での新しい内容および変更された内容

- サポートされる ProLiant サーバープラットフォームのセクションが更新され、次のサーバーが含まれます。SL270s Gen8、BL465c Gen8、BL685c G7、および DL385p Gen8

Web サイト

Web サイト	リンク
Hewlett Packard Enterprise Information Library	http://www.hpe.com/info/enterprise/docs
Hewlett Packard Enterprise サポートセンター	http://www.hpe.com/support/hpesc
Contact Hewlett Packard Enterprise Worldwide	http://www.hpe.com/assistance
サブスクリプションサービス/サポートのアラート	http://www.hpe.com/support/e-updates-ja
Software Depot	http://www.hpe.com/support/softwaredepot
カスタマーセルフリペア	http://www.hpe.com/support/selfrepair
Insight Remote Support	http://www.hpe.com/info/insightremotesupport/docs
HP-UX 用の Serviceguard ソリューション	http://www.hpe.com/info/hpux-serviceguard-docs
Single Point of Connectivity Knowledge (SPOCK) のストレージ互換性マトリックス	http://www.hpe.com/storage/spock
ストレージのホワイトペーパーおよび分析レポート	http://www.hpe.com/storage/whitepapers

カスタマーセルフリペア

Hewlett Packard Enterprise カスタマーセルフリペア (CSR) プログラムでは、ご使用の製品をお客様ご自身で修理することができます。CSR 部品を交換する必要がある場合、お客様のご都合のよいときに交換できるよう直接配送されます。一部の部品は CSR の対象になりません。Hewlett Packard Enterprise もしくはその正規保守代理店が、CSR によって修理可能かどうかを判断します。

リモートサポート (HPE 通報サービス)

リモートサポートは、保証またはサポート契約の一部としてサポートデバイスでご利用いただけます。リモートサポートは、インテリジェントなイベント診断を提供し、ハードウェアイベントを Hewlett Packard Enterprise に安全な方法で自動通知します。これにより、ご使用の製品のサービスレベルに基づいて、迅速かつ正確な解決が行われます。ご使用のデバイスをリモートサポートに登録することを強くおすすめします。

デバイスサポートについて詳しくは、次の Web サイトを参照してください。

<http://www.hpe.com/info/insightremotesupport/docs>

頭字語と略語

API	application program interface
ASR	Automatic Server Recovery。自動サーバー復旧
CIM	Common Information Model。共通情報モデル
DMTF	Distributed Management Task Force
HPE SIM	Systems Insight Manager
IML	Integrated Management Log。インテグレートッドマネジメントログ
MOF	managed object format
MSDN	Microsoft® Developer Network
POST	Power-On Self Test。電源投入時セルフテスト
SAS	serial attached SCSI。シリアル接続 SCSI
SATA	serial ATA。シリアル ATA
SMASH	System Management Architecture for Server Hardware
SMH	System Management Homepage
SMI-S	Storage Management Initiative Specification
SPP	Service Pack Proliant
WBEM	Web-Based Enterprise Management
WMI	Windows Management Instrumentation
WMIC	Windows Management Instrumentation Command-line

索引

A

AMS

- AMS のアンインストール, 8
- Insight マネジメントエージェント 7.70 以降対応スクリプティングコマンド, 9
- 概要, 8
- 単一のリモートサーバー上の Insight マネジメントエージェントのアンインストール, 8
- 単一のローカルサーバー上の Insight マネジメントエージェントのアンインストール, 8
- データ収集, 11

AMS、単一のローカルサーバーでのアンインストール, 8

AMS データ収集, 11

AMS のアンインストール

- AMS のアンインストール, 8
- Insight マネジメントエージェント 7.70 以降対応スクリプティングコマンド, 9
- 単一のリモートサーバー上の Insight マネジメントエージェントのアンインストール, 8
- 単一のローカルサーバー上の Insight マネジメントエージェントのアンインストール, 8
- の概要, 8

AMS のアンインストール、単一のローカルサーバー, 8

H

Hewlett Packard Enterprise への問い合わせ, 28

I

Insight Provider、SIM との統合

アーキテクチャーの概要, 17

Insight Provider、削除

- 単一のリモートサーバー上の Insight マネジメントエージェントのアンインストール, 8
- 単一のローカルサーバー上の Insight マネジメントエージェントのアンインストール, 8

S

SIM との統合, 17

SMI-S (Storage Management Initiative Specification), 5

SNMP エージェント、単一のリモートサーバーでのアンインストール, 8

SNMP エージェントのアンインストール、単一のリモートサーバー, 8

Storage Management Initiative Specification (SMI-S), 5

System Management Homepage

Insight Providers との SMH の使用, 10

しきい値設定, 10

自動更新, 10

データ収集, 11

データソースの変更, 10

System Management Homepage、しきい値設定の作成, 10

System Management Homepage、自動更新の有効化, 10

System Management Homepage、データ収集, 11

System Management Homepage、データソースの変更, 10

W

WBEM Provider、概要, 5

WBEM データ収集, 11

Web サイト, 30

Insight Provider の使用法, 23

Windows Management Instrumentation, 5

カスタマーセルフリペア, 30

追加資料, 24

Windows Management Instrumentation Command-line (WMIC), 25

Windows Management Instrumentation (WMI), 5

WMI Provider、アーキテクチャー, 17

WMIC (Windows Management Instrumentation Command-line), 25

WMI (Windows Management Instrumentation), 5

WMI サポート, 5

あ

アーキテクチャー, 17

アクセス

アップデート, 28

アクセス権、ユーザーの設定

Windows コマンドラインを使用した Insight Provider セキュリティの設定, 14

実装, 12

アップデート

アクセス, 28

か

概要, 5

概要、WBEM Provider, 5

カスタマーセルフリペア, 30

こ

互換性

Windows Management Instrumentation, 5

さ

サポート

Hewlett Packard Enterprise, 28

し

しきい値、設定, 10

自動更新設定, 10

新機能

しきい値設定, 10

データソースの変更, 10

す

スクリプティングオプション, 21

スクリプト

- Microsoft Visual Basic Scripting Edition の例, 21
- WMIC の例, 25
- スクリプティングの例, 25
- スクリプトリファレンス, 25
- スクリプト、リファレンス, 25
- スクリプトの例 \$\$\$ すくりぶとのれい, 25
- スクリプト方式のアンインストール
 - Insight マネジメントエージェント 7.70 以降スクリプ
ティングコマンド, 9

せ

- セキュリティ, 12
- セキュリティに関する注意事項
 - SIM の設定および修復エージェントを使用したユー
ザーアカウントの Insight Provider セキュリティの
設定, 12
 - Windows コマンドラインを使用した Insight Provider
セキュリティの設定, 14
 - 実装, 12
 - セキュリティ, 12
 - セキュリティの問題, 12
 - ベストプラクティス, 12

て

- データおよびイベントへのアクセス, 23
- データの更新, 10
- データモデル, 19

と

- ドキュメント
 - 追加資料, 24

は

- バンドル、WMI サポート, 5

ふ

- ファイアウォール設定、設定
 - Windows Server? 2008 ファイアウォール設定, 15
 - セキュリティ, 12
 - ファイアウォール設定, 15
 - ファイアウォール設定の概要, 15

ゆ

- ユーザーアクセス
 - SIM の設定および修復エージェントを使用したユー
ザーアカウントの Insight Provider セキュリティの
設定, 12
 - Windows コマンドラインを使用した Insight Provider
セキュリティの設定, 14
 - 実装, 12
 - ベストプラクティス, 12

り

- リソース
 - スクリプトリファレンス, 25
 - 追加資料, 24
- リモートサポート, 30