

HP ProLiantサーバーにおける VMware vSphere 5.0のインストールとアップデート

インテグレーションノート

はじめに	2
インストール	2
ESXi 5.0のインストール先デバイス	2
ESXi 5.0イメージオプション	2
VMware ESXi Image Builder	3
Auto DeployとESXi 5.0	3
HP Online Depot	4
HP Online Depotの使用例	5
HP Online Depotを使用したカスタムイメージの作成	6
HPカスタムイメージの利用	7
HPカスタムイメージの主なコンポーネント	7
HP WBEMプロバイダー	8
SAN構成	8
HPカスタムイメージのアップデート	8
HP Insight Control for VMware vCenterを使用した ESXiホストの展開とアップデート	8
ESXiホストの展開	9
ファームウェアインベントリの表示とアップデート	9
HP ProLiantサーバー向けのVUMのカスタマイズ	10
HP Online Depotの利用	10
HP ProLiant サーバーの最新状態の維持	14
ダウンロードスケジュールの設定	14
動的ベースラインの作成	15
新しい動的ベースライン用のタスクのスケジュール設定	16
修復プロセスのスケジュール設定	17
詳細情報	18



はじめに

VMware® vSphere™ 5.0は、既存のIT資産とリソースを使用してクラウドインフラストラクチャを構築するための仮想化プラットフォームです。vSphere 5.0は、従来のESXアーキテクチャより小規模に導入できる、安全な新しいVMware ESXi 5.0アーキテクチャで動作します。

HPはvSphere 5.0の安定稼働と運用管理の簡素化のために、新たに数種類のツールを開発しました。これらの新しいツールにより、HP ProLiantサーバーでのvSphere 5.0のセットアップが簡素化され、お客様固有のニーズに合わせてvSphere環境を変更することができます。

本書では、HP ProLiantサーバーでのVMware vSphere 5.0のインストールとアップデート手順について説明します。

インストール

vSphere 5.0には、お客様の要件に最適な構成でESXi 5.0をインストールするために複数のオプションがあります。vSphere 5.0はESXi 5.0ハイパーバイザーアーキテクチャのみをサポートし、vSphere 5.0にはvCenterホストが必要です。ESXiソフトウェアをインストールする場合、対話型インストールまたはスクリプトインストールを使用できます。

ESXi 5.0のインストール先デバイス

vSphere 5.0を利用するにはESXi 5.0をインストールする必要があります。ESXi 5.0はローカルハードディスクドライブ、ローカルフラッシュデバイス、またはSANストレージにインストール可能です。

- **ローカルディスクドライブ**: ESXi 5.0は、ローカルのSAS HDDに直接インストールしたり、またはSmartアレイコントローラーに接続されているドライブにインストールしたりすることができます。Smartアレイに接続されたドライブとローカルSASに接続されたドライブは、ともにすべてのローカルドライブのドライブ状態データを提供します。VMware社の指示より、Boot from SAN構成を除いてSATA HDDにインストールすることはサポートされません。Smartアレイコントローラーに接続したドライブを使用すると、冗長性が増し、RAID機能によるデータ整合性が向上します。また、ローカルに接続されているドライブをホスト仮想マシンのデータストアとして使用できます。
- **ローカルフラッシュデバイス**: ESXi 5.0は、HPで事前にテ動作確認されたUSBドライブキーまたはセキュアデジタル (SD) カードにインストールできます。インストール先にローカルフラッシュデバイスを使用すると、ローカルハードディスクドライブを持たないサーバーを構成できます。承認済みデバイスのリストには、HP ESXi 5.0の製品ページ www.hp.com/go/esxidownload からアクセスできます。
- **SANストレージ**: ESXi 5.0は、iSCSI、FC、またはFCoE接続を使用して、SANまたはネットワーク接続ストレージにインストールできます。必要なNIC、iSCSI、FC、CoEドライバは、HP Online Depotから入手できるHPカスタムイメージに含まれています。SANまたはネットワーク接続ストレージは仮想マシンのデータストアとしても使用できます。

ESXi 5.0イメージオプション

ESXi 5.0には、さまざまなイメージオプションがあります。VMwareベースイメージ、HPカスタムイメージ、またはお客様独自のカスタムイメージをセットアップできます。イメージプロファイルには、起動時に読み込む内容が定義され、ベースイメージ、追加ドライバ、HPコンポーネント、その他の他社製コンポーネントが含まれています。

- **VMwareベースイメージ**: VMware社のWebサイトよりダウンロードいただけるVMwareベースイメージには、基本となるESXi 5.0ハイパーバイザーと初期のドライバセットが含まれています。このイメージには、サーバー固有の管理コンポーネント、新しいドライバ、またはアップデートされたドライバは含まれていません。このため、一部の新しいHP ProLiantサーバーではセットアップができない場合があります。また、VMwareベースイメージを使用する場合は、ESXi 5.0の初期インストールの後でHP管理コンポーネントをイメージに追加する必要があり、作業が複雑化します。詳しくは、後述する「カスタムイメージの作成」の項を参照してください。

- **HPカスタムイメージ:** HPより無償で提供される、HP VMware ESXi 5.0カスタマイズイメージ(HPカスタムイメージ)は最もシンプルで推奨されるインストール方法です。HP ProLiantサーバーにESXi 5.0を最も簡単にインストールできます。このイメージには、完全に管理されたHP ProLiantサーバーを簡単にセットアップできるHP管理ツール、ユーティリティ、起動に必要なデバイスドライバがあらかじめ含まれています。HPカスタムISOイメージは、www.hp.com/go/esxidownloadから入手可能です。
- **カスタムISOイメージ:** ESXi 5.0をインストールするために、お客様独自のカスタムISOイメージを作成することができます。カスタムISOイメージを作成するには、後述するVMware ESXi Image Builderを使用してVMware ベースイメージまたはHPカスタムイメージをカスタマイズし、起動時に読み込むvSphere Installation Bundle(VIB)を組み込みます。VIBには、追加ドライバ、HPコンポーネント、その他の他社製コンポーネントを含めることができます。次に、カスタマイズされたイメージプロファイルを使用して、お客様独自のカスタムISOイメージを作成します。

VMware ESXi Image Builder

VMware ESXi Image Builder PowerCLIスナップインを使用すると、イメージプロファイルとVIBを作成し、編集することができます。このスナップインはESXi PowerCLIに付属しており、このスナップインによって新しいコマンドレットをESXi PowerCLIに追加します。これらのコマンドレットを使用すると、カスタムイメージの作成、HPカスタムバンドルの追加など、ESXiホストに導入するソフトウェアを管理することができます。Image Builder PowerCLIコマンドレットは、Windowsクライアントで動作します。

Image Builder PowerCLIコマンドレットは、イメージプロファイルとVIBを入力として、イメージプロファイルおよびイメージプロファイルが参照するすべてのVIBを含む別のISOイメージまたはZIPファイルを生成します。イメージプロファイルは、ISOイメージまたはOffline Depot ZIPファイルにエクスポートできます。Depotとは、Image Builderに必要なインストールコンポーネントを格納している場所です。通常、Offline Depotは、特定バージョンのESXi用のインストールファイルを含んでいる.zipファイルです。Offline Depotには、HP Online Depotから入手する必須コンポーネントを含めることができます。

VMware vSphere Update Manager(VUM)またはESXコマンドラインインターフェイス(ESXCLI)ソフトウェアVIBコマンドでZIP Depotを使用すると、イメージをアップデートしたり、インストールしたりできます。また、vSphere Auto Deployでイメージプロファイルを使用すると、ESXiホストをプロビジョニングするためのソフトウェアを指定することができます。ESXCLIコマンドについて詳しくは、<http://www.vmware.com/support/developer/vcli/>を参照してください。

HP Online Depot(<http://vibsdepot.hp.com>)では、HPカスタムイメージに含まれているすべてのコンポーネントおよびImage Builderで使用するためのHP固有のすべての個別コンポーネントを定義する、独自のイメージプロファイルを公開しています。また、HP Online Depotには、Image Builder PowerCLIスナップインまたはVUM経由で利用するためのHP ProLiantサーバー用の個別コンポーネントバンドルも提供されています。

お客様独自のカスタムイメージプロファイルを作成する場合は、以下の手順をお勧めします。

- 変更されていないHPイメージプロファイルを使用して起動します。
- HPイメージプロファイルから開始し、必要に応じてコンポーネントを追加したり、コンポーネントを削除します。あるいは、VMwareベースイメージから開始し、Image Builderを使用してドライバと管理コンポーネントを追加してベースイメージをカスタマイズします。
- イメージを展開する前に、Image Builderを使用してOffline Bundle ZIPを作成し、解凍してローカルDepotに保存します。

Auto DeployとESXi 5.0

新しいvSphere 5.0 Auto Deploy機能を使用すると、複数のHP ProLiantサーバーでESXi 5.0の自動インストールを実行できます。Auto Deployはステートレス操作として実行されます。この実行モードでは、ESXi 5.0のローカルインストールは記録されず、かつローカルストレージは不要です。

Auto Deployを使用すると、利用するイメージおよびイメージでプロビジョニングするホストを指定することができます。Auto Deployは、vSphereホストプロファイルとともにPXEブートインフラストラクチャを使用して、ホストをプロビジョニングし、カスタマイズします。イメージプロファイルにHP管理コンポーネントを含めると、Auto Deployオプションの一部としてHP管理コンポーネントを配備することができます。その結果、完全に管理されたHP製サーバーがステートレスモードで動作します。HP Online Depotには、vSphere 5.0 Auto Deployで使用するためのHP固有コンポーネントが提供されています。

Auto Deployは、プロビジョニングするESXiホスト用の情報をさまざまな場所に保存します。イメージプロファイルとホストプロファイルにマシンを割り当てるルールでは、イメージプロファイルとホストプロファイルの場所に関する情報が最初に指定されます。ホストが初めて起動するとき、vCenter Serverシステムは対応するホストオブジェクトを作成し、vCenter Serverデータベースに情報を保存します。

Auto Deploy用のツールは、vCenterと同じサーバーにインストールしてください。これらのツールは、VMwareのLinuxベースvCenterアプライアンスにも含まれています。詳しくは、<http://vmware.com/2011/07/15/vsphere-vcenter-server-linux-virtual-appliance-quick-start-guide/>を参照してください。

Auto Deployの使用について詳しくは、『vSphereのインストールとセットアップガイド』(<http://pubs.vmware.com/vsphere-50/topic/com.vmware.ICbase/PDF/vsphere-esxi-vcenter-server-501-installation-setup-guide.pdf>)を参照してください。

HP Online Depot

HP Online Depotは、vSphere 5.0のHPカスタムイメージプロファイルおよび個別コンポーネント、バンドル、VIBをインターネット上で公開しているクラウドベースのレポジトリです。HP Online Depot Bundleは、HP ProLiantサーバーの管理と構成用のソリューションを提供します。

HP Online Depotの内容は次のとおりです。

- HPカスタムISOイメージ内のすべてのバンドルを指定するHPカスタムイメージプロファイル
- HP ESXi 5.0 ManagementバンドルManagement Provider、HP Integrated Lights-Out (iLO)ドライバ、HP Customer Replaceable Unit (CRU)ドライバ
- ESXCLIでリモートに実行できるHPBOOTCFG (起動順序設定) およびHPONCFG (リモートiLO設定) などのHP ESXi 5.0ユーティリティ
- NMIエラーソースをインテグレートドマネジメントログ (IML) に記録するマスク不可能割り込み (NMI)ドライバ付きのHP ESXi 5.0 NMIバンドル

HPカスタムイメージプロファイルは、以下と組み合わせて使用できます。

- VMware vSphere 5.0 Image Builder

HPカスタムイメージプロファイルを使用すると、以下の操作が可能です。

- カスタムイメージの作成
- Auto Deployイメージプロファイルの作成

各種コンポーネントは、以下と組み合わせて使用できます。

- VMware vSphere 5.0 Image Builder
- VMware vSphere Update Manager (VUM)
- ESXコマンドラインインターフェイス

各種コンポーネントを使用すると、以下の操作が可能です。

- Auto Deployイメージプロファイルへの追加
- 既存システムのアップデート

HP Online Depotには、別の用途でコンポーネントをコピーできるブラウザベースのディレクトリアクセスが提供されています。たとえば、HPのバンドルやイメージにまだ含まれていない特定のソフトウェアを使用する必要がある場合は、それらのソフトウェアが永久に統合されるまで、VIBとともに特殊なバンドルzipファイルを含むディレクトリを含めることが必要になる場合があります。

HPカスタムイメージは、HP Software Depot(www.hp.com/go/esxidownload)から入手できます。

HP Online DepotのURLは、<http://vibsdepot.hp.com>です。

HP Online Depotの使用例

HP Online Depotの使用例を示します。

- CLIツールである、vSphere 5.0 Image Builderを使用してHP Online Depotに接続し、バンドルを追加したり削除することでイメージをカスタマイズする。手順は以下のとおりです。

Image Builder PowerCLIコマンド**Add-EsxSoftwareDepot**を使用してHP Online Depot (<http://vibsdepot.hp.com>)に接続し、**Add-EsxSoftwarePackage**コマンドを使用してHP固有バンドルを追加します。

詳細は「HP Online Depotを使用したカスタムイメージの作成」項を参照してください。

- GUIツールである、VMware vSphere Update Manager(VUM)を使用してHP Online Depotに接続し、特定のバンドルの内容をカスタムイメージに適用する。手順は以下のとおりです

HP Online Depot (<http://vibsdepot.hp.com/index.xml>)またはHP Online Depotの特定のバンドルサブディレクトリ(<http://vibsdepot.hp.com/<バンドルディレクトリ>/index.xml>)にVUMを直接接続します。VUMを使用してインストールされたバージョンとDepot内のバージョンを比較し、必要に応じてバンドルをアップデートします。

詳細は「HP ProLiantサーバー向けのVUMのカスタマイズ」項を参照してください。

- 手動でHP Online DepotからローカルのVMware Depotまたは直接ホストに内容をコピーする。ローカルDepotを使用するときは、VUMからインターネットにアクセスする必要はありません。また、ESXCLIコマンドを使用してバンドルの内容をホストに適用することもできます(詳しくは、http://pubs.vmware.com/vsphere-50/index.jsp?topic=/com.vmware.vcli.ref.doc_50/esxcli_command.htmlを参照してください)。手順は以下のとおりです

VUMで使用するバンドルをダウンロードするには、手動でHP Online Depot (<http://vibsdepot.hp.com>)の内容をローカルDepotにコピーします。VUMを使用して、ローカルDepotからホストにバンドルの内容を適用します。

ESXCLIで使用するバンドルをダウンロードするには、HP Online Depot (<http://vibsdepot.hp.com>)またはHP Online Depotにある特定のバンドル(<http://vibsdepot.hp.com/<バンドルディレクトリ>>)の内容をローカル管理コンソールまたはホストに手動でコピーします。ESXCLIコマンドを使用して、バンドルをホストにインストールします。なお、ESXCLIコマンドを実行するときは、常にフルパス名を使用する必要があります。

HP Online Depotの典型的なディレクトリ構造と含まれるコンポーネントは次のとおりです。(各ファイルとバージョンは執筆時のものです)

- HP_EULA.htm
使用許諾契約書
- index.xml
vendor-index.xml(メインディレクトリと各バンドルディレクトリで使用可能)を指し示すImage Builderのデフォルトの索引ファイル
- vendor-index.xml
プロダクトID、バージョン番号を表示し、hp-esxi-5.0.0-1.0-metadata.zip(メインディレクトリと各バンドルディレクトリで使用可能)を指し示します。
- hp-esxi-5.0.0-1.0-metadata.zip
初期のイメージを定義するイメージプロファイルを含むVIB xmlファイルの集合
- /hp-esxi5.0X-bundle-1.0-20
HP Management Provider

- /hp-HPUtil-esxi5.0-bundle-1.0-23
HP Utility Bundle
- /hp-nmi-esxi5.0-bundle-2.0-11
HP NMIドライバ

HP Online Depotを使用したカスタムイメージの作成

ここでは、VMwareおよびHP Online Depotにアクセスし、HP Management ProviderおよびHP iLOおよびHP CRUドライバを含むESXi 5.0用の新しいカスタムイメージ(ISOファイル)を作成するためのプロセスについて説明します。カスタムイメージはローカルに保存されます。カスタムイメージは、HP ProLiantサーバーをインストールする際の新しいテンプレートとして使用できます。

以下のコンポーネントがインストール済みであることを前提とします。

- Windows PowerShell
- VMware PowerCLI/Image Builderスナップイン

注

HPカスタムイメージプロファイルには、次の手順に示されている全てのほか、HP ProLiantサーバー用のユーティリティ、NMIドライバ、最新のストレージドライバとネットワークドライバが提供されています。

カスタムイメージ作成プロセスでは、vSphere 5 Image Builderツールを使用し、VMwareおよびHP Online Depotに接続します。次に、VMwareベースイメージプロファイルのクローンにHP Management、iLO、CRUドライバを追加します。このプロセスでは、新しいカスタム統合ISOが作成されます。以下の手順では、カスタムイメージを作成するために必要なコマンドを示します。

1. VMware PowerCLIアイコンをダブルクリックして、VMware PowerCLIセッションを開始します。
2. PowerCLIとスナップインのバージョン情報を表示します。次のように入力します。
PowerCLI> Get-PowerCLIVersion
3. カスタムイメージ用のディレクトリを作成します。次のように入力します。
PowerCLI> md c:\MyImage
4. VMware社のOnline Depotにリンクします。次のように入力します。
PowerCLI> Add-EsxSoftwareDepot https://hostupdate.vmware.com/software/VUM/PRODUCTION/main/vmw-depot-index.xml
5. HP Online Depotにリンクします。次のように入力します。
PowerCLI> Add-EsxSoftwareDepot <http://vibsdepot.hp.com/index.xml>
6. イメージプロファイルを表示します。次のように入力します。
PowerCLI> Get-EsxImageProfile
7. ソフトウェアパッケージを表示します。次のように入力します。
PowerCLI> Get-EsxSoftwarePackage -Vendor "Hewlett-Packard"
8. 指定したESXi標準イメージプロファイルを\$ipTmp変数に代入します。次のように入力します。
\$ipTmp = Get-EsxImageProfile -Name ESXi-5.0.0-469512-standard
9. \$ipTmp変数リストを表示します。次のように入力します。
PowerCLI> \$ipTmp | format-list
10. ImageProfileのクローンを作成します。次のように入力します。
PowerCLI> \$ip = New-EsxImageProfile -CloneProfile \$ipTmp -Name
例: ESXi_5.0_ImageProfile -Description "Example_ImageProfile"

11. クローンを作成したImageProfile変数を表示します。次のように入力します。
PowerCLI> \$ip | format-list
12. hp-smx-providerソフトウェアパッケージまたはVIBを追加します。次のように入力します。
PowerCLI> Add-EsxSoftwarePackage -ImageProfile \$ip -SoftwarePackage hp-smx-provider
13. hpcruソフトウェアパッケージまたはVIBを追加します。次のように入力します。
PowerCLI> Add-EsxSoftwarePackage -ImageProfile \$ip -SoftwarePackage char-hpcru
14. hpiloソフトウェアパッケージまたはVIBを追加します。次のように入力します。
PowerCLI> Add-EsxSoftwarePackage -ImageProfile \$ip -SoftwarePackage char-hpilo
15. HP VIBパッケージを表示します。次のように入力します。
PowerCLI> \$ip.VibList | more
16. ISOファイルを作成します。これには数分かかる場合があります。この例では、ISOファイルの名前は Example_ESXi_5.0_image.isoです。次のように入力します。
PowerCLI> Export-EsxImageProfile - ImageProfile \$ip -ExportToISO -FilePath
c:\MyImage\Example_ESXi_5.0_image.iso
17. 新しいISOファイルを表示します。次のように入力します。
PowerCLI> dir c:\MyImage

HPカスタムイメージの利用

HPカスタムイメージプロファイルは、厳格にテストされた統合イメージを提供します。HPカスタムイメージは、サポートされるすべてのサーバーに対してテストされています。テストのシナリオには、アップデート、アップグレード、構成変更が含まれます。

HPカスタムイメージにより、HP ProLiantサーバーでのESXi 5.0のインストールを設定が簡素化されます。

HPカスタムイメージはあらゆるHP ProLiantサーバーで使用できますが、最新モデルなどの一部のサーバーは起動デバイスのドライバの関係でHPカスタムイメージが必要です。カスタムイメージが必要なサーバーのリストについては、HP ProLiantサーバーVMwareサポートマトリックス (<http://h18004.www1.hp.com/products/servers/vmware/supportmatrix/hpvmware.html>) を参照してください。

HPカスタムイメージはHPによって事前検証済みであるため、VMwareベースイメージで起こりうる、以下のようなインストール関連の問題は発生しません。

- インストールプロセス中にコンポーネントの追加やアップデートができない
- 最低1個のNICデバイスドライバが読み込まれないために、ESXiをインストールできない
- 必要なSANデバイスドライバがインストールイメージに含まれていないために、SAN構成から起動するためにESXiをSANにインストールできない
- 必要なNICデバイスドライバがインストールイメージに含まれていないために、NICデバイス経由でAuto Deployを使用できない

HPカスタムイメージの主なコンポーネント

HPカスタムイメージは、VMwareベースイメージをベースに、VMwareツールとプロセスを使用して、以下のコンポーネントをイメージに追加します。

- HP WBEMプロバイダー、HP iLO管理ドライバ、HP CRUDドライバ
これらのデバイスドライバにより管理対象サーバーのセットアップが簡素化されます。

- 必要なデバイスドライバ(NIC、FC、FCoE、iSCSI、ストレージ)
これらのデバイスドライバにより、新しいネットワークテクノロジーまたはオプションを搭載したHP ProLiantサーバーにESXiイメージをインストールできます。
- HP NMIドライバ
このドライバは、NMIソースをIMLに記録します。
- HP ESXCLIユーティリティ(HPBOOTCFGおよびHPONCONFIG)

HP WBEMプロバイダー

HPカスタムイメージには、管理対象ESXiサーバーの主要コンポーネントであるHP WBEMプロバイダーが含まれています。WBEMプロバイダーにより、HP Systems Insight Manager(SIM)などの管理クライアントは、サーバーの状態に関する情報を監視し、表示することができます。

VMwareベースイメージを使用する場合、HP WBEMプロバイダーが含まれていないので、HP WBEMプロバイダーを個別にインストールするために余分なインストール手順が必要になります。

SAN構成

ESXiではBoot from SAN構成もサポートされています。この構成にESXiをインストールするには、対応デバイスドライバがESXiインストールイメージに含まれている必要があります。HPカスタムイメージにはHP ProLiantサーバーでのBoot from SAN構成のインストールを簡素化するため、SAN接続を提供する内蔵デバイスとサポートされるオプションデバイスの両方に必要なドライバ(FC、FCoE、iSCSI)が含まれています。これにより、HP ProLiantサーバーでのBoot from SAN ESXi環境の設定プロセスが容易になります。

HPカスタムイメージのアップデート

HPは、イメージ内に含まれる重要なコンポーネントの更新が必要と判断した場合、新しいカスタムESXiイメージをリリースします。VMware社は通常、年に数回、ESXiのメジャー、マイナー、またはアップデートリリースをリリースしますが、HPは必ずしもVMware社のパッチまたはホットフィックスに基づいて新しいカスタムイメージを提供するわけではありません。

HPカスタムESXiイメージは、HP Software DepotのWebサイトから無償で入手できます。このサイトからは、必要なバージョンのESXiもダウンロードできます。

www.hp.com/go/esxidownload

HP Insight Control for VMware vCenterを使用したESXiホストの展開とアップデート

HPは、物理管理と仮想管理の両方をVMware vCenter Serverに統合し、vSphere 5.0の制御と管理を可能にした最初のパートナーです。vCenter Serverは、以下のタスクを実行します。

- 物理または仮想Windowsマシンから、多数のESXiホストを管理、プロビジョニング
- イメージプロファイルによるESXiのアップデートとパッチの保存および管理
- ホストプロファイルによるホスト構成の管理
- Auto Deployを使用してホストメモリにESXiイメージを読み込み、ホストの起動時にネットワーク経由でイメージをダウンロードし、RAMからイメージを実行

HP Insight Control for VMware vCenterは、管理者にHP製ハードウェア管理機能を提供するvCenter Serverのプラグインです。包括的な監視、リモート制御、消費電力の最適化をvCenterコンソールから直接実行できるようにします。HP Insight Control for VMware vCenterはVMware vSphereをサポートするどの世代のHP ProLiantサーバーにも対応します。サーバー、ストレージ、ネットワークインフラストラクチャを含む仮想化環境をvCenterコンソールから一元的に管理できます。

ESXiホストの展開

HP Insight Control for VMware vCenterの新機能であるHP Insight Control配備ウィザードを使用すると、VMware vCenterから直接、ベアメタルHP ProLiantサーバーにESXiホストを展開できます。配備ウィザードはvSphereクライアントの[Home]セクションにあり、HP Insight Controlサーバー配備機能(RDP)の利用が容易になります。

このウィザードでは、新しく展開されたホストを自動的にvCenter環境に追加することができるため、RDPを使用する場合に比べて展開プロセスが簡素化されます。RDPを使用する場合は、最初にホストを展開してから手動でホストをvCenter環境に追加する必要がありますが、HP Insight Control for VMware vCenterの場合は、既に使用している環境に展開できます。ベアメタル環境に展開する場合でもvSphere環境を変更する必要はありません。

注

HP Insight Control for VMware vCenterの配備機能を使用するには、バックエンドにHP SIMサーバーとRDPサーバーが必要です。

HP Insight Control配備ウィザードを使用するには、以下の手順を実行します。

1. vSphereクライアントの[ホーム]ページに移動します。
2. [Management]セクションで**[HP Insight Control Deployment Wizard]**をクリックします。
3. [Step 1—Choose Targets]ウィンドウで、ESX/ESXiイメージを展開する各システムを選択し、**[Next]**をクリックします。
4. [Step 2—Configure Networking]ウィンドウで、表示されるシステムの下に表示されるネットワークアダプターごとに次のいずれかを実行します。
[DHCP]チェックボックスを選択します。

-または-
静的IPアドレス、ネットワークドメイン、ゲートウェイ、DNSサーバー情報を入力します。
5. **[Next]**をクリックします。
6. [Step 3—Deploy]ウィンドウで、使用するOSをすべてのホストシステムまたは選択したホストシステムにドラッグ&ドロップし、**[Next]**をクリックします。
7. [Step 4—Add to vCenter]ウィンドウで、設定するホストシステムを選択し、ユーザー名とパスワードを入力し、システムを追加するクラスターを選択し、**[Next]**をクリックします。
8. [Step 5—Summary]ウィンドウで、展開ステータスを監視し、プロセスが完了したら**[Finish]**ボタンをクリックします。

ファームウェアインベントリの表示とアップデート

HP Insight Control for VMware vCenterの[Firmware]ページでは、ファームウェアインベントリを表示とCSVファイルにエクスポート、さらにSmartコンポーネントのアップデートと管理を行うことができます。

ファームウェアインベントリ情報を表示し、選択したクラスターまたはクラスター内の選択したサーバー用のファームウェアをアップデートするには、以下の手順を実行します。

1. vSphereクライアントにログインします。
2. インベントリツリーでサーバーまたはクラスターを選択します。

3. **[HP Insight Software]**タブをクリックします。
4. [HP Management]ペインの[Server or Cluster Management]セクションで**[Firmware]**をクリックします。
5. **[Firmware Inventory]**タブを選択して、以下を表示します。

- サーバー名またはIPアドレス
- インストールされているファームウェア関連コンポーネント
- ファームウェアバージョン
- ファームウェアメーカー
- コンポーネントタイプ(機能)

また、[Export to CSV]を選択すると、CSVファイルフォーマットでファームウェアインベントリリストも生成可能です。次のいずれかの方法でファームウェアをアップデートします。

- ファームウェアのアップデートをダウンロードするためにセットアップしたWebサーバーのURLを入力する。
- HP Insight Control for VMware vCenterを使用してSmartコンポーネントを管理する。

クラスターまたはクラスター内の選択したシステム用のファームウェアをアップデートするには、以下の手順を実行します。

1. **[Smart Component Update]**タブ付きページを選択します。
2. 次のいずれかのオプションを選択します。
 - **[Update from URL]** - ファームウェアアップデートの配布元WebサーバーのURLを入力します。
 - **[Update from Managed Smart Components]** - [Managed Smart Components]タブ付きページを使用して、アップロードされた1つ以上のアップデートを選択します。

[Manage Smart Components]機能を使用すると、ダウンロードした後で自動的にファームウェアバージョンのインベントリを作成して、ホストシステム上のファームウェアバージョンを追跡できます。[Manage Smart Components]タブ付きページを使用するには、<http://www.hp.com>からSmartコンポーネントをダウンロードし、[Managed Smart Components]タブ付きページを使用してSmartコンポーネントファイルをHP Insight Control for VMware vCenterにアップロードします。

HP ProLiantサーバー向けのVUMのカスタマイズ

VMware vSphere Update Manager (VUM)を使用すると、1台または複数のESXiホスト上のソフトウェアをアップグレードおよびアップデートすることができます。VUMは、ESXiホストを最新状態に維持するための主要ツールです。

HP Online Depotの利用

VUMでHP Online DepotとVMware Online Depotを使用するには、VUMダウンロードソースにDepotのURLを追加します。VUMの管理画面から**[構成]**タブ > **[ダウンロード設定]**を選択すると、VUMダウンロードソースを設定できます。デフォルトでは、メインのVMware Depotがダウンロードソースにリストされています。

HP Online Depotを追加するには、以下の手順を実行します。

1. **[ダウンロードソースの追加]**リンクをクリックします。
2. 図1に示すように、DepotのメインURL (<http://vibsdepot.hp.com/index.xml>)を追加します。
3. **[OK]**をクリックしてHP Online Depotをダウンロードソースリストに追加し、URLに接続するようにVUMを設定します。

図1: VUM管理の[構成]タブにある[ダウンロード ソースの追加]ダイアログボックスを使用し、将来のアップデートに備えて HP Online Depotダウンロードソースを追加する

ダウンロード設定

ダウンロードソース

インターネットへの直接接続 - 新しいパッチおよび仮想アプライアンス アップグレードを、「**ダウンロードのスケジュール**」で指定された間隔でダウンロードするか、下の「**今すぐダウンロード**」ボタンをクリックして即座にダウンロードします [ダウンロードソースの追加...](#)

有効	更新タイプ	コンポーネント	ダウンロードソース	説明	接続ステータス
<input checked="" type="checkbox"/>	VMware	ESX	https://hostupdate.vmware.co... vSphere ESXi および ESX パッチのダウンロード		接続中
<input type="checkbox"/>	VMware	ESX	https://www.vmware.com/Pat... ESX 3x パッチのダウンロード		接続中
<input type="checkbox"/>	カスタム	ESX	https://hostupdate.vmware.co... vSphere ESXi および ESX パッチのダウンロード		接続中
<input type="checkbox"/>	VMware	仮想アプライアンス	http://vapp-updates.vmware.c... 仮想アプライアンス アップグレードのダウンロード		接続中
<input checked="" type="checkbox"/>	カスタム	ESX	http://vibsdepot.hp.com/index... HP Online Depot		接続中

共有レポジトリの使用

注: ローカルの .zip ファイ

プロキシ設定

プロキシを使用する

プロキシ: proxy.

ポート: 8080

ダウンロードソースの追加

サードパーティのサードパーティのダウンロードソースを追加することもできます。追加できるサードパーティダウンロードソースには、ホストパッチ用、ホストエクステンション用、および仮想アプライアンス アップグレード用があります。

ソースの URL:

説明:

URL の検証

ヘルプ OK キャンセル

[今すぐダウンロード]ボタンをクリックし、有効になったソースから入手できるすべてのパッチとアップグレードをダウンロードします(図2)。

図2: ダウンロードするソースを選択し、実行する

vc.cvdemo.hpj の Update Manager 管理

はじめに | ベースラインおよびグループ | 構成 | イベント | 通知 | パッチ レポジトリ | ESXi イメージ | 仮想アプライアンスのアップグレード

設定

- ネットワーク接続
- ダウンロード設定
- ダウンロードスケジュール
- 通知確認スケジュール
- 仮想マシン設定
- ESXi ホスト/クラス設定
- vApp 設定

ダウンロード設定

ダウンロードソース

インターネットへの直接接続 - 新しいパッチおよび仮想アプライアンス アップグレードを、「**ダウンロードのスケジュール**」で指定された間隔でダウンロードするか、下の「**今すぐダウンロード**」ボタンをクリックして即座にダウンロードします

有効	更新タイプ	コンポーネント	ダウンロードソース	説明	接続ステータス
<input checked="" type="checkbox"/>	VMware	ESX	https://hostupdate.vmware.com...vSphere ESXi および ESX パッチのダウンロード		接続中
<input checked="" type="checkbox"/>	VMware	ESX	https://www.vmware.com/Pat... ESX 3x パッチのダウンロード		接続中
<input type="checkbox"/>	カスタム	ESX	https://hostupdate.vmware.co...vSphere ESXi および ESX パッチのダウンロード		接続中
<input type="checkbox"/>	VMware	仮想アプライアンス	http://vapp-updates.vmware.c...仮想アプライアンス アップグレードのダウンロード		接続中
<input checked="" type="checkbox"/>	カスタム	ESX	http://vibsdepot.hp.com/index... HP Online Depot		接続中

共有レポジトリの使用 [詳細](#)

注: ローカルの .zip ファイルから手動で [パッチのインポート](#) することもできます。

プロキシ設定

プロキシを使用する プロキシの認証を必須にする

プロキシ: ユーザー名:

ポート: パスワード:

ダウンロードが完了したら、図3に示すように、[パッチ レポジトリ]タブでダウンロードされたパッチとアップグレードのリストを検索できます。

図3: [パッチレポジトリ]タブに表示された、ダウンロードされたパッチとアップグレード

vc.cvdemo.hpj の Update Manager 管理

はじめに | ベースラインおよびグループ | 構成 | イベント | 通知 | **パッチ レポジトリ** | ESXi イメージ | 仮想アプライアンスのアップグレード

パッチ名、リリース日、タイプ、重要度、カテゴリ、影響、ベンダーまたは パッチ ID... [詳細...](#) [クリア](#) [パッチのインポート](#) [コンプライアンスビュー](#)

パッチ名	リリース日	タイプ	重要度	カテゴリ	影響	ベンダー	パッチ ID
Updates the ESXi 5.0 esx-base vib	2012/03/15 17:00:00	パッチ	重要	セキュリティ	再起動	VMware, Inc.	ESXi500-201...
Updates the ESXi 5.0 tools-light vib	2012/03/15 17:00:00	パッチ	中程度	セキュリティ		VMware, Inc.	ESXi500-201...
Updates the ESXi 5.0 net-e1000e vib	2012/03/15 17:00:00	パッチ	重要	セキュリティ	再起動、メンテ...	VMware, Inc.	ESXi500-201...
Updates the ESXi 5.0 esx-base vib	2012/03/15 17:00:00	アップデート	最重要	バグ修正	再起動	VMware, Inc.	ESXi500-201...
Updates the ESXi 5.0 tools-light vib	2012/03/15 17:00:00	アップデート	重要	バグ修正		VMware, Inc.	ESXi500-201...
Updates the ESXi 5.0 ehci-ehci-hcd vib	2012/03/15 17:00:00	アップデート	重要	バグ修正	再起動、メンテ...	VMware, Inc.	ESXi500-201...
Updates ESXi 5.0 scsi-megaraid-sas vib	2012/03/15 17:00:00	アップデート	重要	機能拡張	再起動、メンテ...	VMware, Inc.	ESXi500-201...
Updates the ESXi 5.0 misc-drivers vib	2012/03/15 17:00:00	アップデート	重要	バグ修正	再起動	VMware, Inc.	ESXi500-201...
Updates the ESXi 5.0 sata vibs	2012/03/15 17:00:00	アップデート	重要	バグ修正	再起動、メンテ...	VMware, Inc.	ESXi500-201...
Updates the ESXi 5.0 net-e1000e vib	2012/03/15 17:00:00	アップデート	重要	機能拡張	再起動、メンテ...	VMware, Inc.	ESXi500-201...
Updates the ESXi 5.0 scsi-rstc vib	2012/03/15 17:00:00	アップデート	重要	バグ修正	再起動、メンテ...	VMware, Inc.	ESXi500-201...
Updates the ESXi 5.0 net-nx-nic vib	2012/03/15 17:00:00	アップデート	重要	バグ修正	再起動、メンテ...	VMware, Inc.	ESXi500-201...
Updates the ESXi 5.0 scsi-mpt2sas driver	2012/03/15 17:00:00	アップデート	重要	バグ修正	再起動、メンテ...	VMware, Inc.	ESXi500-201...
Updates the ESXi 5.0 scsi-aacraid driver	2012/03/15 17:00:00	アップデート	重要	バグ修正	再起動、メンテ...	VMware, Inc.	ESXi500-201...
HP ESXi 5.0 Depot Bundle 1.2	2012/03/27 4:28...	ホスト イク...	中程度	その他	再起動、メンテ...	Hewlett-Packard ...	hpq-depot...
HP ESXi 5.0 Bundle 1.1.2-4	2012/03/13 9:46...	ホスト イク...	中程度	その他	再起動、メンテ...	Hewlett-Packard ...	hpq-esxi5...
HP Utility Bundle for ESXi 5.0	2012/02/03 7:10...	ホスト イク...	中程度	その他	再起動、メンテ...	Hewlett-Packard ...	hpq-utility...

表1に、HP Online Depotで入手できるパッチを示します。

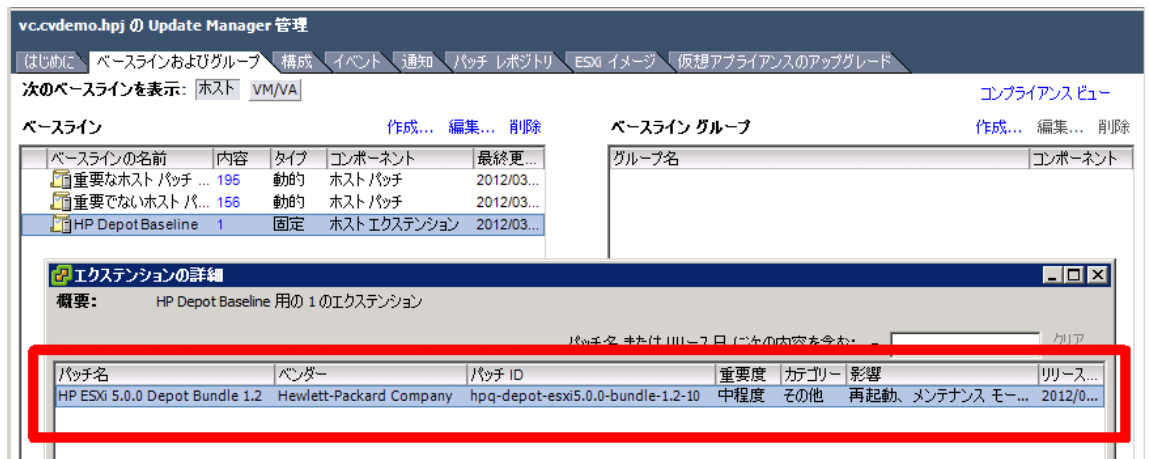
表1: HP Online Depotのパッチ一覧

パッチ名	説明
HP ESXi 5.0.0 Depot Bundle <バージョン>	HP Depot Bundleには以下のバンドルすべてが含まれます。 HP CIM Provider、HP Utility Bundle、HP NMI Driver Bundle
HP ESXi 5.0 Bundle <バージョン>	HP CIM Provider Bundle for Server Management
HP Utility Bundle <バージョン>	HP Utility Bundle for Server Configuration
hpnmi:hpnmi for ESXi 5.0	HP NMI Driver Bundle for NMI Sourcing

利用可能なすべてのHPソフトウェアバンドルをESXi 5.0ホストにインストールするには、図4に示すように、HP ESXi 5.0.0 Depot Bundleのみを含むベースラインを作成します。ベースラインの作成について詳しくは、VMware社の下記のドキュメントを参照してください。

<http://pubs.vmware.com/vsphere-50/topic/com.vmware.ICbase//vsphere-update-manager-50-install-administration-guide.pdf>

図4: [ベースラインおよびグループ]タブを使用して、すべてのHPソフトウェアバンドルをインストールする

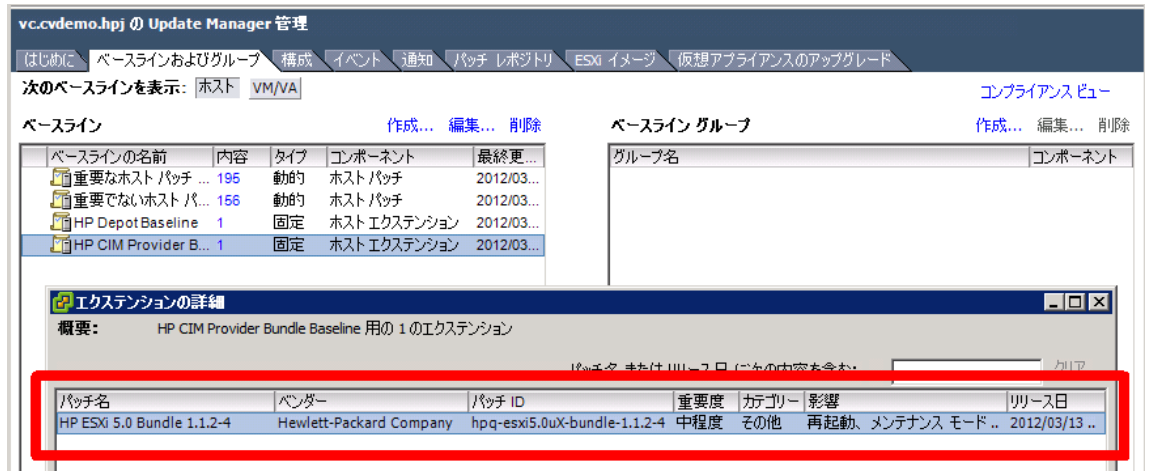


特定のHPソフトウェアバンドルを個別インストールするには、図5に示すように、そのバンドル(たとえばHP CIM Provider Bundle)のみを含むベースラインを作成します。

詳しくは、VMware社のドキュメント『VMware vSphere Update Manager のインストールと管理』

(<http://pubs.vmware.com/vsphere-50/topic/com.vmware.ICbase/PDF/vsphere-update-manager-50-install-administration-guide.pdf>)を参照してください。

図5: [ベースラインおよびグループ]タブを使用して、特定のHPソフトウェアバンドルをインストールする



データセンターまたは個別のESXi 5.0ホストをベースラインに接続します。ベースラインに含まれているHP Software Bundles for ESXi 5.0でホストをアップグレードするには、[コンプライアンス ビュー]でスキャン機能と修復機能を実行します。

HP ProLiant サーバーの最新状態の維持

以下の手順に従ってDepotから最新のパッチを入手し、HP ProLiantサーバーを最新状態に維持することをお勧めします。

ダウンロードスケジュールの設定

ダウンロードスケジュールでは、ダウンロードの頻度、開始時刻、システムが新しいパッチをダウンロードしたときに通知を受信するメールアドレスを指定できます。

ダウンロードスケジュールを設定するには、以下の手順を実行します。

1. vSphere クライアントからVUMの管理画面に移動します。
2. [構成]タブを選択します。
3. [ダウンロード スケジュール]を選択します(図6)。

図6: [ダウンロード スケジュール]リンクを使用して、ダウンロードスケジュールを設定する



動的ベースラインの作成

新しい動的ベースラインを作成すると、指定した条件を満たすダウンロード済みパッチを追加できます。

この手順では、ベースラインにパッチを追加します。次に、データセンターまたは選択したHP ESXiホストをこの動的ベースラインに接続できます。新しい動的ベースラインを作成するには、以下の手順を実行します。

1. vSphere クライアントからVUMの管理画面に移動します。
2. [ベースライン および グループ]タブを選択します。
3. ベースライン画面で[作成]を選択します。
4. ベースラインのタイプでは、[ホストのパッチ]を選択します。
5. パッチのオプションでは[動的]を選択します。
6. パッチベンダー名で[hp]および[Hewlett-Packard]の両方を選択。重要度で、カテゴリ、製品については[任意]のままにします(図7)。
7. 新しい動的ベースラインに関連するダウンロード済みパッチが表示されます。

図7: パッチベンダーを[hp]および[Hewlett-Packard]に指定した新しい動的ベースラインを作成する

新規ベースライン

動的ベースラインの基準
以下の基準で、このベースラインに含まれるパッチを規定します

[ベースラインの名前およびタイプ](#)
[パッチのオプション](#)

基準
除外するパッチ
追加のパッチ
設定が完了しました

動的ベースラインに含まれるパッチ一式を決定する具体的な基準を入力します。このパッチ一式には、すべてのフィールドに一致するパッチのみが含まれます。

パッチベンダー:
任意
VMware, Inc.
AMCC
Neterion
Cisco Systems, Inc.
Emulex
hp
Hewlett-Packard Company

製品:
任意
esx 5.0.0

重要度:
任意
低
中程度
重要
最重要

リリース日:
 指定日またはそれ以降 2012年 3月29日
 指定日またはそれ以前 2012年 3月29日

カテゴリ:
任意
セキュリティ
バグ修正
機能拡張
その他

選択された条件に一致するパッチは 8 個です。パッチの詳細を表示するには、「次へ」をクリックします。

ヘルプ (H) 戻る (<) 次へ (>) キャンセル

新しい動的ベースライン用のタスクのスケジュール設定

スケジュール済みタスクを作成して、新しい動的ベースラインに接続されたデータセンターまたは選択したESXiホストに対するスキャンのスケジュールを設定するためには、以下の手順を実行します。

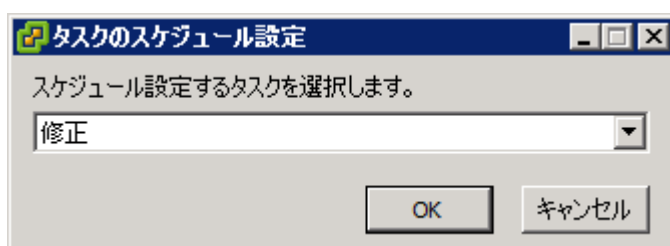
1. vSphereクライアントの[ホーム]ページに移動します。。
2. **[スケジュール設定タスク]**を選択します。
3. **[新規]**を選択します。
4. タスク選択プルダウンリストから**[アップデート有無のスキャン]**を選択します。
5. アップデートの種類、頻度、開始時刻、結果の通知を受信するメールアドレスを指定します。

修復プロセスのスケジュール設定

HP ESXiホストのデータセンター用に修復プロセスのスケジュールを設定するタスクを作成するには、以下の手順を実行します。

1. vSphereクライアントの[ホーム]ページに移動します。。
2. **[スケジュール設定タスク]**を選択します。
3. **[新規]**を選択します。
4. タスク選択プルダウンリストから**[修正]**を選択します。
5. 図9に示すように、修復プロセス用のHP動的パッチベースラインと時刻を指定します。

図9: [修正]ダイアログボックスを使用して、修復プロセスのスケジュールを設定するためのタスクを作成する



ダウンロードの完了後、ここに示されているすべてのスケジュール済みタスクをスキャンするように設定できます。また、スキャンの完了後に修復プロセスが実行されます。あるいは手動で固定ベースラインを作成して、スキャンタスクと修復タスクを実行することができます。

詳しくは、VMware社のドキュメント『VMware vSphere Update Manager のインストールと管理』 (<http://pubs.vmware.com/vsphere-50/topic/com.vmware.ICbase/PDF/vsphere-update-manager-50-install-administration-guide.pdf>) を参照してください。

詳細情報

追加情報が必要な場合は、以下に示すURLにアクセスしてください。

資料の説明	Webアドレス
HP Online Depot	http://vibsdepot.hp.com/index.xml
HP Software Depot	https://h20392.www2.hp.com/
VMware ESXi 5 HP ProLiantカスタムイメージ	www.hp.com/go/esxideownload
HP ProLiantサーバーの VMwareサポートマトリックス	http://h18004.www1.hp.com/products/servers/vmware/supportmatrix/hpvmware.html
VMware vSphereの インストールとセットアップガイド	http://pubs.vmware.com/vsphere-50/topic/com.vmware.ICbase/PDF/vsphere-esxi-vccenter-server-50-installation-setup-guide.pdf
VMware ESXi and ESX Info Center	http://www.vmware.com/products/vsphere/esxi-and-esx/upgrade.html
VMware vSphere Update Managerのインストールと管理	http://pubs.vmware.com/vsphere-50/topic/com.vmware.ICbase/PDF/vsphere-update-manager-50-install-administration-guide.pdf

本書に関するコメントは、TechCom@HP.comに送信してください。

Twitterでのフォローは<http://twitter.com/ISSGeekatHP>

© Copyright 2011 Hewlett-Packard Development Company, L.P. 本書の内容は、将来予告なしに変更されることがあります。HP製品およびサービスに対する保証については、当該製品およびサービスの保証規定書に記載されています。本書のいかなる内容も、新たな保証を追加するものではありません。本書の内容につきましては万全を期しておりますが、本書中の技術的あるいは校正上の誤り、脱落に対して、責任を負いかねますのでご了承ください。VMware、vSphere、vCenter、ESXi、およびVMotionは、VMware, Inc.の登録商標または商標です。

TC1108875、2011年12月

