

マルチクラウドで直面する運用課題

— 運用管理 SaaS を活用した統合的・効率的な管理方法 —



野村総合研究所 クラウドサービス事業本部
クラウド運用ソリューション事業部 上級テクニカルエンジニア

いしはら ともひろ
石原 知宏

専門はシステム運用ソリューションの提案、導入コンサルティング

ビジネス変革のスピードが加速する昨今のマルチクラウド時代には、システム開発のスタイルも、変化への対応スピードを重視したものになっている。システム運用に関しても、そうした開発スタイルに合わせた、統合的かつ効率的な管理手法の選定が重要である。本稿では、マルチクラウドにふさわしい運用の在り方を考察する。

マルチクラウド活用の加速化

近年、多くの企業がビジネスの展開を加速したり、システムの柔軟性に対応したりする手段として、Amazon Web ServicesやMicrosoft Azureを代表するパブリッククラウド環境の活用を進めている。現在では、さらに利用が進んで、IaaS基盤としてのパブリッククラウド活用から、クラウドサービス特有技術の活用例も増えている。突発的な大量トランザクション処理への活用や、ビッグデータのデータ分析など、柔軟な拡張性を持つクラウドの強みを利用するケースなどが挙げられる。

今後も、クラウド活用に積極的な企業では、目的別にクラウドを使い分けるマルチクラウド活用がより一般化し、加速していくことは容易に予想できる。企業のIT競争力を高めるため、クラウドが提供する最新技術を、いち早く自社のサービスやシステムに取り込む動きが進んでいくと思われる。

ビジネス展開の加速化に伴い、システム開発のスタイルも変化している。前述のクラウドサービスの活用だけでなく、コンテナ型仮

想化やサーバーレスアーキテクチャーなどの、クラウドネイティブな技術が活用されている。大規模システムの開発においては、まだウォーターフォール型スタイルが主流であるが、ビジネススピードを求められるシステムでは、これまで通りの開発スタイルではビジネスの変化に対応できない。そのため必然的に、開発期間やシステムリリースのサイクルも短くなり、いわゆるアジャイル型の開発スタイルを取るところが増えている。つまり、従来の品質重視の開発スタイルから、スピード重視の開発スタイルに変わってきていると言っても過言ではない。

求められる運用高度化

そうしたなかで、システム運用の現場についても変革が求められている。かつてのメインフレーム全盛時代からオープンシステムへの移行が推進されたサーバー黎明期のように、ビジネスやシステム開発部門の変革に合わせて、運用部門も進化する必要がある。具体的には、以下に述べる3点について検討が必要

である。

1点目はツールについてである。運用管理にツールの活用は欠かせないが、ビジネススピードに追随するには、従来のようにシステム開発の都度、個々に自前で運用管理ツールを導入しては間に合わない。また、既存のオンプレミス環境やさまざまなクラウドがシステムとして乱立するなか、統合的にシステムを管理し、可視化することが求められる。

2点目は運用現場の人材である。従来の運用手法を踏襲しつつ、新たなシステム・新技術に対応するには、多様なスキルで非常に高いレベルをもった要員が必要になる。自社での要員確保が難しい場合、また専門性の高い領域については、外部のサービス活用を検討することも必要となる。

3点目はITコストの管理である。ビジネスの成長には、ITコストの管理も、クラウド時代にはより重要となる。ビジネス部門や開発部門に対し、自由なタイミングで、必要なリソースやサーバーの追加が容易に行えるのはクラウドのメリットである。しかし一方で運用管理の対象がいつの間にか増え、管理負荷や対応工数が増大することも考えられる。膨大なコストの発生にもつながるので、適正な監視・管理が求められる。

こうした運用現場への期待に応えるため、運用管理ツールそのものをクラウドサービス（運用管理SaaS）のものを活用したり、複数のツールの組み合わせを検討したりすることも1つの手段である。単にシステムをクラウド化するだけでは解決できない。企業のハイモダリティに適應できる、クラウド時代に適

した統合運用を視野に入れ、運用管理SaaSを活用した統合的・効率的な管理が重要となる。具体的には、「どの部門が、どのクラウドを、どれくらい利用しているか」を可視化し、「どこで障害が起きているか、どのサービスに影響があるか」を把握できるようにする仕組みの検討が挙げられる。ビジネスを支えるITリソースの利用状況を把握し、定量的な指標で示せれば、「経営への寄与」が強く求められているIT部門の役割を大きく支援するものとなる。

運用課題の解決に向けたアプローチ

運用管理の現場では各社固有のノウハウやナレッジが蓄積されており、規模も運用スタイルもそれぞれである。各企業のシステムでは、サーバーやネットワーク機器の管理にさまざまな運用管理ツールが使われている。また管理機能についても、各クラウド環境において、それぞれに特化した機能を有している。ここまで述べてきた運用課題を解決するには、そうした管理ツールの利点を生かしつつ、統合化・効率化するアプローチを行うことが重要である。

そのアプローチとして、オンプレミスやマルチクラウド環境下の運用管理情報を、一元的に収集・管理できるプラットフォームを利用することが有効である。NRIでも運用プロセスの改善支援なども含めた、さまざまな問題解決に役立つソリューションを提供している。こうした外部組織を活用することも、課題解決の1つの手である。 ■