

VMware vCenter Operations Management Suite

仮想インフラストラクチャおよびクラウド インフラストラクチャ向けの
運用管理の自動化

概要

VMware vCenter™ Operations Management Suite は、特許取得済みの分析機能を使用した自動運用管理を実現し、パフォーマンス、キャパシティ、およびシステム構成を行うための統合アプローチを提供します。

vCenter Operations Management Suite の視認性と分析機能により、IT 部門は、サービス レベルのプロアクティブな保証、リソース使用率の最適化、およびコンプライアンスの構成を仮想環境およびクラウド環境で実現できます。

主なメリット

- インフラストラクチャおよびアプリケーション サービスのサービス品質の向上、インシデント数の減少、およびダウンタイムの削減が可能
- パフォーマンス、インシデント、および変更管理のタスクを簡素化することで、生産性が最大 70 % 向上
- 適切なサイジングおよびオーバープロビジョニング状態のキャパシティを回収し、再利用することで、リソース消費を最大 30 % 削減
- 環境全体にわたる優れた視認性により、チーム間のコラボレーションを促進
- 環境の監視に必要なツール数の削減
- IT ポリシーや規制要件への継続的な準拠

VMware vCenter Operations Management Suite™ について

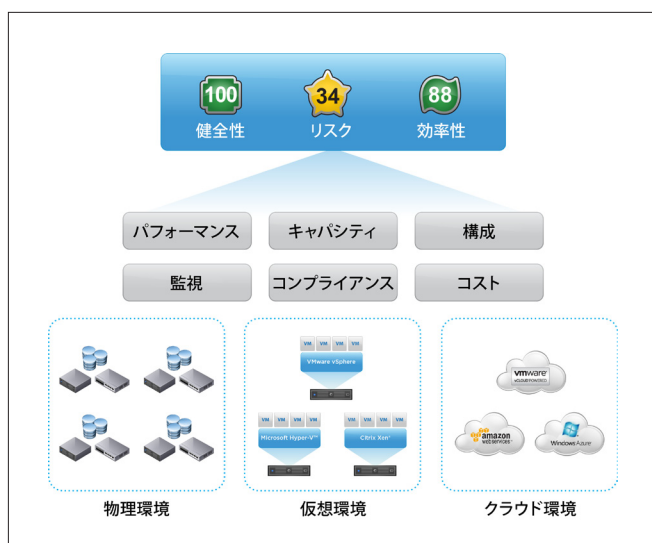
運用管理ソリューションの役割は、効率性とコストを最適に保ちながら、サービス レベルを確保および維持することにあります。動的な仮想およびクラウド インフラストラクチャを導入すると、インフラストラクチャ チームと運用チームは、次のような新しい課題に直面します。

- 運用規模の拡大：**管理者が管理する仮想マシンの数は、物理環境のマシン数と比較して最大 5 ~ 10 倍になり、対応が必要なアラートや警告数も膨大になります。
- 計画外の変更への対応：**セルフ サービス ポータルで提供されるインフラストラクチャ サービスとアプリケーション サービスによりビジネスの俊敏性が実現しますが、ワークロードやリソースの需要を予測することが困難となり、計画外の変更が発生します。
- 新しいメトリックの採用：**管理機能がプラットフォームに直接組み込まれ、ハードウェア アーキテクチャが新しくなるため、IT 部門は、環境全体のワークロードと健全性を把握するための新しいクラスのメトリックが必要になります。

vCenter Operations Management Suite が提供する新しい手法により、成功に不可欠な次の 3 つの特性がもたらされます。

- 自動化：**特許取得済みの自己学習型の分析機能により、従来の管理ツールに比べて自動化の範囲をさらに拡大できます。また、Forrester Research 社によれば、約 70 % の生産性向上と 30 % のリソース消費量削減に加え、その他のビジネス上のメリットを享受することが可能です。
- 管理の統合：**パフォーマンス、キャパシティ、構成の管理を統合して製品スイートとして提供し、複数の基準を集約して、インフラストラクチャ チームと運用チームが共同で作業できるようにします。
- 包括的な管理：**vCenter Operations Management Suite は、動的なハイブリッドクラウド環境向けに設計されており、拡張可能でオープンな運用プラットフォーム上に構築されます。パフォーマンス、キャパシティ、変更、構成、およびコンプライアンスの包括的な一連の管理機能と、アプリケーションの検出と監視、コスト算出機能を提供します。

vCenter Operations Management Suite により、包括的な視認性、インテリジェントな自動化機能、およびプロアクティブな管理が実現し、インフラストラクチャ チームと運用チームは効率的にサービス品質を確保できるようになります。



仮想インフラストラクチャおよびクラウド インフラストラクチャ向けの
運用管理の自動化

vCenter Operations Management Suite の使用

vCenter Operations Management Suite を使用すると、インフラストラクチャのすべてのレイヤーの視認性が向上します。パフォーマンス データの収集と分析を行い、異常があるかどうかを確認し、パフォーマンス問題の根本原因を特定します。vCenter Operations Management Suite はキャパシティ管理機能を提供することで、リソースの使用を最適化し、ポリシー ベースの構成管理を行います。これにより、コンプライアンスへ準拠し、システム構成作業の急増や非準拠な構成を排除できます。アプリケーションの検出、依存関係のマッピング、およびコスト算出機能により、インフラストラクチャ チームと運用チームに利用コストを提示し、アプリケーションに対する認識を変えることが可能です。

インフラストラクチャ全体の包括的な視認性の確保

計画的および計画外の構成変更の詳細を確認し、問題のある変更を修正することにより、運用および規制に関するコンプライアンスの維持を確実にします。また、すぐに利用可能な構成テンプレートによってコンプライアンスを自動的に管理します。ポリシー制御とプロアクティブなスマート アラート機能により、仮想および物理の両方のデータセンター インフラストラクチャのコンプライアンスを確保します。

- 事前構成済みで構成可能な運用ダッシュボードにより、インフラストラクチャの動作、今後発生する問題、効率性向上の可能性をリアルタイムに確認できます。
- 監視データは自動的に分析され、健全性、リスク、効率性が測定されます。これにより、IT 部門は、環境内の潜在的な問題をより容易に検出できます。
- キャパシティ分析では、オーバープロビジョニング状態のリソースを特定することで、仮想リソースを最も効率的に使用するための適切な調整が可能になります。「What-If」シナリオ分析により、スプレッドシートまたはスクリプトによる手間のかかる分析や、経験則に基づいた不確定な分析を排除できます。
- 即座に使用可能なテンプレートでは、セキュリティのベスト プラクティスや、ガイドラインおよび規制要件の強化によって、コンプライアンスを継続的に維持できます。
- アプリケーションの依存関係の検出と視覚化により、インフラストラクチャおよび運用担当者はアプリケーション レベルで依存関係を認識し、すべてのクリティカルなアプリケーション サービスのサービス レベルを確保して、ディザスタ リカバリ保護を実現できます。
- アプリケーションのコンポーネントとバージョン番号は自動的にリストアップされ、継続的に更新されます。

単一の導入環境で、複数のサイト、数千ものメトリック、10 万台を超える仮想マシンを監視可能な最高レベルのスケラビリティを実現します。vCenter Operations Management Suite は、vSphere 向けに設計され、クラウド用に構築されている、動的な VMware 環境の管理に最適なソリューションです。サードパーティ製の監視ツールと連携するため、IT 部門は既存の投資を活用できます。

運用管理をインテリジェントに自動化し、最大の効率性と俊敏性を実現

特許を取得している分析機能と統合管理アプローチにより、パフォーマンス、キャパシティ、および構成管理の自動化を実現します。根本原因の分析の自動化により、人的ミスが削減され、チームの共同作業が促進されます。また、手動による問題解決作業が最大 40 % 削減されます。

- インフラストラクチャと運用の分析では、自動化された根本原因分析により、時間のかかる問題解決プロセスを排除できます。
- 健全性、パフォーマンス、および変更イベントをインフラストラクチャおよびゲスト OS レベルで自動的に関連付けることで、解決までに時間のかかりやすいパフォーマンス上の問題を即座に特定します。
- 構成変更のロールバックおよび修正の自動化により、管理者は IT ポリシーを適用できます。
- キャパシティとコストを柔軟にレポートする機能により、リソース消費傾向を詳細に確認できます。
- 自動的なプロビジョニングと構成分析により、不要な変更を検出し、IT 部門が運用上のベスト プラクティスや規制要件などのコンプライアンスを維持できるよう支援します。

インフラストラクチャ全体のサービスレベルのプロアクティブな管理

パフォーマンスの問題やキャパシティ不足が発生し、エンドユーザーに影響が及ぶ前に、事前に警告を通知します。リアルタイムのパフォーマンスダッシュボードでは、エンドユーザーが認識する前にパフォーマンス上の問題を特定できるため、SLA（サービスレベル アグリーメント）に準拠します。インフラストラクチャを最適化して効率性を高め、仮想および物理インフラストラクチャ全体のパフォーマンス リスクを最小にします。

- 自己学習型のパフォーマンス分析機能と動的しきい値を環境に適用することで、運用管理を簡素化し、アラートの誤作動を低減します。
- 健全性、パフォーマンス、およびキャパシティの低下を通知する組み込みのスマートアラート機能により、エンドユーザーに影響が及ぶ前にパフォーマンス上の問題を検出します。
- 高度なキャパシティ分析機能により、管理者は仮想マシンの統合率を最適化し、エンドユーザーに影響を与える前にキャパシティ不足を検出できます。
- リアルタイムの統合パフォーマンスダッシュボードでは、キャパシティおよびシステム構成変更のイベントにより、SLA（サービスレベル アグリーメント）の順守を支援する、プロアクティブな管理アプローチの使用が可能となります。
- ポリシーベースの構成管理により、仮想環境や物理環境のデータセンターインフラストラクチャ全体でコンプライアンスが確保されます。

vCenter Operations Management Suite の構成

vCenter Operations Management Suite には、VMware vCenter Operations Manager™、VMware vCenter Configuration Manager™、VMware vFabric™ Hyperic®、VMware vCenter Infrastructure Navigator™、VMware vCenter Chargeback Manager™ の 5 つのコンポーネントが含まれます。

vCenter Operations Manager

本スイートの基盤である vCenter Operations Manager は、運用ダッシュボード、パフォーマンス分析機能、およびキャパシティ最適化機能を提供します。これにより、動的な仮想環境およびクラウド環境における包括的な視認性の確保、プロアクティブなサービスレベルの保証、およびキャパシティ管理が可能になります。

vCenter Configuration Manager

vCenter Configuration Manager は、仮想および物理サーバ全体の構成管理を自動化します。ミスが発生しやすく時間がかかるマニュアルでの管理作業を削減することで、効率性の向上が可能になります。このような自動化機能で変更を検出し、IT ポリシー、規制要件、およびセキュリティ ガイドラインを適用することで、企業はコンプライアンスを維持することができるようになります。

vFabric Hyperic

vFabric Hyperic は、物理ハードウェアのリソース、オペレーティングシステム、ミドルウェア、およびアプリケーションを監視します。vCenter Operations Manager と緊密に連携するため、仮想および物理インフラストラクチャとビジネスクリティカルなアプリケーションの両方を、単一のスイートで管理できます。vFabric Hyperic は、現在英語環境のみを対象としています。

vCenter Infrastructure Navigator

このコンポーネントは、アプリケーションとインフラストラクチャの依存関係を自動的に検出し、視覚化します。仮想マシンインフラストラクチャ上で実行されているアプリケーションサービスとその相互関係を視覚化し、運用管理の定常作業を支援します。

vCenter Chargeback Manager

vCenter Chargeback Manager で、コストの正確な算出と仮想マシンの分析およびレポート作成を行うことにより、ビジネスサービスのサポートに必要な仮想インフラストラクチャコストを詳細に確認できます。

購入方法

vCenter Operations Management Suite には、vSphere、仮想インフラストラクチャ、異機種混在の仮想環境および物理環境、またはハイブリッド クラウド インフラストラクチャをオペレーティング システムおよびアプリケーション レベルで管理する担当者を対象とした、4 種類のエディションが用意されています。

- **vCenter Operations Manager Foundation :**
vSphere 環境のパフォーマンスおよび健全性を詳細に確認でき、視認性が向上します。vCenter Operations Manager Foundation は、vSphere のすべてのエディションに無償で含まれます。
- **vCenter Operations Management Suite Standard™ :**
特許取得済みの自己学習型の分析機能、直感的な運用ダッシュボード、および実行可能な推奨の提示により、パフォーマンスのボトルネックの予測、キャパシティ消費量の最適化、vSphere インフラストラクチャの健全性確保を実現します。
- **vCenter Operations Management Suite Advanced :**
包括的な運用管理機能により、仮想および物理インフラストラクチャ全体で、サービス品質、運用効率、および構成のコンプライアンスの維持を可能にします。
- **vCenter Operations Management Suite Enterprise :**
オペレーティング システムおよびアプリケーション レベルでの監視、変更、および構成管理機能により、動的なハイブリッドクラウド環境のインフラストラクチャおよびビジネスクリティカルなアプリケーションの両方に、サービス品質、運用効率、および継続的なコンプライアンスが提供されます。

vCenter Operations Management Suite は、お客様のニーズに適した 2 種類のライセンス モデルでご利用いただけます。

- **プロセッサ単位で販売、仮想マシン台数は無制限 :**
統合率の高い仮想環境の場合、VMware vCloud Suite の一部としての vCenter Operations Management Suite の購入をご検討ください。
- **仮想マシン単位または物理サーバ単位で販売 :**
仮想サーバと物理サーバが混在している環境の場合は、vCenter Operations Management Suite の単体製品を 25 仮想マシンライセンス パックまたはオペレーティング システム インスタンスライセンス パック単位でご購入いただけます。

サポートおよびプロフェッショナルサービス

VMware は、vCenter Operations Management Suite のすべてのお客様にエンタープライズクラスのサポートを提供します。さらに、ご希望のお客様には、vCenter Operations 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。

詳細情報

VMware 製品の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、VMware vCenter Operations Management Suite のドキュメントを参照してください。

「クラウド コンピューティングへの移行の次の課題は、クラウドインフラストラクチャの効率化と自動化です。VMware vCenter Operations Management Suite が提供するすぐれた視認性は、運用およびインフラストラクチャ環境の主なパフォーマンス、健全性、および効率性の指針となるため、単一の管理コンソールを使用して、ビジネス クリティカル アプリケーションのサービスレベルを向上させることに成功しました」

— CareCore National 社、IT 担当上級副社長、
Matthew Cunningham 氏

vCenter Operations Management Suite の構成

vCenter Operations Management Suite				
エディション	Foundation	Standard	Advanced	Enterprise
主な機能				
運用の視認性と管理性の実現				
プロアクティブなスマート アラート	○	○	○	○
インテリジェントなグループ別の運用	○	○	○	○
包括的な運用ダッシュボード		○	○	○
柔軟な運用ポリシー		○	○	○
自動化されたワークフローのトリガ		○	○	○
運用上のコンプライアンスの表示			○	○
カスタマイズ可能なダッシュボード			○	○
パフォーマンスの監視および分析				
vSphere の健全性の監視	○	○	○	○
自己学習型のパフォーマンス分析	○	○	○	○
動的しきい値		○	○	○
根本原因の分析と推奨事項		○	○	○
物理リソース (CPU、ディスク、メモリ、ネットワーク) の監視			○	○
サードパーティのデータソース用に拡張可能			○	○
Microsoft 社のオペレーティング システム、ミドルウェア、アプリケーション、および Oracle 社のデータベースの監視 *				○
EMC Symmetrix および Netapp ストレージ アレイに対応するストレージ アダプタ				○
* Microsoft Windows、SQL Server、Exchange、IIS、.NET、ActiveDirectory、および Oracle 社のデータベースの監視を含む				
キャパシティ管理				
キャパシティの計測とトレンド分析		○	○	○
適切なサイジングとリソースの最適化		○	○	○
シナリオとモデリング		○	○	○
アラートおよびレポート生成		○	○	○
変更、構成、およびコンプライアンス管理				
vSphere の変更検出とパフォーマンスの関連付け		○	○	○
vSphere の構成とコンプライアンスの評価 **			○	○
オペレーティング システム レベルの変更、パッチ適用、および構成管理 **				○
修正およびロールバック			○	○
** 規制準拠コンテンツ パック (PCI、HIPAA、SOX など) は別売りです。				
アプリケーションの依存関係のマッピング				
自動検出			○	○
名前付けとバージョン管理			○	○
リレーションシップの視覚化			○	○
コスト算出とレポート作成				
固定費および変動費のコスト算出モデル			○	○
業務チーム向けのコストの視覚化			○	○
コスト分析とレポート作成			○	○

