

35%が「オンプレ回帰」のワケ、重要システムのクラウド移行に“失敗”しないコツは？

ITインフラにパブリッククラウドを選択する企業が増えている。ところがその一方で、いったんクラウドに移行したシステムを再びオンプレミスに戻す「オンプレ回帰」が起きているのも事実だ。なぜ、時間とコストをかけてクラウドに移行したシステムを再びオンプレミスに戻すのか。その背景を見ていくと、企業が本当に必要としている理想のITインフラの姿が見えてくる。

クラウド移行が進行する中でなぜ「オンプレ回帰」？

初期導入コストが安く、リソースを柔軟に増減できるメリットなどから、パブリッククラウドをITのインフラとして活用する企業が増えている。「クラウドファースト」という言葉に象徴されるように、この傾向は今後も続くだろう。

しかし一方で、いったんパブリッククラウドに移行したシステムをオンプレミスに戻す「オンプレ回帰」の動きもある。調査会社のIDCのデータによれば、実に35%の企業がオンプレミスに戻した実績があるという(注1)。なぜ、こうした動きが起きるのだろうか。

理由は大きく3つある。1つは「セキュリティ」だ。パブリッククラウドに移行したものの、求めるセキュリ

ティを実現するのが想定以上に難しいケースだ。次が「コスト」だ。クラウドはコスト試算が難しい上に、必要な機能を追加して移行してみたら予想以上にコストがかかったという声は少なくない。3つ目が「パフォーマンス」だ。思ったほどのパフォーマンスが得られず、オンプレミスに戻す企業が多いのである。

もちろん、パブリッククラウドで十分なら問題はない。しかし、厳格なセキュリティや高可用性、高いパフォーマンスを求めるミッションクリティカルなシステムでは大問題だ。

こうしたリスクを低減し、企業にとって重要なシステムでも安心してパブリッククラウドに移行するには、どのような仕組みが求められるのだろうか。



日立製作所
ITプロダクツ統括本部
ソリューションストラテジー本部
ハイブリッドクラウドビジネス戦略部
主任技師
牛島 琢磨 氏

ミッションクリティカルなシステムのクラウド移行は難しい？

当たり前ではあるが、パブリッククラウドへの移行を成功させるためには、パブリッククラウドがシステムに適しているかどうかを見極めることが重要になる。しかし、現実にはそれは非常に難しいと、日立製作所 ハイブリッドクラウドビジネス戦略部 牛島 琢磨 氏は、次のように説明する。

「パブリッククラウドへの移行は、実際に移行してみないと分からないことが多いのが実態です。当社は、重要な社会インフラを担うミッションクリティカルなシステムを数多くのお客さまに提供し、こうしたお客さまから『パブリッククラウドに移行したい』という声もいただきますが、移行してみないと分からないことが多いので、二の足を踏まれているお客さまが非常に多いのが現実です」(牛島氏)

ミッションクリティカルなシステムをパブリッククラウドに移行すると、システムの可用性やセキュリティを担保するため、標準のメニューを超えてさ

まざまなカスタマイズが必要になる。その結果、システムが複雑になり、「やはりオンプレミスに戻そう」となったときにも、また一からシステム設計・構築をしなければならなくなる。

「したがって、オンプレミスとパブリッククラウドで、システムの構成や運用があまり変わらないITインフラを選ぶことが重要です。そのようなITインフラであれば、クラウドに移行するのもオンプレミスに戻すのも容易です。いつでもオンプレミスに戻せる安心感があれば、クラウド移行の敷居も大きく下がり、柔軟かつ敏しょう性を持ったシステム構築が行えるでしょう」(牛島氏)

まさに、こうしたITインフラを実現するのが、日立製作所(以下、日立)が提供する「EverFlex from Hitachi」における「Hitachi Virtual Storage Platform on cloud(VSP on cloud)」である。

「EverFlex from Hitachi」における「VSP on cloud」とは？

「EverFlex from Hitachi」は、as a Service型のデータ基盤サービスや多彩なデジタルITインフラソリューションを組み合わせて実現するハイブリッドクラウドソリューションのブランドを指す。

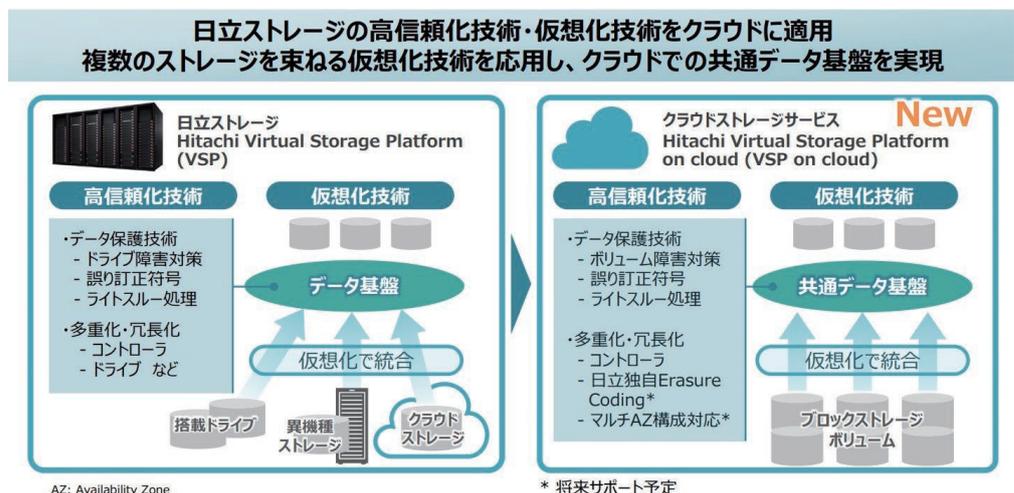
たとえば、「EverFlex from Hitachi」のサービスの1つである「日立従量課金型データ基盤ソリューション」は、サーバやストレージなどのハードウェアや仮想化基盤を、従量料金プランで利用できるソリューションである。これにより、オンプレミスの基盤をクラウドのように利用することができる。

そして、オンプレミスとパブリッククラウドで

システム構成や運用があまり変わらないITインフラを実現するサービスとして提供されるのが「VSP on cloud」である。

「当社では、オンプレミスのミッションクリティカルなシステムで多くの実績がある高信頼なストレージ『Hitachi Virtual Storage Platform(VSP)』を長年にわたって提供してきました。『VSP on cloud』は、このVSPの機能・技術をソフトウェア化し、Amazon Web Services(AWS)上に展開するサービスです」(牛島氏)

具体的には、「VSP on cloud」を利用すると、



VSP on cloudは日立のオンプレミスのストレージ(VSP)をソフトウェア化してAWSに展開したサービス

AWSのブロックストレージであるAmazon Elastic Block Store(Amazon EBS)を複数束ねて、日立のVSPとして扱えるようになる。オンプレミスとパブリッククラウドでストレージが共通化されるので、相互の移行が容易になるのである。

「たとえば、オンプレミスで高可用性システムを構築するにはクラスタ構成を組むのが一般的です。ところが、パブリッククラウドで同様のクラスタ構成を組もうとすると、通常はオンプレミスとは異なる仕組みが必要になります。しかし、VSP on cloudであれば同じような構成が取れるようになります。これにより、クラウドへの移行が容易になります」(牛島氏)

また、VSP on cloudには、Amazon EBSで障害

が起きても業務を継続できる障害対策機能、データの誤りを訂正する誤り訂正機能なども標準で用意されている。さらに、異なるアベイラビリティゾーンをまたいだ冗長化にも対応する予定だ。

VSP on cloudでストレージ、その上で稼働するシステムが共通化できることは、特にミッションクリティカルなシステムにとってメリットが大きい。

「まず、これまで蓄積してきた運用や保守のノウハウがそのまま生かれます。運用に使っていたツールやドキュメントをそのまま流用できるのです。最大のメリットは、安定稼働が担保されることです。今まで安定稼働していたシステムを“そのまま”移行できるので、移行後も安定稼働を期待できます」(牛島氏)

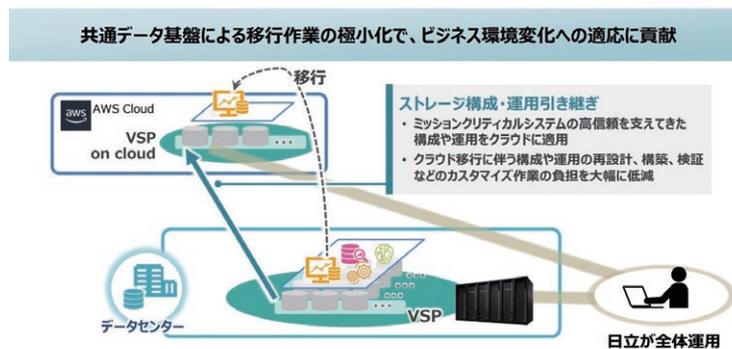
VSP on cloudが効果を発揮する3つのユースケース

VSP on cloudが効果を発揮するユースケースは、大きく3つ考えられる。1つは言うまでもなくパブリッククラウドへの移行だ。特にこれまで日立のVSPでミッションクリティカルなシステムを運用してきた企業にとっては、ストレージのコピー機能を利用したデータ移行も可能であることに加えEverFlex from Hitachiは使うリソースの分だけの支払いに対応しているので、将来のオンプレミス、パブリッククラウドの利用割合が読めない場合でも無駄のない投資が可能であ

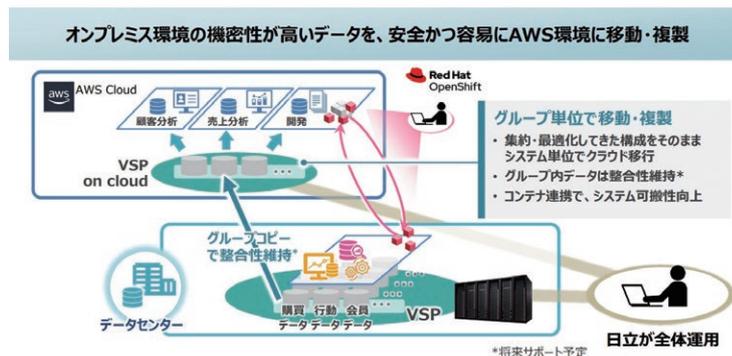
るためパブリッククラウドへの移行のハードルが大きく下がる。

2つ目が、システム配置／変更の容易化だ。

「オンプレミスとクラウドを組み合わせたハイブリッドクラウドでは、適材適所での使い分けが重要になります。VSP on cloudを利用いただければ、システムの相互の行き来が容易になるため、クラウドに移行した後オンプレミスに戻すことも容易ですし、業務や要件に合わせてシステムの配置を変えることも容易になります」(牛島氏)



VSP on cloudのユースケース1：パブリッククラウドへの移行の容易化



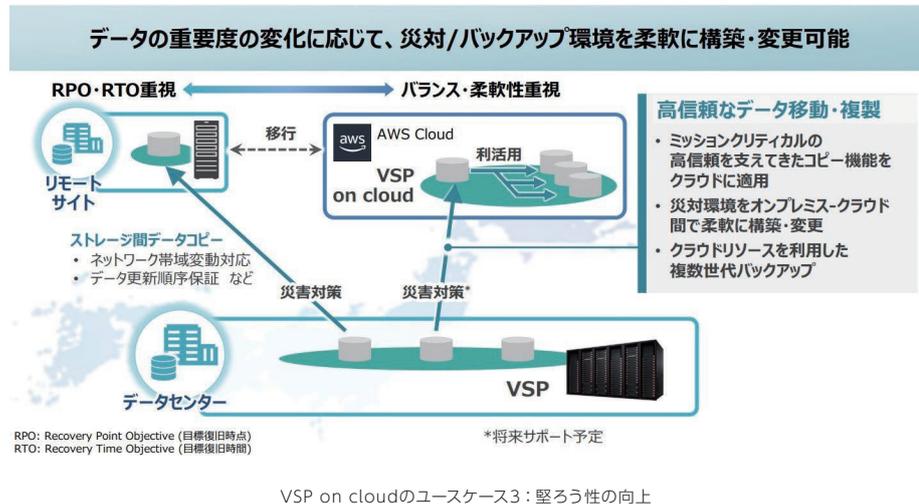
VSP on cloudのユースケース2：システム配置／変更の容易化

そして3つ目がシステムの堅ろう性向上だ。これは、具体的には災害対策などで構築したセカンダリーサイトをクラウドに移行したいというニーズを指す。牛島氏も「実は、このニーズが最も多い」と次のように話す。

「多くの企業は、東京-大阪などの離れた拠点間でリモートコピーを使った災害対策の構成をとっている

す。VSP on cloudを使うと、このセカンダリーのサイトをクラウド(AWS)に置くことができるので、従来のデータセンターのコストを削減できます」(牛島氏)

さらにクラウドに置くことで、データ活用も有利になる。クラウド(AWS)にはデータ分析に使えるさまざまなツールが豊富に揃っているため、セカンダリーサイト上のデータの活用も容易になるからだ。



いつでも、どこでも安心してデータを活用できる環境へ

日立は、企業のデータから価値を創出し、デジタルイノベーションを加速するための同社のソリューション/サービス/テクノロジーを総称して「Lumada (ルマダ)」と呼んでいる。

これは「Illuminate (照らす・解明する・輝かせる)」と「Data (データ)」を組み合わせた造語であり、顧客のデータに光を当てて輝かせることで、新たな知見を引き出し、経営課題の解決や事業の成長に貢献したいという同社の思いが込められている。

このLumadaにおいて最も重要なのが「データ」だ。今後、オンプレミスとクラウドを使い分けるハイブリッド環境が広がれば、いつでも安心してデータを使

いたいという従来のニーズに加えて、「どこでもデータを使いたい」というニーズが高まるのは確実だ。

「VSP on cloudは、この『いつでも、どこでも安心してデータを活用したい』というお客様のニーズにこたえる最初のステップになります。日立が得意とするストレージの仮想化技術をさらに進化させることで、お客様がデータの格納位置を意識することなく、シームレスにデータを扱える環境を実現したいと考えています」(牛島氏)

ミッションクリティカルなシステムのクラウド移行、あるいはオンプレ回帰を検討している企業は、ぜひ日立のEverFlex from Hitachiに注目していただきたい。

注1 出典：2022年 国内ハイブリッドITインフラストラクチャ利用動向調査(IDC #JPJ48183222, October 2022)

■他社商品名、商標などの引用に関する表示

Amazon Web Services、AWS、Powered by AWS ロゴ、「Amazon Web Services」ロゴ および Amazon Elastic Block Store (Amazon EBS)は、Amazon.com, Inc. またはその関連会社の商標です。
EverFlexは、Hitachi Vantara LLCの商標または登録商標です。
Red Hat OpenShiftおよびRed Hat ロゴは、米国およびその他の国におけるRed Hat, Inc.およびその子会社の商標または登録商標です。
その他記載の会社名、製品名は、それぞれの会社の商標または登録商標です。
製品・サービスの改良などにより予告なく記載されている仕様が変更になることがあります。

●お問い合わせ

株式会社 日立製作所 EverFlex from Hitachi マーケティング担当

E-mail : EverFlex_promotion@ml.itg.hitachi.co.jp

ソリューション紹介URL :

<https://www.hitachi.co.jp/products/it/everflex/index.html>