

「仮想データセンター」サービスへの期待

—クラウドサービスにおけるプライベート環境の維持—

金融機関など、機密性の高いシステムを自社のプライベート環境に置きたいと考える企業は多いが、システム更新などに大きな投資が必要になる。本稿では、システム構成要素をクラウド環境を通じて一括して提供することでこのような企業の負荷を軽減する「仮想データセンター」サービスについて解説する。

野村総合研究所 システムコンサルティング事業本部
ITアーキテクチャーコンサルティング部 上級システムコンサルタント

ものべ こうすけ
物部 康介

専門はシステム化構想・計画、運用改善、PMO支援など



負荷が大きいプライベート環境

米国のAmazon.com、Google、Microsoftなど各社が競争を繰り広げるパブリッククラウドサービスは、市場の拡大とともに機能が高度化し、価格の低下も進んでいる。そのため、情報システムを自社内のプライベート環境からクラウドサービスのパブリック環境に移行させる企業が増えている。

しかし、特に自社システムと密接に結び付いた独自性の高い業務プロセスを持ち、機密性の高いデータを扱う金融機関などを中心に、当面はプライベート環境を維持する予定の企業も少なくない。そのため、今のところ日本ではパブリッククラウドの利用は限定的であり、大企業であるほど大規模な採用までには時間がかかると思われる。

とはいえ、プライベート環境を維持する場合でも、データセンター、ネットワーク、サーバー、ストレージなど、システムを構成する各要素の保守期限に合わせて定期的にシステムの更新を繰り返すことが大きな負荷となっている企業は多い。構成要素ごとに調達

を行い、他の要素との技術的なすり合わせを行いながら全体の整合性を取る作業には、少なくないIT人材を専門に配置する必要があるからだ。システムを更新した場合、本番環境だけでなくバックアップ環境でもシステムテストを行う必要があり、その費用も大きな負担となる。また、1980年代後半～1990年代に自社でデータセンターを建設した企業では、建設から3～4回目の設備更新の時期を迎えており、その現状を維持するだけのために大きな投資を迫られているケースも少なくない。

「仮想データセンター」の利点

上記の課題に対して、単一の事業者から本番環境およびバックアップ環境が一括で提供される「仮想データセンター」と呼べるようなサービスが一定の解決策となり得ると筆者は考える。これにより、企業はプライベート環境を維持しつつ、システム更新の負荷から解放されるであろう。

パブリック環境は、コスト削減メリットが

大きいという利点があるが、他の利用者との共有部分が大きい。これに対して「仮想データセンター」は、あくまで各構成要素を占有（または一部を特定利用者と共有）するプライベートな環境で、データセンター、ネットワーク、サーバー、ストレージなどが稼働確認済みの状態でサービスとして提供される。システムの運用やセキュリティなどをサービスにどこまで含めるかという点ではいくつかのバリエーションが想定されるが、基本的にはサーバー、ストレージ、ネットワークなどを各種の仮想化技術や遠隔同期技術を用いて整合させるものであり、技術的には十分に実現可能である。

重要なのは、バックアップ環境を含んだコンピュータリソース一式が、動作確認された状態で単一の事業者から提供されるという点である。利用企業は、自社のIT資産を縮小させつつ、システムが正センターと副センターのどちらで稼働しているのかなどを意識することなく、理想的な動作環境をスピーディーに入手できるようになる。

サービス提供側の課題

「仮想データセンター」は、2016年後半から2017年にかけて、主要なITサービス事業者やデータセンター事業者などから提供が開始され、2～3年で出そろおうようになる見通しである。

ただし、サービス提供者側には課題もある。このサービスを提供するためには、首都圏の他に、関西圏のようにこれまで相対的にニーズの少なかった地域に同規模のデータセ

ンターを含めたITリソースを用意した上で、個別センター単位で立てていた収支計画を複数のセンターを含んだものになさなければならない。これに加えてパブリッククラウドとの顧客の奪い合いも予想され、慎重に投資を計画することが求められる。

データセンターの設計に、利用を予定している企業とのすり合わせが必要になることもある。例えば、近年はエネルギー効率の観点から、複数の企業が機器を設置しているデータセンターの共用スペースも、大きな部屋を分割して使う傾向にある。しかし主要な顧客と想定される金融機関では、公益財団法人金融情報システムセンター（FISC）が定める安全対策基準で、コンピュータ室・データ保管室は「専用の独立した室とすること」が求められており、この基準の実務的な解釈を含めて利用予定企業と協議することも必要になってくる。

サービスの利用に当たって

「仮想データセンター」は低価格を売りにするサービスではないため、システムを全て移設すると大きな費用がかかるであろう。そのため、利用を予定する企業は、現行システムとの使い分けを含めて、適用範囲を慎重に検討すべきである。「仮想データセンター」の利点を生かすためには、自社システムを削減することや、監視運用もセットとなったサービスを利用することも有効である。NRIでは、「仮想データセンター」サービスの動向を注視し、その利用の在り方を企業にアドバイスしていくつもりである。 ■