

VMware vSphere

Enterprise Edition および Enterprise Plus Edition

概要

VMware vSphere® Enterprise Edition™ および VMware vSphere Enterprise Plus Edition™ は、データセンター全体の仮想化と、IT as a Service (サービスとしての IT) を実現するために設計されています。これらのエディションが提供する機能により、大幅に簡素化されたクラウド コンピューティング環境にデータセンターを変換し、柔軟性と信頼性を備えた次世代の IT サービスを提供できるようになります。

主なメリット

- **高い使用率と自動化による効率性**：パフォーマンスを維持したまま、15 対 1 以上の高い統合率を実現し、ハードウェア使用率が 5 ~ 15 % から 80 % 以上に向上します。
- **IT コストを大幅に削減**：設備投資コストを最大 70 %、運用コストを最大 30 % 削減し、vSphere 上で稼動する各アプリケーションの IT インフラストラクチャ コストを 20 ~ 30 % 削減します。
- **管理性を伴った俊敏性**：セキュリティや管理性を維持したまま、変化するビジネス ニーズに迅速に対応します。vSphere で実行されるすべてのビジネス クリティカルなアプリケーションの可用性、スケーラビリティ、およびパフォーマンスを保証し、完全に自動化されたインフラストラクチャを提供します。
- **柔軟な選択肢**：標準ベースの共通プラットフォームを使用することで既存の IT 資産を次世代の IT サービスとともに活用できます。また、主要なテクノロジー プロバイダによるグローバル エコシステムのソリューションとオープン API を通じて、vSphere を拡張することも可能です。

VMware vSphere について

VMware vSphere は、クラウド インフラストラクチャの構築に最適な、業界をリードする仮想化プラットフォームです。vSphere により IT 部門は、TCO (総所有コスト) を最小限に抑えながら、最も要求の厳しいビジネス クリティカルなアプリケーションの SLA (サービスレベル アグリーメント) を満たすことができます。

vSphere は、既存のデータセンターのクラウド コンピューティングへの移行を促進しながら、互換性のあるパブリック クラウド サービスの基盤を提供することで、業界唯一のハイブリッド クラウド モデルを実現します。vSphere は、あらゆるアプリケーションに対応する信頼性の高いプラットフォームで、2,200 社を超える ISV パートナーが提供する 3,500 以上のアプリケーションをサポートしています。

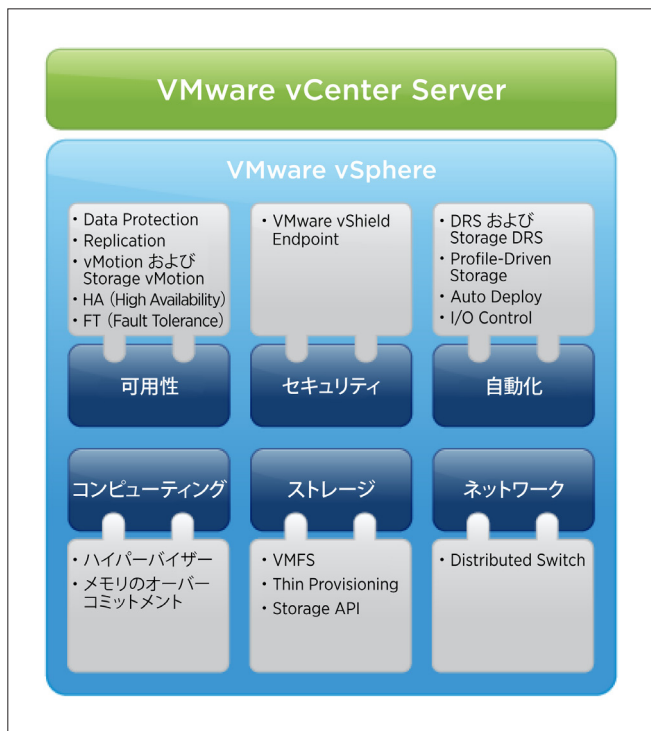
VMware vSphere の活用

- **IT ハードウェアの統合と最適化**：vSphere では、パフォーマンスやスループットを犠牲にすることなく、1 台の物理サーバ上に 15 台以上の仮想マシンを統合できます。このため IT 部門は、コスト負担が大きく、サービスの停止をとまなうデータセンターの拡張を先延ばしすることが可能です。
- **ビジネス継続性の向上**：vSphere は、ダウンタイムなしの IT 機能と、サービス停止およびデータ損失に対応するための階層化された保護機能を提供します。これにより企業は、ビジネス継続性やディザスタ リカバリの複雑性とコストを低減できます。
- **IT 運用の効率化**：vSphere は運用コストを削減するほか、大規模かつ地理的に分散した開発、QA、および本番 IT 環境の管理を大幅に簡素化します。
- **ITaaS (サービスとしての IT) の提供**：vSphere は、セキュリティ、コンプライアンス、および企業資産の管理を維持しながら、クラウド コンピューティングのメリットを活用できる唯一の仮想化プラットフォームです。

主な機能とコンポーネント

- **vSphere Hypervisor アーキテクチャ**：本番環境で実績のある、堅牢で高性能な仮想化レイヤーを提供します。これにより、物理環境のスループットと同等以上のパフォーマンスで、複数の仮想マシンがハードウェア リソースを共有できるようになります。
- **vSphere Virtual SMP (Symmetric Multiprocessing)**：Enterprise Edition では最大 32 個の仮想 CPU、Enterprise Plus Edition では最大 64 個の仮想 CPU を搭載した強力な仮想マシンの使用が可能になります。
- **VMware の仮想ハードウェア**：1TB のメモリと、さまざまな次世代のハードウェアに対応します。
- **vSphere VMFS (Virtual Machine File System)**：vSphere Storage vMotion® など、ほかの vSphere コンポーネントを使用可能にする重要なテクノロジーです。これにより仮想マシンは、ファイバ チャンネルや iSCSI などの共有ストレージ デバイスを利用できるようになります。
- **vSphere Storage API**：サポート対象のサードパーティ製データ保護、マルチパス、およびディスク アレイ ソリューションとの連携を可能にします。
- **vSphere Distributed Resource Scheduler™ (DRS)**：ハードウェアに依存しない動的なロード バランシングと、クラスタ内の仮想マシンへのリソース割り当て機能を提供します。また、ポリシー ベースの自動化により管理の複雑性を低減しながら、SLA (サービス レベル アグリーメント) への準拠を促進します。

- **vSphere Distributed Power Management™ (DPM)**：DRS に含まれる DPM (Distributed Power Management) は、各クラスタのサーバの電力消費を継続的に最適化することで、DRS クラスタのエネルギー効率管理を自動化します。
- **vSphere Thin Provisioning**：共有ストレージ容量を動的に割り当てます。これにより、IT 部門は階層型ストレージ戦略を実装しながら、ストレージの購入コストを最大 50 % 削減できます。
- **vSphere vMotion®**：サーバ間での仮想マシンのライブ マイグレーションが可能になるため、移行時のユーザーへの影響はなく、サービスの停止も不要です。また、計画的なサーバ メンテナンスを行うためにアプリケーションのダウンタイムをスケジューリングする必要がなくなります。
- **vSphere Storage vMotion**：ユーザーに影響を与えない、仮想マシン ディスクのライブ マイグレーションが可能になります。これにより、計画的なストレージ メンテナンスやストレージの移行に付随するアプリケーションのダウンタイムを排除できます。
- **vSphere High Availability (HA)**：優れた費用対効果で、ハードウェアやオペレーティング システムに障害が発生した場合でも、すべてのアプリケーションを数分で自動的に再起動します。
- **vSphere Fault Tolerance (FT)**：ハードウェア障害が発生した場合でも、データの損失やダウンタイムなしで、アプリケーションの継続的な可用性を実現します。
- **vSphere Data Protection**：シンプルで費用対効果に優れた仮想マシンのバックアップとリカバリが可能になります。Data Protection は、EMC Avamar テクノロジー ベースの新機能で、組み込みの重複排除機能によりエージェント不要のバックアップを可能にします。
- **vSphere vShield Zones™**：共有環境において、企業のセキュリティポリシーをアプリケーション レベルで適用することにより、アプリケーションのセキュリティを簡素化します。このとき、ユーザーデータおよび機密データの信頼性とネットワークのセグメント化は維持されます。
- **VMware vShield Endpoint™**：アンチウイルスおよびアンチマルウェア (AV) ソリューションをオフロードすることで、AV エージェントをインストールする必要のない、セキュアな仮想マシンを実現します。
- **vSphere Replication**：LAN または WAN 経由で、アレイに依存せずに仮想マシンのデータを効率的にレプリケーションすることが可能です。また、仮想マシン レベルのレプリケーションと、最短 15 分で可能な RPO (目標復旧ポイント) を実現できるため、管理が簡素化されます。
- **Hot Add**：管理者は、サービスの停止やダウンタイムなしで、必要に応じて CPU とメモリを仮想マシンに追加できます。



vSphere は、包括的な一連のアプリケーションとインフラストラクチャ サービスを備えた、完全な仮想化プラットフォームを提供します。

- **vSphere Update Manager™** : vSphere ホストと、仮想マシン上で稼動するアプリケーションおよびオペレーティング システムのトラッキング、パッチ適用、およびアップデートを自動化します。
- **vCenter™ Operations Manager Foundation** : vSphere 環境のインフラストラクチャの健全性、リスク、および効率性のスコアを包括的に表示します。現在のワークロード状態の原因、潜在的な問題の特定、およびリソースが効率的に使用されていない領域の特定を迅速かつ詳細に把握できます。
- **vCenter Converter™** : IT 管理者は、物理サーバやサードパーティ製の仮想マシンを、VMware の仮想マシンに迅速に変換できます。
- **vSphere Web Client** : vSphere の主要管理インターフェイスです。IT 管理者は、世界中のどこからでも vSphere の重要な機能を管理できます。

vSphere Enterprise Plus Edition 独自のコンポーネント

- **vSphere Auto Deploy** : 必要に応じて迅速に vSphere ホストを追加します。Auto Deploy を実行すると、アップデートされたイメージがホストに反映されます。このため、パッチの適用は不要となり、パッチの適用時間をスケジューリングする必要もありません。
- **vSphere ホスト プロファイル** : IT 管理者はホストの展開とコンプライアンスの維持を簡素化できます。
- **vSphere Distributed Switch** : vSphere 環境内の仮想マシンネットワークを簡素化および拡張します。また、サードパーティ製の分散仮想スイッチを vSphere 環境で使用できるようにします。
- **vSphere Storage I/O Control** : ストレージのサービス品質の優先順位を設定して、ストレージ リソースへ確実にアクセスできるようにします。
- **vSphere Storage DRS™ の自動ロード バランシング機能** : ストレージの特性を考慮して、仮想マシン データの作成時および使用時に、データの最適な格納場所を決定します。
- **vSphere Profile-Driven Storage** : ユーザーが定義したポリシーに従ってストレージをグループ化することで、ストレージ リソースの選択手順を簡素化します。
- **vSphere Network I/O Control** : ネットワークのサービス品質の優先順位を設定して、ネットワーク リソースへ確実にアクセスできるようにします。

お客様事例

マーシャル大学 (Marshall University) は、米国ウェストバージニア州で最も歴史のある公的高等教育機関です。マーシャル大学は vSphere を活用して、過密状態のデータセンターの耐用期間を延長するとともに、IT コストの削減とサーバ プロビジョニング時間の短縮を実現しています。

次のマーシャル大学の成功事例をご覧ください。

http://www.vmware.com/go/customer_success/marshall_u
(英語サイト)

EGIS Nyrt. 社は、中欧、東欧地域で業界をリードする製薬会社の 1 つです。vSphere を利用して複数のサーバを統合し、ビジネスクリティカルなアプリケーションの仮想化により、パフォーマンスと連続稼動時間の向上を実現しています。

次の EGIS Nyrt. 社の成功事例をご覧ください。

http://www.vmware.com/go/customer_success/EGIS_Nyrt
(英語サイト)

QIC 社はオーストラリア最大の機関投資家であり、vSphere を利用して、Microsoft Windows Server の本番サーバを 80 % 仮想化しています。これにより、インフラストラクチャの効率化に成功しただけでなく、vSphere のバックアップとリカバリ機能を活用して、ディザスタ リカバリとビジネス継続性プランを推進できるようになりました。

次の QIC 社の成功事例をご覧ください。

http://www.vmware.com/go/customer_success/QIC
(英語サイト)

その他の vSphere 製品とアドイン

VMware vCenter Server™ : vCenter Server では、仮想インフラストラクチャ全体を統合管理し、ライブ マイグレーションなど多くの vSphere の主要機能を操作できます。また、複数の場所にまたがる数千台の仮想マシンを管理し、迅速なプロビジョニングやポリシー適用の自動化などの機能を使用して管理を効率化できます。

注 : vCenter Server は、vSphere の完全な機能を利用するために必須です。vCenter Server は、インスタンス単位で別途ライセンスを購入する必要があります。

Cisco Nexus 1000V : 純粋なソフトウェア ネットワーク スイッチで、vSphere と連携し、仮想化対応のネットワーク サービスを提供します。vSphere Enterprise Plus Edition 用のアドオン製品として提供されます。

サポートおよびプロフェッショナルサービス

VMware は、vSphere のすべてのお客様に対し、サポートおよびサブスクリプション (SnS) サービスをグローバルに提供しています。さらにご希望のお客様には、vSphere の導入を開始するうえでのベスト プラクティスを提供する、コンサルティング サービスも用意しております。

<http://www.vmware.com/jp/services/>

購入方法

vSphere を購入するには、次の認定リセラーにお問い合わせください。

http://www.vmware.com/go/jp_partner

すでに VMware vSphere または VMware Infrastructure 3 をお持ちのお客様は、vSphere アップグレード センターにアクセスし、お客様に適したアップグレード方法についてご確認ください。

<http://www.vmware.com/jp/products/vsphere/upgrade-center/>

VMware vCloud Suite

VMware vCloud® Suite は、vSphere Enterprise Plus Edition を基盤とする、完全な統合クラウド インフラストラクチャ スイートです。すべてのアプリケーション向けに最適な SLA (サービス レベル アグリーメント) を提供しながら、IT の運用を簡素化します。vCloud Suite にはクラウド インフラストラクチャに必要なすべての機能が含まれています。これらの機能には、仮想化、Software-Defined Datacenter Services (ソフトウェア定義のデータセンター サービス)、ポリシーベースのプロビジョニング、ディザスタ リカバリ、アプリケーション管理、および運用管理があります。

詳細情報

VMware 製品のご購入または詳細情報については、次の製品 Web サイトをご覧ください。

<http://www.vmware.com/jp/products>

製品の仕様およびシステム要件の詳細については、vSphere のドキュメントを参照してください。

