



# VMware vSphere

クラウド インフラストラクチャに最適なプラットフォーム

データシート

## 概要

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。ユーザーは、ビジネス クリティカルなアプリケーションを安全に実行でき、ビジネスへの迅速な対応が可能になります。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、10 年以上業界をリードしてきた VMware® のテクノロジーを活用しており、Fortune Global 100 の全企業を含む、25 万社を超えるお客様に採用されています。お客様に柔軟な選択肢を提供しながら、比類のない俊敏性、管理性、および効率性を実現します。

## 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高い統合率を実現することで、5 ~ 15 % から 80 % 以上にまでハードウェア使用率が向上します。
- **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。
- **管理できる俊敏性**：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。また、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に対し、可用性、スケーラビリティ、およびパフォーマンスが保証され、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 を通じた、vSphere の拡張も可能です。

## IT の課題はビジネスの課題

今日のテクノロジー主導の環境では、IT 部門の俊敏性がそのままビジネス部門の俊敏性につながります。しかし、多くの企業では、IT 部門が本来持っているビジネス上の価値は発揮されていません。なぜなら、柔軟性に欠け、コストがかかり、複雑で、リアルタイムのビジネスに対応できない従来型の IT インフラストラクチャを利用しているためです。

実際、ほとんどの IT 部門では、時間と予算の 70 ~ 80 % を「現状維持」に費やしており、戦略的なビジネス イニシアティブの構築やサポートのための時間はほとんどありません。ユーザーからはさらに迅速な対応を求められ、経営陣からはコスト削減を求められている IT 部門には、より優れた戦略が必要です。

## クラウド コンピューティング：IT の新しいモデル

このような状況から脱却し、IT 部門をコスト センターからビジネスを活性化させる戦略的な資産へと変えるため、IT サービスの新しいモデルが登場しました。それが、クラウド コンピューティングです。

クラウド コンピューティングとは、効率的なリソースのプールを活用して、必要に応じて自己調整でき、サービスとして動的に割り当て可能な仮想インフラストラクチャを作成するための IT の手法の 1 つです。この手法では、基盤となる複雑なハードウェア インフラストラクチャからアプリケーションと情報を抽象化します。これにより、IT 部門はビジネス ニーズや戦略的な業務に注力できます。

## VMware によるクラウド コンピューティングの実現

VMware は、仮想化業界のグローバル リーダーとして、既存のアプリケーションと次世代のクラウド ベースの IT サービスに対応する、革新的なクラウド コンピューティングの実現に向けた取り組みを行っています。VMware は業界のトップ企業とともに、IT 部門がこれまでであった制限を超えて、革新的な方法でビジネスに対応できるよう、あらゆる規模の企業を支援しています。

## vSphere の活用方法

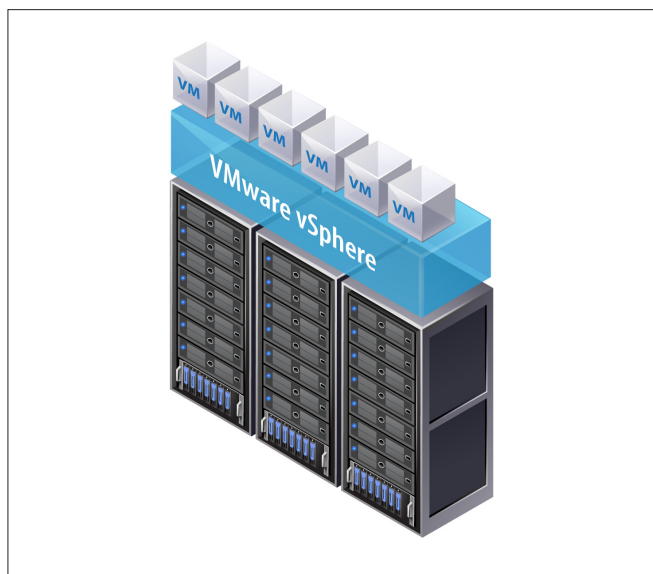
vSphere は、25 万社を超えるあらゆる規模の企業に使用されている、エンタープライズ クラスのソリューションです。これにより、既存の IT 資産の統合と最適化、ビジネス継続性の向上、IT 運用の効率化、および ITaaS（サービスとしての IT）の提供を実現できます。

### 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より多く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もなうデータセンター拡張の実施を先延ばしすることが可能です。

また、vSphere を使用して、強力なマルチコア仮想マシンおよび複数の物理サーバにまたがる仮想マシン クラスタを作成すれば、最も要求の厳しいアプリケーションさえもサポートできます。

さらに、vSphere は、サーバ、ストレージ、およびネットワークハードウェア全体を仮想化することで、ハードウェア管理の複雑さを低減します。vSphere をご利用のお客様は、IT 設備投資コストを平均で 70 % 以上、IT 運用コストを 30 % 以上削減できます。



vSphere は、基盤となるハードウェアからサーバワークロードを抽象化し、単一のリソースプールを作成します。IT 部門はこれをビジネス状況の変化に応じて動的に割り当てることができます。

### 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 リカバリの複雑さとコストを低減できます。

vSphere では、仮想マシンと共有ストレージのライブ マイグレーションにより、計画的ダウンタイムやメンテナンス時間が排除されます。また、ハードウェアに依存しない仮想マシンのフェイルオーバーにより、計画外のダウンタイムを最小に抑制できます。フォルトトレランス機能は、最重要アプリケーションを、ロックステップ方式の冗長化機構により保護します。

さらに企業は、エージェントを必要としないバックアップとリカバリ機能も活用できます。これは、組み込みのデデュープ（重複排除）機能でデータ ストレージ要件を低減し、データ損失を防止するものです。

### IT 運用の効率化

vSphere は運用コストを削減するほか、大規模かつ広範な地域に分散し、異なるアプリケーション、オペレーティング システム、およびハードウェア プラットフォームが混在した開発、QA、および本番 IT 環境の管理を大幅に簡素化します。

また、IT サービスのプロビジョニングを簡素化し、物理インフラストラクチャや実際にサービスを提供する場所に関係なく、同じレベルのサービスを確実に提供します。これにより IT 担当者は、ポリシーや構成の再設定またはカスタマイズなしで、仮想インフラストラクチャ間でアプリケーションの負荷を移動できます。

### 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するための唯一の仮想化プラットフォームです。

vSphere には、高度なリソース プール、リソース割り当ての自動化、ロール ベースの管理、完全に自動化されたインフラストラクチャ、エンド ユーザー向けのセルフ サービス ポータルなど、さまざまな管理および自動化機能が搭載されています。これにより、IT リソースがビジネス ニーズに適合するよう動的に調整し、ユーティリティのようなサービスとして IT を提供できます。

vSphere を ITaaS（サービスとしての IT）プラットフォームとして導入することで、企業は単なるコスト センターであった IT 部門を戦略的な作業に活用し、人的リソース、コスト、および環境におけるエネルギーを削減できるようになります。

## 最も完全な仮想化プラットフォーム

vSphere は、業界で最も完成度の高い仮想化プラットフォームです。IT ハードウェアを高性能の共有コンピューティング プラットフォームに変換するインフラストラクチャ サービスと、最高レベルの可用性、セキュリティ、およびスケーラビリティを提供できるよう IT 部門を支援するアプリケーション サービスを提供します。

### インフラストラクチャ サービス

- **コンピューティング**：vSphere の堅牢な仮想化レイヤーにより、強力なマルチコア仮想マシンおよび複数のハードウェア プラットフォームにまたがる仮想マシン クラスタを作成できます。

vSphere では、動的で自動化されたポリシー ベースのリソース割り当てにより、アプリケーション パフォーマンスが 50 % 近く向上します。また、基盤となるサーバ ハードウェアの電力消費を継続的かつ自動的に最適化する分散電力管理機能により、IT の電力消費を最大 55 % 削減することが可能です。

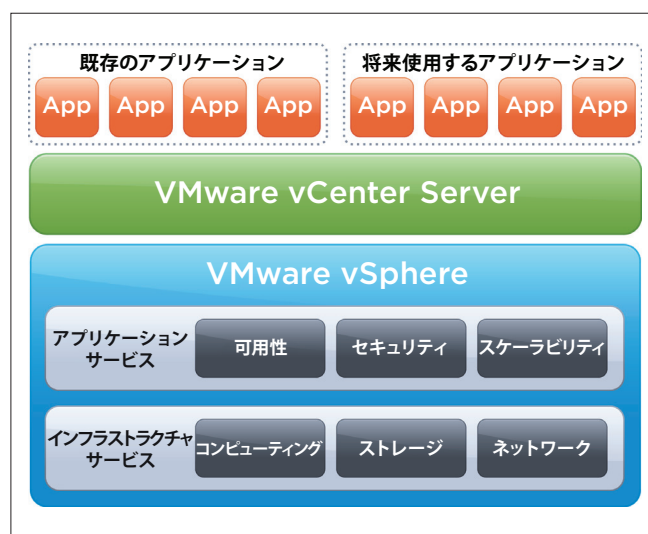
- **ストレージ**：vSphere を使用すると、管理者はストレージの購入時期を実際に必要になるまで先送りできるため、ストレージのコストを最大 50 % 削減できます。また、仮想マシンのストレージ容量を必要に応じて拡張できるようになります。
- **ネットワーク**：vSphere は仮想マシン ネットワークに視認性、管理性、およびスケーラビリティを提供します。これにより管理者は、仮想マシンをほかのサーバにライブ マイグレーションする際に、ホスト単位のネットワーク構成の域を越えて、ネットワークポリシーを仮想マシンに引き続き適用できます。

### アプリケーション サービス

- **可用性**：vSphere は自動フェイルオーバー、ダウンタイムなしのメンテナンス、仮想マシンのフォルト トレランス、費用対効果の高いデータ保護など、ダウンタイムなしの IT 環境を実現する機能によりビジネス継続性を保証し、データ損失を防止できるよう IT 部門を支援します。
- **セキュリティ**：IT セキュリティは、本質的に仮想環境でより複雑になります。vSphere は、共有環境の論理ゾーンにおいてアプリケーション レベルでポリシーを適用することで、セキュリティとコンプライアンスへの準拠を簡素化します。また、ユーザーおよび機密データのネットワークのセグメント化も維持できます。
- **スケーラビリティ**：vSphere は、何千台もの仮想マシン、および何百台もの vSphere ホストを統合管理することで、クラウド規模のキャパシティを実現します。vSphere はまた、Microsoft 社、Oracle 社、SAP 社、およびほかの大手ソフトウェア プロバイダが提供するビジネス クリティカルなアプリケーションを、記録的なパフォーマンスで実行できます。

## オープン アーキテクチャ

10 年以上にわたり VMware は、オープンな標準ベースのアプローチを仮想化に取り入れてきました。このため、お客様は、既存のツールとインフラストラクチャを活用しながら、次世代のアプリケーションを展開することができます。vSphere には、ストレージ、ネットワーク、セキュリティ、および管理の機能拡張を行うツールとソリューションを設計するための、総合的な API のセットが含まれています。



vSphere は、最も完成度の高いインフラストラクチャとアプリケーション サービスのセットを提供します。

## クラウド インフラストラクチャに最適なプラットフォーム

vSphere は、プライベート、パブリック、またはハイブリッドのクラウド インフラストラクチャ構築に最適なプラットフォームです。また、革新的なクラウド コンピューティングへの移行方法を提供する唯一の仮想化ソリューションです。vSphere は、既存環境をまったく新しい環境に入れ替えるソリューションではありません。既存の一般的なプラットフォームを利用して、クラウド ベースのソリューションとサービスへと移行します。

### プライベート クラウド インフラストラクチャ

vSphere を使用すると、企業は既存のデータセンターをプライベートクラウドに変換し、既存のアプリケーションをより効率的かつ効果的に管理するほか、柔軟なオンデマンド型の次世代 IT サービスに変換することも可能です。

リソース プール、動的なリソース割り当て、統合管理と自動化、エンド ユーザー向けのセルフ サービス ポータルなどの機能はすべて、IT 資産のセキュリティ、コンプライアンス、および管理性を保証しつつ、コスト削減と俊敏性向上を実現する際に役立ちます。さらに、vSphere を使用すると、IT 管理者は定常的な運用業務を効率化することで、SLA (サービス レベル アグリーメント) を拡張し、生産性を高め、より戦略的なイニシアティブに時間を費やすことができます。

vSphere をプライベート クラウド プラットフォームとして採用することで、IT 部門は、システム管理やアプリケーションのプロビジョニングなどの主要プロセスを自動化しながら、IT サービスをより柔軟かつ効率的に提供できます。

### パブリック クラウド インフラストラクチャ

VMware は、数百のホスティング プロバイダやサービス プロバイダとパートナー契約を結び、互換性のあるパブリック クラウド インフラストラクチャを実現しています。パートナーとの連携により、vSphere は将来的に共通のクラウド プラットフォームとなり、パブリック クラウドとプライベート クラウドの枠を越えた ITaaS (サービスとしての IT) が普及します。

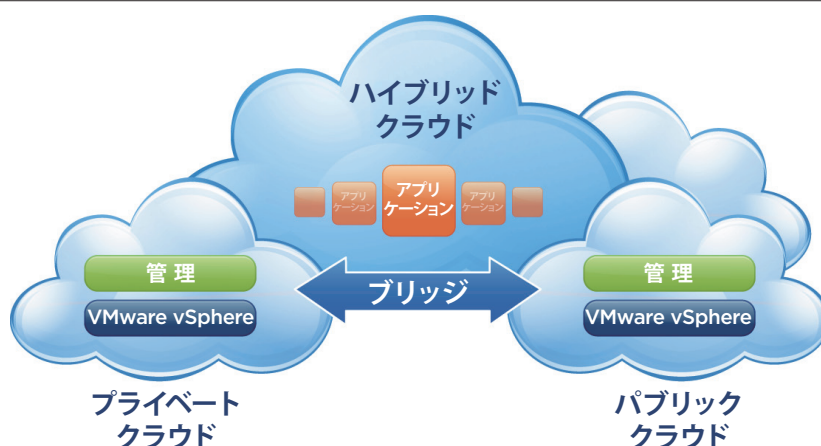
VMware のソリューションは、お客様にオープン スタンドの自由度とアプリケーションの相互運用性を提供します。IT キャパシティの拡張や、パブリック クラウドへのアプリケーションの移行をご検討中の企業に最適な選択肢です。

共通の管理およびインフラストラクチャ プラットフォームにより、プールされたリソースの状況を確認できるほか、アプリケーションに最高のサービス レベルを提供する柔軟性も備えています。企業は、先進のクラウド サービス プロバイダから成る幅広いパートナー体系を通じて、必要に応じて利用分のみを支払うインフラストラクチャから、エンタープライズ クラスの本番環境向けのサービスまで、さまざまな VMware Virtualized サービスを利用できます。

### ハイブリッド クラウド インフラストラクチャ

VMware が考えるクラウド コンピューティングとは、利用可能な外部リソースと内部リソースを接続することで、接続されたプライベート クラウドとパブリック クラウド全体にシームレスに広がる、ハイブリッド クラウド インフラストラクチャをお客様が作成できるようにすることです。

このモデルにより、企業は、IT インフラストラクチャを完全に制御しながら、内外のデータ ストレージ、アプリケーション ホスティング、およびディザスタ リカバリ ソリューションを戦略的に組み合わせることで、クラウド コンピューティングのメリットを完全に活用できます。このハイブリッド クラウド モデルは主流となりつつあるため、vSphere を基盤としたプライベートまたはパブリック クラウド ソリューションを導入する企業に有利な状況となるでしょう。



vSphere は、プライベート、パブリック、およびハイブリッドのクラウド インフラストラクチャ向けに、堅牢な共通プラットフォームを提供します。

## 世界中の大手企業が採用する VMware のソリューション

世界中の大手企業が VMware のソリューションを採用

- Fortune 100：100 % の企業
- Fortune 500：98 % の企業
- Fortune 1000：96 % の企業
- Fortune Global 100：100 % の企業
- Fortune Global 500：95 % の企業
- FTSE 100 (英国)：91 % の企業
- DAX 100 (ドイツ)：95 % の企業
- CAC 40 (フランス)：100 % の企業
- MIB 30 (イタリア)：87 % の企業
- IBEX 35 (スペイン)：91 % の企業
- ASX 100 (オーストラリア / ニュージーランド)：94 % の企業
- 日経 225 (日本)：88 % の企業

## お客様事例

### キャンベル クリニック (Campbell Clinic)

キャンベル クリニックは、スポーツ医学、整形外科、関節置換術、および物理療法リハビリテーションの分野における世界的リーダーです。vSphere の導入以降、主要アプリケーションのパフォーマンス、効率性、および可用性を向上しつつ、ハードウェア、電力、および冷却にかかるコストを 10 万ドル以上削減することに成功しました。

次のキャンベル クリニックの成功事例をご覧ください。

[http://www.vmware.com/go/customer\\_success/campbell\\_clinic](http://www.vmware.com/go/customer_success/campbell_clinic)  
(英語サイト)

### ファイナンシャル テクノロジーズ インディア社 (Financial Technologies India Ltd.)

ファイナンシャル テクノロジーズ インディア社 (FTIL) は、アフリカ、インド、中東、および東南アジア地域で 10 か所の国際的な金融商品取引所を所有、運営する企業です。急速かつ継続的な成長を支えるため、FTIL 社は vSphere を導入して既存の不動産とインフラストラクチャを最大限に利用しており、SAP および Microsoft アプリケーションを実行する本番環境で、50 対 1 の統合率を達成しています。

次の FTIL 社の成功事例をご覧ください。

[http://www.vmware.com/go/customer\\_success/FTIL](http://www.vmware.com/go/customer_success/FTIL)  
(英語サイト)

### マーシャル大学 (Marshall University)

マーシャル大学は、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、これまでに約 14,000 人の卒業生を輩出しています。この大学の IT 部門では、2004 年にはじめて VMware のテクノロジーを導入しました。今では大学内で約 82 % の IT 環境の仮想化を実現しており、長期的には IT インフラストラクチャ全体の仮想化を目標としています。

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

### サウスウェスタン / グレート アメリカン (Southwestern/Great American) 社

1855 年に創設されたサウスウェスタン / グレート アメリカン社は、直接販売、カスタム出版、教育基金の運営、販売トレーニング、管理職の人材紹介など、さまざまな事業を行っています。ここ数年、VMware のテクノロジーを利用して自社の SAP インフラストラクチャを運用し、成功を収めました。今では VMware を第一に使用するポリシーを採用し、新しいサーバ アプリケーション ワークロードをプロビジョニングする際は、デフォルトで仮想マシンを使用しています。

次のサウスウェスタン / グレート アメリカン社の成功事例をご覧ください。

[http://www.vmware.com/go/customer\\_success/southwestern\\_great\\_american](http://www.vmware.com/go/customer_success/southwestern_great_american)  
(英語サイト)

### ソニックウォール社 (SonicWALL)

ソニックウォール社は、堅牢なファイアウォールや VPN アプリケーション、付加価値としてのセキュリティ サブスクリプションなどのソリューションを提供する、UTM セキュリティ業界のリーダー企業です。vSphere を使用することで、ソニックウォール社は、ユーザーが直接使用するサーバ インフラストラクチャの 95 % を仮想化し、ユーザーが求める堅牢な信頼性を確保しています。

次のソニックウォール社の成功事例をご覧ください。

[http://www.vmware.com/go/customer\\_success/sonicwall](http://www.vmware.com/go/customer_success/sonicwall)  
(英語サイト)

## vSphere のキットおよびエディション

- **vSphere Essentials Kit**：物理サーバが 20 台未満の中堅・中小企業向けに設計されており、エンタープライズクラスの仮想化、統合管理機能、およびビジネス継続性機能を提供します。
- **vSphere Standard Edition**：基本的なアプリケーション統合を行うための、エントリーレベルのソリューションです。アプリケーションの展開時間を短縮しながら、ハードウェアコストを削減します。
- **vSphere Enterprise Edition / Enterprise Plus Edition**：これらのエディションには、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するためのすべての機能が含まれており、柔軟性と信頼性を備えた次世代の IT サービスを提供します。

vSphere のキットおよびエディションの比較

	統合 物理システムを仮想マシンに変換することで、既存のインフラストラクチャを最適化	可用性 アプリケーションのライブマイグレーションにより高可用性とデータリカバリを実現	リソース割り当ての自動化 マニュアル操作なしで、ロードバランシング、電力管理、および vSphere Storage vMotion® によるストレージのライブマイグレーションを実行	IT 運用の簡素化 高度なネットワーキング（分散ネットワークスイッチ）およびホスト構成テンプレート（ホストプロファイル）で運用コストをさらに削減
Essentials*	○			
Essentials Plus*	○	○		
Standard**	○	○		
Enterprise**	○	○	○	
Enterprise Plus**	○	○	○	○

\* vSphere Essentials の各キットには、統合管理用の VMware vCenter™ Server が含まれます。

\*\* vSphere のすべてのエディションには、VMware vCenter Server（ライセンスは別売）が必要です。

## 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 を完全に実装する場合に必須です。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。すべての vSphere Essentials Kit には、コンポーネントとして、vCenter Server for Essentials が含まれています。

- **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 サービスを実現します。vSphere Enterprise Plus 用のアドオン製品として提供されます。
- **VMware vSphere Storage Appliance** : コストや複雑さに悩まされることなく、共有ストレージのメリットを活用するための新しい仮想アプライアンスです。これにより中堅・中小企業は、小規模の構成であっても、vSphere Storage vMotion や vSphere High Availability などのエンタープライズ クラスの機能を利用できるようになります。

## 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 の導入をサポートするプロフェッショナル サービスもご用意しております。プロフェッショナル サービスは、当社から直接提供するか、認定技術者のネットワークを通じてご利用いただけます。

<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](http://www.vmware.com/go/jp_partner)

また、最適な vSphere のキットやエディションを確認するには、VMware Store にアクセスしてください。

[http://www.vmware.com/vmwarestore/vsphere\\_purchaseoptions.html](http://www.vmware.com/vmwarestore/vsphere_purchaseoptions.html) (英語)

すでに vSphere または VMware Infrastructure 3 をお持ちのお客様は、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/>

vSphere Acceleration Kit は、はじめて仮想化を導入するお客様向けに、vCenter Server と vSphere のキットまたはエディションを組み合わせたソリューション バンドルで、最大 30 % の割引価格で提供されます。

[http://www.vmware.com/vmwarestore/vsphere\\_accel\\_purchaseoptions.html](http://www.vmware.com/vmwarestore/vsphere_accel_purchaseoptions.html) (英語)

VMware はまた、小売店や支社向けの vSphere Essentials Kit を提供しています。これらのキットは、比較的小規模なリモート サイトの仮想化を行う中規模企業およびエンタープライズ向けに用意されているものです。複雑な設定が不要の完全なソリューションを提供し、ビジネスの俊敏性と継続性をすべてのリモート環境で実現します。

## 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。

[www.vmware.com/jp/products](http://www.vmware.com/jp/products)

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。

