シャープ株式会社様

変化を恐れない。チャレンジを続けるシャープが選んだのは限界を持たない次世代コンバージドストレージ「Datrium DVX」

シャープ株式会社（以下、シャープ）は大阪府堺市に本社を置く電機メーカーであり、「誠意と創意」を経営信条に掲げる日本有数の大手企業である。1912年の創業以来、世の中や人々の暮らしの技術革新に貢献するだけでなく、幅広い世代とそれぞれの時代に寄り添った製品を独自の創造力で生み出してきた。常に先進的な試みを続けるシャープは、変化を求められる情報化社会にどのように対応しているのだろうか。

「外部」から「内部」へ

IoT事業本部は、シャープの要でもある商品部門を支えるセグメントのひとつに位置づけられる。ここに属するクラウドソリューション事業部　インフラサービス部のメンバーは、2016年に本社・堺事業所へ拠点を移し、国内外のシステム管理と社内のIT推進をミッションとして業務を行っている。24間稼働を続ける社内システムはビジネスの基盤でもあるため、専門のスキルを持つ外部のサービスに運用を委託していた。しかし、2018年夏に転機が訪れる。

統合SAP基盤のOSであるWindows Server 2008が2020年1月にサポート終了を迎えるため、新基盤を構築することになったのだ。そしてこのタイミングで下されたのが「データセンターの内製化」という新たなミッションだった。システムを安全かつ安定した状態で維持するため「外部」に置かれていたデータセンターを「内部」で構築・運用し、シャープ社内にITのプロフェッショナルを育成するというその方針に、「ノウハウがほとんどない状態からのスタートでした」と当時の驚きを語ったのはインフラサービス部　部長の伊藤　武司氏だ。

「24時間365日の安定稼働にかかる継続的な運用費は決して安価ではありません。内製化がコスト削減につながるということは理解していましたが、それまでほとんどを委託していたため社内にスキルのある人間もおらず、とにかく右も左も分からないという状況でしたね」（伊藤氏）。

「安定」と「挑戦」

新たな統合SAP基盤については様々なメーカーやベンダーから提案があったという。「語弊があるかもしれませんが、ノックスからの提案はかなり「挑戦的」でした」と伊藤氏が語るのには理由がある。一般的にシステム基盤として実績が多いのは3Tierと呼ばれるサーバ・ストレージ・ネットワークの構成だ。それぞれ製品を組み合わせて構築する「レガシーシステム」とも呼ばれ、多くの企業に採用されているという安心感がある。しかし運用には専門製品知識が必要で、またそれぞれの互換性を考慮しつつ運用しなければならない。もちろん、近年導入の進んでいるHCI（ハイパーコンバージドインフラストラクチャー）製品も検討に挙がった。必要な機能や要素が全て含まれているため短期間で導入できる上、運用にもそこまで深いスキルを必要としない。しかしその半面、ユーザーの環境によっては日々のメンテナンスやバージョンアップに想定外の負荷がかかる、拡張時の柔軟性に欠けるといった

取材協力

SHARP

シャープ株式会社
IoT 事業本部
クラウドソリューション事業部
インフラサービス部　部長
伊藤　武司　氏

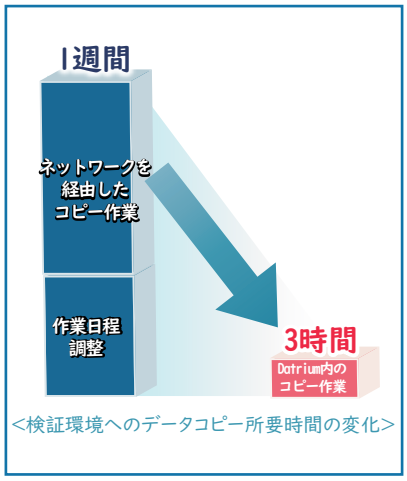
シャープ株式会社
IoT 事業本部
クラウドソリューション事業部
インフラサービス部　主任
藤田　孝　氏

シャープ株式会社
IoT 事業本部
クラウドソリューション事業部
インフラサービス部　主任
持原　伸哉　氏

課題があることも知られるようになってきた。
そういった複数の提案の中でノックスから提示された「挑戦的」な構成が、次世代ハイパーコンバージドストレージとしてDatrium社が開発した「Datrium DVX」を中心としたシステムだった。

バッチ処理速度1.5倍、データ移行時間数分という驚きのパフォーマンス

堺事業所のSAP基盤は日本と東アジア、中国の3つの領域をカバーしている。北米やヨーロッパなどのシステムとも連携し24時間動き続けるビジネスの基盤に、なぜDatrium DVXが選ばれたのだろうか？
インフラサービス部の持原　伸哉氏は「Datriumはアーキテクチャーがシンプルな上に将来的な増強もしやすいと感じました」と語る。Datrium DVXはストレージセントリック処理をサーバ側に移管させることで、ストレージコントローラネックの問題を回避させ、高速性とスケーラビリティを実現することをコンセプトとしている。ストレージコントローラ処理をサーバ側に移管させることでサーバ内蔵のSSDを有効利用できるのもポイントだ。
「確かに市場においてもまだ新しい製品ですが、私達自身も新たな技術を習得しなければならないと感じていました。構成するサーバ製品にメーカーやモデルの縛りがないという柔軟性もコストダウンにつながります。しかし何より、パフォーマンスが高かったことが決定的でした」（持原氏）。
2019年5月のシステム移行に備えて検証を進める中で、「あくまでテスト環境での数字にはなりますが…」と前置きしDatriumの性能について話すのは同部の藤田　孝氏だ。「現行システムと比べると、バッチ処理の速度が1.5倍ほどになっているんです。チューンナップしたハイエンドモデルと比較して、まさかここまでの結果が出るとは驚きでした」。
SAPシステムランドスケープ（業務を効率的かつ安定的に運用するため「テスト」「開発」「移行検証」

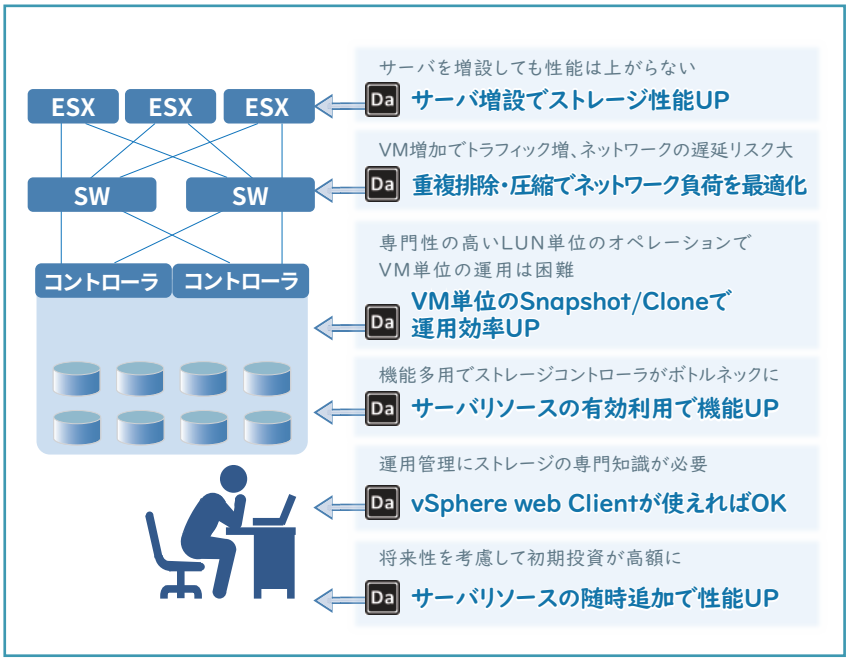


<検証環境へのデータコピー所要時間の変化>

「本番」といった複数の SAP システムから構成されるライフサイクル）においては何度もデータを移行し検証を行う必要がある。従来の基盤では大量のデータをOS－OS間で移送する必要があり、検証を実施するための事前準備に数日かかっていたという。
「Datriumはコマンドを打つと数分で、まさに瞬時に終わってしまうんです。かなりの頻度でデータコピーが発生する環境で工程や時間をここまで短縮できると、開発メンバーの負荷が大幅に軽減できます。運用や開発のオペレーションが変わってリソースを有効活用できるので、結果的に先々のサービス拡充につなげられると思っています」（藤田氏）。

新たな成長から生まれるオリジナリティ

画期的ともいえるDatriumのコンセプトだが、新しさゆえに国内のナレッジもまだ少ない。
しかしそれが決して弱点にならないのは、製品の性能や柔軟性だけでなく、Datriumを選んだユーザーの前向きな姿勢があるからかもしれない。
「色々なところからアドバイスをもらって進めていますが、知識だけでなく設備も経験もまだまだです。万が一トラブルが起こっても今はノックスのサポートに頼るしかありません。提案段階からとにかくレスポンスが早いので信頼していますが、いずれは自分達で解決できるようになりたいですね」（伊藤氏）。
これから段階的に中国や東アジアのシステムを移行し、将来的にはBCP（事業継続計画）も含め自社で構築・運用していく予定だという。インフラサービス部の挑戦は、まだ始まったばかりだ。



企業情報

SHARP　シャープ株式会社

本社　〒590-8522
大阪府堺市匠町1番地
URL：https://jp.sharp/

※掲載の内容は、2019 年4月の取材内容を基にしています。

問い合わせ

nox　ノックス株式会社

本社　〒 152-0023　東京都目黒区八雲 2-23-13
TEL：03-5731-5551　FAX：03-5731-5552
西日本支社　〒 530-0001　大阪府大阪市北区梅田 1-8-17
大阪第一生命ビルディング 15F
TEL：06-6147-2395　FAX：06-6147-2396
MAIL：sales@nox.co.jp
URL：https://www.nox.co.jp

201905-A