



Hewlett Packard
Enterprise

HPE Insight Control 仮想マシン管理 7.6 ユーザーガイド

部品番号: 798246-193
発行: 2016 年 11 月
版数: 1

目次

はじめに	8
概要.....	8
インフラストラクチャ.....	8
Systems Insight Manager コンソールとの統合.....	8
Agentless Management.....	11
適切な長さのホスト名の設定.....	11
主要な概念	12
異機種環境.....	12
仮想マシン.....	12
仮想マシンホスト.....	12
仮想マシンゲスト.....	12
事前障害アラートの処理.....	12
初期セットアップ	13
ライセンス.....	13
HPE Insight Control ライセンスマネージャーによる Insight Control 仮想マシン管理のラ イセンス適用.....	13
スタンドアロン VMM のライセンス適用.....	13
スタンドアロンライセンスの追加.....	13
スタンドアロンライセンスの適用.....	13
構成.....	14
Microsoft Hyper-V サーバー用 WMI Mapper プロキシサーバーの構成.....	14
Microsoft Cluster Server での VMM の構成.....	14
CMS での HPE SIM 証明書の更新.....	15
登録および登録解除.....	15
仮想マシンホストの登録.....	15
仮想マシンホストの登録方法.....	15
エージェントの設定および修復ツールを使用した仮想マシンホストの登録.....	15
Insight Control 仮想マシン管理ツールを使用した仮想マシンホストの登録.....	15
仮想マシンホストの手動登録.....	16
仮想マシンホストの登録解除.....	16
仮想マシンホストの手動登録解除.....	16
Insight managed system setup wizard を使用した仮想マシンホストの登録.....	17
Insight Control 仮想マシン管理の使用	18
Insight Control 仮想マシン管理インターフェイスの概要.....	18
Insight Control 仮想マシン管理のコントロールとツールの使用.....	18
仮想マシンステータスチェックのポーリング頻度の構成.....	20
CriticalVmHost 収集の作成.....	21
VMware ESXi Server ゲストシステムページ.....	21
パフォーマンス情報.....	21
パフォーマンスカラーコード.....	22
使用可能なマルチシステム対応ツール.....	22

仮想マシンの管理	23
仮想マシン管理データベースのバックアップの作成	23
タスク : VMM セキュリティプロパティ	23
証明書の確認と CRL の確認を有効にする	25
Insight Control 仮想マシン管理ログの Windows NT イベントへの記録	25
事前障害イベントの処理	26
前提条件	26
自動事前障害イベントの処理	27
vCenter Server で有効な vCenter Server DRS クラスターを使用した、自動事前障害イ ベントの処理	27
vCenter Server で有効な vCenter Server DRS クラスターを使用した、半自動事前障害 イベントの処理	27
代理仮想マシンホストの設定機能を使用した自動事前障害イベントの処理	27
代理仮想マシンホストの設定機能を使用した半自動イベントの処理	28
代理ホストの設定	28
仮想マシンの定期的なバックアップの作成	28
トラブルシューティング	30
Insight Control 仮想マシン管理のコントロール	30
テンプレートの展開中に仮想マシンのカスタマイズが失敗する	30
特殊文字 ("") が含まれるパスワードを使用してホストに仮想マシンを展開しようと したが、予想どおりに展開できない	30
名前に特殊文字が使用されたデータストアまたは VM で Insight Control 仮想マシン管理 API が動作しない	31
SCVMM サーバーの証明書の変更が UI VMM ステータスアイコンに反映されない	31
SCVMM 2008 から SCVMM 2012 へのアップグレードと、SCVMM 2012 SP1 から SCVMM 2012 R2 へのアップグレード	31
Insight Control 仮想マシン管理が英語以外のオペレーティングシステムにインストール されている SCVMM の管理をサポートしない	31
Gen 2 仮想マシンから作成された SCVMM テンプレートの SCVMM 展開が失敗する	31
CMS 上で SCVMM 2012 SP1、SCVMM 2012 R2、および SCVMM 2016 サーバーの登 録が失敗する	32
差分ディスクを持つゲストが失敗する	32
ホスト IP アドレスのフィールドに、IP アドレスではなく、ホスト名が設定される	32
SCVMM で MOE LinkedClone プロビジョニングが失敗する	33
Software\Microsoft\Microsoft System Center にあるレジストリキーの値 IndigoTcpPort のタイプまたは名前の構文	33
バックアップの作成ウィザードの「仮想マシンバックアップ格納場所の選択」ステップ で、ユーザーが VM 名を変更するオプションがない	33
Hyper-V へのテンプレートの展開が 25% でハングし、ジョブを完了できない	33
Insight Control 仮想マシン管理と Hyper-V ノードとの接続が失われる	33
VMM で vCenter との接続が失われる	34
VMM に、仮想マシンホストやゲストアイコンが表示されない	34
Insight Control 仮想マシン管理が、システム名、システムの IP アドレス、およびオペ レーティングシステムを表示しない	34
VMM の仮想マシンホストに対してクリティカルステータスが表示される	34
HPE SIM から VMM を起動するとブランクのページが表示される	35
仮想マシンのステータスが更新されない	35
VMM から仮想マシンゲストの情報にアクセスできなくなる	35
同じ仮想マシンホストが VMM に複数回表示される	35
SAN Move の後で、Live Move が失敗する	35
仮想マシンホストの応答時間が非常に長い	35
Insight Control 仮想マシン管理のデモライセンス	35

同じバックアップを複数回復元すると、仮想マシンバックアップの復元処理に失敗する...	36
ハードウェア構成の不一致により仮想マシンの復元に失敗する.....	36
リモートデスクトップをクリックするとエラーが発生する.....	36
Insight Control 仮想マシン管理の機能.....	36
ide0:0 以外のディスクにブートディスクを作成すると、Hyper-V のサービスが失敗する ...	36
Virtual Center から HotCPUPlug および HotMemoryPlug を有効または無効にする場合 の制限.....	36
Insight Control 仮想マシン管理が Hyper-V VM を管理できない.....	36
Hyper-V が、Microsoft Windows VM の DNS サフィックスのカスタマイズをサポートし ない.....	37
ESX が、Linux VM の複数の DNS サフィックスのカスタマイズをサポートしない.....	37
非 HA 対応の SCVMM テンプレートが、クラスターターゲット Hyper-V ホストでの展開 に失敗する.....	37
RHEL 7.1 のカスタマイズが IP とホスト名の設定で失敗する.....	37
仮想マシンでコピー操作を実行すると、エラーメッセージ Unknown to VMM が表示さ れる	37
ゲスト VM のライフサイクル操作またはホスト間でのゲスト VM の移動を行っている ときに Insight Control 仮想マシン管理サービスを再起動すると失敗する.....	37
仮想マシンホストの事前障害イベントの処理が進行しない.....	37
VM プロパティの Device Connected が False に設定されているため、VMware ESXi VM が切断される.....	38
Insight Control 仮想マシン管理が、RDM ディスクのディスクサイズの変更を認識しない...38	38
VMM による移動またはコピー操作時に、HTTP ERROR: 500 Internal Server Error というメッセージが表示される	38
Insight Control 仮想マシン管理が、特定のディスクタイプを備える仮想マシンを移動で きない.....	38
コピーまたは移動後、仮想マシンデバイスを使用できないことがある.....	38
VMM コンソールからリモートコンソールを起動できないことがある.....	38
Insight Control 仮想マシン管理の移動ウィザードで、HA の構成された Microsoft Hyper- V サーバー仮想マシンに Quick Move オプションが表示されない.....	39
すべての VM ファイルがクラスター共有ボリューム (CSV) 上にない場合に仮想マシン を高可用性にできない.....	39
すでに登録されている vCenter の VM ステータスがすべてのシステムページで一時的 にクリティカルになる.....	39
SCVMM HA テンプレートのテンプレート展開操作がスタンドアロン HyperV ホストで 失敗すると空のフォルダーが作成される.....	39
VMM のインストール先ディレクトリが SIM と異なる場合、VMM のインストールが失敗 する.....	39
Microsoft Robocopy ツールを使用すると、転送操作が失敗する.....	40
Hyper-V マネージャーにネットワーク構成エラーが表示される.....	40
ディスクのサイズ変更には、手動操作が必要.....	40
Internet Explorer 10 を使用する場合、HPSIM の VM ホストの登録画面と Unregister VM Host 画面でスクロールバーが表示されない.....	40
HP SIM に追加する VMM イベントを抑制できない.....	40
Insight Control 仮想マシン管理は IPv6 アドレスだけを持つリモート WMI マッパー構成 をサポートしない.....	40
HP SIM で IPv6 が有効になっている場合、Insight Control 仮想マシン管理が ESXi ホス トを登録しない.....	41
Windows VM を 3 回以上カスタマイズすると仮想ハードディスクが破損する.....	41
Microsoft Windows 2012 のリンククローンゲストのカスタマイズに失敗する.....	41
Microsoft Windows 2003 ゲストのログインが失敗する.....	41
Microsoft Windows 2012 R2 ホストで静的 IPv4 が使用されている場合、Microsoft Windows 2012 のゲストの NIC のカスタマイズが失敗する.....	41
Microsoft Windows 2003 システムで IPv6 のカスタマイズに失敗する.....	42
電源が入っている VM の CPU プロパティの更新に失敗する.....	42

VM ゲストが、テンプレートに割り当てられた NIC 上で静的 IPv6 アドレッシングモードを保持する	42
Microsoft Hyper-V の NIC チューニング機能の制限.....	42
ESXi 上の複数のデータストアにおけるディスクパスおよびコントローラー ID の制限事項.....	42
仮想マシン管理を使用して、仮想マシンの電源のオンまたはオフの操作を実行できない... ..	42
SCVMM サーバーで管理する Hyper-V ホストの数が増えると、SCVMM サーバーのメモリ消費量が増加する.....	43
HPE Systems Insight Manager コンソールとの統合.....	43
HPE SIM のすべてのシステムページに仮想マシンゲストが表示されない	43
Insight Control の一部の操作を、仮想マシンで実行できない.....	43
HPE SIM コンソールが、サーバーを仮想マシンホストとして識別しない.....	43
HPE SIM コンソールが、仮想マシンホストまたは仮想マシンゲストを検出しない.....	43
HPE SIM コンソールが、仮想マシンゲストを、「不明」または「非管理」のデバイスとして識別する.....	44
仮想マシンが非管理システムとして検出される.....	44
HPE SIM CMS のアンインストールまたは使用終了.....	45
ハードウェア.....	45
サーバーのシリアル番号と製品 ID の再入力	45
補足資料.....	45
サポートと他のリソース.....	47
Hewlett Packard Enterprise サポートへのアクセス.....	47
アップデートへのアクセス.....	47
カスタマーセルフリペア (CSR)	48
リモートサポート (HPE 通報サービス)	48
ドキュメントに関するご意見、ご指摘.....	49
仮想マシンのイベント.....	50
仮想マシンのイベントの表示.....	50
Insight Control 仮想マシン管理イベント.....	51
vCenter および VMware ESX Server ホストイベント.....	53
エラーメッセージ.....	59
VMware VXLAN 環境の HPE Matrix Operating Environment サポート.....	67
前提条件および留意事項.....	67
VMware VXLAN 環境のセットアップ.....	68
VMware vShield Manager の構成.....	68
VMware VXLAN をサポートするための Matrix Operating Environment の構成.....	69
Matrix インフラストラクチャオーケストレーション Designer での VMware VXLAN を使用するサービステンプレートの作成.....	69
VMware VXLAN ネットワークを使用する Matrix サービスのプロビジョニング.....	69
Matrix サービスの VMware VXLAN ネットワークの追加/削除.....	69
Matrix OE ビジュアル化からの VMware VXLAN ネットワークを使用した論理サーバーの作成とアクティブ化.....	70
ESXi クラスタが独立した各 dvSwitch に接続されている場合の vShield Manager および Matrix OE の構成.....	70
Matrix OE、VMware vCenter、および vShield Manager での確認.....	71

用語集.....	72
----------	----

ご注意

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

本書で取り扱っているコンピューターソフトウェアは秘密情報であり、その保有、使用、または複製には、Hewlett Packard Enterprise から使用許諾を得る必要があります。FAR 12.211 および 12.212 に従って、商業用コンピューター・ソフトウェア、コンピューター・ソフトウェア資料、および商業用製品の技術情報は、ベンダー標準の商業用ライセンスのもとで米国政府に使用許諾が付与されます。

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

商標

Microsoft® および Windows® は、Microsoft Corporation の登録商標または商標です。

Java® および Oracle® は、Oracle および/またはその関連会社の登録商標です。

保証情報

ご使用の製品の保証を確認するには、Hewlett Packard Enterprise サポート センターで入手できるサーバー、ストレージ、電源、ネットワーク、およびラック製品の安全と準拠に関する情報を参照します。

<http://www.hpe.com/support/Safety-Compliance-EnterpriseProducts>

追加保証情報

HPE ProLiant と x86 サーバーおよびオプション	http://www.hpe.com/support/ProLiantServers-Warranties
HPE Enterprise サーバー	http://www.hpe.com/support/EnterpriseServers-Warranties
HPE ストレージ製品	http://www.hpe.com/support/Storage-Warranties
HPE ネットワーク製品	http://www.hpe.com/support/Networking-Warranties

はじめに

概要

HPE Insight Control 仮想マシン管理 (VMM) は、HPE Systems Insight Manager (HPE SIM) 内部に仮想マシン管理機能を追加します。Insight Control 仮想マシン管理ソフトウェアには、以下の利点があります。

- HPE SIM コンソールとの統合を通じた、仮想マシン環境の管理
- VMware および Microsoft Hyper-V サーバーを、単一の管理ソフトウェアからサポート
- サーバー統合プロジェクトの費用を低減し複雑さを解消
- 変化するビジネス需要に迅速に対応

Insight Control 仮想マシン管理は、追跡、監視、および制御機能を提供することにより、仮想マシン環境を効率化します。Hewlett Packard Enterprise は、業界のさまざまな企業と提携しており、この提携をベースにして、ほとんどの仮想化ソフトウェアプラットフォームと業界標準サーバーを対象に、クラス最高の管理機能を提供します。

注記:

Insight Control 仮想マシン管理は、IPv4 または IPv6、あるいは両方のアドレスを持つ仮想マシンのプロビジョニングおよび管理をサポートします。Insight Control 仮想マシン管理は、IPv4 アドレスを持つホスト、vCenter、または SCVMM を登録します。

インフラストラクチャ

HPE Insight Control 仮想マシン管理は HPE SIM と統合されているため、使用、インストール、およびメンテナンスが簡単です。HPE SIM には動作のための要件および手順があり、Insight Control 仮想マシン管理でもこの要件および手順をすべて遵守する必要があります。

VMware ESXi サーバーについて詳しくは、<http://www.hpe.com/info/vmware> を参照してください。HPE SIM の要件および使用方法について詳しくは、HPE の Web サイト <http://h18004.www1.hp.com/products/servers/software/microsoft/virtualization> <http://www.hpe.com/info> (英語) にあるホワイトペーパー **Managing Microsoft Windows Server 2008 HYPER-V with HP Insight Management** を参照してください。

Insight Control 仮想マシン管理には、ソフトウェアのインストール中にインストールする必要のある次のコンポーネントが含まれています。

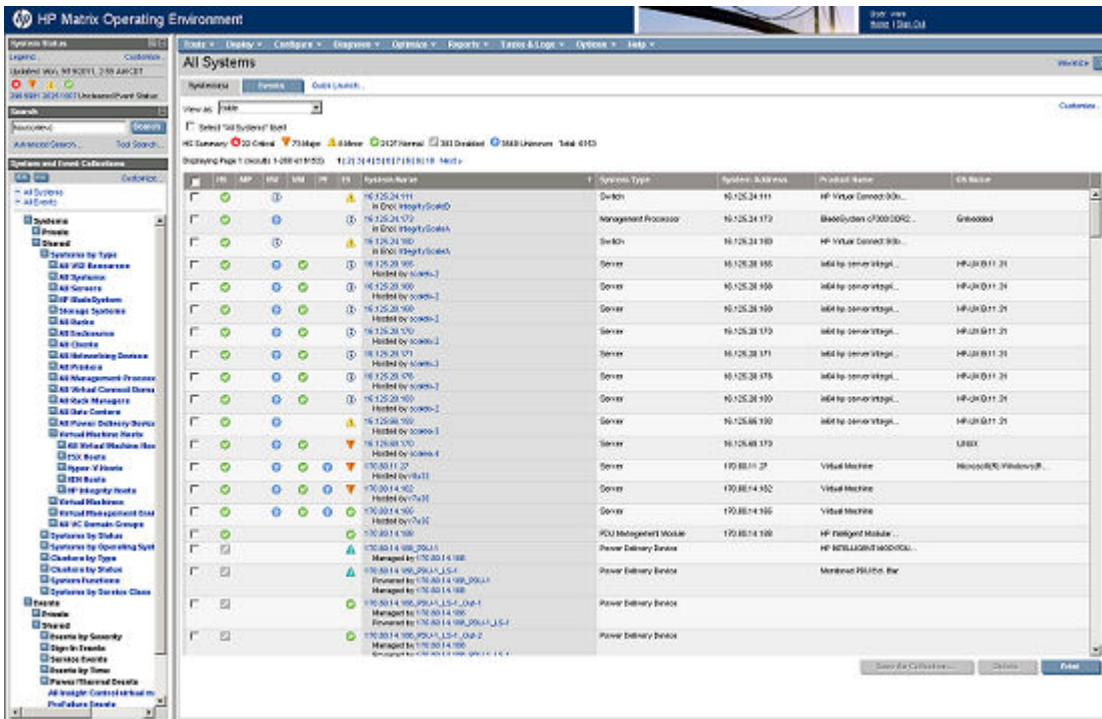
- **HPE Insight Control 仮想マシン管理**

— HPE SIM 中央管理サーバー (CMS) にインストールされます。仮想マシンの監視機能や制御機能へのアクセスを可能にします。これらの機能には、業界標準の Web ブラウザーを使用して、ローカルまたはリモートからアクセスできます。

VMware ESXi 5.5.x、6.0.x、および Microsoft Hyper-V サーバーを含みます。

Systems Insight Manager コンソールとの統合

Insight Control 仮想マシン管理は、HPE SIM CMS にインストールされこの CMS 上で動作します。Insight Control 仮想マシン管理をインストールした後で、HPE SIM コンソールに表示される VM 欄を使用して、仮想マシンホストおよびゲストのステータスを表示します。







仮想マシンホストとゲストの関連は、システムリストに表示されます。仮想マシンホストおよびゲストの詳細情報を表示するには、システム名欄でエントリーをクリックします。

色分けされたアイコンは、仮想マシンホストとゲストのステータスを示します。次の表で、各アイコンについて説明します。

表 1: VM 欄に表示されている仮想マシンホストのアイコン



アイコン	ステータス
	この仮想マシンホストにはライセンスが適用されており、Insight Control 仮想マシン管理と通信しています。
	この仮想マシンホストにはライセンスが適用されていますが、Insight Control 仮想マシン管理と通信していません。
	この仮想マシンホストにはライセンスが適用されていますが、Insight Control 仮想マシン管理によって現時点では監視されていません。
	HPE Insight Control 仮想マシン管理は VM ホストに接続できますが、HPE Insight Control 仮想マシン管理のライセンスがホストに適用されていません。
	サーバー上のハイパーバイザーを検出できません。
	ホストのパフォーマンスしきい値を超えました。

表 2 : VM 欄に表示されている仮想マシンゲストのアイコン

アイコン	ステータス
	この仮想マシンゲストは、ライセンスが適用された仮想マシンホストに関連付けられており、起動しています。
	この仮想マシンゲストは、ライセンスが適用された仮想マシンホストに関連付けられていますが、ホストが Insight Control 仮想マシン管理と通信していません。 VM パフォーマンスしきい値を超えました。またはネイティブ仮想化レイヤーから保留状態の質問があり、ユーザーの操作が必要です。
	この仮想マシンゲストは、ライセンスが適用された仮想マシンホストに関連付けられていますが、起動していません。
	この VM ゲストは、ライセンスが適用されていない VM ホストに関連付けられています。

VM 欄には、VME サーバーのステータスも表示されます。VME サーバー証明書のユーザーインターフェイスにアクセスするには、**オプション > VME オプション > VME 設定の参照**を選択します。

表 3 : VM 欄に表示される vCenter Server ステータスアイコン

アイコン	ステータス
	VME 証明書は設定されていますが、Insight Control 仮想マシン管理は VME サーバーに接続できません。VME サービスが停止しているか、証明書が変更されたか、Insight Control 仮想マシン管理サービスが停止していることが原因である可能性があります。
	VME サーバー証明書が設定され、Insight Control 仮想マシン管理は VME サーバーに接続できます。

システムについての詳細情報を表示するには、アイコンをクリックしてください。

Microsoft System Center Virtual Machine Manager (SCVMM) サーバーを Hyper-V ホストとして登録している場合は、SCVMM VME ステータスアイコンの動作は Hyper-V ホストのステータスよりも優先されるため、SIM ページの VM ステータスアイコンには、Hyper-V ホストの状態ではなく SCVMM サーバーの状態が表示されます。次の表では、ホストの設定に応じたステータスアイコンの動作について説明します。

表 4 : アイコンの動作

Host	VM ステータスアイコンの動作
Hyper-V のみ	表示されるアイコンは VM ホストのステータスを示します。
SCVMM のみ	表示されるアイコンは VME サーバーのステータスを示します。
Hyper-V と SCVMM の両方	表示されるアイコンは VME サーバーのステータスを示します。

Agentless Management

HPE Insight Control 仮想マシン管理 6.0 以降では、エージェントをまったく使用しません。このため、ESXi ホストを管理するためにエージェントを展開する必要はなくなりました。仮想マシン管理の既存のバージョンをアップグレードする場合は、以前に ESXi ホストに展開した仮想マシン管理エージェントをセットアップで停止することをおすすめします。

注記:

Insight Control 仮想マシン管理の以前のバージョンで作成したテンプレートおよびバックアップは、すべて Insight Control 仮想マシン管理 7.0 以降と互換性があるテンプレートおよびバックアップに変換する必要があります。この操作を行うには、管理対象ノード上で古い Insight Control 仮想マシン管理エージェントが動作していなければなりません。

適切な長さのホスト名の設定

ホスト名には、英数字、ハイフン、およびアンダースコア以外は使用しないでください。VMM エージェントをインストールする必要のないホスト (ESX4.x/ESXi4.x/Hyper-V/ESXi 5.x) では、Insight Control 仮想マシン管理のホスト名とドメイン名を 64 文字以内にする必要があります。

主要な概念

異機種環境

異機種環境では、VMware ESXi、Hyper-V などの仮想化レイヤーがホストされます。Insight Control 仮想マシン管理では、すべてのハイパーバイザーへの均一なアクセスおよび管理方法を提供することで、異機種環境をサポートします。サポートされているハイパーバイザーについては、<http://www.hpe.com/jp/insightcontrol>にある *Insight Management* サポートマトリックスを参照してください。

仮想マシン

仮想マシンは、物理マシンで稼動するソフトウェアであり、ホストマシンのすべてのリソースを共有し、自身のオペレーティングシステムを持っています。

仮想マシンホスト

ホストマシンは、ハイパーバイザーをインストールして仮想マシンをホストするシステムです。ホストマシンでは、複数の仮想マシンをホストできます。

仮想マシンゲスト

仮想マシンゲストは、仮想マシンホスト上で稼動する仮想マシンです。

事前障害アラートの処理

Systems Insight Manager では、特定の事前障害アラートを検出し、関連するイベントを生成することができます。Insight Control 仮想マシン管理は、これらのイベントのイベントハンドラーとして vMotion for VMware ESXi および Microsoft Hyper-V R2 サーバー用の Live Move 機能を使用し、システムが障害またはメンテナンスモードになる前に仮想マシンを代理ホストに移行できます。

事前障害イベントの処理機能は、共有ストレージ上の以下の仮想マシンでサポートされています。

- VMware ESXi。ESXi ホストは vMotion に対して有効にされています。
- Microsoft Windows Server 2008 R2 SP1 Hyper-V、Microsoft Windows Server 2012 Hyper-V、Microsoft Windows Server 2012 R2 Hyper-V、および Microsoft Windows Server 2016 Hyper-V。仮想マシンは HA が有効になっており、電力が供給されています。

初期セットアップ

ライセンス

HP Insight Control ライセンスマネージャーによる Insight Control 仮想マシン管理のライセンス適用

注記:

Insight Control 仮想マシン管理 7.0 以降は、HPE SIM バージョン 7.0 以降でのみ動作します。

ライセンスキーの追加や展開は、HPE SIM の管理者権限を持つユーザーが行わなければなりません。

Insight Control 仮想マシン管理の標準的なライセンス適用手順は、HPE Insight Control ライセンスを購入し適用することです。ライセンスとその購入について詳しくは、<http://www.hpe.com/jp/insightcontrol> を参照してください。

詳しくは、*Insight Management Getting Started Guide* を参照してください。

スタンドアロン VMM のライセンス適用

Insight Control 仮想マシン管理 7.0 以降は、HPE SIM バージョン 7.0 以降でのみ動作します。

ライセンスキーの追加や展開は、HPE SIM の管理者権限を持つユーザーが行わなければなりません。

VMM の標準的なライセンス適用手順は、HP Insight Management ライセンスを購入し適用することです。Insight Management ライセンスの取得について詳しくは、*HP Insight Management インストール/コンフィギュレーションガイド* を参照してください。

正しいシリアル番号または UUID を持っていないサーバーにライセンスを適用しても、ライセンス処理が成功しない場合があります。ライセンスキーが消費されていないかを確認するには、**展開 > ライセンスマネージャー > ライセンスの管理**の順に選択します。有効なシリアル番号または UUID が、HPE SIM と Insight Control 仮想マシン管理の両方で検出されない限り、ホストにライセンスは適用されません。

スタンドアロンライセンスの追加

Hewlett Packard Enterprise では、Insight Control 仮想マシン管理のスタンドアロンライセンスは販売していません。お手元のライセンスが以前に購入した有効なものの場合、そのライセンスを追加できます。

スタンドアロンライセンスの適用

1. ライセンスマネージャーにアクセスするには、**展開→ライセンスマネージャー...**を選択します。製品ライセンス情報テーブルが表示されます。
2. 製品を選択し、**ライセンスの管理...**をクリックします。**ライセンスの管理**ページが表示されます。
3. 割り当てたいライセンスカテゴリを選択し、**ライセンスの適用...**をクリックします。**ライセンスの適用**セクションが表示されます。
4. ターゲットシステムを選択し、**今すぐライセンスを適用**をクリックします。

注記:

SHIFT キーを押し込んだままにして、複数のシステムを選択できます。

注記:

現在または過去にデモキーでライセンスが適用されているシステムは、別のデモキーでライセンスを適用しなおすことができない場合があります。

選択した製品がライセンスマネージャーに登録されていない場合は、次のメッセージが表示されません。

ライセンスマネージャーは、次のいくつかの理由により選択した製品にライセンスを適用することができません:

Systems Insight Manager でライセンス情報を管理する製品では、**ライセンスの適用ページ**が表示されます。このリストから 1 つまたは複数のシステムを選択し、**今すぐライセンスを適用**をクリックします。ページが更新され、更新されたライセンスステータスが表示されます。さらにシステムを選択して割り当てを行なうか、再び**ライセンスマネージャー**を選択してページを更新します。

実際のターゲットにライセンスを配布する必要がある製品の場合は、**ライセンス割り当て結果テーブル**が表示され、各ターゲットの割り当てプロセスのステータスがレポートされます。一部のターゲットへのライセンスデータの送信が遅れる場合があります。ライセンスの適用が行われている間、Systems Insight Manager の別の操作を行うことができます。

構成

Microsoft Hyper-V サーバー用 WMI Mapper プロキシサーバーの構成

Insight Control 仮想マシン管理は、HPE SIM にバンドルされた WMI Mapper プロキシを使用して、Microsoft Hyper-V サーバー仮想化レイヤーを管理します。HPE SIM 7.0 以降がインストールされているサーバーに WMI Mapper プロキシがインストールされた場合、Insight Control 仮想マシン管理で追加構成する必要はありません。

WMI Mapper プロキシが CMS 以外にインストールされている場合は、*<CMS 上の Insight Control 仮想マシン管理インストールディレクトリ>/bin/hpvmm.conf* にある Insight Control 仮想マシン管理構成ファイルに次の構成エントリーを追加し、HPE Insight Control 仮想マシン管理で Microsoft Hyper-V サーバーを管理します。

WMIProxyServer = *<WMI Mapper プロキシがインストールされているサーバーの IP アドレス>*

デフォルトでは、Insight Control 仮想マシン管理で使用されている WMI Mapper プロキシポートは 5989 です。WMI Mapper プロキシサービスが別のポート上で実行されている場合は、*<CMS 上にある Insight Control 仮想マシン管理インストールディレクトリ>/bin/hpvmm.conf* にある HPE Insight Control 仮想マシン管理構成ファイル内に次の構成エントリーを追加してください。

WMIProxyPort = *<Proxy ポート番号>*

hpvmm.conf ファイルを変更後、変更を有効にするには、CMS 上の Insight Control 仮想マシン管理サービスを再起動する必要があります。

CMS 用 WMI Mapper プロキシは、HPE SIM ユーザーインターフェイスで、**オプション > プロトコル設定 > WMI Mapper プロキシ**の順に選択して設定することができます。システム名を追加することもできます。

Microsoft Cluster Server での VMM の構成

Insight Control 仮想マシン管理は、Microsoft Cluster Server での高可用性をサポートします。HPE SIM および Insight Control 仮想マシン管理は、クラスターノードにインストールする必要があります。詳しくは、http://h10018.www1.hp.com/wwsolutions/misc/hpsim-helpfiles/deploying_MSCSclusters.pdf (英語)にあるホワイトペーパーを参照してください。

CMS での HPE SIM 証明書の更新

Insight Control 仮想マシン管理は、HPE SIM とのすべての通信で HPE SIM の証明書を使用します。HPE SIM 証明書が変更された場合、Insight Control 仮想マシン管理サービスを再起動して更新された証明書を使用する必要があります。

登録および登録解除

仮想マシンホストの登録

仮想マシンホストの登録方法

次のいずれかの方法で仮想マシンホストを登録します。

手順

1. エージェントの設定および修復ツールを使用する。
2. Insight Control 仮想マシン管理ツールを使用する。
3. 仮想マシンホストを手動で登録する。
4. Insight managed system setup wizard を使用する。機能ページへ行き、VMM 機能を選択します。詳しくは、
*HP Insight Software インストール/コンフィギュレーションガイド*を参照してください。

仮想マシンホストの登録前に、仮想マシンホスト用の管理者権限のあるサインイン認証が HPE SIM で提供されているかを確認してください。サインイン認証が提供されていない場合は、以下の手順に従ってください。

- サインインのセクションから、**オプション > セキュリティ > 認証 > システム認証 > システム認証の編集**をクリックします。
- **アドバンスドプロトコル認証を表示**をクリックします。
- すべてのプロトコルについて、ユーザー名とパスワードを入力します。
- **実行**をクリックします。

エージェントの設定および修復ツールを使用した仮想マシンホストの登録

エージェントの設定および修復ツールを使用して仮想マシンホストを登録するには、以下の手順に従ってください。

手順

1. **設定 > エージェントの設定および修復**をクリックします。
2. **ステップ 2: プロバイダーとエージェントのインストール (オプション)** ページでエージェントの設定および修復ウィザードが開きます。**仮想マシンホストの登録**を選択し、**次へ**をクリックします。
3. **ステップ 3: 設定および修復**ページで、ステップ 4 の認証情報を入力して、**すぐに実行**をクリックします。

注記:

選択されたノードには、仮想マシンホスト間で共通の認証情報が必要です。Microsoft Hyper-V サーバーおよび VMware ESXi Server の登録時に、ノードが正しく検出されていることを確認してください。

Insight Control 仮想マシン管理ツールを使用した仮想マシンホストの登録

VMM ツールを使用して仮想マシンホストを登録するには、以下の手順に従ってください。

手順

1. HPE SIM から登録する VM ホストを選択し、**設定 > 仮想マシン > 仮想マシンホストの登録**の順にクリックします。仮想マシンホストの登録ウィザードが表示されます。
2. **ステップ 1: ターゲットシステムの確認**ページから、**次へ**をクリックします。
3. **ステップ 2: タスクの確認**ページから、**すぐに実行**をクリックします。
4. 認証情報を入力して、**実行**をクリックします。権限の昇格が有効な場合、認証情報を入力する必要があります。

仮想マシンホストの手動登録

Windows

Windows 環境で仮想マシンホストを手動で登録するには、以下の手順に従ってください。

手順

1. 管理者権限のあるアカウントで、Systems Insight Manager CMS の HPE SIM にサインインします。
2. デフォルトのパス `C:\Program Files\HP\Insight Control virtual machine management\bin` から、インストール bin ディレクトリにアクセスします。
3. CMS から、パス `C:\Program Files\HP\Insight Control virtual machine management\bin` を使用して、インストール bin ディレクトリにアクセスします。
4. 次のコマンドを実行して、仮想マシンホストを登録します。
5. `vmcli -registerAgent <URI agent>`
6. 仮想マシンホストを表すノードで HPE SIM の**システムの識別機能**を実行します。

仮想マシンホストの登録解除

△ 注意:

仮想マシンホストの登録を解除すると、すべての情報（バックアップ情報も含む）が VMM データベースから削除され回復不可能になります。

仮想マシンホストの登録を解除するには、以下の手順に従ってください。

手順

1. HPE Systems Insight Manager の**すべてのシステム**ページで、仮想マシンホストを選択します。
2. **設定 > 仮想マシン > 仮想マシンホストの登録解除**の順にクリックします。
3. リストに正しいターゲットホストが表示されていることを確認します。ターゲットを追加する場合は**ターゲットの追加**、削除する場合は**ターゲットの削除**をクリックして、**次へ**をクリックします。
4. ホストをすぐに登録解除するには、**すぐに登録**をクリックします。確認ウィンドウが表示されます。
5. 確認ウィンドウでは**はい**を入力して **OK** をクリックします。

仮想マシンホストの手動登録解除

Windows CMS

Windows 環境で仮想マシンホストの登録を手動で解除するには、以下の手順に従ってください。

手順

1. 管理者権限のあるアカウントで、Systems Insight Manager CMS の HPE SIM にサインインします。
2. デフォルトのパス `C:\Program Files\HP\Insight Control virtual machine management\bin` を使用して、インストール bin ディレクトリにアクセスします。
3. CMS から、パス `C:\Program Files\HP\Insight Control virtual machine management\bin` を使用して、インストール bin ディレクトリにアクセスします。
4. 次のコマンドを使用して、仮想マシンホストの登録を解除します。

5. `vmcli -unregisterAgent <URI agent>`
6. 仮想マシンホストを表すノードで HPE SIM のシステムの識別機能を実行します。

注記:

ホストの登録解除に

VMCLI

コマンドを使用しないでください。また、HPE SIM から VM ホストに対応するノードを削除すると、VMM から自動的に登録解除されます。

Insight managed system setup wizard を使用した仮想マシンホストの登録

仮想マシンホストを登録するには、以下の手順に従ってください。

1. HPE SIM のトップメニューから **設定>Managed System Setup Wizard** を選択して、managed system setup wizard を開始します。
または、次のいずれかを実行します。

- HPE SIM の **クイック起動**メニューを使用して managed system setup wizard を起動する。
- HPE SIM のページで managed system setup wizard のリンクをクリックする。ウィザードへのリンクは、ホームページや検出ページなど、HPE SIM のさまざまなページに表示されています。

2. HPE Insight managed system setup wizard は、新しい OS ウィンドウに表示されます。
3. ステップ 1: ターゲットシステムの確認ページから、**次へ**をクリックします。
4. はじめにページが表示されます。**次へ**をクリックします。
5. **機能の選択**ページが表示されます。選択した管理対象システムに構成する管理機能を指定します。
機能を選択すると、ウィザードが依存関係から必要なものをすべて自動的に選択します。**次へ**をクリックします。
6. **オプションの選択**ページが表示されます。選択した管理機能のオプションを選択します。デフォルト(または以前の)設定を変更せずに、**次へ**をクリックします。
7. **システムの解析**ページが表示されます。

ウィザードがターゲットシステムを解析し、**機能の選択**ページおよび**オプションの選択**ページで指定された構成を満たすために必要なアクションを判断します。

次の手順に進む前に、解析でのエラーをすべて解決して**次へ**をクリックする必要があります。

8. **ライセンスの選択**ページが表示されます。使用可能な製品ライセンスオプションから、必要に応じて管理対象システムに適用するライセンスを選択して**次へ**をクリックします。
9. **認証情報の設定**ページが表示されます。HPE SIM にまだ認証情報が保存されていない場合は、管理対象システムで構成手順を行うために必要な認証情報を入力して**次へ**をクリックします。
10. 追加ページが表示されます。実行をクリックします。
11. **結果**ページが表示されます。前の手順の最後に実行された構成手順の HPE SIM タスク結果を表示します。

Insight Control 仮想マシン管理の使用

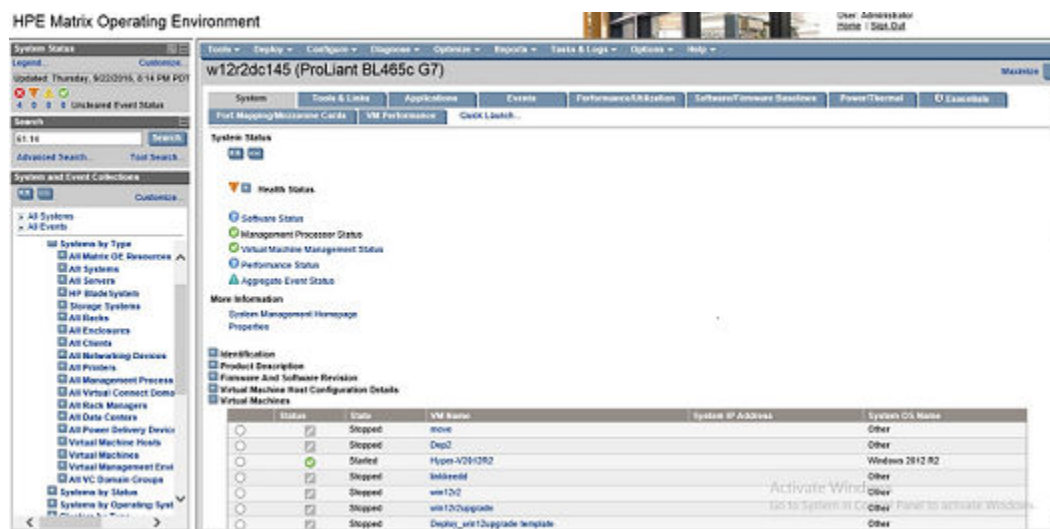
この章では、VMM を使用したサーバー仮想化管理の概要を説明します。

VMM のすべての操作は、オペレーターまたは管理者の権限で実行できます。

Insight Control 仮想マシン管理インターフェイスの概要

HPE Insight Control 仮想マシン管理を使用すると、Microsoft Hyper-V サーバー、VMware ESXi Server、または RHEL/SLES 上の Xen でホストされる仮想マシンを一元的に管理および制御できます。

HPE Insight Control 仮想マシン管理は、サポートされる他の仮想化管理コンソールで開始される仮想マシンのステータスの変化も検出します。HPE SIM のシステムページのシステムステータスアイコンは、これらのステータス変化を示します。システムページにアクセスするには、HPE SIM コンソールのシステム名をクリックします。Microsoft Hyper-V サーバーが使用されている場合、SCVMM の起動ボタンが表示されます。VMware ESXi Server を使用している場合は、vCenter の起動ボタンが表示されます。



HPE SIM コンソールの左フレームには、ノードナビゲーションツリーが表示されます。ツリーのシステム > 共有 > タイプ別システムディレクトリに、仮想マシンホストとその仮想マシンゲストのリストが表示されます。

HPE SIM コンソールに、Insight Control 仮想マシン管理で管理されているすべての仮想マシンホストとゲストを表示するには、ナビゲーションツリーでシステム > 共有 > タイプ別システムディレクトリの順に展開し、仮想マシンホスト > すべての仮想マシンホストまたは仮想マシン > すべての仮想マシンをクリックします。

Insight Control 仮想マシン管理のコントロールとツールの使用

以下の各項で説明するように、HPE SIM ホストまたは仮想マシンのシステムページに表示されている Insight Control 仮想マシン管理コントロールを使用して、さまざまなタスクを実行できます。

注記:

NAS (Network Attached Storage) ボリュームを使用している場合、ファイル転送を含む仮想マシン操作の完了には、さらに時間がかかります。これは、VMM が NAS とネットワーク接続を共有しているためです。必ず、Insight Control 仮想マシン管理用と NAS 用に別々のネットワークをセットアップしてください。

HPE SIM ホストまたはゲストのシステムページには、次の VMM タスクが表示されます。これらのタスクを使用して仮想マシンゲストを起動/再開、シャットダウン/停止、一時停止、リセット/再起動してください。

表 5：アイコンとタスク

アイコン	機能
	起動/再開
	シャットダウン/停止
	一時停止
	リセット/再起動

以下の表は、各種仮想化レイヤーにサポートされる機能の一覧です。

表 6：各種仮想化レイヤーでサポートされている Insight Control 仮想マシン管理の機能

機能	HP integrated ESXi/ VMware ESX 4.1 1	HP integrated ESXi 5.0/5.1/5.5 /6.0	HP integrated ESXi/ VMware ESX 4.0	Microsoft Hyper-V サーバー	RHEL 上の Xen ディストリビューション	SLES 上の Xen ディストリビューション
Insight Control 仮想マシン管理の機能						
仮想マシンホスト登録	✓	✓	✓	✓	✓	✓
仮想マシン検出	✓	✓	✓	✓	✓	✓
データ転送機能						
仮想マシンのコピー	✓	✓	✓	✓	✓	✓
仮想マシンの移動	✓	✓	✓	✓	✓	✓
仮想マシンの SAN Move	✓	✓	✓	✓	X	X
仮想マシンの Live Move	✓	✓	✓	✓	X	X
仮想マシンの Quick Move	—	—	—	✓	—	—
テンプレート機能						
仮想マシンのテンプレートの作成	✓	✓	✓	✓ 2	X	X
仮想マシンとしてのテンプレートの展開	✓	✓	✓	✓	X	X
仮想マシンゲストテンプレートの削除	✓	✓	✓	✓	X	X
バックアップ機能						

表は続く

機能	HP integrated ESXi/ VMware ESX 4.1 1	HP integrated ESXi 5.0/5.1/5.5 /6.0	HP integrated ESXi/ VMware ESX 4.0	Microsoft Hyper-V サーバー	RHEL 上の Xen ディストリビューション	SLES 上の Xen ディストリビューション
仮想マシンのバックアップの作成	✓	✓	✓	✓	X	X
仮想マシンのバックアップの復旧	✓	✓	✓	✓	X	X
パフォーマンス測定値の収集	✓	✓	✓	✓	X	X
パフォーマンスしきい値の設定	✓	✓	✓	✓	X	X
イベントコレクション	✓	✓	✓	X	X	X
事前障害アラートの処理	✓	✓	✓	✓	X	X

¹ VMware vCenter Server が必要

² テンプレートはスナップショットを含む VM から作成できません。

注記:

Insight Control 仮想マシン管理は、SCVMM を通じたテンプレートおよび論理ネットワークの展開のみサポートします。

仮想マシンステータスチェックのポーリング頻度の構成

Insight Control 仮想マシン管理では、構成が可能な `VMConfigRefreshRate` パラメーターを使用できます。このパラメーターは、VMM が仮想マシン上の NIC 数やハードディスクドライブのサイズなど、仮想マシン構成の変更をチェックする頻度を制御します。仮想マシンの構成の変更は、VMM によって更新されます。デフォルトのポーリング頻度は 5 秒です。

`hypvm.conf` ファイルで次の構成可能パラメーターを追加します。このファイルは、CMS の <CMS 上の Insight Control 仮想マシン管理のインストール先ディレクトリ>/bin にあります。

`VMConfigRefreshRate=<<ミリ秒単位の値>>`

たとえば、`VMConfigRefreshRate = 5000` と入力します。

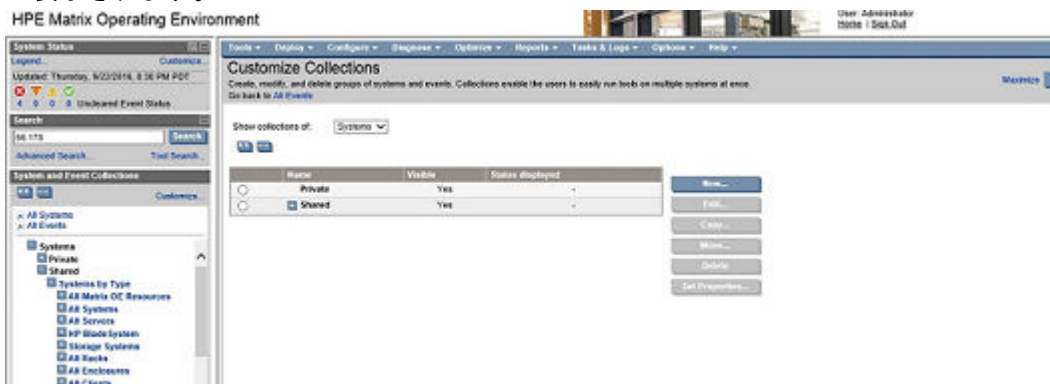
パラメーターの値は、5 秒～5 分の間で設定できます。この範囲以外の値を入力すると、この範囲の最大/最小値に自動的に調整されます。

ポーリング頻度を大きくすると、Insight Control 仮想マシン管理が仮想マシンのステータスの変化を認識する能力が低下します。

CriticalVmHost 収集の作成

手順

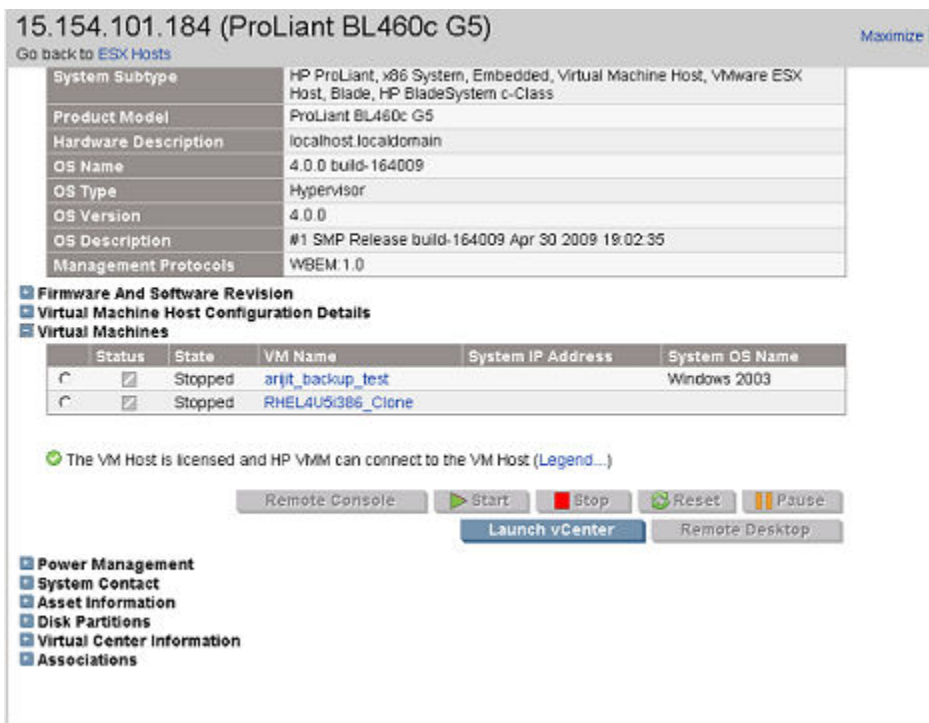
1. 新しい収集を作成するには、以下の手順に従ってください。
2. HPE SIM の画面の左のウィンドウで、**カスタマイズ**をクリックし、**新規**をクリックします。新規収集画面が表示されます。



3. 条件によってメンバーを選択をクリックします。
4. 画面に表示されているように収集の条件を選択して、収集を CriticalVmHost として保存します。

VMware ESXi Server ゲストシステムページ

VMware ESXi Server を使用している場合は、ゲストシステムページから、vCenter の起動をクリックします。



パフォーマンス情報

以下の各項では、仮想マシンホストおよびゲストのシステムページのパフォーマンスタブに表示される情報について説明します。

- 仮想マシンホストの容量と仮想マシンの作業負荷特性を判断するには、パフォーマンス情報を使用します。
- ユーザーが選択可能なパフォーマンス値に基づいてアラートメッセージとログメッセージを作成するには、スレッシュホールド設定を使用します。

パフォーマンスカラーコード

パフォーマンスタブのカラーコードは、消費されたリソースの割合を示しています。使用状況バーの色は、以下の条件を示しています。

- 青色 - メモリとスループットを示しています。
- 緑色 - 使用状況が 70%未満であることを示しています。
- 黄色 - 使用状況が 70%から 80%の間であることを示しています。
- 赤色 - 使用状況が 80%を超えていることを示しています。

使用可能なマルチシステム対応ツール

HPE SIM では、複数のシステムに対して同時にツールを実行することやマルチシステム対応ツールを実行することができます。以下の Insight Control 仮想マシン管理ツールはマルチシステム対応です。

- 仮想マシンゲストの起動
- 仮想マシンゲストの停止
- 仮想マシンゲストの再起動
- 仮想マシンゲストの一時停止
- 代理ホストの設定
- パフォーマンスしきい値の設定
- 最新の仮想マシンバックアップの復旧
- すべての仮想マシンに対する新しい仮想マシンホスト収集の定義

マルチシステム対応ツールについて詳しくは、HPE の Web サイト <http://www.hpe.com/jp/servers/smh> で提供される *HPE Systems Insight Manager ユーザーガイド* を参照してください。

仮想マシンの管理

仮想マシン管理データベースのバックアップの作成

アプリケーションがクラッシュした場合に構成ファイル/データを復元できるように、VMM データベースのバックアップを作成する必要があります。

次の 2 つのレジストリエントリーのバックアップを作成します。

インストールキー

```
HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\HP\Insight Control virtual machine management
```

```
HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Wow6432Node\HP\Insight Control virtual machine management
```

アンインストールキー

```
HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Uninstall\HP Insight Control virtual machine management_is1
```

```
HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Wow6432Node\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Uninstall\HP Insight Control virtual machine management_is1
```

注記:

64 ビットマシンの場合、これらのエントリーは、32 ビット空間と 64 ビット空間にあります。

さらに、Insight Control 仮想マシン管理では次のファイルのバックアップの作成が必要です。

- [ProdDir]/log
- [ProdDir]/bin/hpglobal.conf
- [ProdDir]/bin/hpvmm.conf
- [ProdDir]/clientapi/bin/hpvmm.conf
- [HPSIM]/hpvmm.conf
- [ProdDir]/bin/windows/hpvmmsvc.conf
- [ProdDir]/bin/windows/hpvmmweb.conf
- [ProdDir]/lib/vmtoolstrust.ks
- [ProdDir]/../VMMTemplateLib

これらのファイルの場合、ProdDir は VMM のインストール先ディレクトリ、HPE SIM は HPE SIM のインストール先ディレクトリです。

タスク : VMM セキュリティプロパティ

VMM は管理権限で動作するため、

マネジメントサーバーが無許可アクセスから保護されていることを確認することが重要です。

Insight Control 仮想マシン管理は、暗号化 SSL 接続で次の暗号化方式をサポートします。

1. TLS_RSA_WITH_AES_128_CBC_SHA
2. Insight Control 仮想マシン管理は、Systems Insight Manager が生成する自己署名の証明書を使用します。HTTPS を介して vCenter サーバーと通信するためには、ホスト/vCenter 証明書による確認を行い、ホストに対して何らかの操作を行えるようにする必要があります。デフォルトでは、Insight Control 仮想マシン管理はホスト証明書による確認を強制しません。ホスト/vCenter 証明書による確認を行うには、次の位置にある hpvmm.conf ファイルの RequireCertificate パラメーターを 1 に設定する必要があります。

<Insight Control 仮想マシン管理のインストール先ディレクトリ>/bin/hpvmm.conf

必要な証明書の確認を強制した後で以下を実行します。

- Microsoft Internet Explorer の証明書キャッシュを使用して証明書を入手する
- キャッシュされた証明書をローカルディレクトリにエクスポートする
- ホスト/vCenter 証明書を VMM のキーストアにインポートする

注記:

与えられたホスト/vCenter 証明書を取得、エクスポート、およびインポートするための以下の手順は、Microsoft IE ブラウザーのみで実行できます。証明書の取得方法は、ブラウザーやプラットフォームによって異なります。

Microsoft Internet Explorer の証明書キャッシュを使用して証明書を入手するには、以下の手順に従ってください。

1. Microsoft Internet Explorer で、HTTPS プロトコル `https://` サーバー名を使用して VM ホスト/vCenter Server の Web サーバーにアクセスします。セキュリティ警告メッセージが表示され、証明書の証明機関に関する警告が表示されます。
2. **証明書の表示**を選択して、証明書のプロパティページを開きます。
3. **証明書のインストール**をクリックして、証明書のインポートウィザードを起動します。デフォルト設定の**証明書の種類に基づいて、自動的に証明書ストアを選択する**をそのまま選択します。
4. **次へ**をクリックして、証明書のインストールを続行します。
5. **完了**をクリックします。証明書の証明機関に関するセキュリティ警告メッセージが表示されます。
6. **はい**をクリックして、証明書のインストールを続行します。証明書のインポートウィザードの成功メッセージが表示されます。
7. 証明書のインポートウィザードウィンドウで、**OK**をクリックします。証明書のプロパティページが有効になります。
8. 証明書ダイアログボックスで、**OK**をクリックします。**セキュリティ警告**メッセージが表示されます。
9. セキュリティ警告メッセージでは**はい**をクリックして、サーバーの元の HTTPS 要求を続行します。サーバーのウェルカムページが表示されます。以上で、Internet Explorer の証明書キャッシュに証明書がインストールされました。
10. VMM に登録する各ホスト/vCenter Server に対してプロセスを繰り返し、安全な通信を可能にします。

キャッシュされた証明書をローカルディレクトリにエクスポートするには、以下の手順に従ってください。

1. Internet Explorer のツールメニューから、**インターネットオプション**を選択します。
2. コンテンツタブをクリックします。
3. 証明書ををクリックして、証明書マネージャーを起動します。
4. 信頼されたルート証明機関タブをクリックして、信頼された証明書のリストを表示します。このリストには、Microsoft Internet Explorer の証明書キャッシュを使用した証明書の取得タスクの中で選択された、各ターゲットサーバーの証明書が含まれます。
5. 証明書のリストをスクロールして、証明書を見つけます。
 - ESXi システムでは、証明書の名前はサーバーの DNS 名に対応します。
 - vCenter Server システムでは、証明書の名前は VMware です。
6. 各ターゲットサーバーに対して、以下の手順を実行します。
 - a. 証明書を選択します。
 - b. **エクスポート...**をクリックして、**証明書のエクスポートウィザード**を起動します。
 - c. 次の手順をクリックして次に進みます。エクスポートファイルの形式ダイアログボックスが表示されます。
 - d. ファイル名をディレクトリの完全なパスとともに入力します (例: C:\)。

ファイル名をディレクトリの完全なパスとともに入力します (例: C:\VMHost-Certs\servername.cer)。

注記:

完全なパスを入力しないと、証明書は Documents and Settings フォルダに保存されます。

7. 次へをクリックして、エクスポートを続行します。証明書のエクスポートウィザードの完了ページが表示され、証明書の概要が表示されます。

ホスト/vCenter 証明書の Insight Control 仮想マシン管理キーストアへのインポート

ホスト/vCenter 証明書を Insight Control 仮想マシン管理キーストアにインポートするには、以下の手順に従ってください。

1. CA 証明書を見つけます。
2. コマンドプロンプトで、次のコマンドを実行します。

```
vmcli importServerCertToVMMKeystore <vmHost/vCenter cert exported path><vmHost/vCenter IPAddress/hostname>
```

ここで、<vmHost/vCenter cert exported path>は証明書の位置、<vmHost/vCenter IPAddress/hostname>は、証明書が保存されているサーバーの IP アドレスまたはホスト名です。

3. VMM サービスを再起動します。

Insight Control 仮想マシン管理は、ユーザーのすべての操作を<Insight Control 仮想マシン管理のインストール先ディレクトリ>\logsにあるカスタムログファイルに記録します。Windows CMS では、これらのイベントを Windows のイベントログファイルに記録できます。詳しくは、「[Insight Control 仮想マシン管理ログの Windows NT イベントへの記録](#)」を参照してください。

注記:

VMM イベントを Windows イベントログファイルに記録すると、ログファイルに必要なディスク容量が増えます。

証明書の確認と CRL の確認を有効にする

Insight Control 仮想マシン管理は、証明書と CRL の確認をサポートしています。証明書の失効を回避するために、認証機関 (CA) が発行した証明書のステータスを確認する必要があります。有効性の確認を実施しないと、CA 管理者が以前に取り消した証明書をアプリケーションが受諾する可能性があります。VMM は CRL を使用して、失効情報を表示します。失効した証明書は CRL で公開されます。

証明書の確認を有効にするには、次の場所にある hpvmm.conf ファイルで **EnableHostCertValidation** オプションを追加し、True に設定します。

```
<Insight Control 仮想マシン管理のインストール先ディレクトリ>/bin/hpvmm.conf
```

CRL の確認を有効にするには、hpvmm.conf で **EnableCRLValidation** オプションを追加し、True に設定します。確認を有効にした後で、Insight Control 仮想マシン管理サービスを再起動します。

注記:

証明書の確認を有効にしてから、CRL の確認を有効にしてください。

Insight Control 仮想マシン管理ログの Windows NT イベントへの記録

VMM ログを Windows NT イベントに記録するには、以下の手順に従ってください。

手順

1. %VMM_INSTALL_FOLDER%\bin\にある hpvmmSvc.log4j ファイルに、以下を%VMM_INSTALL_FOLDER%\bin\hpvmmSvc.log4j として追加または作成します。
2. NTEventLogAppender.dll ファイルを%VMM_INSTALL_FOLDER%\lib に追加します。

注記:

Log4J の最新バージョンをダウンロードして、ルートフォルダーに追加します。これには、

NTEventLogAppender.dll

ファイルが含まれます

(log4j.jar でバンドルされているため)。

3. VMM サービスを再起動して、VMM メッセージを Windows イベントに記録します。

△ 注意:

VMM の Windows イベントが有効になると、より多くのイベントが生成されます。

事前障害イベントの処理

Systems Insight Manager は、特定の事前障害アラートを検出し、対応するイベントを生成します。Insight Control 仮想マシン管理は、これらのイベントに対するイベントハンドラーの構成を可能にします。VMM で事前障害イベントを処理する場合、次のアクションが生じる可能性があります。

- ホストメンテナンスモードがトリガーされる場合がある。
- ホストが DRS クラスター内がない場合、Insight Control 仮想マシン管理で構成された代理ホストに仮想マシンが移動される場合がある。

注記:

これは、VMM の事前障害アラート設定の一部として設定されます。このアクションは、DRS が構成されてなくて、HPE SIM のタスクをトリガーして処理する場合に、トリガーされます。適切な事前障害アラート（構成によって決定）が HPE SIM に送信されると、このタスクは自動的にトリガーされます。HPE SIM タスクのステータスを追跡するには、**タスク & ログ > タスク結果の表示**の順にクリックします。

前提条件

事前障害イベントが動作するには、HPE SIM にシステム収集が作成されている必要があります。システム収集を作成するには、以下の手順に従ってください。

1. システムおよびイベント収集パネルで、**カスタマイズ**をクリックします。収集のカスタマイズページが表示されます。
2. 新しい収集を作成するには、**新規...**をクリックします。
3. **個別にメンバーを選択**をクリックします。
4. **次から選択リスト**で、**すべてのシステム**を選択します。
5. **有効なアイテムボックス**から共有ストレージ上にある同じ LUN にアクセスできるサーバーを選択して、**選択されたメンバーボックス**に移動します。
6. **名前を付けて収集を保存**をクリックして「Prefailure VMware ESXi Collection」などの適切な名前でも収集を保存します。

共有ストレージ上の仮想マシンでは、事前障害イベントの処理はサポートされています。

自動事前障害イベントの処理

自動事前障害イベントを処理するには、以下の手順に従ってください。

1. **展開 > 仮想マシン > VM ホストの事前障害イベントの処理**の順にクリックします。
2. **ステップ 1: ターゲットイベントの選択**で、作成した**事前障害イベント収集**を選択して**適用**をクリックします。
3. **システムフィルター追加...**をクリックします。
4. **次から選択してフィルターを追加:の収集**を選択します。
5. 作成したシステム収集を選択します。
6. **適用**をクリックして、**次へ**をクリックします。**詳細の確認**画面が表示されます。
7. イベントが自動的に処理されるようにするには、**スケジュール**をクリックします。**ステップ 2: タスクのスケジュール**の GUI が表示されます。必要に応じて、スケジュールを設定します。**完了**をクリックします。これにより、障害のあるホスト上で基準に適合するイベントが発生すると、代理ホストに仮想マシンが復旧されるかまたはホストがメンテナンスモードに設定されます。

vCenter Server で有効な vCenter Server DRS クラスタを使用した、自動事前障害イベントの処理

前提条件 : VMware vCenter Server で、ESXi ホストがクラスタに組み込まれている必要があり、そのクラスタで DRS が有効でなければなりません。

vCenter Server で有効な vCenter Server DRS クラスタを使用して自動事前障害イベントを処理するには、以下の手順に従ってください。

1. HPE SIM で、vCenter Server の DRS が有効なクラスタ内にある ESXi ホストを含む収集を作成します。
2. 「**自動事前障害イベントの処理**」のステップに従って事前障害処理を構成します。

System Collection - Prefailure VMware ESXi Collection のシステムで事前障害イベントが生成されると、この VMware ESXi ホストは vCenter Server でメンテナンスモードに入ります。次に、VMware vCenter Server が、この VMware ESXi システム上でホストされるすべての仮想マシンを VMware クラスタ内の使用可能な他のホスト上に移動します。

vCenter Server で有効な vCenter Server DRS クラスタを使用した、半自動事前障害イベントの処理

イベント処理の半自動モードで、**オプション > イベント > 自動イベント処理 > メール**の設定を選択し、SMTP 設定を確認します。電子メールで事前障害イベント発生のお知らせを受信した場合は、以下の手順に従って処理してください。

1. **展開 > 仮想マシン > VM ホストの事前障害イベントの処理**の順に選択します。
2. **ステップ 1: ターゲットイベントの選択**ページで、作成した**事前障害イベント収集**を選択します。**適用**をクリックします。
3. **システムフィルター追加...**をクリックします。
4. **次から選択してフィルターを追加:の収集**を選択します。
5. 作成したシステム収集を選択します。**前提条件** (26 ページ) の説明に従って、収集作成のステップを実行します。
6. **適用**をクリックして、**次へ**をクリックします。**ステップ 2: 詳細の確認**ページ画面が表示されます。
7. **実行**をクリックします。

仮想マシンはターゲットホストに正常に復旧され、ソースホストはメンテナンスモードになります。

代理仮想マシンホストの設定機能を使用した自動事前障害イベントの処理

前提条件 : 仮想マシンでは、代理仮想マシンホストが設定されていなければなりません。代理ホストの設定については、**代理ホストの設定** (28 ページ) の項を参照してください。

代理仮想マシンホストの設定機能を使用して自動事前障害イベントを処理するには、**自動事前障害イベントの処理**（27 ページ）のステップに従って事前障害処理を設定します。

任意のシステムで**システム収集 - Prefailure VMware ESX Collection**の事前障害イベントが生成されると、このホスト上で動作する仮想マシンは代替ホストに復旧されます。

代理仮想マシンホストの設定機能を使用した半自動イベントの処理

イベント処理の半自動モードで、**オプション > イベント > 自動イベント処理 > メール**の設定ページを選択し、SMTP 設定を確認します。事前障害イベントが発生すると、電子メールを通して通知されます。電子メールを受け取ったら、事前障害イベントを処理するために以下の手順を実行してください。

1. **展開 > 仮想マシン > VM ホストの事前障害イベントの処理**の順に選択します。
2. **ステップ 1: ターゲット イベントの選択**で、作成した事前障害イベント収集を選択して**適用**をクリックします。
3. **システムフィルター追加...**をクリックします。
4. **次から選択してフィルターを追加:**の収集を選択します。
5. 作成したシステム収集を選択します。**前提条件**（26 ページ）の説明に従って、収集作成のステップを実行します。
6. **適用**をクリックして、**次へ**をクリックします。**ステップ 2: 詳細の確認**ページが表示されます。
7. **実行**をクリックします。

仮想マシンはソースホストからターゲットホストに正常に復旧されます。

代理ホストの設定

Insight Control 仮想マシン管理を使用すると、代理ホストを設定して、仮想マシンの高可用性を実現できます。ホストに障害が発生すると、高可用性を備えた仮想マシンのホスティングも停止します。この機能を使用すると、仮想マシンを代理ホストに移動して復旧することができます。自動事前障害イベントの処理にも役立ちます。

手順

1. HPE Systems Insight Manager の**すべてのシステム**ページで、Microsoft Hyper-V R2 サーバーを選択します。
2. **設定 > 仮想マシン > 代理仮想マシンホストの設定**の順にクリックします。
3. ソース仮想マシンを確認して、**次へ**をクリックします。
4. ライセンスが適用され、認証されているホストのリストから、リカバリホストを選択して、**実行**をクリックします。

仮想マシンの定期的なバックアップの作成

仮想マシンの定期バックアップにより、障害後の復旧が可能になります。Insight Control 仮想マシン管理では、日単位/週単位の単一バックアップまたは反復バックアップのスケジュールを設定して、仮想マシンのバックアップを作成できます。

仮想マシンゲストのバックアップを作成するには、以下の手順に従ってください。

手順

1. HPE Systems Insight Manager の**すべてのシステム**ページで、バックアップする仮想マシンゲストを選択します。
2. **展開 > 仮想マシン > バックアップ > 仮想マシンのバックアップの作成**をクリックします。
3. ターゲットシステムを確認したら、**次へ**をクリックします。
4. ソース仮想マシンの詳細情報を確認し、利用できる仮想マシンホストのリソースを検討します。
5. 転送される総ボリュームを収納できる使用可能ディスク領域が、ターゲット仮想マシンホスト上にあることを確認してください。このボリュームは、複数のディスクと構成ファイルで構成されます。

6. ターゲットホストを選択し、**次へ**をクリックします。ターゲットレポジトリは、同じ仮想化レイヤー上にある必要があります。
7. 仮想マシンホスト上のバックアップファイルの配置場所を指定して、**次へ**をクリックします。電源が入っている VMware ESXi サーバー仮想マシンの場合は、次のいずれかを選択してください。
 - a. 仮想マシンが実行中にバックアップを実行してください。バックアップ操作中に行われたディスクに対する変更は、新規のやり直しログに書き込まれ、バックアップ終了後に適用されます。
 - b. バックアップ操作中、仮想マシンを一時停止し、バックアップ終了後に再開します。デフォルトでは、バックアップデータは圧縮されます。
8. **自動でバックアップファイルを削除しない**または**最大で保持するバックアップ数**をクリックし、**次へ**をクリックします。
9. バックアップの詳細を確認して、**スケジュール**または**実行**をクリックします。

トラブルシューティング

Insight Control 仮想マシン管理のコントロール

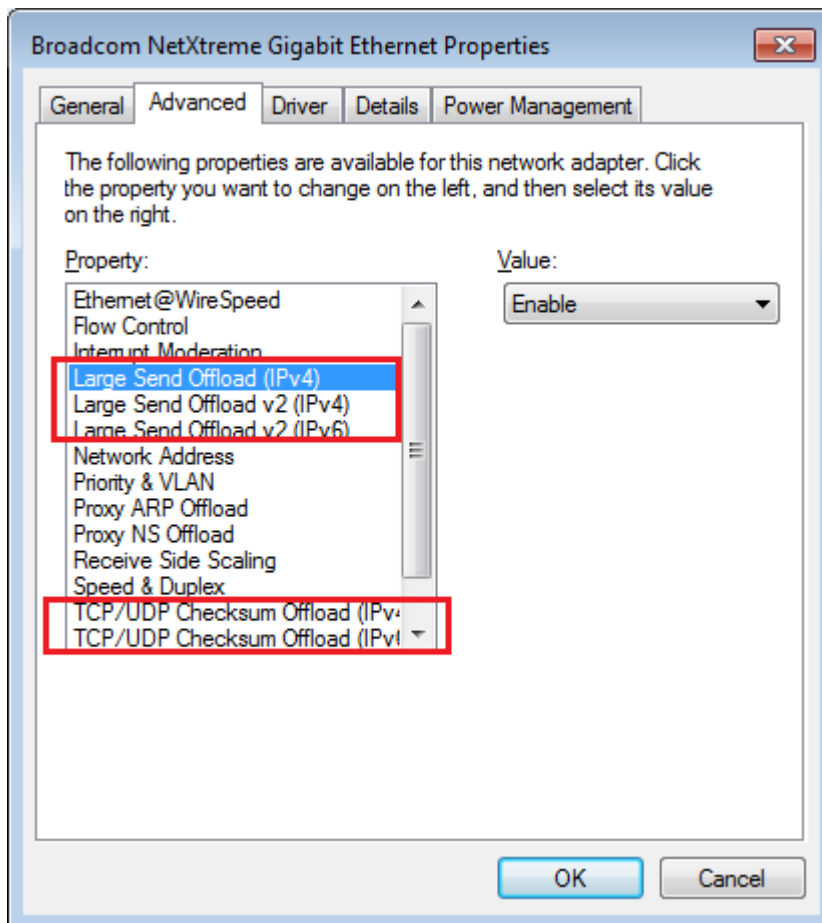
テンプレートの展開中に仮想マシンのカスタマイズが失敗する

ProLiant サーバー上で Windows Hyper-V server 2008 R2 SP1、Windows Hyper-V server 2008 SP2 が稼動している場合、テンプレートを使用して VM を展開しているときに、仮想ネットワークマネージャーはインポート/エクスポート方式を介した Hyper-V マネージャーのロードに失敗します。このため、仮想マシンのカスタマイズおよび IO サービスリクエストが失敗します。

この問題を解決するには、Hyper-V ホストで、HP NCU V 10.10 以降をインストールし、TCP オフロード機能を有効にする必要があります。

NCU コンポーネントをインストールする方法については、HP の Web サイト <http://h20000.www2.hp.com/bizsupport/TechSupport/DriverDownload.jsp?prodNameId=3884083>（英語）を参照してください。

TCP オフロード機能のチェックと有効化は、次のダイアログボックスに示すように、ネットワークアダプターのプロパティを使用して行えます。



特殊文字 ("") が含まれるパスワードを使用してホストに仮想マシンを展開しようとしたが、予想どおりに展開できない

ホストに特殊文字 ("") を含むゲストオペレーティングシステムのパスワードが含まれる場合、テンプレートを使用した仮想マシンの展開は失敗します。

この問題を解決するには、ホストパスワードに特殊文字（"）が含まれないようにする必要があります。

名前に特殊文字が使用されたデータストアまたは VM で Insight Control 仮想マシン管理 API が動作しない

名前に特殊文字を使用している仮想マシンとデータストアは Insight Control 仮想マシン管理でサポートされていません。

この問題を解決するには、VMware Virtual Center から追加された仮想マシン、または Insight Control 仮想マシン管理によって管理される仮想マシンが、特殊文字を使用しているデータストアまたは VM に含まれたものではないようにする必要があります。特殊文字 ~ ! @ \$ % ^ & * () - _ + [] < > , . ' " ; | は、データストアまたは VM 名には使用できません。

SCVMM サーバーの証明書の変更が UI VMM ステータスアイコンに反映されない

パスワードを変更したら、SCVMM/Insight Control 仮想マシン管理サービスまたはサーバーを再起動し、新しい証明書を使用して VME タブで SCVMM サーバーを登録する必要があります。SCVMM サービスが再起動されるまでは、SCVMM に関連する動作が継続して実行され、VMM ステータスアイコンは変化しません。

SCVMM 2008 から SCVMM 2012 へのアップグレードと、SCVMM 2012 SP1 から SCVMM 2012 R2 へのアップグレード

SCVMM をアップグレードするには、以下の手順を実行してください。

1. HP SIM ページを使用して、SCVMM 2008/SCVMM 2012 SP1 サーバーの証明書を削除します。SCVMM サーバーの証明書を削除するには、HP SIM ページに移動し、**オプション⇒VME オプション⇒VME 認証の追加または編集**をクリックします。
2. プログラムの追加と削除を使用して、HP Matrix SCVMM Web Service コンポーネントを SCVMM 2008/SCVMM 2012 SP1 システムから削除またはアンインストールします。
3. Microsoft のガイドラインに従って、SCVMM 2008 サーバーを SCVMM 2012 へ、SCVMM 2012 SP1 を SCVMM 2012 R2 へアップグレードします。
4. HP SIM ページを使用して、SCVMM 2012/SCVMM 2012 R2 サーバーを VME として登録します。SCVMM 2012 サーバーを VME として登録するには、HP SIM ページに移動し、**オプション⇒VME オプション⇒VME 認証の追加または編集**をクリックします。

Insight Control 仮想マシン管理が英語以外のオペレーティングシステムにインストールされている SCVMM の管理をサポートしない

英語以外のオペレーティングシステムにインストールされている SCVMM を登録しようとする、登録時に受け取る値が英語でないため失敗します。

英語版の Microsoft Windows オペレーティングシステムのみが SCVMM をサポートします。

Gen 2 仮想マシンから作成された SCVMM テンプレートの SCVMM 展開が失敗する

Gen 2 の仮想マシンからテンプレートを作成し、プロセス内で VM ブートディスクを一般化し、さらに VM の最初のブートデバイスをテンプレートにそのままコピーした場合、テンプレートは、最初の起動時に、ブートデバイスを参照しないエントリーを作成します。

これは問題にはならない場合もあります。VM をブートすると、ブートが完了するまでに、VM がブート順序に従って 1 つずつエントリーを読み取るためです。ただし、このテンプレートから新しい VM を作成しようすると、VMM は、VM の最初のブートデバイスを、テンプレートに設定されたファイルエントリーに設定しようとし、VMM cannot find the device or this device is not valid for a boot device. というエラーが表示され、失敗します。

名前に特殊文字が使用されたデータストアまたは VM で Insight Control 仮想マシン管理 API が動作しない

VM からテンプレートを作成した後に、テンプレートの最初のブートデバイスを、有効なデバイスに変更します。

次の操作を行います。

- VM の作成後、テンプレートの取得前に、ブート順序を変更し、仮想ハードディスクをブート順の最初の位置に移動した後に、SCVMM からテンプレートを取得します。これにより、Gen2 VM の SCVMM 展開に関する問題が解決されます。
- VM からテンプレートを作成した後、テンプレートの最初のブートデバイスを有効なデバイス（この場合は仮想ハードディスク）に変更します。次に例を示します。

```
C:\> Set-SCVMMTemplate -Template $t-FirstBootDevice "SCSI,0,0  
)
```

CMS 上で SCVMM 2012 SP1、SCVMM 2012 R2、および SCVMM 2016 サーバーの登録が失敗する

Microsoft Windows 2012 または Microsoft Windows 2012 R2、または Microsoft Windows 2016 オペレーティングシステムで構成されている CMS で、SCVMM 2012 SP1、SCVMM 2012 R2、および SCVMM 2016 サーバーの登録が失敗します。この問題は常に発生する問題ではありません。

この問題を解決するには、以下の手順を実行してください。

1. SCVMM サーバーの登録を再度試みるか、または `hpvmm.conf` ファイル (<IM installation> \Insight Control virtual machine management\bin に存在) にパラメーター `SCVMM_Retries` を追加して、
2. 値を 5 より大きい値に設定します。
3. VMM サービスを再起動し、再登録を試みます。

SCVMM の登録が再度失敗した場合は、以下の手順に従ってください。

1. SCVMM サーバーに HP Matrix SCVMM Web サービスがインストールされているかどうかを確認してください。
2. HP Matrix SCVMM Web サービスがインストールされていない場合は、`ScvmmWS2012.msi` ファイル (<IM installation>\Insight Control virtual machine management\bin) をターゲットの SCVMM サーバーに手動でコピーします。
3. SCVMM サーバー上に HP Matrix SCVMM Web サービスがインストールされたら、SCVMM サーバーを再登録します。

差分ディスクを持つゲストが失敗する

差分ディスクを持つゲストが、転送操作、カスタマイズ、および制御操作に失敗します。また、`get*` API が誤った詳細を表示します。

これは、HP Insight Control 仮想マシン管理では、ゲストに接続された差分ディスクをサポートしないためです。

この問題を解決するには、差分ディスクが接続された Hyper-V VM テンプレートと SCVMM テンプレートを使用しないでください。

ホスト IP アドレスのフィールドに、IP アドレスではなく、ホスト名が設定される

別の FQDN を持つホストが Insight Control 仮想マシン管理および SCVMM で管理されている場合、ホストの **Logical Switch Details** を利用できません。

VMM が、1 つの FQDN を持つホストを管理し、(DNS が異なるために) 別の FQDN を持つ同じホストを SCVMM に追加した場合は、**Logical Switch Detail** が設定されません。この問題は、ユーザーが VMM では存在する FQDN を使用してデータを取得しようとしたが、SCVMM が他の FQDN を認識していないためにデータを返さないことが原因で発生します。

この問題を解決するには、VMM と SCVMM が、同じ FQDN を持つホストを登録していることを確認します。

SCVMM で MOE LinkedClone プロビジョニングが失敗する

LinkedClone プロビジョニングは、SCVMM でランダムに失敗します。これは、WMI (MsCluster) 名前空間の問題のせいです。WMI 名前空間では、WMI クラスから HA が有効なプロパティをフェッチできません。

Software\Microsoft\Microsoft System Center にあるレジストリキーの値 IndigoTcpPort のタイプまたは名前の構文

HPE Insight Control 仮想マシン管理では、ログイン証明書が適切であっても、SCVMM サーバーの登録に失敗することがあります。

これは、Matrix Web サービスが、SCVMM サーバーで powershell コマンドを実行できないからです。Matrix Web サービスログに、ログインの失敗に関する情報が書き込まれる可能性があります。動作を確認するため、SCVMM サーバー上で powershell を開いて powershell コマンドを再実行しようとする、コマンド失敗のエラーメッセージが表示されます。

この問題を解決するには、SCVMM サーバーのレジストリ内の HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Microsoft System Center Virtual Machine Manager Administrator Console\Settings で、IndigoTcpPort 項目の値を *1fa4* (8100 の 16 進数表記) に変更します。IndigoTcpPort のタイプが REG_DWORD 以外の場合は、既存の項目を削除し、REG_DWORD を指定して新しい項目を作成します。その後、値 *1fa4* を割り当てます。

バックアップの作成ウィザードの「仮想マシンバックアップ格納場所の選択」ステップで、ユーザーが VM 名を変更するオプションがない

VMM は使用されている VM のバックアップを作成し、「VM 名 <タイムスタンプ>」という名前を付けます。ユーザーはバックアップを明示的に実行する必要はなく、バックアップ名を指定する必要もありません。すでにバックアップを作成した場合は、作成した時刻に基づいてバックアップを検索できます。

Hyper-V へのテンプレートの展開が 25%でハングし、ジョブを完了できない

Hyper-V へのテンプレートの展開時に VM ファイルをターゲットパスにコピーすると、それらのファイルにアクセスする他の Windows プロセスが原因となって、ファイルのコピー中に Insight Control 仮想マシン管理プロセスがハングします。

この問題を解決するには、以下の手順を実行してください。

1. Hyper-V ホストにログインします。
2. システムのタスクマネージャーを開きます。
3. タスクマネージャーのウィンドウから、プロセスを選択します。
4. 該当する VM の robocopy コマンドプロセスを右クリックして、プロセスを終了します。

Insight Control 仮想マシン管理と Hyper-V ノードとの接続が失われる

Hyper-V ノードの WMI プロバイダーの機能が低下すると、マッパーメモリが過剰に増大し、ホストのレンダリングが遅くなります。

この状況で推奨される操作は以下のとおりです。

1. 論理ディスクマネージャーにオンラインの RAW ボリュームがある場合は、選択してオフラインにします。
2. ホスト WMI プロバイダーのインデックスファイルとマップファイルを削除して WMI レポジトリファイルを整理し、ホストを再起動します。
3. 破損したディスクで CHKDSK ユーティリティを実行して、システムを再起動します。

VMM で vCenter との接続が失われる

VMM が通信を失う場合（通常は、アップグレード後、または SIM/VMM サービスの再起動後）、Insight Control 仮想マシン管理は VM ゲストでどの操作も実行できません。この問題を解決するには、VMM サービスを再起動するか、VME の設定ページで vCenter Server を再登録します。

VMM に、仮想マシンホストやゲストアイコンが表示されない

以前は、その仮想マシンホストおよびゲストに Insight Control 仮想マシン管理からアクセスできており、HPE SIM コンソールに情報アイコンが表示されていた場合は、ホストのライセンスが取り消されていないかどうか確認してください。そのホストにデモライセンスが適用されていた場合、ライセンスの期限が切れている可能性があります。ホストの永久ライセンスを取得してください。

Insight Control 仮想マシン管理が、システム名、システムの IP アドレス、およびオペレーティングシステムを表示しない

Insight Control 仮想マシン管理は、HPE SIM から、システム名、IP アドレス、およびオペレーティングシステムの情報を取得します。この情報が VMM に表示されない場合は、仮想マシンゲストが HPE SIM によって検出されていることを確認してください。ゲストが検出されていない場合は、HPE SIM コンソールで**オプション > 検出**の順に選択して、未検出の仮想マシンホストおよびゲストの自動検出を実行してください。

インストールした仮想マシンが HPE SIM に検出されていないと、機能が限定されます。たとえば、以下の機能は実行できません。

- 仮想マシンゲストのコピー
- 仮想マシンゲストの移動
- 仮想マシンゲストのバックアップ
- パフォーマンスしきい値の定義
- 認証の付与

実行できる操作は、テンプレートの作成のみです。完全な機能を有効にするには、仮想マシンが検出されている必要があります。

VMM の仮想マシンホストに対してクリティカルステータスが表示される

仮想マシンホストを使用できない場合、クリティカルステータスが表示される可能性があります。仮想マシンホストのクリティカルステータスとは、仮想マシンホストが VMM のライセンスを供与されているが、現在は通信できていないことを意味します。これは、仮想マシンホスト上のネットワーク接続エラーまたは電源異常が原因となっている場合があります。ホストの電源が入っていない、またはシャットダウンしている場合に、クリティカルな状態となる場合があります。

ホストに ping を送信して、通信が確立されるかどうか確認してください。通信できない場合、その仮想マシンホストは存在しません。HPE SIM のツールバーからホストを削除するには、以下の手順に従ってください。

手順

1. HPE SIM のツールバーから、**設定 > 仮想マシン > 仮想マシンホストの登録解除**の順に選択します。
2. 登録解除するターゲット仮想マシンホストを選択します。
3. **適用**をクリックします。
4. リストに正しいターゲットホストが表示されていることを確認します。
5. 必要に応じて、**ターゲットの追加**をクリックしてターゲットを追加するか、または**ターゲットの削除**をクリックしてターゲットを削除します。
6. **次へ**をクリックします。
7. ホストをすぐに登録解除するには、**すぐに登録**をクリックします。登録解除を確認するよう求められます。確認後、登録解除プロセスが開始します。
8. コマンドプロンプトから仮想マシンホストの登録を解除するには、VMM のインストール先フォルダー `\bin` を入力して、次のコマンドを入力してください。

9. `vmcli -unregisterAgent <IP_address>`
10. ここで、**IP_address** は、古い仮想マシンホストの IP アドレスです。

HPE SIM から VMM を起動するとブランクのページが表示される

ネットワーク上で、CMS 名リンクが正しく解決されないと、ブランクのページが表示されます。この問題を解決するには、以下の手順を実行してください。

手順

1. ブラウザーウィンドウで使用した名前をメモしてください。
2. ネットワーク上でこの名前が解決されることとブラウザーのプロキシ設定が原因となっていないことを確認してください。
3. Internet Explorer ブラウザーのセキュリティ設定で、このリンクを信頼済みサイトとして追加してください。

仮想マシンのステータスが更新されない

VMM が HPE SIM データベースと通信できない場合に発生します。この問題を解決するには、VMM サービスを再起動します。

VMM から仮想マシンゲストの情報にアクセスできなくなる

一定時間の経過後、VMM から仮想マシンゲストの情報にアクセスできなくなることがあります。この問題を解決するには、**オプション > システムの識別**をクリックして、仮想マシンゲストをホストする仮想マシンホストに対してシステムの識別を実行します。

同じ仮想マシンホストが VMM に複数回表示される

VMM では、ライセンスが適用されている仮想マシンホストと適用されていない仮想マシンホストとして、同じホストが 2 度表示されることがあります。

この問題が発生した場合は、ライセンスが適用されていないホストを登録解除してください。

SAN Move の後で、Live Move が失敗する

ソースホストとターゲットホストを管理する vCenter Server を使用して SAN Move を実行すると、移行が完了した後で、vCenter Server に重複したエントリが作成されます。Live Move を実行しようとすると、次のエラーが表示されます。

```
Live Move of VM [virtual machine name] to [source virtual machine] Live move in progress. Live Move of VM failed. VM changed state before it could be migrated.
```

この問題を解決するには、vCenter Server から重複したコンピューター名を削除して、Live Move を再度実行します。

仮想マシンホストの応答時間が非常に長い

VMware ESX Server の仮想マシンホストの応答時間が非常に長い場合、オペレーティングシステムのプロセスリソースまたはメモリリソースを追加してください。

オペレーティングシステムのリソースの追加について詳しくは、VMware 社の Web サイト <http://www.vmware.com> にある VMware ESXi Server のマニュアルを参照してください。

Insight Control 仮想マシン管理のデモライセンス

購入した VMM ライセンスキーがある場合は、仮想マシンホストはデモキーを使用しません。

同じバックアップを複数回復元すると、仮想マシンバックアップの復元処理に失敗する

仮想マシンバックアップの復元処理は、同じ仮想マシンホスト上に同じバックアップを複数回復元すると失敗することがあります。この問題を解決するには、HPE SIM のツールバーから **Restore Virtual Machine from Backup** を選択する前に、仮想マシンホストから同じバックアップを使用して以前復元した仮想マシンゲストの登録を解除するか、これを削除します。

ハードウェア構成の不一致により仮想マシンの復元に失敗する

代理仮想マシンホストのハードウェアおよび構成は、ソースホストと互換性がなければなりません。仮想マシンを正しく復元するには、操作に関わるホストの CPU のタイプや速度が共通する必要があります。また、CPU ファミリーに互換性がなければなりません。

リモートデスクトップをクリックするとエラーが発生する

Internet Explorer ブラウザーを使用して HP SIM のホストのシステムページのリモートデスクトップをクリックすると、以下のようなエラーメッセージが表示されることがあります。

```
Internet Explorer cannot download e.rdp?hostname=<host IP> from <host>.
```

仮想マシンのリモートデスクトップを表示するには、remote.rdp がダウンロードされる必要があります。このエラーは、インターネットオプションでファイルのダウンロードが無効に設定されている場合に発生します。

この問題を解決するには、以下の手順を実行してください。

手順

1. Internet Explorer で、**ツール > インターネットオプション > 詳細設定**を選択します。
2. **暗号化されたページをディスクに保存しないオプション**の選択を解除します。
3. **適用**をクリックします。

Insight Control 仮想マシン管理の機能

ide0:0 以外のディスクにブートディスクを作成すると、Hyper-V のサービスが失敗する

Hyper-V のサービスでは、Hyper-V VM 用のブートディスクがディスク **ide0:0** 上になければならないという制限があります。**ide0:0** 以外のディスクにブートディスクを作成すると、サービスは `Could not retrieve mounted diskdrive details when customizing the VM` というエラーで失敗します。この問題を解決するには、**ide0:0** にブートディスクを作成する必要があります。

Virtual Center から HotCPUPlug および HotMemoryPlug を有効または無効にする場合の制限

Virtual Center (VC) の UI では、電源オンの状態にある VM (ESX) のメモリまたは CPU のホットプラグを有効にすることはできません。

Insight Control 仮想マシン管理では、VM の電源の状態がオンまたはオフのどちらであっても、メモリおよび CPU のホットプラグを有効または無効にすることがサポートされています。これは、VISDK を使用すると、電源がオンの状態にある VM のメモリおよび CPU のホットプラグを有効または無効にできるためです。

Insight Control 仮想マシン管理が Hyper-V VM を管理できない

Hyper-V 仮想マシンのブートディスク **ide1:1** に単一のローカルディスクがあり、OS が **ide1:1** にインストールされている場合、VM は Insight Control 仮想マシン管理によって管理されません。

この問題を解決するには、**ide0:0** にブートディスクを作成する必要があります。

Hyper-V が、Microsoft Windows VM の DNS サフィックスのカスタマイズをサポートしない

これは Insight Control 仮想マシン管理による制限です。この問題を解決するには、DNS サフィックスを手動で設定します。

ESX が、Linux VM の複数の DNS サフィックスのカスタマイズをサポートしない

これは Insight Control 仮想マシン管理による制限です。この問題を解決するには、複数の DNS サフィックスを手動で設定します。

非 HA 対応の SCVMM テンプレートが、クラスタターゲット Hyper-V ホストでの展開に失敗する

これは Insight Control 仮想マシン管理による制限です。この問題を解決するには、SCVMM テンプレートを HA 対応のテンプレートとして作成するか、またはスタンドアロンの Hyper-V ホストを登録します。

RHEL 7.1 のカスタマイズが IP とホスト名の設定で失敗する

これは VMware の問題です。この問題により、カスタマイズ操作が、vCenter Customization Manager を使用した VM での IP とホスト名の設定に失敗します。このため、VMM カスタマイズはプロビジョニングされた RHEL 7.1 VM での IP とホスト名の設定に失敗します。

この問題を解決するには、RHEL 7.1 を実行しているゲスト OS の IP アドレスとホスト名を手動で設定します。

仮想マシンでコピー操作を実行すると、エラーメッセージ **Unknown to VMM** が表示される

仮想マシンでコピー操作を実行するときにエラーメッセージ「Unknown to VMM」が表示される場合は、仮想マシンがホストに存在することを確認してください。仮想マシンをホストから削除したが、仮想マシンノードがまだ HPE SIM に存在する場合は、ホストの HPE SIM で **オプション > システムの識別** をクリックします。IP アドレスを使用して HPE SIM 内で仮想マシンが手動で検出された場合は、HPE SIM のすべてのシステムページから仮想マシンを削除する必要があります。

ゲスト VM のライフサイクル操作またはホスト間でのゲスト VM の移動を行っているときに Insight Control 仮想マシン管理サービスを再起動すると失敗する

ゲスト VM のライフサイクル操作またはホスト間でのゲスト VM の移動を開始した後で VMM を再起動すると、操作が失敗して次のエラーメッセージが表示されます。Communication has been lost with the HP VMM service. Check if the HP VMM service is running. ただし、仮想マシン上での操作の結果は、ハイパーバイザーに依存し、成功することがあります。Insight Control 仮想マシン管理側からもハイパーバイザー側からも失敗が報告される場合は、ハイパーバイザー上の仮想マシンファイル、ディスクなど、不要なリソースを手動で削除しなければならないことがあります。

仮想マシンホストの事前障害イベントの処理が進行しない

VMware ESXi 5.5.x、ESXi 6.0.x ホストでは、**展開 > 仮想マシン > Handle VM Host Prefailure Events** が選択されると、仮想マシンホストは、vCenter Server のメンテナンスモードになります。メンテナンスモードに入るには、すべての仮想マシンの電源を切るか、他の仮想マシンホストに移動する必要があります。このタスクには、手動の作業が必要になる可能性があります。

VM プロパティの Device Connected が False に設定されているため、VMware ESXi VM が切断される

仮想スイッチが VMware ESXi VM に接続されているが、**Device Connected** のステータスが依然として *False* と表示される場合、この VM はネットワークに接続されていません。これは、VMware の問題です。**Device Connected** プロパティが *False* に設定されているため、展開後に、VM が切断されることがあります。この問題を解決するには、VMware テンプレートで **Device Connected** プロパティを *True* に設定します。

Insight Control 仮想マシン管理が、RDM ディスクのディスクサイズの変更を認識しない

Insight Control 仮想マシン管理は、RDM ディスクの容量の増加または減少後、vCenter サーバー上で SAN の再スキャンが行われても、RDM ディスクのサイズを認識できません。VMware vCenter では、EVA または 3PAR マネジメントコンソール経由で、LUN のサイズ変更または RDM ディスクサイズの変更が行われても、イベントは生成されません。

この問題を解決するには、VMM サービスを再起動するか、ESXi ホストの登録をいったん解除して登録しなおします。

VMM による移動またはコピー操作時に、HTTP ERROR: 500 Internal Server Error というメッセージが表示される

このエラーは、移動またはコピー操作時に、ネットワークがビジー状態のとき生成されることがあります。

この問題を解決するには、ブラウザを更新してください。

Insight Control 仮想マシン管理が、特定のディスクタイプを備える仮想マシンを移動できない

Insight Control 仮想マシン管理は、次の表に示されている仮想化テクノロジーとともにインストールされている場合、特定のディスクタイプを備える仮想マシンの移動やコピーは行いません。

次のディスクタイプはサポートされていません。

- 差分ディスク
- 物理 (RAW) ディスク

コピーまたは移動後、仮想マシンデバイスを使用できないことがある

移動またはコピーした仮想マシンゲスト上の仮想ネットワーク接続を再設定してください。

VMM コンソールからリモートコンソールを起動できないことがある

構成設定を修正すると、仮想マシンホストのすべてのポート番号が変更されます。

VMware Management Interface ソフトウェアのインストールを確認します。VMware のインストールディレクトリに VMware Management Interface ディレクトリがあるかどうかで確認できません。詳しくは、VMware の Web サイト <http://www.vmware.com/support/kb> にある VMware Knowledge Base の Answer ID 793 を参照してください。

また、Web ポートが、デフォルトポートの 8222 に設定されていることを確認します。そうでない場合は、VMM の構成設定で、Web ポートを変更してください。

手順

1. C:\Program Files\HP\virt\bin ディレクトリで、hpvmml.conf ファイルを見つけます。
 2. Vmwaregsxport で指定されているポート番号を、デフォルトポートに変更します。
 3. ファイルを保存して、VMM サービスを再起動してください。
- VMware ESXi Server の場合 - VMware ESXi Server の Web ポートがデフォルトの 80 に設定されていることを確認します。そうでない場合は、VMM の構成設定で、Web ポートを変更してください。
 - C:\Program Files\HP\virt\bin ディレクトリで、hpvmml.conf ファイルを見つけます。
 - Vmwaregsxport で指定されているポート番号を、デフォルトポートに変更します。
 - ファイルを保存して、VMM サービスを再起動してください。

Insight Control 仮想マシン管理の移動ウィザードで、HA の構成された Microsoft Hyper-V サーバー仮想マシンに Quick Move オプションが表示されない

HA の構成された Microsoft Hyper-V サーバー仮想マシンが Microsoft フェイルオーバークラスター管理ツールにリストされていることを確認してください。

HPE SIM 認証情報設定の **system sign-in credentials** にドメイン認証情報があること、また Microsoft Hyper-V サーバーホストが正しく登録されていることを確認してください。認証情報が入力されていない場合は、HPE SIM 認証情報設定の **system sign-in credentials** に認証情報を入力して、Microsoft Hyper-V サーバーホストを再登録してください。

すべての VM ファイルがクラスター共有ボリューム (CSV) 上にない場合に仮想マシンを高可用性にできない

VM がフェイルオーバークラスターマネージャーに Hyper V ホストから直接追加される場合、その VM は高可用性にすることができます。ただし、VM ファイルが CSV 以外のパスにある場合は、関連の VM が Hyper V ホストから追加されると警告が表示されます。

VM を VMM から高可用性にするには、すべての VM ファイルが CSV 上に存在する必要があります。

すでに登録されている vCenter の VM ステータスがすべてのシステムページで一時的にクリティカルになる

すでに vCenter サーバーとして VMM に登録されているサーバーを、SCVMM サーバーとしても VMM に登録しようとした場合、SCVMM がサーバーにインストールされていないと、**すべてのシステムページ**での vCenter の VM ステータスが、一時的にしばらくの間、クリティカルと表示されます。しばらく経つと、元のステータスに戻ります。ただし、VME サーバーのステータスは **VME 設定の参照ページ**では正しく表示されています。

SCVMM HA テンプレートのテンプレート展開操作がスタンドアロン HyperV ホストで失敗すると空のフォルダーが作成される

MS SCVMM は、HA 対応テンプレートをスタンドアロン HyperV ホストに展開することを許していません。HA 対応テンプレートを HP VMM を使用して展開しようとすると、展開は失敗します。この場合、目的の場所のターゲットホストに空のフォルダーが作成されます。

この問題を解決するには、SCVMM HA テンプレートをスタンドアロンホストに展開しないようにします。また空のフォルダーが作成されたらフォルダーを削除します。

VMM のインストール先ディレクトリが SIM と異なる場合、VMM のインストールが失敗する

SIM と異なるインストール先ディレクトリを使用して VMM をインストールしようとすると、VMM のインストールは失敗します。

VMM インストールログファイル (ICvirt.log) には、次のエラーメッセージが表示されます。

Failed to populate database schema. Click "OK" to cancel the installation. See detailed information in [ICvirt installation location]\log\vmmdbinfolog. Retry the installation later]

この問題を解決するには、常に SIM のインストール先ディレクトリに一致させて VMM をインストールします。SIM と VMM のインストール先ディレクトリは同じである必要があります。

Microsoft Robocopy ツールを使用すると、転送操作が失敗する

Microsoft Robocopy ツールを使用し、転送操作 (createTemplate、DeployTemplate、copyVM) の一部として VHD ファイルをコピーする場合、1 テラバイト (TB) を超える仮想ハードディスクをコピーしようとする、Robocopy ジョブがコピープロセスをデーモンレッドとして作成し、呼び出し元に戻ります。このため、転送操作が失敗します。

これは、Microsoft Robocopy ツールの制限です。

Hyper-V マネージャーにネットワーク構成エラーが表示される

1 つのホストで仮想マシンの登録を解除し、別のホストで登録すると、仮想ネットワークアダプターが失われ、Hyper-V マネージャーのネットワーク名にネットワーク構成エラーが表示されます。また、getVmDetails の **Network Name** フィールドが空になります。別のホスト上で VM を登録しようとする、WMI はネットワークのスイッチ ID をマップできなくなります。

この問題を解決するには、デバイス (ネットワーク) をいったん切断してから、setDeviceProperty プロパティを使用して再度追加します。

ディスクのサイズ変更には、手動操作が必要

Insight Control 仮想マシン管理からディスクのサイズを変更した後で、仮想マシンのオペレーティングシステムのディスク管理から、サイズ変更したディスクのボリュームを拡張することになっています。

Internet Explorer 10 を使用する場合、HPSIM の VM ホストの登録画面と Unregister VM Host 画面でスクロールバーが表示されない

これは、互換モードがオフのときに発生します。

この問題を解決するには、Microsoft Internet Explorer 10 の互換モードをオンに設定します。この操作により、HPSIM の **VM ホストの登録画面** と **Unregister VM Host** 画面でスクロールバーを使用できるようになります。

HP SIM に追加する VMM イベントを抑制できない

SIM に追加されている VMM イベントを構成することはできません。したがって、SIM に追加する VMM イベントを抑制するオプションはありません。

この問題を解決するには、*SuppressAllEventsInSIM*、*SuppressControlEventsInSIM*、および *SuppressTransportEventsInSIM* 構成パラメーターの値を *True* に設定します。

Insight Control 仮想マシン管理は IPv6 アドレスだけを持つリモート WMI マッパー構成をサポートしない

Insight Control 仮想マシン管理は、IPv6 アドレスを持つマシン上で構成されているリモート WMI マッパーをサポートしていないため、このマッパーと通信できません。

この問題を解決するには、IPv4 アドレスまたはデュアルアドレスのマシンで、WMI マッパーを構成する必要があります。

HP SIM で IPv6 が有効になっている場合、Insight Control 仮想マシン管理が ESXi ホストを登録しない

FQDN を持つ vCenter ノードまたは VM ホストを検出したとします。FQDN に IPv4 アドレスと IPv6 アドレスの両方が含まれている場合、システムのプライマリ IP アドレスは IPv4 または IPv6 となり、検出内容に応じて時間の経過とともに置き換わります。プライマリ IP アドレスを IPv4 に固定する必要があります。

システムページでプライマリ IP アドレスをロックするには、**ツール & リンクシステムプロパティの編集**の順に選択します。

プライマリ IP リストから IP を選択し、チェックボックスをオンにします。

Windows VM を 3 回以上カスタマイズすると仮想ハードディスクが破損する

この問題を解決するには、次のレジストリキーを設定して、ゲスト OS を複数回カスタマイズできるようにします。

- HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\Setup\Status\SysprepStatus\GeneralizationState\CleanupState:2
- HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\Setup\Status\SysprepStatus\GeneralizationState\GeneralizationState:7
- HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows NT\CurrentVersion\SoftwareProtectionPlatform\SkipRearm:1

Microsoft Windows 2012 のリンククローンゲストのカスタマイズに失敗する

ESX サーバーで、VC5.10b with ESXi5.1 および ESXi5.1U1 のホスト上に共有ディスクを持つ Microsoft Windows 2012 リンククローンゲストをカスタマイズしようとすると、カスタマイズが失敗します。

これは、Microsoft Windows 2012 リンククローンゲストに対する VMware の制限です。

Microsoft Windows 2003 ゲストのログインが失敗する

ESX サーバーで、Microsoft Windows 2003 ゲストの `autologon` を `true` に設定すると、Microsoft Windows 2003 ゲストへのログインに自動的に失敗します。

この問題を解決するには、ESX ホストで、Windows 2003 ゲストに手動で証明書を入力します。

Microsoft Windows 2012 R2 ホストで静的 IPv4 が使用されている場合、Microsoft Windows 2012 のゲストの NIC のカスタマイズが失敗する

ゲスト VM でコマンド `C:\Windows\System32\Sysprep\Sysprep.exe` を使用してゲストに対して `sysprep` を実行すると、静的 IPv4 アドレスが設定されず、IPv6 アドレスが正常に設定されます。同時に、IPv4 のゲートウェイが正常に設定されますが、IP アドレス、サブネットマスクなどのその他のフィールドが IPv4 に対して無効になります。

`sysprep` を実行する前に VM で静的 IP が設定されていると、この問題は発生しません。そのため、`sysprep` を実行する前に、一般的なダミーの静的 IPv4 アドレスを設定するだけでこの問題を防止できます。また、Microsoft Windows 8 クライアントおよび Microsoft Windows Server 2012 の場合は、`sysprep` を実行する前に一般公開用の更新プログラムのロールアップを VM にインストールして、この問題を回避する必要があります。<http://support.microsoft.com/kb/2756872> にある KB 2756872 を参照してください。アップデートは、<http://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=34943> からダウンロードできます。

カスタマイズの一環として、Hyper-v 2012 R2 ホストで Microsoft Windows 2012 のゲストを作成する場合、およびゲスト VM でコマンド `C:\Windows\System32\Sysprep\Sysprep.exe` を使用してゲストに `sysprep` を行おうとした場合、再起動時に「`vmbus.sys` couldn't be loaded」というエラーが表示されて失敗します。

この問題を解決するには、sysprep を実行する前に、Microsoft Windows 8 クライアントおよび Microsoft Windows Server 2012 の一般公開用の更新プログラムのロールアップを VM にインストールしてください。

Microsoft Windows 2003 システムで IPv6 のカスタマイズに失敗する

これは、Microsoft Windows 2003 が IPv6 のカスタマイズをサポートしていないためです。

電源が入っている VM の CPU プロパティの更新に失敗する

ESXi で、OS のない VM で Hot ADD CPU 機能を有効にしている、電源がオンの状態にある VM の CPU プロパティを更新しようとすると、更新が失敗します。これは、vCenter の UI および ViSDK の両方で発生します。

これは、OS のない VM に対する VMware の制限であり、電源がオンの状態にある VM の CPU プロパティは更新されません。

VM ゲストが、テンプレートに割り当てられた NIC 上で静的 IPv6 アドレッシングモードを保持する

HPIO から DHCP を使用するように指定した場合でも、Microsoft Windows 2012 R2 ホストに展開した場合、Microsoft Windows 2008 SP1 テンプレートの静的 IPv6 アドレスは保持されます。

Microsoft Windows 2012 R2 ホスト上に作成された Microsoft Windows 2008 SP1 VM に DHCP アドレスを割り当てると、テンプレートの作成中にゲストには常に DHCP アドレスが設定されます。

Microsoft Hyper-V の NIC チーミング機能の制限

Insight Control 仮想マシン管理 API (getHostDetails) は、NIC チーミングの仮想スイッチが有効な場合でも、NIC チーミングを *False* として表示します。

タイプが NIC チーミングの仮想スイッチが有効かどうかを指定する、WMI クエリはありません。

ESXi 上の複数のデータストアにおけるディスクパスおよびコントローラー ID の制限事項

ESXi サーバーで、ゲスト VM をコピーまたは移動するために、データストアの場所を複数指定し、ディスクが接続されていない間違った SCSI コントローラー ID を指定すると、コピーまたは移動操作に失敗します。Insight Control 仮想マシン管理では処理できないというエラーメッセージが表示されます。

複数のデータストアを使用してコピーまたは移動操作を行うため、データストア内の特定のディレクトリ名を指定した場合、ゲスト VM は指定のディレクトリではなく、ターゲット VM 名を持つフォルダーにコピーまたは移動されます。操作自体は正常に行われますが、ディレクトリ名は変更されません。

仮想マシン管理を使用して、仮想マシンの電源のオンまたはオフの操作を実行できない

VM をバックアップからリストアした場合、Insight Control 仮想マシン管理を使用して VM の電源をオンまたはオフにする操作が失敗します。バックアップおよびリストアは、HP Data Protector ソフトウェアを使用して実行します。バックアップされた VM の場合は、getVmDetails API で、間違ったデータが表示されます。

vCenter で VM を登録/登録解除するには、次の操作を行います。

1. vCenter で VM を選択し (VM が電源オフの状態にあることを確認します)、右クリックしてインベントリから削除を選択します。これにより、インベントリから VM が登録解除されます。
2. vCenter インベントリ→データストアおよびデータストアを選択します。

3. VM が以前存在していたデータストアを選択し、右クリックしてデータストアを参照します。
4. データストアで VM の .vmx ファイルを選択し、右クリックしてオプションインベントリへの追加を選択します。これにより、VM の登録が完了します。仮想マシン管理から VM の電源のオンまたはオフの操作を実行できるようになりました。

SCVMM サーバーで管理する Hyper-V ホストの数が増えると、SCVMM サーバーのメモリ消費量が増加する

SCVMM が多くの Hyper-V ホストを管理している場合、HPE Matrix SCVMM Web サービスが急激に増加し、ハングします。その結果、HPE Matrix SCVMM Web サービスがインストールされている場合、SCVMM では例外「Confirm」が表示され失敗し、ポート 7999.Exception : null で動作します。

これは、接続が接続プールに返されないという VMM の問題です。このため、HPE Matrix SCVMM Web サービスのメモリ使用量が急激に増加します。その結果、HPE Matrix SCVMM Web サービスが失敗したり、SCVMM に関連する HPE Insight Orchestration API の速度が低下します。

この問題を解決するには、HPE Matrix SCVMM Web サービス（SCVMM サーバー上のエージェント）を定期的に再起動するか、次のスクリプトを実行して、HPE Matrix SCVMM Web サービスを Windows スケジューラを使用して定期的に再起動します。

```
Stop-Process -name "VMMSCVMMBridgeWindowsService" -Force

[string]$fetch = Get-Date; ($fetch + " Matrix Service Stopped " ) |
out-file C:\Temp\RestartMatrix.log -Append

Start-Sleep -s 10

Start-Service "HPE Matrix Scvmm Web Service"

[string]$fetch = Get-Date; ($fetch + "Matrix Service Started " ) |
out-file C:\Temp\RestartMatrix.log -Append
```

HPE Systems Insight Manager コンソールとの統合

HPE SIM のすべてのシステムページに仮想マシンゲストが表示されない

HPE SIM の識別に、仮想マシンが正しく構成されていることを確認してください。詳しくは、*HPE Systems Insight Manager ユーザーガイド*を参照してください。

Insight Control の一部の操作を、仮想マシンで実行できない

HPE SIM の識別に、仮想マシンが正しく構成されていることを確認してください。詳しくは、*HPE Systems Insight Manager ユーザーガイド*を参照してください。

構成されていない仮想マシンは、HPE SIM メニューからテンプレートを作成できます。

HPE SIM コンソールが、サーバーを仮想マシンホストとして識別しない

HPE SIM でシステムが正しく識別されているかどうかを検証するには、HPE SIM コンソールのサーバー名エントリーをクリックし、**識別画面**に VM ホストの詳細情報が表示されることを確認します。

HPE SIM が、仮想マシンホストを認識しない場合は、**オプション > 検出**の順に選択し、仮想マシンゲストに対してシステムの識別イベントを実行します。

HPE SIM コンソールが、仮想マシンホストまたは仮想マシンゲストを検出しない

設定されていない仮想マシンは、VM ホストのシステムページにのみ表示されます。この問題を解決するには、以下の手順を実行してください。

手順

1. **コントロールパネル > 管理ツール > サービス**の順に選択して SNMP プロパティを置き換え、右クリックして **プロパティ** を選択します。
2. **セキュリティ** タブをクリックします。
3. HPE SIM CMS の IP アドレスを、これらのホストから **SNMP パケット** を受け付けるボックスに追加します。
4. **デフォルト WBEM 設定** ボックスに、ユーザー名とパスワードを入力します。
5. HPE SIM コンソールで、**オプション > 検出** の順に選択します。
6. **検出の設定** ボックスで、**検出フィルターを有効化** チェックボックスの選択を解除して、**保存** をクリックします。
7. 未検出の仮想マシンホストおよび仮想マシンゲストの検出を実行します。

HPE SIM の基本的なタスクの実行については、*HPE Systems Insight Manager ユーザーガイド* を参照してください。

HPE SIM コンソールが、仮想マシンゲストを、「不明」または「非管理」のデバイスとして識別する

この問題を解決するには、以下の手順を実行してください。

手順

1. 仮想マシンゲストに正しい IP アドレスが割り当てられており、HPE SIM CMS から仮想マシンゲストへの ping が成功することを確認してください。
2. **オプション > プロトコル設定 > グローバルプロトコル設定** の順に選択し、HPE SIM CMS の IP アドレスまたは名前がリストされていることを確認してください。
3. HPE SIM CMS のシステムページで、**製品詳細 > 管理プロトコル** ボックスに **WBEM** がリストされていることを確認してください。
4. 仮想マシンゲストで **サービス** をクリックし、WMI サービスがリストに表示され、開始されていることを確認します。
5. Systems Insight Manager CMS のコントロールパネルで、**プログラムの追加と削除** を選択し、Pegasus WMI Mapper 2.7 がインストールされていることを確認します。
6. HPE SIM CMS で **サービス** をクリックし、WMI Mapper サービスがリストに表示され、開始されていることを確認します。
7. HPE SIM コンソールで、**オプション > プロトコル設定 > グローバルプロトコル設定** の順に選択し、正しいユーザー名とパスワードが入力されていることを確認します。
8. **WBEM 有効** チェックボックスが選択されていることを確認します。
9. 正しいユーザー名とパスワードがゲストの **サインイン認証** ボックスに入力されていることを確認します。
10. ホスト名がアンダースコアで開始されている仮想マシンゲストがないことを確認します。
11. 仮想マシンゲストに対してシステムの識別イベントを実行するには、**オプション > 検出** の順に選択します。
12. HPE SIM CMS で、WMI および WMI Mapper サービスを再起動します。特定の仮想マシンゲストにだけ問題が発生する場合は、その仮想マシンの WMI サービスを再起動してください。
13. WMI Mapper をアンインストールした後、再インストールします。

Microsoft Windows NT 仮想マシンゲストに WMI をインストールする方法については、Microsoft の Web サイト <http://www.microsoft.com/downloads/details.aspx?familyid=C174CFB1-EF67-471D-9277-4C2B1014A31E> を参照してください。

仮想マシンが非管理システムとして検出される

VMware および Microsoft Virtual Server の仮想マシンの場合のみ、検出を実行したときに、仮想マシンが非管理と表示されることがあります。この問題を解決するには、以下の手順を実行してください。

手順

1. HPE SIM にログインします。
2. 管理対象外システムを表示する収集の表示を選択します。
3. 管理対象外システムを選択します。
4. オプション > システムの識別を選択して、すぐに実行をクリックします。
5. 識別が完了したら、手順 2 に戻って、まだ非管理の仮想マシンがあるかどうかを確認します。非管理の仮想マシンが見つかった場合は、すべての仮想マシンが管理されるまで、手順 3 から 5 を繰り返し実行します。

すべての仮想マシンが管理されるようになったら、検出が再び実行されても、それらはその状態のままになります。

HPE SIM CMS のアンインストールまたは使用終了

HPE SIM CMS をアンインストールまたは使用を中止し、HPE SIM を新しい CMS に移動する場合、アンインストールする前に、対象の HPE SIM CMS に登録されているすべての仮想マシンホストの登録を解除する必要があります。

仮想マシンホストの登録を解除するには、HPE SIM のツールバーから、設定 > 仮想マシン > 仮想マシンホストの登録解除の順に選択します。

仮想マシンホストの登録を解除しないと、仮想マシンホストを新しい HPE SIM CMS に登録する際に、エラーメッセージが表示されます。

元の HPE SIM CMS が使用できない場合は、以下の手順に従って、新しい HPE SIM CMS に仮想マシンホストを登録します。

手順

1. 仮想マシンホストで、VMM エージェントを再起動します。
2. 設定 > 仮想マシン > 仮想マシンホストの登録の順に選択して、新しい CMS に仮想マシンホストを登録します。

ハードウェア

サーバーのシリアル番号と製品 ID の再入力

システムボードを交換した後、サーバーのシリアル番号と製品 ID を再入力する必要があります。シリアル番号を正しく入力しないと、新たに Insight Control ライセンスが消費されることがあります。

詳しくは、HPE の Web サイト <http://h20000.www2.hp.com/bizsupport/TechSupport/Home.jsp?lang=en&cc=us> (英語) で、ご使用のサーバープラットフォーム用の保守/サービスガイドを参照してください。

補足資料

HP ProLiant サーバートラブルシューティングガイドでは、一般的な問題を解決するための手順を紹介し、障害を特定し識別するための一連の包括的な対策、エラーメッセージの意味、問題の解決方法、およびソフトウェアのメンテナンスについて説明しています。

ガイドを入手するには、以下のいずれかの資料を参照してください。

- サーバー専用のドキュメンテーション CD
- <http://www.hpe.com/jp/support> にあるビジネスサポートセンター
 - 。Hewlett Packard Enterprise の Web サイトのナビゲーション機能を使用して、このガイドを見つけることができます。
- Technical Documentation Web サイト (<http://h20000.www2.hp.com/bizsupport/TechSupport/Home.jsp?lang=en&cc=us> (英語))

。

Enterprise Servers > Workstations and Systems Hardware の順に選択して、
該当するサーバーを選択します。

サポートと他のリソース

Hewlett Packard Enterprise サポートへのアクセス

- ライブアシスタンスについては、Contact Hewlett Packard Enterprise Worldwide の Web サイトを訪問してください。

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

- ドキュメントとサポートサービスにアクセスするには、Hewlett Packard Enterprise サポートセンターの Web サイトに移動します。

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

ご用意いただく情報

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

アップデートへのアクセス

- 一部のソフトウェア製品では、その製品のインターフェイスを介してソフトウェアアップデートにアクセスするためのメカニズムが提供されます。製品のドキュメントを確認し、推奨されるソフトウェアアップデートの方法を特定します。
- 製品のアップデートをダウンロードするには、以下のいずれかに移動します。

Hewlett Packard Enterprise サポートセンター

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

Hewlett Packard Enterprise サポートセンター：ソフトウェアのダウンロード

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

Software Depot

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

- eNewsletters およびアラートにサブスクライブするには、以下の Web サイトにアクセスします。

<http://www.hpe.com/support/e-updates-ja>

- お客様の権利の表示や更新を行ったり、契約と保証をプロフィールとリンクさせたりするには、Hewlett Packard Enterprise サポートセンターの **More Information on Access to Support Materials** ページをご覧ください。

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

❗ 重要:

一部のアップデートにアクセスするには、Hewlett Packard Enterprise サポートセンターからアクセスするときに製品の権利付与情報が必要になる場合があります。関連する権利付与情報を使って HP パスポートをセットアップしておく必要があります。

カスタマーセルフリペア（CSR）

Hewlett Packard Enterprise カスタマーセルフリペア（CSR）プログラムでは、ご使用の製品をお客様ご自身で修理することができます。CSR 部品を交換する必要がある場合、お客様のご都合のよいときに交換できるよう直接配送されます。一部の部品は CSR の対象になりません。CSR による修理が可能かどうかについては、Hewlett Packard Enterprise のサポート窓口が判断します。

リモートサポート（HPE 通報サービス）

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

ご使用の製品にリモートサポートの追加詳細情報が含まれる場合は、検索を使用してその情報を見つけてください。

リモートサポートおよびプロアクティブケア情報

HPE 通報サービス	http://www.hpe.com/jp/hpalert
HPE プロアクティブ ケアサービス	http://www.hpe.com/services/proactivecare-ja
HPE プロアクティブケアサービス：サポートされている製品のリスト	http://www.hpe.com/services/proactivecaresupportedproducts （英語）
HPE プロアクティブケアアドバンスドサービス：サポートされている製品のリスト	http://www.hpe.com/services/proactivecareadvancedsupportedproducts

プロアクティブケアカスタマー情報

プロアクティブケアセントラル	http://www.hpe.com/services/proactivecarecentral
プロアクティブケアサービスのアクティブ化	http://www.hpe.com/services/proactivecarecentralgetstarted

ドキュメントに関するご意見、ご指摘

Hewlett Packard Enterprise では、お客様により良いドキュメントを提供するように努めています。ドキュメントを改善するために役立てさせていただきますので、何らかの誤り、提案、コメントなどがございましたら、ドキュメントフィードバック担当 (docsfeedback@hpe.com) へお寄せください。この電子メールには、ドキュメントのタイトル、製品番号、版数、およびドキュメントの表紙に記載されている刊行日をご記載ください。オンラインヘルプの内容に関するフィードバックの場合は、製品名、製品のバージョン、ヘルプの版数、およびご利用規約ページに記載されている刊行日もお知らせください。

仮想マシンのイベント

仮想マシンのイベントの表示

VMMに関するすべてのイベントを表示するには、HPE SIM コンソールの左フレームで**イベント > 共有ディレクトリ**の順に展開します。すべての**Insight Control 仮想マシン管理イベント**を展開します。

State	Severity	Event Type
Not cleared	Informational	Successful Sign-In
Not cleared	Major	Sign-In Failed Authentication
Not cleared	Major	Sign-In Failed Authentication
Not cleared	Informational	VC EVENT: The Virtual Machine is connected
Not cleared	Informational	VC EVENT: The VM has been orphaned
Not cleared	Informational	VC EVENT: The Virtual Machine is connected
Not cleared	Informational	VC EVENT: The VM has been orphaned
Not cleared	Informational	VC EVENT: The VM has been orphaned
Not cleared	Informational	VC EVENT: The VM has been orphaned
Not cleared	Informational	VC EVENT: The VM has been orphaned
Not cleared	Informational	VC EVENT: The Virtual Machine is connected
Not cleared	Informational	VC EVENT: The Virtual Machine is connected
Not cleared	Informational	VC EVENT: The Virtual Machine is connected
Not cleared	Informational	VC EVENT: The Virtual Machine is connected
Not cleared	Informational	VC EVENT: The Virtual Machine is connected
Not cleared	Informational	VC EVENT: The Virtual Machine is connected
Not cleared	Warning	System is reachable
Not cleared	Informational	VC EVENT: The Virtual Machine is connected
Not cleared	Informational	VC EVENT: The VM has been orphaned
Not cleared	Informational	VC EVENT: The Virtual Machine is connected
Not cleared	Informational	VC EVENT: The VM has been orphaned

特定の仮想マシンホストまたは仮想マシンゲストに関するイベントを表示するには、HPE SIM コンソールで、ホストまたはゲストをクリックし、**イベントタブ**をクリックします。特定のイベントの詳細を表示するには、**イベントタイプエントリ**をクリックします。

完了したすべての HPE SIM イベントを表示するには、HPE SIM のツールバーで、**タスク & ログ > タスク結果の表示**の順にクリックします。

HPE SIM のすべてのスケジュール済みタスクを表示するには、**タスク & ログ > スケジュールされたすべてのタスクの表示**の順にクリックします。

注記:

Hyper-V 用の VMM 移動操作には複数のサブタスクが含まれます。これらのタスクの更新状況は、HPE SIM の UI を介して記録されます。また、VMM によって別の進捗状況メッセージを含む同じイベントとしても表示されます。

Insight Control 仮想マシン管理イベント

Insight Control 仮想マシン管理は、HPE SIM でイベントを作成します。これらのイベントは、イベントリストのすべての HPE SIM イベントとともに表示できます。

次の表に、VMM コンポーネントで作成されたイベントのリストを示します。

表 7 : Insight Control 仮想マシン管理のイベント

イベントタイプ	説明
仮想マシンのコピー	仮想マシンが情報をコピーしました。
仮想マシンによるテンプレートの作成	仮想マシンがテンプレート情報を作成しました。
仮想マシンのコピーの中止	Insight Control 仮想マシン管理が仮想マシンのコピーを完了しませんでした。
仮想マシンのコピーの完了	Insight Control 仮想マシン管理が仮想マシンのコピーを終了しました。
仮想マシンの一時停止	仮想マシンが、情報を一時停止しました。
仮想マシンのシャットダウン	仮想マシンが情報をシャットダウンしました。
仮想マシンの移動	仮想マシンが情報を移動しました。
仮想マシンのバックアップ	仮想マシンが情報をバックアップしました。
仮想マシンの質問回答	仮想マシンが質問情報に回答しました。
仮想マシンの FastMove	仮想マシンが FastMove 情報を記録しました。
仮想マシンのテンプレート非アクティブ化	仮想マシンがテンプレートを非アクティブにしました。
仮想マシンの追加	仮想マシンホストから仮想マシンが追加されたとき。
仮想マシンのゲストスレッシュホールド	仮想マシンが、別のマシンからゲストプロセッサイベントを登録したとき。
仮想マシンのリストア	仮想マシンが、別のマシンから情報をリストアしたとき。
仮想マシンのコピーの開始	Insight Control 仮想マシン管理が仮想マシンのコピーを開始しました。
仮想マシンの復旧	仮想マシンの情報が復旧しました。

表は続く

イベントタイプ	説明
仮想マシンの移動の中止	Insight Control 仮想マシン管理が仮想マシンの移動を完了しませんでした。
仮想マシンホストのスレッシュホールド	仮想マシンが、ホストプロセッサイベントを登録しました。
仮想マシンテンプレート	仮想マシンテンプレート情報が作成されました。
仮想マシンの制御	仮想マシンの制御情報が作成されました。
すべての仮想マシンの復旧	すべての仮想マシンの情報が復旧しました。
仮想マシンによるテンプレートのアクティブ化	仮想マシンがテンプレート情報をアクティブにしました。
仮想マシンの停止	仮想マシンが情報を停止しました。
仮想マシンの開始	仮想マシンが情報を開始しました。
仮想マシンの移動の開始	Insight Control 仮想マシン管理が仮想マシンの移動を開始しました。
仮想マシンの移動の完了	Insight Control 仮想マシン管理が仮想マシンの移動を終了しました。
仮想マシンの一時停止	仮想マシンが、情報を一時停止しました。
仮想マシンの削除	仮想マシンが削除されました。
仮想マシンのリセット	仮想マシンが情報をリセットしました。
仮想マシンの再開	仮想マシンが情報を再開しました。
仮想マシンの再起動	仮想マシンが再起動しました。
仮想マシンによるテンプレートの配備	仮想マシンがテンプレート情報を展開しました。
スタンバイモードに入るイベント	このイベントは、ホストを手動でスタンバイモードにするときに受信されます。Insight Control 仮想マシン管理はこのイベントをリスンしません。
スタンバイモードに入ったイベント	このイベントは、ホストを手動でスタンバイモードにするときに受信されます。Insight Control 仮想マシン管理はこのイベントをリスンしません。
スタンバイモードを終了するイベント	このイベントは、手動でスタンバイモードのホストに電源を入れるときに受信されます。Insight Control 仮想マシン管理はこのイベントをリスンしません。
スタンバイモードを終了したイベント	このイベントは、手動でスタンバイモードのホストに電源を入れるときに受信されます。Insight Control 仮想マシン管理はこのイベントをリスンしません。

表は続く

イベントタイプ	説明
スタンバイモードの終了が失敗したイベント	このイベントは、手動でスタンバイモードのホストに電源を入れるときに受信されません。Insight Control 仮想マシン管理はこのイベントをリスンしません。
スタンバイモードに入る仮想マシンホスト	仮想マシンホストが DPM の起動したスタンバイモードに入っています。
ホストがスタンバイモードに入った	仮想マシンホストが DPM の起動したスタンバイモードに入りました。
スタンバイモードを終了する仮想マシンホストが失敗した	仮想マシンホストが DPM の起動したスタンバイモードから終了できませんでした。
スタンバイモードを終了した仮想マシンホスト	仮想マシンホストが DPM の起動したスタンバイモードから正常に終了しました。

vCenter および VMware ESX Server ホストイベント

次の表に、VMware vCenter 4.x 以降からの各種イベントを、Insight Control 仮想マシン管理 7.0 以降を使用して受け取り、処理する方法を示します。

表 8 : vCenter および VMware ESX Server ホストイベント

イベントタイプ	説明
EnteredMaintenanceModeEvent	ホストがメンテナンスモードに入りました。このモードのホストには、動作中の仮想マシンはなく、プロビジョニング動作も発生しません。
ExitMaintenanceModeEvent	ホストがメンテナンスモードではなくなりました。
HostAddedEvent	ホストが vCenter に追加されました。
HostConnectedEvent	正常にホストに接続しました。
HostDasDisabledEvent	ホストで HA が無効になっています。
HostDasEnabledEvent	ホストで HA が有効になっています。
HostDisconnectedEvent	ホストとの接続が切断されました。
HostRemovedEvent	ホストが vCenter から削除されました。
HostShutdownEvent	ホストがシャットダウンされました。
VmClonedEvent	このイベントは、仮想マシンのクローニング動作の完了を記録します。
VmConnectedEvent	仮想マシンが接続されました。
VmCreatedEvent	仮想マシンが正常に作成されました。

表は続く

イベントタイプ	説明
VmDeployedEvent	仮想マシンの展開操作が完了しました。
VmDisconnectedEvent	仮想マシンが切断されました。
VmGuestRebootEvent	これは、仮想マシンゲスト再起動要求イベントです。
VmGuestShutdownEvent	これは、仮想マシンゲストシャットダウン要求イベントです。
VmGuestStandbyEvent	これは、仮想マシンゲストスタンバイ要求イベントです。
VmMigratedEvent	仮想マシンの移行が実行されました。
DrsVmMigrateEvent	DRS によって推奨された仮想マシンの移行が実行されました。
VmOrphanedEvent	このイベントは、管理するホストのない仮想マシンを記録します。
VmPoweredOffEvent	このイベントは、仮想マシンの電源の切断が完了した時を記録します。
VmPoweredOnEvent	このイベントは、仮想マシンの電源の投入が完了した時を記録します。
VmReconfiguredEvent	仮想マシンの再構成が実行されました。
VmRegisteredEvent	仮想マシンが正常に登録されました。
VmRelocateSpecEvent	このイベントは、ベースイベントを再割り当ておよびクローニングするためのベースイベントです。
VmRelocatedEvent	仮想マシンの再配置が実行されました。
VmRemovedEvent	このイベントは、vCenter 管理から削除された仮想マシンを記録します。
VmRenamedEvent	仮想マシンの名前が変更されました。
VmResourcePoolMovedEvent	このイベントは、仮想マシンがリソースプールから他のリソースプールに移動した時を記録します。
VmResourceReallocatedEvent	このイベントは、仮想マシンのリソース割り当ての変更を記録します。
VmSuspendedEvent	このイベントは、仮想マシンの一時停止が完了した時を記録します。
ResourcePoolCreatedEvent	このイベントは、新しいリソースプールが作成された時を記録します。
ResourcePoolDestroyedEvent	このイベントは、リソースプールが破壊された時を記録します。
ResourcePoolMovedEvent	このイベントは、リソースプールが移動された時を記録します。
ResourcePoolReconfiguredEvent	このイベントは、リソースプールの構成が変更された時を記録します。

表は続く

イベントタイプ	説明
ResourceViolatedEvent	このイベントは、リソースプールのリソース構成との競合が検出された時を記録します。
スタンバイモードに入るイベント	このイベントは、ホストを手動でスタンバイモードにするときに受信されます。HPE Insight Control 仮想マシン管理は、このイベントをリスンしません。
Drs がスタンバイモードに入るイベント	Systems Insight Manager の監視機能を無効にするようにノード属性を設定します。
スタンバイモードに入ったイベント	このイベントは、ホストを手動でスタンバイモードにするときに受信されます。HPE Insight Control 仮想マシン管理は、このイベントをリスンしません。
Drs がスタンバイモードに入ったイベント	ホストがまだスタンバイモードに入っていないので、操作は発生しません。HPE Insight Control 仮想マシン管理は、このイベントをリスンしません。
スタンバイモードを終了するイベント	このイベントは、手動でスタンバイモードのホストに電源を入れるときに受信されます。HPE Insight Control 仮想マシン管理は、このイベントをリスンしません。
Drs がスタンバイモードを終了するイベント	ホストがまだスタンバイモードから出ていないので、動作は発生しません。HPE Insight Control 仮想マシン管理は、このイベントをリスンしません。
スタンバイモードを終了したイベント	このイベントは、手動でスタンバイモードのホストに電源を入れるときに受信されます。HPE Insight Control 仮想マシン管理は、このイベントをリスンしません。
Drs がスタンバイモードを終了したイベント	Systems Insight Manager によるその監視を有効にするようにノード属性を設定します。
スタンバイモードの終了が失敗したイベント	このイベントは、手動でスタンバイモードのホストに電源を入れるときに受信されます。HPE Insight Control 仮想マシン管理は、このイベントをリスンしません。
スタンバイモードに入る仮想マシンホスト	VM ホストが DPM の起動したスタンバイモードに入っています。
ホストがスタンバイモードに入った	VM ホストが DPM の起動したスタンバイモードに入りました。
スタンバイモードを終了する仮想マシンホストが失敗した	VM ホストが DPM の起動したスタンバイモードから終了できませんでした。
スタンバイモードを終了した仮想マシンホスト	VM ホストが DPM の起動したスタンバイモードから正常に終了しました。
vmmControl	このイベントは、仮想マシンの制御情報を記録します。
vmmAnswer	このイベントは、仮想マシンの質問と応答の情報を記録します。

表は続く

イベントタイプ	説明
vmmPause	このイベントは、仮想マシンの一時停止情報を記録します。
vmmReset	このイベントは、仮想マシンのリセット情報を記録します。
vmmRestart	このイベントは、仮想マシンの再起動情報を記録します。
vmmSnapshot	このイベントは、仮想マシンのスナップショット作成情報を記録します。
vmmResume	このイベントは、仮想マシンの再開情報を記録します。
vmmShutdown	このイベントは、仮想マシンのシャットダウン情報を記録します。
vmmStart	このイベントは、仮想マシンの起動情報を記録します。
vmmStop	このイベントは、仮想マシンの停止情報を記録します。
vmmSuspend	このイベントは、仮想マシンの一時停止情報を記録します。
vmmBackup	このイベントは、仮想マシンのバックアップ情報を記録します。
vmmCopy	このイベントは、仮想マシンのコピー情報を記録します。
vmmCreateTemplate	このイベントは、仮想マシンのテンプレート作成情報を記録します。
vmmDeployTemplate	このイベントは、仮想マシンの展開テンプレート情報を記録します。
vmmCreateLinkedClone	このイベントは、仮想マシンのリンクされたクローン作成情報を記録します。
vmmFastmove	このイベントは、仮想マシンの SAN Move 情報を記録します。
vmmLivemove	このイベントは、仮想マシンの Live Move 情報を記録します。
vmmMove	このイベントは、仮想マシンの移動情報を記録します。
vmmRestore	このイベントは、仮想マシンの復旧情報を記録します。
vmmTemplate	このイベントは、仮想マシンのテンプレート情報を記録します。
vmmLinkedClone	このイベントは、仮想マシンのリンクされたクローン情報を記録します。
vmmActivateTemplate	このイベントは、仮想マシンのテンプレートのアクティブ化情報を記録します。
vmmDeactivateTemplate	このイベントは、仮想マシンのテンプレートのアクティブ化解除情報を記録します。
vmmRecoverVM	このイベントは、仮想マシンの復旧情報を記録します。
vmmRecoverAllVMs	このイベントは、すべての仮想マシンの復旧情報を記録します。

表は続く

イベントタイプ	説明
vmmMigrate	このイベントは、VCenter Server 仮想マシンの移行情報を記録します。
vmmCustomize	このイベントは、仮想マシンのカスタマイズ情報を記録します。
vmmIdentifyServer	このイベントは、Systems Insight Manager 識別情報を記録します。
vmmRegisterHost *	このイベントは仮想マシンホストの登録情報を記録します (*は、イベントを現在生成中でないことを示します)。
vmmUnregisterHost *	このイベントは仮想マシンホストの登録解除情報を記録します (*は、イベントを現在生成中でないことを示します)。
NodeExists	同じ名前のノードがすでに存在するため、Systems Insight Manager でノードを作成できません。
vmmVMThreshold	仮想マシンゲストプロセッサイベント
vmmHostThreshold	仮想マシンホストプロセッサイベント
vmmVMCpuThreshold	仮想マシンゲストプロセッサスレッシュールドイベント
vmmHostCpuThreshold	仮想マシンホストプロセッサスレッシュールドイベント
vmmVMMemoryThreshold	仮想マシンゲストメモリ使用状況スレッシュールドイベント
vmmHostMemoryThreshold	仮想マシンホストメモリ使用状況スレッシュールドイベント
vmmVMDiskThreshold	仮想マシンゲストディスク使用状況スレッシュールドイベント
vmmHostDiskThreshold	仮想マシンホストディスク使用状況スレッシュールドイベント
vmmVMNetworkThruputThreshold	仮想マシンゲストネットワークスループットスレッシュールドイベント
vmmHostNetworkThruputThreshold	仮想マシンホストネットワークスループットスレッシュールドイベント
vmmVMStorageThruputThreshold	仮想マシンゲストストレージスループットスレッシュールドイベント
vmmHostStorageThruputThreshold	仮想マシンホストストレージスループットスレッシュールドイベント
vmmVMDiskUtilizationThreshold	仮想マシンゲストディスク使用状況スレッシュールドイベント
vmmAdd	仮想マシンが追加されました。
vmmRemove	仮想マシンが削除されました。

表は続く

イベントタイプ	説明
vmmAbortCopy	HPE Insight Control 仮想マシン管理が仮想マシンのコピーを完了しませんでした。
vmmFinishCopy	HPE Insight Control 仮想マシン管理が仮想マシンのコピーを終了しました。
vmmBeginCopy	HPE Insight Control 仮想マシン管理が仮想マシンのコピーを開始しました。
vmmAbortMove	HPE Insight Control 仮想マシン管理が仮想マシンの移動を完了しませんでした。
vmmFinishMove	HPE Insight Control 仮想マシン管理が仮想マシンの移動を終了しました。
vmmBeginMove	HPE Insight Control 仮想マシン管理が仮想マシンの移動を開始しました。
vmmAbortLinkedClone	HPE Insight Control 仮想マシン管理が仮想マシンのリンクされたクローンの作成を完了しませんでした。
vmmFinishLinkedClone	HPE Insight Control 仮想マシン管理が仮想マシンのリンクされたクローンの作成を終了しました。
vmmBeginLinkedClone	HPE Insight Control 仮想マシン管理が仮想マシンのリンクされたクローンの作成を開始しました。
vmmEdit	HPE Insight Control 仮想マシン管理が VM 構成を変更しました。
vmmUnregisterVM	このイベントは、Insight Control 仮想マシン管理が仮想マシンの登録を解除したかまたは何らかの例外が発生したことを報告します。

エラーメッセージ

次の表に、HPE SIM で特定のメニュー選択項目を実行したときに表示される、エラーメッセージを示します。エラーメッセージ、原因、解決策を表示するには、CTRL キーを押してメニューを選択してください。

表 9 : 設定 > 仮想マシン > 仮想マシンホストの登録

エラーメッセージ	原因	ソリューション
いいえ、詳細を表示。詳細を表示をクリックすると、次のメッセージが表示されます。実行に必要な条件が渡されないため、このツールは、<サーバー>で実行することができません。	HPE SIM で、選択したマシンがサーバーとして検出されていません。 HPE SIM のシステムページに、「不明」または「非管理対象」が表示されます。	1. VMware ESXi 仮想マシンホストを選択します。 2. オプション > システムの識別の順に選択します。 詳しくは、 <i>HPE Systems Insight Manager ユーザーガイド</i> を参照してください。
	SSH がインストールされていないマシン、または、旧バージョンの SSH がインストールされているマシンが選択されました。SSH 1.0 以上が必要です。	SSH を構成して展開する場合は、 <i>HPE Systems Insight Manager ユーザーガイド</i> を参照してください。
いいえ、ツール定義により許されません。	HPE SIM で、選択したマシンがサーバーとして検出されていません。 HPE SIM のシステムページに、「不明」または「非管理対象」が表示されます。	1. VMware ESXi 仮想マシンホストを選択します。 2. オプション > システムの識別の順に選択します。 詳しくは、 <i>HPE Systems Insight Manager ユーザーガイド</i> を参照してください。

表 10 : 展開 > 仮想マシン > 仮想マシンのコピー

エラーメッセージ	原因	ソリューション
いいえ、詳細を表示。詳細を表示をクリックすると、次のメッセージが表示されます。実行に必要な条件が渡されないため、このツールは、<サーバー>で実行することができません。	HPE SIM で、選択したマシンがサーバーとして検出されていません。 HPE SIM のシステムページに、「不明」または「非管理対象」が表示されます。	1. Windows 仮想マシンホストを選択します。 2. オプション > システムの識別の順に選択します。 詳しくは、 <i>HPE Systems Insight Manager ユーザーガイド</i> を参照してください。
	HPE SIM で、選択したマシンが仮想マシンゲストとして検出されていません。 マシンのシステムページに、システムサブタイプとして仮想マシンゲストが表示されません。	1. 仮想マシンゲストを選択します。 2. オプション > システムの識別の順に選択します。 詳しくは、 <i>HPE Systems Insight Manager ユーザーガイド</i> を参照してください。

表は続く

エラーメッセージ	原因	ソリューション
		仮想マシンゲストを選択します。
いいえ、ツール定義により許されません。	HPE SIM で、選択したマシンがサーバーとして検出されていません。 不明 または 非管理対象 が HPE SIM の システム ページに表示されます。	システムの識別を実行するには、次の手順に従ってください。 1. Windows 仮想マシンホストを選択します。 2. オプション > システムの識別の順 に選択します。 詳しくは、 <i>HPE Systems Insight Manager ユーザーガイド</i> を参照してください。
	HPE SIM で、選択したマシンが仮想マシンゲストとして検出されていません。 マシンのシステムページに、システムサブタイプとして 仮想マシンゲスト が表示されません。	1. 仮想マシンゲストを選択します。 2. オプション > システムの識別の順 に選択します。 詳しくは、 <i>HPE Systems Insight Manager ユーザーガイド</i> を参照してください。
		仮想マシンゲストを選択します。
いいえ、仮想マシン<仮想マシン名>は、停止か一時停止されていなければなりません。	実行中の仮想マシンゲストが選択されました。	仮想マシンゲストを停止または一時停止してください。

表 11 : 展開 > 仮想マシン > 仮想マシンの移動

エラーメッセージ	原因	ソリューション
いいえ、 詳細を表示 。詳細を表示をクリックすると、次のメッセージが表示されます。 実行に必要な条件が渡されないため、このツールは、<サーバー>で実行することができません。	HPE SIM で、選択したマシンがサーバーとして検出されていません。 HPE SIM の システム ページに、「不明」または「非管理対象」が表示されます。	システムの識別を実行するには、次の手順に従ってください。 1. Windows 仮想マシンホストを選択します。 2. オプション > システムの識別の順 に選択します。 詳しくは、 <i>HPE Systems Insight Manager ユーザーガイド</i> を参照してください。
	HPE SIM で、選択したマシンが仮想マシンゲストとして検出されていません。 マシンのシステムページに、システムサブタイプとして 仮想マシンゲスト が表示されません。	1. 仮想マシンゲストを選択します。 2. オプション > システムの識別の順 に選択します。 詳しくは、 <i>HPE Systems Insight Manager ユーザーガイド</i> を参照してください。

表は続く

エラーメッセージ	原因	ソリューション
		仮想マシンゲストを選択します。
いいえ、ツール定義により許されません。	<p>HPE SIM で、選択したマシンがサーバーとして検出されていません。</p> <p>HPE SIM のシステムページに、「不明」または「非管理対象」が表示されます。</p>	<p>システムの識別を実行するには、次の手順に従ってください。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Windows 仮想マシンホストを選択します。 2. オプション > システムの識別の順に選択します。 <p>詳しくは、<i>HPE Systems Insight Manager ユーザーガイド</i>を参照してください。</p>
	<p>HPE SIM で、選択したマシンが仮想マシンゲストとして検出されていません。</p> <p>マシンのシステムページに、システムサブタイプとして仮想マシンゲストが表示されません。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 仮想マシンゲストを選択します。 2. オプション > システムの識別の順に選択します。 <p>詳しくは、<i>HPE Systems Insight Manager ユーザーガイド</i>を参照してください。</p> <p>仮想マシンゲストを選択します。</p>

表 12 : 展開 > 仮想マシン > Handle VM host Prefailure Events

エラーメッセージ	原因	ソリューション
いいえ、VMware ESXi ホストではありません。	選択したマシンは、VMware ESXi サーバーではありません。	VMware ESXi サーバーを選択してください。
<p>いいえ、詳細を表示。詳細を表示をクリックすると、次のメッセージが表示されます。</p> <p>実行に必要な条件が渡されないため、このツールは、<サーバー>で実行することができません。</p>	<p>HPE SIM で、選択したマシンがサーバーとして検出されていません。</p> <p>HPE SIM のシステムページに、「不明」または「非管理対象」が表示されます。</p> <p>HPE SIM で、選択したマシンが仮想マシンホストとして検出されていません。</p> <p>マシンのシステムページに、システムサブタイプとして仮想マシンホストが表示されません。</p>	<p>システムの識別を実行するには、次の手順に従ってください。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Windows 仮想マシンホストを選択します。 2. オプション > システムの識別の順に選択します。 <p>詳しくは、<i>HPE Systems Insight Manager ユーザーガイド</i>を参照してください。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 仮想マシンホストを選択します。 2. オプション > システムの識別の順に選択します。 <p>詳しくは、<i>HPE Systems Insight Manager ユーザーガイド</i>を参照してください。</p> <p>仮想マシンホストを選択します。</p>

表は続く

エラーメッセージ	原因	ソリューション
いいえ、ツール定義により許されません。	HPE SIM で、選択したマシンがサーバーとして検出されていません。 HPE SIM のシステムページに、「不明」または「非管理対象」が表示されます。	<ol style="list-style-type: none"> 1. Windows 仮想マシンホストを選択します。 2. オプション > システムの識別の順に選択します。 <p>詳しくは、<i>HPE Systems Insight Manager ユーザーガイド</i>を参照してください。</p>
	HPE SIM で、選択したマシンが仮想マシンホストとして検出されていません。 マシンのシステムページに、システムサブタイプとして 仮想マシンホスト が表示されません。	<p>システムの識別を実行するには、次の手順に従ってください。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 仮想マシンホストを選択します。 2. オプション > システムの識別の順に選択します。 <p>詳しくは、<i>HPE Systems Insight Manager ユーザーガイド</i>を参照してください。</p> <p>仮想マシンホストを選択します。</p>

表 13 : 展開 > 仮想マシン > バックアップ > 仮想マシンのバックアップの作成

エラーメッセージ	原因	ソリューション
いいえ、 詳細を表示 。詳細を表示をクリックすると、次のメッセージが表示されます。 実行に必要な条件が渡されないため、このツールは、<サーバー>で実行することができません。	HPE SIM で、選択したマシンがサーバーとして検出されていません。 HPE SIM のシステムページに、「不明」または「非管理対象」が表示されます。	<ol style="list-style-type: none"> 1. Windows 仮想マシンホストを選択します。 2. オプション > システムの識別の順に選択します。 <p>詳しくは、<i>HPE Systems Insight Manager ユーザーガイド</i>を参照してください。</p>
	HPE SIM で、選択したマシンが仮想マシンゲストとして検出されていません。 マシンのシステムページに、システムサブタイプとして 仮想マシンゲスト が表示されません。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 仮想マシンゲストを選択します。 2. オプション > システムの識別の順に選択します。 <p>詳しくは、<i>HPE Systems Insight Manager ユーザーガイド</i>を参照してください。</p> <p>仮想マシンゲストを選択します。</p>

表は続く

エラーメッセージ	原因	ソリューション
いいえ、ツール定義により許されません。	HPE SIM で、選択したマシンがサーバーとして検出されていません。	システムの識別を実行するには、次の手順に従ってください。
	HPE SIM のシステムページに、「不明」または「非管理対象」が表示されます。	<ol style="list-style-type: none"> 1. Windows 仮想マシンホストを選択します。 2. オプション > システムの識別の順に選択します。 <p>詳しくは、<i>HPE Systems Insight Manager ユーザーガイド</i>を参照してください。</p>
	HPE SIM で、選択したマシンが仮想マシンゲストとして検出されていません。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 仮想マシンゲストを選択します。 2. オプション > システムの識別の順に選択します。 <p>詳しくは、<i>HPE Systems Insight Manager ユーザーガイド</i>を参照してください。</p>
	マシンのシステムページに、システムサブタイプとして 仮想マシンゲスト が表示されません。	<p>詳しくは、<i>HPE Systems Insight Manager ユーザーガイド</i>を参照してください。</p> <p>仮想マシンゲストを選択します。</p>

表 14 : 展開 > 仮想マシン > バックアップ > 最新の仮想マシンバックアップの復元

エラーメッセージ	原因	ソリューション
いいえ、 詳細を表示 。詳細を表示をクリックすると、次のメッセージが表示されます。実行に必要な条件が渡されないため、このツールは、<サーバー>で実行することができません。	HPE SIM で、選択したマシンがサーバーとして検出されていません。	1. Windows 仮想マシンホストを選択します。
	HPE SIM のシステムページに、「不明」または「非管理対象」が表示されます。	<ol style="list-style-type: none"> 2. オプション > システムの識別の順に選択します。 <p>詳しくは、<i>HPE Systems Insight Manager ユーザーガイド</i>を参照してください。</p>
	HPE SIM で、選択したマシンが仮想マシンゲストとして検出されていません。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 仮想マシンゲストを選択します。 2. オプション > システムの識別の順に選択します。 <p>詳しくは、<i>HPE Systems Insight Manager ユーザーガイド</i>を参照してください。</p>
	マシンのシステムページに、システムサブタイプとして 仮想マシンゲスト が表示されません。	<p>詳しくは、<i>HPE Systems Insight Manager ユーザーガイド</i>を参照してください。</p> <p>仮想マシンゲストを選択します。</p>

表 15 : 設定 > 仮想マシン > 仮想マシンホストの登録解除

エラーメッセージ	原因	ソリューション
<p>いいえ、詳細を表示。詳細を表示をクリックすると、次のメッセージが表示されます。</p> <p>実行に必要な条件が渡されないため、このツールは、<サーバー>で実行することができません。</p>	<p>HPE SIM で、選択したマシンがサーバーとして検出されていません。</p> <p>HPE SIM のシステムページに、「不明」または「非管理対象」が表示されます。</p> <hr/> <p>HPE SIM で、選択したマシンが仮想マシンホストとして検出されていません。</p> <p>マシンのシステムページに、システムサブタイプとして仮想マシンホストが表示されません。</p>	<p>1. Windows 仮想マシンホストを選択します。</p> <p>2. オプション > システムの識別の順に選択します。</p> <p>詳しくは、<i>HPE Systems Insight Manager</i> ユーザーガイドを参照してください</p> <hr/> <p>1. 仮想マシンホストを選択します。</p> <p>2. オプション > システムの識別の順に選択します。</p> <p>詳しくは、<i>HPE Systems Insight Manager</i> ユーザーガイドを参照してください。</p> <p>仮想マシンホストを選択します。</p>
<p>いいえ、ツール定義により許されません。</p>	<p>HPE SIM で、選択したマシンがサーバーとして検出されていません。</p> <p>HPE SIM のシステムページに、「不明」または「非管理対象」が表示されます。</p> <hr/> <p>HPE SIM で、選択したマシンが仮想マシンホストとして検出されていません。</p> <p>マシンのシステムページに、システムサブタイプとして仮想マシンホストが表示されません。</p>	<p>1. Windows 仮想マシンホストを選択します。</p> <p>2. オプション > システムの識別の順に選択します。</p> <p>詳しくは、<i>HPE Systems Insight Manager</i> ユーザーガイドを参照してください。</p> <hr/> <p>1. 仮想マシンホストを選択します。</p> <p>2. オプション > システムの識別の順に選択します。</p> <p>詳しくは、<i>HPE Systems Insight Manager</i> ユーザーガイドを参照してください。</p> <p>仮想マシンホストを選択します。</p>

表 16 : 設定 > 仮想マシン > 代理仮想マシンホストの設定

エラーメッセージ	原因	ソリューション
いいえ、VMware ESXi の仮想マシンではありません。	選択したマシンは、VMware ESXi サーバー仮想マシンゲストではありません。	VMware ESXi サーバー仮想マシンゲストを選択します。
いいえ、 詳細を表示 。詳細を表示をクリックすると、次のメッセージが表示されます。実行に必要な条件が渡されないため、このツールは、<サーバー>で実行することができません。	<p>HPE SIM で、選択したマシンがサーバーとして検出されていません。</p> <p>HPE SIM のシステムページに、「不明」または「非管理対象」が表示されます。</p> <p>HPE SIM で、選択したマシンが仮想マシンホストとして検出されていません。</p> <p>マシンのシステムページに、システムサブタイプとして仮想マシンホストが表示されません。</p>	<p>1. Windows 仮想マシンホストを選択します。</p> <p>2. オプション > システムの識別の順に選択します。</p> <p>詳しくは、<i>HPE Systems Insight Manager ユーザーガイド</i>を参照してください。</p> <p>1. 仮想マシンホストを選択します。</p> <p>2. オプション > システムの識別の順に選択します。</p> <p>詳しくは、<i>HPE Systems Insight Manager ユーザーガイド</i>を参照してください。</p> <p>仮想マシンホストを選択します。</p>
いいえ、ツール定義により許されません。	<p>HPE SIM で、選択したマシンがサーバーとして検出されていません。</p> <p>HPE SIM のシステムページに、「不明」または「非管理対象」が表示されます。</p> <p>HPE SIM で、選択したマシンが仮想マシンホストとして検出されていません。</p> <p>マシンのシステムページに、システムサブタイプとして仮想マシンホストが表示されません。</p>	<p>1. Windows 仮想マシンホストを選択します。</p> <p>2. オプション > システムの識別の順に選択します。</p> <p>3. 詳しくは、<i>HPE Systems Insight Manager ユーザーガイド</i>を参照してください。</p> <p>システムの識別を実行するには、次の手順に従ってください。</p> <p>1. 仮想マシンホストを選択します。</p> <p>2. オプション > システムの識別の順に選択します。</p> <p>詳しくは、<i>HPE Systems Insight Manager ユーザーガイド</i>を参照してください。</p> <p>仮想マシンホストを選択します。</p>

表 17: 設定 > 仮想マシン > パフォーマンスしきい値の設定

エラーメッセージ	原因	ソリューション
<p>いいえ、詳細を表示。詳細を表示をクリックすると、次のメッセージが表示されます。</p> <p>実行に必要な条件が渡されないため、このツールは、<サーバー>で実行することができません。</p>	<p>HPE SIM で、選択したマシンがサーバーとして検出されていません。</p> <p>HPE SIM のシステムページに、「不明」または「非管理対象」が表示されます。</p>	<p>1. Windows 仮想マシンホストを選択します。</p> <p>2. オプション > システムの識別の順に選択します。</p> <p>詳しくは、<i>HPE Systems Insight Manager ユーザーガイド</i>を参照してください。</p>
	<p>HPE SIM で、選択したマシンが仮想マシンホストまたは仮想マシンゲストとして検出されていません。</p> <p>マシンのシステムページに、システムサブタイプとして「仮想マシンホスト」または「仮想マシンゲスト」が表示されません。</p>	<p>1. 仮想マシンホストを選択します。</p> <p>2. オプション > システムの識別の順に選択します。</p> <p>詳しくは、<i>HPE Systems Insight Manager ユーザーガイド</i>を参照してください。</p> <p>仮想マシンホストまたは仮想マシンゲストを選択します。</p>
<p>いいえ、ツール定義により許されません。</p>	<p>HPE SIM で、選択したマシンがサーバーとして検出されていません。</p> <p>HPE SIM のシステムページに、「不明」または「非管理対象」が表示されます。</p>	<p>1. Windows 仮想マシンを選択します。</p> <p>2. オプション > システムの識別の順に選択します。</p> <p>詳しくは、<i>HPE Systems Insight Manager ユーザーガイド</i>を参照してください。</p>
	<p>HPE SIM で、選択したマシンが仮想マシンホストまたは仮想マシンゲストとして検出されていません。</p> <p>マシンのシステムページに、システムサブタイプとして「仮想マシンホスト」または「仮想マシンゲスト」が表示されません。</p>	<p>1. 仮想マシンホストを選択します。</p> <p>2. オプション > システムの識別の順に選択します。</p> <p>詳しくは、<i>HPE Systems Insight Manager ユーザーガイド</i>を参照してください。</p> <p>仮想マシンホストまたは仮想マシンゲストを選択します。</p>

VMware VXLAN 環境の HPE Matrix Operating Environment サポート

HP Matrix Operating Environment (Matrix OE) 7.2 Update 2 以降のリリースは、VMware VXLAN 環境をサポートしていますが、特定の前提条件および留意事項があります。VMware 社は、一般的なネットワークキング/仮想化インフラストラクチャの上に配置される「フローティング」仮想ドメインの方法として VXLAN を提供します。業界標準の Ethernet テクノロジーを活用することにより、既存のネットワーク上に、互いに完全に分離され、基礎となるネットワークからも完全に分離された多数の仮想ドメインを作成できます。VMware VXLAN について詳しくは、VXLAN-What it is, Components that make it work and Benefits を参照してください。

Matrix OE は、正しく構成すれば、VMware VXLAN で構成されている環境で仮想マシンをプロビジョニングできます。具体的には、Matrix OE は、vShield Manager で作成される仮想ネットワークを使用して VMware クラスター上にサービステンプレートをプロビジョニングできます。vShield Manager で作成された VXLAN ネットワークは、Matrix インフラストラクチャオーケストレーションの Networks タブで確認できます。これらのネットワークは、組織の要件どおりに Matrix OE で構成でき、サービステンプレートを使用してサービスをプロビジョニングできます。

はじめに

この章では、以下のユースケースシナリオについて説明します。

- Matrix インフラストラクチャオーケストレーション Designer での VMware VXLAN を使用するサービステンプレートの作成
- VMware VXLAN ネットワークを使用する Matrix インフラストラクチャオーケストレーションサービスのプロビジョニング
- 既存の Matrix インフラストラクチャオーケストレーションサービスの VMware VXLAN ネットワークの追加または削除
- Matrix OE ビジュアル化からの VMware VXLAN ネットワークを使用した論理サーバーの作成とアクティブ化
- VMware VXLAN 環境に参加している ESXi クラスターが別々の dvSwitch に接続されている場合の Matrix OE の構成

この章では、VMware VXLAN 環境の完全な展開手順については説明しません ([VMware VXLAN Deployment Guide](#) を参照)。このガイドでは、vShield Manager を展開しエッジアプライアンスを構成して、VXLAN 環境でさまざまなサービスを提供するための手順については説明しません ([vShield Installation and Upgrade Guide](#) を参照)。

前提条件および留意事項

前提条件

1. VXLAN に含まれるすべての ESX クラスターは、同じ VMware vSphere データセンター内に必ず配置します。データセンターのすべてのクラスターを VXLAN ネットワーキングに追加します。
2. クラスター内のすべてのホストを 1 つの分散スイッチに接続して、VXLAN ネットワーキングを有効にする必要があります。
3. vShield Manager を使って、VXLAN のスコープ、ネットワーキング、およびポートグループを構成します。1 つのデータセンターに対して定義されているすべてのクラスターを使って 1 つのスコープを作成します。

詳しくは、[VMware VXLAN Deployment Guide](#) を参照してください。

4. ESX ホストを vCenter に追加するときに、IP アドレスではなく FQDN を使って構成することをお勧めします。

留意事項

1. Matrix OE は、vCenter データセンターに存在するすべてのネットワークを表示するので、別の VXLAN スコープに含まれる dvSwitch、またはその VXLAN ネットワークスコープに含まれない dvSwitch からの VXLAN も表示されます。vCenter は VXLAN ネットワークに含まれているかどうかに関わらず VM のすべてのスイッチを表示するため、Matrix のこの動作は想定された動作です。
2. 接続に関する問題が発生しないように、正しいネットワークを使ってサービステンプレートを作成する必要があります。ネットワークスコープに含まれない VXLAN を使ってサービスがプロビジョニングされた場合、VM で接続に関する問題が発生します。このため、Matrix インフラストラクチャオーケストレーション Designer でサービステンプレートを定義する設計者は、ネットワークを注意して選択する必要があります。管理者またはユーザーがサービスの作成時にネットワークをカスタマイズする場合は、ネットワークを注意して選択する必要があります。必要に応じて、ネットワークのカスタマイズを無効にできます。
3. VXLAN スコープに含まれないクラスターでも、vCenter から VXLAN のポートグループを確認できます。VM は、VXLAN スコープに含まれる ESX ホストまたはクラスターを使って作成する必要があります。そうしなかった場合、作成した VM にはネットワーク接続に関する問題が発生します。管理者は、ESX ホスト/クラスターが適切にグループ分けされサーバープールに組み込まれていることを確認する必要があります。
4. Matrix インフラストラクチャオーケストレーションの ESXi クラスタープロビジョニングでは、VXLAN を使って構成された ESXi ホスト作成をサポートしません。実行時には、VXLAN で必要な dvSwitch および各ネットワーク構成は作成されません。そのため、ESXi の展開後に、vShield Manager の展開後設定が必要です。Matrix が作成できるのは、VXLAN を使用しない ESXi ホストです。プロビジョニングされたサーバーで VXLAN を有効にするために後で手動構成を行うことができます。
5. VXLAN ソリューションのテストは、IPv4 に関してのみ行われています。

VMware VXLAN 環境のセットアップ

このガイドでは、VMware VXLAN 環境を展開するための詳しい手順については説明しませんが、主な手順の一部についてはスクリーンショットと一緒に紹介します。VMware VXLAN の詳しい展開ガイドについては、<http://www.vmware.com/files/pdf/techpaper/VMware-VXLAN-Deployment-Guide.pdf> を参照してください。

このガイドで説明するシナリオでは、次の環境が使用されました。

- VMware ESXi 5.1（最低 2 つの NIC。dvSwitch は 2 番目の NIC を使用して構成）
- VMware vSphere 5.1
- VMware vShield Manager 5.1.2（VMware vCloud Networking and Security 5.1.2）
- VMware vShield Manager 5.1.2（VMware vCloud Networking and Security 5.1.2）
- 物理ネットワークは VLAN 構成ではない

VMware vShield Manager の構成

以下では、vShield Manager をインストールおよび構成するための重要な手順について説明します。この説明では、ESXi ホスト、vCenter がインストールおよび構成されていることを前提にしています。ホストは vCenter に追加されます。最新の vShield Manager OVA テンプレートを、<https://my.vmware.com/web/vmware/downloads> からダウンロードできます。

1. vCenter Server 5.1 で vShield Manager の OVA テンプレートを展開し、**vShield Installation and Upgrade Guide** の手順に従って構成します。
2. vShield Manager の Web コンソールページを使用して vShield Manager を構成し、VXLAN 環境の一部となるクラスターを指定します。
3. **Segment ID** タブにセグメント ID とマルチキャストアドレスを入力します。
4. データセンター内のすべてのクラスターから成るネットワークスコープを 1 つだけ作成して、これを VXLAN 環境に組み込むことをお勧めします。ただし、VXLAN ワイヤーは、(VMware 制限に従い) 任意の数を作成できます。クラスターを集約する単一のネットワークスコープを作成します。このネットワークスコープは、VXLAN ワイヤーの一部になります。

作成後、vShield Manager でスコープをクリックして、スコープの詳細を確認できます。

5. vShield Manager の Network Virtualization タブをクリックして、VXLAN ワイヤーを作成します。vCenter に、VXLAN ワイヤー（VXLAN-Wire-1、VXLAN-Wire-2 など）が dvSwitch 下のさまざまなポートグループとして表示されます。
6. エッジプライアンスは、vShield Manager から展開できます。詳しくは、http://www.vmware.com/pdf/vshield_51_quickstart.pdf を参照してください。

VMware VXLAN をサポートするための Matrix Operating Environment の構成

サーバープールの構成

管理者は、vShield Manager の同じネットワークスコープ内に存在し、VMware VXLAN 環境の一部である、VMware クラスター内のすべてのホスト向けに、Matrix インフラストラクチャオーケストレーション内で個々のサーバープールを作成する必要があります。このサーバープールは、サービスをプロビジョニングするとき使用されます。

Matrix OE でのネットワークの構成

vShield Manager で作成したすべての仮想ワイヤーは、Matrix インフラストラクチャオーケストレーションでは、それぞれ 1 つのネットワークです。Matrix インフラストラクチャオーケストレーションの Networks タブで、VXLAN ワイヤーに対応するネットワークを選択し、ユーザーのニーズに応じてネットワークを構成します。この構成には、VLAN ID、IP アドレス範囲、DNS 構成など、さまざまなネットワークプロパティが含まれます。

Matrix インフラストラクチャオーケストレーション Designer での VMware VXLAN を使用するサービステンプレートの作成

設計者は、Matrix インフラストラクチャオーケストレーション Designer で新しいサービステンプレートを作成し、ユーザーが使用できるようにテンプレートを公開できます。サービステンプレートには、ネットワークが含まれますが、このネットワークを VXLAN ネットワークにすることができます。

キャンバス上のネットワークを選択し、右クリックしてプロパティを構成します。Config タブで適切な VXLAN ネットワークを選択します（例：vxw-dvs-110-virtualwire-4-sid-5002-VXLAN-Wire-3）。

VMware VXLAN ネットワークを使用する Matrix サービスのプロビジョニング

設計者がサービステンプレートを設計して公開すると、そのテンプレートをサービスのプロビジョニングに使用できます。ユーザーまたは管理者は、適切なサービステンプレートを選択し、サービス要求を作成します。Matrix インフラストラクチャオーケストレーションは、サービスを自動的にプロビジョニングし、テンプレートで指定された構成を使用して仮想マシンを作成します。

サービスが展開されると、管理者またはユーザーはサービステンプレートを選択し、VXLAN 用に構成されたホストとクラスターを含む適切なサーバープールを選択します。

Matrix サービスの VMware VXLAN ネットワークの追加/削除

この機能は、Matrix OE 7.3 リリース以降でサポートされています。

VMware VXLAN ネットワークを既存の Matrix サービスに追加する

既存の Matrix サービスに VMware VXLAN ネットワークを追加するには、Matrix インフラストラクチャオーケストレーションの Services タブに移動し、既存のサービスを選択して Details タブをクリックします。Actions ドロップダウンリストから、Add network interface オプションを選択します。Available Networks ドロップダウンリストから、Matrix サービスに追加する必要がある使用可能な VMware VXLAN ネットワークを選択して、Ok ボタンをクリックします。ホストで使用可能なネットワークを選択してください。

既存の Matrix OE サービスから、VMware VXLAN ネットワークに接続されているネットワークインターフェイスを削除する

Matrix OE サービスから既存の VMware VXLAN ネットワークを削除するには、HPIO で Services タブに移動し、削除するサービスを選択して Details をクリックします。Actions ドロップダウンリストから、Remove network interface オプションを選択します。削除するネットワークを選択して、Ok をクリックします。

Matrix OE ビジュアル化からの VMware VXLAN ネットワークを使用した論理サーバーの作成とアクティブ化

論理サーバーの作成

Matrix OE ビジュアル化で、Logical Server ビューを選択して、Create メニューをクリックし、Logical Server オプションを選択します。ウィザードの各ページの指示に従って作業を進め、論理サーバーを作成します。ステップ 4 で、論理サーバーを接続する必要がある VMware VXLAN ベースのネットワークを選択します。

論理サーバーのアクティブ化

Matrix OE ビジュアル化で、Tools->Logical Server->Activate から Activate Logical Server オプションを選択します。

ターゲットホストに論理サーバーを割り当てる際に、VMware VXLAN ネットワークを構成するホストグループから VM を配置するホストを選択します。

ESXi クラスターが独立した各 dvSwitch に接続されている場合の vShield Manager および Matrix OE の構成

この項では、VMware VXLAN 環境に参加している ESXi クラスターが別々の dvSwitch に接続されている場合に、vShield Manager および Matrix OE を構成する方法について説明します。

VMware vShield Manager の構成

vShield Manager での VMware VXLAN のインフラストラクチャの構成時に、ユーザーが別々の dvSwitch に接続されている可能性がある複数の参加クラスターを選択することがあります。vShield Manager で作成されたすべての VMware VXLAN ネットワークは、各 dvSwitch 上に独立した dvPort グループを作成します。

vShield Manager で作成された VMware VXLAN ネットワーク (VXLAN-Wire1) に対して、vCenter で作成された 2 つの dvPort グループ (dvSwitch-Cluster-1 上の vxw-dvs-243-virtualwire-8-sid-5000-VXLAN-Wire1 および dvSwitch-Cluster-2 上の vxw-dvs-246-virtualwire-8-sid-5000-VXLAN-Wire1) が存在します。

Matrix OE でのネットワークの構成

vShield Manager で作成された VMware VXLAN ネットワーク (VXLAN-Wire1) に対して、Matrix インフラストラクチャオーケストレーションに 2 つのネットワーク

(vxw-dvs-243-virtualwire-8-sid-5000-VXLAN-Wire1 および vxw-dvs-246-virtualwire-8-sid-5000-VXLAN-Wire1) が表示されます。これは、Matrix インフラストラクチャオーケストレーションではすべての dvPort グループが新しいネットワークとしてリストされるためです。Matrix OE 内の両方のネットワークを、適切な値 (DNS、ゲートウェイ、VLAN、DHCP など) を使用して正しく構成する必要があります。静的 IP アドレスを使用する場合は、ネットワークごとに独立した IP 範囲を定義してください。

Matrix インフラストラクチャオーケストレーションサービステンプレートの作成

この場合、各参加クラスター (VXLAN-Cluster-1、VXLAN-Cluster-2) は、VXLAN ネットワークを認識する際に、vCenter で作成された dvPort グループのうちそのクラスターに対応する dvPort グループのみを認識できます。また、Matrix インフラストラクチャオーケストレーションでは各 dvPort グループが独立したネットワークとして表示されるため、ユーザーは、両方のクラスターで VM を展開するために、対応するネットワークを使用して独立した Matrix サービステンプレートを作成する必要があります。たとえば、VXLAN-Cluster-1 に VXLAN ネットワーク (VXLAN-Wire1) 上の VM を展開するには、vxw-dvs-243 virtualwire-8-sid-5000-VXLAN-Wire1 ネットワークを使用して Matrix サービステンプレートを作成し、VXLAN-Cluster-2 に VM を展

開するには、vxw-dvs-246-virtualwire-8-sid-5000-VXLAN-Wire1 ネットワークを使用して Matrix サービステンプレートを作成する必要があります。

Matrix OE、VMware vCenter、および vShield Manager での確認

Matrix インフラストラクチャオーケストレーションの Requests タブをクリックして Request Details セクションでサービス要求に対するプロビジョニングの結果を監視できます。既存の Matrix サービスに接続されるネットワークは、Matrix で Services タブをクリックし、サービスを選択して Details ボタンをクリックすることで、表示および確認できます。

必要な場合、管理者は、vShield Manager および vCenter を使用して、VM の仮想ネットワークの詳細を確認できます。この確認を行うには、vShield Manager の Network Virtualization タブをクリックし、Networks オプションを選択します。確認する仮想ネットワークワイヤー（当該の Matrix サービステンプレートからプロビジョニングされた VM で使用されることが予想されるもの）をクリックして、Virtual Machines タブをクリックします。これにより、その仮想ワイヤーに含まれるすべての仮想マシンがリストされます。管理者は、特定の仮想マシンが対象の仮想ワイヤーの一部であることを確認できます。

また、vCenter から、VM に割り当てられている IP アドレスを確認することもできます。

用語集

CMS HPE Systems Insight Manager 中央管理サーバー。

ゲストオペレーティングシステム 仮想マシン上で稼動している他から独立したオペレーティングシステムインスタンス。

ホストオペレーティングシステム 仮想マシンの基盤であるオペレーティングシステム。

HPE Systems Insight Manager Systems Insight Manager。

レガシオペレーティングシステム 古いオペレーティングシステム。多くの場合、最新のハードウェアと互換性がありません。仮想マシンを使うと、レガシオペレーティングシステムを新しいハードウェア上で実行できます。

ハイパーバイザー ハイパーバイザーにより、複数のオペレーティングシステムをホストコンピューター上で同時に実行できます。ハイパーバイザーには、VMware ESX、Hyper-V などがあります

総推定送信容量 複数のディスクと構成ファイルから成る総容量。

仮想化 元の構成以上のメリットをもたらすアクセスが可能になるように、コンピューティングリソースをまとめる方法。通常、リソースを仮想化すると、計算能力やデータストレージが向上します。

リソースプール リソースプールとは、統合されたリソースのプール内で接続された複数の類似した XenEnterprise サーバーの集合のことです。接続されたサーバーはリモートストレージおよびネットワーク接続を共有します。リソースプールを使用すると、仮想マシンの XenMotion（ライブ移行）、共有構成、仮想マシンの自動配置が可能になります。

仮想マシン 他と区別された自立的なソフトウェア環境で、プロセッサ、ネットワークカードなどを含む、完璧なハードウェアシステムをエミュレートしたもの。仮想マシンを使用しない場合は互換性のないシステムでも、仮想マシンを使用すると同時に動作させることができます。

VMware ESX サーバー 仮想マシンソリューションを提供する VMware Red Hat Linux ベースのホストオペレーティングシステム。