

HP Operations Smart Plug-in for Systems Infrastructure

for HP Operations Manager Windows®、HP-UX、Linux、および Solaris オペレーティングシステム用

ソフトウェア バージョン: 1.60

ユーザー ガイド

ドキュメント リリース日 : 2010 年 5 月

ソフトウェア リリース日 : 2010 年 5 月



ご注意

保証について

HP 製品、またはサービスの保証は、当該製品、およびサービスに付随する明示的な保証文によってのみ規定されるものとします。ここでの記載で追加保証を意図するものは一切ありません。ここに含まれる技術的、編集上の誤り、または欠如について、HP はいかなる責任も負いません。

ここに記載する情報は、予告なしに変更されることがあります。

権利の制限

機密性のあるコンピュータ ソフトウェアです。これらを所有、使用、または複製するには、HP からの有効な使用許諾が必要です。商用コンピュータ ソフトウェア、コンピュータ ソフトウェアに関する文書類、および商用アイテムの技術データは、FAR12.211 および 12.212 の規定に従い、ベンダーの標準商用ライセンスに基づいて米国政府に使用許諾が付与されます。

著作権について

© Copyright 2009- 2010 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

商標について

Microsoft® および Windows® は、米国における Microsoft Corporation の登録商標です。

UNIX® は、The Open Group の登録商標です。

Adobe®, Acrobat®, PostScript® は、Adobe Systems Incorporated の商標です。

Java™ および Java ベースのすべての商標とロゴは、Sun の商標または登録商標です。

ドキュメントの更新情報

このガイドの表紙には、以下の識別情報が記載されています。

- ソフトウェアのバージョン番号は、ソフトウェアのバージョンを示します。
- ドキュメント リリース日は、ドキュメントが更新されるたびに変更されます。
- ソフトウェア リリース日は、このバージョンのソフトウェアのリリース期日を表します。

最新の更新のチェック、またはご使用のドキュメントが最新版かどうかの確認には、次のサイトをご利用ください。

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

このサイトを利用するには、HP パスポートへの登録とサイン インが必要です。HP パスポート ID の取得登録は、次の Web サイトから行なうことができます。

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

または、HP パスポートのログイン ページの **[New users - please register]** リンクをクリックします。

適切な製品サポート サービスをお申し込みいただいたお客様は、最新版をご入手いただけます。詳細は、HP の 営業担当にお問い合わせください。

サポート

次の HP ソフトウェアサポート オンライン Web サイトを参照してください。

www.hp.com/go/hpsoftwaresupport

HP ソフトウェアが提供する製品、サービス、サポートに関する詳細情報をご覧ください。

HP ソフトウェア サポート オンラインでは、セルフソルブ機能を提供しています。お客様の業務の管理に必要な対話型の技術支援ツールに素早く 効率的にアクセスいただけます。HP ソフトウェアサポート Web サイト のサポート範囲は、次のとおりです。

- 関心のある技術情報の検索
- サポート ケースとエンハンスメント要求の登録とトラッキング
- ソフトウェア パッチのダウンロード
- サポート契約の管理
- HP サポート窓口の検索
- 利用可能なサービスに関する情報の閲覧
- 他のソフトウェア カスタマとの意見交換
- ソフトウェア トレーニングの検索と登録

一部を除き、サポートのご利用には、HP パスポートユーザーとしてご登録の上、ログインしていただく必要があります。また、多くのサポートのご利用には、サポート契約が必要です。HP パスポートID を登録するには、以下の Web サイトにアクセスしてください。

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

アクセス レベルに関する詳細は、以下の Web サイトを参照してください。

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

目次

1	このドキュメントで使用する命名規則	7
2	はじめに	9
3	Systems Infrastructure SPI のコンポーネント	11
	HPOM for Windows のマップ ビュー	11
	HPOM for UNIX のマップ ビュー	12
	ツール	14
	ポリシー	14
	グラフ	15
	レポート	15
4	Systems Infrastructure SPI のポリシーとツール	17
	Systems Infrastructure SPI のポリシー	17
	トレース	17
	検出ポリシー	18
	可用性ポリシー	18
	プロセスとサービスを監視するポリシー	20
	容量ポリシー	22
	ログ ポリシー	36
	Linux システム サービス ログファイル ポリシー	36
	Windows システム サービス ログファイル ポリシー	37
	AIX システム ログファイル監視ポリシー	39
	パフォーマンス ポリシー	40
	セキュリティ ポリシー	64
	Systems Infrastructure SPI ツール	66
	Users Last Login ツール	66
5	Systems Infrastructure SPI のレポートとグラフ	67
	Systems Infrastructure SPI のレポート	67
	Systems Infrastructure SPI のグラフ	69
6	トラブルシューティング	73
A	付録: ポリシーとツール	77
	HPOM for Windows Server からのポリシー配布	77
	HPOM for UNIX Server からのポリシー配布	78
	HPOM for Windows Server からのツールの起動	78
	HPOM for UNIX でのツールの起動	79

1 このドキュメントで使用する命名規則

このドキュメントでは、以下の命名規則を使用します。

命名規則	説明
HPOM for UNIX	HPOM for UNIX は、HPOM on HP-UX、HPOM on Linux、および HPOM on Solaris の総称としてドキュメントで使用されます。 必要に応じて、各オペレーティング システムは次のように指定されます。 <ul style="list-style-type: none">• HPOM on HP-UX• HPOM on Linux• HPOM on Solaris
Infrastructure SPIs	HP Operations Smart Plug-ins for Infrastructure を示します。このソフトウェア スイートには、次の 3 つの Smart Plug-in が含まれます。 <ul style="list-style-type: none">• HP Operations Smart Plug-in for Systems Infrastructure• HP Operations Smart Plug-in for Virtualization Infrastructure• HP Operations Smart Plug-in for Cluster Infrastructure
SI SPI	HP Operations Smart Plug-in for Systems Infrastructure
VI SPI	HP Operations Smart Plug-in for Virtualization Infrastructure
CI SPI	HP Operations Smart Plug-in for Cluster Infrastructure

2 はじめに

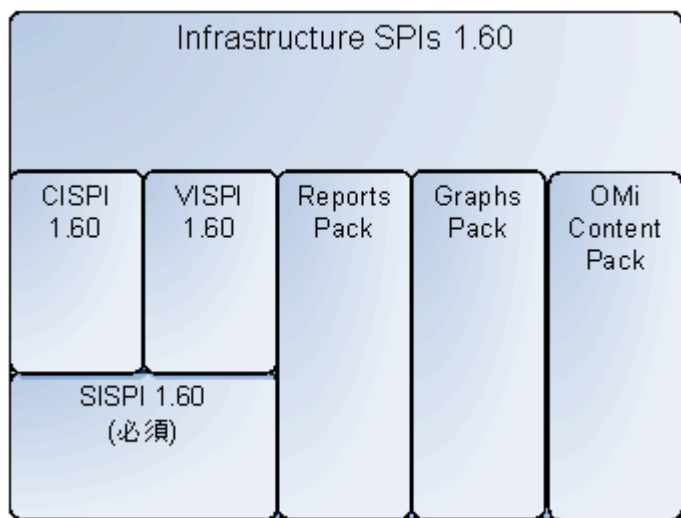
このドキュメントでは、HP Operations Smart Plug-in for Systems Infrastructure の使用に関する内容を説明します。

システム インフラストラクチャは、企業にとって欠かせない基盤またはベース インフラストラクチャです。システム インフラストラクチャは、CPU、オペレーティングシステム、ディスク、メモリ、ネットワークリソースなどで構成されていますが、これを継続的に監視することによって、基盤となる物理システムの可用性、パフォーマンス、セキュリティ、スムーズな動作を確保する必要があります。監視システム インフラストラクチャは、効率化や生産性向上を実現します。また、インフラストラクチャの障害やパフォーマンス低下を引き起こす根本原因の関連性の特定、切り分け、修正などの作業でも役立ちます。

Smart Plug-in for Systems Infrastructure (SI SPI) バージョン 1.60 は、Microsoft Windows、Linux、Sun Solaris、IBM AIX、HP-UX 用のシステム インフラストラクチャを監視します。容量、可用性、使用率などの監視要素に基づいてシステム パフォーマンスを分析できます。

SI SPI は、HP Operations Smart Plug-ins for Infrastructure スイート (Infrastructure SPI) の一部として提供されています。このスイートには他にも、Virtualization Infrastructure SPI (VI SPI)、Cluster Infrastructure SPI (CI SPI)、Report pack、Graph pack、OMi Content Pack などが含まれています。Infrastructure SPI メディアに収録されている他のコンポーネントをインストールする場合は、SI SPI をインストールする必要があります。

図 1 Infrastructure SPI メディアのコンポーネント



SI SPI は、HP Operations Manager (HPOM)、HP Performance Manager、HP Performance Agent、HP Operations Agent の組み込みパフォーマンス コンポーネント (EPC) などの HP ソフトウェア製品と統合します。この統合により、ポリシー、ツール、各種サービス ビューが提供されます。

Systems Infrastructure SPI でサポートしているオペレーティング システムのバージョンの詳細は、『*HP Operations Smart Plug-in for Systems Infrastructure リリース ノート*』を参照してください。

3 Systems Infrastructure SPI のコンポーネント

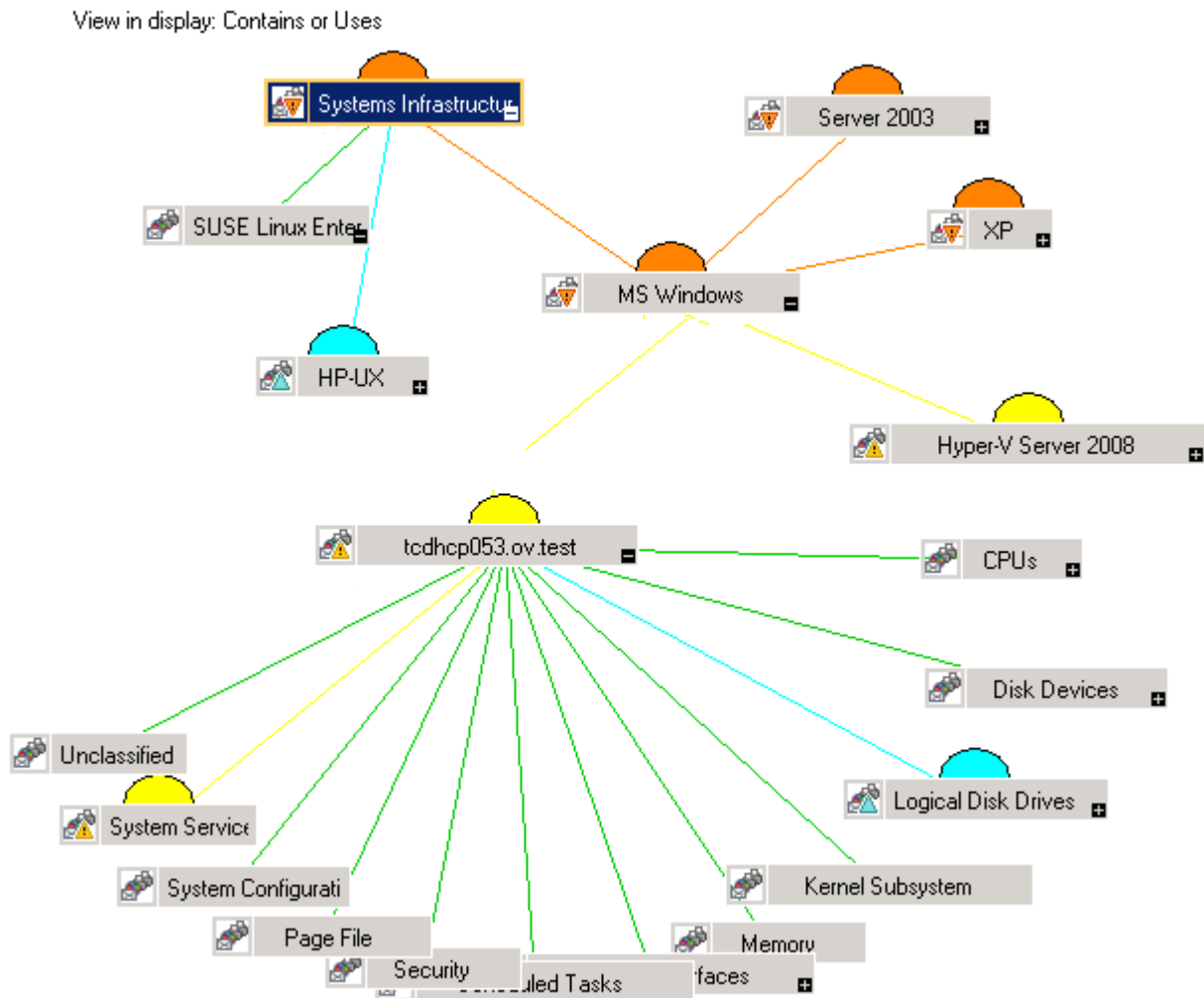
Systems Infrastructure SPI は、管理ノードの動作、可用性、パフォーマンスを監視するための設定済みポリシーとツールを提供します。これらのポリシーおよびツールと検出機能を組み合わせて使用することにより、IT インフラストラクチャの重要な要素をすばやくコントロールできます。

HPOM for Windows のマップ ビュー

HPOM コンソールにノードを追加すると、そのノードに Systems Infrastructure SPI service discovery ポリシーが自動的に配布されます。この情報は、ノードとサービスを示す Systems Infrastructure SPI のマップビューに反映されます。

マップ ビューには、インフラストラクチャ環境のリアルタイムな状態が表示されます。マップ ビューを表示するには、HPOM コンソールで **[サービス]** を選択し、**[System Infrastructure]** をクリックします。マップ ビューには、インフラストラクチャ環境のサービスまたはノードの階層構造全体が、サブシステムやサブサービスを含め、グラフィカルに表示されます。

図 2 HPOM for Windows のマップ ビュー



マップのアイコンや線は色分けされており、マップの項目の重要度レベルやステータス伝達が表示されます。マップビューでは、ノードまたはサービス階層の問題が発生しているレベルにドリルダウンできます。

HPOM では、問題の根本的な原因を特定するための機能として、稼働していないサービスやノードを簡単に特定できる分析機能が提供されています。この機能は、選択したノードやサービスのレベルから分析を開始して、根本的原因が検出されたレベルで分析を終了し、問題の発生源、影響を受けるノードやサービスをマップで表示します。

HPOM for UNIX のマップ ビュー

マップビューには、インフラストラクチャ環境のリアルタイムな状態が表示されます。管理サーバーで以下のコマンドを実行すると、HPOM for HP-UX、Solaris、Linux の操作 UI でオペレータがサービスビューを表示できるようになります。

```
opcservice -assign <operator name> SystemServices
```

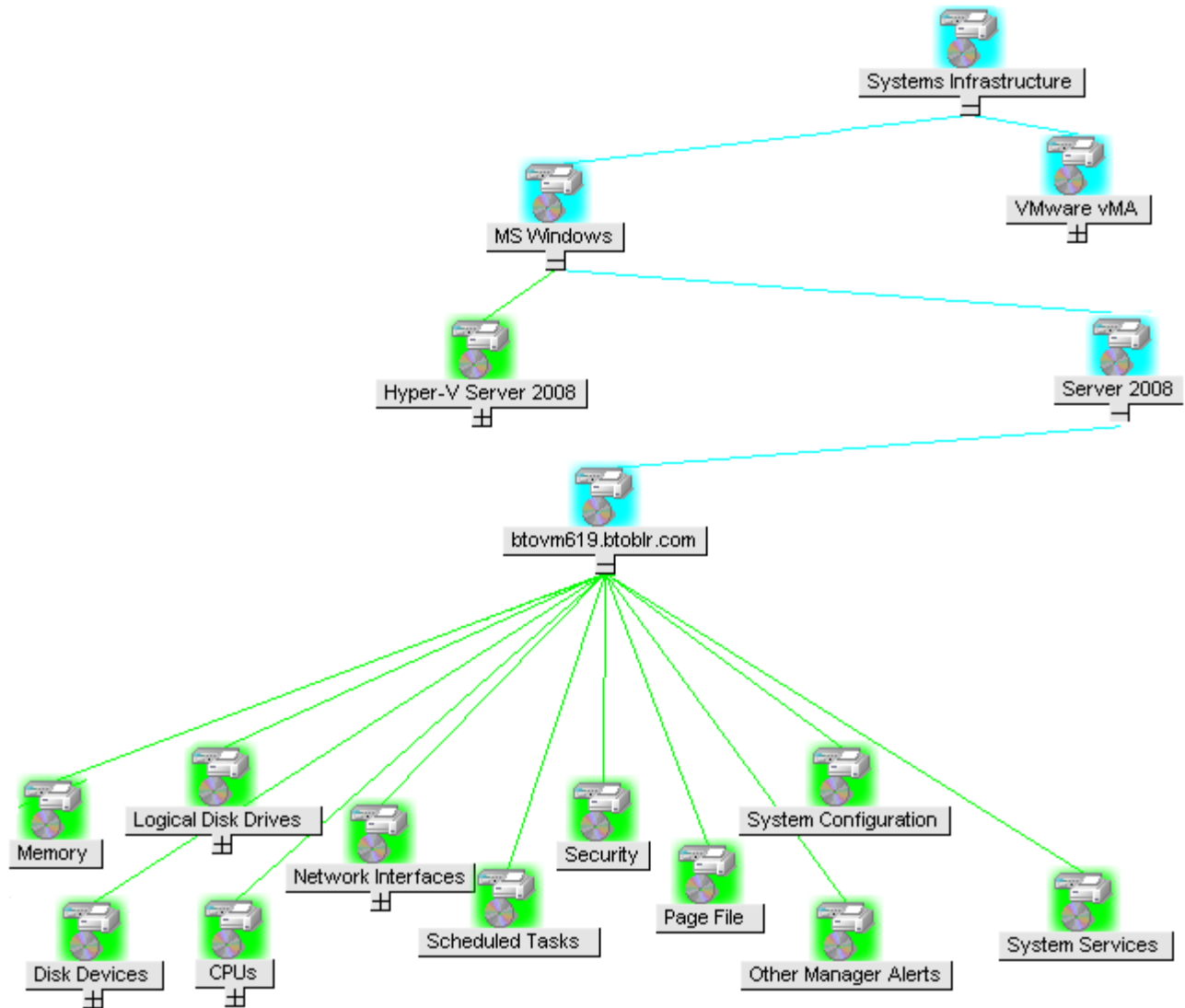
オペレータ名には、サービスを割り当てるオペレータを指定します (例: `opc_adm`、`opc_op`)。

Systems Infrastructure SPI の service discovery ポリシーによってポリシーがノードに自動的に配布されることはありません。手動でポリシーを配布できます。

マップビューを表示するには、以下の手順を実行します。

- 1 HPOM の操作 UI を起動します。
- 2 ユーザー名とパスワードを使用してログインします。
- 3 **[Services] → [Systems Infrastructure] → [Show Graph]** を選択し、マップビューを表示します。

図 3 HPOM for UNIX/Linux/Solaris のマップ ビュー



マップビューには、インフラストラクチャ環境のサービスまたはノードの階層構造全体が、サブシステムやサブサービスを含め、グラフィカルに表示されます。

ツール

Systems Infrastructure SPI ツールでは、特定の管理ノードに関して収集したデータが表示されます。Virtualization Infrastructure SPI のツールの詳細は、「[Systems Infrastructure SPI ツール](#)」を参照してください。

ポリシー

HPOM for Windows では、サポートされている管理ノードに、複数のデフォルト ポリシーがインストール時に自動配布されます。これらをそのまま使用して、システム インフラストラクチャに関するデータや環境からのメッセージの受信を開始できます。サービス検出時にポリシーを自動配布する設定をオフにすることができます。また、設定済みのポリシーを変更して新しい名前で作成し、目的に応じたカスタム ポリシーを作成することもできます。

HPOM for UNIX/Linux/Solaris では、Systems Infrastructure SPI の service discovery ポリシーによってポリシーがノードに自動的に配布されることはありません。手動でポリシーを配布できます。

HPOM for Windows、UNIX、Linux、Solaris からポリシーを配布する方法の詳細は、「[付録 A](#)」を参照してください。

Systems Infrastructure SPI ポリシーの名前は、わかりやすく、簡単に変更できるように、SI で始まっています。ポリシー タイプは以下のとおりです。

- **Service/Process Monitoring** ポリシーは、システム サービスおよびプロセスを監視する手段を提供します。
- **Logfile Entry** ポリシーは、システム ノードによって生成されたステータス メッセージおよびエラー メッセージをキャプチャします。
- **Measurement Threshold** ポリシーは、収集されたメトリック値を解釈し、アラートやメッセージをメッセージ ブラウザで表示できるように、各メトリックの条件を定義します。各 measurement threshold ポリシーは、実際のメトリック値と指定したしきい値/自動しきい値を比較して、実際のメトリック値がしきい値に反する場合、問題を解決するためのメッセージや指示文が表示されます。
- **Scheduled Task** ポリシーは、収集の対象となるメトリック値と、収集を開始する時間を定義します。収集間隔も定義します。収集間隔は、特定のグループに対するデータの収集頻度を示します。Scheduled Task ポリシーには 2 つの機能があります。ノードの収集間隔ごとにコレクタ/アナライザを実行する機能と、ポリシーの **[コマンド]** テキスト ボックス内に表示されているすべてのメトリックのデータを収集する機能です。
- **Service Discovery** ポリシーは、個々のシステム ノード インスタンスを検出し、Systems Infrastructure SPI で検出されたすべてのインスタンスを含むマップ ビューを生成します。

Systems Infrastructure SPI のポリシーの詳細は、「[Systems Infrastructure SPI のポリシー](#)」を参照してください。

グラフ

Systems Infrastructure SPI では、監視対象の要素の正常域の動作に矛盾が生じた場合に原因を表示して追跡できます。HPOM は、HP Performance Manager と統合されています。これは、システム パフォーマンスの評価、使用率の傾向の把握、システム間でのパフォーマンス比較を行う Web ベース ツールです。HP Performance Manager では、以下の表示が可能です。

- グラフ (折れ線グラフ、棒グラフ、面グラフなど)
- データ表 (プロセス詳細など)
- ベースライン グラフ
- Java 形式の動的グラフによって、個々のメトリックの表示をオフにしたり、グラフ上の点の値を表示したりすることができます。

データをグラフィカルに表示することで、レポートされた重大または危険域のエラー メッセージをすばやく簡単に分析できます。Systems Infrastructure SPI のグラフの詳細は、「[Systems Infrastructure SPI のグラフ](#)」を参照してください。

レポート

HP Reporter をインストールして Systems Infrastructure SPI と統合することにより、メトリック データを使った Web ベース レポートを生成できます。

HP Reporter を Windows 向けの HPOM 管理サーバーにインストールした場合、コンソールからレポートを表示できます。レポートを表示するには、コンソール ツリーで **[Reports]** を展開し、個別のレポートをダブルクリックします。

HP Reporter を HPOM 管理サーバー (Windows、UNIX、Linux、または Solaris オペレーティング システム向け) に接続されている別のシステムにインストールした場合、HP Reporter システムでレポートを表示できます。HP Reporter と HPOM を統合する方法の詳細は、『*HP Reporter インストールおよび特別構成ガイド*』を参照してください。

Systems Infrastructure SPI のレポートの詳細は、「[Systems Infrastructure SPI のレポート](#)」を参照してください。

4 Systems Infrastructure SPI のポリシーとツール

Systems Infrastructure SPI には、インフラストラクチャの管理に役立つさまざまなポリシーとツールがあります。ポリシーを使用してシステムを監視し、それらのシステムについて収集されたデータをツールで表示できます。

Systems Infrastructure SPI のポリシー

ポリシーは、監視を自動化するための 1 つまたは複数のルールです。SI SPI のポリシーを使用して、Windows、Linux、Solaris、AIX、HP-UX の各環境を監視できます。ほとんどのポリシーはすべての環境に共通ですが、特定の環境でのみ使用できたり、該当するプラットフォームでのみ配布する必要があるポリシーもあります。サポートされていないプラットフォームにポリシーを配布すると、予期しない動作が発生したり、ポリシーにエラーが発生したりすることがあります。

[Infrastructure Management group] フォルダには、言語で分類されたサブグループがあります。たとえば、英語のポリシーのサブグループは **[en]**、日本語のポリシーのサブグループは **[ja]**、簡体中国語のポリシーのグループは **[zh]** です。

HPOM for Windows でポリシーにアクセスするには、次を選択します。

[ポリシー管理] → [ポリシー グループ] → [Infrastructure Management] → [v1.60] → [<言語>] → [Systems Infrastructure]

HPOM for UNIX/Linux/Solaris のコンソール/管理者用 UI からポリシーにアクセスするには、次を選択します。

[Policy Bank] → [Infrastructure Management] → [v1.60] → [<言語>] → [Systems Infrastructure]

トレース

キャパシティとパフォーマンスを監視するポリシーには、トレース用に *Debug* または *DebugLevel* スクリプトパラメータが含まれます。このパラメータを指定することで、トレースを有効にできます。パラメータには、次の値を指定できます。

- Debug=0、トレース メッセージは送信されません。
- Debug=1、トレース メッセージがコンソールに送信されます。
- Debug=2、トレース メッセージが管理ノード上のトレース ファイルに記録されます。トレース ファイルは、管理ノード上の `<OV_DATA_DIR>\<log>` に格納されています。

検出ポリシー

SI-SystemDiscovery_ja_JP ポリシーは、ハードウェア リソース、オペレーティング システム属性、アプリケーションなどのサーバー情報を管理ノードから収集します。

HPOM コンソールにノードを追加すると、SI-SystemDiscovery_ja_JP ポリシーと共に配布された検出モジュールがノード上でサービスの検出を実行します。このサービス検出モジュールは、収集した情報を XML スニペットの形式で HPOM に返します。このスニペットは、Systems Infrastructure SPI 検出プロセスを実行する時点で、管理ノード上のサービスのスナップショットを取得し、これを示すサービス ツリーを作成します。autodiscovery ポリシーは、配布後、定期的に行われるように設定されます。検出エージェントは、収集したサービス情報と前回実行時の結果を比較します。前回実行時から、管理ノード上で実行中のサービスに変更や追加が見つかった場合、HPOM 管理サーバーにメッセージを送信し、管理サーバーがサービス ビューに変更内容を反映します。このポリシーのデフォルトのポリシー グループは以下のとおりです。

[Infrastructure Management] → [v1.60] → [~~言語~~] → [Systems Infrastructure] → [AutoDiscovery]

可用性ポリシー

可用性の監視を行い、リソースの可用性を確保します。リソースの可用性について、許容できないレベルを特定することが重要です。IT インフラストラクチャの現在の負荷を計算し、しきい値と比較することによって、リソースの可用性に不足部分がないかチェックします。

IT リソースの使用状況が変化し機能が拡張すると、ディスク容量、処理能力、メモリなどのパラメータも変化します。現在のニーズと、時間の経過に伴ってニーズがどのように変化するかを把握することが重要です。一定の期間にわたってこれらの要素を監視することは、IT リソースの使用率に対する影響を理解する上で役に立ちます。

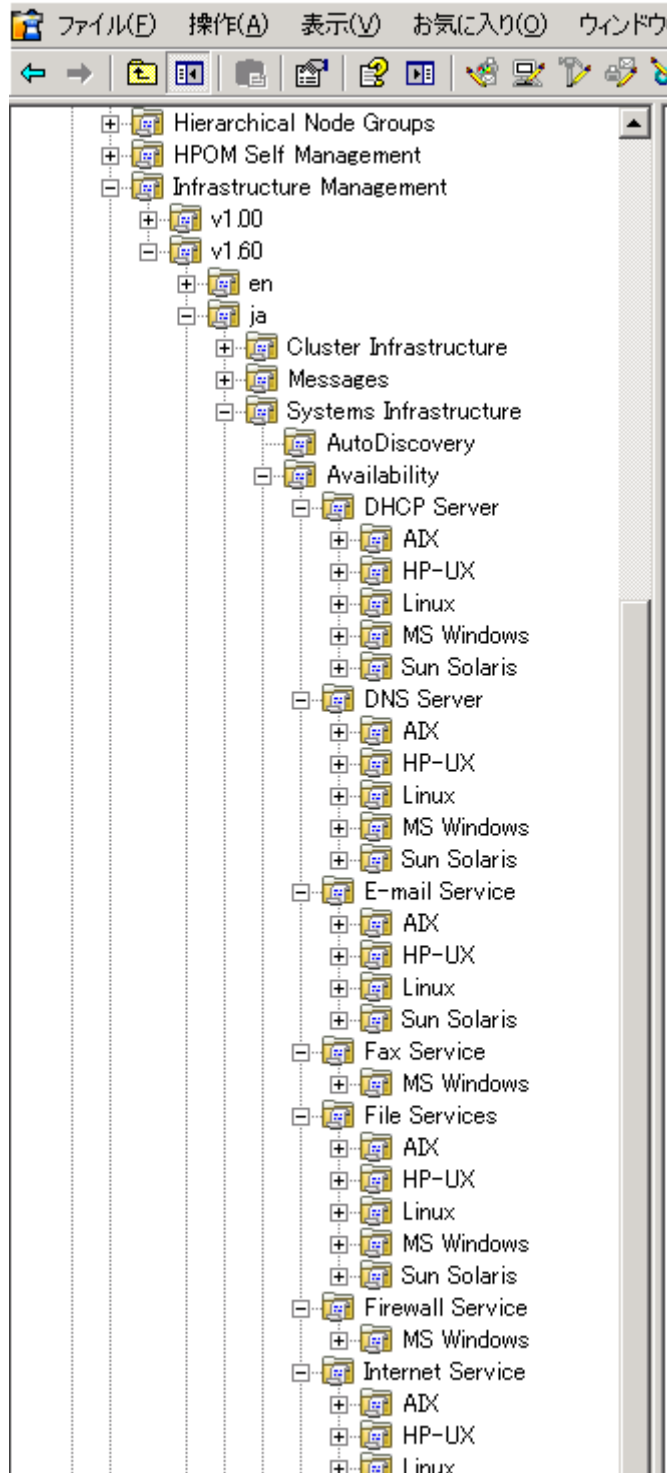
サーバーの役割では、Fax サーバーや電子メール サーバーなどの主要機能を記述します。1 つのシステムに、サーバーの役割を 1 つまたは複数インストールすることができます。各サーバーの役割には、その役割の子要素として、1 つまたは複数のサービスを指定できます。可用性ポリシーは、管理ノード上にある役割サービスの可用性を監視します。

設定済み可用性ポリシーの管理対象となる役割サービスが、Systems Infrastructure SPI で選択したノード上で検出されると、このポリシーが自動的にインストールされます。これらのポリシーのデフォルトのポリシー グループは以下のとおりです。

[Infrastructure Management] → [v1.60] → [~~言語~~] → [Systems Infrastructure] → [Availability]

可用性ポリシーは、Linux、Windows、Solaris、AIX、HP-UX の各管理ノード上で、プロセスやサービスの可用性を監視します。プロセスが使用不能状態に陥るか、サービスのステータスが変わると (停止または無効になる)、ポリシーは HPOM にメッセージを送信します。ポリシーでは、監視対象となるステータスと、ステータスが変わった時点で実行するアクションを定義できます。

図4 可用性ポリシーのグループ化



可用性ポリシーは、サーバー役割ごとにグループに分類し、さらにオペレーティング システムごとにサブグループに分類することができます。また、管理ノード上で稼働するオペレーティング システムに基づいて、必要なポリシーを選択できます。

プロセスとサービスを監視するポリシー

これらのポリシーのデフォルトのポリシー グループは以下のとおりです。

[Infrastructure Management] → [v1.60] → [<言語>] → [Systems Infrastructure] → [Availability] → [<プロセス/サービス>] → [<os>]

<os> はオペレーティング システムを示し、AIX、HP-UX、Linux、MS windows、Sun Solaris のいずれかです。次の表では、プロセスとサービス、各プラットフォームでサポートされる監視ポリシーをまとめます。

Infrastructure SPI では、Solaris ゾーンでプロセスを監視する可用性ポリシーが用意されています。Solaris マシンには、グローバルゾーンとローカルゾーン (コンテナ) があります。可用性ポリシーは、Solaris プロセスの可用性を監視し、使用不能状態を検出すると、HPOM に警告メッセージを送信します。

プロセス/ サービス名	AIX	HP-UX	SLES	RHEL	MS Windows	Solaris
DHCP サーバー	SI-AIXDHCPProc essMonitor_ja_JP	SI-HPUXBootpdP rocessMonitor_ja_ JP	SI-LinuxDH CPProcessM onitor_ja_JP	SI-LinuxDHCP ProcessMonito r_ja_JP	SI-MSWindowsDHCPServ erRoleMonitor_ja_JP	SI-SunSolarisDHCP ProcessMonitor_ja_ JP
DNS サーバー	SI-AIXNamedProc essMonitor_ja_JP	SI-HPUXNamedP rocessMonitor_ja_ JP	SI-LinuxNam edProcessMo nitor_ja_JP	SI-LinuxName dProcessMonit or_ja_JP	SI-MSWindowsDNSServer RoleMonitor_ja_JP	SI-SunSolarisName dProcessMonitor_ja_ JP
電子メール サービス	SI-AIXSendmailPr ocessMonitor_ja_ JP	SI-HPUXSendmai lProcessMonitor_ ja_JP	SI-LinuxSend mailProcess Monitor_ja_ JP	SI-LinuxSend mailProcessMo nitor_ja_JP	-	SI-SunSolarisSend mailProcessMonitor _ja_JP
Fax サービス	-	-	-	-	SI-MSWindowsFaxServer RoleMonitor_ja_JP	-
ファイル サービス	SI-AIXNfsServerP rocessMonitor_ja_ JP	SI-HPUXNfsServ erProcessMonitor _ja_JP	<ul style="list-style-type: none"> • SI-LinuxNf sServerPro cessMonito r_ja_JP • SI-LinuxSm bServerPro cessMonito r_ja_JP 	<ul style="list-style-type: none"> • SI-LinuxNfsS erverProcess Monitor_ja_ JP • SI-LinuxSmb ServerProces sMonitor_ja_ JP 	<ul style="list-style-type: none"> • SI-MSWindowsWin2k3Fi leServicesRoleMonitor_j a_JP • SI-MSWindowsDFSRole Monitor_ja_JP • SI-MSWindowsFileServe rRoleMonitor_ja_JP • SI-MSWindowsNFSRole Monitor_ja_JP 	SI-SunSolarisNfsSe rverProcessMonitor _ja_JP
ファイア ウォール サービス	-	-	-	-	SI-MSWindowsFirewallRo leMonitor_ja_JP	-
インター ネット サービス	SI-AIXInetdProces sMonitor_ja_JP	SI-HPUXInetdPro cessMonitor_ja_J P	SI-LinuxXine tdProcessMo nitor_ja_JP	SI-LinuxXinet dProcessMonit or_ja_JP	-	SI-SunSolarisInetdP rocessMonitor_ja_ JP
ネット ワーク サービス	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> • SI-MSWindowsRRAServ icesRoleMonitor_ja_JP • SI-MSWindowsNetworkP olicyServerRoleMonitor _ja_JP 	-

プロセス/ サービス名	AIX	HP-UX	SLES	RHEL	MS Windows	Solaris
プリント サービス	<ul style="list-style-type: none"> SI-AIXQdaemonProcessMonitor_ja_JP SI-AIXLpdProcessMonitor_ja_JP 	SI-HPUXLpschedProcessMonitor_ja_JP	SI-LinuxCupsProcessMonitor_ja_JP	SI-LinuxCupsProcessMonitor_ja_JP	SI-MSWindowsPrintServiceRoleMonitor_ja_JP	SI-SunSolarisLpdProcessMonitor_ja_JP
RPC サービス	SI-AIXPortmapProcessMonitor_ja_JP	-	-	-	SI-MSWindowsRpcRoleMonitor_ja_JP	-
スケジュー ルされた ジョブ サービス	SI-AIXCronProcessMonitor_ja_JP	SI-HPUXCronProcessMonitor_ja_JP	SI-SLESCronProcessMonitor_ja_JP	SI-RHELCronProcessMonitor_ja_JP	SI-MSWindowsTaskSchedulerRoleMonitor_ja_JP	SI-SunSolarisCronProcessMonitor_ja_JP
セキュリ ティで 保護された ログイン サービス	SI-OpenSshdProcessMonitor_ja_JP ¹	<ul style="list-style-type: none"> SI-HPUXSshdProcessMonitor_ja_JP SI-OpenSshdProcessMonitor_ja_JP¹ 	<ul style="list-style-type: none"> SI-LinuxSshdProcessMonitor_ja_JP SI-OpenSshdProcessMonitor_ja_JP¹ 	<ul style="list-style-type: none"> SI-LinuxSshdProcessMonitor_ja_JP SI-OpenSshdProcessMonitor_ja_JP¹ 	SI-OpenSshdProcessMonitor_ja_JP ¹	<ul style="list-style-type: none"> SI-SunSolarisSshdProcessMonitor_ja_JP SI-OpenSshdProcessMonitor_ja_JP¹
SNMP サービス	SI-UnixSnmpdProcessMonitor_ja_JP	SI-UnixSnmpdProcessMonitor_ja_JP	SI-UnixSnmpdProcessMonitor_ja_JP	SI-UnixSnmpdProcessMonitor_ja_JP	SI-MSWindowsSnmpProcessMonitor_ja_JP	SI-UnixSnmpdProcessMonitor_ja_JP
システム ロガー	SI-AIXSyslogProcessMonitor_ja_JP	SI-HPUXSyslogProcessMonitor_ja_JP	SI-SLESSyslogProcessMonitor_ja_JP	SI-RHELSyslogProcessMonitor_ja_JP	SI-MSWindowsEventLogRoleMonitor_ja_JP	SI-SunSolarisSyslogProcessMonitor_ja_JP
ターミナル サービス	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> SI-MSWindowsTSWebAccessRoleMonitor_ja_JP SI-MSWindowsTSGatewayRoleMonitor_ja_JP SI-MSWindowsTerminalServerRoleMonitor_ja_JP SI-MSWindowsTSLicensingRoleMonitor_ja_JP 	-
Web サーバー	SI-AIXWebserverProcessMonitor_ja_JP	SI-HPUXWebserverProcessMonitor_ja_JP	SI-LinuxWebserverProcessMonitor_ja_JP	SI-LinuxWebserverProcessMonitor_ja_JP	SI-MSWindowsWebServerRoleMonitor_ja_JP	SI-SunSolarisWebserverProcessMonitor_ja_JP



最新の Solaris 用プロセス監視ポリシーは、非グローバルゾーンに配布した場合、その時点で実行中のプロセス数を正確に表示します。ただし、グローバルゾーンに配布すると、グローバルゾーンと非グローバルゾーンで実行中のすべてのプロセスに関する情報が表示されます。したがって、グローバルゾーンで実行されるプロセスを監視する場合、非グローバルのプロセスも含めるようにしきい値を設定する必要があります。

影響: 現在の実装では、グローバルゾーン プロセスのみを監視したい場合でも、非グローバルゾーンのプロセスからのアラートが送信されます。

¹このポリシーは、AIX、HP-UX、Linux、MS Windows、SunSolaris の各オペレーティング システムでサポートされます。いずれのプラットフォームでも、このポリシーを配布する場合は、事前に *openssh* パッケージをインストールしてください。

非グローバルゾーンでサポートされないポリシー

- SI-CPU SpikeCheck_ja_JP
- SI-PerNetIFInbyteBaseline-AT_ja_JP
- SI-PerNetIFoutbyteBaseline-AT_ja_JP
- SI-PerDiskAvgServiceTime-AT_ja_JP
- SI-PerDiskUtilization-AT_ja_JP

容量ポリシー

容量監視は、要求に合ったサービス レベルとコストでパフォーマンスを提供するのに役立ちます。容量監視を行うことで、IT インフラストラクチャの容量が進化するビジネス ニーズに対応できるようになります。また、使用率が低いリソースや高いリソースを特定するのにも役立ちます。一定の期間にわたってこれらの要素を監視することは、IT リソースの使用率に対する影響を理解する上で役に立ちます。システム リソースの現在のパフォーマンスと履歴データを分析することによって、将来的なニーズを正確に予測することができます。これらのポリシーのデフォルトのポリシー グループは以下のとおりです。

[Infrastructure Management] → [v1.60] → [**<言語>**] → [Systems Infrastructure] → [Capacity]

Disk Capacity Monitor ポリシー

SI-DiskCapacityMonitor_ja_JP

このポリシーは、管理ノード上のディスク (論理ファイルシステムとも呼びます) の容量パラメータを監視します。このポリシーは、使用率や使用可能な空き容量をディスクごとにチェックします。また、Linux については、Linux ノードの inode 使用率もチェックします。空き容量、使用率、inode 使用率が特定のしきい値を超えると、ポリシーは HPOM コンソールにアラートを送信します。

使用するメトリック	FS_MAX_SIZE FS_SPACE_USED FS_SPACE_UTIL FS_DIRNAME FS_INODE_UTIL (Windows では使用できません)
サポートしているプラットフォーム	Microsoft Windows Red Hat Enterprise Linux Suse Linux Enterprise Server HP-UX IBM AIX Sun Solaris
スクリプト パラメータ	説明
<i>SpaceUtilCriticalThreshold</i>	このしきい値には、ディスクの使用済み容量を指定します。危険域メッセージを受信する基準となるしきい値を設定します。
<i>SpaceUtilMajorThreshold</i>	重要危険域メッセージを受信する基準となるしきい値を設定します。
<i>SpaceUtilMinorThreshold</i>	警戒域メッセージを受信する基準となるしきい値を設定します。
<i>SpaceUtilWarningThreshold</i>	注意域メッセージを受信する基準となるしきい値を設定します。
<i>InodeUtilCriticalThreshold</i>	このしきい値は、Linux システムでの inode 使用率をパーセンテージ (0 ~ 100%) で指定します。危険域メッセージを受信する基準となるしきい値を設定します。
<i>InodeUtilMajorThreshold</i>	ノードの使用済み容量の最小値にしきい値を設定します。この値に達すると、重要警戒域メッセージが受信されます。
<i>InodeUtilMinorThreshold</i>	警戒域メッセージを受信する基準となるしきい値を設定します。
<i>InodeUtilWarningThreshold</i>	注意域メッセージを受信する基準となるしきい値を設定します。
<i>FreeSpaceCriticalThreshold</i>	このしきい値には、ディスク/ファイルシステムで使用可能な空き容量 (MB 単位) を指定します。ディスクの空き容量の最小値にしきい値を設定します。しきい値を下回ると、危険域メッセージが受信されます。
<i>FreeSpaceMajorThreshold</i>	ディスクの空き容量の最小値にしきい値を設定します。しきい値を下回ると、重要警戒域メッセージが受信されます。
<i>FreeSpaceMinorThreshold</i>	ディスクの空き容量の最小値にしきい値を設定します。しきい値を下回ると、警戒域メッセージが受信されます。

<i>FreeSpaceWarningThreshold</i>	ディスクの空き容量の最小値にしきい値を設定します。しきい値を下回ると、注意域メッセージが受信されます。
<i>MessageGroup</i>	送信メッセージのメッセージグループ。
<i>Debug</i>	トレースメッセージを無効にするには、この値を 0 に設定します。コンソールでトレースメッセージを受信するには 1 、管理ノードのトレースファイルにメッセージを記録するには 2 に設定します。詳細については、「 トレース 」を参照してください。

管理ノード上のドライブ/ファイルシステムに複数のしきい値を設定することができます。しきい値を複数設定する場合には、ポリシーパラメータをカンマで区切ります。次に、いくつかの例を示します。

- **FreeSpaceMinorThreshold 45**

管理ノード上にあるすべてのディスク/ファイルシステムについて、45 MB をしきい値として設定します。ディスク/ファイルシステムの空き容量がこのしきい値を下回ると、ポリシーは重要度が警戒域のメッセージを送信します。

- **SpaceUtilCriticalThreshold /f=65,95,c:=65**

管理ノード上で、'/'ドライブと'C:'ドライブには 65%、その他のドライブ/ファイルシステムには 95% をしきい値として設定しています。ディスク/ファイルシステムの使用率がこのしきい値を超えると、ポリシーは重要度が危険域のメッセージを送信します。

- **InodeUtilCriticalThreshold /opt=85,/f=88**

'/opt'ドライブには 85%、'/'ドライブには 88% をしきい値として設定しています。inode 使用率がこのしきい値を超えると、ポリシーは重要度が危険域のメッセージを送信します。管理ノード上にある上記以外のドライブ/ファイルシステムには、このポリシーは適用されません。

- **FreeSpaceMajorThreshold E:=200,256,F:=512,c:=1024,/f=1024**

管理ノード上で、'E:'ドライブには 200、'F:'ドライブには 512、'C:'ドライブには 1024、'/'ドライブには 1024、その他ドライブには 256 をしきい値として設定します。空き容量がこのしきい値を下回ると、ポリシーは重要警戒域メッセージを送信します。

- **InodeUtilCriticalThreshold <null>**

InodeUtilMajorThreshold <null>

InodeUtilMinorThreshold <null>

InodeUtilWarningThreshold <null>

この例では、ドライブ/ファイルシステムにしきい値が設定されていません。このポリシーは、管理ノード上にあるすべてのドライブ/ファイルシステムについて、inode 使用率を監視しません。

Swap Capacity Monitor ポリシー

SI-SwapCapacityMonitor_ja_JP

このポリシーは、システム上のスワップ領域の使用率を監視します。

使用するメトリック	GBL_SWAP_SPACE_AVAIL GBL_SWAP_SPACE_UTIL GBL_SWAP_SPACE_USED
サポートしているプラットフォーム	Microsoft Windows Red Hat Enterprise Linux Suse Linux Enterprise Server HP-UX IBM AIX Sun Solaris
スクリプト パラメータ	説明
<i>SwapSpaceUtilCriticalThreshold</i>	このしきい値は、ノード上のスワップ領域の使用率をパーセンテージ (0~100%) で指定します。ディスク上にある空きスワップ領域の最小値にしきい値を設定します。しきい値を下回ると、重要度が危険域のメッセージが受信されます。
<i>SwapSpaceUtilMajorThreshold</i>	ノード上の使用済みスワップ領域の最小値にしきい値を設定します。この値に達すると、重要度が重要警戒域のメッセージが受信されます。
<i>SwapSpaceUtilMinorThreshold</i>	ノード上の使用済み容量の最小値にしきい値を設定します。この値に達すると、重要度が警戒域のメッセージが受信されます。
<i>SwapSpaceUtilWarningThreshold</i>	ノード上の使用済み容量の最小値にしきい値を設定します。この値に達すると、重要度が注意域のメッセージが受信されます。
<i>FreeSwapSpaceAvailCriticalThreshold</i>	このしきい値には、ディスク/ファイル システムで使用可能な空きスワップ領域 (MB 単位) を指定します。ディスク上にある空き領域の最小値にしきい値を設定します。しきい値を下回ると、重要度が危険域のメッセージが受信されます。
<i>FreeSwapSpaceAvailMajorThreshold</i>	ディスク上にある空きスワップ領域の最小値にしきい値を設定します。しきい値を下回ると、重要度が重要警戒域のメッセージが受信されます。
<i>FreeSwapSpaceAvailMinorThreshold</i>	ディスク上にある空きスワップ領域の最小値にしきい値を設定します。しきい値を下回ると、重要度が警戒域のメッセージが受信されます。

<i>FreeSwapSpaceAvailWarningThreshold</i>	ディスク上にある空きスワップ領域の最小値にしきい値を設定します。しきい値を下回ると、重要度が注意域のメッセージが受信されます。
<i>MessageGroup</i>	送信メッセージのメッセージグループ。
<i>Debug</i>	トレースメッセージを無効にするには、この値を 0 に設定します。コンソールでトレースメッセージを受信するには 1 、管理ノードのトレースファイルにメッセージを記録するには 2 に設定します。詳細については、「 トレース 」を参照してください。

Memory Utilization Monitor ポリシー

SI-MemoryUtilization-AT_ja_JP

このポリシーは、オペレーティングシステムによる全体的なメモリ使用率を監視します。自動しきい値決定により、前日のメモリ使用率に基づいてしきい値が自動計算されます。

このポリシーは履歴データに依存します。正確な値を計算するためには、HP Embedded Performance Component (EPC) で 1 週間分のデータを収集してからポリシーを配布してください。

使用するメトリック	GBL_MEM_UTIL
サポートしているプラットフォーム	Microsoft Windows Red Hat Enterprise Linux Suse Linux Enterprise Server HP-UX IBM AIX Sun Solaris
スクリプト パラメータ	説明
<i>MessageApplication</i>	ポリシーが管理コンソールに送信するメッセージを簡単に識別できるような値を指定してください。
<i>DataSource</i>	HP Embedded Performance Component (EPC) データ ソース名を CODA として表示します。
<i>DataObject</i>	HP Embedded Performance Component (EPC) データ オブジェクト名を Global として表示します。
<i>DataMetric</i>	HP Embedded Performance Component (EPC) メトリック名を GBL_MEM_UTIL として表示します。
<i>BaselinePeriod</i>	ベースライン期間として定義する時間を入力します (例: 3600 秒)。現在の時間から遡って、この期間が現在の基準として使用されます。過去 3600 秒 (1 時間) が現在のベースライン期間になります。
<i>MinimumValue</i>	メトリックが示すメモリ消費量の最小値を表示します。

<i>MaximumValue</i>	メトリックが示すメモリ消費量の最大値を表示します。
<i>WarningDeviations</i>	正常値からの標準偏差の数であり、この値に達するとポリシーは HPOM コンソールに注意域メッセージを送信します。このパラメータに適切な値を設定します。パラメータを無効にするには、この値を 5 に設定します。
<i>MinorDeviations</i>	正常値からの標準偏差の数であり、この値に達するとポリシーは HPOM コンソールに警告域メッセージを送信します。このパラメータには、WarningDeviations に指定した値より大きい適切な値を設定します。パラメータを無効にするには、この値を 5 に設定します。
<i>MajorDeviations</i>	正常値からの標準偏差の数であり、この値に達するとポリシーは HPOM コンソールに重要危険域メッセージを送信します。このパラメータには、MinorDeviations に指定した値より大きい適切な値を設定します。パラメータを無効にするには、この値を 5 に設定します。
<i>WarningHighSeverity</i>	現在のデータがサンプル データ平均に達した、または <i>Warning Deviations</i> で指定した値だけ上回った場合に、HPOM コンソールに送信する警告メッセージの重要度を表示します。パラメータを無効にするには、この値を <i>none</i> に設定します。
<i>MinorHighSeverity</i>	現在のデータがサンプル データ平均に達した、または <i>Minor Deviations</i> で指定した値だけ上回った場合に、HPOM コンソールに送信する警告メッセージの重要度を表示します。パラメータを無効にするには、この値を <i>none</i> に設定します。
<i>MajorHighSeverity</i>	現在のデータがサンプル データ平均に達した、または <i>Major Deviations</i> に指定した値だけ超える場合に HPOM コンソールに送信される警告メッセージの重要度を表示します。パラメータを無効にするには、この値を <i>none</i> に設定します。
<i>WarningLowSeverity</i>	現在のデータがサンプル データ平均に達した、または <i>Warning Deviations</i> で指定した値だけ下回った場合に、HPOM コンソールに送信される警告メッセージの重要度を表示します。パラメータを無効にするには、この値を <i>none</i> に設定します。
<i>MinorLowSeverity</i>	現在のデータがサンプル データ平均に達した、または <i>Minor Deviations</i> で指定した値だけ下回った場合に、HPOM コンソールに送信する警告メッセージの重要度を表示します。パラメータを無効にするには、この値を <i>none</i> に設定します。

<i>MajorLowSeverity</i>	現在のデータがサンプル データ平均に達した、または <i>Major Deviations</i> で指定した値だけ下回った場合に、HPOM コンソールに送信する警告メッセージの重要度を表示します。パラメータを無効にするには、この値を <i>none</i> に設定します。
<i>InstanceSource</i>	このパラメータの値は変更しないでください。
<i>MemUtilCutOff</i>	メモリ使用率の監視を停止する基準となる値を設定します。
<i>DebugLevel</i>	トレース メッセージを無効にするには、この値を 0 に設定します。コンソールでトレース メッセージを受信するには 1 、管理ノードのトレース ファイルにメッセージを記録するには 2 に設定します。詳細については、「 トレース 」を参照してください。
<i>MessageGroup</i>	送信メッセージのメッセージ グループ。

Swap Utilization Monitor ポリシー

SI-SwapUtilization-AT_ja_JP

このポリシーは、管理ノードでシステムが使用する全体的なスワップ領域の使用率を監視します。自動しきい値決定により、前日のスワップ領域の使用率に基づいてしきい値が自動計算されます。

このポリシーは履歴データに依存します。正確な値を計算するためには、HP Embedded Performance Component (EPC) で 1 週間分のデータを収集してからポリシーを配布してください。

使用するメトリック	GBL_SWAP_SPACE_USED
サポートしているプラットフォーム	Microsoft Windows Red Hat Enterprise Linux Suse Linux Enterprise Server HP-UX IBM AIX Sun Solaris
スクリプト パラメータ	説明
<i>MessageApplication</i>	ポリシーが管理コンソールに送信するメッセージを簡単に識別できるような値を指定してください。
<i>DataSource</i>	HP Embedded Performance Component (EPC) データ ソース名を CODA として表示します。
<i>DataObject</i>	HP Embedded Performance Component (EPC) データ オブジェクト名を Global として表示します。
<i>DataMetric</i>	HP Embedded Performance Component (EPC) メトリック名を GBL_SWAP_SPACE_USED として表示します。

<i>BaselinePeriod</i>	ベースライン期間として定義する時間を入力します (例: 3600 秒)。現在の時間から遡って、この期間が現在の基準として使用されます。過去 3600 秒 (1 時間) が現在のベースライン期間になります。
<i>MinimumValue</i>	メトリックが示すスワップ領域使用量の最小値を表示します。
<i>MaximumValue</i>	メトリックが示すスワップ領域使用量の最大値を表示します。
<i>WarningDeviations</i>	正常値からの標準偏差の数であり、この値に達するとポリシーは HPOM コンソールに注意域メッセージを送信します。このパラメータに適切な値を設定します。パラメータを無効にするには、この値を 5 に設定します。
<i>MinorDeviations</i>	正常値からの標準偏差の数であり、この値に達するとポリシーは HPOM コンソールに警告域メッセージを送信します。このパラメータには、 WarningDeviations に指定した値より大きい適切な値を設定します。パラメータを無効にするには、この値を 5 に設定します。
<i>MajorDeviations</i>	正常値からの標準偏差の数であり、この値に達するとポリシーは HPOM コンソールに重要危険域メッセージを送信します。このパラメータには、 MinorDeviations に指定した値より大きい適切な値を設定します。パラメータを無効にするには、この値を 5 に設定します。
<i>WarningHighSeverity</i>	現在のデータがサンプル データ平均に達した、または <i>WarningDeviations</i> で指定した値だけ上回った場合に、HPOM コンソールに送信する警告メッセージの重要度を表示します。パラメータを無効にするには、この値を <i>none</i> に設定します。
<i>MinorHighSeverity</i>	現在のデータがサンプル データ平均に達した、または <i>MinorDeviations</i> で指定した値だけ上回った場合に、HPOM コンソールに送信する警告メッセージの重要度を表示します。パラメータを無効にするには、この値を <i>none</i> に設定します。
<i>MajorHighSeverity</i>	現在のデータがサンプル データ平均に達した、または <i>MajorDeviations</i> に指定した値だけ超える場合に HPOM コンソールに送信される警告メッセージの重要度を表示します。パラメータを無効にするには、この値を <i>none</i> に設定します。
<i>WarningLowSeverity</i>	現在のデータがサンプル データ平均に達した、または <i>WarningDeviations</i> で指定した値だけ下回った場合に、HPOM コンソールに送信される警告メッセージの重要度を表示します。パラメータを無効にするには、この値を <i>none</i> に設定します。

<i>MinorLowSeverity</i>	現在のデータがサンプル データ平均に達した、または <i>Minor Deviations</i> で指定した値だけ下回った場合に、HPOM コンソールに送信する警告メッセージの重要度を表示します。パラメータを無効にするには、この値を <i>none</i> に設定します。
<i>MajorLowSeverity</i>	現在のデータがサンプル データ平均に達した、または <i>Major Deviations</i> で指定した値だけ下回った場合に、HPOM コンソールに送信する警告メッセージの重要度を表示します。パラメータを無効にするには、この値を <i>none</i> に設定します。
<i>InstanceSource</i>	このパラメータの値は変更しないでください。
<i>DebugLevel</i>	トレース メッセージを無効にするには、この値を 0 に設定します。コンソールでトレース メッセージを受信するには 1 、管理ノードのトレース ファイルにメッセージを記録するには 2 に設定します。詳細については、「 トレース 」を参照してください。
<i>MessageGroup</i>	送信メッセージのメッセージ グループ。
<i>SwapUtilCutOff</i>	スワップ使用率の監視を停止する基準となる値を設定します。

Per CPU Utilization Monitor ポリシー

SI-PerCPUUtilization-AT_ja_JP

このポリシーは、管理ノードに搭載されている各 CPU の使用率を監視します。このポリシーは、各収集間隔について、CPU インスタンスを個別に処理します。自動しきい値決定により、前日の CPU 使用率に基づいてしきい値が自動計算されます。

このポリシーは履歴データに依存します。正確な値を計算するためには、HP Embedded Performance Component (EPC) で 1 週間分のデータを収集してからポリシーを配布してください。

使用するメトリック	BYCPU_CPU_TOTAL_UTIL
サポートしているプラットフォーム	Microsoft Windows Red Hat Enterprise Linux Suse Linux Enterprise Server HP-UX IBM AIX Sun Solaris
スクリプト パラメータ	説明
<i>MessageApplication</i>	SI-PerCPUUtilization-AT_ja_JP ポリシーが管理コンソールに送信するメッセージを簡単に識別できるように、わかりやすい値を指定してください。
<i>DataSource</i>	HP Embedded Performance Component (EPC) データ ソース名を CODA として表示します。

<i>DataObject</i>	HP Embedded Performance Component (EPC) データ オブジェクト名を Global として表示します。
<i>DataMetric</i>	HP Embedded Performance Component (EPC) メトリック名を BYCPU_CPU_TOTAL_UTIL として表示します。
<i>BaselinePeriod</i>	ベースライン期間として定義する時間を入力します (例: 3600 秒)。現在の時間から遡って、この期間が現在の基準として使用されます。過去 3600 秒 (1 時間) が現在のベースライン期間になります。
<i>MinimumValue</i>	メトリックが示す CPU 消費率の最小値を表示します。
<i>MaximumValue</i>	メトリックが示す CPU 消費率の最大値を表示します。
<i>WarningDeviations</i>	正常値からの標準偏差の数であり、この値に達するとポリシーは HPOM コンソールに注意域メッセージを送信します。このパラメータに適切な値を設定します。パラメータを無効にするには、この値を 5 に設定します。
<i>MinorDeviations</i>	正常値からの標準偏差の数であり、この値に達するとポリシーは HPOM コンソールに警告域メッセージを送信します。このパラメータには、WarningDeviations に指定した値より大きい適切な値を設定します。パラメータを無効にするには、この値を 5 に設定します。
<i>MajorDeviations</i>	正常値からの標準偏差の数であり、この値に達するとポリシーは HPOM コンソールに重要危険域メッセージを送信します。このパラメータには、MinorDeviations に指定した値より大きい適切な値を設定します。パラメータを無効にするには、この値を 5 に設定します。
<i>WarningHighSeverity</i>	現在のデータがサンプル データ平均に達した、または <i>Warning Deviations</i> で指定した値だけ上回った場合に、HPOM コンソールに送信する警告メッセージの重要度を表示します。パラメータを無効にするには、この値を <i>none</i> に設定します。
<i>MinorHighSeverity</i>	現在のデータがサンプル データ平均に達した、または <i>Minor Deviations</i> で指定した値だけ上回った場合に、HPOM コンソールに送信する警告メッセージの重要度を表示します。パラメータを無効にするには、この値を <i>none</i> に設定します。
<i>MajorHighSeverity</i>	現在のデータがサンプル データ平均に達した、または <i>Major Deviations</i> に指定した値だけ超える場合に HPOM コンソールに送信される警告メッセージの重要度を表示します。パラメータを無効にするには、この値を <i>none</i> に設定します。

<i>WarningLowSeverity</i>	現在のデータがサンプル データ平均に達した、または <i>Warning Deviations</i> で指定した値だけ下回った場合に、HPOM コンソールに送信される警告メッセージの重要度を表示します。パラメータを無効にするには、この値を <i>none</i> に設定します。
<i>MinorLowSeverity</i>	現在のデータがサンプル データ平均に達した、または <i>Minor Deviations</i> で指定した値だけ下回った場合に、HPOM コンソールに送信する警告メッセージの重要度を表示します。パラメータを無効にするには、この値を <i>none</i> に設定します。
<i>MajorLowSeverity</i>	現在のデータがサンプル データ平均に達した、または <i>Major Deviations</i> で指定した値だけ下回った場合に、HPOM コンソールに送信する警告メッセージの重要度を表示します。パラメータを無効にするには、この値を <i>none</i> に設定します。
<i>InstanceSource</i>	このパラメータの値は変更しないでください。
<i>DebugLevel</i>	トレース メッセージを無効にするには、この値を 0 に設定します。コンソールでトレース メッセージを受信するには 1 、管理ノードのトレース ファイルにメッセージを記録するには 2 に設定します。詳細については、「 トレース 」を参照してください。
<i>MessageGroup</i>	送信メッセージのメッセージ グループ。
<i>CPUUtilCutOff</i>	CPU 使用率の監視を停止する基準とする値を設定します。

Remote Drive Space Utilization Monitor ポリシー

SI-MSWindowsRemoteDriveSpaceUtilization_ja_JP

SI-MSWindowsRemoteDriveSpaceUtilization_ja_JP ポリシーは、Microsoft Windows プラットフォーム上にあるリモートドライブの容量の使用率レベルを監視します。このポリシーのデフォルトのポリシー グループは以下のとおりです。

[Infrastructure Management] → [v1.60] → [[言語](#)] → [Systems Infrastructure] → [Capacity] → [Windows]

ソース タイプ	WMI
サポートしているプラットフォーム	Microsoft Windows
スクリプト パラメータ	説明
<i>SpaceUtilCriticalThreshold</i>	このしきい値には、監視対象のリモート ドライブの容量の使用率をパーセンテージ (0～100%) で指定します。ドライブ上にある空き領域の最小値にしきい値を設定します。この値に達すると、重要度が危険域のメッセージが受信されます。
<i>SpaceUtilMajorThreshold</i>	ドライブ上にある空き領域の最小値にしきい値を設定します。この値に達すると、重要度が重要警戒域のメッセージが受信されます。

<i>SpaceUtilMinorThreshold</i>	ドライブ上にある空き領域の最小値にしきい値を設定します。この値に達すると、重要度が警戒域のメッセージが受信されます。
<i>SpaceUtilWarningThreshold</i>	ドライブ上にある空き領域の最小値にしきい値を設定します。この値に達すると、重要度が注意域のメッセージが受信されます。
<i>MessageGroup</i>	送信メッセージのメッセージ グループ。
<i>Debug</i>	トレース メッセージを無効にするには、この値を 0 に設定します。コンソールでトレース メッセージを受信するには 1 、管理ノードのトレース ファイルにメッセージを記録するには 2 に設定します。詳細については、「 トレース 」を参照してください。
<i>AssignMessageToRemoteHost</i>	アラート メッセージの送信元をリモート ホストとして表示するには、この値を「1」に設定します。デフォルトでは、メッセージはメッセージの送信元の管理ノードに割り当てられます。

NFS ファイル システム用の Remote Drive Space Utilization Monitor ポリシー

SI-LinuxNfsUtilizationMonitor_ja_JP

SI-LinuxNfsUtilizationMonitor_ja_JP ポリシーは、Linux プラットフォーム上にある NFS リモート ファイルシステムの容量の使用率レベルを監視します。このポリシーのデフォルトのポリシー グループは以下のとおりです。

[Infrastructure Management] → [v1.60] → [[<言語>](#)] → [Systems Infrastructure] → [Capacity] → [Linux]

サポートしているプラットフォーム	Red Hat Enterprise Linux Suse Linux Enterprise Server
スクリプト パラメータ	説明
<i>SpaceUtilCriticalThreshold</i>	このしきい値には、監視対象のリモート ファイルシステムの容量の使用率をパーセンテージ (0～100%) で指定します。ファイルシステム上にある空き領域の最小値にしきい値を設定します。この値に達すると、重要度が危険域のメッセージが受信されます。
<i>SpaceUtilMajorThreshold</i>	ファイルシステム上にある空き領域の最小値にしきい値を設定します。この値に達すると、重要度が重要警戒域のメッセージが受信されます。
<i>SpaceUtilMinorThreshold</i>	ファイルシステム上にある空き領域の最小値にしきい値を設定します。この値に達すると、重要度が警戒域のメッセージが受信されます。
<i>SpaceUtilWarningThreshold</i>	ファイルシステム上にある空き領域の最小値にしきい値を設定します。この値に達すると、重要度が注意域のメッセージが受信されます。
<i>NfsFileSystemType</i>	容量の使用率を監視する対象となるファイルシステムのタイプを指定します。たとえば、NFS と指定すると、すべての NFS リモート ファイルシステムが容量使用率監視の対象になります。

<i>AssignMessageToRemoteHost</i>	アラート メッセージの送信元をリモート ホストとして表示するには、この値を「1」に設定します。デフォルトでは、メッセージはメッセージの送信元の管理ノードに割り当てられます。
<i>MessageGroup</i>	送信メッセージのメッセージグループ。
<i>Debug</i>	トレース メッセージを無効にするには、この値を 0 に設定します。コンソールでトレース メッセージを受信するには 1 、管理ノードのトレース ファイルにメッセージを記録するには 2 に設定します。詳細については、「 トレース 」を参照してください。

CIFS ファイル システム用の Remote Drive Space Utilization Monitor ポリシー

SI-LinuxCifsUtilizationMonitor_ja_JP

SI-LinuxCifsUtilizationMonitor_ja_JP ポリシーは、Linux プラットフォーム上にある CIFS リモート ファイルシステムの容量の使用率レベルを監視します。このポリシーのデフォルトのポリシー グループは以下のとおりです。

[Infrastructure Management] → [v1.60] → [[<言語>](#)] → [Systems Infrastructure] → [Capacity] → [Linux]

サポートしているプラットフォーム	Red Hat Enterprise Linux Suse Linux Enterprise Server
スクリプト パラメータ	説明
<i>SpaceUtilCriticalThreshold</i>	このしきい値には、監視対象のリモート ファイルシステムの容量の使用率をパーセンテージ (0～100%) で指定します。ファイルシステム上にある空き領域の最小値にしきい値を設定します。この値に達すると、重要度が危険域のメッセージが受信されます。
<i>SpaceUtilMajorThreshold</i>	ファイルシステム上にある空き領域の最小値にしきい値を設定します。この値に達すると、重要度が重要警戒域のメッセージが受信されます。
<i>SpaceUtilMinorThreshold</i>	ファイルシステム上にある空き領域の最小値にしきい値を設定します。この値に達すると、重要度が警戒域のメッセージが受信されます。
<i>SpaceUtilWarningThreshold</i>	ファイルシステム上にある空き領域の最小値にしきい値を設定します。この値に達すると、重要度が注意域のメッセージが受信されます。
<i>CifsFileSystemType</i>	容量の使用率を監視する対象となるファイルシステムのタイプを指定します。たとえば、CIFS と指定すると、すべての CIFS リモート ファイルシステムが容量使用率監視の対象になります。このポリシーで監視できるファイルシステムのタイプは、 <i>cifs</i> と <i>smb</i> です。

<i>AssignMessageToRemoteHost</i>	アラート メッセージの送信元をリモート ホストとして表示するには、この値を「1」に設定します。デフォルトでは、メッセージはメッセージの送信元の管理ノードに割り当てられます。
<i>MessageGroup</i>	送信メッセージのメッセージ グループ。
<i>Debug</i>	トレース メッセージを無効にするには、この値を 0 に設定します。コンソールでトレース メッセージを受信するには 1 、管理ノードのトレース ファイルにメッセージを記録するには 2 に設定します。詳細については、「 トレース 」を参照してください。

Paged and Nonpaged Pool Utilization ポリシー

SI-MSWindowsPagedPoolUtilization_ja_JP と SI-MSWindowsNonPagedPoolUtilization_ja_JP

SI-MSWindowsPagedPoolUtilization_ja_JP ポリシーは、レジストリ データがページング ファイルに書き込まれるときのメモリを監視します。SI-MSWindowsNonPagedPoolUtilization_ja_JP ポリシーは、システムがページフォルトを処理できないときにデータを格納するメモリを監視します。このポリシーのデフォルトのポリシー グループは以下のとおりです。

[Infrastructure Management] → [v1.60] → [[<言語>](#)] → [Systems Infrastructure] → [Capacity] → [Windows]

使用するメトリック	GBL_MEM_PAGED_POOL_BYTES GBL_MEM_NONPAGED_POOL_BYTES
サポートしているプラットフォーム	Microsoft Windows
スクリプト パラメータ	説明
<i>BaselinePeriod</i>	ベースライン期間として定義する時間を入力します (例: 900 秒)。現在の時間から遡って、この期間が現在の基準として使用されます。過去 900 秒が現在のベースライン期間になります。
<i>WarningDeviations</i>	正常値からの標準偏差の数であり、この値に達するとポリシーは HPOM コンソールに注意域メッセージを送信します。このパラメータに適切な値を設定します。パラメータを無効にするには、この値を 4.5 に設定します。
<i>MinorDeviations</i>	正常値からの標準偏差の数であり、この値に達するとポリシーは HPOM コンソールに警告域メッセージを送信します。このパラメータには、WarningDeviations に指定した値より大きい適切な値を設定します。パラメータを無効にするには、この値を 5.5 に設定します。
<i>MajorDeviations</i>	正常値からの標準偏差の数であり、この値に達するとポリシーは HPOM コンソールに重要危険域メッセージを送信します。このパラメータには、MinorDeviations に指定した値より大きい適切な値を設定します。パラメータを無効にするには、この値を 7.5 に設定します。

ログ ポリシー

Systems Infrastructure SPI では、管理ノードの重要なログを監視するために、ログファイル ポリシーが用意されています。これらのポリシーのデフォルトのポリシー グループは以下のとおりです。

[Infrastructure Management] → [v1.60] → [**<言語>**] → [Systems Infrastructure] → [Logs]

Linux システム サービス ログファイル ポリシー

Linux システム サービス ログファイル ポリシーは、Red Hat および Suse Enterprise Linux エディションの重要なシステム サービス ログを監視します。これらのポリシーのデフォルトのポリシー グループは以下のとおりです。

[Infrastructure Management] → [v1.60] → [**<言語>**] → [Systems Infrastructure] → [Logs] → [Linux]

Boot Log ポリシー

SI-LinuxBootLog_ja_JP

このポリシーは、ブート ログファイルである /var/log/boot.log と、システム ブート エラー発生時のアラートを監視します。デフォルトのポーリング間隔は 5 分です。

このポリシーは、以下の条件をチェックします。

条件	説明
サービスの起動に失敗	ブート ログ ファイルに [<*> <@.service>: <@.daemon> の起動に失敗] のパターンと一致するエラー条件があるかどうかをチェックします。一致が見つかった場合、適切なメッセージ属性と共に重要度が警戒域のメッセージが HPOM コンソールに送信されます。
サービスの失敗	ログ ファイルに、[<*> <@.service>: <*.msg> に失敗] のパターンと一致するエラー条件があるかどうかをチェックします。一致が見つかった場合、適切なメッセージ属性と共に重要度が危険域のメッセージが HPOM コンソールに送信されます。

Secure Log ポリシー

SI-LinuxSecureLog_ja_JP

このポリシーは、/var/log/secure および /var/log/messages 内のログ ファイルと、セキュリティで保護されたログインでのエラー発生時のアラートを監視します。デフォルトのポーリング間隔は 5 分です。

このポリシーは、以下の条件をチェックします。

条件	説明
認証の失敗	セキュリティで保護されたログインのログ ファイルに、[<*> sshd\[<#>\]: <*.host> ポート <#> ssh2 からの <@.user> のパスワードが失敗] のパターンと一致するエラー条件があるかどうかをチェックします。一致が見つかった場合、適切なメッセージ属性と共に重要度が警戒域のメッセージが HPOM コンソールに送信されます。

Kernel Log ポリシー

SI-LinuxKernelLog_ja_JP

このポリシーは、カーネル ログ ファイルである /var/log/messages と、カーネル サービスでのエラー発生時のアラートを監視します。デフォルトのポーリング間隔は 5 分です。

このポリシーは、以下の条件をチェックします。

条件	説明
カーネル サービスの失敗	カーネル ログ ファイルに、[<*> kernel: <@.service>: <*.msg> が失敗] のパターンと一致するエラー条件があるかどうかチェックします。一致が見つかった場合、適切なメッセージ属性と共に重要度が警戒域のメッセージが HPOM コンソールに送信されます。

Windows システム サービス ログファイル ポリシー

Windows Server logfile ポリシーは、Microsoft Windows 2008 以降のバージョンで使用する重要なシステム サービス ログを監視します。これらのポリシーのデフォルトのポリシー グループは以下のとおりです。

[Infrastructure Management] → [v1.60] → [<言語>] → [Systems Infrastructure] → [Logs] → [MS Windows Server]

NFS Log ポリシー

SI-MSWindowsServer_NFSWarnError_ja_JP

このポリシーは、NFS サーバー プロセスの NFS ログ ファイルを監視し、エラーのログ エントリを、注意域またはエラーの重要度レベルで HPOM コンソールに転送します。デフォルトのポーリング間隔は 1 分です。このポリシーは、NTF ログ ファイルに記録されている以下のエラーを検索します。

- 空き領域が不足しているため、NFS サーバーは、監査の記録を停止しました
- 監査ログが最大ファイル サイズに達しました
- NFS サーバーは、RPC ポート マッパーに登録できませんでした
- サーバーはフェーズ 2 の初期化中に NFS ドライバからエラーを受信しました

DNS Log ポリシー

SI-MSWindowsServer_DNSWarnError_ja_JP

このポリシーは、Microsoft DNS サーバー サービスと関連プロセスのログ ファイルを監視し、エラーのログ エントリを、注意域またはエラーの重要度レベルで HPOM コンソールに転送します。デフォルトのポーリング間隔は 1 分です。このポリシーは、DNS ログ ファイルに記録されている以下のエラーを検索します。

- DNS サーバーは、リソース レコード用にメモリを割り当てることができませんでした
- DNS サーバーは、利用可能なメモリが不足していたためクライアント要求を処理できませんでした
- DNS サーバーは、ゾーン転送スレッドを作成できませんでした
- DNS サーバーにファイル書き込みエラーが発生しました
- DNS サーバーは、リモート プロシージャ コール (RPC) サービスを初期化できませんでした

Windows Logon ポリシー

SI-MSWindowsServer_WindowsLogonWarnError_ja_JP

このポリシーは、Windows ログオンおよび初期化のイベント ログを監視し、エラーのログ エントリを、注意域またはエラーの重要度レベルで HPOM コンソールに転送します。デフォルトのポーリング間隔は 1 分です。このポリシーは、Windows ログ ファイルに記録されている以下のエラーを検索します。

- Windows のライセンスが無効です
- Windows のライセンス認証の手続きが失敗しました
- Windows のログオンプロセスによって、デスクトップを切り替えることができませんでした
- Windows のログオンプロセスは予期しない原因により終了しました
- Windows のログオンプロセスは、ユーザー アプリケーションを起動できませんでした
- Windows のログオンプロセスは、現在ログオンしているユーザーのプロセスを終了できませんでした
- Windows のログオンプロセスは、ユーザー セッションを切断できませんでした

Terminal Service Log ポリシー

SI-MSWindowsServer_TerminalServiceWarnError_ja_JP

このポリシーは、Windows ターミナル サービスと関連プロセスのログ ファイルを監視し、エラーのログ エントリを、注意域またはエラーの重要度レベルで HPOM コンソールに転送します。デフォルトのポーリング間隔は 1 分です。このポリシーは、Windows Terminal サービス ログ ファイルに記録されている以下のエラーを検索します。

- ターミナル サーバーは現在接続を受け入れないように構成されているため、接続要求が拒否されました
- 認証に失敗したため、ユーザーをセッションに再接続できませんでした
- ターミナル サービスの起動に失敗しました
- ターミナル サーバーは多数の不完全な接続を受信しました

Windows Server DHCP エラー

SI-MSWindowsServer_DHCPWarnError_ja_JP

このポリシーは、DHCP サーバーおよびクライアント サービス、関連プロセスのログ ファイルを監視し、エラーのログ エントリを、注意域またはエラーの重要度で HPOM コンソールに転送します。デフォルトのポーリング間隔は 1 分です。このポリシーは、Windows Terminal サービス ログ ファイルに記録されている以下のエラーを検索します。

- Iashlpr が NPS サービスと通信できません
- スコープまたはスーパースコープの BOOTP クライアントに使用できる IP アドレスはありません
- DHCP サーバーが、クライアントの NAP アクセス状態を判定するために NPS サーバーにアクセスできません
- スコープまたはスーパースコープ "%1" のリースに使用できる IP アドレスはありません
- ローカル コンピューターの DHCP/BINL サービスは、起動権限がないと判断しました
- DHCP サービスは監査ログを初期化できませんでした
- このワークグループ サーバーの DHCP/BINL サービスは、次の IP アドレスの別のサーバーを検出しました
- DHCP サービスはレジストリ構成の復元に失敗しました
- DHCP サービスはレジストリからグローバル BOOTP ファイル名を読み取ることができませんでした
- アクティブなインターフェイスがないため、DHCP サービスはクライアントにサービスを提供していません
- DHCP サーバーにバインドされた静的 IP アドレスがありません
- DHCP サーバー サービスがサービス コントローラーへの登録に失敗しました
- DHCP サーバー サービスがレジストリ パラメータの初期化に失敗しました

AIX システム ログファイル監視ポリシー

AIX システム ログファイル監視ポリシーは、重大なシステム障害を監視します。これらのポリシーのデフォルトのポリシー グループは以下のとおりです。

[Infrastructure Management] → [v1.60] → [~~言語~~] → [Systems Infrastructure] → [Logs] → [AIX]

ERRPT Log Monitoring ポリシー

SI-AIXErrptLog_ja_JP

「errpt」コマンドの出力は、errpt.log という名前のファイルにシステム エラーとして保存されます。このメッセージは、警告メッセージとして表示されます。この警告には、エラー コード、クラス、機能停止が含まれます。

パフォーマンス ポリシー

パフォーマンス監視により、パフォーマンス低下を阻止したり、インフラストラクチャの問題によってサービス品質が低下する可能性がある状況を特定できます。収集したパフォーマンス データを元に、サーバー、オペレーティング システム、ネットワーク デバイス、アプリケーションなどインフラストラクチャ全体で発生しているイベントとの相関関係を把握することによって、パフォーマンスの問題の根本原因を解消または特定することができます。

これらのポリシーのデフォルトのポリシー グループは以下のとおりです。

[Infrastructure Management] → [v1.60] → [**<言語>**] → [Systems Infrastructure] → [Performance]

Disk Performance ポリシー

SI-PerDiskAvgServiceTime-AT_ja_JP

このポリシーは、管理ノード上のディスク パフォーマンスを監視し、ディスクの書き込みと読み取りサービス時間がしきい値に違反している場合、アラートを送信します。このポリシーを使用するためには、管理ノードでパフォーマンス エージェントを実行する必要があります。

このポリシーは履歴データに依存します。正確な値を計算するためには、HP Embedded Performance Component (EPC) で 1 週間分のデータを収集してからポリシーを配布してください。

使用するメトリック	BYDSK_AVG_SERVICE_TIME
サポートしているプラットフォーム	Microsoft Windows Red Hat Enterprise Linux Suse Linux Enterprise Server HP-UX IBM AIX Sun Solaris
スクリプト パラメータ	説明
<i>MessageApplication</i>	SI-PerDiskAvgServiceTime-AT_ja_JP ポリシーが管理コンソールに送信するメッセージを簡単に識別できるように、わかりやすい値を指定してください。
<i>DataSource</i>	HP Embedded Performance Component (EPC) データ ソース名を SCOPE として表示します。
<i>DataObject</i>	HP Embedded Performance Component (EPC) データ オブジェクト名を DISK として表示します。
<i>DataMetric</i>	HP Embedded Performance Component (EPC) メトリック名を BYDSK_AVG_SERVICE_TIME として表示します。
<i>BaselinePeriod</i>	ベースライン期間として定義する時間を入力します (例: 3600 秒)。現在の時間から遡って、この期間が現在の基準として使用されます。過去 3600 秒 (1 時間) が現在のベースライン期間になります。

<i>MinimumValue</i>	書き込みまたは読み取りのディスク要求の処理にかかった平均時間について、メトリックが示す最小値を表示します。
<i>MaximumValue</i>	書き込みまたは読み取りのディスク要求の処理にかかった平均時間について、メトリックが示す最大値を表示します。
<i>WarningDeviations</i>	正常値からの標準偏差の数であり、この値に達するとポリシーは HPOM コンソールに注意域メッセージを送信します。このパラメータに適切な値を設定します。パラメータを無効にするには、この値を 5 に設定します。
<i>MinorDeviations</i>	正常値からの標準偏差の数であり、この値に達するとポリシーは HPOM コンソールに警告域メッセージを送信します。このパラメータには、WarningDeviations に指定した値より大きい適切な値を設定します。パラメータを無効にするには、この値を 5 に設定します。
<i>MajorDeviations</i>	正常値からの標準偏差の数であり、この値に達するとポリシーは HPOM コンソールに重要危険域メッセージを送信します。このパラメータには、MinorDeviations に指定した値より大きい適切な値を設定します。パラメータを無効にするには、この値を 5 に設定します。
<i>WarningHighSeverity</i>	現在のデータがサンプル データ平均に達した、または <i>WarningDeviations</i> で指定した値だけ上回った場合に、HPOM コンソールに送信する警告メッセージの重要度を表示します。パラメータを無効にするには、この値を <i>none</i> に設定します。
<i>MinorHighSeverity</i>	現在のデータがサンプル データ平均に達した、または <i>MinorDeviations</i> で指定した値だけ上回った場合に、HPOM コンソールに送信する警告メッセージの重要度を表示します。パラメータを無効にするには、この値を <i>none</i> に設定します。
<i>MajorHighSeverity</i>	現在のデータがサンプル データ平均に達した、または <i>MajorDeviations</i> に指定した値だけ超える場合に HPOM コンソールに送信される警告メッセージの重要度を表示します。パラメータを無効にするには、この値を <i>none</i> に設定します。
<i>WarningLowSeverity</i>	現在のデータがサンプル データ平均に達した、または <i>WarningDeviations</i> で指定した値だけ下回った場合に、HPOM コンソールに送信される警告メッセージの重要度を表示します。パラメータを無効にするには、この値を <i>none</i> に設定します。
<i>MinorLowSeverity</i>	現在のデータがサンプル データ平均に達した、または <i>MinorDeviations</i> で指定した値だけ下回った場合に、HPOM コンソールに送信する警告メッセージの重要度を表示します。パラメータを無効にするには、この値を <i>none</i> に設定します。

<i>MajorLowSeverity</i>	現在のデータがサンプル データ平均に達した、または <i>MajorDeviations</i> で指定した値だけ下回った場合に、HPOM コンソールに送信する警告メッセージの重要度を表示します。パラメータを無効にするには、この値を <i>none</i> に設定します。
<i>InstanceSource</i>	このパラメータの値は変更しないでください。
<i>DebugLevel</i>	トレース メッセージを無効にするには、この値を 0 に設定します。コンソールでトレース メッセージを受信するには 1 、管理ノードのトレース ファイルにメッセージを記録するには 2 に設定します。詳細については、「 トレース 」を参照してください。
<i>MessageGroup</i>	送信メッセージのメッセージ グループ。
<i>DiskIOCutoff</i>	ディスクの書き込みまたは読み取りサービス時間の監視を停止する基準となる値を設定します。

Global CPU Utilization Monitor ポリシー

SI-GlobalCPUUtilization-AT_ja_JP

このポリシーは、管理ノード上の CPU のパフォーマンスを監視し、すべての CPU の使用率がしきい値に違反している場合、アラートを送信します。

このポリシーは履歴データに依存します。正確な値を計算するためには、HP Embedded Performance Component (EPC) で 1 週間分のデータを収集してからポリシーを配布してください。

使用するメトリック	GBL_CPU_TOTAL_UTIL
サポートしているプラットフォーム	Microsoft Windows Red Hat Enterprise Linux Suse Linux Enterprise Server HP-UX IBM AIX Sun Solaris
スクリプト パラメータ	説明
<i>MessageApplication</i>	SI-GlobalCPUUtilization-AT_ja_JP ポリシーが管理コンソールに送信するメッセージを簡単に識別できるように、わかりやすい値を指定してください。
<i>DataSource</i>	HP Embedded Performance Component (EPC) データ ソース名を CODA として表示します。
<i>DataObject</i>	HP Embedded Performance Component (EPC) データ オブジェクト名を GLOBAL として表示します。
<i>DataMetric</i>	HP Embedded Performance Component (EPC) メトリック名を GBL_CPU_TOTAL_UTIL として表示します。

<i>BaselinePeriod</i>	ベースライン期間として定義する時間を入力します (例: 3600 秒)。現在の時間から遡って、この期間が現在の基準として使用されます。過去 3600 秒 (1 時間) が現在のベースライン期間になります。
<i>MinimumValue</i>	CPU がアイドル以外の状態だった時間の比率について、メトリックが示す最小値を表示します。
<i>MaximumValue</i>	CPU がアイドル以外の状態だった時間の比率について、メトリックが示す最大値を表示します。
<i>WarningDeviations</i>	正常値からの標準偏差の数であり、この値に達するとポリシーは HPOM コンソールに注意域メッセージを送信します。このパラメータに適切な値を設定します。パラメータを無効にするには、この値を 5 に設定します。
<i>MinorDeviations</i>	正常値からの標準偏差の数であり、この値に達するとポリシーは HPOM コンソールに警告域メッセージを送信します。このパラメータには、WarningDeviations に指定した値より大きい適切な値を設定します。パラメータを無効にするには、この値を 5 に設定します。
<i>MajorDeviations</i>	正常値からの標準偏差の数であり、この値に達するとポリシーは HPOM コンソールに重要危険域メッセージを送信します。このパラメータには、MinorDeviations に指定した値より大きい適切な値を設定します。パラメータを無効にするには、この値を 5 に設定します。
<i>WarningHighSeverity</i>	現在のデータがサンプル データ平均に達した、または <i>WarningDeviations</i> で指定した値だけ上回った場合に、HPOM コンソールに送信する警告メッセージの重要度を表示します。パラメータを無効にするには、この値を <i>none</i> に設定します。
<i>MinorHighSeverity</i>	現在のデータがサンプル データ平均に達した、または <i>MinorDeviations</i> で指定した値だけ上回った場合に、HPOM コンソールに送信する警告メッセージの重要度を表示します。パラメータを無効にするには、この値を <i>none</i> に設定します。
<i>MajorHighSeverity</i>	現在のデータがサンプル データ平均に達した、または <i>MajorDeviations</i> に指定した値だけ超える場合に HPOM コンソールに送信される警告メッセージの重要度を表示します。パラメータを無効にするには、この値を <i>none</i> に設定します。
<i>WarningLowSeverity</i>	現在のデータがサンプル データ平均に達した、または <i>WarningDeviations</i> で指定した値だけ下回った場合に、HPOM コンソールに送信される警告メッセージの重要度を表示します。パラメータを無効にするには、この値を <i>none</i> に設定します。

<i>MinorLowSeverity</i>	現在のデータがサンプル データ平均に達した、または <i>Minor Deviations</i> で指定した値だけ下回った場合に、HPOM コンソールに送信する警告メッセージの重要度を表示します。パラメータを無効にするには、この値を <i>none</i> に設定します。
<i>MajorLowSeverity</i>	現在のデータがサンプル データ平均に達した、または <i>Major Deviations</i> で指定した値だけ下回った場合に、HPOM コンソールに送信する警告メッセージの重要度を表示します。パラメータを無効にするには、この値を <i>none</i> に設定します。
<i>InstanceSource</i>	このパラメータの値は変更しないでください。
<i>DebugLevel</i>	トレース メッセージを無効にするには、この値を 0 に設定します。コンソールでトレース メッセージを受信するには 1 、管理ノードのトレース ファイルにメッセージを記録するには 2 に設定します。詳細については、「 トレース 」を参照してください。
<i>MessageGroup</i>	送信メッセージのメッセージ グループ。

Run Queue Length Monitor ポリシー

SI-RunQueueLengthMonitor-AT_ja_JP

このポリシーは、CPU の実行キューで待機するプロセスの数を監視し、実行キュー内のプロセス数がしきい値に違反している場合、アラートを送信します。

このポリシーは履歴データに依存します。正確な値を計算するためには、HP Embedded Performance Component (EPC) で 1 週間分のデータを収集してからポリシーを配布してください。

使用するメトリック	GBL_RUN_QUEUE
サポートしているプラットフォーム	Microsoft Windows Red Hat Enterprise Linux Suse Linux Enterprise Server HP-UX IBM AIX Sun Solaris
スクリプト パラメータ	説明
<i>MessageApplication</i>	このポリシーが管理コンソールに送信するメッセージを選択する際に、わかりやすい値を指定してください。
<i>DataSource</i>	HP Embedded Performance Component (EPC) データ ソース名を CODA として表示します。
<i>DataObject</i>	HP Embedded Performance Component (EPC) データ オブジェクト名を GLOBAL として表示します。
<i>DataMetric</i>	HP Embedded Performance Component (EPC) メトリック名を GBL_RUN_QUEUE として表示します。

<i>BaselinePeriod</i>	ベースライン期間として定義する時間を入力します (例: 3600 秒)。現在の時間から遡って、この期間が現在の基準として使用されます。過去 3600 秒 (1 時間) が現在のベースライン期間になります。
<i>MinimumValue</i>	所定の期間内に実行キューで待機したスレッド/プロセスの平均数について、メトリックが示す最小値を表示します。
<i>MaximumValue</i>	所定の期間内に実行キューで待機したスレッド/プロセスの平均数について、メトリックが示す最大値を表示します。
<i>WarningDeviations</i>	正常値からの標準偏差の数であり、この値に達するとポリシーは HPOM コンソールに注意域メッセージを送信します。このパラメータに適切な値を設定します。パラメータを無効にするには、この値を 5 に設定します。
<i>MinorDeviations</i>	正常値からの標準偏差の数であり、この値に達するとポリシーは HPOM コンソールに警告域メッセージを送信します。このパラメータには、WarningDeviations に指定した値より大きい適切な値を設定します。パラメータを無効にするには、この値を 5 に設定します。
<i>MajorDeviations</i>	正常値からの標準偏差の数であり、この値に達するとポリシーは HPOM コンソールに重要危険域メッセージを送信します。このパラメータには、MinorDeviations に指定した値より大きい適切な値を設定します。パラメータを無効にするには、この値を 5 に設定します。
<i>WarningHighSeverity</i>	現在のデータがサンプル データ平均に達した、または <i>WarningDeviations</i> で指定した値だけ上回った場合に、HPOM コンソールに送信する警告メッセージの重要度を表示します。パラメータを無効にするには、この値を <i>none</i> に設定します。
<i>MinorHighSeverity</i>	現在のデータがサンプル データ平均に達した、または <i>MinorDeviations</i> で指定した値だけ上回った場合に、HPOM コンソールに送信する警告メッセージの重要度を表示します。パラメータを無効にするには、この値を <i>none</i> に設定します。
<i>MajorHighSeverity</i>	現在のデータがサンプル データ平均に達した、または <i>MajorDeviations</i> に指定した値だけ超える場合に HPOM コンソールに送信される警告メッセージの重要度を表示します。パラメータを無効にするには、この値を <i>none</i> に設定します。
<i>WarningLowSeverity</i>	現在のデータがサンプル データ平均に達した、または <i>WarningDeviations</i> で指定した値だけ下回った場合に、HPOM コンソールに送信される警告メッセージの重要度を表示します。パラメータを無効にするには、この値を <i>none</i> に設定します。

<i>MinorLowSeverity</i>	現在のデータがサンプル データ平均に達した、または <i>Minor Deviations</i> で指定した値だけ下回った場合に、HPOM コンソールに送信する警告メッセージの重要度を表示します。パラメータを無効にするには、この値を <i>none</i> に設定します。
<i>MajorLowSeverity</i>	現在のデータがサンプル データ平均に達した、または <i>Major Deviations</i> で指定した値だけ下回った場合に、HPOM コンソールに送信する警告メッセージの重要度を表示します。パラメータを無効にするには、この値を <i>none</i> に設定します。
<i>InstanceSource</i>	このパラメータの値は変更しないでください。
<i>DebugLevel</i>	トレース メッセージを無効にするには、この値を 0 に設定します。コンソールでトレース メッセージを受信するには 1 、管理ノードのトレース ファイルにメッセージを記録するには 2 に設定します。詳細については、「 トレース 」を参照してください。
<i>MessageGroup</i>	送信メッセージのメッセージ グループ。

Network Usage and Performance ポリシー

SI-NetworkUsageAndPerformance_ja_JP

このポリシーは、システムのネットワーク使用率を監視し、エラー率と競合を表示することによって、潜在的なネットワーク ボトルネックを特定します。

Windows オペレーティング システムでは、BYNETIF_COLLISION メトリックを使用できないため、このポリシーでパッケージ競合に関するパフォーマンス データを監視することはできません。



このポリシーで使用する BYNETIF_UTIL メトリックと BYNETIF_QUEUE メトリックを参照するためには、管理ノード上で HP パフォーマンス エージェントを実行する必要があります。

使用するメトリック	BYNETIF_IN_PACKET BYNETIF_ID BYNETIF_OUT_PACKET BYNETIF_ERROR BYNETIF_COLLISION BYNETIF_OUT_BYTE_RATE BYNETIF_IN_BYTE_RATE BYNETIF_UTIL BYNETIF_QUEUE BYNETIF_NAME
サポートしているプラットフォーム	Microsoft Windows Red Hat Enterprise Linux Suse Linux Enterprise Server HP-UX IBM AIX Sun Solaris スクリプト パラメータは、各パラメータの説明で特に指定がない場合、上記のプラットフォームすべてで使用できます。
スクリプト パラメータ	説明
<i>NICByteRateCriticalThreshold</i>	このパラメータは、1 秒あたりの転送バイト数の平均値を監視し、この値がしきい値を超えた場合は、重要度が危険域のメッセージを送信します。メッセージを受信する基準となるしきい値を設定できます。
<i>NICByteRateMajorThreshold</i>	1 秒あたりに転送される平均バイト数にしきい値を設定します。この値に達すると、重要度が重要警戒域のメッセージが受信されます。
<i>NICByteRateMinorThreshold</i>	1 秒あたりに転送される平均バイト数にしきい値を設定します。この値に達すると、重要度が警戒域のメッセージが受信されます。
<i>NICByteRateWarningThreshold</i>	1 秒あたりに転送される平均バイト数にしきい値を設定します。この値に達すると、重要度が注意域のメッセージが受信されます。
<i>NICErrPktRatePctCriticalThreshold</i>	パケット エラー率とは、送信に失敗したパケット数を、送信パケットの総数に対する比率 (パーセント) で示したものです。このパラメータは、パケット エラー率を監視し、この値がしきい値を超えた場合は、重要度が危険域のメッセージを送信します。
<i>NICErrPktRatePctMajorThreshold</i>	パケット エラー率にしきい値を設定します。この値に達すると、重要度が重要警戒域のメッセージが受信されます。

<i>NICErrPktRatePctMinorThreshold</i>	パケット エラー率にしきい値を設定します。この値に達すると、重要度が警戒域のメッセージが受信されます。
<i>NICErrPktRatePctWarningThreshold</i>	パケット エラー率にしきい値を設定します。この値に達すると、重要度が注意域のメッセージが受信されます。
<i>NICCollisionRatePctCriticalThreshold</i>	このパラメータは、送信パケットの総数に対する競合パケットの比率 (パーセンテージ) を監視します。競合エラー率にしきい値を設定します。この値に達すると、重要度が危険域のメッセージが受信されます。 このパラメータは、 <i>Windows</i> では使用できません。
<i>NICCollisionRatePctMajorThreshold</i>	競合エラー率にしきい値を設定します。この値に達すると、重要度が重要警戒域のメッセージが受信されます。 このパラメータは、 <i>Windows</i> では使用できません。
<i>NICCollisionRatePctMinorThreshold</i>	競合エラー率にしきい値を設定すると、しきい値に達した時点で、重要度が警戒域のメッセージが受信されます。 このパラメータは、 <i>Windows</i> では使用できません。
<i>NICCollisionRatePctWarningThreshold</i>	競合エラー率にしきい値を設定します。この値に達すると、重要度が注意域のメッセージが受信されます。 このパラメータは、 <i>Windows</i> では使用できません。
<i>NICOutBoundQueueLengthCriticalThreshold</i>	このパラメータは、すべてのネットワーク インターフェイスを対象に、送信キュー内で待機するパケット数を示します。送信キューの長さにしきい値を設定すると、このしきい値に達した時点で、重要度が危険域のメッセージが受信されます。 このパラメータは、 <i>HP-UX</i> と <i>Windows</i> では使用できません。
<i>NICOutBoundQueueLengthMajorThreshold</i>	送信キューの長さにしきい値を設定します。この値に達すると、重要度が重要警戒域のメッセージが受信されます。 このパラメータは、 <i>HP-UX</i> と <i>Windows</i> では使用できません。
<i>NICOutBoundQueueLengthMinorThreshold</i>	送信キューの長さにしきい値を設定します。この値に達すると、重要度が警戒域のメッセージが受信されます。 このパラメータは、 <i>HP-UX</i> と <i>Windows</i> では使用できません。
<i>NICOutBoundQueueLengthWarningThreshold</i>	送信キューの長さにしきい値を設定すると、しきい値に達した時点で、重要度が注意域のメッセージが受信されます。 このパラメータは、 <i>HP-UX</i> と <i>Windows</i> では使用できません。

<i>NICBandwidthUtilCriticalThreshold</i>	このパラメータは、使用可能な総帯域幅に対する使用済み帯域幅の比率 (パーセンテージ) を示します。帯域幅の使用率にしきい値を設定すると、このしきい値に達した時点で、重要度が危険域のメッセージが受信されます。 このパラメータは、HP-UX、AIX、Windows で使用できます。
<i>NICBandwidthUtilMajorThreshold</i>	帯域幅の使用率にしきい値を設定します。この値に達すると、重要度が重要警戒域のメッセージが受信されます。 このパラメータは、HP-UX、AIX、Windows のみで使用できます。
<i>NICBandwidthUtilMinorThreshold</i>	帯域幅の使用率にしきい値を設定します。この値に達すると、重要度が警戒域のメッセージが受信されます。 このパラメータは、HP-UX、AIX、Windows で使用できます。
<i>NICBandwidthUtilWarningThreshold</i>	帯域幅の使用率にしきい値を設定します。この値に達すると、重要度が注意域のメッセージが受信されます。 このパラメータは、HP-UX、AIX、Windows で使用できます。
<i>MessageGroup</i>	このポリシーによって管理コンソールに送信されるメッセージを特定できるように、わかりやすい値を指定してください。しきい値の違反が発生すると、このポリシーは、パラメータの値をメッセージに付加してから管理コンソールに送信します。
<i>Debug</i>	トレース メッセージを無効にするには、この値を 0 に設定します。コンソールでトレース メッセージを受信するには 1 、管理ノードのトレース ファイルにメッセージを記録するには 2 に設定します。詳細については、「 トレース 」を参照してください。

Memory Bottleneck Diagnosis ポリシー

SI-MemoryBottleneckDiagnosis_ja_JP

このポリシーは、物理メモリの使用率とボトルネックを監視します。メモリ使用率が高く、使用可能なメモリ容量が非常に少なくなると、メモリ ボトルネックが発生します。メモリ ボトルネックが発生すると、システムの処理速度が低下し、全体的なパフォーマンスに影響を与えます。メモリ使用率が高くなると、ページアウトが過剰に発生したり、ページ スキャン率、スワップ アウト バイト率、ページ要求率が高くなってしまい、最終的にはシステム速度の低下につながります。

このポリシーは、メモリ ボトルネックのしきい値に違反していないかをチェックし、違反がない場合は、メモリ使用率のしきい値に違反していないかをチェックします。メモリ ボトルネックとメモリ使用率のいずれにも問題がない場合、空きページ テーブルの状態をチェックします。空きページ テーブルのしきい値には、Microsoft が推奨する Windows システム向けの値がデフォルトで設定されています。メモリの使用に関するしきい値のうち、複数に違反している場合には、適切なメッセージ属性のメッセージが HPOM コンソールに送信されます。送付されたメッセージには、メモリを占有している上位 10 のプロセスが表示されます。

メモリ ボトルネックのチェックに使用される各種メトリックは、プラットフォームごとに異なるしきい値の値を使用します。各プラットフォームで適正なしきい値を使用するために、管理ノードにしきい値の無効化ポリシーを配布します。

ThresholdOverrides_Linux は、Linux プラットフォーム上で、メモリ メトリックに対して適切なしきい値を定義します。

ThresholdOverrides_Windows は、Windows プラットフォーム上で、メモリ メトリックに対して適切なしきい値を定義します。



このポリシーで使用する GBL_MEM_PAGE_REQUEST_RATE メトリックと GBL_MEM_CACHE_FLUSH_RATE メトリックを参照するためには、管理ノード上で HP パフォーマンス エージェントを実行する必要があります。

使用するメトリック	GBL_MEM_UTIL GBL_MEM_PAGEOUT_RATE GBL_MEM_PAGEOUT_BYTE_RATE GBL_MEM_PAGE_REQUEST_RATE GBL_MEM_CACHE_FLUSH_RATE GBL_MEM_PG_SCAN_RATE GBL_MEM_PHYS
サポートしているプラットフォーム	Microsoft Windows Red Hat Enterprise Linux Suse Linux Enterprise Server HP-UX IBM AIX Sun Solaris
スクリプト パラメータ	説明
<i>MemPageOutRateCriticalThreshold</i>	このしきい値には、物理メモリからスワップアウトされた 1 秒あたりの総ページ数で指定します。スワップアウトされたページ数にしきい値を設定します。この値に達すると、重要度が危険域のメッセージが受信されます。
<i>MemPageOutRateMajorThreshold</i>	スワップアウトされたページ数にしきい値を設定します。このしきい値に達すると、重要度が重要警戒域のメッセージが受信されます。
<i>MemPageOutRateMinorThreshold</i>	スワップアウトされたページ数にしきい値を設定します。この値に達すると、重要度が警戒域のメッセージが受信されます。
<i>MemPageOutRateWarningThreshold</i>	スワップアウトされたページ数にしきい値を設定します。この値に達すると、重要度が注意域のメッセージが受信されます。

<i>MemUtilCriticalThreshold</i>	このしきい値には、ノード上の物理メモリ使用率をパーセンテージ (0~100%) で指定します。ディスクの使用済みメモリ容量の最小値にしきい値を設定します。この値に達すると、重要度が危険域のメッセージが受信されます。
<i>MemUtilMajorThreshold</i>	ノードの使用済みメモリ容量の最小値にしきい値を設定します。この値に達すると、重要度が重要警戒域のメッセージが受信されます。
<i>MemUtilMinorThreshold</i>	ノード上の使用済みメモリ容量の最小値にしきい値を設定します。この値に達すると、重要度が警戒域のメッセージが受信されます。
<i>MemUtilWarningThreshold</i>	ノード上の使用済みメモリ容量の最小値にしきい値を設定します。この値に達すると、重要度が注意域のメッセージが受信されます。
<i>MemPageScanRateCriticalThreshold</i>	このしきい値には、物理メモリからディスクへスワップインされた 1 秒あたりの総ページ数で指定します。スワップインされたページ数にしきい値を設定します。この値に達すると、重要度が危険域のメッセージが受信されます。
<i>MemPageScanRateMajorThreshold</i>	スワップインされたページ数にしきい値を設定します。この値に達すると、重要度が重要警戒域のメッセージが受信されます。
<i>MemPageScanRateMinorThreshold</i>	スワップインされたページ数にしきい値を設定します。この値に達すると、重要度が警戒域のメッセージが受信されます。
<i>MemPageScanRateWarningThreshold</i>	スワップインされたページ数にしきい値を設定します。この値に達すると、重要度が注意域のメッセージが受信されます。
<i>MemPageReqRateHighThreshold</i>	1 秒あたりに発生したディスクからのページ要求数にしきい値を設定します。
<i>MemCacheFlushRateHighThreshold</i>	キャッシュフラッシュ率にしきい値を設定します。この値に達すると、ファイルシステムキャッシュがデータをディスクにフラッシュします。
<i>FreeMemAvailCriticalThreshold</i>	このしきい値には、ディスク/ファイルシステムで使用可能な空き物理メモリ容量 (MB 単位) を指定します。ディスク上にある空きメモリ容量の最小値にしきい値を設定します。この値に達すると、重要度が危険域のメッセージが受信されます。
<i>FreeMemAvailMajorThreshold</i>	ディスク上にある空きメモリ容量の最小値にしきい値を設定します。この値に達すると、重要度が重要警戒域のメッセージが受信されます。
<i>FreeMemAvailMinorThreshold</i>	ディスク上にある空きメモリ容量の最小値にしきい値を設定します。この値に達すると、重要度が警戒域のメッセージが受信されます。
<i>FreeMemAvailWarningThreshold</i>	ディスク上にある空きメモリ容量の最小値にしきい値を設定します。この値に達すると、重要度が注意域のメッセージが受信されます。

<i>MemSwapoutByteRateCriticalThreshold</i>	このしきい値は、ページアウト デーモンが 1 秒あたりにスキャンするページ数 (MB 単位) で指定します。ディスク上にある空きメモリ容量の最小値にしきい値を設定します。この値に達すると、重要度が危険域のメッセージが受信されます。
<i>MemSwapoutByteRateMajorThreshold</i>	ディスク上にある空きメモリ容量の最小値にしきい値を設定します。この値に達すると、重要度が重要警戒域のメッセージが受信されます。
<i>MemSwapoutByteRateMinorThreshold</i>	ディスク上にある空きメモリ容量の最小値にしきい値を設定します。この値に達すると、重要度が警戒域のメッセージが受信されます。
<i>MemSwapoutByteRateWarningThreshold</i>	ディスク上にある空きメモリ容量の最小値にしきい値を設定します。この値に達すると、重要度が注意域のメッセージが受信されます。
<i>FreePageTableCriticalThreshold</i>	このしきい値には、システムで使用可能な空きページ テーブルの数を指定します。ディスク上にある空きページ テーブル エントリ数の最小値にしきい値を設定します。このしきい値に達すると、重要度が危険域のメッセージが受信されます。 このパラメータは、 <i>Windows</i> のみで使用できます。
<i>FreePageTableMajorThreshold</i>	ディスク上にある空きページ テーブル エントリ数の最小値にしきい値を設定します。この値に達すると、重要度が重要警戒域のメッセージが受信されます。 このパラメータは、 <i>Windows</i> のみで使用できます。
<i>FreePageTableMinorThreshold</i>	ディスク上にある空きページ テーブル エントリ数の最小値にしきい値を設定します。この値に達すると、重要度が警戒域のメッセージが受信されます。 このパラメータは、 <i>Windows</i> のみで使用できます。
<i>FreePageTableWarningThreshold</i>	ディスク上にある空きページ テーブル エントリ数の最小値にしきい値を設定します。この値に達すると、重要度が注意域のメッセージが受信されます。 このパラメータは、 <i>Windows</i> のみで使用できます。
<i>MessageGroup</i>	このポリシーによって管理コンソールに送信されるメッセージを特定できるように、わかりやすい値を指定してください。しきい値の違反が発生すると、このポリシーは、パラメータの値をメッセージに付加してから管理コンソールに送信します。
<i>Debug</i>	トレース メッセージを無効にするには、この値を 0 に設定します。コンソールでトレース メッセージを受信するには 1 、管理ノードのトレース ファイルにメッセージを記録するには 2 に設定します。詳細については、「 トレース 」を参照してください。

CPU Spike Check ポリシー

SI-CPUSpikeCheck_ja_JP

これは、プロセッサのパフォーマンスを監視するポリシーです。CPU スパイクとは、CPU 使用率が急増した直後に低減する現象です。SI-CPUSpikeCheck_ja_JP ポリシーは、システム モードでの CPU ビジー時間あたりの CPU スパイク、ユーザー モードでの CPU ビジー時間あたりの CPU スパイク、CPU ごとの総ビジー時間を監視します。

使用するメトリック	BYCPU_CPU_USER_MODE_UTIL BYCPU_CPU_SYS_MODE_UTIL BYCPU_ID BYCPU_CPU_TOTAL_UTIL
サポートしているプラットフォーム	Microsoft Windows Red Hat Enterprise Linux Suse Linux Enterprise Server HP-UX IBM AIX Sun Solaris
スクリプト パラメータ	説明
<i>CpuUtilCriticalThreshold</i>	このしきい値は、CPU がビジー状態の CPU 時間の合計で指定します。つまり、CPU 使用時間の合計です。これには、ユーザー モードとシステム モードで CPU を使用した時間の合計が含まれます。CPU の総使用時間の最小値にしきい値を設定します。この値に達すると、重要度が危険域のメッセージが受信されます。
<i>CpuUtilMajorThreshold</i>	CPU の総使用時間の最小値にしきい値を設定します。この値に達すると、重要度が重要警戒域のメッセージが受信されます。
<i>CpuUtilMinorThreshold</i>	CPU の総使用時間の最小値にしきい値を設定します。この値に達すると、重要度が警戒域のメッセージが受信されます。
<i>CpuUtilWarningThreshold</i>	CPU の総使用時間の最小値にしきい値を設定します。この値に達すると、重要度が注意域のメッセージが受信されます。
<i>CpuUtilUsermodeCriticalThreshold</i>	このしきい値は、CPU がユーザー モードでビジー状態のときの CPU 時間の比率をパーセンテージ (0～100%) で指定します。CPU のビジー時間の最小値にしきい値を設定します。この値に達すると、重要度が危険域のメッセージが受信されます。
<i>CpuUtilUsermodeMajorThreshold</i>	ユーザー モードでの CPU ビジー時間の最小値にしきい値を設定します。この値に達すると、重要度が重要警戒域のメッセージが受信されます。
<i>CpuUtilUsermodeMinorThreshold</i>	ユーザー モードでの CPU ビジー時間の最小値にしきい値を設定します。この値に達すると、重要度が警戒域のメッセージが受信されます。
<i>CpuUtilUsermodeWarningThreshold</i>	ユーザー モードでの CPU ビジー時間の最小値にしきい値を設定します。この値に達すると、重要度が注意域のメッセージが受信されます。

<i>CpuUtilSysmodeCriticalThreshold</i>	このしきい値には、CPU がシステム モードでビジー状態のときの CPU 時間の比率をパーセンテージ (0~100%) で指定します。CPU のビジー時間の最小値にしきい値を設定します。この値に達すると、重要度が危険域のメッセージが受信されます。
<i>CpuUtilSysmodeMajorThreshold</i>	システム モードでの CPU ビジー時間の最小値にしきい値を設定します。この値に達すると、重要度が重要警戒域のメッセージが受信されます。
<i>CpuUtilSysmodeMinorThreshold</i>	システム モードでの CPU ビジー時間の最小値にしきい値を設定します。この値に達すると、重要度が警戒域のメッセージが受信されます。
<i>CpuUtilSysmodeWarningThreshold</i>	システム モードでの CPU ビジー時間の最小値にしきい値を設定します。この値に達すると、重要度が注意域のメッセージが受信されます。
<i>InterruptRateCriticalThreshold</i>	このしきい値は、サンプリング期間内に発生した 1 秒あたりのデバイス割り込みの平均数で指定します。CPU の割り込み率の最小値にしきい値を設定します。この値に達すると、重要度が危険域のメッセージが受信されます。
<i>InterruptRateMajorThreshold</i>	CPU の割り込み率の最小値にしきい値を設定します。この値に達すると、重要度が重要警戒域のメッセージが受信されます。
<i>InterruptRateMinorThreshold</i>	CPU の割り込み率の最小値にしきい値を設定します。この値に達すると、重要度が警戒域のメッセージが受信されます。
<i>InterruptRateWarningThreshold</i>	CPU の割り込み率の最小値にしきい値を設定します。この値に達すると、重要度が注意域のメッセージが受信されます。
<i>MessageGroup</i>	送信メッセージのメッセージ グループ。
<i>Debug</i>	トレース メッセージを無効にするには、この値を 0 に設定します。コンソールでトレース メッセージを受信するには 1 、管理ノードのトレース ファイルにメッセージを記録するには 2 に設定します。詳細については、「 トレース 」を参照してください。

CPU Bottleneck Diagnosis ポリシー

SI-CPUBottleneckDiagnosis_ja_JP

このポリシーは、CPU 使用率、プロセッサ キューの長さ、システムに搭載されている CPU の総数、オペレーティング システムに関するしきい値の超過など、CPU のボトルネックを検出します。

CPU 使用率のしきい値と、CPU 時間をキュー内で待機するプロセス数のしきい値に違反した場合、このポリシーは、適切な属性を含むメッセージを HPOM コンソールに送信します。このメッセージには、CPU を占有している上位 10 のプロセスが表示されます。



Linux/ Solaris 環境では、このポリシーが HPOM で最初に検出した CPU ボトルネックは報告されません。それ以降検出したボトルネックについて、CPU を占有する上位 10 のプロセス一覧を示す警告メッセージを送信します。



このポリシーで使用する以下のメトリックを参照するためには、管理ノード GBL_CSWITCH_RATE 上で HP パフォーマンス エージェントを実行する必要があります。

使用するメトリック	GBL_CPU_TOTAL_UTIL GBL_RUN_QUEUE GBL_NUM_CPU GBL_OSNAME GBL_INTERRUPT_RATE GBL_CSWITCH_RATE
サポートしているプラットフォーム	Microsoft Windows Red Hat Enterprise Linux Suse Linux Enterprise Server HP-UX IBM AIX Sun Solaris
スクリプト パラメータ	説明
<i>GlobalCpuUtilCriticalThreshold</i>	このしきい値は、全体的な CPU 使用率で指定します。全体的な CPU 使用率の最小値にしきい値を設定します。この値に達すると、危険域メッセージが受信されます。
<i>GlobalCpuUtilMajorThreshold</i>	全体的な CPU 使用率の最小値にしきい値を設定します。この値に達すると、重要警戒域メッセージが受信されます。
<i>GlobalCpuUtilMinorThreshold</i>	全体的な CPU 使用率の最小値にしきい値を設定します。この値に達すると、警戒域メッセージが受信されます。
<i>GlobalCpuUtilWarningThreshold</i>	全体的な CPU 使用率の最小値にしきい値を設定します。この値に達すると、注意域メッセージが受信されます。
<i>RunQueueLengthCriticalThreshold</i>	しきい値はプロセス キューの長さとして表現されます。これは、CPU 時間が空くの待機しているプロセスの数です。重要度が危険域のメッセージを受信する、キュー内の最小プロセス数のしきい値を設定します。

<i>RunQueueLengthMajorThreshold</i>	重要度が重要警戒域のメッセージを受信する、キュー内の最小プロセス数のしきい値を設定します。
<i>RunQueueLengthMinorThreshold</i>	重要度が警戒域のメッセージを受信する、キュー内の最小プロセス数のしきい値を設定します。
<i>RunQueueLengthWarningThreshold</i>	重要度が注意域のメッセージを受信する、キュー内の最小プロセス数のしきい値を設定します。
<i>ContextSwitchRateCriticalThreshold</i>	このしきい値は、システムで発生するコンテキスト スイッチの総数で指定します。コンテキスト スイッチの総数にしきい値を設定します。このしきい値に達すると、危険域メッセージが受信されます。
<i>ContextSwitchRateMajorThreshold</i>	コンテキスト スイッチの総数にしきい値を設定します。このしきい値に達すると、重要警戒域メッセージが受信されます。
<i>ContextSwitchRateMinorThreshold</i>	コンテキスト スイッチの総数にしきい値を設定します。このしきい値に達すると、警戒域メッセージが受信されます。
<i>ContextSwitchRateWarningThreshold</i>	コンテキスト スイッチの総数にしきい値を設定します。このしきい値に達すると、注意域メッセージが受信されます。
<i>InterruptRateCriticalThreshold</i>	このしきい値は、サンプリング期間内で発生した 1 秒あたりのプロセッサ割り込みの平均数で指定します。CPU の割り込み率の最小値にしきい値を設定します。この値に達すると、重要度が危険域のメッセージが受信されます。
<i>InterruptRateMajorThreshold</i>	CPU の割り込み率の最小値にしきい値を設定します。この値に達すると、重要度が重要警戒域のメッセージが受信されます。
<i>InterruptRateMinorThreshold</i>	CPU の割り込み率の最小値にしきい値を設定します。この値に達すると、重要度が警戒域のメッセージが受信されます。
<i>InterruptRateWarningThreshold</i>	CPU の割り込み率の最小値にしきい値を設定します。この値に達すると、重要度が注意域のメッセージが受信されます。
<i>MessageGroup</i>	このポリシーによって管理コンソールに送信されるメッセージを特定できるように、わかりやすい値を指定してください。しきい値の違反が発生すると、このポリシーは、パラメータの値をメッセージに付加してから管理コンソールに送信します。
<i>Debug</i>	トレース メッセージを無効にするには、この値を 0 に設定します。コンソールでトレース メッセージを受信するには 1 、管理ノードのトレース ファイルにメッセージを記録するには 2 に設定します。詳細については、「 トレース 」を参照してください。

Per Disk Utilization-AT ポリシー

SI-PerDiskUtilization-AT_ja_JP

このポリシーは、管理ノード上の各ディスクの使用率を監視します。このポリシーは、各収集間隔について、ディスク インスタンスを個別に処理します。自動しきい値決定により、前日のディスク使用率に基づいてしきい値が自動計算されます。このポリシーを使用するためには、管理ノードでパフォーマンス エージェントを実行する必要があります。

このポリシーは履歴データに依存します。正確な値を計算するためには、HP Embedded Performance Component (EPC) で 1 週間分のデータを収集してからポリシーを配布してください。

使用するメトリック	BYDSK_UTIL
サポートしているプラットフォーム	Microsoft Windows Red Hat Enterprise Linux Suse Linux Enterprise Server HP-UX IBM AIX Sun Solaris
スクリプト パラメータ	説明
<i>MessageApplication</i>	SI-PerDiskUtilization-AT_ja_JP ポリシーが管理コンソールに送信するメッセージを簡単に識別できるように、わかりやすい値を指定してください。
<i>DataSource</i>	HP Embedded Performance Component (EPC) データ ソース名を SCOPE として表示します。
<i>DataObject</i>	HP Embedded Performance Component (EPC) データ オブジェクト名を DISK として表示します。
<i>DataMetric</i>	HP Embedded Performance Component (EPC) メトリック名を BYDSK_UTIL として表示します。
<i>BaselinePeriod</i>	ベースライン期間として定義する時間を入力します (例: 3600 秒)。現在の時間から遡って、この期間が現在の基準として使用されます。過去 3600 秒 (1 時間) が現在のベースライン期間になります。
<i>MinimumValue</i>	メトリックが示すディスク使用率の最小値を表示します。
<i>MaximumValue</i>	メトリックが示すディスク使用率の最大値を表示します。
<i>WarningDeviations</i>	正常値からの標準偏差の数であり、この値に達するとポリシーは HPOM コンソールに注意域メッセージを送信します。このパラメータに適切な値を設定します。パラメータを無効にするには、この値を 5 に設定します。

<i>MinorDeviations</i>	正常値からの標準偏差の数であり、この値に達するとポリシーは HPOM コンソールに警告域メッセージを送信します。このパラメータには、WarningDeviations に指定した値より大きい適切な値を設定します。パラメータを無効にするには、この値を 5 に設定します。
<i>MajorDeviations</i>	正常値からの標準偏差の数であり、この値に達するとポリシーは HPOM コンソールに重要危険域メッセージを送信します。このパラメータには、MinorDeviations に指定した値より大きい適切な値を設定します。パラメータを無効にするには、この値を 5 に設定します。
<i>WarningHighSeverity</i>	現在のデータがサンプル データ平均に達した、または WarningDeviations で指定した値だけ上回った場合に、HPOM コンソールに送信する警告メッセージの重要度を表示します。パラメータを無効にするには、この値を none に設定します。
<i>MinorHighSeverity</i>	現在のデータがサンプル データ平均に達した、または MinorDeviations で指定した値だけ上回った場合に、HPOM コンソールに送信する警告メッセージの重要度を表示します。パラメータを無効にするには、この値を none に設定します。
<i>MajorHighSeverity</i>	現在のデータがサンプル データ平均に達した、または MajorDeviations に指定した値だけ超える場合に HPOM コンソールに送信される警告メッセージの重要度を表示します。パラメータを無効にするには、この値を none に設定します。
<i>WarningLowSeverity</i>	現在のデータがサンプル データ平均に達した、または WarningDeviations で指定した値だけ下回った場合に、HPOM コンソールに送信される警告メッセージの重要度を表示します。パラメータを無効にするには、この値を none に設定します。
<i>MinorLowSeverity</i>	現在のデータがサンプル データ平均に達した、または MinorDeviations で指定した値だけ下回った場合に、HPOM コンソールに送信する警告メッセージの重要度を表示します。パラメータを無効にするには、この値を none に設定します。
<i>MajorLowSeverity</i>	現在のデータがサンプル データ平均に達した、または MajorDeviations で指定した値だけ下回った場合に、HPOM コンソールに送信する警告メッセージの重要度を表示します。パラメータを無効にするには、この値を none に設定します。
<i>InstanceSource</i>	このパラメータの値は変更しないでください。

<i>Debug</i>	トレース メッセージを無効にするには、この値を 0 に設定します。コンソールでトレース メッセージを受信するには 1 、管理ノードのトレース ファイルにメッセージを記録するには 2 に設定します。詳細については、「 トレース 」を参照してください。
<i>MessageGroup</i>	送信メッセージのメッセージ グループ。
<i>DiskUtilCutOff</i>	ディスク使用率の監視を停止する基準となる値を設定します。

Network Interface Outbyte Rate ポリシー

SI-PerNetifOutbyteBaseline-AT_ja_JP

このポリシーは、所定の間隔でのネットワーク インターフェイスの送信バイト率を監視します。管理ノード上にあるネットワーク インターフェイスの送信バイトを個別に監視します。このポリシーは、収集間隔ごとに、ネットワーク インターフェイスを個別に処理します。自動しきい値決定により、前日のネットワーク インタフェース送信バイト率に従って自動的にしきい値が計算されます。

このポリシーは履歴データに依存します。正確な値を計算するためには、HP Embedded Performance Component (EPC) で 1 週間分のデータを収集してからポリシーを配布してください。

使用するメトリック	BYNETIF_OUT_BYTE_RATE
サポートしているプラットフォーム	Microsoft Windows Red Hat Enterprise Linux Suse Linux Enterprise Server HP-UX IBM AIX Sun Solaris
スクリプト パラメータ	説明
<i>MessageApplication</i>	SI-PerNetifOutbyteBaseline-AT_ja_JP ポリシーが管理コンソールに送信するメッセージを簡単に識別できるように、わかりやすい値を指定してください。
<i>DataSource</i>	HP Embedded Performance Component (EPC) データ ソース名を CODA として表示します。
<i>DataObject</i>	HP Embedded Performance Component (EPC) データ オブジェクト名を NETIF として表示します。
<i>DataMetric</i>	HP Embedded Performance Component (EPC) メトリック名を BYNETIF_OUT_BYTE_RATE として表示します。
<i>BaselinePeriod</i>	ベースライン期間として定義する時間を入力します (例: 3600 秒)。現在の時間から遡って、この期間が現在の基準として使用されます。過去 3600 秒 (1 時間) が現在のベースライン期間になります。
<i>MinimumValue</i>	メトリックによって示されたネットワーク インターフェイス送信バイト率の最小値を表示します。

<i>MaximumValue</i>	メトリックによって示されたネットワーク インターフェイス送信バイト率の最大値を表示します。
<i>WarningDeviations</i>	正常値からの標準偏差の数であり、この値に達するとポリシーは HPOM コンソールに注意域メッセージを送信します。このパラメータに適切な値を設定します。パラメータを無効にするには、この値を 5 に設定します。
<i>MinorDeviations</i>	正常値からの標準偏差の数であり、この値に達するとポリシーは HPOM コンソールに警告域メッセージを送信します。このパラメータには、WarningDeviations に指定した値より大きい適切な値を設定します。パラメータを無効にするには、この値を 5 に設定します。
<i>MajorDeviations</i>	正常値からの標準偏差の数であり、この値に達するとポリシーは HPOM コンソールに重要危険域メッセージを送信します。このパラメータには、MinorDeviations に指定した値より大きい適切な値を設定します。パラメータを無効にするには、この値を 5 に設定します。
<i>WarningHighSeverity</i>	現在のデータがサンプル データ平均に達した、または <i>Warning Deviations</i> で指定した値だけ上回った場合に、HPOM コンソールに送信する警告メッセージの重要度を表示します。パラメータを無効にするには、この値を <i>none</i> に設定します。
<i>MinorHighSeverity</i>	現在のデータがサンプル データ平均に達した、または <i>Minor Deviations</i> で指定した値だけ上回った場合に、HPOM コンソールに送信する警告メッセージの重要度を表示します。パラメータを無効にするには、この値を <i>none</i> に設定します。
<i>MajorHighSeverity</i>	現在のデータがサンプル データ平均に達した、または <i>Major Deviations</i> に指定した値だけ超える場合に HPOM コンソールに送信される警告メッセージの重要度を表示します。パラメータを無効にするには、この値を <i>none</i> に設定します。
<i>WarningLowSeverity</i>	現在のデータがサンプル データ平均に達した、または <i>Warning Deviations</i> で指定した値だけ下回った場合に、HPOM コンソールに送信される警告メッセージの重要度を表示します。パラメータを無効にするには、この値を <i>none</i> に設定します。
<i>MinorLowSeverity</i>	現在のデータがサンプル データ平均に達した、または <i>Minor Deviations</i> で指定した値だけ下回った場合に、HPOM コンソールに送信する警告メッセージの重要度を表示します。パラメータを無効にするには、この値を <i>none</i> に設定します。

<i>MajorLowSeverity</i>	現在のデータがサンプル データ平均に達した、または <i>Major Deviations</i> で指定した値だけ下回った場合に、HPOM コンソールに送信する警告メッセージの重要度を表示します。パラメータを無効にするには、この値を <i>none</i> に設定します。
<i>Debug</i>	トレース メッセージを無効にするには、この値を 0 に設定します。コンソールでトレース メッセージを受信するには 1 、管理ノードのトレース ファイルにメッセージを記録するには 2 に設定します。詳細については、「 トレース 」を参照してください。
<i>MessageGroup</i>	送信メッセージのメッセージ グループ。
<i>ByNetifOutByteCutOff</i>	送信バイト率の監視を停止する基準となる値を設定します。

Network Interface Inbyte Rate ポリシー

SI-PerNetifInbyteBaseline-AT_ja_JP

このポリシーは、所定の間隔でのネットワーク インターフェイスの受信バイト率を監視します。管理ノード上にあるネットワーク インターフェイスの受信バイトを個別に監視します。このポリシーは、収集間隔ごとに、ネットワーク インターフェイスを個別に処理します。自動しきい値決定により、前日のネットワーク インタフェース受信バイト率に従って自動的にしきい値が計算されます。

このポリシーは履歴データに依存します。正確な値を計算するためには、HP Embedded Performance Component (EPC) で 1 週間分のデータを収集してからポリシーを配布してください。

使用するメトリック	BYNETIF_IN_BYTE_RATE
サポートしているプラットフォーム	Microsoft Windows Red Hat Enterprise Linux Suse Linux Enterprise Server HP-UX IBM AIX Sun Solaris
スクリプト パラメータ	説明
<i>MessageApplication</i>	ポリシーが管理コンソールに送信するメッセージを簡単に識別できるような値を指定してください。
<i>DataSource</i>	HP Embedded Performance Component (EPC) データ ソース名を CODA として表示します。
<i>DataObject</i>	HP Embedded Performance Component (EPC) データ オブジェクト名を NETIF として表示します。
<i>DataMetric</i>	HP Embedded Performance Component (EPC) メトリック名を BYNETIF_IN_BYTE_RATE として表示します。

<i>BaselinePeriod</i>	ベースライン期間として定義する時間を入力します (例: 3600 秒)。現在の時間から遡って、この期間が現在の基準として使用されます。過去 3600 秒 (1 時間) が現在のベースライン期間になります。
<i>MinimumValue</i>	メトリックによって示されたネットワーク インターフェイス 受信バイト率の最小値を表示します。
<i>MaximumValue</i>	メトリックによって示されたネットワーク インターフェイス 受信バイト率の最大値を表示します。
<i>WarningDeviations</i>	正常値からの標準偏差の数であり、この値に達するとポリシーは HPOM コンソールに注意域メッセージを送信します。このパラメータに適切な値を設定します。パラメータを無効にするには、この値を 5 に設定します。
<i>MinorDeviations</i>	正常値からの標準偏差の数であり、この値に達するとポリシーは HPOM コンソールに警告域メッセージを送信します。このパラメータには、WarningDeviations に指定した値より大きい適切な値を設定します。パラメータを無効にするには、この値を 5 に設定します。
<i>MajorDeviations</i>	正常値からの標準偏差の数であり、この値に達するとポリシーは HPOM コンソールに重要危険域メッセージを送信します。このパラメータには、MinorDeviations に指定した値より大きい適切な値を設定します。パラメータを無効にするには、この値を 5 に設定します。
<i>WarningHighSeverity</i>	現在のデータがサンプル データ平均に達した、または WarningDeviations で指定した値だけ上回った場合に、HPOM コンソールに送信する警告メッセージの重要度を表示します。パラメータを無効にするには、この値を none に設定します。
<i>MinorHighSeverity</i>	現在のデータがサンプル データ平均に達した、または MinorDeviations で指定した値だけ上回った場合に、HPOM コンソールに送信する警告メッセージの重要度を表示します。パラメータを無効にするには、この値を none に設定します。
<i>MajorHighSeverity</i>	現在のデータがサンプル データ平均に達した、または MajorDeviations に指定した値だけ超える場合に HPOM コンソールに送信される警告メッセージの重要度を表示します。パラメータを無効にするには、この値を none に設定します。
<i>WarningLowSeverity</i>	現在のデータがサンプル データ平均に達した、または WarningDeviations で指定した値だけ下回った場合に、HPOM コンソールに送信される警告メッセージの重要度を表示します。パラメータを無効にするには、この値を none に設定します。

<i>MinorLowSeverity</i>	現在のデータがサンプル データ平均に達した、または <i>Minor Deviations</i> で指定した値だけ下回った場合に、HPOM コンソールに送信する警告メッセージの重要度を表示します。パラメータを無効にするには、この値を <i>none</i> に設定します。
<i>MajorLowSeverity</i>	現在のデータがサンプル データ平均に達した、または <i>Major Deviations</i> で指定した値だけ下回った場合に、HPOM コンソールに送信する警告メッセージの重要度を表示します。パラメータを無効にするには、この値を <i>none</i> に設定します。
<i>Debug</i>	トレース メッセージを無効にするには、この値を 0 に設定します。コンソールでトレース メッセージを受信するには 1 、管理ノードのトレース ファイルにメッセージを記録するには 2 に設定します。詳細については、「 トレース 」を参照してください。
<i>MessageGroup</i>	送信メッセージのメッセージ グループ。
<i>ByNetifInByteCutOff</i>	受信バイト率の監視を停止する基準となる値を設定します。

Sample Performance ポリシー

Systems Infrastructure SPI では、システム上で実行されるプロセスのパフォーマンスの監視に使用可能なパフォーマンス ポリシーのサンプルが用意されています。このポリシーをテンプレートとしてコピーしてから、各ユーザーのニーズに合わせて変更することができます。

スクリプト パラメータ	説明
<i>ProcessName</i>	監視対象となるプロセスの名前を入力します。
<i>ProcessArguments</i>	必要に応じて、プロセス引数を入力します。
<i>MessageGroup</i>	送信メッセージのメッセージ グループ。
<i>CPUUsageHighWaterMark</i> または <i>MemoryUsageHighWaterMark</i>	プロセスの CPU 使用率またはメモリ使用率にしきい値を設定します。この値に達すると、アラートが受信されます。
<i>Debug</i>	トレース メッセージを無効にするには、この値を 0 に設定します。コンソールでトレース メッセージを受信するには 1 、管理ノードのトレース ファイルにメッセージを記録するには 2 に設定します。詳細については、「 トレース 」を参照してください。

次のようなサンプル ポリシーが提供されています。

- SI-JavaProcessMemoryUsageTracker_ja_JP** ポリシーは、システム上で実行される Java プロセスのメモリ使用率を監視します。このポリシーのデフォルトのポリシー グループは以下のとおりです。
[Infrastructure Management] → [v1.60] → [[<言語>](#)] → [Systems Infrastructure] → [Performance] → [Process Resource Usage Monitor Samples]
- SI-JavaProcessCPUUsageTracker_ja_JP** ポリシーは、システム上で実行される Java プロセスの CPU 使用率を監視します。このポリシーのデフォルトのポリシー グループは以下のとおりです。
[Infrastructure Management] → [v1.60] → [[<言語>](#)] → [Systems Infrastructure] → [Performance] → [Process Resource Usage Monitor Samples]

- **SI-MSWindowsSvchostCPUUsageTracker_ja_JP** ポリシーは、システム上で実行される svchost プロセスの CPU 使用率を監視します。このポリシーのデフォルトのポリシー グループは以下のとおりです。

[Infrastructure Management] → [v1.60] → [<language>] → [Systems Infrastructure] → [Performance] → [Process Resource Usage Monitor Samples] → [Windows]

- **SI-MSWindowsSvchostMemoryUsageTracker_ja_JP** ポリシーは、システム上で実行される svchost プロセスのメモリ使用率を監視します。このポリシーのデフォルトのポリシー グループは以下のとおりです。

[Infrastructure Management] → [v1.60] → [<language>] → [Systems Infrastructure] → [Performance] → [Process Resource Usage Monitor Samples] → [Windows]

セキュリティ ポリシー

不正ユーザーは、別のユーザー名とパスワードの入力や自動スクリプトなどの手段で、システムへの侵入を試みることがあります。このような不正アクセスを実行しようとする、ログインの失敗が何度も発生します。このようなリスクを把握し、回避する方法として、System Infrastructure のセキュリティ ポリシーでログインの失敗回数を定期的にチェックすることができます。たとえば、セキュリティ ポリシーは、ログイン試行回数が多すぎる場合、失敗したログイン データを収集し、アラートを送信します。



セキュリティ コレクタ ポリシーを配布したら、必要なデータを収集するために、ポリシーを 5 分以上実行してください。

Windows 用の Failed Login Collector ポリシー

SI-MSWindowsFailedLoginsCollector_ja_JP

これは、scheduled task ポリシーであり、Microsoft Windows 上で失敗したログインの試行回数をチェックします。管理ノード上で、不明なユーザー名やパスワード誤りのいずれかが原因で無効なログインが発生していないかどうかをチェックします。このポリシーは、ログイン失敗の個々のインスタンスを、Embedded Performance Component (EPC) の GBL_NUM_FAILED_LOGINS メトリックに一定の間隔で記録します。デフォルトでは、1 分間隔で記録します。EPC に記録された情報に基づいて、コンソールにアラートを送信したり、所定の時間内で発生した無効なログイン回数を示すレポートを作成できます。このポリシーのデフォルトのポリシー グループは以下のとおりです。

[Infrastructure Management] → [v1.60] → [<language>] → [Systems Infrastructure] → [Security] → [Windows]

Windows 用の Last Logon Collector ポリシー

SI-MSWindowsLastLogonsCollector_ja_JP

これは、scheduled task ポリシーであり、Microsoft Windows 上でアクティブなすべてのローカル ユーザー アカウントのログインの詳細をチェックします。このポリシーは、ユーザー ログインの個々のインスタンスを、Embedded Performance Component (EPC) の SECONDS_SINCE_LASTLOGIN メトリックに一定の間隔で記録します。デフォルトでは、1 分間隔で記録します。EPC に記録された情報に基づいて、コンソールにアラートを送信したり、所定の時間内で発生したユーザー ログイン回数を示すレポートを作成できます。このポリシーのデフォルトのポリシー グループは以下のとおりです。

[Infrastructure Management] → [v1.60] → [<language>] → [Systems Infrastructure] → [Security] → [Windows]

Linux 用の Failed Login Collector ポリシー

SI-UNIXFailedLoginsCollector_ja_JP

これは、scheduled task ポリシーであり、RHEL および SLES Linux システム、HP-UX、AIX、Solaris 上で失敗したログインの試行回数をチェックします。管理ノード上で、不明なユーザー名やパスワード誤りのいずれかが原因で無効なログインが発生していないかどうかをチェックします。このポリシーは、ログイン失敗の個々のインスタンスを、Embedded Performance Component (EPC) の GBL_NUM_FAILED_LOGINS メトリックに一定の間隔で記録します。デフォルトでは、1 分間隔で記録します。EPC に記録された情報に基づいて、コンソールにアラートを送信したり、所定の時間内で発生した無効なログイン回数を示すレポートを作成できます。このポリシーのデフォルトのポリシー グループは以下のとおりです。

[Infrastructure Management] → [v1.60] → [**<言語>**] → [Systems Infrastructure] → [Security] → [Linux]



Solaris ノードで SI-UNIXFailedLoginsCollector_ja_JP ポリシーが正しく機能するには、次の条件を満たす必要があります。

- Solaris ノード上の /etc/default/login ファイルで、次の設定を行う必要があります。

SYSLOG=YES

SYSLOG_FAILED_LOGINS=1

- /etc/syslog.conf ファイルの次の行がコメントになっている場合は解除するか、存在しない場合は行を追加します。

auth.notice ifdef(`LOGHOST', /var/log/authlog, @loghost)

- 次のコマンドを実行して、syslogd を更新します。

svcadm refresh system/system-log

Linux 用の Last Logon Collector ポリシー

SI-LinuxLastLogonsCollector_ja_JP

これは、scheduled task ポリシーであり、RHEL および SLES Linux システム上でアクティブなすべてのローカル ユーザー アカウントのログインの詳細をチェックします。このポリシーは、ユーザー ログインの個々のインスタンスを、Embedded Performance Component (EPC) の SECONDS_SINCE_LASTLOGIN メトリックに一定の間隔で記録します。デフォルトでは、1 分間隔で記録します。EPC に記録された情報に基づいて、コンソールにアラートを送信したり、所定の時間内で発生したユーザー ログイン回数を示すレポートを作成できます。このポリシーのデフォルトのポリシー グループは以下のとおりです。

[Infrastructure Management] → [v1.60] → [**<言語>**] → [Systems Infrastructure] → [Security] → [Linux]

Systems Infrastructure SPI ツール

ツールでは、管理ノード上のサービスを管理したり、特定の管理ノードの収集データを一覧表示できます。

HPOM for Windows で Systems Infrastructure ツールにアクセスするには、次を選択します。

[ツール] → [システム インフラストラクチャ]

HPOM for UNIX/Linux のコンソール/管理者用 UI からツールにアクセスするには、次を選択します。

[Tool Bank] → [Systems Infrastructure]

アップグレードでは、新しいツールである Cleanup 1.0 Node Groups が HPOM Java GUI で提供され、Infrastructure SPI 1.0 ノード グループを HPOM for UNIX (Linux、HP-UX、Solaris) から削除できます。

Users Last Login ツール

Users Last Login ツールを管理ノードで起動すると、すべてのアクティブ ユーザーと、前回のログインに関する詳細情報が一覧表示されます。このツールを起動する前に、対応する Last Login Collector ツールを導入しておいてください。Last Logon Collector ポリシーの詳細については、「[Windows 用の Last Logon Collector ポリシー](#)」と「[Linux 用の Last Logon Collector ポリシー](#)」を参照してください。

5 Systems Infrastructure SPI のレポートとグラフ

Systems Infrastructure SPI と HP Reporter を統合することにより、管理ノードから収集したメトリック データに基づいてレポートを生成できます。レポートから、システム リソースの全体像を把握できます。また、グラフを作成して、収集されたメトリック データを分析することもできます。Systems Infrastructure SPI で収集したデータからレポートとグラフを作成して表示するには、HP Reporter と HP Performance Manager を HPOM と併用します。


Systems Infrastructure SPI のレポート

Systems Infrastructure SPI のレポートには、HPOM for Windows コンソールからアクセスできます。Systems Infrastructure SPI 向けに HP Reporter パッケージをインストールする手順については、『*HP Operations Smart Plug-in for Infrastructure インストール ガイド*』を参照してください。

HPOM for Windows から Systems Infrastructure SPI のレポートを表示するには、コンソール ツリーで **[Reports]** → **[Systems Infrastructure]** を選択して展開します。必要なレポートを選択して右クリックし、**[レポートの表示]** を選択すると、レポートが表示されます。

HP Reporter を HPOM 管理サーバーにインストールした場合、管理サーバーでレポートを直接表示できます。HPOM 管理サーバーに接続されている別のシステムに HP Reporter をインストールした場合、HP Reporter システムでレポートを表示できます。HP Reporter と HPOM を統合する方法の詳細は、『*HP Reporter インストールおよび特別構成ガイド*』を参照してください。以下に、レポートの例を示します。

図 5 Systems Infrastructure SPI のレポートの例


Operations - Smart Plug-ins for Infrastructure

Unused Logins for Group Systems Infrastructure

This report was prepared: 8/11/2009, 3:00:53 AM

This report shows the login information for all the managed nodes.

aspint7-sol.ov.test

Login Name	Dates in Database	Last Login Date	Day Since Login (DD:HH:MM:SS)
root	08/09/2009 - 07/29/2009	8/4/2009 11:59:32PM	2:13:30:28

Never Logged in User List

```

halt
netdump
news
opc_op
shutdown
sync
vi-user

```

btovm555.ov.test

Login Name	Dates in Database	Last Login Date	Day Since Login (DD:HH:MM:SS)
vi-admin	08/08/2009 - 07/29/2009	8/5/2009 11:59:05PM	0:19:05:55

Never Logged in User List

```

halt
netdump
news
opc_op
shutdown
sync
vi-user

```

Systems Infrastructure SPI には、以下のレポートが用意されています。

レポート/レポートのタイトル	目的
System Failed Login (前回のシステム ログイン)	特定のログインが管理ノード上で最後に使用された日時が表示されます。また、これまでに一度もログインしていないユーザーが一覧表示されます。データは、日付および時刻順にソートされます。このレポートでは、使用されていないユーザー アカウントや古くて無効になったユーザー アカウントを特定できます。
System Last Login (システム ログインの失敗)	管理ノード上で発生したログインの失敗がすべて一覧表示されます。このレポートでは、管理ノードにログインを繰り返し試行する不正ユーザーがいないかどうかを把握できます。
System Availability (システムの可用性)	システムに関する可用性情報が表示されます。このレポートでは、勤務時間外、週末、祭日を除くデータベース内の日付範囲について、システム稼働時間の比率やダウンタイムの長さに関する情報を把握できます。
Top CPU Process (CPU 使用率の高いプロセス)	CPU 使用率が高いシステムが表示されます。このレポートのデータに基づいて、レポート期間中に大量の CPU サイクルを消費しているシステムを分析できます。
Top Memory Process (メモリ使用量が多いプロセス)	メモリ使用量が多いシステムが表示されます。このレポートのデータに基づいて、レポート期間中に大量のメモリ容量を消費しているシステムを分析できます。

Systems Infrastructure SPI のグラフ

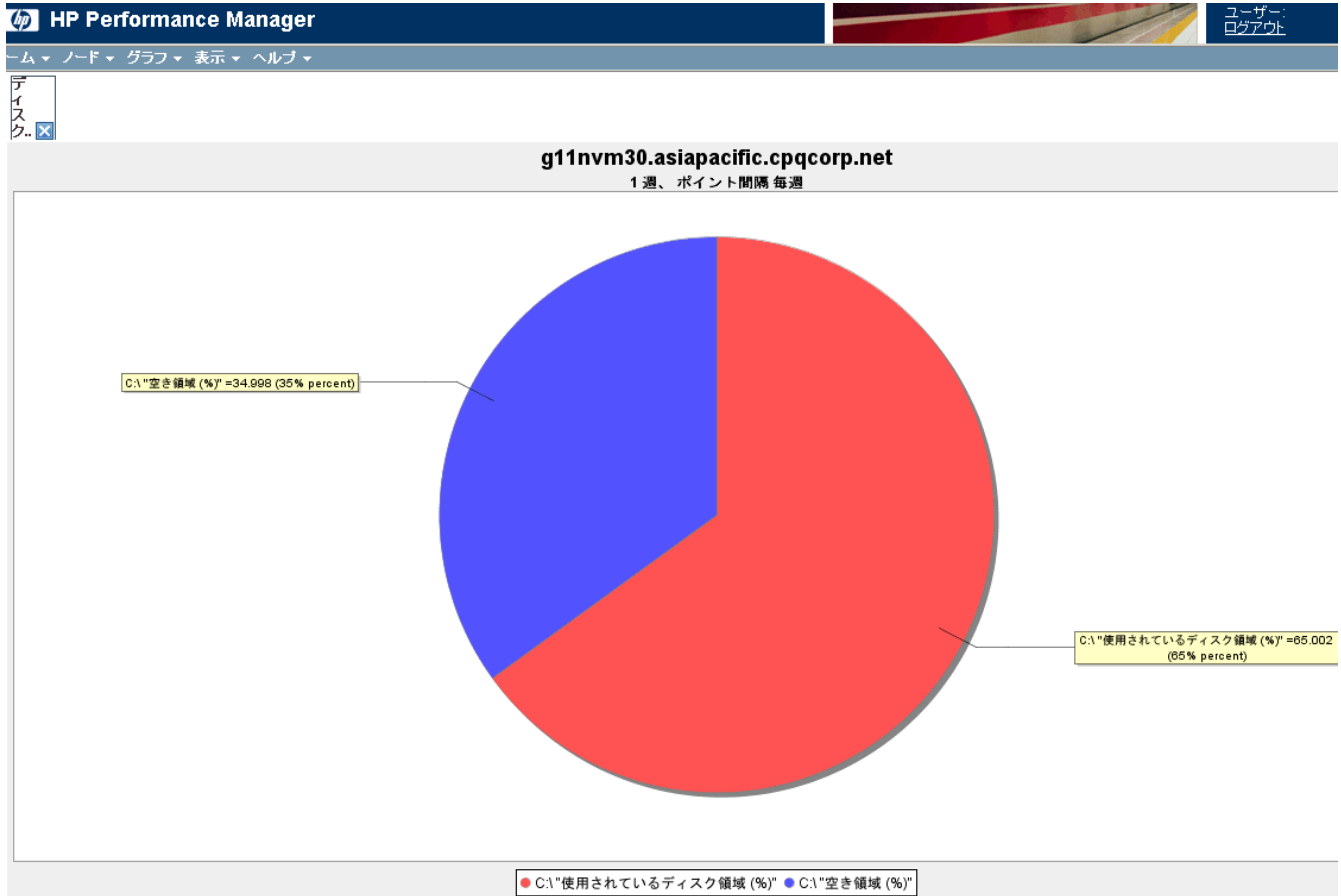
HP Performance Manager では、管理ノードで収集されたほぼリアルタイムのデータを元にグラフが生成されます。HP Performance Manager を HPOM 管理サーバーにインストールしている場合、HPOM コンソールからこれらのグラフにアクセスできます。

Systems Infrastructure SPI には、設定済みのグラフがいくつか用意されています。これらのグラフは、HPOM コンソール ツリーの [Graphs] フォルダにあります。この [Graphs] フォルダにアクセスできるのは、HPOM 管理サーバーに HP Performance Manager をインストールした場合のみです。以下に、グラフの例を示します。

HPOM for Windows でグラフにアクセスするには、**[Graphs] → [Infrastructure Management]** を選択します。

HPOM for UNIX/Linux/Solaris でグラフにアクセスするには、アクティブなメッセージを選択して [Message Properties] ウィンドウを開き、**[Actions]** をクリックします。[Operator initiated action] 項で、**[Perform]** をクリックします。または、アクティブなメッセージを右クリックして **[Perform/Stop Action]** を選択し、**[Perform Operator-Initiated Action]** をクリックします。

図 6 Systems Infrastructure SPI のグラフの例



Systems Infrastructure SPI には、以下のグラフが用意されています。

グラフ	グラフの設定
ディスク	<ul style="list-style-type: none">• ディスク使用率• ディスクの概要• ディスクのスループット• ディスク容量• ディスク容量 (円グラフ)• ディスクの概要
グローバル パフォーマンス	<ul style="list-style-type: none">• 全体の履歴• グローバル実行キューのベースライン• 全体の詳細• 複数のグローバル予測
CPU	<ul style="list-style-type: none">• CPU の概要• CPU 使用率の概要• 個々の CPU• CPU の比較• CPU ゲージ• CPU の詳細• 全体的な CPU の予測• 季節を考慮した CPU の予測
ネットワーク	<ul style="list-style-type: none">• ネットワークの概要• 個々のネットワーク• ネットワーク インターフェ이스の詳細
メモリ	<ul style="list-style-type: none">• メモリの概要• 物理メモリ使用率
構成	<ul style="list-style-type: none">• 構成の概要• システム構成
トランザクション	<ul style="list-style-type: none">• トランザクションの正常性• トランザクションの履歴• トランザクションの詳細• トランザクションの応答予測
ファイル システム	<ul style="list-style-type: none">• ファイル システムの詳細
アプリケーション	<ul style="list-style-type: none">• アプリケーション CPU ゲージ• アプリケーション CPU 予測• アプリケーションの履歴• アプリケーションの詳細
プロセス	<ul style="list-style-type: none">• プロセスの詳細

6 トラブルシューティング

この章では、Systems Infrastructure SPI の制限事項と問題の概要、および基本的なトラブルシューティング方法を説明します。

ゲスト仮想マシンの自動追加機能でエラーが発生する。

原因: InfraSPI-ServerSettings ポリシーの `AutoAdd_Guests` パラメータは、デフォルトで `false` に設定されます。この設定には、ゲスト仮想マシンが自動的に追加されることにより、コンソール GUI がフリーズしてしまうことを防ぐ目的があります。

解決: InfraSPI-ServerSettings ポリシーで `AutoAdd_Guests=true` パラメータを設定してから、ポリシーを再配布します。ポリシーにアクセスするには、**[Infrastructure Management]** → **[Settings and Thresholds]** → **[Server Settings]** をクリックします。

HPOM for UNIX の管理者用 GUI で変更した高度な監視ポリシーを管理ノードに配布した後、実行できない。

原因: HPOM for UNIX ポリシー エディタで高度な監視ポリシーを編集すると、Perl コード モジュールで構文エラーが発生します。そのため、ポリシーを実行できません。以下のようなエラーが表示されます。

An error occurred in the processing of the policy
'SI-LinuxSshdProcessMonitor'. Please check the following errors and take
corrective actions. (ポリシー 'SI-LinuxSshdProcessMonitor_ja_JP' の処理中にエラーが
発生しました。以下のエラーを確認して修正措置をとってください。) (OpC30-797)

Error during evaluation of threshold level "Processes - Fill Instance list"
(しきい値レベル "Processes - Fill Instance list" の評価中にエラーが発生しました)
(OpC30-728)

Execution of instance filter script failed. (インスタンスフィルタの実行に失敗しました)
(OpC30-714)

Perl Script execution failed: syntax error at PerlScript line 11, near "1"
(Perl スクリプトの実行に失敗しました。Perl スクリプトの 11 行目、"1" の近くに構文エラーがあります)

```
#BEGIN_PROCESSES_LIST  
  
#ProcName=/usr/sbin/sshd  
  
#Params=  
  
#Params=  
  
#MonMode=>=  
  
#ProcNum=1  
  
#END_PROCESSES_LIST
```

@ProcNames"

Missing right curly or square bracket at PerlScript line 17, within string
(Perl スクリプトの 17 行目の文字列に右中括弧または角括弧がありません)

syntax error at PerlScript line 17, at EOF.
(Perl スクリプトの 17 行目、EOF に構文エラーがあります)
(OpC30-750)

未編集の高度な監視ポリシー ([Measurement Threshold] タイプ) を HPOM for UNIX から配布して使用できます。

解決: Measurement Threshold ポリシーの設定を編集するため、HPOM for UNIX の管理者用 GUI の [Edit in Raw mode] 機能を使用してポリシーの内容を変更します。そのためには、ポリシー データ ファイルの構文を理解している必要があります。

英語以外の名前を使用すると、検出手順とデータ収集でエラーが発生する。

原因: 英語版以外の HP Operations Manager では、Systems Infrastructure SPI をインストールすることはできませんが、名前に英語以外の言語を使用するとエラーが発生します。このエラーは、HP Operations Agent のストア コレクション Perl API が英語以外の名前を認識できないことが原因で発生します。

解決: クラスタやリソース グループの名前には英語を使用してください。

システム検出でノードが自動追加されるときに、アラート メッセージが表示される。

原因: クラスタ環境や仮想化環境でノードを自動追加する際、システム検出ポリシーによって、通常の重要度でアラート メッセージが生成されます。ポリシーの自動追加機能によってノード バンクにノードを追加する処理には時間がかかるので、アラート メッセージが受諾されるまでに若干の時間がかかります。

解決: 次に示す XPL 設定パラメータのデフォルト値を変更して、自動追加機能を無効にします。

設定パラメータ	デフォルト値	自動追加機能を無効にする値
AutoAdd_ClusterNode	true	false
AutoAdd_Cluster_RG_IP	true	false
AutoAdd_HypervisorNode	true	false
AutoAdd_Guests	false	true

HPOM コンソールに警告/エラー メッセージが表示される。

An error occurred in the processing of the policy 'SI-PerDiskUtilization-AT'.
Please check the following errors and take corrective actions.

(ポリシー 'SI-PerDiskUtilization-AT' _ja_JP の処理中にエラーが発生しました。以下のエラーを確認して修正措置をとってください。) (OpC30-797)

Initialization of collection source "DoNotRename" failed.
(コレクション ソース "DoNotRename" の初期化に失敗しました。) (OpC30-724)

Cannot find object 'DISK' in Coda object list.

(Coda オブジェクト リスト内で 'DISK' オブジェクトが見つかりません。) (OpC30-761)

Searching for 'data source: SCOPE' in the DataSourceList failed.

(DataSourceList での 'data source: SCOPE' の検索に失敗しました。) (OpC30-766)

原因: HP Performance Agent がインストールされていないノードに SI-PerDiskUtilization-AT_ja_JP ポリシーを配布すると、このエラーが発生します。SI-PerDiskUtilization-AT_ja_JP ポリシーは、SCOPE が提供するメトリックを使用し、正常に動作するためには HP Performance Agent が必要です。

解決: 管理ノードに HP Performance Agent をインストールします。これにより、ポリシーは正常に機能します。

HPOM for UNIX (バージョン 9.00) オペレータ コンソールから Systems Infrastructure SPI グラフを表示するコマンドをオペレータが実行すると、エラーが発生する。

解決: HPOM サーバーで次のコマンドを実行してください。

`/opt/OV/contrib/OpC/OVPM/install_OVPM.sh <OMUHostName>:8081`

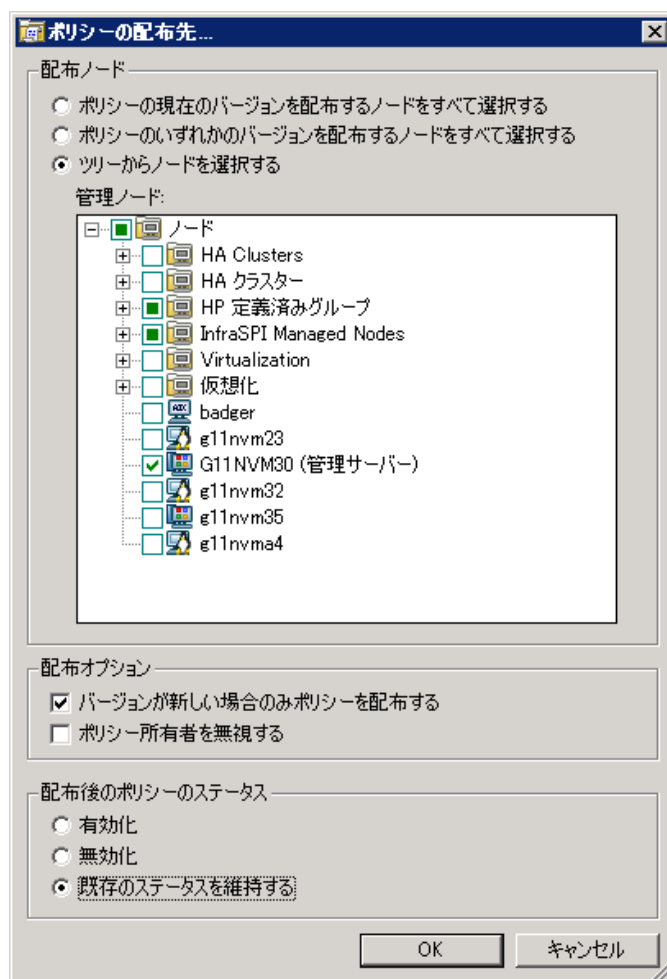
A 付録: ポリシーとツール

HPOM for Windows Server からのポリシー配布

HPOM for Windows からポリシーを手動で配布するには、以下の手順を実行します。

- 1 配布するポリシーを右クリックします。
- 2 メニューから、**[すべてのタスク]**を選択します。
- 3 **[配布先ノード]**を選択します。[ポリシーの配布先] ダイアログ ボックスが開きます。
- 4 **[ツリーからノードを選択する]** オプションを選択します。 管理ノード一覧から、ポリシーを配布するノードを選択します。
- 5 **[OK]** をクリックします。

図7 [ポリシーの配布先] ダイアログ ボックス



HPOM for UNIX Server からのポリシー配布

ポリシーを配布する前に、管理サーバーに既にノードが追加された状態であり、HP Operations Agent ソフトウェアがインストールされていることを確認してください。管理サーバーにノードを追加する方法の詳細は、*HP Operations Manager for Unix* オンラインヘルプを参照してください。

HPOM for UNIX (HP-UX、Linux、Solaris) からポリシーを配布するには、以下の手順を実行します。

タスク 1: ポリシーまたはポリシー グループの割り当て

- 1 HPOM に管理者でログオンします。HPOM 管理者用 UI が表示されます。
- 2 [Objects Bank] カテゴリで、**[Policy Bank]** をクリックします。[Policy Bank] ウィンドウが開きます。
- 3 [Policy Bank] ウィンドウで、ノードまたはノード グループに割り当てるポリシーまたはポリシー グループを選択します。
- 4 **[Choose an Action]** ドロップダウン ボックスから **[Assign to Node/Node group...]** を選択し、[Submit] をクリックします。
選択ウィンドウが開きます。
- 5 ノードまたはノード グループを選択し、**[OK]** をクリックします。
選択したポリシーがノードに割り当てられます。

タスク 2: ポリシーの配布

- 1 HPOM 管理者用 UI から、[Objects Bank] カテゴリの **[Node Bank]** をクリックします。[Node Bank] ウィンドウが開きます。
- 2 [Node Bank] ウィンドウで、ポリシーの配布先となるノードまたはノード グループを選択します。
- 3 **[Choose an Action]** ドロップダウン ボックスから **[Deploy Configuration...]** を選択し、[Submit] をクリックします。
選択ウィンドウが開きます。
- 4 **[Distribute Policies]** チェック ボックスをオンにしてから、**[OK]** をクリックします。
このポリシーは、選択したノードに配布されます。

HPOM for Windows Server からのツールの起動

ツールを起動するには、以下の手順を実行します。

- 1 コンソール ツリーの **[ツール]** フォルダで、**[システム インフラストラクチャ]** フォルダを選択します。
- 2 詳細ペインで <ツール名> ツールを選択し、右クリックするとショートカット メニューが開きます。
- 3 **[すべてのタスク] → [ツールの起動...]** を選択すると、**[このツールの起動場所の選択]** ダイアログ ボックスが開きます。
このダイアログ ボックスには、選択したツールを起動できる管理ノードが一覧表示されます。
- 4 ツールを起動したいノードのチェック ボックスを選択します。**[ノード]** フォルダを選択すると、フォルダ内にあるツール全体を選択できます。
- 5 **[起動]** をクリックします。
[ツールのステータス] ダイアログ ボックスが開き、起動結果が表示されます。

適用ツールの実行結果を保存できます。**[起動済みツール]** ボックスにある 1 行または複数の行を選択してから、**[保存]** をクリックします。出力がテキスト形式で保存されます。

HPOM for UNIX でのツールの起動

HPOM for UNIX (HP-UX、Linux、Solaris) でツールを起動するには、以下の手順を実行します。

- 1 Java UI で、**[Tools]** → **[Systems Infrastructure]** を選択します。
- 2 <ツール名> ツールを右クリックし、**[Start Customized]** を選択します。
[Start Tool - Customized Wizard] ウィンドウが開きます。
- 3 ノード リストで、ツールを起動するノードを選択します。
- 4 ウィザードで **[Get Selections]** をクリックします。
ノードが **[Selected Nodes]** リストに追加されます。
- 5 **[Next]** をクリックします。
- 6 **[specify additional information needed to run the tool]** ページで、その他の情報を入力するか、各フィールドを空白のままにします。
- 7 **[Finish]** をクリックします。
ツールの出力が表示されます。

We appreciate your feedback!

If an email client is configured on this system, by default an email window opens when you click on the bookmark “Comments”.

In case you do not have the email client configured, copy the information below to a web mail client, and send this email to **docfeedback@hp.com**

Product name:

Document title:

Version number:

Feedback:

