

VMware vCenter Operations Management Suite

仮想およびクラウド 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管理の統合アプローチを提供します。vCenter Operations Management Suite の優れた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維持を、仮想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、インシデントの減少、およびダウンタイムの削減が可能
- 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と生産性が向上
- キャパシティを最適化することで、インフラストラクチャコストの削減とリソース使用率の向上を実現
- 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

仮想およびクラウド インフラストラクチャ向けの運用管理の自動化

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。

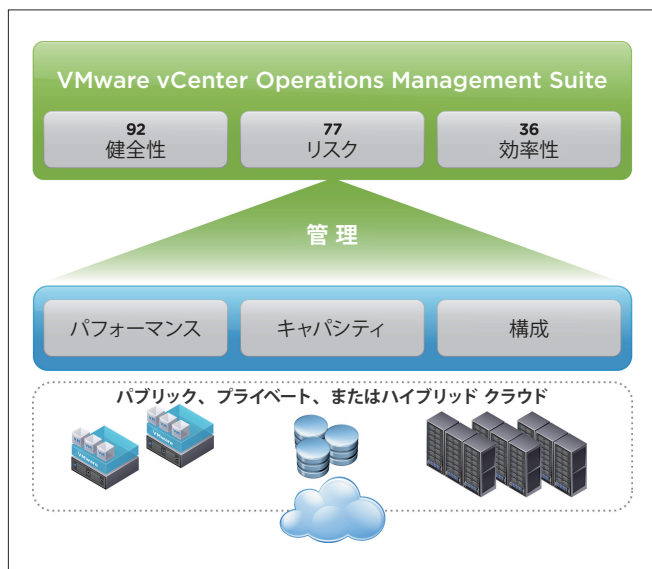
- 運用規模の拡大：**管理者が管理する仮想マシンの数は、物理環境のマシン数と比較して最大 5 ~ 10 倍になり、対応が必要なアラートや警告数も膨大になります。
- 計画外の変更への対応：**セルフ サービス ポータルで提供されるインフラストラクチャ サービスとアプリケーション サービスによりビジネスの俊敏性が実現しますが、ワークロードやリソースの需要を予測することが困難となり、計画外の変更が発生します。
- 新しいメトリックの必要性：**管理機能がプラットフォームに直接組み込まれ、ハードウェア アーキテクチャが新しくなるため、IT 部門は、環境全体のワークロードと健全性を把握するための新し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

従来のツールやプロセスは、個々に分離している静的な物理インフラストラクチャ向けに設計されているため、高度に仮想化されたクラウド環境に必要な自動化や管理機能を提供しません。

vCenter Operations Management Suite は、IT 部門が運用管理を簡素化および自動化するための新しい手法を提供します。vCenter Operations は、特許取得済みの分析機能と、パフォーマンス、キャパシティ、および構成の管理手法を提供します。これ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、効率的にサービス品質を確保できるようになります。

vCenter Operations Management Suite の使用

vCenter Operations 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、異常の有無を確認し、パフォーマンス問題の根本原因を特定します。vCenter Operations 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可能にします。これによりコンプライアンスを維持し、システム構成作業の急増や非標準的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。



仮想およびクラウド インフラストラクチャ向けの運用管理の自動化

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、運用と規制へのコンプライアンスを維持します。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。ポリシー制御と組み込みの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。
- 監視するデータは、健全性、リスク、および効率性として測定されます。これにより、IT 部門は、少ない労力で効率的に、パフォーマンスに関する問題の原因を特定できます。
- キャパシティ分析により、オーバープロビジョニング状態のリソースを特定し、仮想リソースを最も効率的に使用するために適切な調整を行うことができます。「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実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ーラビリティを実現します。
- vCenter Operations 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 ユーザーに影響がおよぶ前に、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）に準拠できます。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 ユーザーに影響を与える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

VMware vCenter Operations Manager

VMware vCenter Operations Manager は、特許取得済みの分析機能と運用管理アプローチを提供します。これにより、動的な仮想環境およびクラウド環境でサービス レベルをプロアクティブに確保できます。また、リソース使用率の最適化とコンプライアンス構成に必要となる情報や視認性がもたらされます。

VMware vCenter Configuration Manager

VMware vCenter Configuration Manager™ は、仮想および物理サーバ、仮想および物理デスクトップ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。これにより企業は、変更を検出して構成ポリシーおよびセキュリティ ポリシーとの比較を行い、コンプライアンスを維持できます。VMware vCenter Configuration Manager は、英語環境のみをサポートします。

VMware vCenter Infrastructure Navigator

VMware vCenter Infrastructure Navigator 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。

VMware vCenter Chargeback Manager

VMware 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 Standard、Advanced、Enterprise、および Enterprise Plus の 4 つのエディションがあります。

サポートおよびプロフェッショナルサービス

VMware は、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、VMware vCenter Operations Management Suite のオンライン ドキュメントを参照してください。

「当社にとってクラウドとは、セルフ プロビジョニングが可能な動的リソースを意味しています。VMware vCenter Operations Management は、この種の環境に特化して設計されています。このソリューションの優れている点は、VMware vSphere との連携により、ストレージ、ネットワーク、仮想マシンのパフォーマンスなどの情報を幅広く確認できること、また、分析機能により収集したデータを適用可能な情報に変換できることです」

— Menter Graphics 社

情報技術、システム アーキテクト

Brian Alexander 氏

vCenter Operations Management Suite の構成

	vCenter Operations Management Suite			
エディション	Standard	Advanced	Enterprise	Enterprise Plus
推奨環境	小規模な vSphere 環境	大規模な vSphere 環境	仮想およびクラウド環境	仮想と物理の混在環境およびクラウド環境
対象	中堅・中小企業		大規模企業	
コンポーネント				
vCenter Operations Manager	○ (パフォーマンスのみ)	○	○	○
vCenter Infrastructure Navigator			○	○
vCenter Chargeback Manager			○	○
vCenter Configuration Manager (* 英語環境のみサポート)			○ (vSphere ホストのみ)	○
主な機能				
運用ダッシュボード	○	○	○	○
プロアクティブなスマート アラート	○	○	○	○
カスタマイズ可能なダッシュボード			○	○
パフォーマンス管理				
自己学習型のパフォーマンス分析	○	○	○	○
動的しきい値	○	○	○	○
サードパーティのデータソース用に拡張可能			○	○
サードパーティのアダプタを含む				○
キャパシティ管理				
キャパシティの測定	○	○	○	○
トレンド分析ダッシュボード		○	○	○
シナリオとモデリング		○	○	○
アラートおよびレポート生成		○	○	○
構成およびコンプライアンス				
vSphere の変更イベントの関連付け	○	○	○	○
vSphere ホストのコンプライアンス			○	○
ゲスト内の変更イベントの関連付け				○
仮想マシンおよびゲスト OS のコンプライアンスの維持				○
修正およびロールバック				○
アプリケーションと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			○	○

