

ストレージプロファイル

導入以前の課題

- 仮想化基盤用ストレージのコストや運用管理効率を改善すること
- 新たな業務ニーズにもスピーディに対応できる環境を構築すること

ソリューション

- Nimble Storage CS500/CS300
- Nimble Storage InfoSight (同梱)

導入効果

- 保守費用を約50%、スペースを約70%削減。運用管理負荷の軽減にも成功
- 約4倍に向上した性能と優れた拡張性を活かし、新規案件への即応を実現



カシオ計算機株式会社
情報開発部
担当部長
国吉 典仁 氏



カシオ計算機株式会社
情報開発部
サイバーセキュリティ担当
アドバイザーエンジニア
山崎 一泰 氏



カシオ計算機株式会社
情報開発部
IT 基盤サービスグループ
山屋 光一郎 氏

Nimble Storageを全社仮想化基盤に採用 性能を約4倍に強化すると同時に 信頼性向上と大幅コスト削減にも成功

カシオ計算機株式会社様では、ビジネスの根幹を支える全社仮想化基盤用ストレージにNimble Storageを採用。大幅な性能向上とコスト削減に成功すると同時に、ストレージリソースの有効活用や運用管理の効率化、災害対策の強化も実現しています。

全社仮想化基盤用ストレージの改善が課題に

腕時計や電子楽器、電子辞書、デジタルカメラなどの一般向け製品で広く知られるカシオ計算機。レジスター、ハンディターミナルなどのシステム機器の製造・販売も手がける同社は、世界187の国と地域で事業を展開するグローバル企業でもあります。

同社 情報開発部 担当部長 国吉 典仁氏は「『創造貢献』の企業理念の下、今までにない価値を持つ製品の提供を通して、社会への貢献を果たしていくことが当社のモットー。『学び、知識をえる』『情報を身につける』『創造し、表現する』『経営をサポートする』の4つの分野において、様々な新製品の開発に取り組んでいます」と語ります。

新たな価値創造を目指す姿勢は、社内の情報環境に対しても貫かれています。現在では当たり前のものとなったプライベート クラウドの構築にも早くから取り組み、約1100台の業務サーバ群を全社仮想化基盤に集約。また、ネットワーク基盤の見直しも数回にわたり実施しています。「近年では製品とネットワークとの融合も進んでいますので、そのためのサービス基盤作りなども製品開発部門と対話しながら進めています。我々IT部門としても、会社の風土・文化をしっかりと実践するよう常に心掛けています」と国吉氏は続けます。

しかし、こうした取り組みの一方で、課題となっていた点もありました。それは全社仮想化基盤のデータストアとなるストレージ環境の改善です。既存ストレージは導入から相応の年月を経ており、コストや信頼性、運用管理性など、多くの面で問題を抱えていたのです。

Nimble Storageを新たに採用

同社 情報開発部 サイバーセキュリティ担当 アドバイザーエンジニア 山崎 一泰氏は、旧ストレージでの課題を「利用期間の長期化に伴って年々保守費用が上昇していた上に、増強を繰り返してきたことによる運用管理の複雑化・膨大化にも悩まされてきました。また拡張性も既に限界に達しており、新たなユーザーニーズへの対応が困難になっていました」と振り返ります。

全社仮想化基盤には、販売／生産業務の計画系システムやワークフローをはじめとする情報系システムなど、数多くの重要な業務システムが収容されています。現場業務への影響を避けるためにも、こうした状況を一刻も早く解消することが求められていました。また、災害対策機能を強化してBCPへの貢献を図ることも、今回の大きなテーマとなりました。

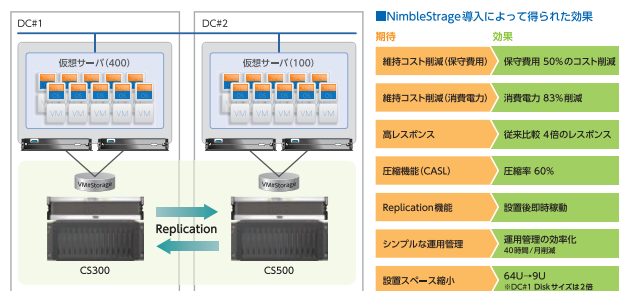
「新ストレージの導入にあたっては、ライフサイクル全体を通してTCO削減を図ること、信頼性・可用性を高めてサービス停止リスクを排除すること、新たな業務要件にも柔軟に対応できるようにすることなどを目的として掲げました」と山崎氏は説明します。特に最後の点については、I/O性能の強化が重要なポイントだったとのこと。同社ではVDI環境の構築・運用も行っていますが、実はこの導入の際に既存ストレージの性能に不安があり、専用のストレージを入れざるを得なかったのです。さらに、運用管理や保守作業が容易であることも重要な要件となりました。

同社ではこうした期待に応えられるストレージ製品の選定作業に着手。その結果選ばれたのが、Nimble Storageのハイブリッドストレージ「CS500」と「CS300」でした。

Case Study

カシオ計算機株式会社

“これほどコンパクトでありながら、ハイエンド製品並みの性能、容量、信頼性を備えているのには驚かされました。Nimble Storageを導入したことで、ストレージに対する概念が大きく変わりましたね”



約4倍に向上したレスポンス。コスト削減にも貢献

製品選定のプロセスでは、Nimble Storageを含む4社のストレージをピックアップ。コストや性能、信頼性、運用管理性など、数多くの検討項目を設定して綿密な比較を行っています。「たとえば、無停止で増設やメンテナンスが行えるとカタログで謳っていても、実際にやってみると制限があるような製品もあります。1100台規模のサーバ群を運用するとなると、簡単にシステムを止めることもできないので、時間を掛けて徹底的な調査を行いました」と山崎氏は説明します。

Nimble Storageは、こうした同社の厳しい要件を全てクリア。同社 情報開発部 IT基盤サービスグループ 山屋 光一郎氏は「CSシリーズはSSDを搭載したハイブリッドストレージですから、多額のコストを掛けることなく必要な性能を確保できます。また、専用ツール『InfoSight』による運用管理のシンプル化が図れるのと、レプリケーション機能を利用することで、遠隔バックアップも簡単に実現できる点も高く評価しました」と語ります。さらに、柔軟で高速なスナップショット機能や、無停止でスケールアウトできる点も大きなポイントとなりました。

「特に信頼性・可用性の検証については、動作中のコントローラを強制的に落とすなど、かなり乱暴な試験も行っています。しかしNimble Storageは、何事もなかったように動作を継続してくれました。これなら全社仮想化基盤に採用しても大丈夫だとの手応えが得られましたね」と山屋氏。なおこれらの詳細な検証は、同社のITパートナーである(株)ライトウエルの協力のもと実施されました。

本番環境への導入もスムーズに進んだとのこと。山屋氏は「今回は3台のストレージをリプレースしていますが、Nimble Storageのセットアップ

自体は数日で完了。約500台の仮想サーバ移行を含めても、1ヶ月弱ほどの期間しか掛かっていません。これが従来型のストレージなら、おそらく半年以上掛かっていたでしょう」と満足感を示します。

これにより、ストレージに関わる課題は完全に解消。「保守費用を50%、消費電力を83%削減できた上に、ラックスペースも64U→9Uと1/7以下に減少。その一方で容量はそれぞれ150TBと、従来の2倍に増えています。インライン圧縮の効果も大きく、実データの約60%に容量を削減。また、常に監視を行う必要がなくなったことで、40時間/月の工数削減も図れました」と山屋氏は続けます。CS500-CS300間の双方向レプリケーションについても、設置後即時に稼動しBCP強化に役立てられています。

さらにシステムのレスポンスが実測で4倍に向上したほか、バッチ処理時間の短縮も実現。山崎氏は「このメリットを活かすべく、VDI環境についても近日中にNimble Storageへ移行する予定です。また現在ハイエンドストレージで稼働中の高負荷業務システムの移行も、積極的に進めていきたいと考えています」と語ります。

「コスト、性能、運用管理など、あらゆる面で改善が図れたことは大きな成果。最適なITインフラを実現することが我々のミッションですから、今後も有効に活用していきたいですね」と展望を語る国吉氏。Nimble Storageの優れた拡張性が活きる場面も、どんどん増えていきそうです。

詳しい情報

HPEのIoTソリューションについてはこちら
www.hpe.com/jp/iot

**Hewlett Packard
Enterprise**

記載されている会社名および商品名は、各社の商標または登録商標です。
記載事項は2017年4月現在のものです。
本カタログに記載されている情報は取材時におけるものであり、閲覧される時点で変更されている可能性があります。予めご了承ください。
© Copyright 2017 Hewlett Packard Enterprise Development LP



日本ヒューレット・パカード株式会社
〒136-8711 東京都江東区大島2-2-1

CST13709-01 2017年4月