

# VMware vCenter Server

## 仮想インフラストラクチャの統合管理の実現

### 概要

VMware vCenter Server® は、仮想インフラストラクチャを管理するための、拡張性の高い統合プラットフォームを提供します。IT 管理者は、VMware vCenter Server を VMware vSphere® 環境の管理に使用することで、仮想環境の管理を簡素化および自動化し、信頼性の高いインフラストラクチャを提供することができます。また、vCenter Server には、VMware vRealize® Log Insight™ の OSI 25 個分のライセンスが含まれています。

### 主なメリット

- 管理の複雑性を低減し、大規模展開にかかる時間を短縮
- オンプレミス環境と vSphere ベースのパブリッククラウド全体に包括的な可視性、管理性、運用機能を提供することで、シームレスなハイブリッドクラウド環境を実現
- vSphere 仮想インフラストラクチャの可視化による、問題の迅速な分析と解決
- 自動ロードバランシングやすぐに利用可能な自動ワークフローなど、自動化されたプロアクティブな管理機能を通じて、vSphere のセキュリティおよび可用性を活用
- サードパーティ パートナーのソリューションを使用した仮想化機能の拡張
- vSphere 6.7 は、vSphere 6.5 と比較して vRealize Operations の処理が 1 秒あたり 2 倍高速
- vCenter Server Appliance 6.7 では、DRS 関連の処理が 3 倍高速
- vCenter Server Appliance 6.7 では、使用メモリが 3 分の 1 に低減

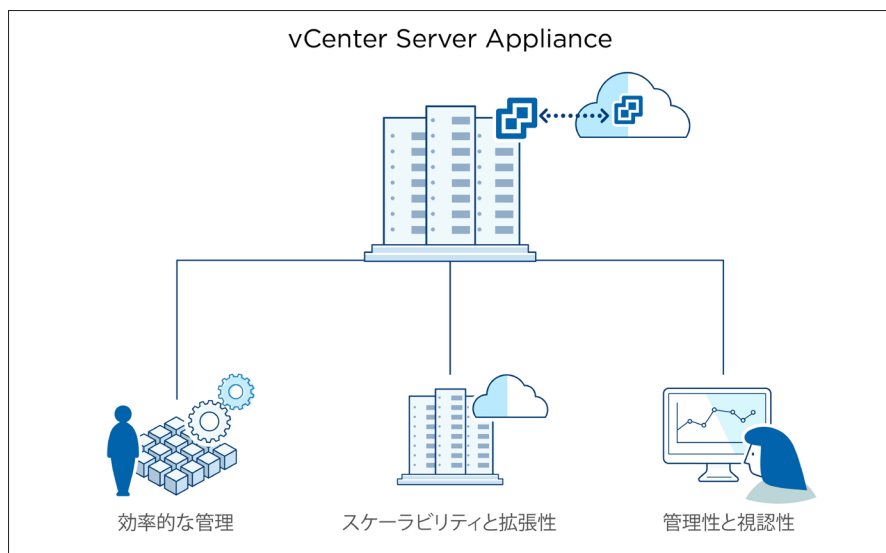


図 1 : vCenter Server は vSphere の仮想インフラストラクチャをプロアクティブに統合管理

## VMware vCenter Server について

VMware vCenter Server は、vSphere の仮想インフラストラクチャを統合管理します。IT 管理者はセキュリティおよび可用性を確保し、定常作業を簡素化して、仮想インフラストラクチャ管理の複雑さを低減できます。

## vCenter Server の仕組み

### あらゆるレベルでの統合管理と詳細の確認

vCenter Server は、単一のコンソールから仮想ホストと仮想マシンを統合管理します。管理者は、仮想インフラストラクチャの主要コンポーネントの構成を中央から詳細に確認できます。

vCenter Server では仮想環境を容易に管理でき、1 人の管理者で数百のワークロードを管理できます。これは、一般的な物理インフラストラクチャを管理する場合の 2 倍以上の生産性です。vCenter Server Appliance™ は Photon OS 上で動作するため、パッチやアップグレードがサードパーティに依存しません。

### 信頼性に優れた仮想インフラストラクチャの実現

ビジネスクリティカルなアプリケーションのサービス レベル アグリーメント (SLA) を一貫して維持するには、自動化されたプロアクティブな管理を使用して、vSphere の機能を最大限に活用する必要があります。vCenter Server を通じて利用できる主な機能には、VMware vSphere vMotion®、VMware vSphere Distributed Resource Scheduler™ (DRS)、VMware vSphere High Availability (HA)、VMware vSphere Fault Tolerance などがあります。管理者は、VMware vRealize Orchestrator™ でベスト プラクティス ワークフローを作成し、容易に実装することもできます。

vCenter Server の自動化されたプロアクティブな管理により、新しいサービスの動的なプロビジョニング、リソースの調整、高可用性の自動化が実現し、サービス レベルを満たすことが可能となります。

### 拡張性の高いプラットフォーム

vCenter Server のオープン プラグイン アーキテクチャは、VMware やパートナー企業が提供するさまざまな機能をサポートします。数社の VMware のパートナー企業の製品が vCenter Server と連携して動作します。これにより、キャパシティ管理、コンプライアンス管理、ビジネス継続性、ストレージ監視などの新たな機能を追加できます。また、vCenter Server API によってさまざまな物理および仮想管理ツールと連携できるため、かつてない柔軟性を活用できます。

VMware vCenter のハイブリッド リンク モードは、オンプレミスのデータセンターと vSphere ベースのパブリック クラウド間での拡張を容易に行うことができます。管理者は、単一の画面でハイブリッド クラウド環境全体の管理と可視化が可能です。

## vCenter Server の活用

企業は、最小のコストで IT インフラストラクチャを運用しながら、SLA を一貫して維持するというプレッシャーに直面しています。仮想インフラストラクチャのプロアクティブな統合管理機能により、企業の IT 部門は一貫した方法でビジネス ニーズに対応できます。

vSphere は、業界をリードする仮想化プラットフォームです。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し、ビジネス要件に迅速に対応しながら、最小のコストで運用できます。

## 主な機能

### 統合的なコントロールと視認性

**HTML5 ベースの vSphere Client** : 即応性に優れた HTML5 ベースの vSphere Client が最先端の機能を提供します。

**vCenter Single Sign-On** : ユーザーは、一度ログインすると追加認証なしで vCenter Server のすべてのインスタンスにアクセスできるため、管理が簡素化されます。

**インベントリ検索** : 仮想マシン、ホスト、データストア、ネットワークなど、vCenter Server のインベントリ全体を容易に検索できます。

**アラートおよび通知機能** : データストアなどの新しいコンポーネント、メトリック、イベントと、仮想マシン固有のアラームをサポートします。これらのアラームによって新しい自動ワークフローをトリガーすることで、問題の修復や事前回避が可能です。

**ネイティブのバックアップとリストア：**シンプルなユーザー インターフェイスを備えたファイルベースのバックアップ オプションをすぐに利用できます。サードパーティのバックアップ ソリューションに依存せずに vCenter Server や Platform Services Controller を保護できます。

**バックアップとリストアのスケジューラ：**vCenter Server Appliance のバックアップのスケジュールを設定し、保持するバックアップの数を管理できます。REST API を使用して、バックアップとリストアの複雑性も緩和できます。

**移行ツール：**Windows vCenter Server 5.5 または 6.0 からのデータ移行と、vCenter Server Appliance のアップグレードが可能です。

**vCenter Server High Availability：**ネイティブな高可用性機能によって vCenter Server Appliance と関連サービスが保護され、目標復旧時間（RTO）を 10 分未満に抑えることができます。

**VMware vCenter Server Converge Tool：**外部 PSC を使用する vCenter Server Appliance から、PSC が組み込まれた vCenter Server Appliance ヘトポロジーを移行できます。

### プロアクティブな管理

**ホスト プロファイル：**VMware ESXi™ ホストの構成方法と管理方法を標準化および簡素化します。ネットワーク、ストレージ、セキュリティの設定など、検証済みの構成のブループリントをキャプチャし、それを多くのホストに適用することで、セットアップを簡素化します。また、ホスト プロファイル ポリシーでコンプライアンスを監視することもできます。

**仮想マシンのリソース管理：**プロセッサとメモリのリソースを、同じ物理サーバ上で実行中の仮想マシンに割り当てます。CPU、メモリ、ディスク、ネットワーク帯域幅のリソース共有について、最小値、最大値、比例配分を確立します。仮想マシンの実行中でも割り当ての変更は可能です。また、パフォーマンスのピーク時に対応するように、アプリケーションのリソースを動的に増加することができます。

**動的なリソースの割り当て：**vCenter Server は、リソース プール全体の使用率を継続的に監視し、ビジネス ニーズや優先順位の変化が反映された定義済みのルールに従って、使用可能なリソースをインテリジェントに仮想マシン間に割り当てます。その結果、自動管理および最適化が行われ、ロードバランシングが組み込まれた効率的な IT 環境が実現します。

**異なる vCenter バージョン間のプロビジョニング：**異なる vCenter バージョン間で、vMotion、完全なクローン、コールド マイグレーションなどのプロビジョニング処理が可能です。ハイブリッド クラウド ソリューションに適しています。

**VMware vSphere HA による仮想マシンの自動再起動：**障害が発生した仮想マシンを、マニュアル作業なしで自動的に再起動します。

**監査証跡：**重要な構成変更の記録を保持し、イベントの追跡用にレポートをエクスポートします。

**パッチ管理とアップグレード管理の統合：**VMware vSphere Update Manager™ の機能を使用して、オンラインの ESXi ホストの自動スキャンと自動パッチ適用を行うことで、パッチ基準へ準拠させることができます。vSphere Update Manager と vCenter Server Appliance の連携により、展開と構成を簡素化できます。

## 詳細情報

VMware 製品をご購入または詳細情報については製品 Web サイトをご覧ください。  
(<http://www.vmware.com/jp/products>)

認定リセラーは Web サイトで検索いただけます。製品の仕様およびシステム要件の詳細については、製品のオンライン ドキュメントを参照してください。

**アプライアンス管理インターフェイス：**シンプルなユーザー インターフェイスに、ネットワークとデータベースの統計情報、ディスク容量、健全性に加え、CPU とメモリの統計情報が表示され、モニタリングや運用に活用できます。

**vRealize Orchestrator (付属)：**すぐに利用可能な組み込みのワークフローを使用した 800 以上のタスクの自動化や、ドラッグ アンド ドロップによる容易な操作が可能なインターフェイスを使用したワークフローの構築によって、管理を簡素化できます。

## 拡張性の高いプラットフォーム

**リンク モード：**インフラストラクチャ全体でロール、権限、ライセンスをレプリケーションし、複数の vCenter Server インスタンスにまたがる拡張性の高いアーキテクチャと視認性を提供します。また、すべての vCenter Server に同時にログインし、インベントリの参照や検索を実行できます。

**拡張リンク モードと組み込みの Platform Services Controller (PSC)：**vCenter と組み込みの Platform Services Controller を通じて、vCenter Server のトポロジを簡素化できます。複数の vCenter をリンクすることで、外部の Platform Services Controller やロード バランサーを使用せずに環境全体をシームレスに可視化できます。

**ハイブリッド リンク モード：**ある 1 つのバージョンの vCenter Server Appliance で動作するオンプレミスの vSphere 環境と、別のバージョンで動作する VMware Cloud on AWS など vSphere ベースのパブリック クラウド環境にわたって可視化と管理を統合できます。

**API：**多くのパートナーとの連携によって、仮想インフラストラクチャの機能を拡張します。新しい API を活用することで、テンプレートに基づいて vCenter Server を展開できます。

---

注：vCenter Server には簡易版かつ期間限定で利用できる vRealize Log Insight がバンドルされています。  
2019 年 8 月 23 日の vRealize Log Insight 4.6 の一般サポート終了まで、4.6 およびそれ以前のバージョンの vRealize Log Insight で利用可能です。

