




Red Hat Enterprise Virtualization 3.0

インストール手順および重要情報



メモ、注意、警告

-  **メモ:** コンピュータを使いやすくするための重要な情報を説明しています。
-  **注意:** ハードウェアの損傷やデータの損失の可能性を示し、その問題を回避するための方法を説明しています。
-  **警告:** 物的損害、けが、または死亡の原因となる可能性があることを示しています。

© 2012 Dell Inc.

本書に使用されている商標: Dell[™]、Dell のロゴ、Dell Precision[™]、OptiPlex[™]、Latitude[™]、PowerEdge[™]、PowerVault[™]、PowerConnect[™]、OpenManage[™]、EqualLogic[™]、Compellent[™]、KACE[™]、FlexAddress[™]、Force10[™] および Vostro[™] は Dell Inc. の商標です。Intel[®]、Pentium[®]、Xeon[®]、Core[®] および Celeron[®] は米国およびその他の国における Intel Corporation の登録商標です。AMD[®] は Advanced Micro Devices, Inc. の登録商標、AMD Opteron[™]、AMD Phenom[™] および AMD Sempron[™] は同社の商標です。Microsoft[®]、Windows[®]、Windows Server[®]、Internet Explorer[®]、MS-DOS[®]、Windows Vista[®] および Active Directory[®] は米国および/またはその他の国における Microsoft Corporation の商標または登録商標です。Red Hat[®] および Red Hat[®] Enterprise Linux[®] は米国および/またはその他の国における Red Hat, Inc. の登録商標です。Novell[®] および SUSE[®] は米国およびその他の国における Novell, Inc. の登録商標です。Oracle[®] は Oracle Corporation またはその関連会社、もしくはその両者の登録商標です。Citrix[®]、Xen[®]、XenServer[®] および XenMotion[®] は米国および/またはその他の国における Citrix Systems, Inc. の登録商標または商標です。VMware[®]、Virtual SMP[®]、vMotion[®]、vCenter[®] および vSphere[®] は米国またはその他の国における VMware, Inc. の登録商標または商標です。IBM[®] は International Business Machines Corporation の登録商標です。

2012 - 06

Rev. A00


目次

メモ、注意、警告.....	2
章 1: インストール手順.....	5
はじめに.....	5
ハードウェア要件.....	5
管理サーバーの要件.....	5
仮想化ホストの要件.....	6
ソフトウェア要件.....	7
OS.....	7
クライアント.....	7
Red Hat Network チャンネル.....	8
章 2: 重要情報.....	9
既知の問題.....	9
RHEV-H のインストール中にディスクの状態が不明となる.....	9
UEFI モードで光学メディアまたは USB メディアを使用した RHEVH 3.0 のインストールが失敗する.....	9
Windows VM の設定中に RHEV 3.0 に間違っただタイムゾーンが表示される.....	9
追加情報.....	9

インストール手順

はじめに

Red Hat Enterprise Virtualization (RHEV) はエンドツーエンドの仮想化ソリューションです。RHEV 3.0 では、仮想マシンのリソース割り当てが増え、ライブマイグレーションが実現し、操作効率が向上しています。

 **メモ:** RHEV 3.0 のインストール手順については、docs.redhat.com を参照してください。

RHEV プラットフォームには次の 2 つの主要コンポーネントが含まれています。

- **RHEV-Manager (RHEV-M)** — Red Hat Enterprise Virtualization インフラストラクチャの物理 / 論理リソースを GUI で管理できます。RHEV-M は Red Hat Enterprise Linux 6 サーバーにインストールし、ブラウザがインストールされたクライアントからアクセスします。RHEV-Manager は以下で構成されています。
 - **Administration Portal** — Red Hat Enterprise Virtualization (仮想化) 環境のセットアップと管理に使用します。
 - **User Portal** — 仮想マシンへの接続に使用します。仮想マシンのテンプレートと仮想マシンはこのインタフェースから作成できます。
- **RHEV-Hypervisor (RHEV-H)** — **Kernal-Based Virtual Machine (KVM)** 仮想化テクノロジーに基づいています。操作効率を高めるには、RHEV-H をスタンドアロンのハイパーバイザとして使用するか、または Red Hat Enterprise Linux 6.2 と統合する方法があります。

 **メモ:** RHEV 3.0 イメージは Red Hat Network からダウンロードできます。

ハードウェア要件

Red Hat Enterprise Virtualization (仮想化) 環境のセットアップに必要なものは以下のとおりです。

- 管理サーバー
- 仮想化ホスト — 移行と電力管理をサポートするために、少なくとも 2 台
- クライアント — Administration Portal にアクセスするために 1 台以上
- ストレージインフラストラクチャ — NFS、iSCSI、FC によって提供するか、または仮想化ホストにローカルで接続

管理サーバーの要件


 **メモ:** 最小要件と推奨要件は、中小サイズの設置用です。正確なシステム要件は、サイズや負荷に応じて変わる場合があります。

表 1. システム要件 (最小)

コンポーネント	説明
プロセッサ	デュアルコア
メモリ	4 GB

コンポーネント	説明
ディスク容量	25 GB
ネットワーク	1 Gbps の帯域幅を持つネットワークインタフェースカード 1 枚

表 2. システム要件 (推奨)

コンポーネント	説明
プロセッサ	クアッドコアプロセッサまたは複数のデュアルコアプロセッサ
メモリ	4 GB
ディスク容量	50 GB
ネットワーク	1 Gbps の帯域幅を持つネットワークインタフェースカード 1 枚

仮想化ホストの要件

本項では、Red Hat Enterprise Virtualization Hypervisors (仮想化ハイパーバイザ) と Red Hat Enterprise Linux ホストをサポートするハードウェアの最小要件について説明します。

プロセッサ

すべてのプロセッサが Intel 64 または AMD 64 プロセッサ拡張をサポートしている必要があります。また、AMD-V または Intel VT ハードウェア仮想化拡張が有効になっている必要があります。No eXecute フラグ (NX) のサポートも必要です。

メモリ

仮想化ホストには少なくとも 2 GB の RAM を搭載することをお勧めします。必要な RAM の容量は、以下の要素によって左右されます。

- ゲスト OS の要件
- ゲストアプリケーションの要件
- ゲストによるメモリのアクティビティと使用

KVM は仮想化ゲストのために物理 RAM をオーバーコミットできます。オーバーコミットにより、Red Hat Enterprise Virtualization (仮想化) の環境は実際に物理的に存在する容量を超えたメモリをゲストに提示することができます。デフォルトのオーバーコミット比は 0.5 です。


ストレージ


仮想化ホストは、設定、ログ、カーネルダンプの保存やスワップ空間のためにローカルストレージを必要とします。Red Hat Enterprise Linux ホストのストレージ要件は、既存の構成で使用されるディスク領域の容量によって左右されますが、Red Hat Enterprise Virtualization Hypervisor (仮想化ハイパーバイザ) を上回っている必要があります。

各仮想化ホストには、以下で構成される内蔵ストレージを少なくとも 10 GB 確保しておくことをお勧めします。

- root パーティション — 512 MB
- 設定パーティション — 8 MB
- ログパーティション — 2048 MB

- スワップパーティション — 8 MB
- データパーティション — 256 MB

 **メモ:** スワップパーティションの推奨サイズは、ハイパーバイザをインストールするシステムと環境に対するオーバーコミットの予想レベルによって左右されます。

 **メモ:** 使用しているデータパーティションが小さい場合は、ハイパーバイザを Red Hat Enterprise Virtualization Manager からアップグレードできない場合があります。デフォルトでは、スワップ空間の割り当て後に残っているディスク領域がデータパーティションに割り当てられます。


ソフトウェア要件

本項では、Red Hat Enterprise Virtualization（仮想化）環境で作業するのに最低限必要なソフトウェアを示します。

OS

インストールする OS :

- Red Hat Enterprise Linux Hypervisor をインストールする場合は、『Red Hat Enterprise Linux - Hypervisor Deployment Guide』（Red Hat Enterprise Linux - ハイパーバイザ導入ガイド）を参照してください。
- Red Hat Enterprise Virtualization Manager をインストールする場合は、Red Hat Enterprise Linux 6.2 をインストールします。

 **メモ:** Red Hat Enterprise Linux ホストを使用するには、Red Hat Enterprise Virtualization Manager をインストールします。

クライアント

Administration Portal にアクセスするには、サポートされているウェブブラウザをインストールしたクライアントが必要です。**Administration Portal** は以下のクライアントとブラウザをサポートしています。

クライアント Windows XP

Windows 7 (x86、AMD64、および Intel 64)

Windows 2008/R2 (x86、AMD64、および Intel 64)

ブラウザ .NET Framework 4 がインストールされた Windows で Internet Explorer 7 以降

User Portal にアクセスするには、サポートされているウェブブラウザをインストールしたシンクライアントが必要です。**User Portal** は以下のクライアントとブラウザをサポートしています。

クライアント Red Hat Enterprise Linux 5.5 (i386、AMD64、および Intel 64)

Red Hat Enterprise Linux 6.0 (i386、AMD64、および Intel 64)

Red Hat Enterprise Virtualization Certified Linux ベースのシンクライアント

Windows XP

Windows XP Embedded (XPe)

Windows 7 (x86、AMD64、および Intel 64)

Windows 2008/R2 (x86、AMD64、および Intel 64)

Windows Embedded Standard 2009

ブラウザ SPICE ActiveX コントロールがインストールされた Windows で Internet Explorer 7 以降
 SPICE プラグインがインストールされた Red Hat Enterprise Linux で Mozilla Firefox 3.5 以降

Red Hat Network チャンネル

Red Hat Enterprise Virtualization Manager をインストールするには、システムは Red Hat Network チャンネルを購読する必要があります。チャンネルは、初期インストールパッケージを検索し、用意された時点でアップデートを取り込むために使用されます。チャンネルは次のとおりです。

- Red Hat Enterprise Virtualization Manager (v.3 x86_64)
- RHEL 6 Server x86_64 用 JBoss Application Platform (v.5)
- RHEL Server Supplementary (v.6 64 ビット x86_64)

重要情報

既知の問題

RHEV-H のインストール中にディスクの状態が不明となる

説明 SUTに RHEV-H をインストールすると、インストール中にディスクの **Description** (説明) フィールドに **UNKNOWN** (不明) と表示されます。

 **メモ:** この問題は SAS ディスクでのみ発生します。

対策 この問題は RHEL の将来のバージョンで解決される予定です。

原因 以前のバージョンでは、ストレージの選択画面で **Disk Details** (ディスクの詳細) の下の **Description** (説明) フィールドに表示される値は **ID_SCSI_COMPAT** でした。デバイスに対して **ID_SCSI_COMPAT** が定義されていない場合、そのデバイスは **virtio** ディスクをチェックします。**virtio** ディスクが存在しない場合は、**Description** (説明) フィールドに **UNKNOWN** (不明) が表示されます。

UEFI モードでオプティカルメディアまたは USB メディアを使用した RHEVH 3.0 のインストールが失敗する

説明 UEFI モードでオプティカルメディアまたは USB メディアを使用した RHEVH 3.0 のインストールが失敗する

対策 RHEV-H 6.2 では UEFI はサポートされていません。

Windows VM の設定中に RHEV 3.0 に間違っただタイムゾーンが表示される

説明 Windows Virtual Machines (VM) の設定中に、RHEV 3.0 に標準タイムゾーンとは異なるタイムゾーンが表示されます。

原因 RHEV-Manager のデータベースにあるタイムゾーンの値が間違っています (vdsbroker)。

追加情報

- RHEL 6.2 でネイティブサポートされている周辺機器は、RHEV Hypervisor でネイティブサポートされません。
- ネイティブサポートされていない周辺機器は RHEV-H (RHEV 3.0) でサポートされません。新しいアドオンドライバ/Red Hat DUP は、RHEL をハイパーバイザとして使用できます。
- RHEV 3.0 は、プロセッサを 2 基以上搭載した、現在出荷されている 11 世代および 12 世代の Dell システムでサポートされています。
- Red Hat Enterprise Virtualization の導入については、docs.redhat.com から入手可能な製品マニュアルを参照してください。