

## 4つのデータセンターに展開される仮想環境を VMware vCenter™ Operations Managerで統合管理 運用効率の向上で2,000台規模のVM管理が可能に

### 株式会社 日立システムズ

#### KEY HIGHLIGHTS

##### 成果

- エキスパートの生産性向上により、仮想マシンの運用台数を1,000台規模から2,000台規模に拡張し、サービス基盤を拡大
- プロアクティブな運用管理により、顧客サービスのレスポンスタイム、ターンアラウンドタイムを短縮
- 1つの管理画面によりリアルタイムな監視・分析が可能となったことで、より顧客視点に立脚したコミュニケーション、サービスレベルの向上が実現

##### 導入環境

- VMware vSphere™
- VMware vCenter™ Operations Manager

##### 導入の主な目的

- 高品質なサービスを支えるより効率的な運用環境の整備
- 仮想化エキスパートの運用業務の生産性向上
- プロアクティブな運用管理による顧客満足度の向上

「複数のデータセンターそれぞれに仮想化のエキスパートが配置される中、運用のノウハウやサービスについて、最も上位のレベルに合わせた平準化が図れるようになった点は大きな成果です」



株式会社日立システムズ クラウド・DC事業グループ  
アウトソーシングセンタ事業部 第一運用本部  
統括運用基盤管理部 第1グループ 主任技師  
関谷 龍太郎 氏

### 株式会社 日立システムズ

日立グループにおける情報・通信システム事業の中核企業として、幅広い業種・規模の顧客に、ITのライフサイクル全体を一気通貫でカバーしたワンストップサービスを提供する株式会社日立システムズ。近年、クラウドを活用したデータセンター事業に注力する同社では、複数のデータセンターを一括管理し、プロアクティブな運用による顧客サービス向上を目的にVMware vCenter Operations Managerを導入。既存の運用管理体制で、サービス基盤となる仮想マシンを1,000台規模から2,000台規模に拡張するなど、大きな成果を上げています。

#### 複数の拠点を俯瞰し、管理者の能力を最大化するサービスの運用基盤

「いくつかの会社が合併して現在に至った経緯から、複数のデータセンターを運用する弊社のサービス基盤は非常に複雑です。これまでは、各拠点に仮想環境を管理・運用するITエキスパートを配置してビジネスの拡大を図ってきましたが、ビジネスのグローバル対応など今後の要件を考えると、これらのITエキスパートをリニアに拡充していくことには限界があります。既存の人材の能力を最大限に活用しながら、より高品質な顧客サービスを実現できる運用管理ソリューションがあれば、これらの問題を解決する突破口になると考えました」  
同社のクラウド・DC事業グループアウトソーシングセンタ事業部 第一運用本部 統括運用基盤管理部 第1グループ 主任技師を務める関谷龍太郎氏は、従来の課題についてこのように語ります。

同社では、関東、関西地区の4カ所でデータセンターを運用しており、今回の導入プロジェクト以前にも、VMware vSphereにより1,000台規模の仮想マシンを運用していました。しかし、仮想化ニーズの拡大やそれに伴う顧客からの高まる要求に応えるため、複数のデータセンターを透過的、統合的に管理できるソリューションの選定が急務となっていました。

#### 安定した顧客サービスを支えるヴイエムウェア製品の信頼性と成熟度

ソリューション選定で最も重要なポイントとなったのは、VMware vSphereに代表されるヴイエムウェア製品の「成熟度」でした。以前からヴイエムウェア製品を使った仮想環境を運用してきた同社では、すでにその安定性、信頼性を体感していました。

「お客様に提供している、あるいはこれから提供するサービス品質を維持するためには、実績を含めたテクノロジーの成熟度が重要となります。ヴイエムウェア製品については、以前から使用する中で、その品質や成熟度を実感しており、同社が提供する運用管理ソリューション、VMware vCenter Operations Managerもまた、私たちの要求に応えられるものでした」(関谷氏)

また、同事業部 第一運用本部 統括運用基盤管理部 第1グループ 技師の三木啓吉氏は、「私たちの事業においては、何よりサービスレベルをしっかりと守ることが重要です。この点でも、それを支えることができる運用管理ソリューションとして、VMware vCenter Operations Managerが選定されたことは必然と言えるかも知れません」と話します。

ソリューション選定時の期待効果としてあげられたのは、複数のデータセンターにおける仮想環境の統合管理とリアルタイムな可視化です。以前の管理環境では、複数の管理ソフトウェアを使用していたため、個々のシステムに接続された管理画面にそれぞれログインして、担当者がそれらの情報を総合的に判断しなければなりませんでした。VMware vCenter Operations Managerは1つの管理画面で仮想環境を統合的に分析できるので、瞬時に状

「1人のエキスパートが管理できる仮想マシン数も増加し、生産性は飛躍的に向上しています。結果的に、仮想マシン数は、以前の1,000台規模から2,000台規模に拡大しました」



株式会社 日立システムズ  
クラウド・DC事業グループ  
アウトソーシングセンタ事業部  
第一運用本部 統括運用基盤管理部  
第1グループ 技師  
三木 啓吉 氏

況を把握でき、問題の切り分け、障害対応のスピード化が図れます。さらに、いつでもどこでものリソースの追加が必要となるかというキャパシティ管理が自動化され、リソース不足による障害などが未然に防げる点も大きなメリットです。

VMware vCenter Operations Managerの導入に先立って、同社では2012年の4月に個々のデータセンター単位で配備されていたクラウド技術のITエキスパートを単一の組織に統合するなど、運用体制の強化策も実施。VMware vCenter Operations Managerをベースとした新たなオペレーション標準を策定し、検証環境でのテスト運用の後、約3カ月で本番環境である全拠点への導入を完了しました。

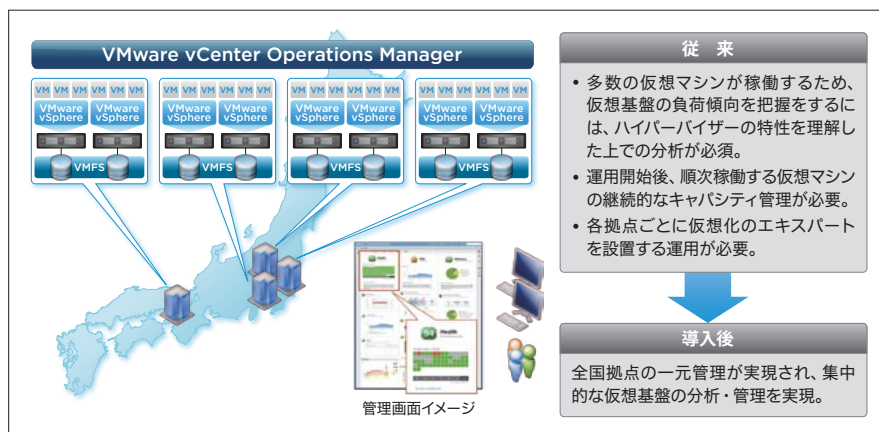
## ITエキスパートの生産性向上により、2,000台規模のVM運用を実現

VMware vCenter Operations Managerの導入効果について、関谷氏は「複数のデータセンターそれぞれに仮想化のITエキスパートが配置される中、運用のノウハウやサービスについて、最も上位のレベルに合わせた平準化が図れるようになった点は大きいです。特に、個人のスキルに依存することなくプロアクティブな運用サービスが展開できるようになったのは、VMware vCenter Operations Managerならではの成果です」と強調します。

データセンターの運用は、顧客からの依頼に応じる形でのサービス提供が基本とはいえ、高い顧客満足度を維持するためには運用側からの提案も重要となります。「管理画面からこのような傾向が読み取れますから、あらかじめこのリソースの増強が必要です」といったプロアクティブな提案は、障害を回避するだけでなく、より効率的で品質の高いサービスの実現という意味でも有効です。

「最高レベルの対応を実現するためには、個々のエキスパートの経験則を超えた明確な判断基準が不可欠となります。VMware vCenter Operations Managerによって、すべての担当者が瞬時に最適な判断を下すことができるようになりました。また、管理画面を通じてお客様と同じ目線でコミュニケーションが図れますので、このこともいずれは評価につながるものと期待しています」(関谷氏)

最後に三木氏は、VMware vCenter Operations Managerによるエキスパートの生産性向上が、より大規模な仮想化システム運用の実現に貢献している点を強調し、次のように語りました。「お客様からの依頼事項を予知・推測しながら、プロアクティブな運用ができるようになったことで、サービス提供や回答におけるターンアラウンドタイム、レスポンスは迅速化されています。さらに、1人のエキスパートが管理できる仮想マシン数も増加し、生産性は飛躍的に向上しています。結果的に、仮想マシン数は、以前の1,000台規模から2,000台規模に拡大しました。こうした点も、当社のサービス拡大を支えるVイムウェアの運用管理ソリューションの大きな貢献だと実感しています」



図：VMware vCenter Operations Manager 導入の経緯