

全社仮想化基盤に Dell EMC VxRail を採用し 高い性能と柔軟性を備えたインフラを確立 事業環境変化へのスピーディな対応を実現



11 ドラッグイレブン

- ・ お客様名 / JR 九州ドラッグイレブン株式会社
- ・ 業 種 / 小売業
- ・ 導入製品 / Dell EMC VxRail
Dell EMC PowerEdge R640
Dell EMC UNITY 350F
Dell EMC UNITY 400
DELL EMC Network S4128F-ON
DELL EMC Network S3124-ON

■ 主な課題

- ・ ディスク増設などの作業が容易に行えない上にトラブル対応も頻繁に発生していた
- ・ 在庫管理システムの夜間処理が翌日夕方まで掛かるなど性能問題を抱えていた
- ・ 障害発生時の原因切り分けに多くの時間と手間を要していた

■ 成果

- ・ 性能・信頼性・拡張性に優れた新仮想化基盤を Dell EMC VxRail で実現
- ・ バッチ処理時間を約 1/3 ~ 1/4 に短縮。オンライン処理のレスポンスも劇的に改善
- ・ Dell Technologies によるワンストップサポートで安定的なインフラ運用を実現



全社仮想化基盤を Dell EMC VxRail で刷新したことで、インフラの性能が劇的に向上。バッチ処理時間を従来の約 1/3 ~ 1/4 に短縮できたほか、刻々と変化する棚割の最適化処理なども非常に速くなりました。障害対応や運用管理に掛かる手間も大きく軽減できましたので、今後は新たなチャレンジにもどんどん取り組んでいきたいと考えています。

JR 九州ドラッグイレブン株式会社
情報企画部 次長
川添 努 氏

■ 課題

全社業務を支える仮想化基盤の再構築に着手

多様化する消費者ニーズを着実に取り込むことで、急速な成長を続けているドラッグストア業界。その中でもひときわ強い存在感を放っているのが、九州エリアを中心に事業を展開する JR 九州ドラッグイレブンである。

同社では、約 200 店舗のドラッグストアに加えて、調剤薬局やヘアサロンも展開。「お客さまの健康と美容と満足喜びに、感謝の心を持って地域に貢献する。」の企業理念の下、最適な商品やサービスの提供に日々邁進している。2020 年 5 月には、ツルハホールディングスとの資本提携により、ツルハグループへ新たに参画。シナジー効果を最大限に発揮することでさらなる飛躍を遂げようとしている。

「変化の激しい業界だけに、ビジネスを支える ICT インフラに対してもスピードの速さが強く求められます。特に今後は、仕入れの共同化やコスト削減に向けた取り組みも本格化していきますので、我々情シス部門としても、これまで以上にスピード感を持って業務に取り組んでいきたい」と語るのは、同社 情報企画部 次長 川添 努氏。また、同 係長 鈴木 雅義氏も「社内で稼働する各種システムは、現場のユーザーの業務を支える生命線です。様々な要望に柔軟に対応すると同時に、信頼性・安定性の確保にも細心の注意を払っています」と続ける。

その同社において、今回実施されたのが、販売 / 在庫管理システムや受発注システム、グループウェア、ファイルサーバーなどの重要業務システムを收容する全社仮想化基盤の再構築である。同社が業務システム群の仮想化に踏み切ったのは、既に 10 年以上前のこと。VMware vSphere® による仮想化基盤への集約・統合化を進めることで、インフラ環境の最適化を進めてきた。直近では約 30 の業務システムがこの基盤上で稼働しており、仮想サーバーの台数も 100 台規模に達するという。

「しかし、旧環境も導入から約 5 年が経過しており、最近では性能面での問題も目につくようになっていました。また、旧環境はいわゆる 3 Tier 構成で構築されていましたが、ストレージのディスク障害が毎月のように発生するなど、運用管理面や保守面での負担も増していました。そこで、これらの課題を解消すると共に、環境変化

にも即応できる先進的なインフラを実現したいと考えたのです」と川添氏は語る。



JR 九州ドラッグイレブン株式会社
情報企画部 次長
川添 努 氏



JR 九州ドラッグイレブン株式会社
情報企画部 係長
鈴木 雅義 氏

■ 解決のアプローチ

「Dell EMC VxRail」のワンストップサポートに高評価

今回のプロジェクトで注目されるのが、従来の 3Tier 構成からハイパーコンパジド・インフラストラクチャ (以下、HCI) 製品へと舵を切った点だ。川添氏はその理由を「旧環境では、サーバーやストレージなどの機器ごとに別々のコンソールを利用する必要がありましたので、運用管理作業が大変煩雑でした。また、一度システムを止めないとディスク増設が行えないなど、導入後に見えた制限も多く、

拡張が柔軟に行えない点もネックでした。その点、HCIなら運用管理のシンプル化が図れますし、システムをノンストップで拡張することもできます。今後のビジネスの成長をしっかりと支えるという意味でも、HCIを選択することが最適と判断しました」と説明する。

同社では市場に提供されている主要なHCI製品を候補に挙げ、綿密な比較・検討を実施。その結果、新たに採用されたのが、「Dell EMC VxRail」(以下、VxRail)である。川添氏はその決め手を「まず一点目は、耐障害性の高さです。VxRailのデータ保護機能は非常に強力です。よほどのことが無い限りデータロストの心配がありません。過去に危ない目に合ったこともありますので、この点は非常に魅力的でした」と語る。

加えて、もう一つ見逃せないのが、Dell Technologiesグループによる強力なサービス・サポート体制だ。「旧環境では、障害発生時の原因切り分けなどに苦労するケースも多かっただけに、ハードウェアもVMware vSphereもすべてワンストップでサポートしてもらえるのは非常に大きかった」と川添氏。VxRailは遠隔保守サービス「SRS」(Secure Remote Support)によるリモート監視も行えるため、万一問題が発生した場合もプロアクティブな対応を行うことが可能だ。

なお、実際のソリューション提供については、地域の有力ITベンダーであるピー・ピーシステムズが担当。同社の山田 潤一郎氏は「今回は大量の仮想サーバーをいかに安全に、かつ短期間で移行するかが大きなテーマになりましたが、仮想基盤の実装に『Dell ProDeploy Plus』を活用することで、当社側では肝心のサーバー移行作業に注力することができました。当社のノウハウも最大限に活かされたので、スムーズに構築を進められた印象ですね」と語る。

■ 成果

バッチ処理時間を平均 1/3 ~ 1/4 に短縮。生産性向上にも大きな効果

新仮想化基盤の導入メリットも、様々な場面で発揮

されている。まず、一点目は、大幅な処理時間短縮だ。鈴木氏は「たとえば、夜間バッチの最後に在庫管理システムのジョブを走らせるのですが、2か月分のデータをまとめて処理する場合などは、翌日の夕方近くまで終わらないケースがありました。しかし現在では、翌朝9時までに確実に処理を完了できます。また、商品管理部でも、これまで約2時間半掛かっていたデータの取り込み処理が30分程度にまで短縮されました」と力強く語る。ジョブによって多少の差はあるものの、概ね以前の約1/3~1/4程度に処理時間を短縮。川添氏は「エラーも起きにくくなりましたので、運用を担当する側としても心理的な負担が減りました」と満足げに語る。

DBへの問い合わせについても、レスポンスが数分から数秒~数十秒に改善されるなど、ハッキリと体感できるくらいの違いがあるとのこと。これにより、現場の業務にも大きな改善効果が生きている。「たとえば店舗で使用する棚割りシステムなども、商品画像の表示スピードが格段に速くなりました。これにより、試行錯誤を繰り返すやすくなりましたし、残業時間の削減にも役立っています。旧環境では、ディスクI/Oの遅さが大きなネックになっていただけに、VxRailにするとこんなに速くなるのかと感心しましたね」と川添氏は続ける。

運用管理作業についても、大幅な効率化が実現。鈴木氏は「旧環境ではデータセンターまで行かないと見られない情報もありましたが、現在では本社側のコンソールですべての情報が一元管理できます。信頼性が向上したことで、ディスク障害などへの対応も不要になりました。VxRailはファームウェアやVMware vSphereのアップデートも自動で行えますので、この点についても大きな期待を寄せています」と語る。

また、ピー・ピーシステムズの山重 崇人氏も「3 Tierシステムの構築では、ささいなことで苦労するケースもありますから、すべてのコンポーネントが検済済みで提供されるVxRailは安心感が高い。『VMware vSAN™』のパフォーマンスも実感できましたので、他のお客さまにも胸を張ってお勧めしていきたいですね」と高く評価する。

なお、今回のプロジェクトでは、一部物理サーバーとして残るシステムに対応するために、「Dell EMC PowerEdge

R640 サーバー)+オールフラッシュ・ユニファイドストレージ「Dell EMC Unity 350F」、並びにユニファイド・ストレージ「Dell EMC Unity 400」も同時に導入。物理環境と仮想環境を含めた一元的なサポート体制を確立した。

「インフラに手が掛からなくなったことで、新しいチャレンジに挑む余力も生まれました。今後も継続的な改善を行い、ビジネスの成長にしっかりと貢献していきたい」と展望を語る川添氏。VxRailも、その取り組みをしっかりと下支えしていく。



株式会社ピー・ピーシステムズ
営業本部 営業部
山重 崇人 氏



株式会社ピー・ピーシステムズ
製造本部 基盤部
山田 潤一郎 氏

