

VCE VxRail 導入事例 (EMC+Quanta)

コンバインド・インフラストラクチャー

仮想化



「VCE VxRail」で社内インフラを刷新し 運用の高効率化と大幅なコスト削減に成功 顧客向けソリューションにもフル活用

導入前までの経緯

導入後に期待される効果



株式会社大崎コンピュータエンジニアリング

設立：1954年1月

資本金：9000万円

URL：http://www.oce.co.jp/

業種：情報通信

事業概要：自治体・公共、文教、民間、医療・福祉、物流など幅広い分野でITサービスを展開。

- ・ 個別機器で構築された仮想化基盤の運用管理に多くの工数と時間が掛かっていた。
- ・ システムリソースの増強が迅速に行えず、ユーザーニーズへの即応が困難だった。

- ・ VCE VxRailでインフラ環境をシンプルに統合。導入コストも従来の約1/2に削減。
- ・ スケールアウト／スケールアップの両方の拡張をスピーディに行うことが可能に。



株式会社大崎コンピュータエンジニアリング
事業推進統括部
情報システム室
係長
宮地 京一氏



株式会社大崎コンピュータエンジニアリング
第2情報通信SS統括部
基盤技術部 第1課
主任
中村 和美氏



株式会社大崎コンピュータエンジニアリング
第2情報通信SS統括部
基盤技術部 第1課
菅原 亮氏

日々の事業活動を支える 仮想化基盤の再構築に着手

東京都・品川区に本社を置く大崎コンピュータエンジニアリングは、1954年の創業以来、情報通信の総合インテグレーターとして発展を遂げてきた企業である。現在では自治体の住民情報システムから各種業種・業務向けシステムに到るまで、幅広い領域に及ぶソリューションを展開。また、24時間・365日体制の監視・保守サービスに加えて、豊富な経験に裏打ちされた工事・フィールド技術をワンストップで提供できるのも同社の大きな強みだ。

ICTのエキスパート企業であるだけに、同社では社内インフラの整備・拡充にも積極的に取り組んでいる。2009年には、ネットワーク系サーバーや販売管理、資産管理などの社内システム群を、VMware vSphereによる仮想化基盤に統合。事業推進統括部 情報システム室 係長 宮地 京一氏は、その背景を「当社の社内ユーザーにはICT技術者も多いので、各部門が自前でシステムを構築することも可能です。しか

し、ガバナンスやセキュリティを確保していく上では、やはりきちんと統制の取れた環境に集約することが望ましい。そこで仮想化基盤への集約を図ってきたのです」と語る。

さらに今回同社では、この社内業務用仮想化基盤の全面刷新に踏み切った。宮地氏は、プロジェクトの狙いを「旧環境を運用する中で見えてきた様々な課題を、再構築によって解消したいというのが一つ。また、今回の取り組みで得たノウハウを、お客様向けのソリューションに活かしたいとの思いもありました」と説明する。

「VCE VxRail」を新たに採用し 複雑化した環境をシンプルに統合

旧環境における課題としては、まず運用管理の煩雑化が挙げられる。第2情報通信SS統括部 基盤技術部 第1課 主任 中村 和美氏は、「従来はサーバーやネットワークスイッチ、テープ装置、SANスイッチ/ストレージなどの機器を、個別に組み合わせてシステムを構築していたため、サーバーラックの物理配線も非常に複

雑に。また、障害時の対応などにも、多くの工数と時間が掛かっていました」と明かす。

さらに問題だったのが、タイムリーなシステム拡張が困難だった点だ。宮地氏は「仮想環境に対するユーザーの期待は高く、いろいろなシステムを動かしたいという要望も頻繁に寄せられます。しかし旧環境では、サーバーやストレージのリソース追加作業もなかなか思うように行えなかったため、より柔軟性の高い環境が不可欠と痛感していました」と語る。

こうした課題を解消する製品として選ばれたのが、ネットワークが提供するハイパーコンバインド・インフラストラクチャー「VCE VxRail」である。これはサーバー、ストレージ、ハイパーバイザー、ネットワークなどのコンポーネントを2Uサイズの筐体に集約したアプライアンス製品だ。複雑なインフラ環境をシンプルに統合できる上に、時間をかけて事前検証を行ったりする必要もない。

「採用の決め手となったのは、システム拡張が柔軟かつ容易に行える上に、管理ツールをはじめとする様々な機能がVMwareの標準技術

で実装されている点です。検討過程では他社製コンバージドインフラなども候補に挙がりましたが、ベンダー固有技術が含まれているとサポートや障害時の原因切り分けなどに不安が残ります。その点、VCE VxRailなら、そうした心配もありません」と中村氏は語る。

構築期間を飛躍的に短縮 柔軟なシステム拡張も実現

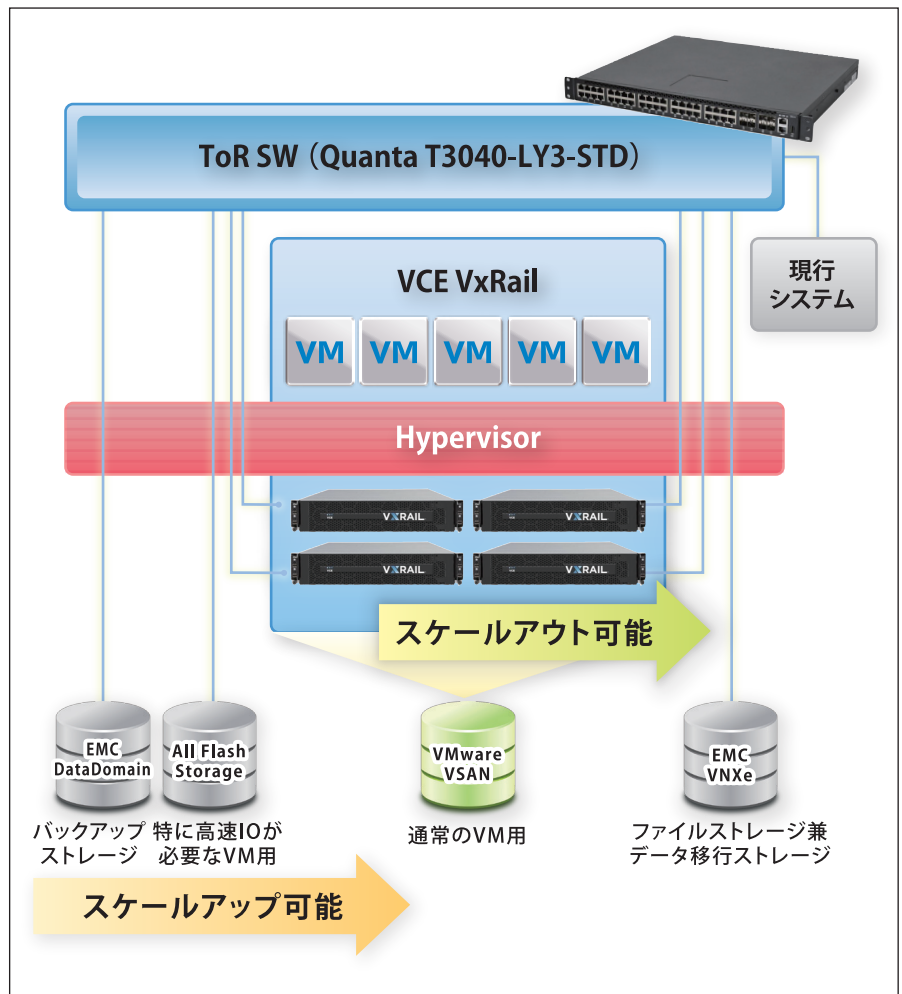
実際の導入作業もスムーズに進んだとのこと。第2情報通信SS統括部 基盤技術部 第1課菅原 亮氏は「個別機器を組み合わせる従来型の手法では、仮想環境を動かすまでに2週間～1ヶ月程度かかっていました。しかしVCE VxRailについては、当社データセンターに設置してから、わずか1日で稼動状態にまで持ち込めました。これは今までには考えられなかったスピード感ですね」と語る。

ここではネットワークのサポートも大きく貢献。今回はToR (Top of Rack) スイッチに10G BASE-Tインターフェースを40ポート、10GSFP+インターフェースを8ポート装備した「Quanta T3040-LY3」が導入されているが、これとVCE VxRailとの動作検証もネットワークのPIC(Pre Integration Center)で事前に済ませた上で搬入が行われている。「Quantaスイッチは高いコストパフォーマンスを備えていますので、これを採用しつつ高品質なインフラを短期構築できたのは非常に良かった」と中村氏は満足げに語る。

また、もう一つ注目されるのが、VCE VxRailと外付けのネットワークストレージを組み合わせ、システムの用途や特性に応じた拡張が行えるようにしている点だ。「VCE VxRailには、サーバー内蔵ディスクのプール化とSSDのキャッシュ利用を可能にする『VMware Virtual SAN』が標準装備されていますので、スケールアウト型の拡張についてはVCE VxRailの増設で十分対応できます。さらに、I/O要件が特別に厳しい業務システムについても、別途用意したオールフラッシュストレージとVCE VxRailを組み合わせることで、必要な性能を担保することが可能。このようにスケールアウト/スケールアップの両方に柔軟に対応できる点も、VCE VxRailの大きな長所ですね」と中村氏。また、各部門のファイルサーバーについても、今回同時に導入した「EMC VNXe」に集約していく予定とのことだ。

自社実践で得たノウハウを 顧客向けビジネスにも活用

懸案であった運用管理の高効率化において



も、大きな成果が現れている。「従来は各機器の管理コンソールが別々でしたので、それぞれの専門知識を持つスタッフでないと状況把握も容易に行えませんでした。しかし、現在ではVCE VxRailの管理コンソールでインフラ全体を統合管理できるため、障害対応などもスピーディに行えます」と菅原氏は語る。

特にバックアップについては、劇的な改善が図れているとのこと。菅原氏は「エージェント方式のバックアップソフト+テープ装置によるバックアップから、VCE VxRail搭載の『vSphere Data Protection』とEMCの重複排除バックアップストレージ『EMC Data Domain』による運用に切り替えました。これにより、約6時間掛かっていたバックアップがほぼ一瞬で済むようになり、バックアップ運用のシンプル化も図れています」と続ける。

また、コスト削減効果も大きく、インフラ構築コストは以前の約1/2程度にまで下がったとのこと。宮地氏は「今回構築した環境を社内ユーザーへのサービスに役立てると同時に、お客様向けのソリューションビジネスにも活かして

いきたい。自社実践に基づくノウハウをご提供することで、より最適な提案が行えることと確信しています」と抱負を語った。

お問い合わせ

株式会社ネットワークル

<http://www.networkworld.co.jp/>

convergedsystem-info@networkworld.co.jp

- | | |
|------|--|
| 本社 | 〒101-0051 東京都千代田区神田神保町2-11-15
住友商事神保町ビル
TEL : 03-5210-5020,5031,5095 |
| 関西支店 | 〒530-0001 大阪市北区梅田3-3-20
明治安田生命大阪梅田ビル 24F
TEL : 06-7664-5400 |
| 中部支店 | 〒451-6008 名古屋市西区牛島町6-1
名古屋ルーセントタワー 8F
TEL : 052-588-7611 |
| 九州支店 | 〒812-0013 福岡市博多区博多駅東2-6-1
九勤筑紫通ビル 3F
TEL : 092-461-7815 |

*記載されている会社名および製品名、ロゴは各社の商標または登録商標です。
2016年5月