

データセンターの稼働率を 向上させる方法

マイケル・ブレナー */ Marketing Insider Group, CEO



オンプレミスなITは必ずしも時代遅れではない。次世代型のデータセンターを採用すれば、リソースの稼働率が向上し、クラウドコンピューティングに匹敵するエンドユーザーエクスペリエンスを実現することができる。

データは、現代のあらゆるデジタルビジネスにおいて生命線といえるだろう。世界のIT支出を予測したガートナーのレポートによると、2020年はデータセンターシステムに充てられる資金が2.6%増加し、2,100億ドルにまで達する見込みだ。

米国でいえば、こうした資金の行く先はクラウドベースのソリューションだということになるだろう。また、世界中でクラウドに費やされる金額のうち、半分以上を占めるのは米国企業だといわれている。多くの企業にとって、データセンターの稼働率を上げるということは、相当量のワークロードをクラウドへ移行することを意味する。

クラウドは使いやすく、アジリティーの向上やコストの削減に寄与するがそれも数ある利点のほんの一部に過ぎない。しかし、ワークロードの種類によっては、今後も従来のデータセンターを活用することになるだろう。

例えばビッグデータのユースケースを考えると、クラウドソリューションで実行するにはデータの量が多すぎる。また、医療や金融といった規制産業では、しばらくの間オンプレミスのデータセンターを保持しておく必要がある。

ここで耳寄りな話を紹介したい——冒頭にも述べたが、オンプレミスは必ずしも時代遅れではない。次世代型の仮想化ツールでは、総じてオンプレミスでもクラウドのようなユーザーエクスペリエンスが提供されている。企業は実質両方のメリットを享受することができるし、規制要件を満たしながら、同時にリソースの稼働率を向上させることが可能なのだ。

次世代のデータセンターは集約型

現代企業がデータストレージに対する要件を明確化するなか、データセンターのテクノロジーも変化する需要に応じて進化を遂げてきた。



●ハイパーコンバージドインフラストラクチャーまず、データセンターにおいて効率性や稼働率を向上させたいと望む企業は、HCI（ハイパーコンバージドインフラストラクチャ）に注目した。

独立型のストレージやコンピューティングレイヤーを排除することで、このような新しいデータセンターでは複雑さが解消されて利便性の強化につながっている。自社に適したハードウェアを選ぶだけで、すぐにデータセンターの運用が実現するようになった。

しかし、HCI に秘められた可能性を最大限に引き出すには、依然として仮想化ツールを別に用意する必要があった。

●仮想化ツールも集約一次に、仮想化ツール自体も集約されたため、専用ハイパーバイザーの複雑さに対処する必要がなくなった。代わりに選択できるのは、HCI スタックに組み込まれるハイパーバイザーだ。

こうしたネイティブなスーパーバイザーは、インフラストラクチャにおけるコスト削減と複雑さの解消を叶えながら、より優れたパフォーマンスを発揮している。

そして進化を遂げながらも、これまでは、インフラストラクチャ管理、ネットワーク、自動化オーケストレーションなどのツールについては、補足的に購入する必要があった。顧客は自社で追加するツールをビルドし、統合しなければならなかった。

●仮想データセンターをエンドツーエンドで管理ー今日、仮想データセンターをエンドツーエンドで管理できる機能が備わったために、複雑なシステムを扱い、段階的なプロセスを踏んでいたものがクリック数回程度の作業で済むようになった。

これらのソリューションは、インフラストラクチャ管理、ストレージ管理、ネットワーク、セキュリティ、

プランニング、自動化、オーケストレーション、そしてパフォーマンスの監視といった要素を実質的に組み合わせ、ひとつのツールへ合理的に集約させたものといえる。

作業が大幅に軽減されるため、仮想データセンターをエンドツーエンドで管理すれば、運用コストの削減とユーザーエクスペリエンスの強化につながるのだ。そして、多くの場合、クラウドコンピューティングに匹敵する水準に到達する。

集約型データセンターで稼働率を向上

数々のこれらの進化は、ビジネスの世界にどのような貢献をもたらすのだろうか。すべてが集約されたデータセンターは、リソースの稼働率や効率性の向上をどのように実現するのだろうか。

●クラウドライクなオンプレミスソリューションー業界の規制やデータの保存規定等に縛られない企業にとっては、多くの場合、クラウドベースのデータセンターが最も効率のよいソリューションとなるだろう。

業界規制の遵守が必要な企業の場合、クラウドとオンプレミスインフラストラクチャを接続する、ハイブリッドクラウドという選択が最適だ。問題は従来型の仮想データセンターに依存している場合、2つのまったく異なる環境を管理する必要があるという点だ。

これは、シンプルなクラウドと面倒なオンプレミスといった構図だ。だが、集約型データセンターによるオンプレミスソリューションは効率的かつ簡単なため、全体としてクラウドのような使用感を得ることができる。オンプレミスとクラウドの距離はますます縮まり、ワークロード間の切り替えの手間もかからなくなっているのだ。

●運用コストの削減ー時間と予算は最重要事項だ。アウトプットを犠牲にせず、費用対効果を最大限に引き出さなければならない。データセンターの管理に時間がかかり過ぎているならば、システムの相互運用について今こそ再考すべきだ。

仮想環境に切り替えたとしても、従来型であればソフトウェアの更新や統合に時間がかかる。ネイティブな仮想化スタックは数々の作業を合理化し、物事の簡素化を可能にする。

● IT チームの戦略的活用ー従来の仮想環境を採用している場合、その企業には大抵専門の IT チームが常駐している。こうしたチームは勤務時間の大部分を費やし、すべてを極力スムーズに運用しようと神経を注いでいる。完全集約型のデータセンターに切り替えれば、こうしたスタッフの力を基幹業務や企業成長につながる業務に充てることができるのだ。

結果として、IT チームには、コストやリソースの最適化以上にできることがたくさんある。プロセスの改善、データ分析の強化、それに新しい収益チャネルの開拓などが挙げられる。

チームに時間や精神的な余裕がなければ、イノベーションを起こそうにも、ポテンシャルを発揮することができないだろう。

クラウド時代のビジネスに向けた オンプレミスインフラストラクチャ

クラウドベースのソリューションへ移行する企業がますます増加しているが、ビッグデータや IoT（モノのインターネット）の登場は、企業にとってオンプレミスインフラストラクチャが、いまなお重要であるということの意味する。

オンプレミスインフラストラクチャとそこからもたらされるエクスペリエンスを、クラウドコンピューティングのそれに匹敵する水準で構築すべきだ。次世代型のソリューションを使えば、オンプレミスインフラストラクチャによるデータセンターの運用にまったく問題などない。

*

いま、企業が保持するデータの量は増加の一途をたどる。そのうちの大部分を担うのは確かにクラウドコンピューティングだが、オンプレミスインフラストラクチャの役割がなくなったわけではない。

データセンターのリソースを活用しようとするなら、

完全集約型のシステムへ切り替えることを積極的に検討すると良いだろう。データの保存規定や各種規制、要件に係る義務を果たすと同時に、クラウドライクな環境のメリットを享受することができるのだ。

(2020 年 4 月 17 日, THE FORECAST by NUTANIX)

記事構成: ニュータニクス・ニュース! 編集部, Nutanix Japan



* マイケル・ブレナー氏は Marketing Insider Group の主宰者、編集人、および CEO。ブレナー氏は、Forbes、アントレプレナーマガジン、ガーディアンなどの経済ニュースサイトで数百の記事を寄稿。マーケティング、リーダーシップ、IT テクノロジー、ビジネス戦略などのトピックをカバーするリーダーシップ会議で多くの講演を行っている。

NUTANIX
YOUR ENTERPRISE CLOUD

お問い合わせ: 03-4588-0520

info-jp@nutanix.com | www.nutanix.com/jp | [@NutanixJapan](https://twitter.com/NutanixJapan)

東京都千代田区大手町 1-1-1 大手町パークビルディング 7F