

HP OMi Management Pack for Infrastructure

ソフトウェアバージョン: 1.10

HP Operations Manager i (Linux および Windows® オペレーティング システム)

オンライン ヘルプの PDF 版

ドキュメントリリース日: 2015 年 1 月

ソフトウェアリリース日: 2014 年 2 月



ご注意

保証

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。ここでの記載は、追加保証を提供するものではありません。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ーソフトウェアです。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。商用コンピューターソフトウェア、コンピューター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、FAR 12.211 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 2014-2015 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

商標について

Adobe™ は、Adobe Systems Incorporated (アドビシステムズ社) の登録商標です。

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

UNIX® は、The Open Group の登録商標です。

本製品には、'zlib' (汎用圧縮ライブラリ) のインターフェイスが含まれています。'zlib': Copyright © 1995-2002 Jean-loup Gailly and Mark Adler.

ドキュメントの更新情報

このマニュアルの表紙には、以下の識別情報が記載されています。

- ソフトウェアバージョンの番号は、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更新されます。
- 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。

更新状況、およびご使用のドキュメントが最新版かどうかは、次のサイトで確認できます。 <https://softwaresupport.hp.com/group/softwaresupport/search-result?keyword=>

このサイトを利用するには、HP Passport のアカウントが必要です。アカウントをお持ちでない場合は、HP Passport のサインイン ページで **[アカウントを作成してください]** ボタンをクリックしてください。

サポート

次の HP ソフトウェアサポートの Web サイトを参照してください。 <https://softwaresupport.hp.com>

このサイトでは、HP のお客様窓口のほか、HP ソフトウェアが提供する製品、サービス、およびサポートに関する詳細情報をご覧いただけます。

HP ソフトウェア オンライン サポートではセルフソルブ機能を提供しています。お客様のビジネスを管理するのに必要な対話型の技術サポートツールに、素早く効率的にアクセスできます。HP ソフトウェアサポートの Web サイトでは、次のようなことができます。

- 関心のあるナレッジドキュメントの検索
- サポートケースの登録とエンハンスメント要求のトラッキング
- 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

一部のサポートを除き、サポートのご利用には、HP Passport ユーザーとしてご登録の上、サイン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 Passport ID を登録するには、 <https://softwaresupport.hp.com> にアクセスして **[Register]** をクリックしてください。

アクセスレベルの詳細については、次の Web サイトをご覧ください。 <https://softwaresupport.hp.com/web/softwaresupport/access-levels>

HP Software Solutions & Integrations and Best Practices

HP Software Solutions Now (<https://h20230.www2.hp.com/sc/solutions/index.jsp>) を参照してください。このサイトでは、HP ソフトウェアのカタログに記載された製品の説明を確認したり、情報を交換したり、ビジネス ニーズを解決 することができます。

Cross Portfolio Best Practices Library (<https://hpln.hp.com/group/best-practices-hpsw>) からは、さまざまな ベスト プラクティス文書 や資料にアクセスすることができます。

このPDF版オンラインヘルプについて

本ドキュメントはPDF版のオンラインヘルプです。このPDFは、ヘルプ情報から複数のトピックを簡単に印刷したり、オンラインヘルプをPDF形式で閲覧できるようにするために提供されています。このコンテンツは本来、オンラインヘルプとしてWebブラウザで閲覧することを想定して作成されているため、トピックによっては正しいフォーマットで表示されない場合があります。また、インタラクティブトピックの一部はこのPDF版では提供されません。これらのトピックは、オンラインヘルプから正しく印刷 することができます。

目次

第1章: OMi Management Pack for Infrastructure	7
第2章: 作業の開始	8
第2章: BSM での作業の開始	8
タスク 1: BSM コンソールへのノードの追加	8
タスク 2: トポロジ同期設定の確認	9
タスク 3: インフラストラクチャ検出アスペクトのデプロイ	9
タスク 4: 検出の確認	10
タスク 5: インフラストラクチャ管理テンプレートおよびインフラストラクチャ検出アスペクトのデプロイ	10
タスク 5a: インフラストラクチャ管理テンプレートの特定とデプロイ	11
タスク 5b: インフラストラクチャアスペクトのデプロイ	12
OMi での作業の開始	13
タスク 1: OMi コンソールへのノードの追加	13
タスク 2: インフラストラクチャ検出アスペクトのデプロイ	14
タスク 3: 検出の確認	15
タスク 4: インフラストラクチャ管理テンプレートおよびインフラストラクチャ検出アスペクトのデプロイ	15
タスク 4a: インフラストラクチャ管理テンプレートの特定とデプロイ	16
タスク 4b: インフラストラクチャアスペクトのデプロイ	17
第3章: OMi MP for Infrastructure のコンポーネント	19
インフラストラクチャ管理テンプレート	20
インフラストラクチャ管理テンプレートの概要	20
基本 クラスタ管理テンプレート	24
基本 IBM 電源管理テンプレート	25
基本 KVM 管理テンプレート	25
基本 Oracle Solaris 管理テンプレート	26
基本 システム管理テンプレート	27
基本 VMware vSphere 管理テンプレート	27
基本 XEN 管理テンプレート	28
詳細 IBM 電源管理テンプレート	29
詳細 KVM 管理テンプレート	29
詳細 Oracle Solaris 管理テンプレート	30
詳細 システム管理テンプレート	31

詳細 VMware vSphere 管理テンプレート	32
詳細 XEN 管理テンプレート	32
インフラストラクチャのAspect	33
システム インフラストラクチャのAspect	37
ユーザインターフェイスの参照情報	37
仮想化 インフラストラクチャのAspect	65
ユーザインターフェイスの参照情報	65
クラスタ インフラストラクチャのAspect	78
ユーザインターフェイスの参照情報	78
パラメータ	80
パラメータのタイプ	80
パラメータのフラグ	81
インフラストラクチャパラメータ	81
パラメータのチューニング	86
構成アイテム (CI) とCI タイプ (CIT)	86
OMi のCI タイプとのマッピング	87
ランタイム サービス モデル (RTSM) のビュー	88
イベント タイプ インジケータ (ETI)	99
状況 インジケータ (HI)	100
ポリシー設定 HI/ETI	112
トポロジ ベースのイベント相関処理 (TBEC) ルール	124
マッピングルール	129
Operations Orchestration (OO) フロー	132
ツール	134
第4章: OMi MP for Infrastructure のカスタマイズ	138
インフラストラクチャ管理テンプレートの作成	138
インフラストラクチャ管理テンプレートの編集	140
パラメータの編集 - デフォルト値の変更	140
Aspectの編集 - Aspectの削除	141
第5章: トラブルシューティング	142
付録: グラフ テンプレート	143
システム インフラストラクチャのグラフテンプレート	143
仮想化 インフラストラクチャのグラフテンプレート	162

ドキュメントのフィードバックを送信173

第1章: OMi Management Pack for Infrastructure

HP OMi Management Pack for Infrastructure (OMi MP for Infrastructure) は HP Operations Manager i (OMi) と連携し、データセンター環境で稼働するさまざまなシステムをシームレスに監視します。OMi MP for Infrastructure は、システム内で発生するイベントの分析と分類を行い、システムの状況ステータスをレポートする各種インジケータ (状況インジケータ (HI)、イベントタイプインジケータ (ETI)、およびトポロジベースの相関 (TBEC) ルール) を備えています。また、個々のシステム、クラスタ、仮想ノードの可用性、状態、パフォーマンスを監視する管理テンプレートも付属しています。管理テンプレートには、システムコンポーネントを監視できる幅広いアスペクトが含まれています。

管理テンプレートをシームレスにデプロイすることで、環境内にあるシステムの監視が可能になります。また管理テンプレートは簡単にカスタマイズできるので、領域専門家 (SME) と開発者はニーズに合った監視を実行できます。

OMi MP for Infrastructure は OMi と連携し、主に次のような特徴を備えています。

- さまざまな監視要件に合わせてすぐにデプロイできる管理ソリューション
- ソリューションのカスタマイズを可能にするアスペクト
- インフラストラクチャ要素をベースとしたデプロイと構成

第2章: 作業の開始

ここでは、OMi Management Pack for Infrastructure を使用して作業を開始する手順を、順を追って説明します。

BSM コンソールでの作業の開始の詳細については、「[BSM コンソールでの作業の開始](#)」を参照してください。

OMi コンソールでの作業の開始の詳細については、「[OMi コンソールでの作業の開始](#)」を参照してください。

第2章: BSM での作業の開始

ここでは、OMi Management Pack for Infrastructure を使用して作業を開始する手順を、順を追って説明します。

タスク 1: BSM コンソールへのノードの追加

注: ランタイム サービス モデル (RTSM) にノードがすでに存在する場合、この手順をスキップして[タスク 2](#)に進むことができます。

監視を始める前に、BSM コンソールにノードを追加する必要があります。

1. [オペレーション管理の管理] から [モニタ対象ノード] を開きます。

[管理] > [オペレーション管理] > [セットアップ] > [モニタ対象ノード]

2. [ノード ビュー] ペインで [事前定義済みのノード フィルタ] > [モニタ対象ノード] をクリックし、* をクリックしてから、[Computer] > [Windows] または [UNIX] をクリックします。[モニタ対象ノードの新規作成] ダイアログ ボックスが表示されます。
3. ノードの [プライマリ DNS 名]、[IP アドレス]、[オペレーティングシステム]、[プロセッサアーキテクチャ] を指定し、[OK] をクリックします。

新規に作成されたノードが CI インスタンスとして RTSM に保存されます。

注: Operations Agent が稼働するノードは、OMi サーバに対して有効にしてから、証明書を付与する必要があります。

タスク 2: トポロジ同期設定の確認

注: ノードまたは CI を HP Operations Manager で監視している場合、トポロジ同期の設定を確認することをお勧めします。

1. [オペレーション管理の管理] から [インフラストラクチャ設定] を開きます。

[管理] > [プラットフォーム] > [セットアップと保守] > [インフラストラクチャ設定]

2. [インフラストラクチャ設定] マネージャで、[アプリケーション] > [オペレーション管理] を選択します。


[オペレーション管理] の [HPOM トポロジ同期設定] で、Topology Sync にはトポロジ同期に使用するパッケージが含まれます。他の Topology Sync パッケージとともに、`default;nodegroups;operations-agent;HPOprSys;HPOprClu;HPOprVir` があることを確認してください。

タスク 3: インフラストラクチャ検出アスペクトのデプロイ

追加した管理対象ノード上の CI を検出するには、検出アスペクトをデプロイする必要があります。


1. 次の手順で [管理テンプレートおよびアスペクト] ペインを開きます。

[管理] > [オペレーション管理] > [モニタリング] > [管理テンプレートおよびアスペクト]


2. [構成フォルダ] ペインで、[構成フォルダ] > [インフラストラクチャ管理] をクリックします。
3. [管理テンプレートおよびアスペクト] ペインで対応するインフラストラクチャ検出アスペクトを右クリックし、 [項目の割り当てとデプロイ] をクリックします。[割り当てとデプロイ] ウィザードが開きます。
4. [構成アイテム] タブで検出アスペクトをデプロイする CI をクリックし、[次へ] をクリックします。
5. [必要なパラメータ] タブで、値を持たない管理テンプレートの必須パラメータがすべて表示されます。

必要な値をすべて指定したら、[次へ] をクリックして [すべてのパラメータ] に進みます。

パラメータの値を変更するには、ダブルクリックするか、 をクリックします。

- a. リストのインスタンスパラメータを選択して、 をクリックします。[パラメータの編集] ダイアログボックスが開きます。
 - b. [値] をクリックして値を指定し、[OK] をクリックします。
 - c. 従属パラメータを選択し、値を指定します。[次へ] をクリックします。
6. [すべてのパラメータ] タブでは、パラメータのデフォルト値を変更できます。パラメータを編集するには、

以下の手順を実行します。

- a. パラメータをダブルクリックするか、リストで選択してから  をクリックします。
 - b. [パラメータの編集] ウィンドウが開きます。デフォルト値を変更して **[OK]** をクリックします。
[次へ] をクリックします。
7. **[値]** をクリックして値を指定し、**[OK]** をクリックします。**[次へ]** をクリックします。
 8. オプション: 割り当てを直ちに有効化しない場合は、**[割り当てオブジェクトの有効化]** チェックボックスを外します。**[割り当ておよびパラメータ]** ペインを使用して、後で割り当てを有効化できます。
 9. **[完了]** をクリックします。

注:

- インフラストラクチャ検出アスペクトをデプロイすると、[割り当ておよびデプロイメント ジョブを作成しました] から始まるメッセージが表示されます。**[管理]** > **[オペレーション管理]** > **[モニタリング]** > **[デプロイメント ジョブ]** をクリックし、デプロイメント ジョブのステータスを確認します。
- Mware vSphere 仮想化、IBM 電源、および Oracle Solaris ゾーン環境の監視については、『OMi Management Pack for Infrastructure インストールガイド』の「OMi MP for Infrastructure を使った監視」を参照してください。

タスク 4: 検出の確認

インフラストラクチャ検出アスペクトをデプロイした後、トップビューに CI が表示されていることを確認する必要があります。

トップビューの CI を表示するには、次の手順を実行します。

1. BSM コンソールで **[MyBSM]** をクリックします。
2. ドロップダウンリストから **[トップビュー]** を選択します。**[トップビュー]** ページが表示されます。
3. トップビュー ページで、**HACluster_Infrastructure**、**Sol_Zones_Infrastructure** または **Systems_Infrastructure** ビューを選択します。トップビューに CI が表示されています。

タスク 5: インフラストラクチャ管理テンプレート およびインフラストラクチャ検出アスペクトのデプロイ

注: Monitoring Automation for Composite Applications ライセンスを使用している場合、イン

フラストラクチャ管理テンプレートまたはインフラストラクチャアスペクトをCIにデプロイできます。インフラストラクチャ管理テンプレートのデプロイの詳細は、「[タスク 5a: インフラストラクチャ管理テンプレートの特定とデプロイ](#)」を参照してください。

Monitoring Automation for Servers ライセンスを使用している場合、インフラストラクチャアスペクトをデプロイできます。インフラストラクチャアスペクトのデプロイの詳細は、「[タスク 5b: インフラストラクチャアスペクトのデプロイ](#)」を参照してください。

タスク 5a: インフラストラクチャ管理テンプレートの特定とデプロイ


CI が SiteScope や DDM などの他のソースによってすでに設定されていても、インフラストラクチャ検出アスペクトのデプロイは必要です。検出アスペクトのデプロイの詳細は、「[タスク 3: インフラストラクチャ検出アスペクトのデプロイ](#)」を参照してください。

インフラストラクチャ管理テンプレートをCIにデプロイするには、次の手順を実行します。

1. [管理テンプレートおよびアスペクト] ペインを開きます。

[管理] > [オペレーション管理] > [モニタリング] > [管理テンプレートおよびアスペクト]

2. [構成フォルダ] ペインで、[構成フォルダ] > [インフラストラクチャ管理] > [インフラストラクチャ管理テンプレート] をクリックします。



3. [管理テンプレートおよびアスペクト] ペインでデプロイする管理テンプレートをクリックし、 [項目の割り当てとデプロイ] をクリックします。[割り当てとデプロイ] ウィザードが開きます。


4. [構成アイテム] タブで管理テンプレートを割り当てるCIをクリックし、[次へ] をクリックします。

5. [必要なパラメータ] タブで、値を持たない管理テンプレートの必須パラメータがすべて表示されます。

必要な値をすべて指定したら、[次へ] をクリックして [すべてのパラメータ] に進みます。

パラメータの値を変更するには、ダブルクリックするか、 をクリックします。

- a. リストのインスタンスパラメータを選択して、 をクリックします。[パラメータの編集] ダイアログボックスが開きます。
 - b. [値] をクリックして値を指定し、[OK] をクリックします。
 - c. 従属パラメータを選択し、値を指定します。[次へ] をクリックします。
6. [次へ] をクリックして [すべてのパラメータ] に進みます。パラメータのデフォルト値を変更するには、パラメータを選択してから  をクリックします。[パラメータの編集] ダイアログボックスが開きます。[値] をクリックして値を指定し、[OK] をクリックします。

注: [すべてのパラメータ] タブでは、パラメータのデフォルト値を上書きできます。各パラメータの値は、管理テンプレートレベルで指定できます。デフォルトでは、エキスパートパラメータとして定義されているパラメータは表示されません。エキスパートパラメータを表示するには、 [エキスパートパラメータの表示] をクリックします。

[次へ] をクリックします。

7. [値] をクリックして値を指定し、[OK] をクリックします。[次へ] をクリックします。
8. オプション: [構成オプション] タブで、割り当てを直ちに有効化しない場合は [割り当てオブジェクトの有効化] チェックボックスを外します。[割り当ておよび調整] ペインを使用して、後で割り当てを有効化できます。
9. [完了] をクリックします。


注: Operations Management の監視設定は、Management Pack とともにアップロードされるポリシーテンプレート、管理テンプレート、アスペクトのバージョンで自動的に更新されません。バージョンを更新するには、[最新バージョンへの更新] 機能を使用します。詳細については、BSM オンラインヘルプの管理テンプレートの構成の項を参照してください。

OMi MP for Infrastructure を使用したインフラストラクチャリソースの監視の詳細は、OMi Management Pack for Infrastructure オンラインヘルプまたはオンラインヘルプのPDF版を参照してください。


タスク 5b: インフラストラクチャアスペクトのデプロイ



CI が SiteScope や DDM などの他のソースによってすでに設定されていても、インフラストラクチャ検出アスペクトのデプロイは必要です。検出アスペクトのデプロイの詳細は、「[タスク 2: インフラストラクチャ検出アスペクトのデプロイ](#)」を参照してください。

注: Monitoring Automation for Composite Applications ライセンスを使用しており、すでにインフラストラクチャ管理テンプレートを CI に割り当てている場合、このタスクをスキップできます。

1. 次の手順で [管理テンプレートおよびアスペクト] ペインを開きます。
[管理] > [オペレーション管理] > [モニタリング] > [管理テンプレートおよびアスペクト]
2. [構成フォルダ] ペインで、[構成フォルダ] > [インフラストラクチャ管理] を選択します。
3. [管理テンプレートおよびアスペクト] ペインでデプロイするアスペクトを選択し、 [項目の割り当てとデプロイ] をクリックします。[割り当てとデプロイ] ウィザードが開きます。
4. [構成アイテム] タブでアスペクトを割り当てる CI を選択し、[次へ] をクリックします。
5. [必要なパラメータ] タブで、値を持たない管理テンプレートの必須パラメータがすべて表示されます。

必要な値をすべて指定したら、**[次へ]**をクリックして**[すべてのパラメータ]**タブに進みます。

パラメータの値を変更するには、ダブルクリックするか、をクリックします。

- a. リストのインスタンスパラメータを選択して、をクリックします。[パラメータの編集]ダイアログボックスが開きます。
 - b. **[値]**をクリックして値を指定し、**[OK]**をクリックします。
 - c. 従属パラメータを選択し、値を指定します。**[次へ]**をクリックします。
6. **[すべてのパラメータ]**タブでは、パラメータのデフォルト値を変更できます。パラメータを編集するには、以下の手順を実行します。
- a. パラメータをダブルクリックするか、リストで選択してからをクリックします。
 - b. [パラメータの編集]ウィンドウが開きます。デフォルト値を変更して**[OK]**をクリックします。
7. オプション: **[構成オプション]**タブで、割り当てを直ちに有効化しない場合は**[割り当てオブジェクトの有効化]**チェックボックスを外します。**[割り当ておよび調整]**ペインを使用して、後で割り当てを有効化できます。
8. **[完了]**をクリックします。


OMiでの作業の開始

ここでは、OMi MP for Infrastructure を使用して作業を開始する手順を、順を追って説明します。

タスク 1: OMi コンソールへのノードの追加

注: ランタイム サービス モデル (RTSM) にノードがすでに存在する場合、この手順をスキップして**タスク 2**に進むことができます。

監視を始める前に、OMi コンソールにノードを追加する必要があります。

1. [管理] から [モニタ対象ノード] を開きます。
[管理] > [セットアップと保守] > [モニタ対象ノード]
2. [ノードビュー] ペインで **[事前定義済みのノード フィルタ] > [モニタ対象ノード]** をクリックし、 をクリックしてから、**[Computer] > [Windows]** または **[UNIX]** をクリックします。[モニタ対象ノードの新規作成] ダイアログボックスが表示されます。
3. ノードの [プライマリ DNS 名]、[IP アドレス]、[オペレーティングシステム]、[プロセッサアーキテクチャ] を

指定し、**[OK]** をクリックします。

新規に作成されたノードがCI インスタンスとしてRTSM に保存されます。


注: Operations Agent が稼働するノードは、OMi サーバに対して有効にしてから、証明書を付与する必要があります。

タスク 2: インフラストラクチャ検出アスペクトのデプロイ

追加した管理対象ノード上のCIを検出するには、検出アスペクトをデプロイする必要があります。



1. 次の手順で [管理テンプレートおよびアスペクト] ペインを開きます。

[管理] > [監視] > [管理テンプレートおよびアスペクト]

2. [構成フォルダ] ペインで、**[構成フォルダ] > [インフラストラクチャ管理テンプレート]** をクリックします。
3. [管理テンプレートおよびアスペクト] ペインで対応するインフラストラクチャ検出アスペクトを右クリックし、 **[項目の割り当てとデプロイ]** をクリックします。[割り当てとデプロイ] ウィザードが開きます。
4. **[構成アイテム]** タブで検出アスペクトをデプロイするCIをクリックし、**[次へ]** をクリックします。
5. **[必要なパラメータ]** タブで、値を持たない管理テンプレートの必須パラメータがすべて表示されます。

必要な値をすべて指定したら、**[次へ]** をクリックして **[パラメータ サマリ]** に進みます。

パラメータの値を変更するには、ダブルクリックするか、 をクリックします。

- a. リストのインスタンスパラメータを選択して、 をクリックします。[パラメータの編集] ダイアログボックスが開きます。
 - b. **[値]** をクリックして値を指定し、**[OK]** をクリックします。
 - c. 従属パラメータを選択し、値を指定します。**[次へ]** をクリックします。
6. **[パラメータ サマリ]** タブでは、パラメータのデフォルト値を変更できます。パラメータを編集するには、以下の手順を実行します。
 - a. パラメータをダブルクリックするか、リストで選択してから  をクリックします。
 - b. [パラメータの編集] ウィンドウが開きます。デフォルト値を変更して **[OK]** をクリックします。
[次へ] をクリックします。
 7. **[値]** をクリックして値を指定し、**[OK]** をクリックします。**[次へ]** をクリックします。

- オプション: 割り当てを直ちに有効化しない場合は、**[割り当ての有効化]** チェック ボックスを外します。**[割り当ておよび調整]** ペインを使用して、後で割り当てを有効化できます。
- [完了]** をクリックします。

注:

- インフラストラクチャ検出アスペクトをデプロイすると、**[割り当ておよびデプロイメント ジョブを作成しました]** から始まるメッセージが表示されます。デプロイメント ジョブのステータスを確認するには、**[管理]** > **[監視]** > **[デプロイメント ジョブ]** を選択します。
- Mware vSphere 仮想化、IBM 電源、および Oracle Solaris ゾーン環境の監視については、『OMi Management Pack for Infrastructure インストールガイド』の「OMi MP for Infrastructure を使った監視」を参照してください。

タスク 3: 検出の確認

インフラストラクチャ検出アスペクトをデプロイした後、トップビューに CI が表示されていることを確認する必要があります。

[360° View] に CI を表示するには、次の手順を実行します。

- OMi コンソールで、**[ワークスペース]** > **[ダッシュボード]** > **[360° View]** をクリックします。
- ドロップダウンリストから **[360° View]** を選択します。**[360° View]** ページが表示されます。
- [360° View]** ページで、**HACluster_Infrastructure**、**Sol_Zones_Infrastructure** または **Systems_Infrastructure** ビューを選択します。**[360° View]** に CI が表示されています。

タスク 4: インフラストラクチャ管理テンプレート およびインフラストラクチャ検出アスペクトのデプロイ

注: Monitoring Automation for Composite Applications ライセンスを使用している場合、インフラストラクチャ管理テンプレートまたはインフラストラクチャアスペクトを CI にデプロイできます。インフラストラクチャ管理テンプレートのデプロイの詳細は、「[タスク 4a: インフラストラクチャ管理テンプレートの特定とデプロイ](#)」を参照してください。インフラストラクチャアスペクトのデプロイの詳細は、「[タスク 4b: インフラストラクチャアスペクトのデプロイ](#)」を参照してください。

Monitoring Automation for Servers ライセンスを使用している場合、インフラストラクチャアスペクトをデプロイできます。インフラストラクチャアスペクトのデプロイの詳細は、「[タスク 4b: インフラストラクチャアスペクトのデプロイ](#)」を参照してください。


タスク 4a: インフラストラクチャ管理テンプレート の特定とデ プロイ

CI が SiteScope や DDM などの他のソースによってすでに設定されていても、インフラストラクチャ検出アスペクトのデプロイは**必要**です。検出アスペクトのデプロイの詳細は、「[タスク 2: インフラストラクチャ検出アスペクトのデプロイ](#)」を参照してください。

インフラストラクチャ管理テンプレートを CI にデプロイするには、次の手順を実行します。



1. [管理テンプレートおよびアスペクト] ペインを開きます。


[管理] > [監視] > [管理テンプレートおよびアスペクト]

2. [構成フォルダ] ペインで、[構成フォルダ] > [インフラストラクチャ管理] > [インフラストラクチャ管理テンプレート] をクリックします。
3. [管理テンプレートおよびアスペクト] ペインでデプロイする管理テンプレートをクリックし、 [項目の割り当てとデプロイ] をクリックします。[割り当てとデプロイ] ウィザードが開きます。
4. [構成アイテム] タブで管理テンプレートを割り当てる CI をクリックし、[次へ] をクリックします。
5. [必要なパラメータ] タブで、値を持たない管理テンプレートの必須パラメータがすべて表示されます。

必要な値をすべて指定したら、[次へ] をクリックして [パラメータ サマリ] に進みます。

パラメータの値を変更するには、ダブルクリックするか、 をクリックします。

- a. リストのインスタンスパラメータを選択して、 をクリックします。[パラメータの編集] ダイアログボックスが開きます。
 - b. [値] をクリックして値を指定し、[OK] をクリックします。
 - c. 従属パラメータを選択し、値を指定します。[次へ] をクリックします。
6. [次へ] をクリックして [パラメータ サマリ] に進みます。パラメータのデフォルト値を変更するには、パラメータを選択して  をクリックします。[パラメータの編集] ダイアログボックスが開きます。[値] をクリックして値を指定し、[OK] をクリックします。[次へ] をクリックします。

注: [パラメータ サマリ] タブでは、パラメータのデフォルト値を上書きできます。各パラメータの値は、管理テンプレートレベルで指定できます。デフォルトでは、エキスパートパラメータとして定義されているパラメータは表示されません。エキスパートパラメータを表示するには、 [エキスパートパラメータの表示/エキスパートパラメータの非表示] をクリックします。

7. [値] をクリックして値を指定し、[OK] をクリックします。[次へ] をクリックします。

- オプション: **[構成オプション]** タブで、割り当てを直ちに有効化しない場合は **[割り当ての有効化]** チェックボックスを外します。**[割り当ておよび調整]** ペインを使用して、後で割り当てを有効化できます。
- [完了]** をクリックします。




注: Operations Management の監視設定は、Management Pack とともにアップロードされるポリシーテンプレート、管理テンプレート、アスペクトのバージョンで自動的に更新されません。バージョンを更新するには、**[最新バージョンへの更新]** 機能を使用します。詳細については、OMi オンラインヘルプの管理テンプレートの構成の項を参照してください。


OMi MP for Infrastructure を使用したインフラストラクチャリソースの監視の詳細は、OMi Management Pack for Infrastructure オンラインヘルプまたはオンラインヘルプのPDF版を参照してください。

タスク 4b: インフラストラクチャアスペクトのデプロイ

CI が SiteScope や DDM などの他のソースによってすでに設定されていても、インフラストラクチャ検出アスペクトのデプロイは必要です。検出アスペクトのデプロイの詳細は、**[タスク 2: インフラストラクチャ検出アスペクトのデプロイ]** を参照してください。

注: Monitoring Automation for Composite Applications ライセンスを使用しており、すでにインフラストラクチャ管理テンプレートを CI に割り当てている場合、このタスクをスキップできます。

- 次の手順で **[管理テンプレートおよびアスペクト]** ペインを開きます。
[管理] > [監視] > [管理テンプレートおよびアスペクト]
- [構成フォルダ]** ペインで、**[構成フォルダ] > [インフラストラクチャ管理] > [インフラストラクチャ管理テンプレート]** を選択します。
- [管理テンプレートおよびアスペクト]** ペインでデプロイするアスペクトを選択し、 **[項目の割り当てとデプロイ]** をクリックします。**[割り当てとデプロイ]** ウィザードが開きます。
- [構成アイテム]** タブでアスペクトを割り当てる CI を選択し、**[次へ]** をクリックします。
- [必要なパラメータ]** タブで、値を持たない管理テンプレートの必須パラメータがすべて表示されます。
必要な値をすべて指定したら、**[次へ]** をクリックして **[パラメータ サマリ]** に進みます。
パラメータの値を変更するには、ダブルクリックするか、 をクリックします。
 - リストのインスタンスパラメータを選択して、 をクリックします。**[パラメータの編集]** ダイアログボックスが開きます。

- b. **[値]**をクリックして値を指定し、**[OK]**をクリックします。
 - c. 従属パラメータを選択し、値を指定します。**[次へ]**をクリックします。
6. **[パラメータ サマリ]**タブでは、パラメータのデフォルト値を変更できます。パラメータを編集するには、以下の手順を実行します。
 - a. パラメータをダブルクリックするか、リストで選択してからをクリックします。
 - b. **[パラメータの編集]** ウィンドウが開きます。デフォルト値を変更して**[OK]**をクリックします。
7. オプション: **[構成オプション]**タブで、割り当てを直ちに有効化しない場合は**[割り当ての有効化]** チェックボックスを外します。**[割り当ておよび調整]** ペインを使用して、後で割り当てを有効化できます。
8. **[完了]**をクリックします。

第3章: OMi MP for Infrastructure のコンポーネント

OMi MP for Infrastructure には、個々のシステム、クラスタ、仮想ノードの可用性、状態、パフォーマンスを監視するコンポーネントが付属しています。

- [インフラストラクチャ管理テンプレート](#)
- [インフラストラクチャのアスペクト](#)
- [パラメータ](#)
- [構成アイテムと構成アイテムタイプ](#)
- [ランタイム サービス モデル \(RTSM\) のビュー](#)
- [イベント タイプ インジケータ](#)
- [状況 インジケータ](#)
- [ポリシー設定 HI/ETI](#)
- [トポロジ ベースのイベント相関処理 \(TBEC\) ルール](#)
- [マッピングルール](#)
- [ツール](#)

AIX 仮想化環境を監視するには、**product_name_enum** 列挙に製品名 **ibm_power_hypervisor** を追加する必要があります。製品名を追加するには、次の手順を実行します。

1. [CI タイプ マネージャ] を開きます。

OMi では、[管理] > [RTSM 管理] > [モデリング] > [CI タイプ マネージャ] をクリックします。

BSM では、[管理] > [RTSM 管理] > [モデリング] > [CI タイプ マネージャ] をクリックします。

2. [CI タイプ] リストで [システム タイプ マネージャ] を選択します。

[システム タイプ マネージャ] ダイアログ ボックスが開きます。

3. **product_name_enum** を選択し、[適用] をクリックします。

更新リスト定義 ウィンドウが開きます。

4. **ibm_power_hypervisor** を値のリストに追加して、[OK] をクリックします。

インフラストラクチャ管理テンプレート

インフラストラクチャ管理テンプレートは、データセンタ環境内にある個々のシステム、仮想、クラスタの状況とパフォーマンスを監視する完全な管理ソリューションです。

OMi MP for Infrastructure には、デフォルトでインフラストラクチャ管理テンプレートが複数付属しており、テンプレートでは環境内のシステムを監視するための設定が事前定義されています。このインフラストラクチャ管理テンプレートをデフォルトパラメータを設定した状態でデプロイすれば、環境内のシステムをシームレスに監視できます。インフラストラクチャ管理テンプレートには、システムの監視に使用するアスペクトが複数含まれています。

インフラストラクチャ管理テンプレートは、監視の要件に基づいてカスタマイズでき、監視要件に合わせた新規作成も可能です。

インフラストラクチャ管理テンプレートの概要

OMi MP for Infrastructure は、次のインフラストラクチャ管理テンプレートで構成されます。

- [基本クラスタ管理テンプレート](#)
- [基本 IBM 電源管理テンプレート](#)
- [基本 KVM 管理テンプレート](#)
- [基本 Oracle Solaris 管理テンプレート](#)
- [基本システム管理テンプレート](#)
- [基本 VMware vSphere 管理テンプレート](#)
- [基本 XEN 管理テンプレート](#)
- [詳細 IBM 電源管理テンプレート](#)
- [詳細 KVM 管理テンプレート](#)
- [詳細 Oracle Solaris 管理テンプレート](#)
- [詳細システム管理テンプレート](#)
- [詳細 VMware vSphere 管理テンプレート](#)
- [詳細 XEN 管理テンプレート](#)

インフラストラクチャ管理テンプレートにアクセスする方法

1. 管理テンプレートにアクセスするには、次の手順を実行します。

BSM では、[管理] > [オペレーション管理] > [モニタリング] > [管理テンプレートおよびアспект] をクリックします。

OMi では、次をクリックします。[管理] > [監視] > [管理テンプレートおよびアспект]

2. [構成フォルダ] > [インフラストラクチャ管理] > [インフラストラクチャ管理テンプレート] をクリックします。

注: OMi MP for Infrastructure のバージョン番号は 1.11 です。管理テンプレート、アспект、ポリシーテンプレートのバージョン番号は 1.00 です。

インフラストラクチャ管理テンプレートをデプロイする方法


1. [管理テンプレートおよびアспект] を開きます。

OMi では、[管理] > [監視] > [管理テンプレートおよびアспект] をクリックします。

BSM では、[管理] > [オペレーション管理] > [モニタリング] > [管理テンプレートおよびアспект] をクリックします。



2. [管理テンプレートおよびアспект] ペインで、次を選択します。


[構成フォルダ] > [インフラストラクチャ管理] > [インフラストラクチャ管理テンプレート]

3. [管理テンプレートおよびアспект] フォルダでデプロイする管理テンプレートをクリックし、 をクリックします。[割り当てとデプロイ] ウィザードが開きます。
4. [構成アイテム (CI)] ページが開いたら、管理テンプレートを割り当てる CI をクリックします。[Ctrl] キーまたは [Shift] キーを押しながら選択すると、複数のアイテムを選択できます。[次へ] をクリックします。
5. [必要なパラメータ] タブで、値を持たない管理テンプレートの必須パラメータがすべて表示されます。

必要な値をすべて指定したら、[次へ] をクリックして [すべてのパラメータ] (BSM) または [パラメータ サマリ] (OMi) をクリックします。

パラメータの値を変更するには、ダブルクリックするか、 をクリックします。

- a. リストのインスタンスパラメータを選択して、 をクリックします。[パラメータの編集] ダイアログボックスが開きます。
 - b. [値] をクリックして値を指定し、[OK] をクリックします。
 - c. 従属パラメータを選択し、値を指定します。[次へ] をクリックします。
6. [次へ] をクリックして [すべてのパラメータ] (BSM) および [パラメータ サマリ] (OMi) に進みます。パラメータのデフォルト値を変更するには、パラメータを選択してから  をクリックします。[パラメータの編集] ダイアログボックスが開きます。[値] をクリックして値を指定し、[OK] をクリックします。

注: **[すべてのパラメータ]**/**[パラメータ サマリ]** タブでは、パラメータのデフォルト値を上書きできません。各パラメータの値は、管理テンプレートレベルで指定できます。デフォルトでは、エキスパートパラメータとして定義されているパラメータは表示されません。エキスパートパラメータを表示するには、 **[エキスパート パラメータの表示]** をクリックします。

[次へ] をクリックします。

7. (オプション) 割り当てを直ちに有効化しない場合は、**[割り当てオブジェクトの有効化]** チェックボックス(BSM) および **[割り当ての有効化]** チェックボックス (OMi) を外します。**[割り当ておよび調整]** ペインを使用して、後で割り当てを有効化できます。
8. **[完了]** をクリックします。

管理テンプレートとアスペクトを自動的に割り当てる方法

1. **[自動割り当てルール]** ウィンドウを開きます。

OMi では、**[管理]** > **[監視]** > **[自動割り当てルール]** をクリックします。

BSM では、**[管理]** > **[オペレーション管理]** > **[モニタリング]** > **[自動割り当てルール]** をクリックします。

この画面には、上部に **[自動割り当てルール]** ペイン、下部にパラメータリストが表示されます。

2. **[自動割り当てルール]** ペインのツールバーにある **[新規割り当て]*** をクリックし、オプションを選択します。**[自動割り当てルールの作成]** ウィザードが開きます。
3. **[ターゲット ビューの選択]** タブで、自動割り当てを作成する CI が含まれているインフラストラクチャビューを選択し、**[次へ]** をクリックします。
4. **[割り当てる項目の選択]** タブで、選択したビューに表示されている CI タイプの CI すべてに自動割り当てするインフラストラクチャ管理テンプレートまたはアスペクトをクリックします。

注: リストには、選択したビュー内にあるルート CI タイプを持つ管理テンプレートのみが表示されます。また、アスペクトが自動割り当ての場合には、互換性のあるアスペクトが表示されます。


デフォルトでは、管理テンプレートまたはアスペクトの最新バージョンが選択されます。**[次へ]** をクリックします。

5. **[必要なパラメータ]** タブには、管理テンプレートの必須パラメータの中で、値が指定されていないものがすべて表示されます。ここで表示されるパラメータはすべて必須なので、値を指定しないと管理テンプレートはデプロイできません。


値をすべて指定したら、次のいずれかのアクションを選択します。

- **[完了]** をクリックし、選択した CI に構成オブジェクトを割り当ててウィザードまたはダイアログボックスを閉じます。
- **[次へ]** をクリックして **[すべてのパラメータ]** または **[パラメータ サマリ]** タブに進みます。ここでは、任意指定のパラメータも含め、パラメータのデフォルト値を上書きできます。

注: **[構成オプション]** タブにアクセスするには、このステップで **[次へ]** をクリックし、**[すべてのパラメータ]** (BSM) および **[パラメータ サマリ]** (OMi) タブでも **[次へ]** をクリックします。

パラメータを変更するには、ダブルクリックするか、リストで選択してから **[編集]**  をクリックします。

- 標準パラメータの場合、**[パラメータの編集]** ダイアログボックスが開きます。
[値] をクリックして値を指定し、**[OK]** をクリックします。
 - インスタンスパラメータの場合、**[インスタンスパラメータの編集]** ダイアログボックスが開きます。
必要に応じてインスタンス値を追加したら、各インスタンス値の従属パラメータ値も指定します。インスタンス値と従属パラメータ値を指定したら、**[OK]** をクリックします。
6. オプション: **[すべてのパラメータ]** タブ (BSM) および **[パラメータ サマリ]** タブ (OMi) で、デフォルト値以外の値で監視するパラメータの値を指定します。

パラメータを変更するには、ダブルクリックするか、リストで選択してから **[編集]**  をクリックします。

- 標準パラメータの場合、**[パラメータの編集]** ダイアログボックスが開きます。
[値] をクリックして値を指定し、**[OK]** をクリックします。
 - インスタンスパラメータの場合、**[インスタンスパラメータの編集]** ダイアログボックスが開きます。
必要に応じてインスタンス値を追加したら、各インスタンス値の従属パラメータ値も指定します。インスタンス値と従属パラメータ値を指定したら、**[OK]** をクリックします。
[次へ] をクリックすると**[構成オプション]** タブが開き、**[完了]** をクリックすると割り当てが保存されてウィザードが終了します。
7. オプション: **[構成オプション]** で、割り当てを直ちに有効化しない場合は **[割り当てオブジェクトの有効化]** チェックボックス (BSM) または **[割り当ての有効化]** チェックボックス (OMi) をオフにします。後になって自動割り当てルールを有効にする場合は、**[管理]** > **[オペレーション管理]** > **[モニタリング]** > **[自動割り当てルール]** (BSM) および **[管理]** > **[監視]** > **[自動割り当てルール]** (OMi) を選択し、**[自動割り当てルール]** ウィンドウを開いてください。
8. **[完了]** をクリックし、変更内容を保存してウィザードを終了します。割り当てルールが、自動割り当てルールのリストに追加されます。

次のいずれかの条件を満たすと、OMi に送信するイベントがトリガされます。

- デプロイメント ジョブが失敗する。
- 自動割り当てが失敗する。
- 自動割り当てが成功する。この動作は、[インフラストラクチャ設定] で指定できます。

自動割り当てルールによって割り当てが問題なく作成されたかどうかを確認するには、次の手順を実行します。

- 次の手順で [割り当ておよび調整] ペインを開きます。

BSM では、[管理] > [オペレーション管理] > [モニタリング] > [割り当ておよび調整] をクリックします。


OMi では、[管理] > [監視] > [割り当ておよび調整] をクリックします。

- [ビューの参照] タブで、自動割り当てルールの作成に使用したビューを選択します。
- ビューを展開し、割り当て項目のルート CI タイプを示すノードを選択します。右のペインの上に割り当てが一覧表示されます。自動割り当てルールによって作成された割り当てには、[割り当て実行者] 列に「自動割り当て」と表示されます。

割り当ては、次のオプションで調整できます。

- [自動割り当てルール] ペインでは、自動割り当てルールがトリガするすべての割り当てのパラメータ値を調整できます。
- [割り当て] ペインでは、各割り当ての再デプロイ、削除、有効化または無効化を実行できます。

管理テンプレートの割り当てレポートを表示する方法

1. レポートを作成する管理テンプレートを選択します。
2. [管理テンプレートおよびアспект] ペインの  [割り当てレポートの生成] をクリックします。

事前設定されている割り当てレポートが表示されます。

[割り当ておよび調整] ペインでは、他のタイプのレポートも表示できます。

基本クラスタ管理テンプレート

基本クラスタ管理テンプレートは、クラスタ環境でのクラスタ強度、ノードとリソースプールの可用性など、高可用性 (HA) コンポーネントを監視します。このテンプレートは、クラスタ環境にあるコンポーネントの単一点障害 (SPOF)、クォーラム条件、ノード強度を監視します。基本クラスタ管理テンプレートは、このような機能を監視するアспектで構成されます。

基本クラスタ管理テンプレートにアクセスする方法

1. 次の手順で [管理テンプレートおよびアспект] ペインを開きます。

BSM では、次をクリックします。**[管理] > [オペレーション管理] > [モニタリング] > [管理テンプレートおよびアспект]**

OMi では、次をクリックします。**[管理] > [監視] > [管理テンプレートおよびアспект]**

2. **[構成フォルダ] > [インフラストラクチャ管理] > [インフラストラクチャ管理テンプレート] > [基本クラスタ管理]**

管理テンプレート - アспект

基本クラスタ管理テンプレートには、次のアспектが含まれます。

- [クラスタ強度とステータス](#)
- [クラスタ インフラストラクチャ検出](#)

基本 IBM 電源管理テンプレート

基本 IBM 電源管理テンプレートは、IBM 電源仮想化環境の状況および可用性を管理します。IBM LPAR 環境の基本的な機能 (ゲストの可用性、メモリ、フレームの CPU 使用率など) を監視し、仮想コンポーネント (ハイパーバイザホスト、ゲスト、リソースプールなど) を検出します。基本 IBM 電源管理テンプレートは、このような機能を監視する各種アспектで構成されます。

基本 IBM 電源管理テンプレートにアクセスする方法

1. 次の手順で **[管理テンプレートおよびアспект]** ペインを開きます。
BSM では、次をクリックします。**[管理] > [オペレーション管理] > [モニタリング] > [管理テンプレートおよびアспект]**

OMi では、次をクリックします。**[管理] > [監視] > [管理テンプレートおよびアспект]**

2. **[構成フォルダ] > [インフラストラクチャ管理] > [インフラストラクチャ管理テンプレート] > [基本 IBM 電源管理]**

管理テンプレート - アспект

基本 IBM 電源テンプレートには、次のアспектが含まれます。

- [IBM 電源ゲスト状況](#)
- [IBM 電源ホスト状況](#)
- [仮想 インフラストラクチャ検出](#)

基本 KVM 管理テンプレート

基本 KVM 管理テンプレートは、データセンタ内の KVM 仮想化環境の状況と可用性を管理します。KVM 仮想化環境の基本的な機能 (KVM ホストと各ゲストのリソース使用状況、ゲストの可用性、リ

ソースなどを監視し、仮想コンポーネント (ハイパーバイザホスト、リソースプールなど)を検出します。基本 KVM 管理テンプレートは、このような機能を監視する各種アスペクトで構成されます。

基本 KVM 管理テンプレートにアクセスする方法

1. 次の手順で [管理テンプレートおよびアスペクト] ペインを開きます。
BSM では、次をクリックします。[管理] > [オペレーション管理] > [モニタリング] > [管理テンプレートおよびアスペクト]

OMi では、次をクリックします。[管理] > [監視] > [管理テンプレートおよびアスペクト]
2. [構成フォルダ] > [インフラストラクチャ管理] > [インフラストラクチャ管理テンプレート] > [基本 KVM 管理]

注: 基本 KVM 管理テンプレートは、ホストのみにデプロイできます。

管理テンプレート - アスペクト

基本 KVM 管理テンプレートには、次のアスペクトが含まれます。

- [仮想インフラストラクチャ検出](#)
- [KVM ゲスト状況](#)
- [KVM ホスト状況](#)

基本 Oracle Solaris 管理テンプレート

基本 Oracle Solaris 管理テンプレートは、Oracle Solaris 仮想化環境の状況および可用性を管理します。Oracle Solaris ゾーン環境の基本的な機能 (ゲストリソース、ホストリソースの使用率など)を監視し、仮想コンポーネント (ハイパーバイザホスト、ゲスト、リソースプールなど)を検出します。基本 Oracle Solaris 管理テンプレートは、このような機能を監視する各種アスペクトで構成されます。

基本 Oracle Solaris 管理テンプレートにアクセスする方法

1. 次の手順で [管理テンプレートおよびアスペクト] ペインを開きます。

BSM では、次をクリックします。[管理] > [オペレーション管理] > [モニタリング] > [管理テンプレートおよびアスペクト]

OMi では、次をクリックします。[管理] > [監視] > [管理テンプレートおよびアスペクト]
2. [構成フォルダ] > [インフラストラクチャ管理] > [インフラストラクチャ管理テンプレート] > [基本 Oracle Solaris 管理]

注: 基本 Oracle Solaris 管理テンプレートは、ホストのみにデプロイできます。

管理テンプレート - アスペクト

基本 Oracle Solaris 管理テンプレートには、次のアスペクトが含まれます。

- [Oracle Solaris ゲスト 状 況](#)
- [Oracle Solaris ホスト 状 況](#)
- [仮想 インフラストラクチャ検 出](#)

基本システム管理テンプレート

基本システム管理テンプレートは、データセンタ環境内にある独立したシステム、クラスタ、仮想システムなど、すべてのシステムの状態を監視します。システム サービスとプロセス、ソフトウェアリソース (CPU、メモリ、ネットワーク、ディスク) の可用性など、基本的な機能を監視します。また、システム リソースの輻輳やボトルネック、ログインの失敗、前回のシステム ログインをトラッキングすることにより、システムにダウンタイムリスクがないかチェックします。基本システム管理テンプレートは、このような機能を監視する各種アスペクトで構成されます。

基本システム管理テンプレートにアクセスする方法

1. 次の手順で [管理テンプレートおよびアスペクト] ペインを開きます。
BSM では、次をクリックします。[管理] > [オペレーション管理] > [モニタリング] > [管理テンプレートおよびアスペクト]

OMi では、次をクリックします。[管理] > [監視] > [管理テンプレートおよびアスペクト]
2. [構成フォルダ] > [インフラストラクチャ管理] > [インフラストラクチャ管理テンプレート] > [基本システム管理]

管理テンプレート - アスペクト

基本システム管理テンプレートには、次のアスペクトが含まれます。

- [重要システム サービス可用性](#)
- [リソース ボトルネック診断](#)
- [システム インフラストラクチャ検 出](#)
- [システム フォールト 分析](#)
- [User Logins](#)

基本 VMware vSphere 管理テンプレート

基本 VMware vSphere 管理テンプレートは、VMware vSphere 環境のホストまたはゲストの状態、可用性、ステータスを監視します。VMware vSphere 仮想化環境の基本的な機能 (データストアの使用率、ゲストの可用性、リソース、個々のホストと仮想マシンのリソース使用率) を vCenter から監視し、ハイパーバイザホスト、ゲスト、リソースプールなどの仮想コンポーネントを検出します。基本 VMware vSphere 管理テンプレートは、このような機能を監視する各種アスペクトで構成されます。

基本 VMware vSphere 管理テンプレートを配布する方法

1. 次の手順で [管理テンプレートおよびアспект] ペインを開きます。
BSM では、次をクリックします。[管理] > [オペレーション管理] > [モニタリング] > [管理テンプレートおよびアспект]

OMi では、次をクリックします。[管理] > [監視] > [管理テンプレートおよびアспект]

2. [構成フォルダ] > [インフラストラクチャ管理] > [インフラストラクチャ管理テンプレート] > [基本 VMware vSphere 管理] をクリックします。

管理テンプレート - アспект

基本 VMware vSphere 管理テンプレートには、次のアспектが含まれます。

- VMware ホスト 状況
- VMware ゲスト 状況
- VMware データストア パフォーマンス
- 仮想 インフラストラクチャ検出
- VMware vSphere イベント

基本 XEN 管理テンプレート

基本 XEN 管理テンプレートは、XEN ホストと各ゲスト システムによるリソース使用状況を監視します。XEN 仮想化環境の基本的な機能 (ゲストの可用性とリソース、ホストのリソース使用状況など) を監視し、仮想コンポーネント (ハイパーバイザホスト、ゲスト、リソースプールなど) を検出します。基本 XEN 管理テンプレートは、このような機能を監視する各種アспектで構成されます。

基本 XEN 管理テンプレートにアクセスする方法

1. 次の手順で [管理テンプレートおよびアспект] ペインを開きます。
BSM では、次をクリックします。[管理] > [オペレーション管理] > [モニタリング] > [管理テンプレートおよびアспект]

OMi では、次をクリックします。[管理] > [監視] > [管理テンプレートおよびアспект]

2. [構成フォルダ] > [インフラストラクチャ管理] > [インフラストラクチャ管理テンプレート] > [基本 XEN 管理]

注: 基本 XEN 管理テンプレートは、ホストのみにデプロイできます。

管理テンプレート - アспект

基本 XEN 管理テンプレートには、次のアспектが含まれます。

- [Xen ゲスト 状況](#)
- [Xen ホスト 状況](#)
- [仮想 インフラストラクチャ検出](#)

詳細 IBM 電源管理テンプレート

詳細 IBM 電源管理テンプレートは、IBM 電源仮想化環境のパフォーマンスと状況を監視します。環境内の基本的な機能 (ゲストの可用性、フレームのメモリ使用率とCPU 使用率など)に加えて応用機能 (ゲスト パフォーマンス)を監視し、ハイパーバイザホスト、ゲスト、リソースプールなどの仮想コンポーネントを検出します。詳細 IBM 電源管理テンプレートは、このような機能を監視する各種アスペクトで構成されます。

詳細 IBM 電源管理テンプレートにアクセスする方法

1. 次の手順で [管理テンプレートおよびアスペクト] ペインを開きます。
BSM では、次をクリックします。[管理] > [オペレーション管理] > [モニタリング] > [管理テンプレートおよびアスペクト]

OMi では、次をクリックします。[管理] > [監視] > [管理テンプレートおよびアスペクト]

2. [構成フォルダ] > [インフラストラクチャ管理] > [インフラストラクチャ管理テンプレート] > [基本 XEN 管理]

管理テンプレート - アスペクト

詳細 IBM 電源管理テンプレートには、次のアスペクトが含まれます。

- [IBM 電源ゲスト 状況](#)
- [IBM 電源ゲスト パフォーマンス](#)
- [IBM 電源ホスト 状況](#)
- [仮想 インフラストラクチャ検出](#)

詳細 KVM 管理テンプレート

詳細 KVM 管理テンプレートは、KVM 仮想化環境内のホスト システムとゲスト システムのパフォーマンスと状況を監視します。環境内の基本的な機能 (KVM ホストと各ゲスト、ゲストの可用性、リソースなど)に加えて応用機能 (ゲスト パフォーマンス)を監視し、ハイパーバイザホスト、ゲスト、リソースプールなどの仮想コンポーネントを検出します。詳細 KVM 管理テンプレートは、このような機能を監視する各種アスペクトで構成されます。

詳細 KVM 管理テンプレートにアクセスする方法

1. 次の手順で [管理テンプレートおよびアспект] ペインを開きます。
BSM では、次をクリックします。[管理] > [オペレーション管理] > [モニタリング] > [管理テンプレートおよびアспект]

OMi では、次をクリックします。[管理] > [監視] > [管理テンプレートおよびアспект]

2. [構成フォルダ] > [インフラストラクチャ管理] > [インフラストラクチャ管理テンプレート] > [詳細 KVM 管理]

注: 詳細 KVM 管理テンプレートは、ホストのみにデプロイできます。

管理テンプレート - アспект

詳細 KVM 管理テンプレートには、次のアспектが含まれます。

- [仮想 インフラストラクチャ検出](#)
- [KVM ゲスト状況](#)
- [KVM ゲスト パフォーマンス](#)
- [KVM ホスト状況](#)

詳細 Oracle Solaris 管理テンプレート

詳細 Oracle Solaris 管理テンプレートは、Oracle Solaris 仮想化環境のパフォーマンスと状況を監視します。Oracle Solaris ゾーン環境の基本的な機能 (ゲスト リソース、ホスト リソースの使用率など) に加えて応用機能 (ゲスト パフォーマンス) を監視し、ハイパーバイザホスト、ゲスト、リソースプールなどの仮想コンポーネントを検出します。詳細 Oracle Solaris 管理テンプレートは、このような機能を監視する各種アспектで構成されます。

詳細 Oracle Solaris 管理テンプレートにアクセスする方法

1. 次の手順で [管理テンプレートおよびアспект] ペインを開きます。
BSM では、次をクリックします。[管理] > [オペレーション管理] > [モニタリング] > [管理テンプレートおよびアспект]

OMi では、次をクリックします。[管理] > [監視] > [管理テンプレートおよびアспект]

2. [構成フォルダ] > [インフラストラクチャ管理] > [インフラストラクチャ管理テンプレート] > [詳細 Oracle Solaris 管理]

注: 詳細 Oracle Solaris 管理テンプレートは、ホストのみにデプロイできます。

管理テンプレート - アспект

詳細 Oracle Solaris 管理テンプレートには、次のアспектが含まれます。

- [Oracle Solaris ゲスト 状況](#)
- [Oracle Solaris ゲスト パフォーマンス](#)
- [Oracle Solaris ホスト 状況](#)
- [仮想 インフラストラクチャ検出](#)

詳細システム管理テンプレート

詳細システム管理テンプレートは、個々のシステムリソースの可用性とパフォーマンスを分析することにより、システムのパフォーマンスを詳細に監視します。このテンプレートは、応用機能 (ネットワーク I/O 操作とパフォーマンス、CPU パフォーマンスと統計情報、メモリ パフォーマンス、リモート ディスクの容量使用率、HP ProLiant サーバの状況とステータス) と基本機能 (システムのサービスとプロセス、ソフトウェアリソース (CPU、メモリ、ネットワーク、ディスク)) を監視します。また、システムリソースの輻輳やボトルネック、ログインの失敗、前回のシステムログインをトラッキングすることにより、システムにダウンタイムリスクがないかチェックします。詳細システム管理テンプレートは、このような機能を監視する各種アスペクトで構成されます。

詳細システム管理テンプレートにアクセスする方法

1. 次の手順で [管理テンプレートおよびアスペクト] ペインを開きます。
BSM では、次をクリックします。[管理] > [オペレーション管理] > [モニタリング] > [管理テンプレートおよびアスペクト]

OMi では、次をクリックします。[管理] > [監視] > [管理テンプレートおよびアスペクト]
2. [構成フォルダ] > [インフラストラクチャ管理] > [インフラストラクチャ管理テンプレート] > [詳細システム管理]

管理テンプレート - アスペクト

詳細システム管理テンプレートには、次のアスペクトが含まれます。

- [帯域幅使用量とネットワーク IOPS](#)
- [CPU パフォーマンス](#)
- [一般システム サービス可用性](#)
- [メモリとスワップの使用量](#)
- [リモート ディスク領域使用量](#)
- [リソース ボトルネック診断](#)
- [空き領域とディスク IOPS](#)
- [システム インフラストラクチャ検出](#)

- [システムフォールト分析](#)
- [User Logins](#)

詳細 VMware vSphere 管理テンプレート

詳細 VMware vSphere 管理テンプレートは、VMware vSphere 環境のホストまたはゲストの状態、可用性、ステータスを監視します。環境内の基本的な機能 (データストアの使用率、ゲストの可用性、リソース、個々のホストと仮想マシンのリソース使用率)に加えて応用機能 (VMware クラスタとリソースプールによる CPU 使用率とメモリ使用率など)を vCenter から監視し、ハイパーバイザホスト、ゲスト、リソースプールなどの仮想コンポーネントを検出します。詳細 VMware vSphere 管理テンプレートは、このような機能を監視する各種アスペクトで構成されます。

詳細 VMware vSphere 管理テンプレートにアクセスする方法

1. 次の手順で [管理テンプレートおよびアスペクト] ペインを開きます。
BSM では、次をクリックします。[管理] > [オペレーション管理] > [モニタリング] > [管理テンプレートおよびアスペクト]

OMi では、次をクリックします。[管理] > [監視] > [管理テンプレートおよびアスペクト]
2. [構成フォルダ] > [インフラストラクチャ管理] > [インフラストラクチャ管理テンプレート] > [詳細 VMware vSphere 管理] をクリックします。

管理テンプレート - アスペクト

詳細 VMware vSphere 管理テンプレートには、次のアスペクトが含まれます。

- [VMware ホスト状況](#)
- [VMware クラスタ パフォーマンス](#)
- [VMware ゲスト状況](#)
- [VMware データストア パフォーマンス](#)
- [VMware リソースプール監視](#)
- [仮想インフラストラクチャ検出](#)
- [VMware vSphere イベント](#)

詳細 XEN 管理テンプレート

詳細 XEN 管理テンプレートは、XEN 仮想化環境内のホストシステムとゲストシステムのパフォーマンスと状況を監視します。環境内の基本的な機能 (ゲストの可用性とリソース、ホストのリソース使用状況など)に加えて応用機能 (ゲスト パフォーマンス)を監視し、ハイパーバイザホスト、ゲスト、リソースプール

などの仮想コンポーネントを検出します。詳細 XEN 管理テンプレートは、このような機能を監視する各種アスペクトで構成されます。

詳細 XEN 管理テンプレートにアクセスする方法

1. 次の手順で [管理テンプレートおよびアスペクト] ペインを開きます。
BSM では、次をクリックします。[管理] > [オペレーション管理] > [モニタリング] > [管理テンプレートおよびアスペクト]

OMi では、次をクリックします。[管理] > [監視] > [管理テンプレートおよびアスペクト]
2. [構成フォルダ] > [インフラストラクチャ管理] > [インフラストラクチャ管理テンプレート] > [詳細 XEN 管理]

注: 詳細 XEN 管理テンプレートは、ホストのみにデプロイできます。

管理テンプレート - アスペクト

詳細 XEN 管理テンプレートには、次のアスペクトが含まれます。

- [XEN ゲスト状況](#)
- [XEN ゲスト パフォーマンス](#)
- [XEN ホスト状況](#)
- [仮想インフラストラクチャ検出](#)

インフラストラクチャのアスペクト

インフラストラクチャのアスペクトは、データセンター環境で稼働しているシステムリソースを監視します。監視対象のシステムには、スタンドアロン、仮想、クラスタがあります。インフラストラクチャのアスペクトはそれぞれ、システムの状況とパフォーマンスの監視に使用するポリシーテンプレート、インストールメンテーション、パラメータで構成されます。このアスペクトで監視できる CI には Computer、VMware VirtualCenter、FailoverCluster があります。

インフラストラクチャのアスペクトの分類

インフラストラクチャのアスペクトは、次のように分類されます。

- [システムインフラストラクチャのアスペクト](#)
- [仮想化インフラストラクチャのアスペクト](#)
- [クラスタインフラストラクチャのアスペクト](#)

インフラストラクチャアスペクトにアクセスする方法

1. アスペクトにアクセスするには、次の手順を実行します。

BSM では、次をクリックします。[管理] > [オペレーション管理] > [モニタリング] > [管理テンプレートおよびアспект]

OMi では、次をクリックします。[管理] > [監視] > [管理テンプレートおよびアспект]

2. [構成フォルダ] > [インフラストラクチャ管理] > <アспект フォルダ>をクリックします。

注: OMi MP for Infrastructure のバージョン番号は 1.11 です。管理テンプレート、アспект、ポリシーテンプレートのバージョン番号は 1.00 です。

インフラストラクチャアспектの作成方法






1. 次の手順で [管理テンプレートおよびアспект] ペインを開きます。



BSM では、[管理] > [オペレーション管理] > [モニタリング] > [管理テンプレートおよびアспект] をクリックします。


OMi では、[管理] > [監視] > [管理テンプレートおよびアспект] をクリックします。



2. [構成フォルダ] ペインで、次を選択します。

[構成フォルダ] > [インフラストラクチャ管理]

3. [構成フォルダ] ペインで、新しいアспектを作成する構成フォルダをクリックします。新しい構成フォルダの作成が必要な場合は、* をクリックします。
4. [管理テンプレートおよびアспект] ペインで * をクリックし、 をクリックします。[アспектの作成] ウィザードが開きます。
5. [一般] タブで、新しいアспектの一意の [名前] を入力します。[次へ] をクリックします。
6. 各アспектで、1 つ以上のタイプの構成アイテムの 1 つの機能または特性を管理できます。[CI タイプ] タブで、このアспектの割り当てが可能な利用可能な CI タイプを 1 つ以上選択し、 をクリックして割り当て対象 CI タイプの一覧に追加します。(複数の CI タイプを選択するには、[CTRL] キーを押します。)[次へ] をクリックします。
7. [インストルメンテーション] タブで  をクリックして、インストルメンテーションをアспектに追加します。[インストルメンテーションの追加] ダイアログボックスが開き、追加するインストルメンテーションを選択できます。[次へ] をクリックします。
8. (オプション) [アспект] ページで  をクリックし、 をクリックします。[既存アспектの追加] ダイアログボックスが開き、このアспект内にネストする既存アспектを選択できます。アспектをクリックし、[OK] をクリックします。



適切なアスペクトが存在しない場合、 をクリックしてから  をクリックし、アスペクトを作成します。
[次へ] をクリックします。

9. [ポリシー テンプレート] タブで、 をクリックします。[ポリシー テンプレートをアスペクトに追加] ダイアログボックスが開きます。追加するポリシー テンプレートを選択し、[OK] をクリックします。(複数のポリシー テンプレートを選択するには、[CTRL] を押します。)

適切なポリシー テンプレートが存在しない場合、 をクリックしてから  をクリックし、ポリシー テンプレートを作成します。

10. [ポリシー テンプレート] タブで、追加するポリシー テンプレートの [バージョン] を選択します。


ポリシー テンプレートへの各変更は、別のバージョンとしてデータベースに保存されます。アスペクトには、ポリシー テンプレートの指定バージョンが含まれます。新しいバージョンのポリシー テンプレートが後で使用可能になった場合は、アスペクトを更新して最新バージョンを含める必要があります。

11. (オプション) [ポリシー テンプレート] タブで、デプロイ条件を追加するポリシー テンプレートをクリックし、 をクリックしてから  をクリックします。[デプロイ条件の編集] ダイアログボックスが開き、選択したポリシー テンプレートのデプロイ条件を指定できます。条件を設定し、[OK] をクリックします。

[ポリシー テンプレート] タブで、[次へ] をクリックします。

12. [パラメータ] タブが開き、ポリシー テンプレートからこのアスペクトに追加したパラメータがすべて表示されます。


パラメータを結合するには、以下の操作を行います。

- a. [CTRL] を押して、結合するパラメータをクリックします。
- b.  をクリックします。[パラメータの編集/結合] ダイアログボックスが開きます。
- c. 結合パラメータの [名前] を入力します。
- d. (オプション) [説明] および [デフォルト値] を指定します。また、結合パラメータが [読み取り専用]、[エキスパート設定]、[非表示] のいずれかも指定します。

特定のデフォルト値を設定できるほか、[CI 属性から] をクリックして CI 属性を参照することもできます。CI 属性を指定する場合、Operations Management はこの CI 属性の実際の値を使用して、ポリシー テンプレートのデプロイ時に自動的にパラメータ値を設定します。ここで、条件付きパラメータ値を設定することもできます。

注: 読み取り専用にすると、構成アイテムにアスペクトを割り当ててもパラメータ値は変更されません。[非表示] にしても変更を防げますが、パラメータも見えなくなります。ユーザは割り当て時に、エキスパート設定を表示するかどうかを選択できます。

- e. [OK] をクリックします。

また、複数のパラメータを結合せずに編集し、ポリシーテンプレートのデフォルト値を上書きすることもできます。パラメータを 1 つクリックし、 をクリックします。[パラメータの編集/結合] ダイアログボックスが開きます。

13. [アスペクトの作成] ウィザードで **[完了]** をクリックし、アスペクトを保存してからウィザードを閉じます。新しいアスペクトが、[管理テンプレートおよびアスペクト] ペインに表示されます。

インフラストラクチャアスペクトのデプロイ方法


1. [管理テンプレートおよびアスペクト] を開きます。

BSM では、**[管理]** > **[オペレーション管理]** > **[モニタリング]** > **[管理テンプレートおよびアスペクト]** をクリックします。

OMi では、**[管理]** > **[監視]** > **[管理テンプレートおよびアスペクト]** をクリックします。



2. [構成フォルダ] ペインで、次を選択します。

[構成フォルダ] > **[インフラストラクチャ管理]**


3. [管理テンプレートおよびアスペクト] ペインで、デプロイするアスペクトをクリックしてから  をクリックします。[割り当てとデプロイ] ウィザードが開きます。
4. **[構成アイテム]** タブでアスペクトを割り当てる構成アイテムをクリックし、**[次へ]** をクリックします。
5. **[必要なパラメータ]** タブで、値を持たない管理テンプレートの必須パラメータがすべて表示されます。

必要な値をすべて指定したら、**[次へ]** をクリックして **[パラメータ サマリ]** タブ (OMi) または **[すべてのパラメータ]** タブ (BSM) に進みます。

パラメータの値を変更するには、ダブルクリックするか、 をクリックします。

- a. リストのインスタンスパラメータを選択して、 をクリックします。[パラメータの編集] ダイアログボックスが開きます。
 - b. **[値]** をクリックして値を指定し、**[OK]** をクリックします。
 - c. 従属パラメータを選択し、値を指定します。**[次へ]** をクリックします。
6. **[次へ]** をクリックして **[パラメータ サマリ]** タブ (OMi) または **[すべてのパラメータ]** (BSM) に進みます。パラメータのデフォルト値を変更するには、パラメータを選択してから  をクリックします。[パラメータの編集] ダイアログボックスが開きます。**[値]** をクリックして値を指定し、**[OK]** をクリックします。

注: **[すべてのパラメータ]** または **[パラメータ サマリ]** タブでは、パラメータのデフォルト値を上書きできます。各パラメータの値は、管理テンプレートレベルで指定できます。デフォルトでは、エキス

パート パラメータとして定義されているパラメータは表示されません。エキスパート パラメータを表示するには、[エキスパート パラメータの表示] をクリックします。

[次へ] をクリックします。

- (オプション) 割り当てを直ちに有効化しない場合は、[割り当てオブジェクトの有効化] チェックボックス (BSM) および [割り当ての有効化] チェックボックス (OMi) を外します。[割り当ておよび調整] ペインを使用して、後で割り当てを有効化できます。
- [完了] をクリックします。

システム インフラストラクチャの аспек

システム インフラストラクチャの аспекは、環境内にあるシステムの状況を個々に管理します。システムにはそれぞれ専用のリソース、ハードウェア、ソフトウェアがあり、システムが正常稼働するには管理が必要です。また、CPU、メモリ、ディスク、ファイルシステム、ネットワーク インターフェイス、システム プロセスとサービス、セキュリティ、システム ログなど、すべてのシステム リソースのパフォーマンスも監視する必要があります。システム インフラストラクチャの аспекは、Computer CI タイプを監視します。

ユーザ インターフェイスの参照情報

全般	システム インフラストラクチャの аспекの一般的な属性情報の概要です。
CI タイプ	аспекに割り当て可能な CI のタイプ。管理テンプレートへの割り当てが可能な CI タイプです。システム インフラストラクチャの aspek には、Computer CI タイプが含まれます。
インストールメンション	システム インフラストラクチャの aspek を含む CI タイプにデプロイされたプログラムの概要です。
aspect	システム インフラストラクチャの aspek に含まれるすべての aspect の概要です。リストの各項目を展開すると、ネストされた aspect の詳細を参照できます。
ポリシー テンプレート	システム インフラストラクチャの aspek を含むポリシー テンプレートの概要です。リストの各項目を展開して、ポリシー テンプレートの詳細を参照できます。

システム インフラストラクチャの aspek は、以下で構成されます。

帯域幅使用量とネットワーク IOPS

帯域幅使用量とネットワーク IOPS aspect は、ネットワーク内のシステムの I/O 操作とパフォーマンスを監視します。使用中の帯域幅、送信キューの長さ、平均転送バイト数/秒に基づいて、ネットワークの I/O オペレーションおよびパフォーマンスを監視します。

帯域幅使用量とネットワーク IOPS アスペクト

CI タイプ	ポリシー テンプレート	ポリシーの説明	ポリシー タイプ
Computer	Sys_ NetworkUsageAndPerformance	システムのネットワーク使用率を監視し、エラーレートと競合を表示します。これにより、ネットワークに潜在的なボトルネックがあるかどうかを判断できます。vMA マシンだけの物理 NIC を監視します。Windows オペレーティングシステムについては、BYNETIF_COLLISION メトリックを使用できないので、パケット競合に関するパフォーマンスデータは監視しません。	測定値しきい値テンプレート
	Sys_PerNetifOutbyteBaseline-AT	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。管理対象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。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。	
	Sys_PerNetifInbyteBaseline-AT	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。管理対象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。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。	

CPU パフォーマンス

CPU パフォーマンスアスペクトは、CPU 使用率や CPU 使用率のスパイクなど、全体的な CPU パフォーマンスを監視します。CPU パフォーマンスの監視には、合計 CPU 使用率、ユーザモードでの CPU 使用率、システムモードでの CPU 使用率、割り込み率が使用されます。

CPU パフォーマンス アスペクト

CI タイプ	ポリシー テンプレート	ポリシーの説明	ポリシー タイプ
Computer	Sys_CPU SpikeCheck	プロセッサ パフォーマンスのばらつきを監視します。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。ユーザーモードとシステムモードで消費した CPU 時間を監視します。また、CPU がビジー状態の CPU 時間の合計も監視します。	測定値しきい値テンプレート
	Sys_GlobalCPUUtilization-AT	管理対象ノード上の 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。	
	Sys_PerCPUUtilization-AT	管理対象ノードに搭載されている各 CPU の使用率を監視します。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。	
	Sys_RunQueueLengthMonitor-AT	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。	

一般システム サービス可用性

一般システム サービス可用性 アスペクトは、システム サービスとプロセスの可用性を監視します。このアスペクトは、次のシステム サービスとプロセスを監視します。

HPUX の場合: Bootpd、Cron、ネットワークファイルシステム (NFS)

Linux の場合: 動的ホスト構成プロトコル (DHCP)、Named、NFS、Sendmail、Cron、サーバメッセージブロック (Smb)

Windows の場合: 分散ファイルシステム (DFS)、DHCP、ドメイン ネーム システム (DNS)、ファイル転送プロトコル (FTP)、Firewall、Fax、NFS、リモート プロシージャコール (RPC)、RRA、Print、簡易ネットワーク管理プロトコル (SNMP)、Terminal Server、Web 管理ツール、Web サーバサービス

AIX の場合: Cron、DHCP、Named、NFS、Portmap、Sendmail、Webserver

Solaris の場合: DHCP、Named、NFS、Sendmail、Cron、SNMP

Debian の場合: Apache、Cron、Exim、Internet Service Daemon (InetD)、Named、NFS、NetBIOS Message Block Daemon (Nmbd)、Samba、Single Sided High Density (Sshd)

一般システム サービス可用性アспект

CI タイプ	ポリシー テンプレート	ポリシーの説明	ポリシー タイプ
Computer	Sys_AIXCronProcessMonitor	AIX オペレーティングシステムで稼働する Cron デーモンプロセスを監視します。	サービス/プロセス監視テンプレート
	Sys_AIXDHCPPProcessMonitor	AIX オペレーティングシステムで稼働する DHCP サーバデーモンプロセスを監視します。	
	Sys_AIXNamedProcessMonitor	AIX オペレーティングシステムで稼働する Named プロセスを監視します。	
	Sys_AIXNfsServerProcessMonitor	AIX オペレーティングシステムで稼働する NFS サーバ関連プロセスを監視します。	
	Sys_AIXPortmapProcessMonitor	AIX オペレーティングシステムで、RPC プログラム番号をインターネット ポート番号に変換します。	
	Sys_AIXQdaemonProcessMonitor	AIX オペレーティングシステム上のジョブを完了するために必要になるジョブ要求とリソースを監視します。	
	Sys_AIXSendmailProcessMonitor	AIX オペレーティングシステムで稼働する Sendmail デーモンプロセスを監視します。	

CI タイプ	ポリシー テンプレート	ポリシーの説明	ポリシー タイプ
	Sys_AIXWebserverProcessMonitor	AIX オペレーティングシステムで稼働する httpd デーモンプロセスを監視します。	
	Sys_HPUXBootpdProcessMonitor	HP-UX オペレーティングシステムで稼働する Bootpd デーモンプロセスを監視します。	
	Sys_HPUXCronProcessMonitor	HP-UX オペレーティングシステムで稼働する Cron デーモンプロセスを監視します。	
	Sys_HPUXNfsServerProcessMonitor	HP-UX オペレーティングシステムで稼働する NFS デーモンプロセスの状態を監視します。	
	Sys_LinuxDHCPPProcessMonitor	Linux オペレーティングシステムで稼働する DHCP デーモンプロセスを監視します。	
	Sys_LinuxNamedProcessMonitor	Linux オペレーティングシステムで稼働する Named デーモンプロセスを監視します。	
	Sys_LinuxNfsServerProcessMonitor	Linux オペレーティングシステムで稼働する NFS デーモンプロセスの状態を監視します。	

CI タイプ	ポリシー テンプレート	ポリシーの説明	ポリシー タイプ
	Sys_LinuxSendmailProcessMonitor	Linux オペレーティングシステムで稼働する Sendmail デーモン プロセスを監視します。	
	Sys_LinuxSmbServerProcessMonitor	Linux オペレーティングシステムで稼働する SMB デーモン プロセスを監視します。	
	Sys_MSWindowsDFSRoleMonitor	DFS Role Service に必要なシステム サービスの可用性を監視します。	
	Sys_MSWindowsDHCPServerRoleMonitor	DHCP Server Role Service に必要なシステム サービスの可用性を監視します。	
	Sys_MSWindowsDNSServerRoleMonitor	DNS Server Role Service に必要なシステム サービスの可用性を監視します。	
	Sys_MSWindowsFTPServiceRoleMonitor	FTP Publishing Service Role Service に必要なシステム サービスの可用性を監視します。	
	Sys_MSWindowsFaxServerRoleMonitor	Fax Server Role Service に必要なシステム サービスの可用性を監視します。	

CI タイプ	ポリシー テンプレート	ポリシーの説明	ポリシー タイプ
	Sys_MSWindowsFirewallRoleMonitor	Windows ファイアウォールに必要なシステムサービスの可用性を監視します。	
	Sys_MSWindowsNFSRoleMonitor	NFS Role Serviceに必要なシステムサービスの可用性を監視します。	
	Sys_MSWindowsPrintServiceRoleMonitor	Print Services Role Serviceに必要なシステムサービスの可用性を監視します。	
	Sys_MSWindowsRRAServicesRoleMonitor	Routing and Remote Access Services Role Serviceに必要なシステムサービスの可用性を監視します。	
	Sys_MSWindowsRpcRoleMonitor	RPCに必要なシステムサービスの可用性を監視します。	
	Sys_MSWindowsSnmpProcessMonitor	Windows オペレーティングシステムで稼働する SNMP サービスを監視します。	
	Sys_MSWindowsTSGatewayRoleMonitor	Terminal Service (TS) Gateway Role Serviceに必要なシステムサービスの可用性を監視します。	

CI タイプ	ポリシー テンプレート	ポリシーの説明	ポリシー タイプ
	Sys_ MSWindowsTSLicensingRoleMonitor	TS Licensing Role Service に必要なシステムサービスの可用性を監視します。	
	Sys_ MSWindowsTSWebAccessRoleMonitor	TS Web Access Role Service に必要なシステムサービスの可用性を監視します。	
	Sys_ MSWindowsTerminalServerRoleMonitor	Terminal Server Role Service に必要なシステムサービスの可用性を監視します。	
	Sys_ MSWindowsWebMgmtToolsRoleMonitor	Web Management Tools Role Service に必要なシステムサービスの可用性を監視します。	
	Sys_ MSWindowsWebServerRoleMonitor	Web Server Role Service に必要なシステムサービスの可用性を監視します。	
	Sys_OpenSshdProcessMonitor	システムで稼働する SSH デーモンプロセスを監視します。	
	Sys_RHELCronProcessMonitor	RHEL オペレーティングシステムで稼働する Cron デーモンプロセスを監視します。	

CI タイプ	ポリシー テンプレート	ポリシーの説明	ポリシー タイプ
	Sys_SLESCronProcessMonitor	SLES オペレーティングシステムで稼働する Cron デーモン プロセスを監視します。	
	Sys_SunSolarisCronProcessMonitor	Sun Solaris オペレーティングシステムで稼働する Cron デーモン プロセスを監視します。	
	Sys_SunSolarisDHCPPProcessMonitor	Sun Solaris オペレーティングシステムで稼働する DHCP デーモン プロセスを監視します。	
	Sys_SunSolarisNamedProcessMonitor	Sun Solaris オペレーティングシステムで稼働する Named デーモン プロセスを監視します。	
	Sys_SunSolarisNfsProcessMonitor	Sun Solaris オペレーティングシステムで稼働する NFS デーモン プロセスを監視します。	
	Sys_SunSolarisSendmailProcessMonitor	Sun Solaris オペレーティングシステムで稼働する Sendmail デーモン プロセスを監視します。	

CI タイプ	ポリシー テンプレート	ポリシーの説明	ポリシー タイプ
	Sys_UnixSnmpdProcessMonitor	Linux および Unix オペレーティングシステムで稼働する SNMP プロセスを監視します。	
	Sys_DebianApacheProcessMonitor	Debian オペレーティングシステムで稼働する Apache プロセスを監視します。	
	Sys_DebianCronProcessMonitor	Debian オペレーティングシステムで稼働する Cron デーモンプロセスを監視します。	
	Sys_DebianEximProcessMonitor	Debian オペレーティングシステムで稼働する Exim プロセスを監視します。	
	Sys_DebianInetdProcessMonitor	Debian オペレーティングシステムで稼働する Inetd プロセスを監視します。	
	Sys_DebianNamedProcessMonitor	Debian オペレーティングシステムで稼働する Named プロセスを監視します。	
	Sys_DebianNfsServerProcessMonitor	Debian オペレーティングシステムで稼働する NFS プロセスを監視します。	

CI タイプ	ポリシー テンプレート	ポリシーの説明	ポリシー タイプ
	Sys_DebianNmbdProcessMonitor	Debian オペレーティングシステムで稼働する Nmbd プロセスを監視します。	
	Sys_DebianSambaProcessMonitor	Debian オペレーティングシステムで稼働する Samba プロセスを監視します。	
	Sys_DebianSshdProcessMonitor	Debian オペレーティングシステムで稼働する SSH デーモンプロセスを監視します。	

重要システム サービス可用性

重要システム サービス可用性 アスペクトは、オペレーティングシステムやアプリケーションで必要になる各種タスクをサポートするために、バックグラウンドで稼働する主要プロセスを監視します。このアスペクトは、次のプロセスとサービスの可用性を監視します。

HPUX、Linux、Solaris: Syslog と SSH デーモン (Sshd)

AIX の場合: Syslog

Windows の場合: Event Log、File Server、Network Policy Server、Task Scheduler、Windows Server 2003 (Win2k3) File Service

重要システム サービス可用性アспект

CI タイプ	ポリシー テンプレート	ポリシーの説明	ポリシータイプ
Computer	Sys_AIXSyslogProcessMonitor	AIX オペレーティングシステムで稼働する Syslog プロセスを監視します。	サービス/プロセス監視テンプレート
	Sys_HPUXSshdProcessMonitor	HP-UX オペレーティングシステムで稼働する SSH デーモンプロセスを監視します。	
	Sys_HPUXSyslogProcessMonitor	HP-UX オペレーティングシステムで稼働する Syslog デーモンプロセスを監視します。	
	Sys_LinuxSshdProcessMonitor	Linux オペレーティングシステムで稼働する SSH デーモンプロセスを監視します。	
	Sys_MSWindowsEventLogRoleMonitor	Event Log Role Service に必要なシステムサービスの可用性を監視します。	
	Sys_MSWindowsFileServerRoleMonitor	File Server Role Service に必要なシステムサービスの可用性を監視します。	
	Sys_MSWindowsNetworkPolicyServerRoleMonitor	Network Policy Server Role Service に必要なシステムサービスの可用性を監視します。	
	Sys_MSWindowsNetworkPolicyServerRoleMonitor	Network Policy Server Role Service に必要なシステムサービスの可用性を監視します。	

CI タイプ	ポリシー テンプレート	ポリシーの説明	ポリシー タイプ
	Sys_ MSWindowsTaskSchedulerRoleMonitor	Task Scheduler Role Service に必要なシステムサービスの可用性を監視します。	
	Sys_ MSWindowsWin2k3FileServicesRoleMonitor	Win2k3 Files Services Role Service に必要なシステムサービスの可用性を監視します。	
	Sys_RHELSyslogProcessMonitor	RHEL オペレーティングシステムで稼働する Syslog デーモンプロセスを監視します。	
	Sys_SLESSyslogProcessMonitor	SLES オペレーティングシステムで稼働する Syslog デーモンプロセスを監視します。	
	Sys_SunSolarisSshdProcessMonitor	Sun Solaris オペレーティングシステムで稼働する SSH デーモンプロセスを監視します。	
	Sys_SunSolarisSyslogProcessMonitor	Sun Solaris オペレーティングシステムで稼働するシステムログプロセスを監視します。	

メモリとスワップの使用量

メモリとスワップの使用量アスペクトは、システムのメモリパフォーマンスを監視します。メモリパフォーマンスの監視は、メモリ使用率 (割合)、スワップ領域使用率 (割合)、使用可能な空きメモリ (MB)、使用可能な空きスワップ領域 (MB) に基づき行われます。

メモリとスワップの使用量アспект

CI タイプ	ポリシー テンプレート	ポリシーの説明	ポリシー タイプ
Computer	Sys_ MSWindowsNonPagedPoolUtilization-AT	非ページプールのメモリを監視します。非ページプールとは、オブジェクト用の物理システムメモリの領域の1つであり、使用されていない状態になってもディスクへの書き込みはできません。	測定値しきい値テンプレート
	Sys_ MSWindowsPagedPoolUtilization-AT	ページプールのメモリを監視します。ページプールとは、オブジェクト用の物理システムメモリの領域の1つであり、使用されていない状態になるとディスクに書き込み可能になります。	
	Sys_MemoryUsageAndPerformance	システムのメモリ使用率を監視し、メモリにボトルネックがあるかどうかを判断するためのエラーレートと競合を表示します。	
	Sys_MemoryUtilization-AT	グローバルメモリの使用率を監視します。メモリ使用率とは、収集期間中に消費される物理メモリのパーセンテージを指します。これには、カーネルが占有するシステムメモリ、バッファキャッシュ、ユーザメモリが含まれます。	

CI タイプ	ポリシー テンプレート	ポリシーの説明	ポリシー タイプ
	Sys_SwapCapacityMonitor	システムのスワップ領域使用率を監視します。	
	Sys_SwapUtilization-AT	管理対象ノードでシステムが使用するスワップ領域全体の使用率を監視します。	

リモート ディスク領域 使用量

リモート ディスク領域 使用量アスペクトは、リモート ディスク領域 の使用率を監視します。

リモート ディスク領域 使用量アスペクト

CI タイプ	ポリシー テンプレート	ポリシーの説明	ポリシー タイプ
Computer、 FileSystem	Sys_ LinuxCifsUtilizationMonitor	Linux プラットフォーム上の CIFS リモート ファイルシステムの領域使用率レベルを監視します。	測定値しきい値 テンプレート
	Sys_ LinuxNfsUtilizationMonitor	Linux プラットフォーム上の NFS リモート ファイルシステムの領域使用率レベルを監視します。	

リソース ボトルネック診断

リソース ボトルネック診断アスペクトは、CPU、メモリ、ネットワークおよびディスクなどのシステム リソースの混雑 やボトルネックとなっている状態を特定します。CPU のボトルネック監視は、グローバル CPU 使用率と負荷平均 (実行キューの長さ) に基づいて行われます。メモリボトルネックの監視は、メモリ使用率、使用可能な空き容量、メモリスワップアウト率に基づいて行われます。ファイルシステムの監視は、ノード上の最もビジーなファイルシステムの領域使用率に基づいて行われます。ネットワークの監視は、パケット衝突率、パケット エラー率、送信 キューの長さに基づいて行われます。

リソース ボトルネック診断アスペクト

CI タイプ	ポリシー テンプレート	ポリシーの説明	ポリシー タイプ
Computer	Sys_CPUBottleneckDiagnosis	CPU 使用率のしきい値超過、プロセッサのキューの長さ、オペレーティングシステムで稼働する CPU の合計数などの CPU ボトルネックを検出します。たとえば、キューで CPU 時間を待っているプロセス数がしきい値を超え、CPU 使用率もしきい値を超えた場合、ポリシーはアラートを送信します。メッセージには、CPU 使用率が高い上位 10 位までのプロセスの一覧も表示されます。	測定値しきい値テンプレート
	Sys_DiskPeakUtilMonitor	このポリシー テンプレートは、システムのディスク使用率レベルを監視します。使用率が最大レベルかどうかをチェックします。	

CI タイプ	ポリシー テンプレート	ポリシーの説明	ポリシー タイプ
	Sys_ MemoryBottleneckDiagnosis	このポリシー テンプレートは、物理メモリの使用率とボトルネックを監視します。メモリがボトルネックとなる状態は、メモリの使用率が高く、使用可能なメモリが非常に少ない場合に発生します。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。メモリ消費量が高いとページアウトが過剰に発生し、ページ走査率やスワップアウト バイト率、ページの要求率が高くなります。最終的には、システムの処理速度が低下します。メッセージには、メモリ使用率が高い上位 10 位までのプロセスの一覧も表示されます。	
	Sys_ NetworkInterfaceErrorDiagnosis	システムのネットワーク使用率を監視し、潜在的なネットワークのボトルネックまたはエラーをチェックします。	

サーバハードウェアフォールト

サーバハードウェアフォールト アスペクトは、HP ProLiant サーバの状況とステータスを監視します。これらのポリシーは、SIM エージェントによって生成される SNMP (Simple Network Management Protocol) トラップを監視し、HPOM コンソールにアラート メッセージを送信します。これらのポリシーのタイプは、すべて SNMP インターセプタです。このアスペクトは、次のポリシー テンプレートで構成されます。

サーバハードウェアフォールト アスペクト

CI タイプ	ポリシー テンプレート	ポリシーの説明	ポリシー タイプ
Computer	Sys_HPProLiant_ BladeType2Traps	Blade Type 2 に関連する SNMP トラップをインターセプトします。	SNMP インターセプタ テンプレート

CI タイプ	ポリシー テンプレート	ポリシーの説明	ポリシー タイプ
	Sys_HPProLiant_CPQCLUSTraps	バッテリー、モニタ、ホット プラグ スロット ボード、フードの状態について、クラスタに関連する SNMP トラップをインターセプトします。	
	Sys_HPProLiant_CPQCMCTraps	消費電力、煙、湿度、温度、ファンについて、Console Management Controller (CMC) の状態に関連する SNMP トラップをインターセプトします。	
	Sys_HPProLiant_CPQHLTHTraps	サーバの状態に関連する SNMP トラップをインターセプトします。	
	Sys_HPProLiant_CPQNICTraps	ネットワーク インターフェイス カード (NIC) のパフォーマンスと可用性に関連する SNMP トラップをインターセプトします。	
	Sys_HPProLiant_CPQRackTraps	温度、電力、ステータスについて、ラック情報に関連する SNMP トラップをインターセプトします。	
	Sys_HPProLiant_CPQRCTraps	RAID コントローラのパフォーマンスと可用性に関連する SNMP トラップをインターセプトします。	
	Sys_HPProLiant_CPQRPMTraps	ラック電源 マネージャに関連する SNMP トラップをインターセプトします。	
	Sys_HPProLiant_CPQSSTraps	ファンのステータス、温度、電源について、ストレージシステムに関連する SNMP トラップをインターセプトします。	
	Sys_HPProLiant_CPQSysInfoTraps	バッテリー、モニタ、ホット プラグ スロット ボード、フードの状態について、システム情報に関連する SNMP トラップをインターセプトします。	
	Sys_HPProLiant_CPQUPSTraps	ステータス、バッテリー、無停電電源装置 (UPS) が開始した動作について、UPS に関連する SNMP トラップをインターセプトします。	
	Sys_HPProLiant_FwdDriveArrayTraps	Compaq のインテリジェント ドライブ アレイに関連する SNMP トラップをインターセプトします。	

CI タイプ	ポリシー テンプレート	ポリシーの説明	ポリシー タイプ
	Sys_HPProLiant_VCDomainTraps	仮想接続ドメインに関連する SNMP トラップをインターセプトします。	
	Sys_HPProLiant_VCModuleTraps	仮想接続モジュールに関連する SNMP トラップをインターセプトします。	

空き領域とディスク IOPS

空き領域とディスク IOPS アスペクトは、システムのディスク I/O 操作と領域使用率を監視します。

空き領域とディスク IOPS アスペクト

CI タイプ	ポリシー テンプレート	ポリシーの説明	ポリシー タイプ
Computer	Sys_FileSystemUtilizationMonitor	ノード上のファイルシステムの使用率を監視します。	測定値しきい値テンプレート
	Sys_PerDiskAvgServiceTime-AT	ディスク I/O サービス時間を監視します。ディスク平均サービス時間とは、時間間隔内に発生した各ディスク要求の処理にディスクが費やした時間です。このポリシーを使用するには、ノード上で HP Performance Agent を実行する必要があります。	
	Sys_PerDiskUtilization-AT	ディスクのマルチインスタンスベースラインを決定します。ディスク使用率とは、システム要求の処理のためにディスクがビジー状態になった時間の割合 (%) を指します。	

システム インフラストラクチャ検出

システム インフラストラクチャ検出アスペクトは、管理対象ノードのシステムリソース、オペレーティングシステム、アプリケーションに関する情報を検出し、収集します。

システム インフラストラクチャ検出アスペクト

CI タイプ	ポリシー テンプレート	ポリシーの説明	ポリシー タイプ
Computer	OPC_PERL_INCLUDE_INSTR_DIR	Operations Agent の xpl config ネームスペースの OPC_PERL_INCLUDE_INSTR_DIR の設定に使用されます。Infrastructure SPI のポリシーを使用する場合は、この値を TRUE に設定します。	ノード情報テンプレート
	Sys_SystemDiscovery	ハードウェアリソース、オペレーティングシステムの属性、アプリケーションなどのサービス情報を管理対象ノードから収集します。	サービス自動検出テンプレート

システムフォールト分析

システムフォールト分析アスペクトは、クリティカルなエラー条件とその説明が記録されたカーネルログファイル、ブートログファイル、イベントログファイルを監視します。

システム フォールト 分析 アスペクト

CI タイプ	ポリシー テンプレート	ポリシーの説明	ポリシー タイプ
Computer	Sys_LinuxKernelLog	<p>カーネル ログ ファイル /var/log/ を監視し、カーネル サービスに障害が発生した場合に警告を送信します。カーネル ログ ファイルで、<*></p> <p>kernel:<@.service>:<*.msg> failed のパターンと一致するエラー条件をチェックします。一致するものが見つかった場合、この条件から重大度が警戒域の警告が送信されます。</p>	ログ ファイル エントリ テンプレート
Computer	Sys_LinuxBootLog	<p>ブート ログ ファイル /var/log/boot.log を監視し、システムブート エラーが発生した場合に警告を送信します。以下の条件をチェックします。</p> <ul style="list-style-type: none"> <p>サービスの開始失敗 - ブート ログ ファイルで、<*></p> <p><@.service>:<@.daemon> startup failed のパターンと一致するエラー条件をチェックします。一致するものが見つかった場合、この条件から重大度が警戒域の警告が送信されます。</p> <p>サービスの失敗 - ログ ファイルで、<*> <@.service>:<*.msg> failed のパターンと一致するエラー条件をチェックします。一致するものが見つかった場合、この条件から重大度が危険域の警告が送信されます。</p> 	
Computer	Sys_LinuxSecureLog	<p>セキュリティで保護されたログインが失敗したことをユーザに通知します。<*></p> <p>sshd :Failed password for <@.user> from <*.host> port <#> ssh2 と一致するエラー状態がないかチェックします。一致するものが見つかった場合、この条件から重大度が注意域の警告が送信されます。</p>	

CI タイプ	ポリシー テンプレート	ポリシーの説明	ポリシー タイプ
Computer	Sys_AIXErrptLog	errpt ログファイル /var/opt/OV/tmp/sispi/errpt.log を監視し、エラー ログのエントリからエ ラー レポートを作成します。errpt ログ ファイルの列ごとに、<@.errcode> <2#.mo><2#.dd><2#.hh><2#.mm><2# .yy> <@> <@> <@.object> <*.msgtext> と一致するエラー状態が ないかチェックします。一致するものが 見つかった場合、この条件から重大度 が注意域の警告が送信されます。	

CI タイプ	ポリシー テンプレート	ポリシーの説明	ポリシー タイプ
Computer	Sys_ MSWindowsServer_ DNSWarnError	<p>Microsoft DNS サーバサービスと関連プロセスのログ ファイルを監視し、重大度が注意域またはエラーのログ エントリを転送します。DNS ログ ファイルに記録された以下のエラーを検索します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • DNS サーバは、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 サーバにファイル書き込みエラーが発生しました。 • DNS サーバは、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 Event Log テンプレート

CI タイプ	ポリシー テンプレート	ポリシーの説明	ポリシー タイプ
Computer	Sys_ MSWindowsServer_ DHCPWarnError	<p>DHCP イベント ログを監視し、重大度が注意域またはエラーのイベント ログ エントリを転送します。このポリシーは、次のエラーをチェックします。</p> <ul style="list-style-type: none"> • lashlpr 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のリースに使用できる IP アドレスはありません。 • DHCP サービスは監査ログを初期化できませんでした。 • ローカルコンピュータの DHCP/BINL サービスは、起動権限がないと判断しました。 • このワークグループ サーバの DHCP/BINL サービスは、次の IP アドレスの別のサーバを検出しました。 • 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 サーバにバインドされた静的 IP アドレスがありません。 	

CI タイプ	ポリシー テンプレート	ポリシーの説明	ポリシー タイプ
		<ul style="list-style-type: none"> DHCP サーバサービスがサービスコントローラへの登録に失敗しました。 DHCP サーバ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。 	
Computer	Sys_ MSWindowsServer_ NFSWarnError	<p>NFS イベント ログを監視し、重大度が注意域またはエラーのイベント ログエントリを転送します。このポリシーは、次のエラーをチェックします。</p> <ul style="list-style-type: none"> 空き領域が不足しているため、NFS サーバは、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 サーバは、RPC ポート マップに登録できませんでした。 NFS サーバはフェーズ 2 初期化の間に NFS ドライバからエラーを受信しました。 	
Computer	Sys_ MSWindowsServer_ TerminalServiceWarnError	<p>ターミナル サービスのイベント ログで、重大度が注意域またはエラーのエントリを転送します。このポリシーは、次のエラーをチェックします。</p> <ul style="list-style-type: none"> ターミナルサーバ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。 ターミナルサーバは多数の不完全な接続を受信しました。 	
Computer	Sys_ MSWindowsServer_	Windows ログオンと初期化のイベント ログを監視し、重大度が注意域また	

CI タイプ	ポリシー テンプレート	ポリシーの説明	ポリシー タイプ
	WindowsLogonWarnError	<p>はエラーを含むエラー ログ エントリを転送します。このポリシーは、Windows ログ ファイルに記録された以下のエラーを検索します。</p> <ul style="list-style-type: none"> 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 プロセスは予期せぬ原因により終了しました。 Windows のログオン プロセスによって、ユーザ 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 プロセスによって、現在 ログオンしているユーザのプロセスを終了できませんでした。 Windows のログオン プロセスによって、ユーザ セッションを切断できませんでした。 	

User Logins

User Logins アスペクトは、システム上での失敗したログインおよび最終ログインの数を定期的に確認します。このアスペクトは、次のポリシー テンプレートで構成されます。

User Logins アスペクト

CI タイプ	ポリシー テンプレート	ポリシーの説明	ポリシー タイプ
Computer	Sys_ MSWindowsFailedLoginsCollector	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。管理対象ノード上で、不明なユーザ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、EPC の GBL_NUM_FAILED_LOGINS メトリックに記録します。デフォルトでは、1 時間おきに記録します。	スケジュールタスクテンプレート
	Sys_ MSWindowsLastLogonsCollector	Microsoft Windows 上でアクティブなすべてのローカルユーザ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、ユーザログインの個々のインスタンスを、EPC の SECONDS_SINCE_LASTLOGIN メトリックに記録します。デフォルトでは、1 時間おきに記録します。	

CI タイプ	ポリシー テンプレート	ポリシーの説明	ポリシー タイプ
	Sys_UNIXFailedLoginsCollector	RHEL および SLES Linux システム、HP-UX、AIX、Solaris の各オペレーティングシステム環境で、失敗したログインの試行回数をチェックします。管理対象ノード上で、不明なユーザ名 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、EPC の GBL_NUM_FAILED_LOGINS メトリックに記録します。デフォルトでは、1 時間おきに記録します。	
	Sys_LinuxLastLogonsCollector	RHEL および SLES オペレーティングシステム環境でアクティブなすべてのローカルユーザ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、ユーザログインの個々のインスタンスを、EPC の SECONDS_SINCE_LASTLOGIN メトリックに記録します。デフォルトでは、1 時間おきに記録します。	

注: Solaris ノードの場合、Sys_UNIXFailedLoginsCollector ポリシーが正しく動作するには、次の前提条件を満たす必要があります。

- 次の変数を `/etc/default/login` ファイルで設定します。

SYSLOG=YES

SYSLOG_FAILED_LOGINS=1

- `/etc/syslog.conf` ファイル内に次の行があることを確認します。

```
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
```

Sys_UNIXFailedLoginsCollector ポリシーは次のパスにデプロイされます。

Solaris ノード: `/var/log/authlog`

Linux ノード: `lastb` コマンド

HP-UX ノード: `lastb` コマンド

AIX ノード: `/etc/security/failedlogin` ログ

仮想化インフラストラクチャの аспек

仮想化インフラストラクチャの аспекは、ホスト、ゲスト、仮想マシンのリソース使用状況と可用性を監視します。この аспекは、仮想化環境内にあるすべての要素を検出する仮想化検出機能も備えています。これにより、環境内の要素が正常稼働し、使用可能な状態であることをチェックできます。仮想化インフラストラクチャの аспекは、VMware VirtualCenter CI タイプを監視します。

ユーザインターフェイスの参照情報

全般	仮想化インフラストラクチャの аспекの一般的な属性情報の概要です。
CI タイプ	аспекに割り当て可能な CI のタイプ。管理テンプレートへの割り当てが可能な CI タイプです。仮想化インフラストラクチャの aspek には、Computer CI タイプが含まれます。
インストルメンテーション	aspek を含む CI タイプにデプロイされたプログラムの概要です。
aspect	仮想化インフラストラクチャの aspek に含まれるすべての aspek の概要です。リストの各項目を展開すると、ネストされた aspek の詳細を参照できます。
ポリシー テンプレート	仮想化インフラストラクチャの aspek を含むポリシー テンプレートの概要です。リストの各項目を展開して、ポリシー テンプレートの詳細を参照できます。

仮想化インフラストラクチャの aspek は、以下で構成されます。

IBM 電源ゲスト状況

IBM 電源ゲスト状況 aspek は、IBM LPAR 仮想化環境内のゲストの可用性を監視します。このア

ペクトは、次のポリシー テンプレートで構成されます。

IBM 電源 ゲスト 状況 アスペクト

CI タイプ	ポリシー テンプレート	ポリシーの説明	ポリシー タイプ
Computer	Virt_ IBMFrameAndLPARStateMonitor	IBM フレームと LPAR 状態を監視します。	測定値しきい値 テンプレート
	Virt_IBMWPARStateMonitor	IBM WPAR の状態を監視し、状態を報告します。	

注: `Virt_IBMFrameAndLPARStateMonitor` ポリシーをデプロイする場合は、事前に `getSSHAAuthentication.pl` スクリプトを実行して HMC に接続する必要があります。このスクリプトは、ノード (フレーム) の `/var/opt/OV/bin/instrumentation` ディレクトリに格納されています。`getSSHAAuthentication.pl` スクリプトを使用すると、HMC の設定情報にパスワードなしでアクセスできます。

IBM 電源 ゲスト パフォーマンス

IBM 電源 ゲスト パフォーマンス アスペクトは、IBM LPAR 仮想化環境内でゲストのパフォーマンスを監視します。このアスペクトは、次のポリシー テンプレートで構成されます。

IBM 電源 ゲスト パフォーマンス アスペクト

CI タイプ	ポリシー テンプレート	ポリシーの説明	ポリシー タイプ
Computer	Virt_IBMLPARCpuEntlUtilMonitor- AT	AIX LPAR の現在の CPU 使用率 (%) を計算します。これは、最小割り当て CPU に対する論理システムの CPU 使用率を示します。割り当て CPU とは、論理システムへの割り当てが保証されているプロセッシングユニットの数です。	測定値しきい値 テンプレート
	Virt_ IBMLPARMemoryEntlUtilMonitor- AT	アクティブな AIX 上にあるすべての IBM LPAR について、現在のメモリ使用率 (%) を計算します。これは、最小割り当てメモリに対する LPAR のメモリ使用率を示します。	

CI タイプ	ポリシー テンプレート	ポリシーの説明	ポリシー タイプ
	Virt_ IBMWPARCpuEntlUtilMonitor-AT	AIX WPAR の現在の CPU 使用率 (%) を計算します。これは、最小割り当て CPU に対する論理システムの CPU 使用率を示します。割り当て CPU とは、論理システムへの割り当てが保証されているプロセッシングユニットの数です。	
	Virt_ IBMWPARMemoryEntlUtilMonitor-AT	アクティブ状態の IBM WPAR (監視 LPAR で実行) について、現在のメモリ使用率 (%) を計算します。これは、最小割り当てメモリに対する WPAR のメモリ使用率を示します。	

IBM 電源ホスト 状況

IBM 電源ホスト 状況 アスペクトは、IBM LPAR 仮想化環境内のフレームのメモリ使用率と CPU 使用率を監視します。このアスペクトは、次のポリシー テンプレートで構成されます。

IBM 電源ホスト 状況 アスペクト

CI タイプ	ポリシー テンプレート	ポリシーの説明	ポリシー タイプ
IBM Frame	Virt_ IBMLPARFrameCPUUtilMonitor	IBM LPAR 仮想 インフラストラクチャについて、LPAR フレームの CPU 使用率を監視します。	測定値しきい値 テンプレート
	Virt_ IBMLPARFrameCPUUtilMonitor-AT	IBM LPAR 仮想 インフラストラクチャについて、LPAR フレームの CPU 使用率を監視します。また、履歴データとの差異に応じてアラートを発行します。	
	Virt_ IBMLPARFrameMemoryUtilMonitor	IBM LPAR フレーム仮想 インフラストラクチャについて、LPAR フ	

CI タイプ	ポリシー テンプレート	ポリシーの説明	ポリシー タイプ
		レームのメモリ使用率を監視します。	

KVM ゲスト 状況

KVM ゲスト 状況 アスペクトは、KVM 仮想環境にあるゲストの可用性とリソースを監視します。このアスペクトは、次のポリシー テンプレートで構成されます。

KVM ゲスト 状況 アスペクト

CI タイプ	ポリシー テンプレート	ポリシーの説明	ポリシー タイプ
Computer (仮想化レイヤソフトウェア)	Virt_LinuxHV_GuestCPUUtilMonitor	ホストで稼働する VM の CPU 使用率を監視します。各 VM の CPU 使用率をしきい値と比較し、違反がある場合は、そのホストの VM リストとアラートを送信します。	測定値しきい値テンプレート
	Virt_LinuxHV_StateMonitor	KVM と Xen 論理システムの中で、状態が nostate、running、run/idle、paused、shutdown、crashed、shut off のいずれかの論理システムを監視および評価します。	

KVM ゲスト パフォーマンス

KVM ゲスト パフォーマンス アスペクトは、KVM 仮想環境にあるゲストのパフォーマンスを監視します。このアスペクトは、次のポリシー テンプレートで構成されます。

KVM ゲスト パフォーマンス アスペクト

CI タイプ	ポリシー テンプレート	ポリシーの説明	ポリシー タイプ
Computer (仮想化レイヤソフトウェア)	Virt_LinuxHV_DiskPhysByteRateBaseline-AT	インスタンス ベースラインを使用して、物理ディスク間で転送される 1 秒あたりの平均バイト数を監視します。	測定値しきい値テンプレート
	Virt_LinuxHV_GuestCPUTotalUtilMonitor-AT	マルチインスタンス ベースラインを使用して、ゲスト マシンの CPU 使用率の合計を監視します。	
	Virt_LinuxHV_NetByteRateBaseline-AT	インスタンス ベースラインを使用して、正味バイト速度を監視します。	

KVM ホスト 状況

KVM ホスト 状況 アスペクトは、KVM 仮想環境でのホストのリソース使用率を監視します。このアスペクト

は、次のポリシー テンプレートで構成されます。

KVM ホスト 状況 アスペクト

CI タイプ	ポリシー テンプレート	ポリシーの説明	ポリシー タイプ
Computer	Virt_LinuxHV_HostCPUUtilMonitor	仮想化環境内のKVMシステムとXenシステムについて、ホストのCPU使用率を監視します。	測定値しきい値テンプレート
	Virt_LinuxHV_HostMemoryUtilMonitor	仮想化環境内のKVMシステムとXenシステムについて、ホストの物理メモリ使用率を監視します。	

Oracle Solaris ゲスト 状況

Oracle Solaris ゲスト 状況 アスペクトは、Oracle Solaris ゾーン環境内のゲスト リソースを監視します。このアスペクトは、次のポリシー テンプレートで構成されます。

Oracle Solaris ゲスト 状況 アスペクト

CI タイプ	ポリシー テンプレート	ポリシーの説明	ポリシー タイプ
Unix	Virt_OracleSolarisStateMonitor	論理システムの状態をチェックし、Oracle Solaris コンテナのアラートを発行します。	測定値しきい値テンプレート

Oracle Solaris ゲスト パフォーマンス

Oracle Solaris ゲスト パフォーマンス アスペクトは、Oracle Solaris 仮想化環境でゲストのパフォーマンスを監視します。このアスペクトは、次のポリシー テンプレートで構成されます。

Oracle Solaris ゲスト パフォーマンス アスペクト

CI タイプ	ポリシー テンプレート	ポリシーの説明	ポリシー タイプ
Unix	Virt_OracleSolarisMemoryEntlUtilMonitor-AT	実行中の状態にあるすべてのSolarisゾーンについて、現在のメモリ使用率 (%) を計算します。これは、最小割り当てメモリに対するゾーンのメモリ使用率を示します。	測定値しきい値テンプレート

CI タイプ	ポリシー テンプレート	ポリシーの説明	ポリシー タイプ
	Virt_ OracleSolarisZoneCPUUtilMonitor-AT	Solaris ゾーンの現在の CPU 使用率 (%) を計算します。これは、最小割り当て CPU に対する論理システムの CPU 使用率を示します。割り当て CPU とは、論理システムへの割り当てが保証されているプロセッシングユニットの数です。	
	Virt_ OracleSolarisZoneSwapUtilMonitor-AT	Solaris ゾーンのスワップ使用率を監視します。	

Oracle Solaris ホスト 状況

Oracle Solaris ホスト 状況 アスペクトは、Oracle Solaris 仮想化環境でのホスト リソース使用率を監視します。このアスペクトは、次のポリシー テンプレートで構成されます。

Oracle Solaris ホスト 状況 アスペクト

CI タイプ	ポリシー テンプレート	ポリシーの説明	ポリシー タイプ
Unix	Virt_ OracleSolarisFmdProcessMonitor	Solaris ゾーンで実行中の障害 マネージャ デーモン (fmd) を監視します。	測定値しきい値テンプレート
	Virt_ OracleSolarisHostCPUUtilMonitor	Solaris ゾーンでのホスト サーバの CPU 使用率を監視します。	
	Virt_ OracleSolarisHostMemoryUtilMonitor	Oracle Solaris ゾーンでの物理メモリの使用率を監視します。	

CI タイプ	ポリシー テンプレート	ポリシーの説明	ポリシー タイプ
	Virt_ OracleSolarisRcapdProcessMonitor	Solaris ゾーンで実行中のリソース キャッピング デーモン (rcapd) を監視します。	
	Virt_PerfAgentProcessMonitor	ノード上で実行中のパフォーマンス エージェント プロセスを監視します。	

VMware クラスタ パフォーマンス

VMware クラスタ パフォーマンス アスペクトは、VMware クラスタの CPU 使用率とメモリ使用率を監視します。このアスペクトは、次のポリシー テンプレートで構成されます。

VMware クラスタ パフォーマンス アスペクト

CI タイプ	ポリシー テンプレート	ポリシーの説明	ポリシー タイプ
VMware VirtualCenter	Virt_ VMwareVCClusterCPUPerformanceMonitor	<p>VMware クラスタのレベルで CPU 使用率を監視します。次のような場合に、クラスタの CPU 使用率が上昇することがあります。</p> <ul style="list-style-type: none"> クラスタ内のホストの CPU 使用率が常に高い場合。 クラスタホストが飽和状態になっていて、ハードウェア使用率を最大限に高めるために vMotion を実行できない場合。 	測定値しきい値 テンプレート

CI タイプ	ポリシー テンプレート	ポリシーの説明	ポリシー タイプ
	Virt_ VMwareVCClusterMemoryPerformanceMonitor	<p>VMware クラスタのレベルでメモリ使用率を監視します。次のような場合に、クラスタのメモリ使用率が上昇することがあります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • クラスタ内のホストのメモリ使用率が常に高い場合。 • クラスタホストが飽和状態になっていて、ハードウェア使用率を最大限に高めるために vMotion を実行できない場合。 	

VMware データストア パフォーマンス

VMware データストア パフォーマンス アスペクトは、VMware vSphere 環境内のデータストアの使用率を監視します。このアスペクトは、次のポリシーテンプレートで構成されます。

VMware データストア パフォーマンス アспект

CI タイプ	ポリシー テンプレート	ポリシーの説明	ポリシー タイプ
VMware VirtualCenter	Virt_ VMwareVCDatastoreSpaceUtilizationMoni tor	<p>VMware データストアの領域使用率を監視します。データストアの領域使用率が高い場合、次のような原因が考えられます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • スナップショット: スナップショットファイルには、仮想マシンのスナップショットに関する情報が格納されています。 • その他の VM ファイル: 仮想マシンに関連する他のファイルが使用するファイル。 .vmx 構成ファイルやログファイルなどがあります。 • その他: データストアに管理対象ガイのファイルが格納されています。たとえば、ドキュメント、バックアップ、ISO またはフロッピーイメージなどがあります。 	測定値しきい値 テンプレート

CI タイプ	ポリシー テンプレート	ポリシーの説明	ポリシー タイプ
		<ul style="list-style-type: none"> 仮想ディスク: 仮想ディスクファイルには、仮想マシンのハードディスクドライブの内容が格納されます。 	

VMware ホスト 状況

VMware ホスト 状況 アスペクトは、VMware 仮想化環境でのホストのリソース使用率を監視します。このアスペクトは、次のポリシー テンプレートで構成されます。

VMware ホスト 状況 アスペクト

CI タイプ	ポリシー テンプレート	ポリシーの説明	ポリシー タイプ
VMware ESX server	Virt_VMwareVCHostCPUSaturationMonitor	仮想マシンによるホスト CPU の使用率を監視します。ホスト内の VM が消費する CPU 時間の増加を監視します。	測定値しきい値テンプレート
	Virt_VMwareVCHostCPUUtilMonitor	ESX ホストまたは ESX/i ホストの CPU 使用率を監視します。	
	Virt_VMwareVCHostMemUtilMonitor	VMware 環境内の Esx/i ホストに対するホスト メモリ負担を監視します。ホスト マシンのメモリに影響を与える要因には、オーバーコミット、過剰なメモリ予約、VM でのスワップアウトの多発や高いバレーン値、ホスト マシンで稼働する仮想マシンの数があります。	

VMware リソースプール監視

VMware リソースプール監視 アスペクトは、VMware リソースプールの CPU 使用率を監視します。このアスペクトは、次のポリシー テンプレートで構成されます。

CI タイプ	ポリシー テンプレート	ポリシーの説明	ポリシー タイプ
VMware VirtualCenter	Virt_ VMwareVCRespoolCPUUtilMonitor	リソースプールの CPU 使用率を監視します。CPU 使用率が高いと、仮想マシンでパフォーマンスの問題が発生する原因になります。この場合、アラートが発行され、CPU リソースを大量に消費する仮想マシンのリストが通知されます。	測定値しきい値 テンプレート

VMware ゲスト状況

VMware ゲスト状況 アスペクトは、VMware 仮想環境にあるゲストの可用性とリソースを監視します。このアスペクトは、次のポリシー テンプレートで構成されます。

VMware ゲスト状況アスペクト

CI タイプ	ポリシー テンプレート	ポリシーの説明	ポリシー タイプ
Computer	Virt_VMWareVCGuestStateMonitor	VMware 論理システムの状態を監視します。VM の状態が On、Off、Suspended、Unknown のいずれかの場合、アラートを発行します。	測定値しきい値 テンプレート
	Virt_ VMwareVCGuestCPUPerformanceMonitor	ゲスト システムの CPU 使用率を監視し、パフォーマンスレベルがしきい値を下回った場合にアラート メッセージを送信します。	

CI タイプ	ポリシー テンプレート	ポリシーの説明	ポリシー タイプ
	Virt_VMwareVCGuestLatencyMonitor	ゲストの読み取り/書き込み待ち時間を監視し、仮想マシンのパフォーマンス低下をチェックします。読み取り/書き込み待ち時間が注意域のしきい値を超えると、アラートを発行します。	
	Virt_VMwareVCGuestMemoryPerformanceMonitor	ゲスト システムのメモリパフォーマンスを監視します。メモリ使用率が高い状態が長時間続く場合や、メモリスワップやバレーンの使用率が高い場合には、仮想マシンのパフォーマンスが低下することがあります。	

VMware vSphere イベント

VMware vSphere イベント アスペクトは、VMware vSphere 環境で重大なイベントが発生した場合に通知を行います。このアスペクトは、次のポリシーテンプレートで構成されます。

VMware vSphere イベント アスペクト

CI タイプ	ポリシー テンプレート	ポリシーの説明	ポリシー タイプ
VMware VirtualCenter	Virt_VMwareVCEventMonitor	ESX vCenter サーバからのイベントを監視します。	測定値しきい値テンプレート
	Virt_VMwareVCEventTypes	イベントタイプを追加または削除することによって、特定のイベントを監視します。	設定ファイルテンプレート

仮想 インフラストラクチャ検出

仮想 インフラストラクチャ検出アスペクトは、仮想化環境にある仮想コンポーネント (ハイパーバイザホスト、ゲスト、リソース プールなど) を検出します。このアスペクトは、次のポリシーテンプレートで構成されます。

仮想 インフラストラクチャ検出アスペクト

CI タイプ	ポリシー テンプレート	ポリシーの説明	ポリシー タイプ
Computer	Virt_Discovery	仮想化環境にある仮想 インフラストラクチャコンポーネント (ハイパーバイザホスト、ゲスト、リソースプールなど)を検出します。	サービス自動検出テンプレート

Xen ゲスト 状況

Xen ゲスト 状況アスペクトは、XEN 仮想環境にあるゲストの可用性とリソースを監視します。このアスペクトは、次のポリシーテンプレートで構成されます。

Xen ゲスト 状況 アスペクト

CI タイプ	ポリシー テンプレート	ポリシーの説明	ポリシー タイプ
Computer (仮想化レイヤソフトウェア)	Virt_LinuxHV_GuestCPUUtilMonitor	ホストで稼働する VM の CPU 使用率を監視します。各 VM の CPU 使用率をしきい値と比較し、違反がある場合は、そのホストの VM リストとアラートを送信します。	測定値しきい値テンプレート
	Virt_LinuxHV_StateMonitor	KVM と Xen 論理システムの中で、状態が nostate、running、run/idle、paused、shutdown、crashed、shut off のいずれかの論理システムを監視および評価します。VM がこの状態のまま 30 分以上経過した場合、アラートが発行されます。	

Xen ゲスト パフォーマンス

Xen ゲスト パフォーマンスアスペクトは、XEN 仮想環境にあるゲストのパフォーマンスを監視します。このアスペクトは、次のポリシーテンプレートで構成されます。

Xen ゲスト パフォーマンス アスペクト

CI タイプ	ポリシー テンプレート	ポリシーの説明	ポリシー タイプ
Computer (仮想化レイヤソフトウェア)	Virt_LinuxHV_DiskPhysByteRateBaseline-AT	インスタンス ベースラインを使用して、KVM や XEN の物理ディスク間で転送される 1 秒あたりの平均バイト数を監視します。	測定値しきい値テンプレート

CI タイプ	ポリシー テンプレート	ポリシーの説明	ポリシー タイプ
	Virt_LinuxHV_GuestCPUUtilMonitor-AT	マルチインスタンス ベースラインを使用して、KVM や XEN のゲスト マシンの CPU 使用率の合計を監視します。	
	Virt_LinuxHV_NetByteRateBaseline-AT	インスタンス ベースラインを使用して、KVM や XEN の正味バイト速度を監視します。	

Xen ホスト 状況

Xen ホスト 状況 アスペクトは、XEN 仮想環境でのホストのリソース使用率を監視します。このアスペクトは、次のポリシーテンプレートで構成されます。

Xen ホスト 状況 アスペクト

CI タイプ	ポリシー テンプレート	ポリシーの説明	ポリシー タイプ
Computer	Virt_LinuxHV_HostCPUUtilMonitor	仮想化環境内の KVM システムと Xen システムについて、ホストの CPU 使用率を監視します。ホストシステムの CPU 使用率が高いと、CPU ボトルネックが発生します。	測定値しきい値テンプレート
	Virt_LinuxHV_HostMemoryUtilMonitor	Linux 仮想環境内のホストによる物理メモリの使用率を監視します。ホストシステムのメモリ使用率が高く、使用可能なメモリ容量が不足すると、メモリボトルネックが発生します。	

クラスタ インフラストラクチャのアスペクト

クラスタ インフラストラクチャのアスペクトでは、クラスタ環境でのクラスタ ノードやリソースプールの可用性など、高可用性コンポーネントを検出します。これに基づいて、クラスタ環境での単一点障害 (SPOF)、クォーラム条件、ノード強度を監視します。クラスタ インフラストラクチャのアスペクトは、FailoverCluster CI タイプを監視します。

ユーザ インターフェイスの参照情報

全般	クラスタ インフラストラクチャのアスペクトの一般的な属性情報の概要。
----	------------------------------------

CI タイプ	アスペクトに割り当て可能な CI のタイプ。管理テンプレートへの割り当てが可能な CI タイプです。クラスタ インフラストラクチャのアスペクトには、FailoverCluster CI タイプが含まれます。
インストルメンテーション	アスペクトを含む CI タイプにデプロイされたプログラムの概要です。
アスペクト	クラスタ インフラストラクチャのアスペクトに含まれるすべてのアスペクトの概要です。リストの各項目を展開すると、ネストされたアスペクトの詳細を参照できます。
ポリシー テンプレート	クラスタ インフラストラクチャのアスペクトを含むポリシー テンプレートの概要です。リストの各項目を展開して、ポリシー テンプレートの詳細を参照できます。

クラスタ インフラストラクチャのアスペクトは、以下で構成されます。

クラスタ インフラストラクチャ検出

クラスタ インフラストラクチャ検出 アスペクトは、クラスタ環境でのクラスタ ノードやリソースプールの可用性など、高可用性コンポーネントを検出します。このアスペクトは、次のポリシー テンプレートで構成されます。

クラスタ インフラストラクチャ検出 アスペクト

CI タイプ	ポリシー テンプレート	ポリシーの説明	ポリシー タイプ
Computer	Clus_ClusterDiscovery	このポリシー テンプレートは、クラスタ環境内のクラスタ ノードやリソースグループなど、高可用性 インフラストラクチャコンポーネントを検出します。	サービス自動検出テンプレート

クラスタ強度とステータス

クラスタ強度とステータス アスペクトは、クラスタ環境で単一点障害 (SPOF)、クォーラム条件、ノード強度を監視します。このアスペクトは、次のポリシー テンプレートで構成されます。

クラスタ強度とステータス アスペクト

CI タイプ	ポリシー テンプレート	ポリシーの説明	ポリシー タイプ
FailoverCluster	Clus_ClusterDataCollector	クラスタの可用性やステータスに関するデータを収集し、組み込みパフォーマンスコンポーネント (CODA) にログインします。このポリシー テンプレートは 5 分ごとに実行されます。	スケジュールタスクテンプレート

CI タイプ	ポリシー テンプレート	ポリシーの説明	ポリシー タイプ
	Clus_ClusterMonitor	クラスタ環境で単一点障害 (SPOF)、クォーラム条件、ノード強度を監視します。クラスタ内で1つのノードのみアクティブで他のノードがすべて非アクティブである場合、高可用性環境ではリスクが高くなるので、単一点障害アラートが発行されます。クラスタ内で、非アクティブなノード数が所定の数を超過していると、クォーラム値の条件が満たされないので、アラートが発行されます。	測定値しきい値テンプレート
	Clus_ClusterNodeMonitor	クラスタ環境内のノードのステータスを監視します。クラスタ内のノードで障害が検出されると、アラートが発行されます。	
	Clus_ClusterResGroupMonitor	クラスタ内にあるリソースグループの状態と可用性を監視します。クラスタ環境内のリソースグループで障害が検出されると、アラートが発行されます。リソースグループが正常稼働状態に戻らないと、サービスは提供されません。	

パラメータ


パラメータは、インフラストラクチャ管理テンプレート、インフラストラクチャの aspekt、ポリシーテンプレートを構成する重要な変数です。各パラメータは1つの変数に対応します。パラメータにはデフォルト値が設定され、インフラストラクチャシステムの各種コンポーネントの監視に使用されます。また、監視要件に合わせて変数の値を変更することもできます。

パラメータのタイプ

OMi MP for Infrastructure/パラメータは、次のように分類できます。

- **シンプルなパラメータ:** 名前と値を持つパラメータです。
- **インスタンスパラメータ:** 名前と、インスタンス値のリストを持つパラメータです。

パラメータのフラグ

- **必須**: テンプレートを CI に割り当てる際に指定が必要です。
- **読み取り専用**: 結合または割り当ての際、変更できません。
- **非表示**: パラメータの割り当てや結合の際、非表示になります。
- **エキスパート**: エクスパート パラメータは、デフォルトでは割り当て時に表示されません。 [エキスパート パラメータの表示] をクリックして明示的に有効にする必要があります。

インフラストラクチャパラメータ

パラメータを一覧表にまとめます。

パラメータ	パラメータ タイプ	説明	デフォルト値
1 秒あたりに転送される平均バイト数	必須	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、重要警告域、注意域、警告域のメッセージが送信されます。	5000, 4500, 4000
送信キューの長さ	必須	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、重要警告域、注意域、警告域のメッセージが送信されます。このしきい値は、すべてのネットワークインターフェイスに適用され、送信キュー内で待機するパケット数で指定します。	5, 3, 2
使用されている帯域幅 (%)	必須	帯域幅にしきい値を設定します。この値に達すると、重要警告域、注意域、警告域のメッセージが送信されます。このしきい値は、使用可能な総帯域幅に対する使用帯域幅の割合 (パーセンテージ) で指定します。	85, 75, 65
メッセージグループ	必須、エキスパート設定	送信メッセージのメッセージグループ。	OS、仮想化、HA クラスターのいずれか
CPU 使用率レベル (%)	必須	CPU 全体の使用率にしきい値を設定します。この値に達すると、重要警告域、注意域、警告域のメッセージが送信されます。	95, 90, 85

パラメータ	パラメータ タイプ	説明	デフォルト値
ユーザモードでのCPU使用率レベル(%)	必須	ユーザモードでのCPU使用率にしきい値を設定します。この値に達すると、重要警告域、注意域、警告域のメッセージが送信されます。	90, 85, 80
システムモードでのCPU使用率レベル(%)	必須	システムモードでのCPU使用率にしきい値を設定します。この値に達すると、重要警告域、注意域、警告域のメッセージが送信されます。	35, 30, 25
割り込み率 (%)	必須	CPU 割り込み率にしきい値を設定します。この値に達すると、重要警告域、注意域、警告域のメッセージが送信されます。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。	200, 180, 160
空きページ テーブル エントリ	必須	システム上で使用可能な空きページ テーブル エントリの数にしきい値を設定します。この値に達すると、重要警告域、注意域、警告域のメッセージが送信されます。このパラメータは、Windows OS のみに適用されます。	5000, 6000, 10000
使用可能な空きメモリ(MB)	必須	ノード上で使用可能な最小メモリ容量にしきい値を設定します。この値に達すると、重要警告域、注意域、警告域のメッセージが送信されます。このパラメータは、Windows OS のみに適用されます。	4, 10, 1064
メモリ使用率 (%)	必須	ノード上で使用する最小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、重要警告域、注意域、警告域のメッセージが送信されます。	98, 96, 90
スワップ領域使用率 (%)	必須	ノード上で使用するスワップ領域の使用率にしきい値を設定します。この値に達すると、重要警告域、注意域、警告域のメッセージが送信されます。	80, 75, 70
使用可能な空きスワップ領域(MB)	必須	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にしきい値を設定します。この値に達すると、重要警告域、注意域、警告域のメッセージが送信されます。	32, 48, 64

パラメータ	パラメータ タイプ	説明	デフォルト値
CIFS 領域使用率 (%)	必須	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。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。	95, 90, 85
CIFS ファイルシステムの種類	必須	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の監視対象になります。	cifs
NFS ファイルシステムの種類	必須、エキスパート設定	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の監視対象になります。	nfs
NFS 領域使用率 (%)	必須	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。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。	95, 90, 85
要約された CPU 使用率 (%)	必須	CPU 全体の使用率にしきい値を設定します。この値に達すると、重要警告域、注意域、警告域のメッセージが送信されます。	95, 90, 85
最もビジーなディスク/FS の領域使用率 (%)	必須	最もビジーなディスクまたはファイルシステムの使用率にしきい値を設定します。この値に達すると、重要警告域、注意域、警告域のメッセージが送信されます。	95, 90, 85
使用可能な空きメモリ (MB)	必須	ディスクまたはファイルシステムで使用可能な空き物理メモリ容量 (MB) にしきい値を設定します。この値に達すると、重要警告域、注意域、警告域のメッセージが送信されます。	4,10,1064

パラメータ	パラメータ タイプ	説明	デフォルト値
メモリ ページ アウト率 (スワップアウトされたページ/秒)	必須	1 秒あたり物理メモリからディスクにスワップされる合計ページ数にしきい値を設定します。この値に達すると、重要警告域、注意域、警告域のメッセージが送信されます。	400, 40, 0
メモリ ページ要求率 (要求されたページ/秒)	必須	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。	100
メモリ キャッシュフラッシュ率 (データフラッシュ/秒)	必須	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。	100
ディスク インスタンス	-	インスタンス パラメータです。	-
使用可能な空き領域 (MB)	必須	ディスクまたはファイルシステムで使用可能な空き容量 (MB) にしきい値を設定します。この値に達すると、重要警告域、注意域、警告域のメッセージが送信されます。	64, 96, 128
領域使用率 (%)	必須	ディスクまたはファイルシステムの領域使用率にしきい値を設定します。この値に達すると、重要警告域、注意域、警告域のメッセージが送信されます。	95, 90, 85
VM の CPU 使用率 (%)	必須	仮想マシンの CPU 使用率にしきい値を設定します。この値に達すると、重要警告域、注意域、警告域のメッセージが送信されます。	95, 90, 85
計画停止に関するアラート	必須、エキスパート設定	期限付きアラートを受信する場合、True または hh:mm:ss-hh:mm:ss の形式で指定します。デフォルトでは、この値は False に設定されています。	False
ホスト CPU 使用率 (%)	必須	ホストの CPU 使用率にしきい値を設定します。この値に達すると、重要警告域、注意域、警告域のメッセージが送信されます。	95, 90, 85
ホスト メモリ使用率 (%)	必須	ホストの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、重要警告域、注意域、警告域のメッセージが送信されます。	95, 90, 85

パラメータ	パラメータ タイプ	説明	デフォルト値
使用可能なホストの空きメモリのしきい値 (MB)	必須	ホストで使用可能な空きメモリ容量にしきい値を設定します。この値に達すると、重要警告域、注意域、警告域のメッセージが送信されます。	50, 200, 1024
傾向ベースの監視の有効化	必須	傾向ベースの監視を有効にするには TrendingCheckFlag を On、無効にするには Off に設定します。	off
クラスタ CPU 使用率のしきい値	必須	クラスタの CPU 使用率にしきい値を設定します。この値に達すると、重要警告域、注意域、警告域のメッセージが送信されます。	90, 80, 70
クラスタメモリ使用率のしきい値	必須	クラスタの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、重要警告域、注意域、警告域のメッセージが送信されます。	90, 80, 70
データストア使用率 (%)	必須	データストア (ディスク領域) 使用率にしきい値を設定します。この値に達すると、重要警告域、注意域、警告域のメッセージが送信されます。	90, 85, 80
VM の CPU 使用率のしきい値	必須	仮想マシンの論理準備完了使用率にしきい値を設定します。この値に達すると、重要警告域、注意域、警告域のメッセージが送信されます。	90, 80, 70
ゲストのディスク読み取り待ち時間	必須	ゲストのディスク読み取り待ち時間にしきい値を設定します。この値に達すると、重要警告域、注意域、警告域のメッセージが送信されます。	50, 25, 15
ゲストのディスク書き込み待ち時間	必須	ゲストのディスク書き込み待ち時間にしきい値を設定します。この値に達すると、重要警告域、注意域、警告域のメッセージが送信されます。	50, 25, 15
VM のメモリ使用率のしきい値	必須	仮想マシンの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、重要警告域、注意域、警告域のメッセージが送信されます。	90, 80, 70
リソースプールの CPU 使用率 (%)	必須	リソースプールの CPU 使用率にしきい値を設定します。この値に達すると、重要警告域、注意域、警告域のメッセージが送信されます。	95, 90, 85



パラメータのチューニング

CI にデプロイ済みの管理テンプレートのパラメータは編集が可能です。

パラメータを編集するには、次の手順を実行します。

1. 次の手順で [割り当ておよび調整] を開きます。

BSM では、[管理] > [オペレーション管理] > [モニタリング] > [割り当ておよび調整] をクリックします。

OMi では、[管理] > [監視] > [割り当ておよび調整] をクリックします。
2. [ビューの参照] タブで、チューニングしたいパラメータが指定されている CI を含むビューを選択します。または、[検索] タブを使用して CI を検索します。
3. CI のリストで、CI を選択します。[含まれる CI に対する直接割り当て] ペインに、選択した CI に対する既存の割り当ての詳細が表示されます。
4. パラメータを調整する割り当てをクリックします。[割り当ての詳細] ペインに、現在のパラメータ値が表示されます。
5. [割り当ての詳細] ペインで、パラメータを変更します。
 - a. (オプション) デフォルトでは、リストには必須パラメータのみ表示されます。すべてのパラメータを参照するには、 をクリックします。
 - b. リストのパラメータを選択して、 をクリックします。
 - 標準パラメータの場合、[パラメータの編集] ダイアログボックスが開きます。

[値] をクリックして値を指定し、[OK] をクリックします。
 - インスタンスパラメータの場合、[インスタンスパラメータの編集] ダイアログボックスが開きます。

必要に応じてインスタンス値を変更したら、各インスタンス値の従属パラメータ値も変更します。インスタンス値と従属パラメータ値を変更したら、[OK] をクリックします。
6. [割り当ての詳細] ペインで、[変更を保存] をクリックします。Operations Management によって、新しいパラメータ値が関連する HP Operations Agent にデプロイされます。

構成アイテム (CI) と CI タイプ (CIT)

構成アイテム (CI) とは、IT サービスを提供するために管理が必要なコンポーネントを指します。インフラストラクチャ CI には、IT サービス、ハードウェア、ソフトウェアなどが含まれます。構成アイテムタイプ (CIT) とは、CI のタイプと属性を指します。インフラストラクチャ CIT には、Computer、VMware VirtualCenter、

Unix、FailoverCluster などがあります。OMi MP for Infrastructure で使用される CIT のリストは、「[OMi の CI タイプとのマッピング](#)」を参照してください。

OMi の CI タイプとのマッピング

次の表は、HP Operations Manager (HPOM) の CIT と、OMi MP for Infrastructure を使用する OMi の RTSM データベースとの対 比 をまとめます。

パッケージ	CI タイプ
HPOprVir	Node
	Computer
	UNIX
	Windows
	VMware ESX server
	VMware Cluster
	VMware Resource Pool
	VMware Virtual Center
	VMware Datastore
	Datacenter
	Hypervisor
	IBM Frame
	IBM HMC
HPOprSys	FileSystem
	Disk Devices
HPOprClu	Cluster Software
	Failover Cluster
	Clustered Resource Group
	mscluster
	serviceguardcluster
	veritascluster

ランタイム サービス モデル (RTSM) のビュー

ビューは、イベントのコンテキストを可視化する機能です。一般的なビューではインフラストラクチャ CI と他の近隣 CI との関係が表示されます。ビューを使用して、インフラストラクチャ環境のトポロジを可視化できます。また、ビューにより、次のことも可能です。

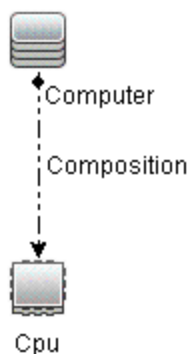
- インフラストラクチャ CI のイベント パースペクティブの管理
- インフラストラクチャ CI の状況 パースペクティブの管理
- 管理テンプレート、アスペクト、ポリシー テンプレートの割り当ておよび調整

RTSM ビューにアクセスする方法

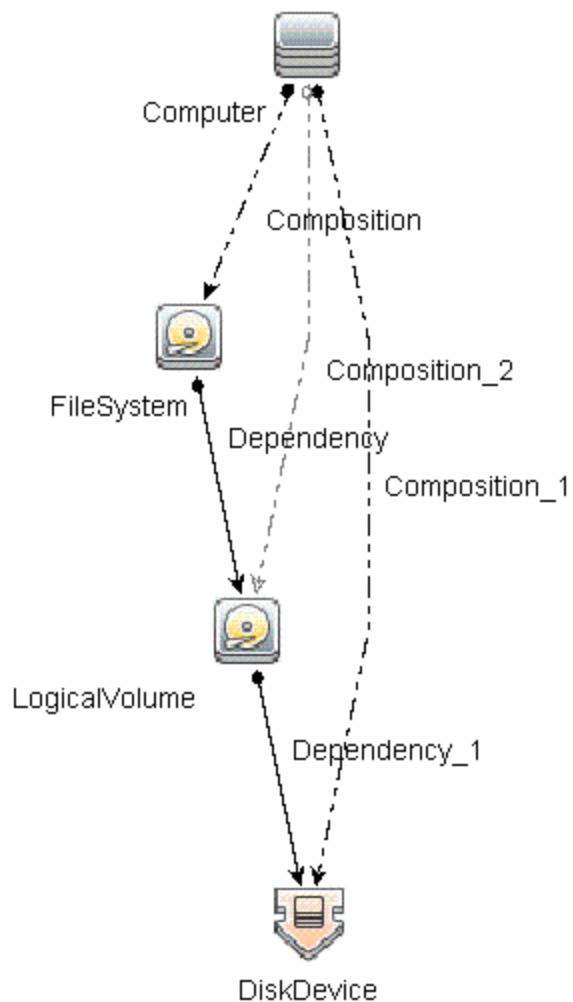
1. RTSM ビューにアクセスするには、次の手順を実行します。
BSM では、**[管理]** > **[RTSM 管理]** > **[モデリング]** > **[モデリング スタジオ]** をクリックします。
OMi では、**[管理]** > **[RTSM 管理]** > **[モデリング]** > **[モデリング スタジオ]** をクリックします。
2. **[リソース]** タブを選択します。[リソースタイプ] ドロップダウン リストから **[ビュー]** を選択します。
3. **[オペレーション管理]** > **[インフラストラクチャ]** を選択します。

OMi MP for Infrastructure では、次のビューを使用できます。

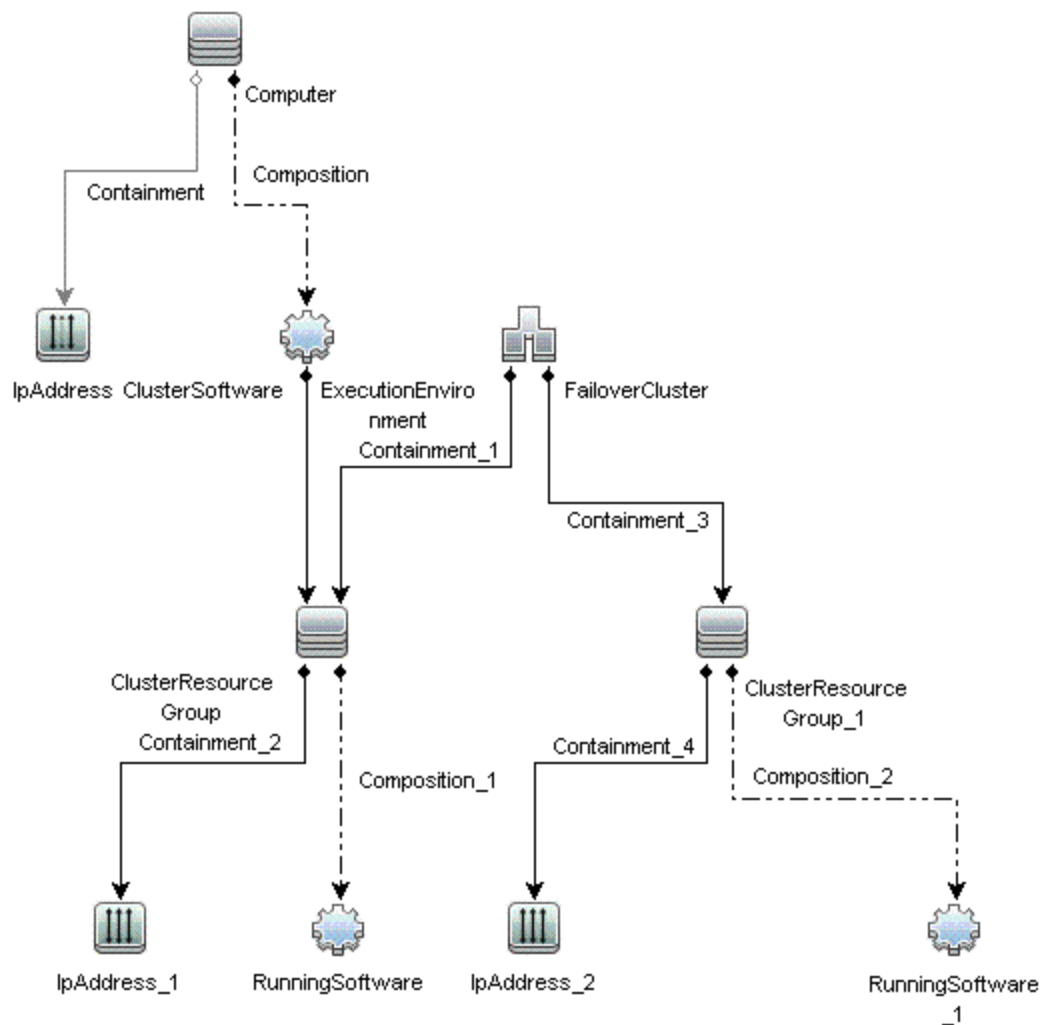
- CPU_Infrastructure: このビューは、CPU および Computer CI タイプを参照します。



- Filesystem_Infrastructure: このビューは、 FileSystem および Computer CI タイプを参照します。

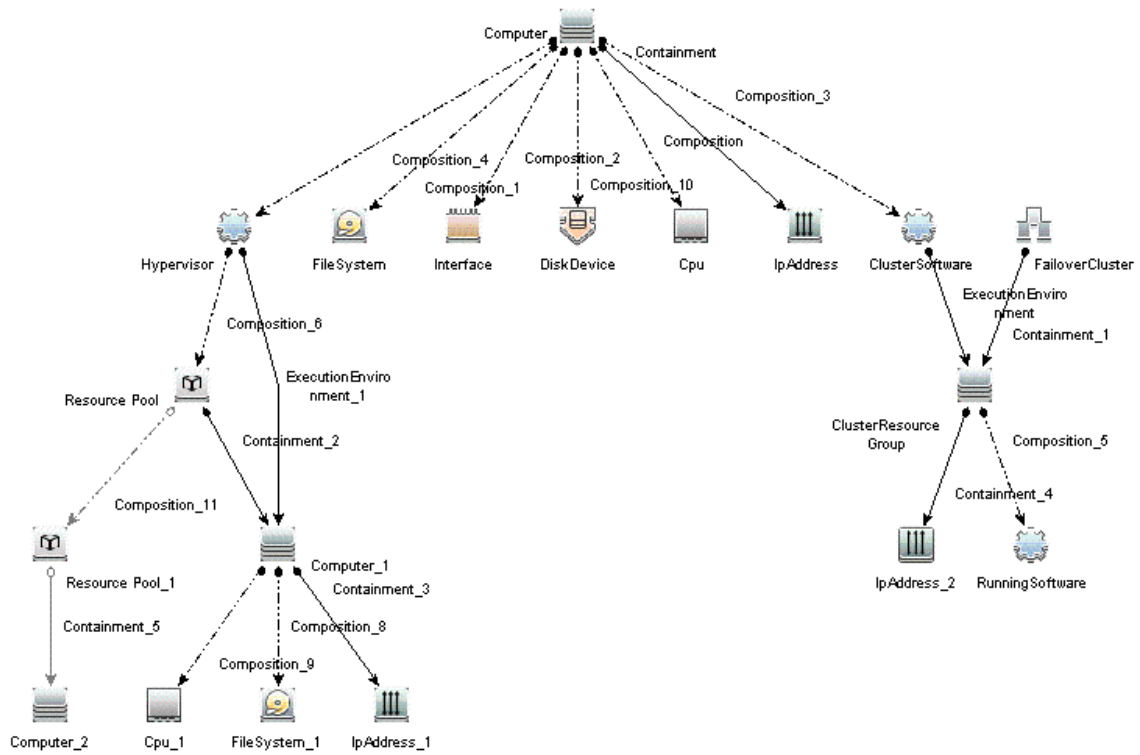


- HACluster_Infrastructure: このビューは、 Computer (Windows または UNIX)、 Cluster Software、 Clustered Server、 Failover Cluster、 Software Element、 および IP Address CI タイプを参照します。

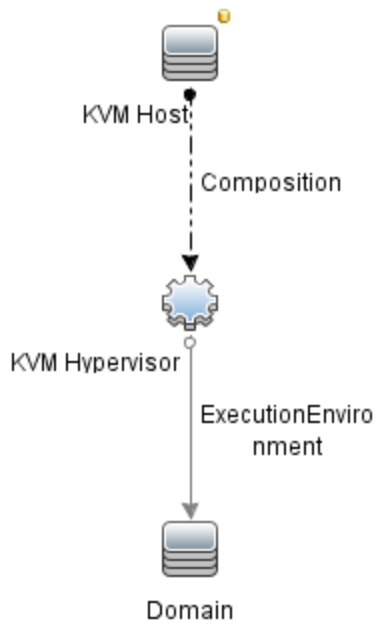


- Infrastructure_Common: このビューには、HACluster_Infrastructure ビュー、Systems_Infrastructure ビュー、Virtualization_Infrastructure ビューを組み合わせたビューが表示されます。

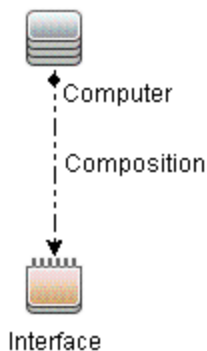
注: CPU とディスク デバイスは、仮想 サーバのみで表示 されます。



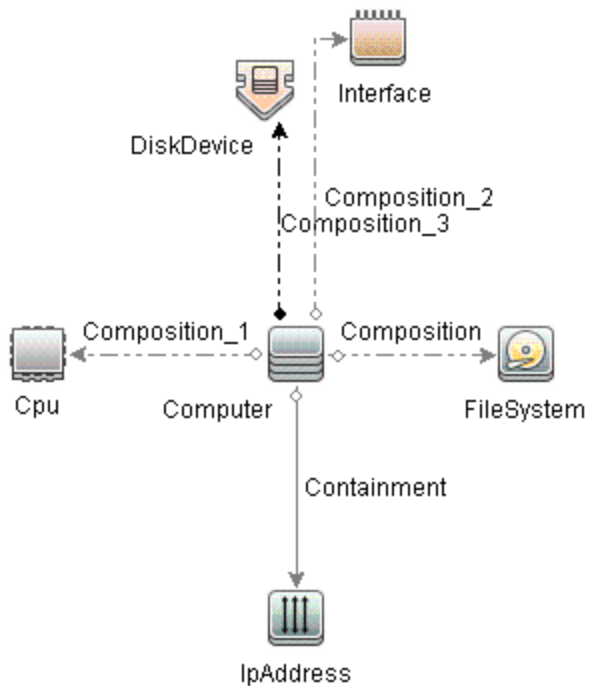
- KVM_Infrastructure: このビューは、KVM ホスト、ハイパーバイザ、ドメインを参照します。



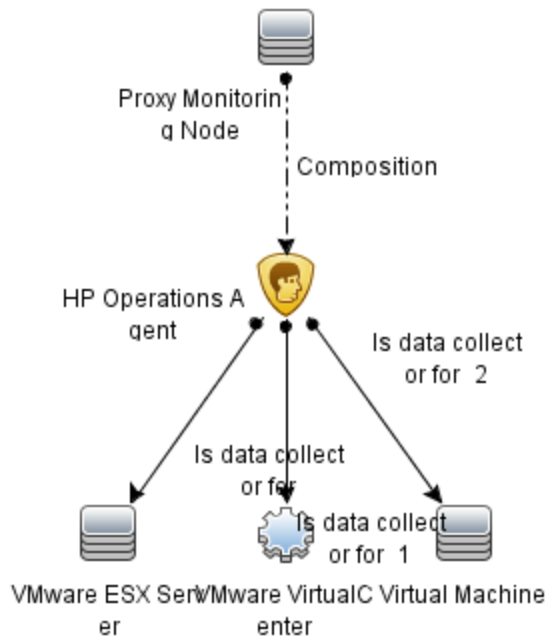
- NetworkInterface_Infrastructure: このビューは、Network Interface および Computer CI タイプを参照します。



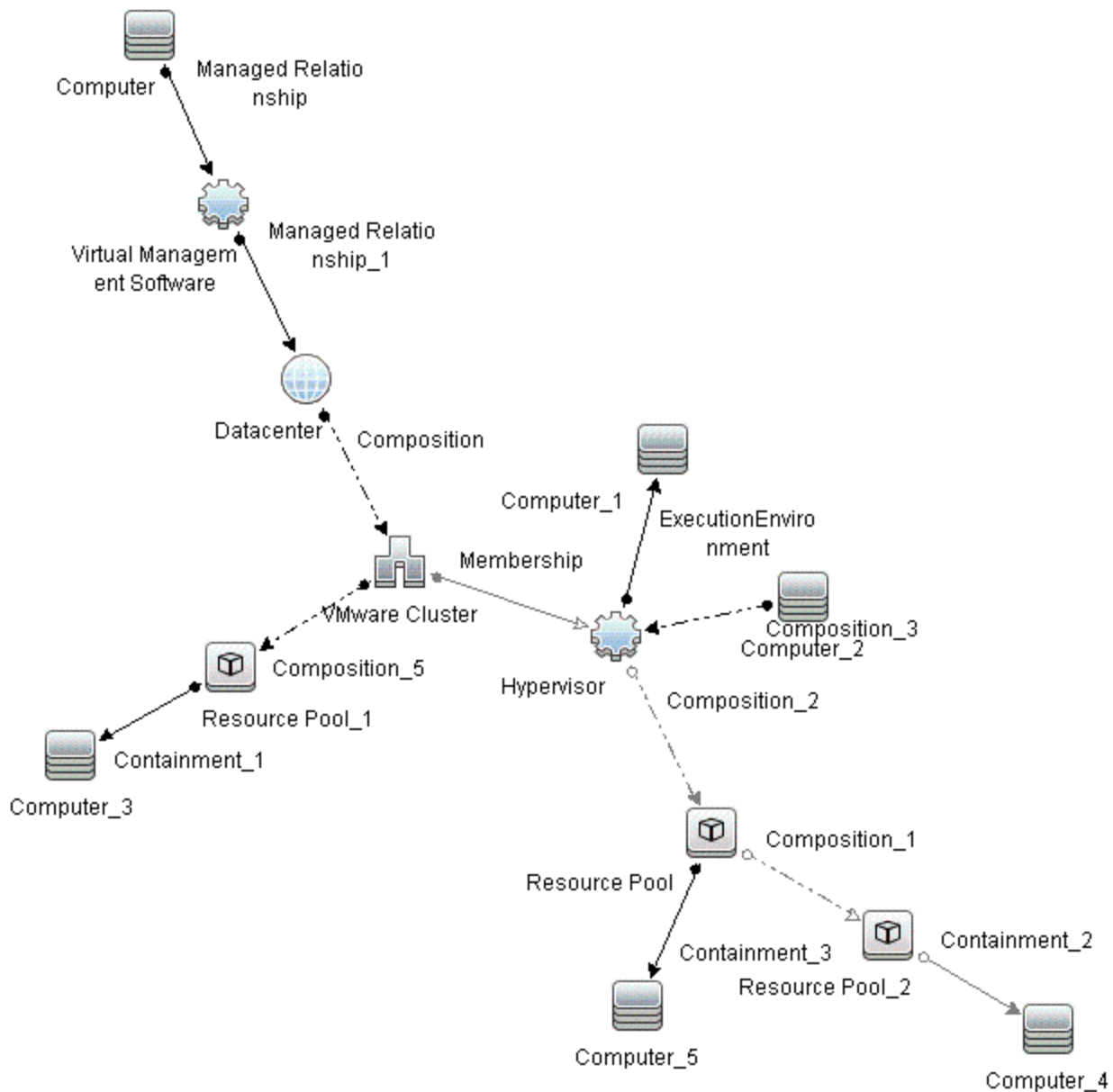
- Systems_Infrastructure: このビューは、Computer (Windows または UNIX)、CPU、File System、Network Interface、IP Address の各 CI タイプを参照します。下の図は、CI タイプ間の関係を示します。



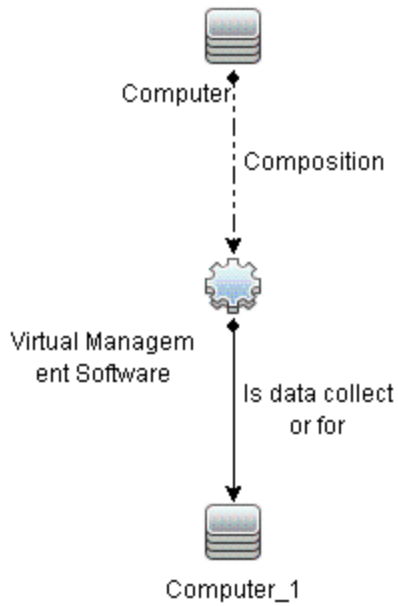
- VA_Infrastructure: このビューは、Proxy Node、Operations Agent、Proxy Node と VMware VirtualCenter、ESX サーバ、仮想マシン間の関係を参照します。下の図は、CI タイプ間の関係を示します。



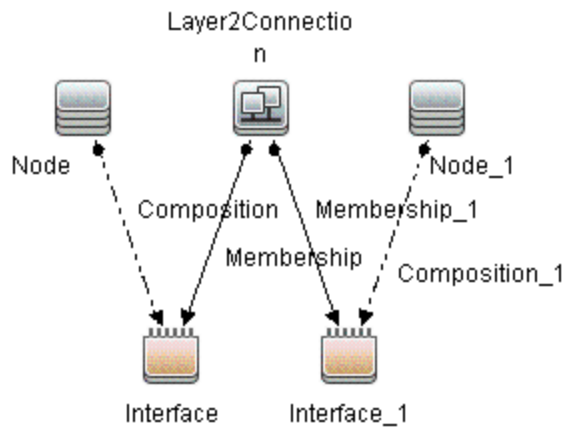
- Virtualization_Infrastructure: このビューは、Computer と Hypervisor の各 CI タイプを参照します。下の図は、CI タイプ間の関係を示します。



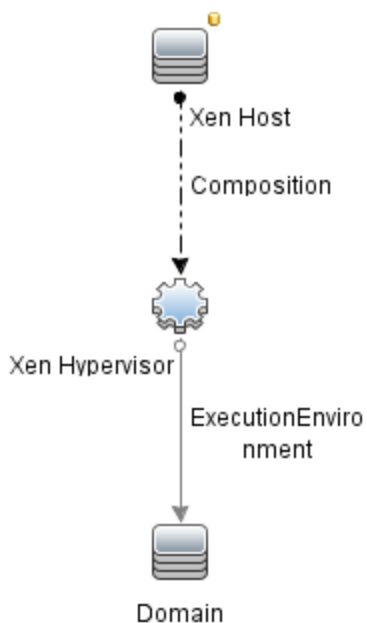
- vMA_Infrastructure: このビューは、vMA という仮想管理ソフトウェアと、vMA と仮想マシン間の関係を参照します。vMA は、ホストと仮想マシンのデータを収集します。



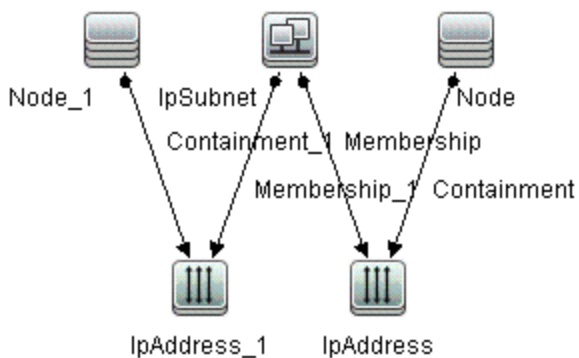
- NNMi_Layer2: このビューは、サーバと、接続先のスイッチまたはルータ間のレイヤ 2 接続を表示します。また、ネットワークスイッチとルータ間の接続も表示します。



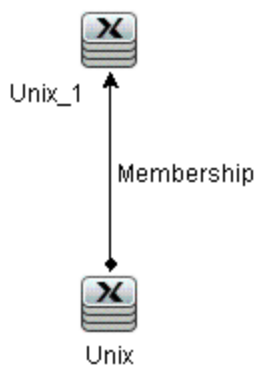
- Xen_Infrastructure: このビューは、Xen ホスト、ハイパーバイザ、ドメインを参照します。



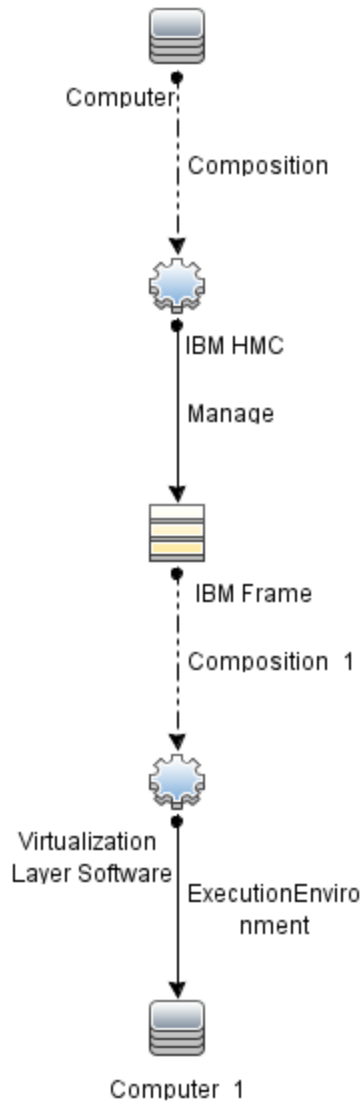
- NNMi_Layer3: このビューは、サーバと、そのサーバと同じサブネット内にあるスイッチまたはルータ間のレイヤ 3 (IP サブネット) 接続を表示します。また、ネットワークスイッチとルータ間のレイヤ 3 (IP サブネット) 接続も表示します。



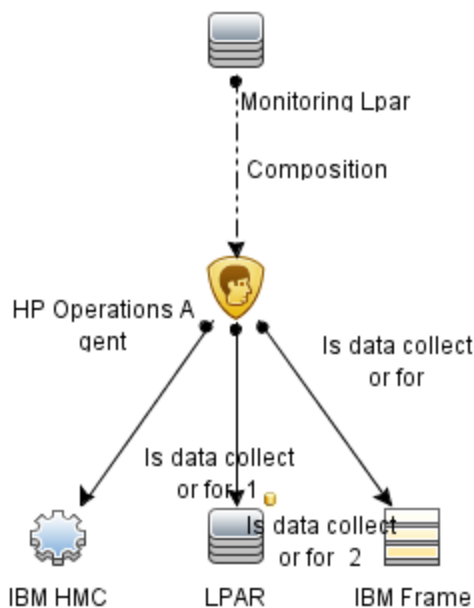
- Sol_Zones_Infrastructure: このビューは、Solaris のグローバルゾーンと非グローバルゾーンを参照します。下の図は、CI タイプ間の関係を示します。



- IBMHMC_Infrastructure: このビューは、IBM HMC、IBM Frame、LPAR の各 CI タイプを参照します。下の図は、CI タイプ間の関係を示します。



- IBMHMC_Deployment: このビューは、Monitoring LPAR と Operations Agent、Monitoring LPAR と IBM HMC、LPAR、IBM Frame 間の関係を参照します。



イベント タイプ インジケータ (ETI)

イベント タイプ インジケータ (ETI) とは、繰り返しのタイプに基づいてイベントを分類したものです。

イベント タイプ インジケータ (ETI) にアクセスする方法

1. [インジケータ] を開きます。
 BSM では、[管理] > [オペレーション管理] > [モニタリング] > [インジケータ] をクリックします。
 OMi では、[管理] > サービス状況 > [CI ステータスの計算] > [状況インジケータとイベント タイプ インジケータ] をクリックします。

2. [CI タイプ] タブで [InfrastructureElement] を選択します。

ETI は、[Node]、[NodeElement]、[RunningSoftware] の各カテゴリにあります。

OMi MP for Infrastructure では、インフラストラクチャ関連イベントの監視に次のETIを適用できます。CIタイプは「Computer」です。

ETI	説明	値
Batch Jobs	システム上で、1つ以上のスケジュール済みタスク/Cron ジョブが失敗したことを示します。	失敗

ETI	説明	値
VMCreation	VM が作成されたことを示します。	発生
VMMigration	VM が移行されたことを示します。	発生
VMRemoval	VM が削除されたことを示します。	発生
VMRename	VM の名前が変更されたことを示します。	発生
BatchJobService	バッチ ジョブ サービス (UNIX/Linux Cron、Windows のタスクスケジューラ サービス) の可用性を示します。	利用可能 利用不可
DHCPService	DHCP サーバシステム上の DHCP サーバサービスのステータスを示します。多くのモバイルユーザにとって不可欠なサービスです。	利用可能 利用不可
DNSService	DNS (Domain Nameserver) サービスのステータスを示します。このサービスで予期しないダウンが発生すると、複数のネットワーク依存サービスが失敗する可能性があります。	利用可能 利用不可
EventLoggingService	イベント ログ記録 サービス (UNIX/Linux Cron、Windows のイベント ログ サービス) の可用性を示します。	利用可能 利用不可
SecureLoginService	ホストの SSH (Secure Shell) サービスの可用性を示します。	利用可能 利用不可
WebServerService	システム上の Web サーバサービスのステータスを示します。このサービスは、Windows では IIS、UNIX または Linux では Apache です。	利用可能 利用不可

状況インジケータ (HI)

状況インジケータ (HI) とは、インフラストラクチャ CI で発生したイベントを分析し、インフラストラクチャ CI の状況を報告する機能です。

状況インジケータ (HI) にアクセスする方法

1. インジケータを開きます。

BSM では、**[管理]** > **[オペレーション管理]** > **[モニタリング]** > **[インジケータ]** をクリックします。

OMi では、[管理] > [サービス状況] > [CI ステータスの計算] > [状況インジケータとイベント タイプインジケータ] をクリックします。

2. [CI タイプ] タブで [Infrastructure Element] をクリックします。

ETI は、[Node]、[NodeElement]、[RunningSoftware] の各カテゴリにあります。

OMi MP for Infrastructure では、インフラストラクチャ関連 イベントの監視に次の HI を適用できます。

CI タイプ	HI	説明	値
Layer2 Connection	L2Connection Status	接続の両端 (すべての終端) が SNMP クエリに回答していないことを示します。	利用不可、 利用可能 (デフォルト)
VMware Cluster	DRSStatus	Distributed Resource Scheduler (DRS) のステータスを監視します。	有効 (デフォルト)、 無効
VMware Cluster	Cluster Strength	クラスタのアップまたはダウンのステータスをノードの強度に基づいて示します。	正常域、重要警戒域、 危険域
VMware Cluster	CPU usage level	CPU 使用レベルを示します。	正常域 (デフォルト)、 注意域、危険域
VMware Cluster	Legacy System		正常域 (デフォルト)、 注意域、警戒域、重要警戒域、 危険域、不明
VMware Cluster	Memory Usage Level	メモリ使用レベルを示します。	正常域 (デフォルト)、 注意域、危険域
VMware Cluster	Performance Analytics		正常域 (デフォルト)、 注意域、警戒域、重要警戒域、 危険域、情報
Node	Ping Availability	ping を介して処理システムに到達可能であることを示します。	利用可能 (デフォルト)、 利用不可

CI タイプ	HI	説明	値
Node	NodeStatus	コンピュータシステムの現在の状態を示します。不明、応答停止および停止状態は、仮想マシンのみ適用されます。	アップ (デフォルト)、 ダウン、 応答停止、 メンテナンス、 停止、 不明
Computer	CPU Entitlement UsageLevel	仮想マシンによって使用される使用権の使用率 (割り当てられた CPU サイクル) を示します。100% を超える場合もあります。	正常域より非常に低 正常域より高 正常域 (デフォルト) 正常域より低 正常域より非常に高
Computer	CPU Load	システムの処理負荷が大きいかどうかを示します。	正常域 (デフォルト)、 ボトルネック、 過負荷、 ビジー、 制約、 危険域、 注意域
Computer	CPU RunQueue	プロセッサジョブキューの負荷を示します。	正常域 (デフォルト)、 過負荷、 正常域より非常に低 正常域より高 正常域より低 正常域より非常に高

CI タイプ	HI	説明	値
Computer	HostDisk Utilization	ディスク使用率のレベルを示します。	正常域 (デフォルト)、 正常域より非常に低、 正常域より高、 正常域より低、 正常域より非常に高、 危険域、 注意域
Computer	InterfaceError Rate	報告されたインターフェイス上の入力パケットの数とパケット エラー総数の変化に基づく入力エラー率を示します。	高、 正常域 (デフォルト)
Computer	Interface Utilization	インターフェイス速度、およびインターフェイス上の出力バイト数の変化に基づくネットワーク使用率を示します。クエリされた MIB (管理情報ベース) 値は、インターフェイスの速度、およびシステムがインターフェイスの高速カウンタをサポートしているかどうかで変わります。	正常域 (デフォルト)、 正常域より高、 正常域より非常に正常域、 正常域より非常に低、 正常域より低、 高、 低、 危険域、 注意域 なし
Computer	Interface DiscardRate	インターフェイス上の出力パケットの数と破棄されたパケット総数の変化に基づく出力破棄率を示します。パケットはバッファオーバーフロー、混雑、またはシステム固有の問題などにより破棄される場合があります。	正常域 (デフォルト)、 高

CI タイプ	HI	説明	値
Computer	Memory Entitlement Usage Level	仮想 マシンの割り当てメモリの使用率を示します。100% を超える場合もあります。	正常域 (デフォルト)、 正常域より高、 正常域より低、 正常域より非常に高、 正常域より非常に低
Computer	MemoryLoad	コンピュータのメモリが不足している状態を示します。メモリ使用率が高く、メモリを取得するにはページングが必要です。この状態が続くと、ページングが過剰に発生して不安定な状態に陥る可能性があります。	正常域 (デフォルト)、 ページング、 メモリ不足、 ボトルネック、 危険域、 注意域
Computer	MemoryUsage Level	システムに対するメモリ使用量のレベルを示します。	正常域 (デフォルト)、 正常域より非常に低、 正常域より非常に高、 正常域より低、 正常域より高、 限界に近い、 低、 危険域、 注意域
Computer	NetworkFile ShareUsage Level	ネットワークファイル共有の使用レベル - MS Windows ネットワークドライブ (マウント) と、NFS マウントおよび CIFS マウントを示します。	正常域 (デフォルト)、 限界に近い
Computer	PageFile_ UsageWIN	Windows 上のページングファイル容量の使用量を示します。	正常域 (デフォルト)、 高、 限界に近い

CI タイプ	HI	説明	値
Computer	Virtualization Overhead	VMware ESX サーバまたは ESXi サーバが仮想マシンのランタイム情報を保持するために使用する追加メモリの容量を示します。一般的に、値はほとんど変動しません。変動の大きさは、メモリサイズと仮想マシンで稼働するオペレーティングシステムによって異なります。	正常域 (デフォルト)、 正常域より非常に低、 正常域より非常に高、 正常域より低、 正常域より高
Computer	ResourceUsage	システム上で稼働するプロセスとサービスが消費するシステムリソース (CPU とメモリ) を示します。	正常域 (デフォルト)、 高
Computer	Root_disk_Usage_level	システムのプライマリ (ルート) ディスクのディスク使用量を示します。UNIX および Linux システムでは、ルート (/) ファイルシステムの使用容量を示します。Windows システムでは、C: またはシステムドライブで定義されているディスクの使用量を示します。	正常域 (デフォルト)、 高
Computer	SwapUsage Level	システム上のスワップスペース使用量のレベルを示します。	正常域 (デフォルト)、 限界に近い、 正常域より非常に高、 正常域より非常に低、 正常域より高、 正常域より低
Computer	KernelHandles Usage	カーネルハンドル (ファイルハンドル、プロセスハンドル、セマフォ、メッセージキュー) による容量使用率を示します。	正常域 (デフォルト)、 限界に近い
Computer	BatchJobService	MS Windows のタスクスケジューラサービス、UNIX または Linux の Cron サービスなど、システム上のバッチジョブサービスの可用性を示します。	利用可能 (デフォルト)、 利用不可

CI タイプ	HI	説明	値
Computer	EventLogging Service	MS Windows のイベント ログ サービス、UNIX または Linux の syslog サービスなど、システム上のイベント ログ サービスの可用性を示します。	利用可能 (デフォルト)、 利用不可
Computer	PrintService	MS Windows の印刷スプーラ サービス、Windows 2008 の印刷 サーバ ロール サービス、および UNIX/Linux の lp および cupsd サービスなどの、システム上の印刷 サービスのステータスを示します。	利用可能 (デフォルト)、 利用不可
Computer	FileServer Service	MS Windows の FileServer ロール サービス、UNIX または Linux の NFS サーバおよび CIFS サーバ サービスなど、ファイル サーバ サービスのステータスを示します。	利用可能 (デフォルト)、 利用不可
Computer	EmailService	MS Windows の SMTP サービス、および UNIX または Linux の sendmail、delivermail など、システムの電子メール サービスのステータスを示します。	利用可能 (デフォルト)、 利用不可
Computer	WebServer Service	MS Windows の IIS サービス、UNIX または Linux の Apache サービスなど、システム上の Web サーバ サービスのステータスを示します。	利用可能 (デフォルト)、 利用不可
Computer	RPCService	システムの RPC サービスの可用性を示します。	利用可能 (デフォルト)、 利用不可
Computer	FirewallService	MS Windows の Windows Firewall サービス、Linux の iptables サービスなど、システム上のファイアウォール サービスのステータスを示します。	利用可能 (デフォルト)、 利用不可
Computer	DNSService	システムの DNS (Domain Nameserver) サービスのステータスを示します。	利用可能 (デフォルト)、 利用不可

CI タイプ	HI	説明	値
Computer	FTPService	システムの FTP サービスの状態を示します。FTP プロトコルを使用して、システム間でファイルを転送します。	利用可能 (デフォルト)、 利用不可
Computer	DHCPService	DHCP サーバシステム上の DHCP サーバサービスのステータスを示します。	利用可能 (デフォルト)、 利用不可
Computer	SecureLogin Service	システムの SSH (Secure Shell) サービスの可用性を示します。	利用可能 (デフォルト)、 利用不可
UNIX	FileSystem Usage	UNIX システム上のファイルシステムの使用率を示します。	正常域 (デフォルト)、 高
UNIX	SwapSpace Available	システム上のスワップスペースが利用可能であることを示します。	正常域 (デフォルト)、 枯渇、 限界に近い
Windows	LogicalDisk FreeSpaceWIN	システム上の論理 ディスク空き領域の程度を示します。	正常域 (デフォルト)、 限界に近い
Windows	TerminalServer Service	MS Windows システム上の Windows ターミナル サーバサービスのステータスを示します。	利用可能 (デフォルト)、 利用不可
Cluster Resource Group	Cluster Resource Group Status	フェールオーバー クラスタのリソースグループのステータスを示します。	オンライン (デフォルト) 失敗、 オフライン、 SPOF 状態に到達

CI タイプ	HI	説明	値
CPU	CPUUsage Level	CPU 使用レベルを示します。	正常域 (デフォルト)、 アイドル、 ビジー、 スパイク、 正常域より非常に高、 正常域より非常に低、 正常域より高、 正常域より低、 高
File System	DiskUsage Level	ディスク使用レベルを示します。	正常域 (デフォルト)、 限界に近い、 低
File System	Peak Disk Usage Level	最も使用率の高いファイルシステムまたは論理ディスクの使用率を示します。	正常域 (デフォルト)、 重要警戒域
Disk Device	DiskUtilization	ディスク使用率のレベルを示します。	正常域 (デフォルト)、 正常域より非常に高、 正常域より非常に低、 正常域より高、 正常域より低
Disk Device	DiskService Time	ディスク I/O サービス時間の平均を示します。	正常域 (デフォルト)、 正常域より非常に高、 正常域より非常に低、 正常域より高、 正常域より低

CI タイプ	HI	説明	値
Interface	InterfaceError Rate	インターフェイス上の入力パケットの数とパケット エラー総数の変化に基づく入力エラー率を示します。	正常域 (デフォルト)、 高
Interface	Interface Utilization	インターフェイス速度、およびインターフェイス上の出力バイト数の変化に基づくネットワーク使用率を示します。クエリされた MIB (管理情報ベース) 値は、インターフェイスの速度、およびシステムがインターフェイスの高速カウンタをサポートしているかどうかで変わります。	正常域 (デフォルト)、 正常域より低、 正常域より非常に低、 高、 正常域より高、 正常域より非常に高、 低、 なし
Interface	Interface DiscardRate	インターフェイス上の出力パケットの数と破棄されたパケット総数の変化に基づく出力破棄率を示します。パケットは受信バッファオーバーフロー、混雑、またはシステム固有の問題などにより破棄される場合があります。	正常域 (デフォルト)、 高
Interface	Interface Communication Status	インターフェイスの可用性のステータスを示します。	利用可能 (デフォルト)、 利用不可
IpAddress	AddressStatus	IP アドレスの可用性のステータスを示します。	利用可能 (デフォルト)、 利用不可
Cluster Software	Cluster Software Service	クラスタ サービスの可用性のステータスを示します。	利用可能 (デフォルト)、 利用不可

CI タイプ	HI	説明	値
Failover Cluster	Cluster Strength	ノードの強さに基づいたクラスタ可用性のステータスを示します。	クォーラム充足 (デフォルト)、 一部のノードが停止、 冗長メンバは OK、 クォーラム不足、 SPOF、 すべてのノードが停止
VMware Datastore	Datastore Utilization	データストアの使用率が高いことを示します。	正常域 (デフォルト)、 高
VMware Datastore	Legacy System		正常域 (デフォルト)、 注意域、重要警戒域、警戒域、危険域、不明
VMware Datastore	Performance Analytics		正常域 (デフォルト)、 注意域、重要警戒域、警戒域、危険域、情報
Marge ESX Server	VMFSUsage Level	VMFS (Virtual Machine File System) の使用量のレベルを示します。VMFS とは、クラスタ化されたファイルシステムで、VMware ホストシステムによって仮想マシンおよび仮想ディスクファイルの保存に使用されます。	正常域 (デフォルト)、 限界に近い
VMware ESX Server	VMwareHost NetworkUsage	すべてのネットワーク インターフェイスで、VMware ESX/ESXi ホストから受信またはディスパッチされたデータ (MB)。	正常域 (デフォルト)、 正常域より非常に高、 正常域より非常に低、 正常域より高、 正常域より低

CI タイプ	HI	説明	値
Hypervisor	Virtualization Service	MS Windows 2008 Server で実行される Hyper-V サービスなど、ホストで実行される仮想化サービスのステータスを示します。このサービスは、仮想マシンの実行に不可欠です。	利用可能 (デフォルト)、 利用不可
Computer	CPU Wait	CPU が待機状態になった合計時間。	低 (正常域) (デフォルト)、中 (注意域)、高 (危険域)
Computer	Memory Compression	1 秒あたりに圧縮および圧縮解除されるメモリ量。	低 (正常域) (デフォルト)、中 (注意域)、高 (危険域)
Computer	Host Disk Load	ホスト ストレージ デバイスの負荷。	低 (正常域) (デフォルト)、中 (注意域)、高 (危険域)
Computer	Memory Utilization	ESX での VM によるメモリ使用量。	低 (正常域) (デフォルト)、中 (注意域)、高 (危険域)
Node	Ping Quality	監視システムに到達したパケットの割合 (%) を示します。	良好 (正常域) (デフォルト)、中 (注意域)、不良 (危険域)
VMware ESX	CPU Ready Time	仮想マシンは準備完了状態であったにもかかわらず物理 CPU 上で実行スケジュールを設定できなかった時間の割合 (%)。CPU 準備完了時間は、ホスト上で稼働する仮想マシンの数と CPU 負荷によって異なります。	低 (正常域) (デフォルト)、中 (注意域)、高 (危険域)
Computer	CPU Usage Level	CPU Usage Level	正常域 (デフォルト)、アイドル、ビジー、スパイク、正常域より非常に高、正常域より非常に低、正常域より高、正常域より低、高
Computer	DiskIO	マシンのディスク I/O の平均値を示します。	正常域、重要警戒域
Computer	KernelLatency	ホストのカーネル待機時間を示します。	正常域、重要警戒域

ポリシー設定 HI/ETI

次の表に、HI または ETI、および HI または ETI を設定するポリシーをまとめます。

HI/ETI	ポリシー名	ポリシーの説明
L2Connection Status	-	-
PingAvailability	-	-
NodeStatus	Virt_StateMonitor	このポリシーは、ホスト サーバとそのサーバ上に設定されているゲスト仮想マシンを監視して、その状態を報告します。
	Virt_LinuxVirtStateMonitor	KVM または Xen 論理システムを監視して、その状態を報告します。監視している仮想マシンの状態に基づいて、重要度が「 重要警戒域 」または「 注意域 」のアラートメッセージを HPOM コンソールに送信します。
	Virt_VMWareVCGuestStateMonitor	VMware 環境内にあるすべての論理システムの状態を監視します。監視しているゲストの状態に基づいて、重要度が「 注意域 」のアラートを HPOM コンソールに送信します。

HI/ETI	ポリシー名	ポリシーの説明
CPULoad	Sys_CPUBottleneck Diagnosis	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。
	Virt_HostCPUUtilization Monitor	ホスト コンピュータの CPU 使用率とレディ使用率を 監視し、違反が発生する とアラートを送信します。
	Virt_LinuxVirtGuestCPUUtilMonitor	KVM または Xen 用のゲスト サーバ(管理対象ノード) の CPU を監視し、パフォー マンスが設定されたしきい 値より低下した場合にアラ ート メッセージを送信しま す。
	Virt_LinuxVirtGuestCPUTotalUtilMonitor-AT	KVM または Xen 用のゲスト マシンの CPU 使用率の 合計を監視するためのマル チインスタンス ベースライン を使用して、パフォーマンス が設定されたしきい値より 低下した場合にアラート メッセージを送信します。
	Virt_LinuxVirtHostCPUUtilMonitor	KVM または Xen 用のホス トサーバ(管理対象ノード) の CPU を監視し、パフォー マンスが設定されたしきい 値より低下した場合にアラ ート メッセージを送信しま す。
	Virt_VMwareVCGuestCPUPerformanceMonitor	ゲスト システムの CPU 使 用率を監視し、パフォー マンスレベルがしきい値を下 回った場合にアラート メ ッセージを送信します。

HI/ETI	ポリシー名	ポリシーの説明
	Virt_VMwareVCHostCPUSaturationMonitor	仮想マシンによるホスト CPU の使用率を監視します。この場合、アラートが発行され、CPU リソースを継続的に大量に消費する仮想マシンのリストが通知されます。
	Virt_VMwareVCHostCPUUtilMonitor	ESX ホストまたは ESX/i ホストの CPU 使用率を監視します。
	Virt_VMwareVCRespoolCPUUtilMonitor	リソースプールの CPU 使用率を監視します。CPU 使用率が高いと、仮想マシンでパフォーマンスの問題が発生する原因になります。この場合、アラートが発行され、CPU リソースを大量に消費する仮想マシンのリストが通知されます。
CPUUsageLevel	Sys_CPUSpikeCheck	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。
	Sys_PerCPUUtilization-AT	管理対象ノードに搭載されている各 CPU の使用率を監視します。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。
	Virt_VMwareVCClusterCPUPerformanceMonitor	クラスタでの VMotion の数とクラスタの CPU 使用率を監視します。

HI/ETI	ポリシー名	ポリシーの説明
CPU Entitlement Usage Level	Virt_OracleSolarisHost CPUUtilization Monitor	ホスト システムの CPU 使用率を監視します。
	Virt_OracleSolarisZone CPUEntlUtilMonitor-AT	最小割り当て CPU に対する論理システムの CPU 使用率を監視します。割り当て CPU とは、論理システムへの割り当てが保証されているプロセッシングユニットの数です。
DiskUsageLevel	Sys_DiskCapacityMonitor	管理対象ノード上のディスク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 ノードのノード使用率もチェックします。
InterfaceError Rate	Sys_NetworkUsage andPerformance	システムのネットワーク使用率を監視し、ネットワークにボトルネックがあるかどうかを判断するためのエラーレートと競合を表示します。

HI/ETI	ポリシー名	ポリシーの説明
Interface Utilization	Sys_NetworkUsage andPerformance	システムのネットワーク使用率を監視し、ネットワークにボトルネックがあるかどうかを判断するためのエラーレートと競合を表示します。
	Sys_PerNetifInbyte Baseline-AT	収集間隔の時間内で、管理対象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。
	Sys_PerNetifOutbyte Baseline-AT	収集間隔の時間内で、管理対象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。
InterfaceDiscard Rate	Sys_NetworkUsage andPerformance	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、ネットワークにボトルネックがあるかどうかを判断するためのエラーレートと競合を表示します。
MemoryUsage Level	Sys_MemoryUtilization-AT	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。
	Virt_LinuxVirtHostMemoryUtilMonitor	KVM または Xen 用のホストマシンのメモリ使用率を監視し、パフォーマンスが設定されたしきい値より低下した場合にアラートメッセージを送信します。
	Virt_LinuxVirtVMMemoryUsage-AT	ゲスト仮想マシンとリソースプールが使用するメモリ容量 (MB) を監視します。
	Virt_VMwareVCClusterMemoryPerformanceMonitor	クラスタでの VMotion の数とクラスタのメモリ使用率を監視します。

HI/ETI	ポリシー名	ポリシーの説明
MemoryLoad	Sys_Memory BottleneckDiagnosis	<p>物理メモリの使用率とボトルネックを監視します。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確認し、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確認します。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確認します。</p> <p>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、メモリ使用量の多い上位 10 のプロセスが表示されます。</p>
	Virt_ VMwareVCGuestMemoryPerformanceMonitor	<p>ゲスト システムのメモリパフォーマンスを監視します。メモリ使用率が高い状態が長時間続く場合や、メモリスワップやバレーンの使用率が高い場合には、仮想マシンのパフォーマンスが低下することがあります。</p>
	Virt_VMwareVCHostMemUtilMonitor	<p>ESX/ESXi ホストのメモリ負荷を監視します。</p>

HI/ETI	ポリシー名	ポリシーの説明
MemoryEntitlement UsageLevel	Virt_OracleSolarisMemory EntlUtilMonitor-AT	最小割り当てメモリに対する Solaris ゾーンのメモリ使用率 (所定の収集間隔の時間内) を監視します。監視対象には、システムメモリ (カーネルが使用)、バッファ キャッシュ、ユーザメモリが含まれます。
	Virt_OracleSolarisHost MemoryUtilMonitor	ホスト システムのメモリ使用率を監視します。
SwapUsageLevel	Sys_SwapCapacity Monitor	システム上のスワップ領域の使用率を監視します。
	Sys_SwapUtilization-AT	管理対象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。
BatchJobService	Sys_RHELCron ProcessMonitor	RHEL cron プロセスの可用性を監視します。
	Sys_SLESCron ProcessMonitor	SLES cron プロセスの可用性を監視します。
EventLogging Service	Sys_SLESSyslog ProcessMonitor	SLES Syslog プロセスの可用性を監視します。
	Sys_RHELSyslog ProcessMonitor	RHEL Syslog プロセスの可用性を監視します。
PrintService	Sys_MSWindowsPrint ServiceRoleMonitor	Microsoft Windows Print サービスの可用性を監視します。
FileServerService	Sys_MSWindowsFile ServerRoleMonitor	Microsoft Windows FileServerRole プロセスの可用性を監視します。
	Sys_LinuxSmbServer ProcessMonitor	Linux Smb プロセスの可用性を監視します。
	Sys_LinuxNfsServer ProcessMonitor	Linux NTFS Server プロセスの可用性を監視します。

HI/ETI	ポリシー名	ポリシーの説明
EmailService	Sys_LinuxSendmail ProcessMonitor	Linux Sendmail プロセスの 可用性を監視します。
WebServer Service	Sys_MSWindowsWeb ServerRoleMonitor	Microsoft Windows WebServerRole プロセスの 可用性を監視します。
RPCService	Sys_AIX-PortmapProcessMonitor	RPC プログラム番号をイン ターネット ポート番号に変 換します。
	Sys_MSWindowsRpcRoleMonitor	RPC に必要なシステム サービスの可用性を監視 します。
FirewallService	Sys_MSWindowsFirewallRoleMonitor	Windows ファイアウォール に必要なシステム サービス の可用性を監視します。
DNSService	Sys_AIXNamedProcessMonitor	AIX オペレーティングシステ ム上の Named プロセスを 監視します。
	Sys_LinuxNamedProcessMonitor	Named デーモン プロセスを 監視します。
	Sys_MSWindowsDNSServerRoleMonitor	DNS Server Role Service に必要なシステム サービス の可用性を監視します。
	Sys_SunSolarisNamedProcessMonitor	SunSolaris オペレーティング システム上の Named プロ セスを監視します。
FTPService	-	-

HI/ETI	ポリシー名	ポリシーの説明
DHCP Server Service	Sys_AIXDHCPProcessMonitor	AIX 上の DHCP Server デーモン プロセスを監視します
	Sys_HPUXBootPdProcessMonitor	bootpd デーモン プロセスを監視します。
	Sys_LinuxDHCPProcessMonitor	DHCP デーモン プロセスを監視します。
	Sys_MSWindowsDHCP ServerRoleMonitor	DHCP Server Role Service に必要なシステム サービスの可用性を監視します。
	Sys_SunSolarisDHCPProcessMonitor	DHCP デーモン プロセスを監視します。
SecureLogin Service	Sys_HPUXSshdProcessMonitor	HPUX オペレーティングシステムで稼働する SSH デーモン プロセスを監視します。
	Sys_LinuxSshdProcessMonitor	Linux オペレーティングシステムで稼働する SSH デーモン プロセスを監視します。
	Sys_SunSolarisSshdProcessMonitor	Sun Solaris オペレーティングシステムで稼働する SSH デーモン プロセスを監視します。
BatchJobs (ETI)	-	-
FilesystemUsage	-	-
SwapSpace Available	-	-
LogicalDisk FreeSpaceWIN	-	-
TerminalServer Service	-	-

HI/ETI	ポリシー名	ポリシーの説明
ClusterResource GroupStatus	Clus_ClusterResGroup Monitor	クラスタのリソース グループの状態と可用性を監視します。このポリシーをデプロイする前に、クラスタ データを収集する Clus_ClusterDataCollector ポリシーをデプロイしておく必要があります。
CPUUsageLevel	Sys_CPU SpikeCheck	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。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。
	Sys_PerCPUUtilization-AT	収集間隔の時間内で、CPU インスタンスの使用率を個別に監視します。
DiskUsageLevel	Sys_DiskCapacityMonitor	管理対象ノード上のディスク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。

HI/ETI	ポリシー名	ポリシーの説明
DiskUtilization	Sys_PerDiskUtilization-AT	管理対象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。このポリシーを使用するには、管理対象ノード上で HP Performance Agent を実行する必要があります。
	Virt_VMwareHostDiskUtilization-AT	物理ディスクが入出力に使用される時間の長さを監視します。このポリシーは、入出力のためのディスク使用率の監視のため、マルチインスタンスベースラインを使用します。
InterfaceErrorRate	Sys_NetworkUsageandPerformance	システムのネットワーク使用率を監視し、ネットワークにボトルネックがあるかどうかを判断するためのエラーレートと競合を表示します。
InterfaceUtilization	Sys_NetworkUsageandPerformance	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、ネットワークにボトルネックがあるかどうかを判断するためのエラーレートと競合を表示します。
	Sys_PerNetifInbyteBaseline-AT	収集間隔の時間内に、各ネットワークインターフェイスを経由する受信バイト数を監視します。
	Sys_PerNetifOutbyteBaseline-AT	収集間隔の時間内に、各ネットワークインターフェイスを経由する送信バイト数を監視します。
	Virt_LinuxVirtNetByteRateBaseline-AT	KVM ホストまたは Xen ホストの正味バイト率を監視します。

HI/ETI	ポリシー名	ポリシーの説明
InterfaceDiscard Rate	Sys_NetworkUsage andPerformance	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、ネットワークにボトルネックがあるかどうかを判断するためのエラーレートと競合を表示します。
Interface Communication Status	-	-
AddressStatus	-	-
ClusterSoftware Service	Clus_MCSGCluster ProcessMonitor_data	Linux、RHEL、SLES の各システムで実行される HP MC/ServiceGuard クラスタプロセスの状態と可用性を監視します。監視対象のプロセスは cmcltd です。cmcltd プロセスは、すべてのクラスタノード上で実行されるプロセスであり、クラスタの稼働状態を初期化および監視します。
ClusterStrength	Clus_ClusterMonitor	クラスタグループの可用性と強度を監視します。クラスタサーバ上で実行中のサービスの可用性を維持するのに役立ちます。 このポリシーをデプロイする前に、クラスタデータを収集する Clus_ClusterDataCollector ポリシーをデプロイしておく必要があります。
Virtualization Service	Virt_MSHyperVHost ServiceMonitor	このポリシーは、Microsoft Hyper-V のホストオペレーティングシステムのサービスの可用性を監視します。
DataStore Utilization	Virt_VMwareVCDatastoreSpaceUtilizationMonitor	VMware データストアの領域使用率を監視します。

トポロジベースのイベント 相関処理 (TBEC) ルール

相関処理ルールへのアクセス方法

BSM では、次をクリックします。[管理] > [オペレーション管理] > [イベント相関処理] > [トポロジベースのイベント相関処理]

OMi では、次をクリックします。[管理] > [イベント処理] > [相関] > [トポロジベースのイベント相関]

OMi MP for Infrastructure では、インフラストラクチャ関連イベントに次の相関ルールを適用できます。

相関ルールのしくみについては、『Operations Manager i コンセプト・ガイド』を参照してください。

システム::コンピュータ:CPU 負荷 >> CPU 使用レベル

説明: システムに CPU ボトルネックがあるため、システム上の 1 つ以上の CPU 使用量が高くなっています。		
原因		
CIT:Computer	ETI:CPU Load	値:ボトルネック
現象		
CIT: CPU	ETI:CPU Usage Level	値:高/正常域より非常に高/スパイク

システム::コンピュータ:メモリ負荷 >> CPU 負荷

説明: ページングによって CPU ボトルネックが発生しています。		
原因		
CIT: Computer	ETI:Memory Load	値:ページング
現象		
CIT: Computer	ETI:CPU Load	値:ボトルネック

システム::コンピュータ:メモリ負荷 >> メモリ使用レベル

説明: システムにメモリ ボトルネックがあるため、システム上のメモリ使用量が高くなっています。		
原因		
CIT: Computer	ETI:Memory Load	値:ページング
現象		
CIT: Computer	ETI:Memory Usage Level	値:限界域より非常に高/限界に近い

システム::コンピュータ:メモリ使用レベル >> スワップ使用レベル

説明: メモリの使用量が多いため、スワップしています		
原因		
CIT: Computer	ETI:Memory Usage Level	値: 限界に近い
現象		
CI:Computer	ETI:Swap Usage Level	値: 限界域より非常に高/限界に近い

システム停止 >> システム アプリケーション停止

説明: システムがダウンしていると、サービスまたはアプリケーションは利用不可になります		
原因		
CIT: Computer	ETI:Node Status	値: ダウン、停止、不明
現象		
CIT: Computer	ETI:	値:
	Batch Jobs	ジョブの失敗
	E-Mail Service	利用不可
	Event Logging Service	利用不可
	Firewall Service	利用不可
	WebServer Service	利用不可
	Print Service	利用不可
	RPC Service	利用不可

システム::コンピュータ:リソース使用状況 >> CPU 使用レベル

説明: システムで大量のCPU を使用するプロセスが、システム CPU 使用量を多くしています		
原因		
CIT: Computer	ETI:Resource Usage	値: 高
現象		
CIT: CPU	ETI:CPU Usage Level	値:高/正常域より非常に高/スパイク

システム::コンピュータ:リソース使用状況 >> メモリ使用レベル

説明: システムで大量のメモリを使用するプロセスが、システムメモリの使用量を多くしています		
原因		
CIT: Computer	ETI:Resource Usage	値: 高
現象		
CIT: Computer	ETI:Memory Usage Level	値: 正常域より高/正常域より非常に高/限界に近い

システム::ファイルシステム:ディスク使用レベル >> スワップ使用レベル

説明: システムドライブがいっぱいになったことによるスワップ使用		
原因		
CIT: FileSystem	ETI:Disk Usage Level	値: 限界に近い
現象		
CIT: Computer	ETI:Swap Usage Level	値: 正常域より高/正常域より非常に高/限界に近い

システム::ノード:PingAvailability >> NodeStatus

説明: ノードがダウンしたことが原因でノードの Ping 可用性が低下		
原因		
CIT: Node	ETI:Node Status	値: 停止、ダウン、不明
現象		
CIT: Node	ETI:Ping Availability	値: 利用不可

システム::ファイルシステム:PingAvailability >> InterfaceCommunicationStatus

説明: インターフェイス通信ステータスが使用不能なのでノードに Ping できない		
原因		
CIT: Interface	ETI:Interface Communication Status	値: 利用不可
現象		
CIT: Interface	ETI:Ping Availability	値: 利用不可

仮想::コンピュータ:メモリ使用レベル >> ハイパーバイザメモリ使用レベル

説明: VM によるメモリ使用量が高いため、ハイパーバイザが制約を受けている		
原因		
CIT: Computer	ETI:Memory Usage Level	値:正常域より非常に高
現象		
CIT: Computer	ETI:Memory Usage Level	値:限界域より非常に高/限界に近い

仮想::コンピュータ::CPU 使用率 >> ハイパーバイザシステム CPU 負荷

説明: ハイパーバイザで物理 CPU サイクルを大量に使用する VM が、ハイパーバイザでのボトルネックの原因になる可能性がある		
原因		
CIT: Computer	ETI:CPU Load	値: ボトルネック/ビジー/過負荷
現象		
CIT: Computer	ETI:CPU Load	値: ボトルネック/ビジー/過負荷

仮想::コンピュータ:CPU 負荷 >> CPU 割り当て使用レベル

説明: 割り当て CPU を大量消費する VM が原因でサーバの CPU 負荷が増大		
原因		
CIT: Computer	ETI:CPU Entitlement Usage Level	値: 正常域より高/正常域より非常に高
現象		
CIT: Computer	ETI:CPU Load	値: ボトルネック/ビジー/過負荷/制約

仮想::コンピュータ::メモリ使用レベル >> メモリ割り当ておよびスワップ使用レベル

説明: VM でのメモリ割り当て使用レベルとスワップ使用レベルが高いことが原因で、サーバのメモリ使用率が増大		
原因		
CIT: Computer	ETI:Swap Usage Level	値: 限界に近い正常域より高/正常域より非常に高
	ETI:Memory Entitlement Usage Level	値: 正常域より高/正常域より非常に高

説明: VM でのメモリ割り当て使用レベルとスワップ使用レベルが高いことが原因で、サーバのメモリ使用率が増大

現象

CIT: Computer	ETI:Memory Usage Level	値: 限界に近い/正常域より高/正常域より非常に高
---------------	------------------------	---------------------------

ハイパーバイザ::Ping 可用性 >> VM::Ping 可用性

説明: VM を実行しているハイパーバイザ ホストがダウンしていることが原因で VM は利用不可

原因

CIT: Computer	ETI:Ping Availability	値: 利用不可
---------------	-----------------------	---------

現象

CIT: Computer	ETI:Ping Availability	値: 利用不可
---------------	-----------------------	---------

クラスタ ソフトウェア サービス利用負荷 >> クラスタ サーバオフライン

説明: クラスタ システム上のクラスタ ソフトウェア サービスの実行に失敗し、クラスタ化されたサーバ (リソース グループ) が非アクティブ

原因

CIT: ClusterSoftware	ETI:Cluster Software Service	値: 利用不可
----------------------	------------------------------	---------

現象

CIT: ClusterResourceGroup	ETI:Cluster Resource Group Status	値: オフライン
---------------------------	-----------------------------------	----------

クラスタ ノード停止 >> 影響を受けたクラスタ リソース グループ

説明: 1 つ以上のクラスタ ノードがダウンすると、それらのノード上でフェールオーバー モードで実行されているクラスタ化されたサーバ (リソース グループ) が影響を受ける

原因

CIT: Computer	ETI:Node Status	値: ダウン/応答停止/停止/不明
---------------	-----------------	-------------------

現象

CIT: ClusterResourceGroup	ETI:Cluster Resource Group Status	値: オフライン
---------------------------	-----------------------------------	----------

クラスタ メンバ停止 >> 影響を受けたフェールオーバー クラスタ (多くの症状)

説明: 新しいクラスタ メンバが使用不可でクラスタがダウン		
原因		
CIT: Computer	ETI:Node Status	値: ダウン/応答停止/停止/不明
現象		
CIT: FailoverCluster	ETI:Cluster Strength	値: すべてのノードが停止/クォーラム不足/SPOF

クラスタ メンバ停止 >> クラスタ ソフトウェア サービス停止

説明: クラスタ メンバが停止しており、同じノード上のクラスタ ソフトウェア サービスも停止		
原因		
CIT: Computer	ETI:Node Status	値: ダウン/停止
現象		
CIT: ClusterSoftware	ETI:Cluster Software Service	値: 利用不可

マッピングルール

OMi MP for Infrastructure には、次のマッピングルールが付属します。

CI タイプ: ClusterSoftware				
名前	説明	イベント フィルタ	インジケータ	マッピングされるインジケータの値
hadUnAvailability	VCS クラスタ プロセス モニタ	HADMajors	クラスタ ソフトウェア サービス	重大度に基づく
hadAvailability	VCS クラスタ プロセス非可用性	HADNormal	クラスタ ソフトウェア サービス	重大度に基づく
hashadow Unavailability	VCS クラスタ プロセス非可用性	Hashadow Major	クラスタ ソフトウェア サービス	重大度に基づく
hashadow Availability	VCS クラスタ プロセス非可用性	Hashadow Normal	クラスタ ソフトウェア サービス	重大度に基づく
HadUnavailability Windows	VCS クラスタ Windows Had プロセス非可用性	HadWindows Unavailable Filter	クラスタ ソフトウェア サービス	重大度に基づく

CI タイプ: ClusterSoftware				
名前	説明	イベント フィルタ	インジケータ	マッピングされるインジケータの値
HadAvailability WindowsFilter	VCS Windows クラスタ サービス "Had" 可用性	HadWindows AvailableFilter	クラスタソフトウェア サービス	重大度に基づく
VCSComm UnAvailability	VCS クラスタ プロセス VCSComm 非可用性	VCSComm Unavailable Filter	クラスタソフトウェア サービス	重大度に基づく
VCSCommAvailable	VCS クラスタ Windows プロセス可用性	VCSComm AvailableFilter	クラスタソフトウェア サービス	重大度に基づく
CmdServer UnAvailable	VCS Windows クラスタ サービス CmdServer 非可用性	CmdServer UnAvailable Filter	クラスタソフトウェア サービス	重大度に基づく
CmdServerAvailable	VCS Windows クラスタ サービス CmdServer 可用性	CmdServer Availability Filter	クラスタソフトウェア サービス	重大度に基づく
clusterUnavailability	Sun クラスタ プロセス非可用性	Cluster Unavailable Filter	クラスタソフトウェア サービス	重大度に基づく
clusterAvailability	Sun クラスタ プロセス可用性	Cluster Available Filter	クラスタソフトウェア サービス	重大度に基づく
clurgmgrd Unavailability	Red Hat クラスタ プロセス clurgmgrd 非可用性	clurgmgrd Unavailable Filter	クラスタソフトウェア サービス	重大度に基づく
clurgmgrd Availability	Red Hat クラスタ プロセス clurgmgrd 可用性	clurgmgrd AvailableFilter	クラスタソフトウェア サービス	重大度に基づく

CI タイプ: ClusterSoftware				
名前	説明	イベント フィルタ	インジケータ	マッピングされるインジケータの値
ccsdUnavailability	Red Hat クラスタプロセス /sbin/ccsd プロセス非可用性	ccsd Unavailable Filter	クラスタソフトウェア サービス	重大度に基づく
ccsdAvailable	Red Hat クラスタプロセス /sbin/ccsd プロセス可用性	ccsdAvailable Filter	クラスタソフトウェア サービス	重大度に基づく
ClusSvcUnavailability	Microsoft クラスタサービス ClusSvc 非可用性	ClusSvc Unavailable Filter	クラスタソフトウェア サービス	重大度に基づく
ClusSvcAvailability	Microsoft クラスタサービス ClusSvc 可用性	ClusSvc Available Filter	クラスタソフトウェア サービス	重大度に基づく
cmclDUnavailability	MCSG クラスタプロセス cmclD 非可用性	cmclD Unavailable Filter	クラスタソフトウェア サービス	重大度に基づく
cmclDAvailability	MCSH クラスタプロセス cmclD 可用性	cmclDAvailable Filter	クラスタソフトウェア サービス	重大度に基づく

CI タイプ: Node				
名前	説明	イベント フィルタ	インジケータ	マッピングされるインジケータの値
Ping Unavailability	Ping を使用してノードに接続できないことを示します	Ping UnAvailability Filter	Ping 可用性	重大度に基づく
PingAvailability	Ping を使用してノードに接続できることを示します	Ping UnAvailability Filter	Ping 可用性	重大度に基づく

Operations Orchestration (OO) フロー

Operations Orchestration (OO) フローにマッピングを作成することにより、次の表で示す属性のデフォルト値を設定できます。これにより、フローを実行するたびに値を設定する必要がなくなります。

フローへの入力	説明
port	HPOM ツールWS のポート番号。この属性はオプションです。
username	HPOM ツールWS で使用する HPOM サーバで使用するユーザ名。
password	HPOM ツールWS で使用する HPOM サーバで使用するパスワード。

マッピングの作成とランブック自動化ルールの詳細については、OMi ヘルプの「ランブック自動化ルールの作成方法」と「ランブック構成ペイン」のトピックを参照してください。

次に、OO フローを説明します。

Host Health

VmWare ESX サーバの状況をチェックします。

注: このフローは、HPOM ノードのみで実行できます。

このフローは次の項目を分析します。

- CPU 使用率
- メモリ使用率

このフローは、CIT `vmware_esx_server` にマッピングする必要があります。

次の表に、この OO フローの実行時にユーザが入力する項目をまとめます。

フローへの入力	説明
hpomNode	ESX サーバの FQDN。HPOM サーバで使用する管理対象ノードで、OO フローを実行するたびに指定する必要があります。
host	HPOM サーバの FQDN。この入力は、イベントの属性 Originating Server にマッピングできます。
ESX Server Name	ESX の名前。この入力は、CI タイプ <code>vmware_esx_server</code> の CI 属性 name にマッピングできます。

Sanity check for VISPI

このフローは、VISPI の使用のサニティチェックを実行できます。

このフローは次のチェックを行います。

- Performance Agent のバージョン
- Operations Agent のバージョン
- ファイアウォール設定

このフローは、UNIX または nt の CIT にマッピングする必要があります。

注: このフローを実行できるのは、HPOM - 仮想化 インフラストラクチャのスマート プラグインで監視しているノードのみです。

次の表に、この OO フローの実行時にユーザが入力する項目をまとめます。

フローへの入力	説明
hpomNode	ノードの FQDN。HPOM サーバで使用する管理対象ノードで、OO フローを実行するたびに指定する必要があります。
host	HPOM サーバの FQDN。この入力は、イベントの属性 Originating Server にマッピングできます。

VM Health

このフローは、VM の状況のチェックに使用できます。

注: このフローは、HPOM ノードのみで実行できます。

このフローは次の項目を分析します。

- CPU 使用率
- メモリ使用率

このフローは、CIT である **host_node** にマッピングする必要があります。

次の表に、この OO フローの実行時にユーザが入力する項目をまとめます。

フローへの入力	説明
hpomNode	VM の FQDN。HPOM サーバの管理対象ノードを指定する必要があります。
host	HPOM サーバの FQDN。この入力は、イベントの属性 Originating Server にマッピングできます。
VM 名	VM の名前。この入力は、CI タイプ host_node の CI 属性 name にマッピングできます。

ツール

OMi MP for Infrastructure には、インフラストラクチャ CI の管理、監視、トラブルシューティングを行うツールが付属します。

ツールにアクセスする方法

1. ツールにアクセスするには、以下の操作を行います。
BSM では、**[管理]** > **[操作コンソール]** > **[ツール]** をクリックします。

OMi では、**[管理]** > **[操作コンソール]** > **[ツール]** をクリックします。
2. [CI タイプ] ペインで、**[ConfigurationItem]** > **[InfrastructureElement]** < **[CI Type]** > をクリックします。

OMi MP for Infrastructure には、CI タイプが Unix のツールが付属します。

CI タイプ	ツール名	ツールの説明
Node	Network Node Manager i (NNMi) サーバからノードを Ping	<p>NNMi サーバから、選択したノードへの Ping の出力を Web ブラウザで表示します。</p> <p>このツールを使用するには、一般サーバ設定 GUI の [HP NNMi アダプタ] セクションで NNMi サーバ名とポートを正しく設定しておく必要があります。</p>
	NNMi サーバからノードを Ping (HTTPS)	<p>HTTPS 接続を使用して、NNMi サーバから選択したノードへの Ping の出力を Web ブラウザで表示します。</p> <p>このツールを使用するには、一般サーバ設定 GUI の [HP NNMi アダプタ] セクションで NNMi サーバ名とポートを正しく設定しておく必要があります。</p>
	関連 NNMi ノードのレイヤ 2 近隣ノードを表示	<p>対応する NNMi インシデントの元になったノードのレイヤ 2 近隣ノードを表示します。</p> <p>このツールは、転送された NNMi インシデントのコンテキスト内で起動する必要があるため、メッセージには NNMi インシデント UUID、NNMi サーバ名、NNMi サーバポートに関するカスタムメッセージ属性が含まれます。</p>
	関連 NNMi ノードのレイヤ 2 近隣ノードを表示 (HTTPS)	<p>HTTPS 接続を使用して、対応する NNMi インシデントの元になったノードのレイヤ 2 近隣ノードを表示します。</p> <p>このツールは、転送された NNMi インシデントのコンテキスト内で起動する必要があるため、メッセージには NNMi インシデント UUID、NNMi サーバ名、NNMi サーバポートに関するカスタムメッセージ属性が含まれます。</p>
	関連 NNMi ノードのレイヤ 3 近隣ノードを表示	<p>対応する NNMi インシデントの元になったノードのレイヤ 3 近隣ノードを表示します。</p> <p>このツールは、転送された NNMi インシデントのコンテキスト内で起動する必要があるため、メッセージには NNMi インシデント UUID、NNMi サーバ名、NNMi サーバポートに関するカスタムメッセージ属性が含まれます。</p>
	関連 NNMi ノードのレイヤ 3 近隣ノードを表示 (HTTPS)	<p>HTTPS 接続を使用して、対応する NNMi インシデントの元になったノードのレイヤ 3 近隣ノードを表示します。</p> <p>このツールは、転送された NNMi インシデントのコンテキスト内で起動する必要があるため、メッセージには NNMi インシデント UUID、NNMi サーバ名、NNMi サーバポートに関するカスタムメッセージ属性が含まれます。</p>

CI タイプ	ツール名	ツールの説明
	NNMi コンソールを表示	NNMi サーバのメインコンソールを Web ブラウザで表示します。 このツールを使用するには、一般サーバ設定 GUI の [HP NNMi アダプタ] セクションで NNMi サーバ名とポートを正しく設定しておく必要があります。
	NNMi コンソールを表示 (HTTPS)	HTTPS 接続を使用して、NNMi サーバのメインコンソールを Web ブラウザで表示します。 このツールを使用するには、一般サーバ設定 GUI の [HP NNMi アダプタ] セクションで NNMi サーバ名とポートを正しく設定しておく必要があります。
	NNMi サーバステータスを表示	NNMi サーバのプロセスとサービスのステータスを Web ブラウザで表示します。 このツールを使用するには、一般サーバ設定 GUI の [HP NNMi アダプタ] セクションで NNMi サーバ名とポートを正しく設定しておく必要があります。
	NNMi サーバステータスを表示 (HTTPS)	HTTPS 接続を使用して、NNMi サーバのプロセスとサービスのステータスを Web ブラウザで表示します。 このツールを使用するには、一般サーバ設定 GUI の [HP NNMi アダプタ] セクションで NNMi サーバ名とポートを正しく設定しておく必要があります。
	NNMi にノード情報を表示	選択したノードの設定情報を Web ブラウザで表示します。 このツールを使用するには、一般サーバ設定 GUI の [HP NNMi アダプタ] セクションで NNMi サーバ名とポートを正しく設定しておく必要があります。
	NNMi にノード情報を表示 (HTTPS)	HTTPS 接続を使用して、選択したノードの設定情報を Web ブラウザで表示します。 このツールを使用するには、一般サーバ設定 GUI の [HP NNMi アダプタ] セクションで NNMi サーバ名とポートを正しく設定しておく必要があります。
	関連する NNMi インシデントを表示	選択したメッセージに対応する NNMi インシデントを Web ブラウザで表示します。 このツールは、転送された NNMi インシデントのコンテキスト内で起動する必要があるため、メッセージには NNMi インシデント UUID、NNMi サーバ名、NNMi サーバポートに関するカスタムメッセージ属性が含まれます。

CI タイプ	ツール名	ツールの説明
UNIX	関連する NNMi インシデントを表示 (HTTPS)	HTTPS を使用して、選択したメッセージに対応する NNMi インシデントを Web ブラウザで表示します。 このツールは、転送された NNMi インシデントのコンテキスト内で起動する必要があるため、メッセージには NNMi インシデント UUID、NNMi サーバ名、NNMi サーバポートに関するカスタムメッセージ属性が含まれます。
	関連 NNMi ノードを表示	対応する NNMi インシデントの元になったノードの NNMi 設定情報を表示します。 このツールは、転送された NNMi インシデントのコンテキスト内で起動する必要があるため、メッセージには NNMi インシデント UUID、NNMi サーバ名、NNMi サーバポートに関するカスタムメッセージ属性が含まれます。
	関連する NNMi ノードを表示 (HTTPS)	HTTPS 接続を使用して、対応する NNMi インシデントの元になったノードの NNMi 設定情報を表示します。 このツールは、転送された NNMi インシデントのコンテキスト内で起動する必要があるため、メッセージには NNMi インシデント UUID、NNMi サーバ名、NNMi サーバポートに関するカスタムメッセージ属性が含まれます。
	NNMi サーバからノードへのトレースルート	NNMi サーバから選択したノードへのトレースルートの出力を Web ブラウザで表示します。 このツールを使用するには、一般サーバ設定 GUI の [HP NNMi アダプタ] セクションで NNMi サーバ名とポートを正しく設定しておく必要があります。
	NNMi サーバ (HTTPS) からノードへのトレースルート	HTTPS 接続を使用して、NNMi サーバから選択したノードへのトレースルートの出力を Web ブラウザで表示します。 このツールを使用するには、一般サーバ設定 GUI の [HP NNMi アダプタ] セクションで NNMi サーバ名とポートを正しく設定しておく必要があります。
	VMware の VM 一覧	vMA で管理する ESX/ESXi サーバ上で構成されている仮想マシンを一覧表示します。
	VMware ホスト情報	vMA で管理する ESX/ESXi サーバの情報を一覧表示します。
	VMware リソースプール情報	vMA で管理する ESX/ESXi サーバに関連付けられているリソースプールの情報を一覧表示します。
	VMware の休止 VM の一覧	vMA で管理する ESX/ESXi サーバ上で、停止または電源がオフ状態の仮想マシンを一覧表示します。

第4章: OMi MP for Infrastructure のカスタマイズ

OMi MP for Infrastructure は、監視要件に合わせてカスタマイズできます。インフラストラクチャ管理テンプレートは、環境内のシステムの監視要件に合わせて編集または新規作成できます。

ここでは、OMi MP for Infrastructureでのカスタマイズについて説明します。

- [管理テンプレートの作成](#)
- [インフラストラクチャ管理テンプレートの編集](#)

インフラストラクチャ管理テンプレートの作成

1. [管理テンプレートおよびアспект]を開きます。

BSM では、[管理] > [オペレーション管理] > [モニタリング] > [管理テンプレートおよびアспект] をクリックします。

OMi では、[管理] > [監視] > [管理テンプレートおよびアспект] をクリックします。



2. [構成フォルダ] ペインで、次を選択します。



[構成フォルダ]>[インフラストラクチャ管理]>[インフラストラクチャ管理テンプレート]

3. 新しい構成フォルダの作成が必要な場合は、* をクリックします。[構成フォルダの作成] が開きます。
4. 新しい構成フォルダの名前と説明を入力します。たとえば、新しい構成フォルダの名前を「Test」と入力します。
5. **[OK]** をクリックします。新しい構成フォルダが作成されます。

[構成フォルダ]>[インフラストラクチャ管理]>[Test]

6. 新しい構成フォルダを選択します。[管理テンプレートおよびアспект] ペインで、* をクリックします。[管理テンプレートの作成] ウィザードが開きます。
7. **[一般]** ページで、新しい管理テンプレートの名前を入力します。**[次へ]** をクリックします。
8. 管理対象のCIタイプと関連するすべてのCIタイプを表示する**[トポロジビュー]**を選択します。トポロジマップのアイテムをクリックし、この管理テンプレートで管理できるCIの**[CIタイプ]**を選択します。これは、管理テンプレートの割り当てが可能なCIのタイプを表します。たとえば、トポロジビューとして[System_Infrastructure]、CIタイプとして[Computer]を選択できます。**[次へ]** をクリックします。

9. **[アスペクト]** タブで  をクリックしてから  をクリックし、既存のアスペクトを新しい管理テンプレートに追加します。**[既存アスペクトの追加]** ダイアログボックスが開きます。追加するアスペクトを選択し、**[OK]** をクリックします。


適切なアスペクトが存在しない場合、 をクリックしてから  をクリックし、アスペクトを作成します。

10. 追加した各アスペクトについて、少なくとも 1 つの **[ターゲット CI]** を指定する必要があります。

リストの **[アスペクト]** をクリックします。続いて、トポロジ マップで、この管理テンプレートを割り当てるときにアスペクトで監視する **[CI タイプ]** をクリックします。(複数の CI タイプを選択するには、**[Ctrl]** を押します)ここで選択する各 CI タイプは、アスペクト内で割り当てた CI タイプの 1 つ (または、こうした CI タイプの子) と対応させる必要があります。たとえば、トポロジ マップから CI を選択できます。

11. **[パラメータ]** タブが開き、ポリシーテンプレートからこのアスペクトに追加したパラメータがすべて表示されます。


パラメータを結合するには、以下の操作を行います。

- a. **[CTRL]** を押して、結合するパラメータをクリックします。
- b.  をクリックします。**[パラメータの編集/結合]** ダイアログボックスが開きます。
- c. 結合パラメータの **[名前]** を入力します。
- d. (オプション) **[説明]** および **[デフォルト値]** を指定します。また、結合パラメータが **[読み取り専用]**、**[エキスパート設定]**、**[非表示]** のいずれかも指定します。

特定のデフォルト値を指定できるほか、**[CI 属性から]** をクリックして CI 属性を参照することもできます。CI 属性を指定する場合、Operations Management はこの CI 属性の実際の値を使用して、基になるポリシーテンプレートのデプロイ時に自動的にパラメータ値を設定します。また、条件付きパラメータ値を変更することもできます。(条件は読み取り専用で、管理テンプレートのレベルでは変更できません。)

注: 読み取り専用にすると、構成アイテムにアスペクトを割り当ててもパラメータ値は変更されません。**[非表示]** にしても変更を防げますが、パラメータも見えなくなります。ユーザは割り当て時に、エキスパート設定を表示するかどうかを選択できます。

- e. **[OK]** をクリックします。

また、複数のパラメータを結合せずに編集し、アスペクトまたはポリシーテンプレートのデフォルト値を上書きすることもできます。パラメータを 1 つクリックし、 をクリックします。**[パラメータの編集/結合]** ダイアログボックスが開きます。

12. **[管理テンプレートの作成]** ウィザードで **[完了]** をクリックし、管理テンプレートを保存してからウィザードを閉じます。新しい管理テンプレートが、**[管理テンプレートおよびアスペクト]** ペインに表示されます。

インフラストラクチャ管理テンプレートの編集

管理テンプレートを編集して、以下のアーティファクトを変更できます。

- [パラメータの編集 - デフォルト値の変更](#)
- [アスペクトの編集 - アスペクトの削除](#)

パラメータの編集 - デフォルト値の変更

事例: 基本システム管理テンプレートを使用して、データセンタ内のすべての単一システムの正常性を監視しているとします。使用環境のシステムリソースの可用性と使用率を監視しています。ハードウェアやソフトウェアなどのシステムのリソースに対応するパラメータを変更して、システムの正常性を監視します。

パラメータを編集するには、次の手順を実行します。



1. [管理テンプレートおよびアスペクト] ペインを開きます。

BSM では、[管理] > [オペレーション管理] > [モニタリング] > [管理テンプレートおよびアスペクト] をクリックします。

OMi では、次をクリックします。[管理] > [監視] > [管理テンプレートおよびアスペクト]

2. [構成フォルダ] ペインで、次を選択します。

[構成フォルダ] > [インフラストラクチャ管理] > [インフラストラクチャ管理テンプレート] > [基本システム管理]

3. [管理テンプレートおよびアスペクト] ペインで、リストから [基本システム管理] を選択し、 をクリックします。[管理テンプレートの編集] ダイアログボックスが開きます。
4. [パラメータ] タブをクリックします。パラメータのリストが表示されます。
5. 目的のパラメータをダブルクリックします。[パラメータの編集/結合] ウィンドウが表示されます。
6.  をクリックして、デフォルト値を変更できます。
7. 値を指定して、[OK] をクリックします。[管理テンプレートの編集] ダイアログボックスが開きます。
8. [OK] をクリックします。管理テンプレートのバージョンが1つ増加します。

注: 管理テンプレートのバージョン数は、管理テンプレートがカスタマイズされるたびに増加します。

アスペクトの編集 - アスペクトの削除

事例: 詳細システム管理テンプレートを使用して、データセンタ内のシステムのパフォーマンス監視しているとします。CPU、メモリ、ディスク、ファイルシステム、ネットワークインターフェイス、システムプロセスとサービス、セキュリティ、システムログなど、すべてのシステムリソースのパフォーマンスも監視しています。詳細システム管理テンプレートの一部となっているいくつかのアスペクトは使用しません。

アスペクトを編集するには、次の手順を実行します。



1. [管理テンプレートおよびアスペクト] ペインを開きます。

BSM では、[管理] > [オペレーション管理] > [モニタリング] > [管理テンプレートおよびアスペクト] をクリックします。

OMi では、[管理] > [監視] > [管理テンプレートおよびアスペクト] をクリックします。

2. [構成フォルダ] ペインで、次を選択します。

[構成フォルダ] > [インフラストラクチャ管理] > [インフラストラクチャ管理テンプレート]

3. [管理テンプレートおよびアスペクト] ペインで、リストから [詳細システム管理] を選択し、 をクリックします。[管理テンプレートの編集] ダイアログボックスが開きます。
4. [アスペクト] タブをクリックします。アスペクトのリストが表示されます。
5. リストから削除するアスペクトを選択します。
6.  をクリックして選択したアスペクトを削除します。
7. [OK] をクリックします。管理テンプレートのバージョンが1つ増加します。

第5章:トラブルシューティング

この項ではトラブルシューティングについて説明します。

問題: 管理テンプレートまたはアスペクトが管理対象ノードにデプロイされません。

解決策: 次の内容をチェックします。

- 管理テンプレートまたはアスペクトの割り当てを、[管理] > [オペレーション管理] > [モニタリング] > [割り当ておよび調整](BSM) および [管理] > [監視] > [割り当ておよび調整](OMi) で確認します。
- 管理テンプレートまたはアスペクトのデプロイを、[管理] > [オペレーション管理] > [モニタリング] > [割り当ておよび調整](BSM) および [管理] > [監視] > [割り当ておよび調整](OMi) で確認します。
- 次の OMi ログファイルを確認します。

Windows の場合:

```
%topaz_home%\log\EJBContainer\opr-webapp.log
```

```
%topaz_home%\log\EJBContainer\opr-configserver.log
```

Linux の場合:

```
/opt/HP/BSM/log/EJBContainer/opr-webapp.log
```

```
/opt/HP/BSM/log/EJBContainer/opr-configserver.log
```

注: ポリシーを配布するには、ポリシーを編集してから debug パラメータを有効にする必要があります。

問題: BYLS_LS_PARENT_UUID が使用できないため、RTSM で WPAR が検出されません。

解決策: WPAR を検出するには、親 UUID を使用できることが必要です。

付録: グラフ テンプレート

グラフはメトリックを図示したものです。OMi MP for Infrastructure には、コンピュータ CI タイプにマップされたシステム インフラストラクチャおよび仮想化 インフラストラクチャ グラフ ファミリが含まれています。グラフの作成と表示の詳細は、OMi マニュアルで利用可能な Performance Graphing のマニュアルを参照してください。データの記録に使用されるデータソースは SCOPE です。

グラフにアクセスする方法

BSM では、[管理] > [操作コンソール] > [パフォーマンス グラフ マッピング] をクリックします。

OMi では、[管理] > [操作コンソール] > [パフォーマンス グラフ マッピング] をクリックします。

注: 仮想化 インフラストラクチャ グラフ ファミリは、CI タイプの Computer 下のすべてのノードで可視ですが、仮想マシンに対してのみグラフを起動できます。

システム インフラストラクチャのグラフ テンプレート

次の表に、システム インフラストラクチャのグラフ テンプレートを示します。

• Configuration Details

次の表に、Configuration Details グラフ テンプレートに対応するメトリック名を示します。

メトリック名	メトリックの説明
GBL_SYSTEM_ID	システムのネットワークノード ホスト名。
GBL_OSNAME	オペレーティングシステムの名前を表す文字列。
GBL_OSRELEASE	オペレーティングシステムの現在のリリース。
GBL_MACHINE_MODEL	CPU モデル。
GBL_COLLECTOR	コレクタの名前とバージョンを含む ASCII フィールド。
GBL_NUM_CPU	システム上の物理 CPU の数。この中には、オンライン、オフラインを問わずすべての CPU が含まれます。
GBL_NUM_DISK	システム上のディスクの数。このメトリックでは、ローカル ディスク デバイスのみがカウントされます。

メトリック名	メトリックの説明
GBL_NUM_NETWORK	システム上のネットワーク インターフェイスの数。この中には、ループバック インターフェイスが含まれます。
GBL_MEM_PHYS	システム内の物理メモリの量 (指定されていない限り、MB 単位)。
GBL_SWAP_SPACE_AVAIL_KB	可能性があるスワップ領域の合計量 (KB 単位)
TBL_PROC_TABLE_AVAIL	プロセスを管理するためにカーネルによって使用される proc テーブルのエントリの構成済みの最大数。この中には、未使用および使用済みのエントリ数が含まれます。
GBL_LOGGING_TYPES	コレクタによって記録されたデータのタイプを示す 13 バイトのフィールド。これは、parm ファイルの LOG ステートメントによって制御されます。
GBL_THRESHOLD_CPU	プロセスが所定の時間内に有効であるために使用する必要がある CPU の割合。
GBL_THRESHOLD_PROCMEM	プロセスが所定の時間内に有効であるために使用する必要がある仮想メモリ (MB)。
GBL_THRESHOLD_DISK	プロセスが所定の時間内に有効であるために生成する必要がある物理ディスク IO 率。
GBL_LOGFILE_VERSION	ログファイルのバージョン番号を含む 3 バイトの ASCII フィールド。
GBL_MACHINE	プロセッサアーキテクチャを表す ASCII 文字列。
GBL_OSKERNELTYPE_INT	これは、システム上の現在のカーネルのワード サイズを示します。
GBL_MEM_AVAIL	システム内の使用可能な物理メモリの量 (指定されていない限り、MB 単位)。
TBL_BUFFER_CACHE_AVAIL	システム上のファイルシステムのバッファ キャッシュのサイズ (指定されていない限り、MB 単位)。

メトリック名	メトリックの説明
GBL_OSVERSION	オペレーティングシステムのバージョンを表す文字列。
MEMORY_ MEMFREE	
MEMORY_ AVAILABLE_ MBYTES	
MEMORY_ MEMTOTAL	
MEMORY_SWAP_ AVAIL	
MEMORY_SWAP_ FREE	
使用可能な空きス ワップ領域	

• **Process Details**

次の表に、Process Details グラフ テンプレートに対応するメトリック名を示します。

メトリック名	メトリックの説明
PROC_PROC_NAME	プロセス (またはカーネル スレッド) のプログラム名。
PROC_PROC_CMD	プロセスを開始した完全なコマンド行。
PROC_PROC_ID	カーネルがプロセスを一意に識別するために使用するこのプロセスのプロセス ID 番号 (PID)。
PROC_CPU_TOTAL_UTIL	プロセス (カーネル スレッド) によって消費された CPU 時間の合計で、所定の時間内に使用可能な CPU 時間の合計に対する割合で表されます。
PROC_DISK_PHYS_IO_RATE	所定の時間内にプロセスまたはカーネル スレッドによって行われた 1 秒当たりの平均物理 ディスク IO 数。

メトリック名	メトリックの説明
PROC_INTEREST	そのプロセスが十分に記録する意味のあるものと見なされた理由を示すフィールドまたはフラグ。
PROC_STOP_REASON	プロセスが実行停止になった理由を示すテキスト文字列。
PROC_APP_ID	所定の時間内にプロセス(カーネルスレッド)の所属先となったアプリケーションの ID 番号。
PROC_PRI	収集間隔の終了時点のプロセス(カーネルスレッド)のディスパッチまたは現在のベース優先度。
PROC_MEM_RES	プロセスに割り当てられた常駐メモリのサイズ (KB 単位)。
PROC_MEM_VIRT	プロセスに割り当てられた仮想メモリのサイズ (KB 単位)。
PROC_CPU_USER_UTIL	
PROC_CPU_SYS_MODE_UTIL	所定の時間内のプロセスのコンテキストで、CPU がシステムモードであった時間の割合。
PROC_PARENT_PROC_ID	親プロセスの PID 番号。
PROC_USER_NAME	プロセスまたはプロセスのログイン アカウント (/etc/passwd から) の実際のユーザ名。
PROC_RUN_TIME	プロセスが開始してからの経過時間 (秒単位)。
PROC_INTERVAL_ALIVE	所定の時間内にプロセスが起動されていた秒数。
PROCESS_PID	
PROCESS	
PROCESS_CPU0D37	
PROCESS_MEMSIZE	
PROCESS_USER	

メトリック名	メトリックの説明
PROCESS_PPID	
PROCESS_0D37_PROCESSOR_TIME	
PROCESS_IO_DATA_OPERATIONS_SEC	
PROCESS_PRIORITY_BASE	
PROCESS_PRIVATE_BYTES	
PROCESS_VIRTUAL_BYTES	
PROCESS_0D37_USER_TIME	
PROCESS_CREATING_PROCESS_ID	
PROCESS_ELAPSED_TIME	

- CPU Gauges

CPU Gauges グラフ テンプレートに対応するメトリック名は、GBL_CPU_TOTAL_UTIL です。これは所定の時間内に CPU がアイドル以外の状態だった時間の割合です。

- CPU Utilization Baseline

CPU Utilization Baseline グラフ テンプレートに対応するメトリック名は、GBL_CPU_TOTAL_UTIL です。これは所定の時間内に CPU がアイドル以外の状態だった時間の割合です。

- CPU Summary

次の表に、CPU Summary グラフ テンプレートに対応するメトリック名を示します。

メトリック名	メトリック定義
GBL_CPU_INTERRUPT_UTIL	所定の時間内に CPU が処理の割り込みを送信した時間の割合。
GBL_CPU_SYS_MODE_UTIL	所定の時間内に CPU がシステムモードであった時間の割合。
GBL_CPU_USER_MODE_UTIL	所定の時間内に CPU がユーザモードであった時間の割合。
CPU_UTILIZATION_0D37SYS	

メトリック名	メトリック定義
CPU_UTILIZATION_0D37USER	
PROCESSOR_0D37_INTERRUPT_TIME	

- Disk Summary

次の表に、Disk Summary グラフテンプレートに対応するメトリック名を示します。

メトリック名	メトリック定義
GBL_DISK_UTIL_PEAK	所定の時間内に最もビジーなディスクの使用率。
GBL_FS_SPACE_UTIL_PEAK	所定の時間内に見つかった最もフルなファイルシステムの全ディスク領域に対する占有ディスク領域の割合。
GBL_DISK_PHYS_BYTE_RATE	所定の時間内にディスクとの間で送受信されたデータの1秒あたりの平均バイト数。
GBL_DISK_PHYS_IO_RATE	所定の時間内の1秒あたりの物理IO数。
GBL_DISK_LOGL_READ_RATE	所定の時間内に行われた1秒あたりの論理読み取りの平均数。
BLOCK_DEVICE_ACTIVITY_R0D43W_S	
PHYSICALDISK_DISK_BYTES_SEC	
LOGICALDISK_READS_SEC	

- Global CPU Forecast

Global CPU Forecast グラフテンプレートに対応するメトリック名は、GBL_CPU_TOTAL_UTIL です。これは所定の時間内にCPUがアイドル以外の状態だった時間の割合です。

- Global Details

次の表に、Disk Summary グラフテンプレートに対応するメトリック名を示します。

メトリック名	メトリックの説明
GBL_CPU_TOTAL_UTIL	所定の時間内に CPU がアイドル以外の状態だった時間の割合。
GBL_ACTIVE_PROC	所定の時間内にアクティブなすべてのプロセス (CPU 時間を消費しているプロセス) の alive-process-time/interval-time の比率の合計。
GBL_PRI_QUEUE	所定の時間内に PRI 上でブロックされたプロセスまたはカーネルスレッド (優先度が十分高くなり CPU が使用可能になるのを待機していた) の平均数。
GBL_RUN_QUEUE	所定の時間内に実行キューで待機していたスレッドの平均数。
GBL_DISK_UTIL_PEAK	所定の時間内に最もビジーなディスクの使用率。
GBL_DISK_PHYS_IO_RATE	所定の時間内の 1 秒あたりの物理 IO 数。
GBL_DISK_PHYS_BYTE_RATE	所定の時間内にディスクとの間で送受信されたデータの 1 秒あたりの平均バイト数。
GBL_DISK_LOGL_IO_RATE	所定の時間内の 1 秒あたりの論理 IO 数。
GBL_MEM_CACHE_HIT_PCT	所定の時間内にバッファ キャッシュによって解決されたバッファ キャッシュ読み取り (ディスクに移動せずに) の割合。
GBL_MEM_PAGEOUT_RATE	所定の時間内の 1 秒あたりのディスクに対するページアウトの合計数。
GBL_MEM_SWAPOUT_RATE	所定の時間内の 1 秒あたりのスワップアウト数。
GBL_MEM_UTIL	所定の時間内に使用された物理メモリの割合。システムメモリ (カーネルが使用)、バッファ キャッシュ、ユーザメモリが含まれます。
GBL_MEM_USER_UTIL	収集間隔の最後にユーザコードとデータに割り当てられた物理メモリの割合。
GBL_MEM_SYS_AND_CACHE_UTIL	収集間隔の最後にシステム (カーネル) とバッファ キャッシュによって使用された物理メモリの割合。
GBL_SWAP_SPACE_UTIL	所定の時間内にプロセスの実行によって使用された使用可能なスワップ領域の割合。

メトリック名	メトリックの説明
GBL_FS_SPACE_UTIL_PEAK	所定の時間内に見つかった最もフルなファイルシステムの全ディスク領域に対する占有ディスク領域の割合。
GBL_NET_PACKET_RATE	所定の時間内にすべてのネットワークインターフェイスで成功した1秒あたりのパケット数 (受信と送信の両方)。
GBL_NET_IN_PACKET_RATE	所定の時間内にすべてのネットワークインターフェイスで受信に成功した1秒あたりのパケット数。
GBL_NET_OUT_PACKET_RATE	所定の時間内にネットワークインターフェイスで送信に成功した1秒あたりのパケット数。
GBL_NFS_CALL_RATE	所定の時間内に NFS クライアントまたは NFS サーバとしてシステムによって行われた1秒あたりの NFS 呼び出しの数。
GBL_NET_COLLISION_1_MIN_RATE	所定の時間内のすべてのネットワークインターフェイスでの1分あたりの競合数。
GBL_NET_ERROR_1_MIN_RATE	所定の時間内のすべてのネットワークインターフェイスでの1分あたりのエラー数。
GBL_SYSCALL_RATE	所定の時間内の1秒あたりのシステム呼び出しの平均数。
GBL_CPU_SYS_MODE_UTIL	所定の時間内に CPU がシステムモードであった時間の割合。
GBL_CPU_USER_MODE_UTIL	所定の時間内に CPU がユーザモードであった時間の割合。
GBL_NUM_USER	収集間隔サンプル時にログインしたユーザ数。
GBL_ALIVE_PROC	すべてのプロセスの alive-process-time/interval-time の比率の合計。
GBL_STARTED_PROC_RATE	所定の時間内に開始された1秒あたりのプロセス数。
CPU_UTILIZATION_0D37USR	
CPU__UTILIZATION_0D37SYS	

メトリック名	メトリックの説明
SYSTEM_SWAPPING_ AND_SWITCHING_ ACTIVITY_SWPOT_S	
SYSTEM_SWAPPING_ AND_SWITCHING_ ACTIVITY_SWPIN_S	
PAGING_ACTIVITY_ PGIN_S	
PAGE0D45OUT_ AND_ MEMORY_FREEING_ ACTIVITIES_PGOUT_S	
5MINAVG	
MEMORY_FREEMEM	
MEMORY_PERCENT_ USED	
BLOCK_DEVICE_ ACTIVITY_R0D43W_S	
CACHE_COPY_READ_ HITS_0D37	
SYSTEM_SYSTEM_ CALLS_SEC	
SYSTEM_PROCESSOR_ QUEUE_LENGTH	

- Global History

次の表に、Global History グラフ テンプレートに対応するメトリック名を示します。

メトリック名	メトリックの説明
GBL_CPU_ TOTAL_UTIL	所定の時間内にCPUがアイドル以外の状態だった時間の割合。

メトリック名	メトリックの説明
GBL_DISK_UTIL_PEAK	所定の時間内に最もビジーなディスクの使用率。
GBL_SWAP_SPACE_UTIL	所定の時間内にプロセスの実行によって使用された使用可能なスワップ領域の割合。
GBL_MEM_UTIL	所定の時間内に使用された物理メモリの割合。システムメモリ(カーネルが使用)、バッファ キャッシュ、ユーザメモリが含まれます。
GBL_ACTIVE_PROC	所定の時間内にアクティブなすべてのプロセス(CPU 時間を消費しているプロセス)の alive-process-time/interval-time の比率の合計。

- Global Run Queue Baseline

次の表に、Global Run Queue Baseline グラフテンプレートに対応するメトリック名を示します。

メトリック名	メトリックの説明
GBL_RUN_QUEUE	所定の時間内に実行キューで待機していたスレッドの平均数。
SCALLS_S	
5MINAVG	
SYSTEM_PROCESSOR_QUEUE_LENGTH	

- Memory Summary

次の表に、Memory Summary グラフテンプレートに対応するメトリック名を示します。

メトリック名	メトリックの説明
GBL_MEM_UTIL	所定の時間内に使用された物理メモリの割合。システムメモリ(カーネルが使用)、バッファ キャッシュ、ユーザメモリが含まれます。
GBL_MEM_USER_UTIL	収集間隔の最後にユーザコードとデータに割り当てられた物理メモリの割合。
GBL_MEM_SYS_AND_CACHE_UTIL	収集間隔の最後にシステム(カーネル)とバッファ キャッシュによって使用された物理メモリの割合。

メトリック名	メトリックの説明
GBL_MEM_CACHE_HIT_PCT	所定の時間内にバッファ キャッシュによって解決されたバッファ キャッシュ読み取り(ディスクに移動せずに)の割合。
GBL_MEM_QUEUE	所定の時間内にメモリ上でブロックされたプロセスまたはカーネル スレッド(仮想メモリ ディスク アクセスの完了を待機していた)の平均数。
GBL_MEM_SWAPOUT_RATE	所定の時間内の1秒あたりのスワップアウト数。
GBL_MEM_PAGEOUT_RATE	所定の時間内の1秒あたりのディスクに対するページアウトの合計数。
GBL_MEM_PG_SCAN_RATE	所定の時間内にページアウト デーモンが1秒あたりにスキャンするページ数。
MEMORY_SWAP_FREE	
MEMORY_MEMFREE	
MEMORY_PERCENT_USED	
SYSTEM_SWAPPING_AND_SWITCHING_ACTIVITY_SWPOT_S	
CACHE_COPY_READ_HITS_0D37	

- Multiple Global Forecasts

次の表に、Multiple Global Forecasts グラフ テンプレートに対応するメトリック名を示します。

メトリック名	メトリックの説明
GBL_CPU_TOTAL_UTIL	所定の時間内にCPUがアイドル以外の状態だった時間の割合。
GBL_DISK_UTIL_PEAK	所定の時間内に最もビジーなディスクの使用率。

メトリック名	メトリックの説明
GBL_SWAP_SPACE_UTIL	所定の時間内にプロセスの実行によって使用された使用可能なスワップ領域の割合。
GBL_RUN_QUEUE	所定の時間内に実行キューで待機していたスレッドの平均数。
GBL_MEM_PAGEOUT_RATE	所定の時間内の1秒あたりのディスクに対するページアウトの合計数。
GBL_NET_IN_PACKET_RATE	所定の時間内にすべてのネットワークインターフェイスで受信に成功した1秒あたりのパケット数。
GBL_NET_OUT_PACKET_RATE	所定の時間内にネットワークインターフェイスで送信に成功した1秒あたりのパケット数。
GBL_ACTIVE_PROC	所定の時間内にアクティブなすべてのプロセス (CPU 時間を消費しているプロセス) の alive-process-time/interval-time の比率の合計。
5MINAVG	
SYSTEM_PROCESSOR_QUEUE_LENGTH	

- Network Summary

次の表に、Network Summary グラフテンプレートに対応するメトリック名を示します。

メトリック名	メトリックの説明
GBL_NET_OUT_PACKET_RATE	所定の時間内にネットワークインターフェイスで送信に成功した1秒あたりのパケット数。
GBL_NET_IN_PACKET_RATE	所定の時間内にすべてのネットワークインターフェイスで受信に成功した1秒あたりのパケット数。
GBL_NET_ERROR_RATE	所定の時間内のすべてのネットワークインターフェイスでの1秒あたりのエラー数。

- Seasonal CPU Forecast

Seasonal CPU Forecast グラフテンプレートに対応するメトリック名は、GBL_CPU_TOTAL_UTIL です。これは所定の時間内に CPU がアイドル以外の状態だった時間の割合です。

- System Configuration

次の表に、System Configuration グラフテンプレートに対応するメトリック名を示します。

メトリック名	メトリックの説明
GBL_SYSTEM_ID	システムのネットワーク ノード ホスト 名。
GBL_MACHINE	プロセッサ アーキテクチャを表す ASCII 文字列。
GBL_MACHINE_MODEL	CPU モデル。
GBL_CPU_CLOCK	すべてのプロセッサのクロック速度が同じである場合の CPU のクロック速度 (MHz)。
GBL_OSNAME	オペレーティングシステムの名前を表す文字列。
GBL_OSVERSION	オペレーティングシステムのバージョンを表す文字列。
GBL_OSRELEASE	オペレーティングシステムの現在のリリース。
GBL_MEM_PHYS	システム内の物理メモリの量 (指定されていない限り、MB 単位)。
GBL_ACTIVE_CPU	システム上でオンラインになっている CPU の数。
GBL_NUM_CPU	システム上の物理 CPU の数。この中には、オンライン、オフラインを問わずすべての CPU が含まれます。
GBL_NUM_DISK	システム上のディスクの数。このメトリックでは、ローカル ディスク デバイスのみがカウントされます。
GBL_NUM_NETWORK	システム上のネットワーク インターフェイスの数。
GBL_COLLECTOR	コレクタの名前とバージョンを含む ASCII フィールド。
GBL_SWAP_SPACE_AVAIL	可能性があるスワップ領域の合計量 (MB 単位)
GBL_LOGGING_TYPES	コレクタによって記録されたデータのタイプを示す 13 バイトのフィールド。

メトリック名	メトリックの説明
GBL_ THRESHOLD_ CPU	プロセスが所定の時間内に有効であるために使用する必要がある CPU の割合。
GBL_ GMTOFFSET	ローカル時間と GMT との差 (分単位)。
MEMORY_ SWAP_FREE	
MEMORY_ MEMTOTAL	

- CPU Comparison

Seasonal CPU Forecast グラフテンプレートに対応するメトリック名は、GBL_CPU_TOTAL_UTIL です。これは所定の時間内に CPU がアイドル以外の状態だった時間の割合です。

- Disk Throughput

次の表に、Disk Throughput グラフテンプレートに対応するメトリック名を示します。

メトリック名	メトリックの説明
BYDSK_PHYS_BYTE_ RATE	所定の時間内にこのディスクデバイスとの間で送受信された 1 秒あたりの平均 KB 数。
LOGICALDISK_DISK_ BYTES_SEC	

- Individual Networks

次の表に、Individual Networks グラフテンプレートに対応するメトリック名を示します。

メトリック名	メトリックの説明
BYNETIF_IN_ BYTE_RATE	所定の時間内にこのインターフェイス経由でネットワークから受信された 1 秒あたりの KB 数。この率には、データを搬送するパケット内のバイト数のみが含まれます。
BYNETIF_OUT_ BYTE_RATE	所定の時間内にこのインターフェイス経由でネットワークに送信された 1 秒あたりの KB 数。この率には、データを搬送するパケット内のバイト数のみが含まれます。

メトリック名	メトリックの説明
BYNETIF_IN_PACKET_RATE	所定の時間内にネットワーク インターフェイス経由で受信に成功した 1 秒あたりの物理 パケット 数。
BYNETIF_OUT_PACKET_RATE	所定の時間内にネットワーク インターフェイス経由で送信に成功した 1 秒あたりの物理 パケット 数。成功したパケットとは、エラーまたは競合なしで処理されたパケットです。
NETWORK_INTERFACE_IPKTS	
NETWORK_INTERFACE_OPKTS	

- Individual CPUs

Individual CPUs グラフテンプレートに対応するメトリック名は、BYCPU_CPU_TOTAL_UTIL です。これは所定の時間内にこの CPU がアイドル以外の状態だった時間の割合です。

- Disk Space

Disk Space グラフテンプレートに対応するメトリック名は、FS_SPACE_UTIL です。これは所定の時間内に使用されたファイルシステム領域の割合です。

- Disk Details

次の表に、Disk Details グラフテンプレートに対応するメトリック名を示します。

メトリック名	メトリックの説明
BYDSK_DEVNAME	ディスク デバイスの名前。
BYDSK_PHYS_READ_BYTE_RATE	所定の時間内にこのディスク デバイスから送信された 1 秒あたりの平均 KB 数。
BYDSK_PHYS_READ_RATE	所定の時間内に行われたこのディスク デバイスの 1 秒あたりの物理読み取りの平均数。
BYDSK_PHYS_WRITE_BYTE_RATE	所定の時間内にこのディスク デバイスに送信された 1 秒あたりの平均 KB 数。
BYDSK_PHYS_WRITE_RATE	所定の時間内に行われたこのディスク デバイスの 1 秒あたりの物理書き込みの平均数。

メトリック名	メトリックの説明
BYDSK_UTIL	オペレーティングシステムの観点から、このディスクデバイスで IO が進行した所定の時間内の時間の割合。
BYDSK_REQUEST_QUEUE	所定の時間内にこのディスクデバイスで待機キューにあった IO 要求の平均数。
BYDSK_AVG_SERVICE_TIME	所定の時間内にこのディスクデバイスが各ディスク要求の処理に費やした平均時間 (ミリ秒)。
BYDSK_LOGL_READ_RATE	所定の時間内に行われたこのディスクデバイスの 1 秒あたりの論理読み取り数。
BYDSK_LOGL_WRITE_RATE	所定の時間内に行われたこのディスクデバイスの 1 秒あたりの論理書き込み数。
BYDSK_DIRNAME	ディスクデバイスにマウントされたファイルシステム ディレクトリの名前。
BYDSK_ID	現在のディスクデバイスの ID。
PHYSICALDISK_DISK_READS_SEC	
PHYSICALDISK_DISK_WRITES_SEC	

- FileSystem Details

次の表に、FileSystem Details グラフテンプレートに対応するメトリック名を示します。

メトリック名	メトリックの説明
FS_DIRNAME	ファイルシステムのマウント ポイントのパス名。
FS_SPACE_UTIL	所定の時間内に使用されたファイルシステム領域の割合。
FS_MAX_SIZE	フルの場合にファイルシステムが取得できた最大数 (MB 単位)。
FS_SPACE_USED	使用されているファイルシステム領域の量 (MB 単位)。
FS_SPACE_RESERVED	superuser 割り当て用に予約されているファイルシステム領域の量 (MB 単位)。
FS_TYPE	ファイルシステムのタイプを示す文字列。

メトリック名	メトリックの説明
FS_DEVNAME	現在のデバイスのパス名文字列。
FS_DEVNO	ファイルシステムのメジャー番号とマイナー番号。
FS_INODE_UTIL	所定の時間内に使用されたファイルシステム inode の割合。
FS_MAX_INODES	構成済みのファイルシステム inode の数。
FS_BLOCK_SIZE	ファイルシステムの最大ブロックサイズ (バイト単位)。
FS_FRAG_SIZE	基本的なファイルシステムのブロックサイズ (バイト単位)。
FILESYSTEMS_KBYTES	
FILESYSTEMS_1024D45BLOCKS	
FILESYSTEMS_USED	
FILESYSTEMS_AVAIL	
FILESYSTEMS_FILESYSTEM	

- CPU Details

次の表に、CPU Details グラフテンプレートに対応するメトリック名を示します。

メトリック名	メトリックの説明
BYCPU_ID	CPU の ID 番号。
BYCPU_CPU_SYS_MODE_UTIL	所定の時間内に CPU がシステムモードであった時間の割合。
BYCPU_CPU_USER_MODE_UTIL	所定の時間内に CPU がユーザモードであった時間の割合。
BYCPU_CSWITCH_RATE	所定の時間内に行われたこの CPU の 1 秒あたりのコンテキスト スイッチの平均数。

メトリック名	メトリックの説明
BYCPU_INTERRUPT_RATE	所定の時間内に行われたこの CPU の 1 秒あたりのデバイス割り込みの平均数。
BYCPU_STATE	プロセッサの現在の状態を示すテキスト文字列。
BYCPU_CPU_CLOCK	現在のスロット内の CPU のクロック速度。クロック速度は、選択した CPU の MHz 単位です。
BYCPU_CPU_TOTAL_UTIL	所定の時間内にこの CPU がアイドル以外の状態だった時間の割合。
PROCESSOR_SYSTEM	
PROCESSOR_USER	
PROCESSOR_SYSEXEC	
PROCESSOR_INFO_CPU_MHZ	
CPU_UTILIZATION_0D37SYS	
CPU_UTILIZATION_0D37USR	

- Network Interface Details

次の表に、Network Interface Details グラフ テンプレートに対応するメトリック名を示します。

メトリック名	メトリックの説明
BYNETIF_NAME	ネットワーク インターフェイスの名前。
BYNETIF_IN_BYTE_RATE	所定の時間内にこのインターフェイス経由でネットワークから受信された 1 秒あたりの KB 数。この率には、データを搬送するパケット内のバイト数のみが含まれます。
BYNETIF_IN_PACKET_RATE	所定の時間内にネットワーク インターフェイス経由で受信に成功した 1 秒あたりの物理パケット数。成功したパケットとは、エラーまたは競合なしで処理されたパケットです。

メトリック名	メトリックの説明
BYNETIF_OUT_BYTE_RATE	所定の時間内にこのインターフェイス経由でネットワークに送信された1秒あたりのKB数。この率には、データを搬送するパケット内のバイト数のみが含まれます。
BYNETIF_OUT_PACKET_RATE	所定の時間内にネットワークインターフェイス経由で送信に成功した1秒あたりの物理パケット数。成功したパケットとは、エラーまたは競合なしで処理されたパケットです。
BYNETIF_QUEUE	最後のサンプル時の送信キューの長さ。
BYNETIF_COLLISION_RATE	所定の時間内のネットワークインターフェイスでの1秒あたりの物理競合の数。
BYNETIF_ERROR_RATE	所定の時間内のネットワークインターフェイスでの1秒あたりの物理エラーの数。
NETWORK_INTERFACE	
NETWORK_INTERFACE_RECEIVEBYTES	
NETWORK_INTERFACE_RBYTES	
NETWORK_INTERFACE_IPACKETS	
NETWORK_INTERFACE_PACKETS_RECEIVED_SEC	
NETWORK_INTERFACE_TRANSMITBYTES	
NETWORK_INTERFACE_OPACKETS	

メトリック名	メトリックの説明
NETWORK_ INTERFACE_ PACKETS_SENT_ SEC	
NETWORK_ INTERFACE_ COLLS	
NETWORK_ INTERFACE_ COLLISIONS	
NETWORK_ INTERFACE_ ERRS	
NETWORK_STATS	
NETWORK_STATS_ IPKTS	
NETWORK_STATS_ OPKTS	
NETWORK_STATS_ COLL	

仮想化 インフラストラクチャのグラフ テンプレート

次の表に、仮想化 インフラストラクチャのグラフ テンプレートを示します。

仮想 インフラストラクチャの グラフ テンプレート	メトリック名	メトリックの説明
Virtualization Configurations	GBL_SYSTEM_ID	システムのネット ワークノード ホス ト名。
	GBL_OSNAME	オペレーティング システムの名 前を 表す文字列。

仮想 インフラストラクチャの グラフ テンプレート	メトリック名	メトリックの説明
	GBL_OSVERSION	オペレーティング システムのバー ジョンを表す文字 列。
	GBL_OSRELEASE	オペレーティング システムの現在の リリース。
	GBL_LS_TYPE	仮想化テクノロジー (該当する場合)
	GBL_LS_ROLE	Perf Agent が論 理システムまたは ホスト システムか スタンドアロンシ ステムにインス トールされている かどうかを示しま す。このメトリック は、"GUEST"、 "HOST"、または "STAND" になり ます。
	GBL_NUM_LS	システムでホスト されている LS の 数を示します。
	GBL_NUM_CPU	システム上の物 理 CPU の数。こ の中には、オンラ イン、オフラインを 問わずすべての CPU が含まれま す。
	BYLS_LS_ID	論理システムの 一意な識別子。
	BYLS_LS_NAME	コンピュータ名。

仮想 インフラストラクチャの グラフ テンプレート	メトリック名	メトリックの説明
	BYLS_NUM_CPU	この論理システム に設定されている 仮想 CPU の 数。
	BYLS_NUM_NETIF	この論理システム に設定されている ネットワーク イン ターフェイスの数。
	BYLS_NUM_DISK	この論理システム に設定されている ディスクの数。この メトリックでは、シ ステム上に存在 しているローカル ディスク デバイス および光学 デバイ スのみがカウントさ れます。
	BYLS_LS_OSTYPE	論理システムがホ ストしているゲスト OS。
	BYLS_CPU_ENTL_MIN	論理システムに 設定されている 最小 CPU ユニッ ト数。
	BYLS_CPU_ENTL_MAX	論理システムに 設定されている 最大 CPU ユニッ ト数。
	BYLS_MEM_ENTL_MIN	仮想環境では、 このメトリックは論 理システムに設 定されている最 小メモリ容量 (MB 単位)を示 します。

仮想 インフラストラクチャの グラフ テンプレート	メトリック名	メトリックの説明
	BYLS_MEM_ENTL_MAX	仮想環境では、このメトリックは論理システムに設定されている最大メモリ容量 (MB 単位) を示します。
CPU Entitlement by Logical Systems	BYLS_CPU_ENTL_MIN	論理システムに設定されている最小 CPU ユニット数。
	BYLS_CPU_ENTL_MAX	論理システムに設定されている最大 CPU ユニット数。
	VMWARE_GUARANTEED0D46SUMMATION0D910D93	
Percentage Utilization of CPU Entitlement by Logical Systems	BYLS_CPU_ENTL_UTIL	論理システムによって消費された割り当て済みプロセッシングユニット (論理システムへの割り当てが保証されているプロセッシングユニット) の割合。
Percentage Utilization of Total Physical CPU by Logical Systems	BYLS_CPU_PHYS_TOTAL_UTIL	物理 CPU が所定の時間内にこの論理システムによって消費された合計時間の割合。
	VMWARE_USAGE0D46AVERAGE0D910D93	

仮想 インフラストラクチャの グラフ テンプレート	メトリック名	メトリックの説明
CPU Details of Logical System	GBL_CPU_ENTL_UTIL	論理システムによって消費された割り当て済みプロセッシングユニット (論理システムへの割り当てが保証されているプロセッシングユニット) の割合。
	GBL_CPU_PHYS_USER_MODE_UTIL	物理 CPU が所定の時間内に論理システムに対してユーザモードであった時間の割合。
	GBL_CPU_PHYS_SYS_MODE_UTIL	物理 CPU が所定の時間内に論理システムに対してシステムモード (カーネルモード) であった時間の割合。
	GBL_CPU_PHYS_TOTAL_UTIL	使用可能な物理 CPU が所定の時間内にこの論理システムに対してアイドル以外の状態だった時間の割合。
	GBL_CPU_SHARES_PRIO	キャップが解除された論理システムに割り当てられている加重評価/優先度。
	CPU_UTILIZATION_0D37SYS	
	CPU_UTILIZATION_0D37USR	

仮想 インフラストラクチャの グラフ テンプレート	メトリック名	メトリックの説明
CPU Summary by Logical Systems	BYLS_LS_ID	論理システムの一 意な識別子。
	BYLS_CPU_ENTL_UTIL	論理システムに よって消費された 割り当て済みプ ロセッシングユニ ット (論理システム への割り当てが 保証されているプ ロセッシングユニ ット) の割合。
	BYLS_CPU_USER_MODE_UTIL	vMA のホストと論 理システムでは、 このメトリックは所 定の時間内に CPU がユーザ モードであった時 間の割合を示し ます。
	BYLS_CPU_SYS_MODE_UTIL	vMA のホストと論 理システムでは、 このメトリックは所 定の時間内に CPU がシステム モードであった時 間の割合を示し ます。
	BYLS_CPU_PHYS_TOTAL_UTIL	物理 CPU が所 定の時間内にこ の論理システムに よって消費された 合計時間の割 合。

仮想 インフラストラクチャの グラフ テンプレート	メトリック名	メトリックの説明
	BYLS_CPU_SHARES_PRIO	このメトリックは、 キャップが解除された論理システムに割り当てられている加重評価/優先度を示します。
	VMWARE_USAGE0D46AVERAGE0D910D93	
	VMWARE_READY0D46SUMMATION0D910D93	
	VMWARE_EXTRA0D46SUMMATION0D910D93	
Percentage Utilization of Memory Entitlement by Logical Systems	BYLS_MEM_ENTL_UTIL	所定の時間内に 使用された割り 当てメモリの割 合。
Memory Summary by Logical Systems	BYLS_LS_ID	論理システムの 一意な識別子。
	BYLS_MEM_ENTL_UTIL	所定の時間内に 使用された割り 当てメモリの割 合。システムメモ リ(カーネルが使 用)、バッファ キャッシュ、ユーザ メモリが含まれま す。
	BYLS_MEM_PHYS_UTIL	vMA では、このメ トリックは所定の 時間内にホスト、 論理システムに よって使用された 物理メモリの割 合を示します。

仮想 インフラストラクチャの グラフ テンプレート	メトリック名	メトリックの説明
	BYLS_MEM_SWAPPED	PLATFORMS: Linux vMA のホスト、論理システム およびリソース プールでは、この メトリックは、ディ スクとの間で相互 に透過的にスワッ プされたメモリ容 量を示します。
	BYLS_MEM_OVERHEAD	仮想化のために ホスト システム上 で現在使用され ている、論理シス テムに関連付け られているメモリ 容量。
	BYLS_MEM_SHARES_PRIO	この論理システム に割り当てられて いるメモリの加重 評価/優先度。
	VMWARE_ ACTIVE0D46AVERAGE0D910D93	
	VMWARE_ USAGE0D46AVERAGE0D910D93	
	VMWARE_ SWAPPED0D46AVERAGE0D910D93	
	VMWARE_ OVERHEAD0D46AVERAGE0D910D93	

仮想 インフラストラクチャの グラフ テンプレート	メトリック名	メトリックの説明
CPU Entitlement Utilization Baseline	BYLS_CPU_ENTL_UTIL	論理システムに よって消費された 割り当て済みプ ロセッシングユニ ット (論理システム への割り当てが 保証されているプ ロセッシングユニ ット) の割合。
VMware ESX/ESXi Host Memory Utilization	BYLS_MEM_PHYS_UTIL	このメトリックは所 定の時間内にホ スト、論理シス テムによって使用 された物理メモ リの割合を示し ます。
VMware ESX/ESXi ホスト メモ リ使用率	VMWARE_ USAGE0D46AVERAGE0D910D93	
VMware ESX/ESXi Host Memory Utilization Baseline	BYLS_MEM_PHYS_UTIL	このメトリックは所 定の時間内にホ スト、論理シス テムによって使用 された物理メモ リの割合を示し ます。
VMware ESX/ESXi Host Memory Utilization Baseline	VMWARE_ USAGE0D46AVERAGE0D910D93	
VMware ESX/ESXi Host Disk Utilization	BYLS_DISK_UTIL	すべてのディス クで IO が進行 した所定の時間 内の時間の平均 割合。
VMware ESX/ESXi Host Disk Utilization	VMWARE_ USAGE0D46AVERAGE0D910D93	
VMware ESX/ESXi Host Disk Utilization	VMWARE_READ0D46AVERAGE0D910D93	
VMware ESX/ESXi Host Disk Utilization	VMWARE_ WRITE0D46AVERAGE0D910D93	

仮想インフラストラクチャの グラフテンプレート	メトリック名	メトリックの説明
VMware ESX/ESXi Host - Network MB	BYLS_NET_IN_BYTE	所定の時間内に 受信したバイト 数 (MB 単位)。
VMware ESX/ESXi Host - Network MB	BYLS_NET_OUT_BYTE	所定の時間内に 送信したバイト 数 (MB 単位)。
VMware ESX/ESXi Host - Network MB	VMWARE_ USAGE0D46AVERAGE0D910D93	
VMware ESX/ESXi - CPU Utilization across Resource Pools	BYLS_CPU_PHYS_TOTAL_UTIL	物理 CPU が所 定の時間内に論 理システムによっ て消費された合 計時間の割合。
	VMWARE_ USAGE0D46AVERAGE0D910D93	
IBM LPAR Frame level CPU Utilization	BYLS_CPU_TOTAL_UTIL	この所定の時間 内に論理 CPU がアイドル以外の 状態だった合計 時間の割合。
IBM LPAR - CPU Utilization across Frame and LPARs	BYLS_NUM_CPU	論理システムに 設定されている 仮想 CPU の 数。
IBM LPAR - CPU Utilization across Frame and LPARs	BYLS_CPU_PHYSC	このメトリックは、 論理システムに よって使用された CPU ユニット数を 示します。
IBM LPAR - CPU Utilization across Frame and LPARs	(BYLS_NUM_CPU*(BYLS_CPU_TOTAL_ UTIL/100))	使用されている CPU ユニット数。

仮想 インフラストラクチャの グラフ テンプレート	メトリック名	メトリックの説明
IBM LPAR - Memory Utilization across Frame and LPARs	BYLS_MEM_ENTL_UTIL	所定の時間内に 使用された割り 当てメモリの割 合。システムメモ リ(カーネルが使 用)、バッファ キャッシュ、ユーザ メモリが含まれま す。

ドキュメントのフィードバックを送信

本ドキュメントについてのご意見、ご感想については、電子メールで[ドキュメント制作チーム](#)までご連絡ください。このシステムで電子メールクライアントが設定されていれば、このリンクをクリックすることで、以下の情報が件名に記入された電子メールウィンドウが開きます。

Feedback on オンライン ヘルプの PDF 版 (OMi Management Pack for Infrastructure 1.10)

本文にご意見、ご感想を記入の上、[送信]をクリックしてください。

電子メールクライアントが利用できない場合は、上記の情報をコピーしてWebメールクライアントの新規メッセージに貼り付け、docfeedback@hp.com宛にお送りください。

お客様からのご意見、ご感想をお待ちしています。