

Insightマネジメント エージェント  
for HP Integrityサーバ  
(Microsoft® Windows®モデル)



2004年3月（第3版）  
製品番号 349143-195

© Copyright 2004 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

本書で取り扱っているコンピュータ 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、HP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 ソフトウェア、コンピュータ ソフトウェア資料、および商業用製品の技術データは、ベンダ標準の商業用ライセンスのもとで米国政府に使用許諾が付与されます。

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。HP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、省略に対して、責任を負いかねますのでご了承ください。

Microsoft、WindowsおよびWindows NTは、米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標です。Intel、インテル、PentiumおよびItaniumはアメリカ合衆国およびその他の国におけるインテル コーポレーションまたはその子会社の商標または登録商標です。UNIXは、The Open Groupの米国ならびに他の国における登録商標です。Linuxは、Linus Torvalds氏の登録商標です。

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。

Insightマネジメント エージェント for HP Integrityサーバ (Microsoft Windowsモデル)

2004年3月 (第3版)

製品番号 349143-195

# 目次

<b>このガイドについて</b> .....	<b>7</b>
表記上の規則.....	7
本文中の記号.....	8
HPのWebサイト.....	8
<b>はじめに</b> .....	<b>9</b>
インテグレートド マネジメント機能.....	9
ダウン時間を最小にして、ネットワークのパフォーマンスを最大にすることは、 企業全体の生産性にとって重要.....	9
<b>HP Insightマネジメント ソフトウェアのアーキテクチャ</b> .....	<b>9</b>
HP Insightマネジメント エージェントforサーバ.....	9
HP Insightマネージャ7.....	10
<b>インストール手順</b> .....	<b>11</b>
HP Insightマネジメント エージェントのインストール.....	11
システム要件およびインストール前の準備.....	11
HP Insightマネジメント エージェントforサーバfor Windowsのメモリ使用量.....	12
<b>マネジメント エージェントfor HP Integrityサーバの概要</b> .....	<b>13</b>
HP Insightマネジメント エージェントfor HP Integrityサーバのコンポーネント.....	13
コンポーネントの説明.....	13
HP Insight基本エージェント サービス (CQMGHOST.EXEおよびサポート用DLL).....	13
HP Insight NICエージェント サービス (CPQNIMGT.EXEおよびサポート用DLL).....	13
HP Insightサーバエージェント サービス (CQMGSERV.EXEおよびサポート用DLL).....	13
HP Insightストレージエージェント サービス (CQMGSTOR.EXEおよびサポート用DLL).....	14
HP Insight Webエージェント サービス (CPQWGMT.EXE、サポート用DLL、 およびその他のサポート用ファイル).....	14
HP Insightマネジメント エージェントforサーバ コントロール パネル (CPQMGMT.CPL).....	14
HP Insightイベント通知 (CIMNTFY.EXE).....	14
HP Insightマネジメント サービス (HPMGTSVC.EXE).....	14
TCP/IPおよびSNMPのインストール前の準備.....	15
Windows Server 2003でのTCP/IP、SNMP.....	15
<b>HP Smart Setupメディアからのエージェントのインストール</b> .....	<b>16</b>
コマンドラインの構文.....	18
コマンドラインの引数.....	18
コマンドラインの例.....	19
リターン コード.....	19

---

<b>HP イベント通知サービスの設定</b> .....	<b>20</b>
<b>HP Insight マネジメント エージェントのアンインストール</b> .....	<b>22</b>
<b>WebベースのHP マネジメント エージェントへのブラウザからのアクセス方法</b> .....	<b>24</b>
Device Home Page .....	25
ブラウザ要件 .....	25
セキュリティ .....	26
サブシステムおよびステータス情報の表示 .....	28
タイトル フレーム .....	28
概要ページ .....	29
デバイス ステータス .....	29
ナビゲーション フレーム .....	29
データ フレーム .....	29
<b>マネジメント エージェントforサーバの使用</b> .....	<b>30</b>
HP Insight マネジメント エージェントforサーバの使用 .....	30
基本エージェント .....	30
ホスト情報 .....	30
スレッショルド サポート .....	30
ソフトウェア バージョン情報 .....	31
クラスタ情報エージェント .....	31
NIC エージェント .....	31
NIC 情報 .....	31
サーバ エージェント .....	31
ハードウェア 情報 .....	31
監視とトラップ .....	31
ストレージ エージェント .....	31
SCSI エージェント .....	31
ドライブ アレイ 情報 .....	31
ファイバ アレイ 情報 .....	32
イベント通知サービス .....	32
障害予測監視 (PFM) サービス .....	32
HP Insight マネジメント サービス .....	32
エンティティ エージェント .....	32

<b>マネジメント エージェントforサーバfor Windowsのコントロール パネル.....</b>	<b>33</b>
[Services]タブ画面 .....	33
[SNMP Settings]タブ画面 .....	34
[Process Monitor]タブ画面 .....	35
<b>Windows Server 2003用管理アプリケーションへのSNMPトラップ/アラームの送信 .....</b>	<b>36</b>
<b>自動システム復旧 (Autorecovery) .....</b>	<b>36</b>
<b>トラブルシューティング.....</b>	<b>38</b>
Insightマネジメント エージェントのインストーラ エラー2324.....	38
Insightマネジメント エージェントのインストーラ エラー1923.....	38
Insightマネジメント エージェントが [プログラムの追加と削除]コントロールパネル アプレットの一覧にない .....	38
ネットワーク ケーブルが切断されたままシステムを起動した場合に システム イベント ログに記録されるエラー.....	38
<b>トラブルシューティングの概要.....</b>	<b>39</b>
<b>HP Insightマネージャの問題.....</b>	<b>39</b>
デバイスを管理できない .....	39
ほとんどのデバイスのボタンが無効になっている .....	39
ネットワーク インタフェース コントローラの情報が欠けている .....	40
ドライブ アレイ物理ドライブ情報が欠落している .....	40
[Disk Storage]ウィンドウでディスク サブシステム ボタンが無効になっている .....	40
[Disk Storage]ウィンドウにディスク サブシステム ボタンがない.....	41
SNMPトラップまたはアラートが受信されない.....	41
スレッシュホールドおよびSNMPアドレス固有セキュリティの使用の問題 .....	41
SNMPホスト リストにアドレス127.0.0.1が追加されていない場合の問題 .....	42
HP Integrityストレージ システム情報が表示されない .....	42
HP Insightマネジメント エージェントforサーバ.....	42
<b>用語集.....</b>	<b>43</b>



---

## このガイドについて

このガイドでは、インストール手順、操作、トラブルシューティングおよび将来必要となるアップグレードの手順について説明します。

**注：**以下の操作手順は「クラシック[スタート]メニュー」を使用したものです。「クラシック[スタート]メニュー」に設定する場合、[スタート]を右クリックして、[プロパティ]を選択し、[[スタート]メニュー]タブを選択して[クラシック[スタート]メニュー]オプションを選択してください。

## 表記上の規則

このガイドでは、以下の表記規則を採用しています。

**表1：表記上の規則**

キー	EnterやF10などのキーの名前は、 <b>太字</b> で、先頭の文字だけを大文字で表記します。2つのキーの間の正符号 (+) は、それらのキーを同時に押さえなければならないことを示します。
ユーザ入力	別の字体の大文字で表記します。
ファイル名	イタリック体の大文字で表記します。
メニュー オプション、コマンド名、ダイアログ ボックス名	[ ]で囲み表記します。
コマンド、ディレクトリ名、およびドライブ名	すべて大文字で表記します。
タイプ	「タイプしてください」と指示されている場合、キーボードから情報を入力した後に <b>Enter</b> キーを押す必要はありません。
入力	「入力してください」と指示されている場合、情報を入力した後に <b>Enter</b> キーを押します。

---

## 本文中の記号

本文中の以下の記号の意味を示します。



**警告：**その指示に従わないと、人体への傷害や生命の危険を引き起こす恐れがある警告事項を表します。

---



**注意：**その指示に従わないと、装置の損傷やデータの消失を引き起こす恐れがある注意事項を表します。

---

**重要：**詳しい説明や具体的な手順を示します。

---

**注：**解説、補足または役に立つ情報を示します。

## HPのWebサイト

HPのWebサイトでは、最新のドライバやフラッシュROMに関する情報を提供しています。HPのWebサイト <http://www.hp.com/jp> にアクセスするには、インターネットに接続する必要があります。



---

## はじめに

### インテグレートド マネジメント機能

今日、ビジネスや組織において、PCネットワークはますます重要な位置を占めるようになってきています。ネットワークの規模が大きく複雑になるにつれて、ネットワークとその構成要素が組織にとって必要不可欠なものになってきていることが明らかになってきました。

### ダウン時間を最小にして、ネットワークのパフォーマンスを最大にすることは、企業全体の生産性にとって重要

このようにビジネスにとって重要な意味を持つPCネットワークに対する要求に対応して、HPは、ネットワーク上で管理可能なデバイスのためのインテグレートド マネジメント機能や管理ツールを含むサーバ管理テクノロジーのフレームワークを確立しました。ネットワーク上で管理可能なデバイスとは、サーバ、ワークステーション、デスクトップPC、ポータブルPC、ルータ、スイッチ、およびハブなどです。

障害の発生しそうな要因の管理、パフォーマンスの監視、セキュリティとコンフィギュレーションの制御、およびリモートからのデバイスの制御は、サーバの動作上重要な機能です。ストレージ、システムメモリ、およびシステム プロセッサなどのハードウェア サブシステムには、堅牢な管理機能が組み込まれています。フルスペクトラム障害管理機能は、障害を未然に防ぎ、不意の障害発生時にもシステムの動作を継続して、障害復旧後に即座に通常の動作に復旧させることができます。

タイムリーなステータスの報告とリモート コントロールの手段を提供するために、HPは、インテグレートド マネジメント機能を提供するHP Insightマネージャ7とHP Insightマネジメント エージェントforサーバという2つの管理ツールを開発しました。

### HP Insightマネジメント ソフトウェアのアーキテクチャ

HP Insightマネジメント ソフトウェアのアーキテクチャは、その他のネットワーク管理ソリューションと同様の標準的なアーキテクチャです。Insightマネジメント ソフトウェアは、クライアント/サーバアーキテクチャを備え、エージェントソフトウェア (HP Insightマネジメント エージェントforサーバ) と管理用のアプリケーションソフトウェア (HP Insightマネージャ7) で構成されています。

### HP Insightマネジメント エージェントforサーバ

HP Insightマネジメント エージェントforサーバは、デバイス上で動作し、パラメータの収集と測定により、デバイスを詳細に監視します。これらのパラメータは、特定のイベント発生頻度 (ディスク ドライブからの読み出しが実行された回数など) をカウントしたり、重要な機能のステータス (冷却ファンが回転しているかどうか) を監視するなどによって、サブシステムの現在のステータスを表示します。

HP Insightマネジメント エージェントforサーバは、Webブラウザを利用して、業界標準のHTTPプロトコル経由でデバイス管理データへのアクセスを提供します。これにより、ネットワークにアクセスできる場所ならどこからでもデータにアクセスできます。

---

**重要** : HP Insightマネジメント エージェントforサーバは、HPクライアント マネジメント エージェントとは異なります。HP Insightマネジメント エージェントforサーバはHP Integrityサーバ上で動作します。

マネジメント エージェントforサーバは、HP Insightマネージャなどの管理アプリケーションに情報を提供して、障害およびパフォーマンスの観点からシステムの動作に重大な変化があった場合は、アラート通知を送信できるようにします。この情報は、マネジメント エージェントの間で業界標準の簡易ネットワーク管理プロトコル (SNMP) 経由でやり取りされます。

## HP Insightマネージャ7

HP Insightマネージャは、インテリジェントな監視とアラート通知機能およびHPのハードウェア製品のビジュアルな制御機能を提供します。ハードウェアの予期せぬ障害が発生した場合には、Insightマネージャ7はリモートからのメンテナンスおよび制御を補完する機能を提供します。

**注** : Insightマネージャ7を管理用コンソールにインストールする手順については、HP Insightマネージャ7のユーザ ガイドを参照してください。

---

## インストール手順

### HP Insightマネジメント エージェントのインストール

以下に、インストールされるMicrosoft® Windows®サービスの一覧を示します。

- HP Insight基本エージェント
- HP Insight Webエージェント
- HP Insightイベント通知
- HP Insightサーバエージェント
- HP Insightストレージエージェント
- HP Insight NICエージェント
- HP Insightマネジメント サービス

### システム要件およびインストール前の準備

HP Insightマネジメント エージェント for Windowsは、HP Integrityサーバでサポートされます。HP Integrityサーバは、次の表に示すハードウェアおよびソフトウェアを必要とします。

**表2：システム要件**

オペレーティング システム	Microsoft Windows Server 2003 Enterprise Edition/Datacenter Edition
ブラウザ	Microsoft Internet Explorer 5.5以上 Netscape 7.1、Mozilla 1.4以上
デバイス ドライバ	HP Smart Setupメディア（HP固有のデバイス ドライバを含みます）  <b>注：</b> エージェントのインストール時には、MSA1000ドライバおよびHP Baseboard Management Controller Interfaceドライバがインストールされます。
ディスク容量	すべてのエージェントをインストールするには、パッケージ全体で30MB以上のディスク容量が必要になります。
SNMP	HP Insightマネジメント エージェント for サーバ for Windowsをインストールする前に、SNMPサービスがインストールされていない必要があります。

## HP Insightマネジメント エージェントforサーバfor Windowsのメモリ使用量

次の表に、最小構成のシステムでの、HP Insightマネジメント エージェントfor Windowsの概算のメモリ使用量を示します。使用量は、機能サービスごとに分割されています。メモリ使用量の増加は、アレイに追加されるドライブ数、ドライブの容量、ドライブの状態、論理ドライブの構成など、多くの要因に依存します。

表3：メモリ使用量

サービス	説明	処理メモリ使用量 (MB)
CpqWebMgmt	HP Insight Webエージェント	12
CpqNicMgmt	HP Insight NICエージェント	9
CqMgHost	HP Insight基本エージェント	16
CqMgServ	HP Insightサーバ エージェント	9
CqMgStor	HP Insight ストレージエージェント	6
CIMNTFY	Windowsイベント通知	3
Asrsvc	HP Insightマネジメント自動システム復旧サービス	4.5
Hpesysvc	HP Insightマネジメント イベント同期サービス	6
Hpevtsvc	HP InsightマネジメントWindowsイベント サービス	7
Hpler	HP Insight マネジメント Windows ループバック イベント レシーバ	8
Hplersvc	HP Insight マネジメント Windows ループバック イベント レシーバ サービス	2.4
Hmpmsvc	HP Insightマネジメント プロセッサ サービス	9
Hpmgtsvc	HP Insightマネジメント サービス	3.0
SNMP		17.0
HppfmSvc	障害予測監視サービス	5.5
エージェント合計		100.4

HP Insightストレージ エージェントが使用するメモリ量は、ストレージ ボックスが追加されると大幅に増加します。エージェントのメモリ使用量は、ボックスが1基追加されるごとに約50KB増加します。たとえば、StorageWorks 4300を、フル装備の2台のストレージ ボックスとともに追加接続した場合、メモリ使用量は、約100KBになります。

---

## マネジメント エージェントfor HP Integrityサーバの概要

### HP Insightマネジメント エージェントfor HP Integrityサーバのコンポーネント

HP Insightマネジメント エージェントには、**HP Baseboard Management Controller Interfaceドライバ**をインストールする必要があります。エージェントをインストールすると、デバイス ドライバは自動的にインストールされます。ヘルス ドライバ (Hphlth.sys) と呼ばれるこのデバイス ドライバは、HP Smart Setupメディアに収録されています。

HP Insightマネジメント エージェントには、**Compaq MSA1000**ドライバをインストールする必要がある場合があります。エージェントをインストールすると、デバイス ドライバは自動的にインストールされます。ドライバはfcac.sysファイルに認識されます。このドライバはエンクロージャ (筐体) に同梱のソフトウェアからも入手することができます。

### コンポーネントの説明

#### HP Insight基本エージェント サービス (CQMGHOST.EXEおよびサポート用DLL)

このコンポーネントは、Microsoft Windows環境でソフトウェア サービスとして動作します。このサービスは、ホストの情報、クラスタリング、ソフトウェア バージョン、外部MIBステータスを定期的に収集し、収集したデータをHP SNMPエージェントが使用できるようにします。また、スレッシュホルドのサポートとSNMPアラートも提供します。HP Insight基本エージェント サービスには、次のエージェントが含まれています。

- ホスト情報エージェント
- スレッシュホルド サポート エージェント
- ソフトウェア バージョン情報エージェント
- クラスタリング情報エージェント

#### HP Insight NICエージェント サービス (CPQNIMGT.EXEおよびサポート用DLL)

このコンポーネントは、Microsoft Windows環境でソフトウェア サービスとして動作します。このサービスは、ネットワーク インタフェース コントローラからの情報を定期的に収集し、収集したデータをHP SNMPエージェントが使用できるようにします。また、SNMPアラートも提供します。HP Insight NICエージェント サービスには、次のエージェントが含まれています。

- NIC情報エージェント

#### HP Insightサーバ エージェント サービス (CQMGSERV.EXEおよびサポート用DLL)

このコンポーネントは、Microsoft Windows環境でソフトウェア サービスとして動作します。このサービスは、システムおよびBaseboard Management Integrated Controllerからの情報を定期的に収集し、収集したデータをHP SNMPエージェントが使用できるようにします。また、SNMPアラートも提供します。HP Insightサーバ エージェント サービスには、次のエージェントが含まれています。

- システム情報エージェント

---

## HP Insightストレージ エージェント サービス (CQMGSTOR.EXEおよびサポート用DLL)

このコンポーネントは、Microsoft Windows環境でソフトウェア サービスとして動作します。このサービスは、ファイバ チャネル、ドライブ アレイ、およびSCSIサブシステムからの情報を定期的に収集し、収集したデータをHP SNMPエージェントが使用できるようにします。また、SNMPアラートも提供します。HP Insightストレージ エージェント サービスには、次のエージェントが含まれます。

- ドライブ アレイ情報エージェント
- ファイバアレイ情報エージェント
- SCSI情報エージェント

## HP Insight Webエージェント サービス (CPQWGMT.EXE、サポート用DLL、およびその他のサポート用ファイル)

このコンポーネントは、Microsoft Windows環境でソフトウェア サービスとして動作します。このサービスは、SNMP情報をHTMLに変換して、Webブラウザで表示できるようにします。

## HP Insightマネジメント エージェントforサーバコントロール パネル (CPQMGMT.CPL)

このコンポーネントは、HP Insightマネジメント エージェントforサーバの設定を修正することを可能にします。

## HP Insightイベント通知 (CIMNTFY.EXE)

このコンポーネントは、電子メール アドレスを持つ任意の宛先に、特定のHP Insightマネジメント エージェントforサーバのイベントを電子メールで通知するための機能を提供します。Microsoft Windows Server 2003以上を必要とします。TCP/IPネットワークング プロトコルがシステムにインストールされ、設定されていなければならず、システムはSMTP (Simple Mail Transfer Protocol) メール サーバに常時接続されていなければなりません。

## HP Insightマネジメント サービス (HPMGTSVC.EXE)

このコンポーネントはソフトウェア サービスとして動作します。このサービスは、次の機能を提供するいくつかのサブ サービスで構成されています。

- システムのヘルスを監視するハートビート サービス
- 履歴データを収集して、コンポーネントの障害を予測し、SNMPトラップでユーザに警告します。
- サーバとマネジメント プロセッサ間の関係を確立します。
- システム イベント ログ (SEL) 内のイベントをWindowsのイベント ログに記録しSNMPアラームとして通知します。
- サポートされる他社製品から生成されたSNMPアラームをSELに書き込みます。
- WebベースのSELイベントの監視を可能にします。また、SELのクリアや修復されたイベントのマークなどSELに対する特定の操作も実行できます。
- 特定のシステム デバイスの障害予測監視を実行し、SNMPトラップを生成します。
- 自動サーバ復旧 (ASR) 機能を提供します。

---

**重要：**管理コンソールにインストールされたInsightマネージャ7のバージョンは、バージョン7 SP2以上でなければなりません。以前のバージョンのWindows NTの管理機能をInsightマネージャ7内で実行する場合、すべてのコンポーネントをインストールするには、3.2.07以上でなければなりません。

## TCP/IPおよびSNMPのインストール前の準備

マネジメント エージェントforサーバをインストールする前に、TCP/IPおよび SNMPがシステムにインストールされていないなければなりません。

**注：**Integrityサーバに搭載の管理機能を最大限に活用するには、SNMPサービスをインストールする必要があります。SNMPをインストールしないと、Insightマネージャ7とその他のエンタープライズ マネジメント アプリケーションは、ハードウェア障害予測アラートを受信できず、アドバンスドIntegrityステータス ポーリング、インベントリレポート、およびバージョン コントロールなどのInsightマネージャの機能が無効になります。

**注：**Windows Server 2003の場合、SNMPは製品に基本的に含まれており、再インストール メディアを使ってWindowsをインストールする場合、デフォルトでインストールされます。エージェントのインストール後にSNMPサービスをアンインストールした場合、エージェントをアンインストールして、もう一度インストールする必要があります。

## Windows Server 2003でのTCP/IP、SNMP

### TCP/IPのサポート

TCP/IPのサポートは、Windows Server 2003製品に含まれています。TCP/IPプロトコルをインストールするには、**[ネットワーク接続]**を選択します。**[ローカル エリア接続]**アイコンを右クリックして、**[プロパティ]**を選択し、**[インターネット プロトコル (TCP/IP)]**オプションを選択します。詳しくは、Windows Server 2003のマニュアルを参照してください。

### SNMPのサポート

SNMPのサポートはWindows Server 2003製品に含まれています。

### SNMPのインストール

SNMPサービスをインストールするには、**[スタート]**メニューから、**[設定]**、**[コントロール パネル]**の順に選択します。**[プログラムの追加と削除]**をクリックします。**[Windowsコンポーネントの追加と削除]**をクリックします。**[Windowsコンポーネント ウィザード]**ウィンドウで、**[管理とモニタ ツール]**を選択します。**[詳細]**をクリックします。**[管理とモニタ ツール]**ウィンドウから、**[簡易ネットワーク管理プロトコル (SNMP)]**を選択します。**[OK]**をクリックし、コンポーネント ウィザード ページに戻ります。コンポーネント ウィザードで**[次へ]**をクリックし、インストールを開始します。詳しくは、Windows Server 2003のマニュアルを参照してください。

### Windows Server 2003でのSNMPの設定

**[サービス]**に進み、サービス名「**SNMP Service**」をダブルクリックして**[SNMP Service]**の**[プロパティ]**ウィンドウを開きます。**[セキュリティ]**タブを選択し、**[セキュリティ]**タブ ウィンドウ上の**[追加]**をクリックしてコミュニティ名を追加します。**[コミュニティの権利]**ボックスから権限レベルを選択します。**[適用]**をクリックして**[OK]**をクリックします。

## HP Smart Setupメディアからのエージェントのインストール

HP Smart SetupメディアをCD-ROMドライブに挿入します。Smart Setupメディアの自動実行メニューがロードされます。画面の指示に従います。画面を進めて、ご使用のサーバモデルのHP Insightマネジメントエージェントパッケージを検出してください。セットアッププログラムを開始すると、以下のような画面が表示されます。

**注：**バージョン2.0以下のHP Insightマネジメントエージェントがインストールされており、新しいバージョン（たとえば、2.0.1）をインストールする場合は、引き続き以下の手順に従ってください。ソフトウェアは自動的にアップグレードされます。

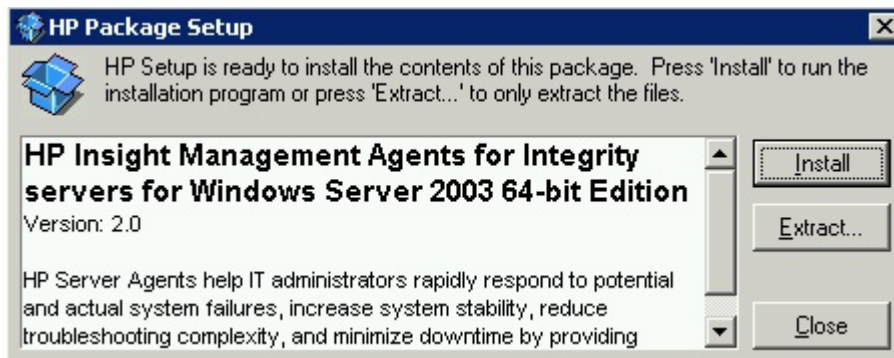


図1 : HP Package Setup

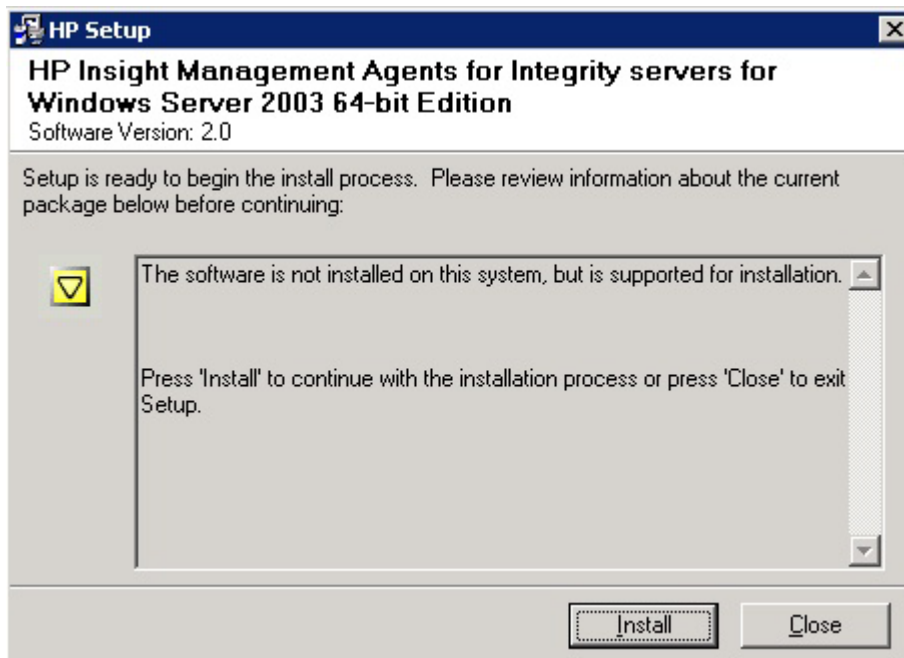


図2 : HP Setup



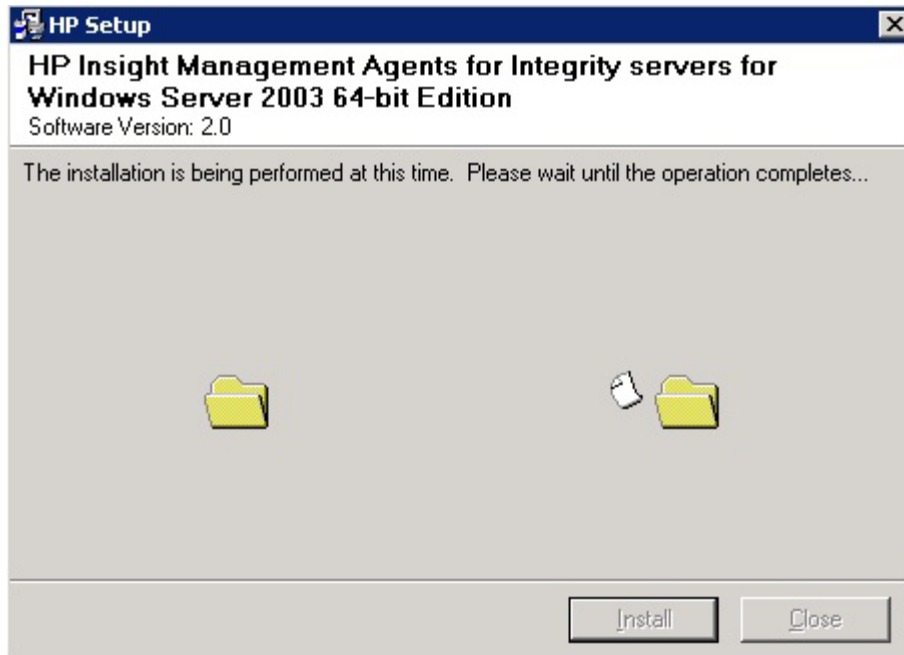


図3 : HP Setup

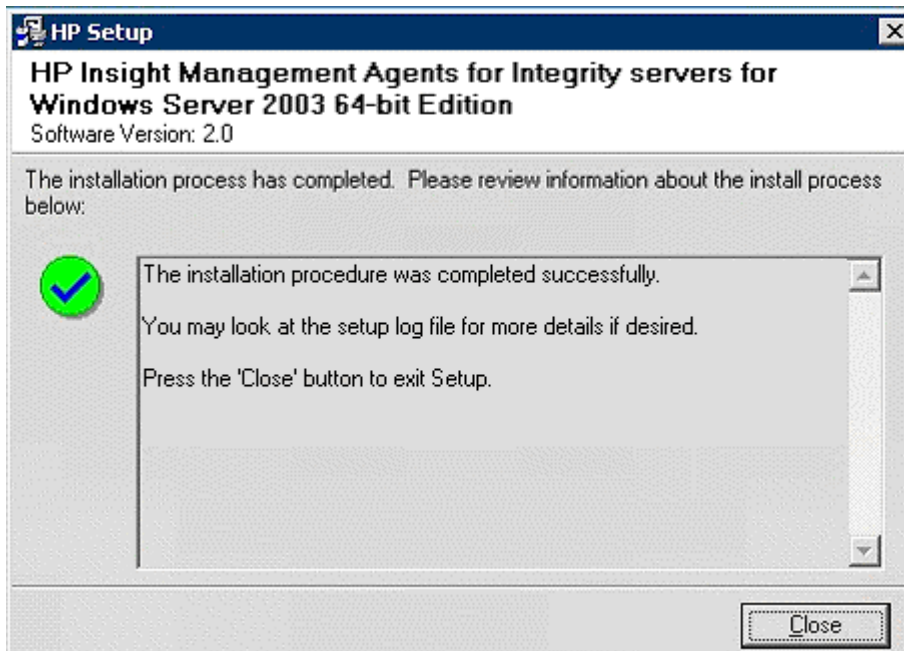


図4 : HP Setup

---

## コマンドラインの構文

単一コンポーネントをインストールする場合の一般的なコマンドラインの構文を以下に示します。

```
cp004412.exe /s [/s[ilent]] [/f[orce]] [/r[eboot]] [/h[elp]] [/?]
```

ここで、cp004412.exeはSmartコンポーネントのファイル名です。

**注：**角括弧 ([ ]) で囲まれた引数と情報はすべて任意です。Smartコンポーネントが受け入れる引数の詳細な説明については、「コマンドラインの引数」の項を参照してください。

**注：**Smartコンポーネントのファイル名は一例です。Smartコンポーネントの正しいファイル名は、Smart Setup DVDに収録されています。

コマンドラインの引数をコマンドラインに渡さない場合、コンポーネントのグラフィカルユーザインタフェース (GUI) が表示されます。インストール作業中、デバッグのために%SystemRoot%\\$syswow32\%CPQMgmt¥install.logにログファイルが書き込まれます。

## コマンドラインの引数

下の表は、Smartコンポーネントが認識する引数を示します。

**表4：コマンドラインの引数**

コマンドラインの引数	説明
/h[elp]	コマンドラインのヘルプ情報を表示します。
/?	/help引数と同じです。
/s[ilent]	GUIを表示するかどうかを指定します。Smartコンポーネントのスクリプトを作成する時にこの引数を使用して、GUIを非表示にします。この引数をコマンドラインから省くと、GUIが表示されます。
/f[orce]	/silentコマンドとともに使用すると、次の方法でコンポーネントが強制的にインストールされます。 インストールするコンポーネントと同じバージョンのコンポーネントがすでにインストールされている場合、コンポーネント自体が再インストールされますが、バージョン番号は同じままになります。 この引数をコマンドラインから省いた場合、インストールは強制実行されません。

続く

表4：コマンドラインの引数（続き）

コマンドラインの引数	説明
/r[eboot]	/silentコマンドとともに使用すると、インストールを完了するのに再起動が必要な場合に、ターゲットのシステムが再起動されます。この引数をコマンドラインから省いた場合、インストールを有効にするにはサーバを手動で再起動する必要があります。  再起動が行われるのは、インストールエラーが生じない場合だけです。

## コマンドラインの例

次の表は、単一コンポーネントをインストールする場合のコマンドラインの入力例を示しています。

**注：**これらの例では小文字が使用されていますが、大文字または小文字のいずれでも使用できます。

表5：単一コンポーネントのインストールの例

コマンドラインの入力	結果
cp004412	このコマンドラインは、CP002575.EXEコンポーネントのインストールを開始します。
cp004412 /s	このコマンドラインは、コンポーネントのデフォルトを使用してターゲットサーバ上にCP002575.EXEコンポーネントをインストールします。GUIは表示されません。
cp004412 /s /f /r	このコマンドラインは、CP002575.EXEコンポーネントをインストールしますが、既存のバージョンの上にコンポーネントを強制的にインストールし、必要に応じてサーバが自動的に再起動されるようにします。GUIは表示されません。

## リターンコード

各Smartコンポーネントが実行を終えると、コンポーネントはオペレーティングシステムまたは呼び出し元のアプリケーションにリターンコードを通知します。

これらのリターンコードを使用すれば、コンポーネントのインストールのステータスを判別できます。スクリプトでリターンコードを使用すると、スクリプトの実行を制御して必要な分岐を決定できます。次の表に、Smartコンポーネントのリターンコードを一覧で示します。

表6：リターンコード

エラー レベル	意味
0	Smartコンポーネントはインストールに失敗しました。詳しくは、ログファイルを参照してください。
1	Smartコンポーネントは、正常にインストールされました。
2	Smartコンポーネントは、正常にインストールされましたが、システムを再起動する必要があります。
3	必要なハードウェアが存在しないかソフトウェアが最新であったため、インストールは行われませんでした。

## HPイベント通知サービスの設定

[HP Event Notifier Configuration Wizard]を開始するには、[スタート]メニューから[プログラム]を開き、[HP Insight Management Agents]項目のサブメニューから[HP Event Notifier Configuration Wizard]をクリックします。通知サービスを完全に設定するには、設定ウィザードを使用してください。ウィザードは、次の3つの画面を表示することにより、プロセス全体をわかりやすくガイドします。

1. [Welcome to the HP Event Notifier Configuration Wizard]
2. [Mail (SMTP) Server Information]
3. [Event Recipients Information]



図5：初期メッセージ



図6 : Mail (SMTP) Server Information

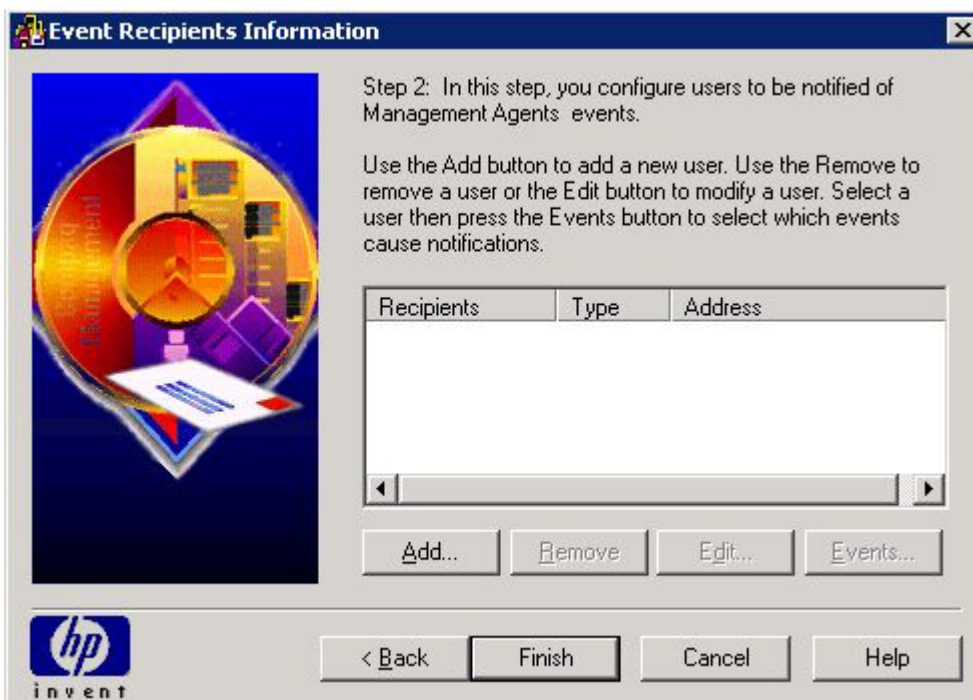


図7 : Event Recipients Information

## HP Insightマネジメント エージェントのアンインストール

**注：** マネジメント エージェントをアンインストールする前に管理者としてWindowsにログインしている必要があります。

HP Insightマネジメント エージェントforサーバfor Windowsをアンインストールするには、インストールされているソフトウェアのリストから、**[HP Insight Management Agents]**を選択します。

1. **[スタート]**メニューをクリックし、**[コントロール パネル]**を選択して、**[プログラムの追加と削除]**アプレットを開きます。
2. インストールされているソフトウェアのリストから、**[HP Insight Management Agents]**項目の**[変更と削除]**を選択します。
3. **[OK]**をクリックして、エージェントを削除します。
4. 最後のダイアログ ボックスで、**[完了]**をクリックします。

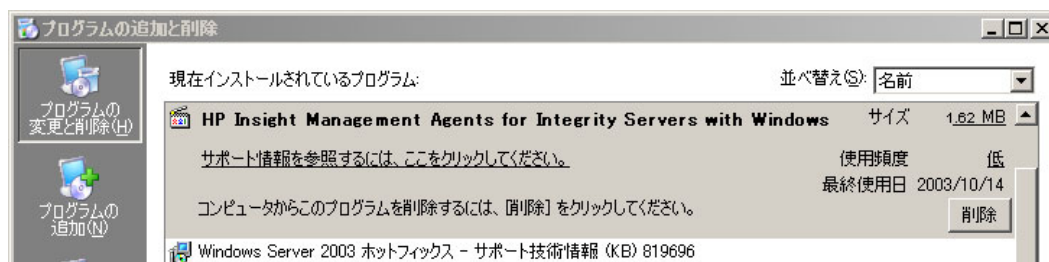


図8：プログラムの追加と削除

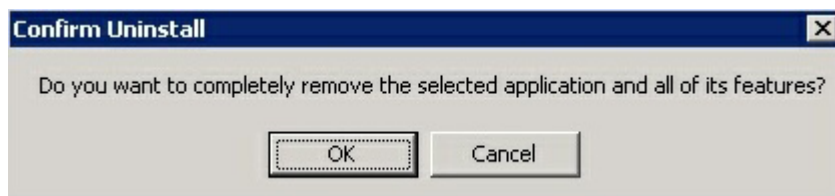


図9：アンインストールの確認

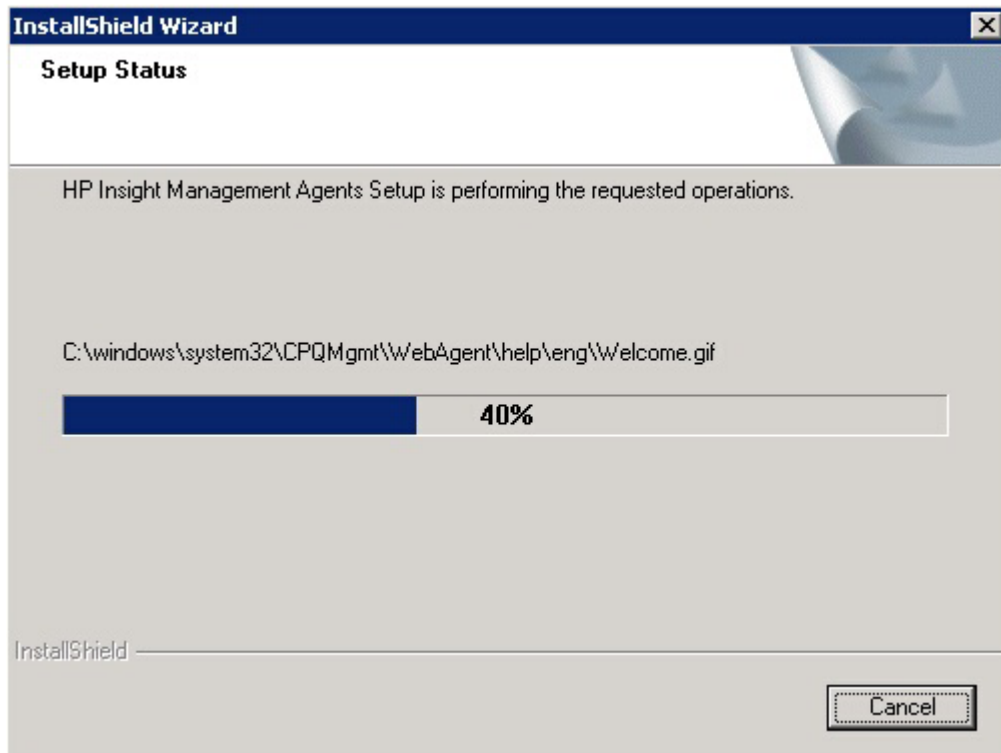


図10 : InstallShieldウィザード

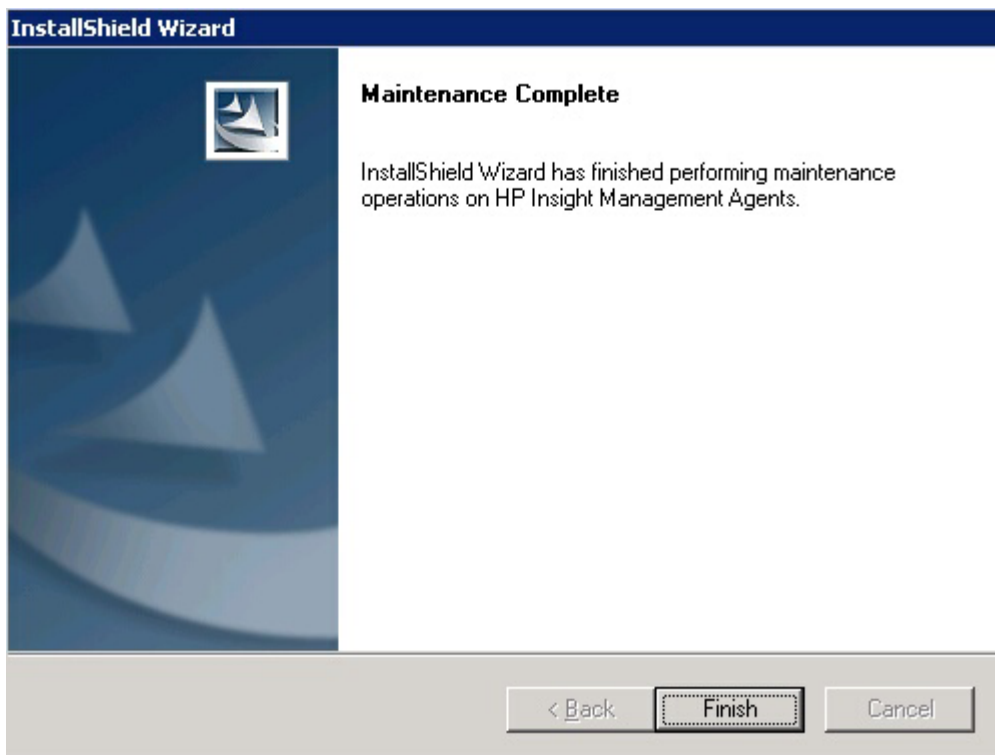


図11 : InstallShieldウィザード メンテナンスの完了

---

## WebベースのHPマネジメント エージェントへのブラウザからのアクセス方法

WebベースのHP Insightマネジメント エージェントforサーバを使えば、ローカルまたはリモートからWebブラウザでサブシステムおよびステータスの情報を表示できます。64ビットバージョンのWindowsにはJVMがないため、この機能は32ビットバージョンでのみサポートされます。64ビットのプラットフォームからでも"WebAgents"にアクセスし、限定された機能を利用することができます。

ローカルでデータを表示するには、下記のURLを使います。

```
http://127.0.0.1:2301/
```

```
http://localhost:2301/
```

**注：**ローカルからHP Integrityサーバ上のWindowsでWebベースのHPマネジメント エージェントを表示することができますが、いくつかの機能は利用できません。Java仮想マシン (JVM) を必要とする機能は、オブジェクトがデッドリンクとして表示されます。現在、HP Integrityサーバ上のWindowsで利用できるJVMはありません。すべての機能を利用するためには、WebベースのHPマネジメント エージェントにリモートからアクセスしてください。

リモートでデータを表示するには、下記のURLを使います。

```
http://machine:2301/
```

ここでmachineには、IPアドレスまたはDNSのコンピュータ名を入れます。

**注：**URLの後に:2301を追加する点に注意してください。これは、Webベースのマネジメント エージェントがブラウザと通信するために使うポート番号またはソケット番号です。この番号が指定されていないと、管理対象のサーバがWebサーバを実行している場合、ご使用のブラウザが別のWebページに接続しようとします。

URLを入力すると、[Device Home Page]が表示されます。

**注：**再インストール メディアまたはHPより提供されているメディア以外のものからOSをインストールし、SNMPサービスを追加した場合、コミュニティ名が設定されていないことがあります。その際には、コミュニティ名を設定してください。コミュニティ名が設定されていない場合、ブラウザからSystem Management Homepageにアクセスできません。



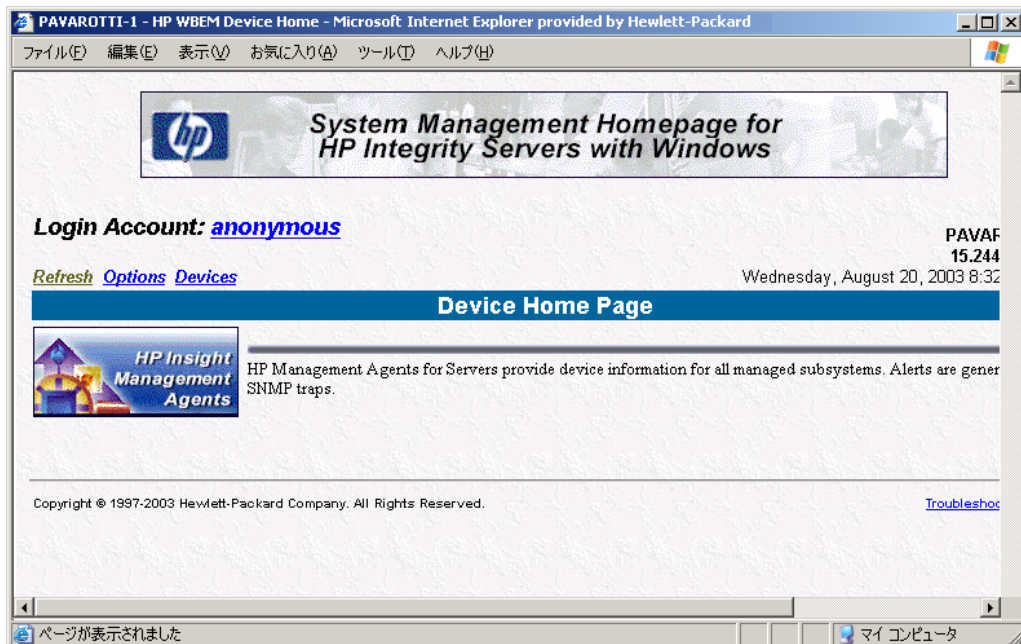


図12 : Device Home Page

## Device Home Page

Device Home Pageは、ポート2301のデバイスにアクセスした時に最初に表示されるページです。このページには、使用できるWebベースのエージェントのサービスが表示されます。Device Home Pageが最初に表示された時には、ログインしなくても匿名で情報にアクセスできます。別のユーザとしてログインする場合は、Anonymousのリンクを選択します。ユーザ アカウントについては、このガイドの「セキュリティ」の項を参照してください。

デバイス ホームページでは、以下のオプションを選択できます。

- **HP Insight Management Agents** - このリンクを選択して、HP Insightマネジメント エージェントfor サーバが動作するデバイスに関するサブシステムおよびステータス情報を表示します。
- **Refresh** - このリンクを選択して、デバイス ホームページを再ロードします。
- **Options** - このリンクを選択して、デバイスの属性を設定します。
- **Devices** - このリンクを選択して、デバイス リストを表示します。
- **Logout** - このリンクを選択して、デバイス ホームページからログアウトします。

## ブラウザ要件

最小ブラウザ要件には、表、フレーム、Java、JavaScript、およびJava Development Kit (JDK) 1.1のサポートが含まれています。

上記以外のブラウザまたは上記のブラウザでも別のオペレーティング システムで使われているブラウザは、必要なブラウザの特殊な実装方法によっては、正しく動作しない場合があります。ブラウザの要件として、次の表を参照してください。

**表7：ブラウザ要件**

動作しているシステムを表示するには	ブラウザ要件
Windows Server 2003 (64ビット)	Microsoft Internet Explorer 5.5以上
	Netscape 7.1以上
	Mozilla 1.4以上

Sun JVM (バージョン 1.3.1\_02) は、HPが提供するManagement CD-ROM (バージョン7.00) から直接入手できます。Management CD-ROMは、すべてのProLiantサーバ、WindowsをバンドルしたHP Integrityサーバ、および多数のサーバ オプションに同梱されています。JVMは、<cd>¥INSIGHT7¥JVM¥ディレクトリにあり、単一のインストール可能なパッケージです。このバージョンのJVMは、HP製のデバイスにインストールされたInsightマネージャ7とWebベースのマネジメント ソフトウェアに最適です。さらに、使用できる最新のソフトウェアを直接入手するために、Management CD-ROMを定期購入することもできます。定期購入について詳しくは、<http://www.hp.com/servers/manage> (英語) 参照してください。

**重要：** マネジメント エージェントforサーバを正しく動作させるには、以下のオプションを有効に設定してください。

- Javaを有効にする
- JavaScriptを有効にする
- 常にcookieを受け入れる

## セキュリティ

WebベースのHP Insightマネジメント エージェントforサーバfor Microsoft Windows Server 2003を使えば、一部のシステム パラメータのSNMP設定が可能になります。この機能には、次の表で定義された3つの事前定義のユーザとパスワードが含まれています。

**表8：セキュリティ**

アカウント	ユーザ名	パスワード
anonymous (匿名)	anonymous	
ユーザ	user	public
オペレータ	operator	operator
アドミニストレータ	administrator	administrator

**注：** このリリースで使用できるユーザアカウントはこれらだけです。また、パスワード以外は変更できません。

Device Home Pageが最初に起動した時にログインせずに匿名で情報にアクセスできます。

---

webagent.iniファイルには以下の3行があります。

```
[Default]
read=1
write=0
```

%SystemRoot%\system32\CPQMgmt\WebAgentにあるwebagent.iniファイルには、さまざまなユーザーレベルの権限が定義されています。これらの値は、さまざまなユーザーレベルの権限を制御します。「read」の値は、情報の取得に必要なユーザーログインのレベルを決めます。値は、以下のログインレベルに対応しています。

1. anonymous (匿名)
2. ユーザー
3. オペレーター
4. アドミニストレータ

たとえば、anonymousユーザーでのログインを禁止したい場合、以下の設定を使用してください。

```
[Default]
read=2
write=0
```

現在、HP Integrityサーバで書き込みが可能なのは、スレッショルドのSNMP設定とパーティション専用システム イベント ログ内のイベント復旧のみです。ソフトウェアには、さまざまな予防手段が書き込まれているため、operatorとadministratorだけがこの操作を実行できます。「write」の値は、実質的に無視されます。

何らかの変更を有効にするには、Webベースのマネジメント エージェントforサーバを停止して、再起動する必要があります。セキュリティ変更のための読み出し/書き込みレベル以外は、何も変更しないでください。

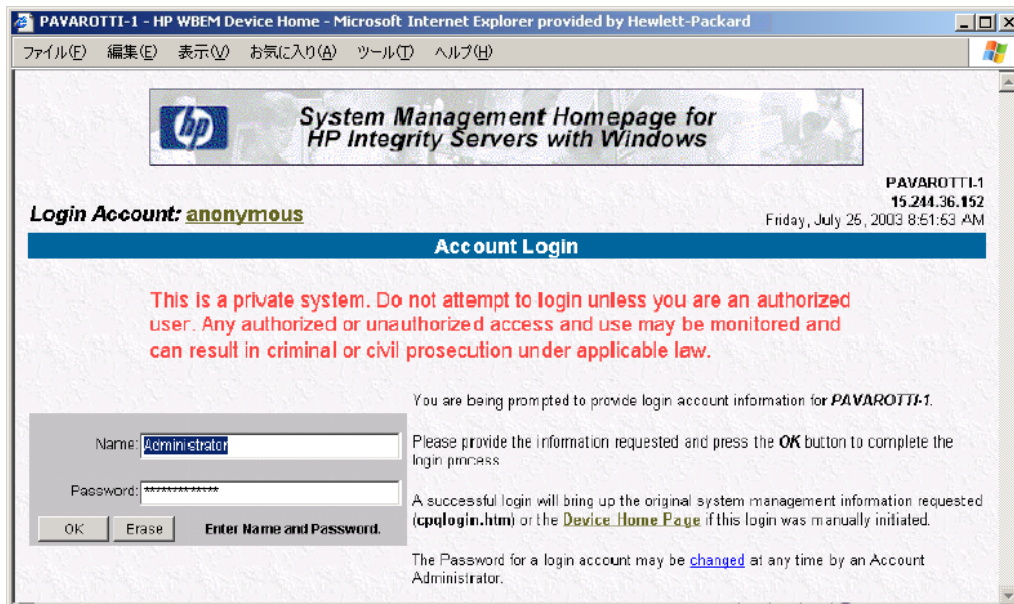


図13：ログインページ

## サブシステムおよびステータス情報の表示

Device Home PageからHP Insightマネジメント エージェントを選択して、サブシステムおよびステータスの情報を表示します。この項では、管理情報を検索する方法を説明します。

ページの上に表示された日時は、Webブラウザで最後にページを表示した時のローカルの時間を示します。このフレームをリフレッシュするには、ページ上の[refresh]のリンクを選択します。

## タイトル フレーム

ブラウザ ウィンドウの左上にあるタイトルフレームには、以下のリンクが表示されています。

- **エージェントのヘルプ** - このリンクを使ってヘルプ ページを検索します。
- **概要** - このリンクを使って、概要ページ上の劣化または故障したコンポーネントの一覧を簡単に検索できます。
- **デバイス ホーム** - このリンクを使って、デバイス ホームページに戻ります。
- **オプション** - このリンクを使って、オプション ページに進み、表示モード（フレームあり、フレームなし）、ヘルプアイコン、および自動リフレッシュ間隔などのオプションを設定します。





---

## 概要ページ

最初の概要ページには、デバイス名、デバイスの種類、連絡先情報、設置場所およびIPアドレスが表示されます。さらに、故障または劣化した項目の一覧も表示されます。故障または劣化した項目の詳細を表示するには、その項目をクリックします。

下のリストに示した各項目の横にある色付きのボールと四角いアイコンは、各項目のステータスを表示します。

## デバイス ステータス

-  デバイス ステータスは不明です。
-  デバイス ステータスはOKです。
-  デバイス ステータスは劣化状態です。
-  デバイス ステータスは障害状態です。

**注：**このソフトウェアのフレームのないバージョンでは、概要ページがブラウザ ウィンドウ全体を占めています。後続のページには、ヘルプ、概要、デバイス、ホーム、およびオプションのページへのリンクの付いた同じ内容のタイトル ページがあります。フレームのないバージョンの概要ページには、すべてのデバイス カテゴリと各カテゴリ内の項目がステータスでソートされて表示されます。ある項目の詳細情報を表示するには、その項目をクリックしてください。

## ナビゲーション フレーム

ブラウザ ウィンドウの左側のタイトル フレームの下にあるナビゲーション フレームには、デバイスで使用できるコンポーネントのあるすべてのサブシステムの一覧が表示されています。

一覧中の各種の項目の横にある色付きのボールと四角いアイコンは各項目のステータスを表示します。色付きのボールの説明は、フレームの下部に表示されます。左フレームのコンポーネントを選択すると、右フレームに詳細な情報が表示されます。

## データ フレーム

データ フレームは、ブラウザ ウィンドウの残りの部分で構成され、選択した項目に関する詳細な情報を表示します。このウィンドウには、タイトル フレームから[Summary]オプションを選択した時に[Summary]ページも表示されます。

**注：**一部の項目では、データ フレームがメインフレームと同じ構造を持つサブフレームに分割されます。サブフレームではナビゲーションデータが左に詳細な情報が右に表示されます。

---

## マネジメント エージェントforサーバの使用

### HP Insightマネジメント エージェントforサーバの使用

Windowsオペレーティング システム環境にインストールされた以下のサービスは、HP Insightマネジメント エージェントforサーバ パッケージに組み込まれています。サービスの開始および停止は、Windowsのコントロール パネルの[サービス]ウィンドウを使用して行うことができます。デフォルトでは、マネジメント エージェントforサーバは、デフォルトで無効になっているHP Insightイベント通知サービスを除いて、Windowsの起動時に自動的に開始されます。次の表に、[サービス]ウィンドウに表示されるサービス名および初期状態を示します。

**表9：サービス名およびスタートアップの種類**

名前	状態	スタートアップの種類
HP Insight Event Notifier		無効
HP Insight Server Agent	開始	自動
HP Insight NIC Agent	開始	自動
HP Insight Storage Agents	開始	自動
HP Insight Web Agent	開始	自動
HP Insight Management Service	開始	自動

マネジメント エージェントforサーバの収集期間は、コントロール パネルの[HP Management Agent]アイコンから設定できます。

## 基本エージェント

### ホスト情報

ホスト情報エージェントは、ファイル システム、システム プロセッサ利用効率、およびプログラム実行情報をシステムから収集します。

### スレッシュールド サポート

スレッシュールド サポート エージェントにより、HP Insightマネージャなどの管理アプリケーションは、監視対象項目についてのユーザ定義可能なアラームを設定できるようになります。たとえば、マネジメント コンソールは、システム プロセッサ利用効率やファイル システム利用効率を監視できます。

スレッシュールド サポート エージェントは、監視対象項目を定期的に確認します。監視対象項目が、管理アプリケーションで定義されたスレッシュールドを超えると、スレッシュールド サポート エージェントは、アラームまたはトラップをマネジメント コンソールに送信します。

---

## ソフトウェア バージョン情報

バージョン コントロール情報エージェントは、マシンにインストールされたHPサポート ソフトウェアのバージョンに関する情報を収集します。

## クラスタ情報エージェント

クラスタのメンバーとなっているマシンについて、クラスタ情報エージェントはクラスタに関する情報を収集します。

## NICエージェント

### NIC情報

ネットワーク インタフェース コントローラ (NIC) 情報エージェントは、インストールされているネットワーク アダプタに関する性能およびコンフィギュレーション情報を、設定可能な間隔で収集します。

## サーバ エージェント

### ハードウェア情報

サーバ エージェントは、システムのハードウェア構成情報を表示します。セルラー システムにおいて、収集した情報には、キャビネット、パーティション、セル、およびI/Oシャーシ構成が含まれます。すべてのシステムにおいて、サーバ エージェントは、使用されているメモリ、IRQおよびI/Oリソース、ならびに自動システム復旧構成に関する情報を収集します。

### 監視とトラップ

サーバ エージェントは、プロセッサ ステータス、メモリ ステータス、センサーおよび環境ステータスなどのシステムに関するステータスおよび設定情報を収集します。

## ストレージ エージェント

### SCSIエージェント

SCSI情報エージェントは、HPがサポートするSCSIコントローラおよび接続されているSCSI/テープ ストレージデバイスの障害、性能、およびコンフィギュレーション情報を、設定可能な間隔で収集します。

### ドライブ アレイ情報

ドライブ アレイ情報エージェントは、HPドライブ アレイから、障害、性能、およびコンフィギュレーション情報を、設定可能な間隔で収集します。

---

## ファイバアレイ情報

ファイバアレイ情報エージェントは、HPファイバチャンネルアレイサブシステムから、障害およびコンフィギュレーション情報を、設定可能な間隔で収集します。

## イベント通知サービス

イベント通知サービスは、サーバの台数が限られたIT環境で堅牢な監視および通知サービスを提供します。イベント通知サービスは、SMTPを使った電子メールでアラームを送信します。アドミニストレータは管理アプリケーションを使用できない場合でもアラートを受け取ることができます。

## 障害予測監視 (PFM) サービス

障害予測監視は、イベントログに特別な障害予測イベントを生成し、特定のシステムデバイスに関するSNMPトラップを生成します。PFMは、HPシステムのシステムイベントログを特定のイベントについて監視し、そのイベントをカウントし、発生回数をあらかじめ設定したスレッシュホールドと比較することによって、障害予測イベントを生成します。PFMサービスのこのバージョンは、ファームウェアによってレポートされるシングルビットメモリECCエラーのみを監視します。

## HP Insightマネジメント サービス

HP Insightマネジメントサービスは、イベントサブシステムを管理します。HP Insightマネジメントサービスはその他のサブサービスも提供しています。イベント同期サービスはログを維持し、システムイベントログ (SEL) と常に同期させるようにします。ループバックイベント復元サービスはサポートされる他社製品から生成されたSNMPアラームを取得し、SELに書き込みます。イベントサービスはSEL内のすべてのイベントをWindowsのイベントログに記録して、対応するSNMPアラームを生成します。イベントエージェントはWebベースのSELイベント監視を有効にし、SELのクリアや修復されたイベントのマークのような特定の操作をSEL上で実行します。このサービスではSELの使用状況がほぼいっぱいになると、自動的にSELをバックアップし、SELをクリアします。障害予測監視サービスは特定のイベントとその発生頻度を監視し、スレッシュホールドが制限値を超えた場合には、特別障害予測イベントアラームとSNMPアラームを生成します。

## エンティティ エージェント

HP Integrityサーバと、HP Integrityサーバに取り付けられている管理可能デバイスとの関係を確立するSNMPエージェントです。現在、マネジメントプロセッサカードに対応しています。

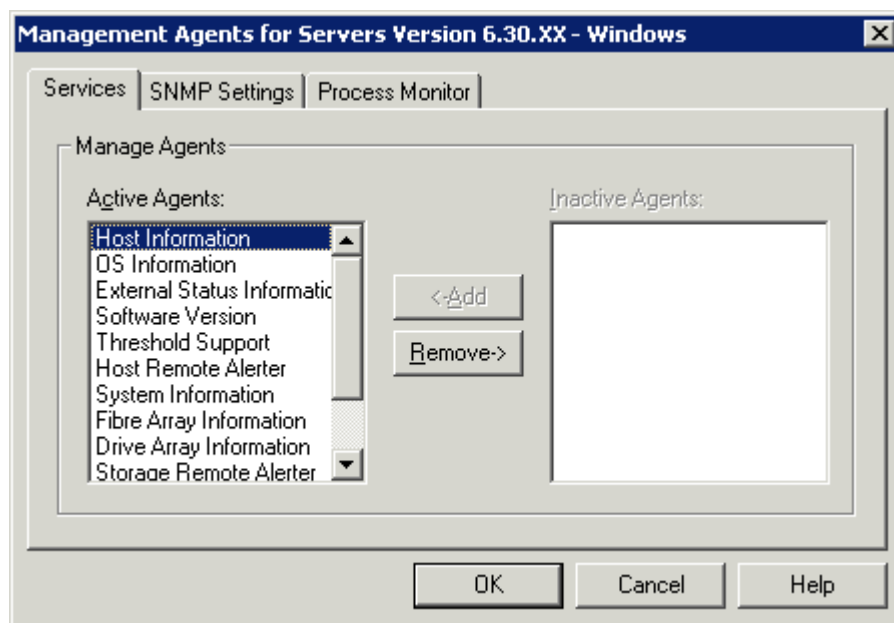


## マネジメント エージェントforサーバfor Windowsのコントロール パネル

マネジメント エージェントforサーバfor Windowsのコントロール パネルは、Windowsの[コントロール パネル]で[HPマネジメント エージェント]を選択することにより表示されます。すべてのサーバで、以下の画面に示すすべてのタブが使用できるとは限りません。

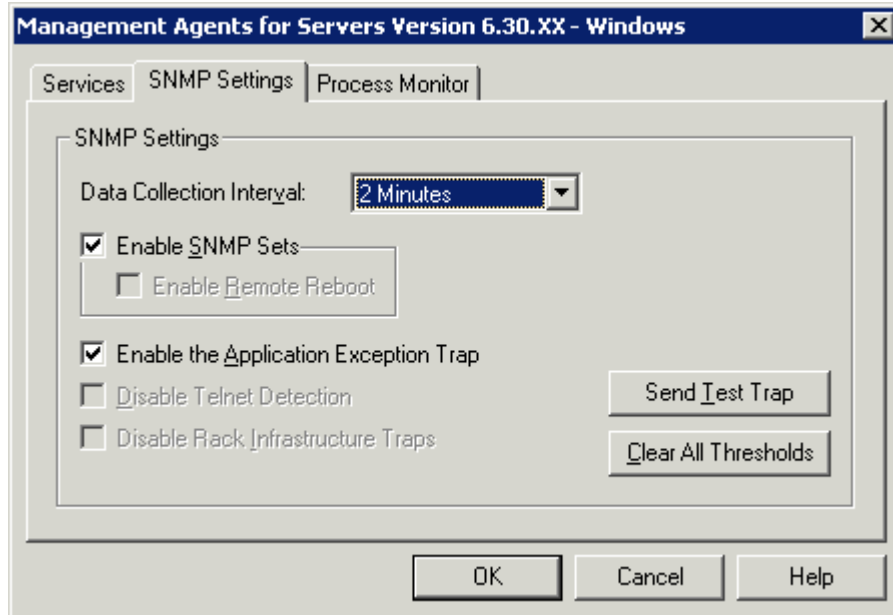
**重要：**マネジメント エージェントforサーバfor Windowsのコントロール パネルにアクセスするには、管理者権限を持っていないければなりません。

### [Services]タブ画面



[Services]タブにより、マネジメント エージェントをアクティブまたは非アクティブにすることが可能になります。エージェントを強調表示して、該当するボタンをクリックすることにより、エージェントを追加または削除できます。

## [SNMP Settings]タブ画面



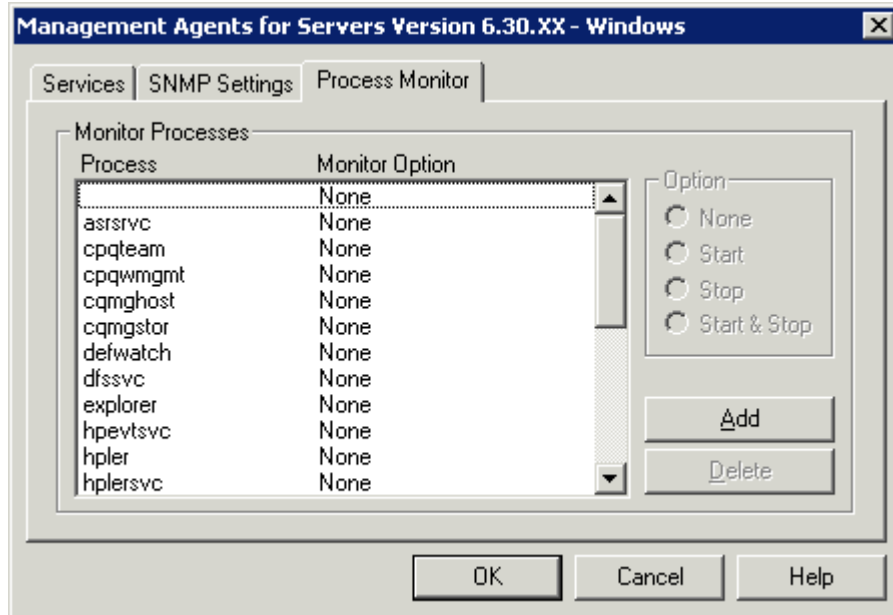
[SNMP Settings]タブでは以下の設定が実行できます。

- **[Data Collection Interval]** - マネジメント エージェントforサーバによるデータ収集の間隔を制御します。データ収集時間の間隔を設定するには、ドロップダウン メニューから間隔を選択してください。
- **[Enable SNMP Sets]** - マネジメント コンソールが、限られた数のハードウェア関連のパラメータを変更できるようにします。マネジメント コンソールが監視できる監視対象項目は、Insight MIBにより定義されます。
- **[Enable Remote Reboot]** - この機能は、HP Integrityサーバではサポートされていません。
- **[Enable the Application Exception Trap]** - アプリケーションが例外を発生した場合に、管理対象システムがSNMPトラップを送信し、Windowsイベントを記録することを可能にします。その後、デフォルトのシステム例外ハンドラが呼び出されて、例外を処理します。トラップおよびWindowsイベントには、例外を発生しているプロセスの詳細な説明が含まれています。この機能が無効にされている場合は、アプリケーション例外の後でトラップもイベントも生成されません。ただし、例外を管理するために、デフォルト デバッガが起動されます。

**注：** HP Insightマネージャで例外トラップを表示するには、SNMPトラップの宛先として、マネジメント コンソールのアドレスを設定してください。

- **[Disable Telnet Detection]** - この機能は、HP Integrityサーバではサポートされていません。
- **[Send Test Trap]** - マネジメント コンソールにテストSNMPトラップが送信されるようにします。これは、マネジメント エージェントforサーバおよびSNMPのセットアップのテストに役立つ機能です。
- **[Clear All Thresholds]** - これにより、マネジメント エージェントforサーバを実行中のデバイスに対して定義されているすべてのスレッシュホールドをクリアできます。

## [Process Monitor]タブ画面



[Process Monitor]タブ画面により、プロセスの開始、停止、または両方について、SNMPトラップが生成されるようにすることができます。この画面には、現在実行中のプロセスのリストが表示されます。次のプロセス モニタ オプションを使用できます。

- **監視処理の選択** - リストからプロセスを選択して、そのプロセスに対する監視オプションを設定します。次のオプションを使用できます。
  - **[None]** - このプロセスに対してSNMPトラップは生成されません。
  - **[Start]** - このプロセスが開始すると、SNMPトラップが生成されます。
  - **[Stop]** - このプロセスが停止すると、SNMPトラップが生成されます。
  - **[Start & Stop]** - このプロセスが開始または停止すると、SNMPトラップが生成されます。
- **新規プロセスの追加** - **[Add]**を選択して、新しいプロセスをモニタに追加します。新しいプロセスの名前を入力して、**[OK]**を選択することにより、プロセスを追加します。
- **プロセスの削除** - リスト内のプロセスを強調表示し、**[Delete]**を選択して、プロセスを削除します。

**注** : 削除できるプロセスは、ユーザが作成したものだけです。システムのデフォルト プロセスに対しては、**[Delete]** ボタンは無効になります。

---

## Windows Server 2003用管理アプリケーションへの SNMPトラップ/アラームの送信

HP Insightマネジメント エージェントforサーバは、システムで重大なイベントが発生した場合、トラップまたはアラームを生成します。管理アプリケーションが確実にユーザに通知できるようにするために、マネジメント コンソールのIPアドレスを含むようにSNMPサービスを設定しなければなりません。

Windows Server 2003用SNMPサービスを設定するには、以下の手順に従ってください。

1. [スタート]メニューから、[プログラム]、[管理ツール]、[サービス]の順に選択します。
2. [SNMP Service]をダブルクリックします。
3. [トラップ]タブを選択します。
4. [コミュニティ名]フィールドに、コミュニティ名を入力します。コミュニティ名がすでにある場合は、それを選択します。ない場合は、[コミュニティ名]フィールド ボックスに「**public**」とタイプして、[一覧に追加]を選択します。

**注：** HP Insightマネージャのデフォルトのコミュニティ名は「public」です。ここでその他のコミュニティ名を入力した場合は、システムを管理するマネジメント コンソールでもそれを入力しなければなりません。HP Insightマネージャのコミュニティ名を変更するには（コミュニティ名は大文字と小文字が区別されます）、『Insightマネージャ7 テクニカル リファレンス ガイド』にある「デバイスで使用するSNMPコミュニティ名の設定」の項を参照してください。「public」という名前はデフォルト名で通常使用されているため、「public」を使用しないことをおすすめします。使用すると、セキュリティの低下を招く場合があります。

5. [トラップ送信先]リストの下にある[追加]をクリックします。[ホスト名、IPアドレス、またはIPXアドレス]ボックスに、マネジメント コンソールのIPアドレスをタイプします。
6. トラップ送信先に127.0.0.1が表示されていることを確認します。
7. [追加]をクリックしてから、[OK]をクリックします。

## 自動システム復旧（Autorecovery）

自動システム復旧（ASR）機能は、システムのハングなどOSが不安定な状態が検出された場合にシステムを再起動する自動化された方法です。システムが継続的に監視され、不安定な状態がユーザ設定可能な時間を超えても（タイムアウト）、システムは自動的に再起動して、この状態から復旧します。ASRの機能は、asruser.exeというコマンドライン ツールを使用する、またはSNMPでいくつかの専用OIDを設定する、2とおりの方法で設定できます。

ASRを有効にするには、以下の手順に従ってください。

1. Windowsファイルエクスプローラを使用して、次のファイルをダブルクリックし、編集します。  
`%systemroot%\system32\CPQMgmt\CqMgServ\hpmgtsvc.ini`
2. ASR=asrsrv.exe行の前のセミコロン (;) を削除します。
3. ファイルを保存して終了します。
4. [スタート]メニューから、[プログラム]、[管理ツール]、[サービス]の順にクリックします。
5. [HP Insight Management Service]を右クリックして、[再起動]をクリックします。

- 
- ASRを無効にするには、手順2で説明したファイルのASR=asrsrv.exe行の先頭にセミコロン (;) を追加し、[HP Insight Management Service]を再起動します。

SNMPを介してASRを有効にするには、以下の手順に従ってください。

- OID .1.3.6.1.4.1.232.6.2.5.1の最後の1を4に設定します。
- [スタート]メニューから、[プログラム]、[管理ツール]、[サービス]の順にクリックします。
- [HP Insight Management Service]を右クリックして、[再起動]をクリックします。

ASRを無効にするには、上記と同じ手順を実行しますが、手順1でOIDを4ではなく3に設定します。

ASRは、デフォルトでは、タイムアウトが10分、ポーリング時間が30分、最大再起動カウントが100秒に設定されています。以下の手順で、これらのデフォルト値を変更できます。

ASRを設定するには、以下の手順に従ってください。

- 管理対象システムでコマンド プロンプトを開きます。[スタート]メニューから[ファイル名を指定して実行]を選択し、**cmd**とタイプして**Enter**キーを押します。
- `cd %systemroot%\system32\CPQMgmt\CqMgServ`とタイプして、**Enter**キーを押し、**c:%systemroot%\system32\CPQMgmt\CqMgServ**に移動します。
- asruser**とタイプして、**Enter**キーを押します。使い方の説明が表示されます。
- asruser -t**とタイプして、**Enter**キーを押し、タイムアウト値を設定します。これは不安定な状態が検出されてからシステムが自動的に再起動するまでの最大時間です。

**注：**また、OIDを.1.3.6.1.4.1.232.6.2.5.4に必要なタイムアウト値を分単位で設定することもできます。

- asruser -o**とタイプして、**Enter**キーを押し、現在のタイムアウト値を取得します。

**注：**また、OIDを.1.3.6.1.4.1.232.6.2.5.4で検索して、現在のタイムアウト値を分単位で取得することもできます。

- asruser -p**とタイプして、**Enter**キーを押し、ポーリング時間を設定します。この時間は、システムの不安定な状態を監視する頻度を示します。この値が低くなると、監視の実行頻度が高くなります。

**注：**また、OIDを.1.3.6.1.4.1.232.6.2.5.22に必要なポーリング時間を秒単位（1~60秒）で設定することもできます。

- asruser -k**とタイプして、**Enter**キーを押し、自動再起動が継続的に発生した回数を表示します。

**注：**また、OIDを.1.3.6.1.4.1.232.6.2.5.10で検索して、手動再起動してからの自動再起動の回数を取得することもできます。

- asruser -m**とタイプして、**Enter**キーを押し、自動再起動が継続的に発生可能な最大回数を設定します。

**注：**また、OIDを.1.3.6.1.4.1.232.6.2.5.9に自動再起動が継続的に発生可能な最大回数を設定することもできます。

**注：**システムがクラッシュしてカーネルのメモリ ダンプが発生した場合は、クラッシュ ダンプを完了するためにASRの機能は無効になります。システム メモリのクラッシュ ダンプを、カーネルがファイルに書き込むには、メモリ構成に応じて数分かかる場合があります。

---

## トラブルシューティング

### Insightマネジメント エージェントのインストーラ エラー2324

#### 内部エラー2324.2

C:\%winnt%\system32\cpqmgmt\webagent\cqmgstor\help\eng\hotplug.gif

**解決策：**このエラーがインストール時に発生する場合（ファイル名が異なっていることがあります）は、C:\%winnt%\system32\cpqmgmtフォルダを完全に削除してからインストールしなおしてください。

### Insightマネジメント エージェントのインストーラ エラー1923

エラー1923。サービスHP Insightサーバ エージェントはインストールできませんでした。システム サービスのインストールを、適切なユーザ権限で実行したか確認してください。

**解決策：**このエラーが発生する場合、[abort]をクリックして、OSを再起動し、インストールしなおしてください。

### Insightマネジメント エージェントが [プログラムの追加と削除]コントロール パネル アプレットの一覧にない

1. HKLM\software\microsoft\windows\currentversion\uninstallレジストリから {EC7403C2-B921-11D6-B3B7-0060B0872C9E} キーを削除します。
2. Smartコンポーネントからエージェント パッケージを抽出します。
3. エージェント パッケージをハードディスク ドライブにコピーします（CDから実行しないでください）。
4. setup.ex\_をsetup.exeに、名前を変更します。
5. setup.iniからREINSTALLMODE=vamusおよびREINSTALL=ALLを削除します。
6. エージェントをインストールします。
7. エージェントをアンインストールします。
8. REINSTALLMODE=vamusおよびREINSTALL=ALLをsetup.iniに追加します。
9. 再インストールします。

### ネットワーク ケーブルが切断されたままシステムを起動した場合に システム イベント ログに記録されるエラー

**問題：**LANケーブルが接続されていないネットワーク カードを使用してシステムを起動させた場合、HP Insight NICエージェント サービスはエラーをシステム イベント ログに記録します。これはこのサービスではネットワーク接続は検出しなかったことが原因です。HP Insight NICエージェント サービスでは接続されていないケーブルと、不良ケーブルとの区別ができません。

**解決策：**ケーブル接続を確認してください。ケーブルを意図的に切断している場合はエラーを無視してください。

---

## トラブルシューティングの概要

Windowsに関するその他の問題のトラブルシューティングは、次の「HP Insightマネージャの問題」の項で説明します。

トラブルシューティングの手順を開始する前に、必ず、イベント ビューア アプリケーションを起動して、Windowsのイベント ログを確認してください。マネジメント エージェントforサーバ、およびインストールされているその他のソフトウェアは、重大なイベントをWindowsのイベント ログに記録し、その記録が問題の診断に役立つことがあります。また、必ず、すべてのHP製ドライバをインストールしてから、マネジメント エージェントforサーバをインストールしてください。

## HP Insightマネージャの問題

### デバイスを管理できない

デバイス リスト上のデバイスに対して黒色のインジケータが表示されます。

対策：

1. TCP/IPおよびSNMPサービスが、Windows環境でインストールされて実行中か確認します。[サービス]コントロール パネルアプリケーションで、ステータスを確認します。
2. HP Insightマネジメント エージェントforサーバがインストールされ、Windows環境で実行中か確認します。[サービス]コントロール パネル アプリケーションで、「Insight Agents」が表示されることを確認します。
3. デバイスのコミュニティ名は、以下の方法で確認できます。[スタート]、[プログラム]、[管理ツール]、[サービス]の順に選択し、[サービス]ウィンドウで[SNMP Service]をダブルクリックします。[SNMP Serviceのプロパティ]ウィンドウで[トラップ]タブをクリックすることで表示できます。HP Insightマネージャのコミュニティ名は、マネジメント コンソールから、[Device Setup]ウィンドウで設定します（[Task List]ウィンドウから[Device Setup]をクリックします）。詳しくは、『Insightマネージャ7テクニカル リファレンス ガイド』の「デバイスで使用するSNMPコミュニティ名の設定」を参照してください。

注：コミュニティ名は、大文字と小文字が区別されます。

4. HP Insightマネージャとのネットワーク通信が正常に動作していることを確認します。MS-DOSプロンプトから、Windowsのpingコマンドを実行します。

### ほとんどのデバイスのボタンが無効になっている

System情報エージェントがロードされていません。

対策：

Windowsのコントロール パネルからHP Insightマネジメント エージェントを選択することにより、System情報エージェントが有効なエージェントに登録されていることを確認します。

---

## ネットワーク インタフェース コントローラの情報がない

HP Insightマネジメント エージェントforサーバfor Windowsは、以下の3つの条件が満たされている場合、ネットワーク インタフェース コントローラ (NIC) の完全な情報を提供します。

### 対策：

1. インタフェースは、TCP/IPプロトコル スタックにバインドされていなければなりません。NICがバインドされているかを確認する場合、以下の操作を行います。[スタート]、[設定]、[コントロール パネル]、[ネットワーク接続]の順に選択します。表示されたウィンドウのメニュー バーから[詳細設定]、[詳細設定]の順に選択します。[詳細設定]ウィンドウで[アダプタとバインド]タブを選択します。
2. HP NICエージェントにより中間ドライバ（「仮想NIC」）が明確にサポートされていないかぎり、インタフェースを中間ドライバにバインドすることはできません。サポートされる中間ドライバの例としては、HPネットワークフォールトトレラントドライバがあります。
3. すべてのインタフェース統計情報を含めるには、NICドライバが、管理情報のためのオプションのNDISオブジェクトID (OID) をサポートしていなければなりません。HP製のすべてのコントローラは、これらのOIDをサポートしています。その他のコントローラについては、ハードウェアのベンダにお問い合わせください。

## ドライブ アレイ物理ドライブ情報が欠落している

HPドライブ アレイ デバイス ドライバは、ドライブが適切に初期化されている場合だけ、HPドライブ アレイについての完全な情報を提供することができます。現在、HP製システムとともに出荷されているすべてのドライブは、工場での初期化済みです。ただし、ハードウェア障害のためドライブを交換した場合や、このサービスが提供される前にコンピュータ システムを購入した場合は、それらのドライブは初期化されていない可能性があります。

### 対策：

1. [スタート]メニューの[シャットダウン]から[再起動]を選択し、Windowsを再起動します。
2. HP Diagnosticsユーティリティを実行します。HP Diagnosticsユーティリティがハードディスク ドライブ上にない場合は、Diskette Builderを使用して、HP Diagnosticsユーティリティ ディスケットを作成します。監視対象システムのディスク ドライブにHP Diagnosticsユーティリティ ディスケットを挿入するか、ハードディスク ドライブからDiagnosticsユーティリティを実行します。
3. システムを再起動します。
4. メイン プログラム メニューで、[Test Computer]オプションを選択します。
5. 次の表示画面で、[View Device List]オプションを選択します。

**注：** Diagnosticsユーティリティは、HPドライブ アレイに接続された物理ドライブを初期化します。

## [Disk Storage]ウィンドウでディスク サブシステム ボタンが無効になっている

これは、ドライブアレイ エージェントがロードされていないことにより発生する可能性があります。

### 対策：

HP Insightマネジメント エージェントを、Windowsのコントロール パネルから開き、[Active Agents]リストに[Drive Array Information]があることを確認します。



---

## [Disk Storage]ウィンドウにディスク サブシステム ボタンがない

[Drive Array]または[SCSI Adapter]ボタンがない場合は、監視対象デバイスが正しく設定されていないことを示します。

### 対策：

HPシステム コンフィギュレーションユーティリティを実行して、システムを正しく設定します。

## SNMPトラップまたはアラートが受信されない

SNMPトラップまたはアラートが受信されない場合は、SNMPが正しく設定されていません。

### 対策：

1. [スタート]、[プログラム]、[管理ツール]、[サービス]の順に選択し、[SNMP Service]をダブルクリックします。
2. SNMPサービスが、適切な宛先情報を使用して正しく設定されていることを確認します。コミュニティ名とホスト名/IPアドレスが正しく設定されていることを確認します。
3. イベント ビューアを使用して、システム イベント ログがいっぱいになっていないか確認します。イベント ログがいっぱいになっている場合、SNMPはトラップを生成できません。
4. マネジメント エージェントforサーバのコントロール パネルから[Send Test Trap]を使用して、動作を確認します。

## スレッシュホールドおよびSNMPアドレス固有セキュリティの使用の問題

HP Insightマネジメント エージェントforサーバは、SNMPアドレス固有セキュリティが有効にされている場合、スレッシュホールドを読むことができません。HP Insightマネージャからスレッシュホールドを設定することはできますが、トラップは受信されません。ID 2335、カテゴリ9のエージェント イベントが発生した場合、次のテキストが、システムのイベントログに表示されます。

```
The Threshold Server Agent SNMP API failed. The data contains the error code.
```

このエラーは、デバイスがSNMP要求を自分自身に発行できないことにより発生します。

### 対策：

1. [スタート]、[プログラム]、[管理ツール]、[サービス]の順に選択します。
2. [サービス]ウィンドウで、[SNMP Service]をダブルクリックします。
3. [セキュリティ]タブを選択します。
4. [これらのホストからSNMPパケットを受け付ける]オプションを選択し、[追加]ボタンをクリックして、「local host」またはアドレス「127.0.0.1」を入力します。
5. [OK]ボタンを選択して、[SNMPサービスの構成]ダイアログ ボックスを終了します。
6. [OK]ボタンを選択して、[SNMP Serviceのプロパティ]ダイアログ ボックスを終了します。
7. 再起動して変更を有効にします。

---

## SNMPホスト リストにアドレス127.0.0.1が追加されていない場合の問題

次の問題は、Windows Server 2003でSNMPホスト セキュリティが使用される際に、SNMPホスト リストからアドレス127.0.0.1が欠落している場合だけ発生します。

- イベント ログ エラー メッセージ

次のエラー メッセージが表示されます。

```
The HP Foundation Agents service could not terminate agent "CPQMHOST". The data contains the error code.
```

```
The HP Foundation Agents service could not start agent "CPQMHOST". The data contains the error code.
```

- NIC情報が表示されない
- サーバステータス情報が正しく表示されない
- LSI SCSIエージェントにより生成されたトラップがシステムのイベント ログに記録されない

たとえば、サーバ ステータス情報は緑色で強調表示されていても、大容量記憶装置まで進むと、サーバ ステータス情報は赤色で強調表示されます。つまり、上位レベルの情報表示は、サーバのステータスを正しく示していません。

対策：

IPアドレス127.0.0.1は、SNMPプロトコルがインストールされている場合、デフォルトでSNMPホストのリスト上に設定されます。

## HP Integrityストレージ システム情報が表示されない

HP Integrityストレージ システム ドライバがインストールされていません。

**解決策：**Windows Server 2003で、[スタート]、[プログラム]、[管理ツール]、[コンピュータの管理]の順に選択します。[コンピュータの管理]ウィンドウのコンソール ツリーから[デバイス マネージャ]を選択します。HP Integrityストレージ システム ドライバが表示されていることを確認します。

## HP Insightマネジメント エージェントforサーバ

Web対応マネジメントエージェントforサーバが正しく動作するには、「インストール手順」の項に示したブラウザの最小要件を満たしていなければなりません。

さまざまなオペレーティング システムとともに使用する場合、一部のブラウザは、実装方法によっては正しく動作することもしないこともあります。

---

## 用語集

### HP Insightマネジメント エージェントforサーバ

管理可能なサーバへの問い合わせを行い、SNMPデータ要求に応じて情報を提供するソフトウェアです。

### MIB (Management Information Base)

マネジメント エージェントおよび管理アプリケーションに認識されるすべての管理可能なトラップを定義するドキュメントまたはファイルです。

### アウトバンド

モデムを介して情報を配信する機能を意味します。「ネットワークの外で」と同義語です。

### インバンド

既存のネットワークハードウェアを通じて情報を配信する機能を意味します。「ネットワーク上の」と同義語です。

### 簡易ネットワーク管理プロトコル (SNMP)

SNMPは、マネジメント エージェントが使用可能にする項目の値の取得または変更のために、管理アプリケーションが使用するコマンドのセットを定義します。

### 監視対象項目

HP Insightマネージャが管理または監視する項目、またはHP Insightマネージャが収集する情報です。

### 管理対象デバイス

マネジメント コンソールが管理するデバイスです。管理対象デバイスには、サーバ、クライアント、ルータ、スイッチ、およびハブがあります。HP Insightマネジメント エージェントがインストールされていないサーバおよびクライアントは、管理対象デバイスになりません。

### クライアント

ネットワーク上のサーバに接続されているコンピュータです。

### コミュニティ名

SNMPコミュニティ名は、パスワードのようなもので、SNMPデータに、限定された保護を提供します。

### 自動システム復旧 (ASR)

自動システム復旧 (ASR) 機能は、システムのハングなどオペレーティング システムが不安定な状態が検出された場合にシステムを再起動する自動化された方法です。システムが継続的に監視され、不安定な状態がユーザ設定可能な時間を超えても (タイムアウト)、システムは自動的に再起動して、この状態から復旧します。

---

## スレッシュホールド

あらかじめ設定された値で、この値に達するかまたはこの値を超える場合、アラームが生成されます。

## デスクトップ マネジメント

HP Insightマネージャの機能で、クライアントとして使用されているHP製PCを監視できます。

## トラップ

変更またはエラー条件発生インジケータです。アラームとも呼ばれます。

## ネットワーク インタフェース コントローラ (NIC)

同一ネットワークに接続されているその他のデバイスと通信するために、PC、ワークステーション、またはサーバにインストールされているアダプタ カードです。この用語は、通常、LAN（ローカル エリア ネットワーク） アダプタ カードを意味します。

## 物理ドライブ

複数の物理ドライブが、HPアレイ コントローラ内で同じコントローラに接続され、結合されて論理ドライブを構成します。論理ドライブは、使用可能なすべての物理ドライブ容量が、あたかもより大きなドライブ サブシステムであるかのように使用されます。複数の物理ドライブを結合することにより、特別なフォールト トレランスとパフォーマンス機能を使用できます。

## マネジメント コンソール

HP Insightマネージャを実行するPC、ワークステーション、またはサーバです。

## 論理ドライブ

複数の物理ドライブが、HPドライブ アレイ内で同じコントローラに接続され、結合されて論理ドライブを構成します。使用可能なすべての物理ドライブ容量が、論理ドライブにより、あたかもより大きなドライブ サブシステムであるかのように使用されます。複数の物理ドライブを結合することにより、特別なフォールト トレランスとパフォーマンス機能を使用できます。