



# 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、業界で最も包括的で拡張性の高い、強力な仮想化プラットフォームです。企業が情報技術を変革し、IT as a Service (サービスとしての IT) を提供するために必要な、インフラストラクチャおよびアプリケーション サービスを提供します。

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、17 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、15 対 1 以上の高い統合率を実現し、ハードウェア使用率を 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。
- **制御を保った俊敏性：**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。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 組織では、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、経営陣からコスト削減を求められている企業には、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 組織はビジネス 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共に、IT 部門がこれま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

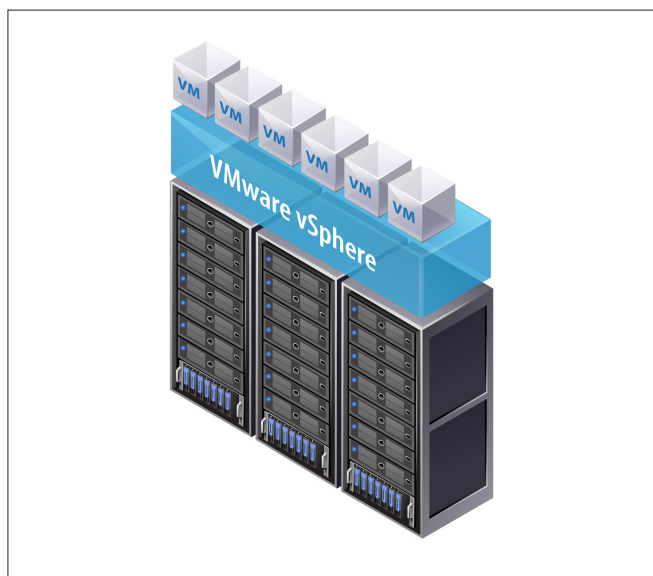
VMware vSphere は、17 万社を超えるあらゆる規模の企業に使用されている、エンタープライズ クラスのソリューションです。これにより、既存の IT 資産の統合と最適化、ビジネス継続性の向上、IT 運用の効率化、および IT as a Service (サービスとしての IT) の提供を実現できます。

### 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 15 台以上の仮想マシンを統合できます。このため IT 組織は、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。

vSphere は、サーバ、ストレージ、およびネットワーク ハードウェアのすべてを包括的に仮想化することで、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。



VMware 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 組織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 リカバリの複雑性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や、ほとんどのクリティカルなアプリケーション用にロックステップ方式の冗長性を提供するフォルト トレランス機能により、計画外のダウンタイムを最小に抑制します。

さらに企業は、エージェントを必要としない vSphere のバックアップとリカバリ機能を活用できます。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、仮想マシンでの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サービスの実際の場所に関係なく、同じレベルのサービスを保証します。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、アプリケーションの負荷を仮想インフラストラクチャ間で移動できます。

### IT as a Service (サービスとしての IT) の提供

VMware 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、すなわち IT as a Service (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

VMware 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実現できるよう IT 組織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

### vCompute

vSphere の堅牢な仮想化レイヤーにより、組織は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 パフォーマンスを 50 % 近く向上できます。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 における電力使用率を最大 55 % 削減することも可能です。

### vStorage

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したり、仮想マシンのストレージ容量を必要に応じて拡張することで、ストレージのコストを最大 50 % 削減できます。

### vNetwork

VMware vSphere は仮想マシンの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、ホスト単位のネットワーク構成の域を越えて、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、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 組織を支援します。

### セキュリティ

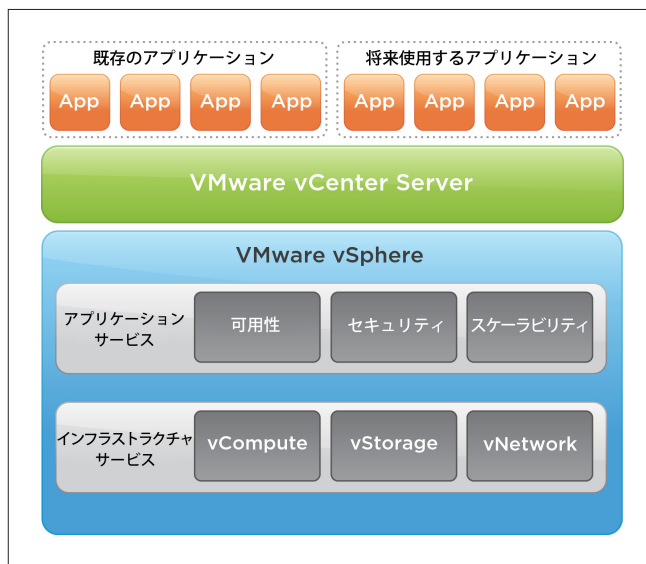
本質的に IT セキュリティは、仮想環境でより複雑になります。vSphere は共有環境の論理ゾーンにおいて、アプリケーションレベルでポリシーを適用することで、セキュリティとコンプライアンスへの準拠を簡素化します。また、ユーザーおよび機密データの信頼性とネットワークのセグメント化も維持できます。

### 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重要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。



VMware 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

VMware 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な方法で提供できます。

## パブリック クラウド インフラストラクチャ

VMware は、数百に及ぶホスティング 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んでいます。これにより、共通プラットフォームとして vSphere を使用することで、このようなパートナーとの連携を通じて IT サービスを複数のクラウドにまたがって提供できる、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。

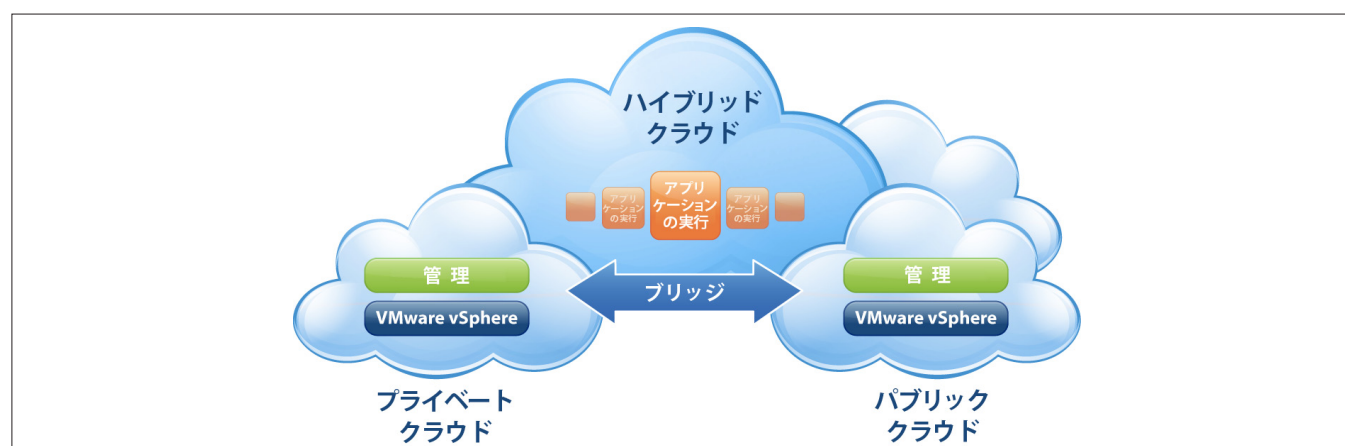
VMware のソリューションは、お客様にオープン スタンドの自由度とアプリケーションの相互運用性を提供します。IT キャパシティの拡張や、パブリック クラウドへのアプリケーションの移行をご検討中の企業に最適な選択肢です。

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、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、内部リソースを利用可能な外部リソースと接続することで、接続された複数のプライベート 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お客様に有利な状況となるでしょう。



VMware 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 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。VMware 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なっています。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 アプライアンス、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

VMware vSphere Essentials Kit：物理サーバが 20 台未満の小規模 IT 環境向けに設計されています。これらのキットには、管理機能とビジネス継続性機能が組み込まれており、エンタープライズクラスの仮想化を提供します。

VMware 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 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。

VMware vSphere Advanced Edition：戦略的な統合ソリューションです。計画的または計画外のダウンタイムからすべてのアプリケーションを保護し、最高のアプリケーションの可用性を提供します。

VMware vSphere Enterprise および Enterprise Plus Editions：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。

VMware vSphere のキットおよびエディションの比較

	統合	可用性	リソース割り当ての自動化	IT 運用の簡素化
	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	アプリケーションの可用性とフォルトトレランスを実現	手動操作なしで、ロード バランシング、電力管理、およびライブストレージマイグレーション (Storage vMotion) を実行	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**	✓	✓		
Advanced**	✓	✓		
Enterprise**	✓	✓	✓	
Enterprise Plus**	✓	✓	✓	✓

\* すべての vSphere Essentials Kit には、統合管理用の VMware vCenter Server のバージョンが含まれます。  
 \*\* vSphere のすべてのエディションには、VMware vCenter Server のバージョン (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。

**VMware Data Recovery :** vSphere Standard のアドオンモジュールとして購入できます。このアドオンを購入すると、VMware vSphere Standard ライセンスに対し、付加されたものと見なされます。

**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 とともに使用するため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、VMware 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 の導入を開始する上でのベスト 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

VMware 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\\_reseller](http://www.vmware.com/go/jp_reseller)

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) (英語サイト)

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/>

はじめて仮想化を導入するお客様には、VMware vSphere のキットまたはエディションを VMware vCenter Server と組み合わせた vSphere Acceleration Kit というソリューション バンドルを、最大 30 % の割引価格で提供します。

<http://www.vmware.com/vmwarestore/buyvsphere-acceleration-kits.html> (英語サイト)

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ます。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、弊社営業部門に電話 (03-4334-5600) またはメールでお問い合わせいただくか、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、VMware vSphere のドキュメントを参照してください。

