



RED HAT ENTERPRISE LINUX ADVANCED PLATFORM

THE POWER OF OPEN SOURCE

Red Hatが提供する、Red Hat Enterprise Linux オペレーティングシステムからJBossミドルウェアまでを含むオープンソースソリューションは、あらゆるエンタープライズ環境で使われるミッションクリティカルなアプリケーションをサポートしています。そして今、Red Hat Enterprise Linux 5 は、2年に及び世界最大のソフトウェアコミュニティと主要なITベンダとの協業の成果を携え、オープンソースを新たな次元へと引き上げます。かつてオープンソースがこれほどまでにパワフルだったことはありません。

VIRTUAL ENTERPRISE

Red Hat Enterprise Linux 5 は、柔軟で低コストな ITインフラのための基盤を提供します。ラップトップからメインフレームまでを共通のテクノロジーでカバーし、オフィスワークから全社データベースまで、同じOS上で稼働させることができます。また統合された仮想化環境は、アプリケーションの動作環境をより柔軟で堅牢なものにすることができます。

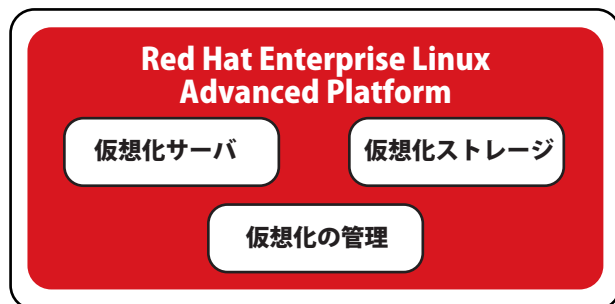
OPEN SOURCE EVERYWHERE

Red Hat Enterprise Linux 5 は、全てのITマネージャの方々に恩恵をもたらします。予算の有効な配分、資産の利用効率のアップ、日々変化するビジネス環境への迅速な対応、アプリケーションの可用性の向上などです。

概要

これまでの仮想化製品は、お客様が完全に仮想化されたIT基盤のメリットを享受できるだけのソリューションを提供できずにいました。ある製品ではサーバの仮想化はサポートするがストレージの仮想化は他の製品をといった具合です。製品間の連携は少なく、パフォーマンスの劣化や運用の複雑化、統一性のない管理ツール等、お客様が満足を得られる状況にはありませんでした。

Red Hat Enterprise Linux 5と共に発表された、Red Hat Enterprise Linux Advanced Platform は、サーバとストレージの仮想化を統合し、管理の容易な1パッケージに収め、完全で高機能な環境を実現しました。システム構築と管理の容易な、柔軟で安定した仮想化環境は、全てのIT組織の必要とするところです。



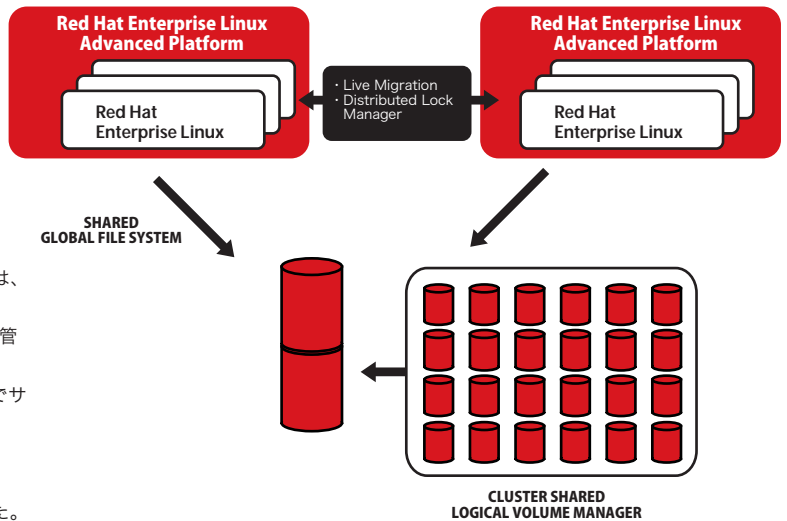
仮想化のメリット

多くのお客様は、仮想化技術はIT基盤にオペレーション上の柔軟性システムの迅速な配備、アプリケーションの高速化と安定稼働をもたらすことを理解しています。仮想化により、IT管理者はさらなるコスト削減や、仮想化環境を利用した新しい技術などを利用者に提供することができます。

- ・サーバ統合：仮想化により、負荷の高くない複数台のサーバを1台に統合することが可能です。
- ・ハードウェア抽象化：仮想化により、古いOSとその上のアプリケーションを最新のハードウェアで稼働させることができます。
- ・リソース管理と高可用性：ゲストOSを、稼働したまま複数のシステム間で自由に移動させることが可能で、負荷を最適に分散でき、メンテナンス時にもオペレーションを止める必要がなくなります。
- ・アプリケーションの分離：仮想化環境では、OSとアプリケーションを1対1でセットにして管理することが容易にできます。必要とするCPUパワー、メモリ、構成パラメータやセキュリティ設定などを特定のアプリケーションに最適化してOSとパッケージすることにより、管理しやすく、他のアプリケーションが設定を変えてしまうといったトラブルからの影響を受けることもなくなり、安定稼働に貢献します。

仮想化の技術

- サーバ仮想化**：1台のサーバ上で複数のゲストを稼働させることが可能です。複数のOS、バージョン、パフォーマンス設定、セキュリティ設定を1台のサーバ上で稼働させることが可能です。Red Hat Enterprise Linux Advanced Platformは、1台のサーバ上で無制限のゲストをサポートします。ゲスト数の制限は実際のハードウェアの性能からくる制限のみで追加コストは発生しません。ゲストOSを簡単に作成することができ（ゲストOSとしてRed Hat Enterprise Linuxを利用する場合） 配備・停止・再開・削除や他のサーバへの移動も簡単に行えます。
- ストレージ仮想化**：Red Hat Global File System (GFS)の技術をベースにしており、同じサーバ上または複数のサーバ上の複数のゲストから論理ストレージボリュームを共有することができます。ゲストがどのサーバで稼働しているかに関係なく、ストレージ環境の整合性を保つことができます。Red Hat Enterprise Linux Advanced Platformは、ストレージ仮想化の提供を通じてサーバ仮想化のメリットを最大限に引き出すことができます。
- マネジメント**：Red Hat Enterprise Linux Advanced Platformは、3つの管理機能を提供します。
 - Virt-Manager**：GUIベースのツールで、管理者に仮想システムを管理する機能を提供します。
 - libvirtとvirsh**：新たに開発されたライブラリとコマンドシェルでサイトに固有の管理機能を実現するために用意されました。libvirtは C / C++及び Pythonへのバインディングを持っており既存の管理ツールと統合して利用することが可能になります。
 - Red Hat Network**：仮想化環境を管理できるよう拡張されました。
- クラスタリングとフェイルオーバー**：Red Hat Enterprise Linux Advanced Platformには、ゲストOSとアプリケーションのフェイルオーバー（障害迂回）をサポートするRed Hat Cluster Suiteが含まれています。アプリケーションのみ、又はOSごと同一サーバまたは別サーバ上の別の仮想マシンに移動させることが可能です。アプリケーションが正しく移動できたかどうかをモニタし、問題のある場合には自動リカバリシステムを起動させて修復を行います。



機能概要

機能	Red Hat Enterprise Linux Advanced Platform	Red Hat Enterprise Linux
サポートゲスト数	無制限	4
パラバーチャリゼーション時にサポートするゲストOS	Red Hat Enterprise Linux 5 Red Hat Enterprise Linux 4.5 (RHEL4Update5) 以降	
フルバーチャリゼーション時にサポートするゲストOS	Red Hat Enterprise Linux 5 Red Hat Enterprise Linux 4 Red Hat Enterprise Linux 3	
フルバーチャリゼーションのゲストOS (サポートは無し)	Microsoft® Windows®, その他のLinuxディストリビューション	
パラバーチャリゼーション時に必要なCPU	特になし (x86システムではPAEが必要)	
フルバーチャリゼーション時に必要なCPU	Intel VTまたはAMD-V	
仮想ゲストのメモリ要件	各ゲストOSの稼働には当該OSが非仮想化環境で必要とするメモリ容量と同じ容量が必要	
仮想化をサポートするアーキテクチャ	x86及びx86-64	
ストレージサポート	DASD, iSCSI, SAN, NAS	
ネットワークサポート	10/100/1000/10Gイーサネット、Infiniband、ファイバチャネル	
ハードウェアとアプリケーションの認証	全てのRed Hat Enterprise Linuxのハードウェア及びソフトウェアの認証は、特別な表記がない限りは仮想化環境でも有効	
管理ツール	Red Hat Network Virt-Manager (GUI) libvirt/virsh (Script and shell)	
	Congaクラスター・ストレージGUI	無し
フェイルオーバークラスター	有り	無し
分散ロックマネージャ	複数の仮想化ゲスト及び複数のシステムで利用可能	一つの仮想化ゲストまたは一つのシステムで利用可能
論理ボリュームマネージャ		
GFS		

●製品やサービスの詳しい内容につきましては、下記URLをご覧ください。