

IaaS/DaaSサービスのストレージ基盤に Dell EMC Unityオールフラッシュモデルを採用 インフラの性能向上と大幅コスト削減に成功

NEC ネットズエスアイでは、高い堅牢性と強固なセキュリティを備えた自社データセンター「S-iDC」を用いた多彩なクラウドサービスを提供している。今回同社では、そのストレージ基盤にデル・テクノロジーズのオールフラッシュ・ユニファイドストレージ「Dell EMC Unity 450F」を導入。インフラの性能改善を図ると同時に、大幅なコスト削減に成功している。

NEC ネットズエスアイ株式会社
デジタルソリューション事業本部
オフィスソリューション事業部
第一クラウドサービス部
主任
松本 圭示 氏

NEC ネットズエスアイ株式会社
デジタルソリューション事業本部
オフィスソリューション事業部
第一クラウドサービス部
サーバーソリューション担当課長
佐藤 香苗 氏

NEC ネットズエスアイ

ITサービス業 | 日本

ビジネス課題

NEC ネットズエスアイでは、クラウドサービスを利用するユーザーに、より安定的な環境を提供すべくサービス基盤の整備・拡充を継続的に行っている。その一環として、今回実施されたのが、IaaS型仮想サーバーサービス「S-iDC クラウドホスティングサービス」、並びにシンクライアント環境を手軽に導入できるDaaSサービス「STclient」向けストレージ基盤の改善だ。両サービスとも提供開始以来、着実に顧客を増やし続けており、現状のままでは性能や容量が不足する可能性があった。そこで同社では、これらの課題を解消すべく、オールフラッシュ・ストレージの導入に取り組むこととなった。

ソリューション

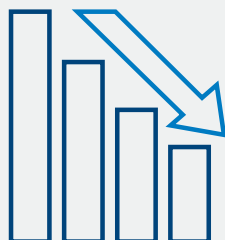
- ・ハードウェア
Dell EMC UNITY 450F
Dell EMC Avamar Virtual Edition
Dell EMC Data Domain
- ・サポート
Dell ProDeploy
Dell ProSupport
Dell Secure Remote Support

導入効果

- ・ 機器コストを約 50%、データセンター関連費用を約 80%削減
- ・ ストレージの設置スペースを従来の約 2 ラックから 3U に縮小
- ・ SAS ディスクから SSD に移行することでインフラの性能向上に成功
- ・ Avamar + Data Domain を活用しバックアップ容量を 1/31 に削減

80%削減

データセンター関連費用を
約80%削減



50%削減

機器コストを半減させることに成功



デジタルソリューション、ネットワークインフラ、エンジニアリング&サポートサービスの3つの分野で幅広いサービスを展開する NEC ネットズエスアイ。祖業である電気通信工事で培った高い技術力と最先端の ICT を融合させることで、「施工力を有する Sler」という独特のポジションを築き上げている。

今回同社では、「S-iDC クラウドホスティングサービス」「STclient」の両サービス向けストレージ基盤に「Dell EMC Unity」のオールフラッシュモデルを採用。サービスを利用するユーザー企業に対して快適な環境を提供すると同時に、インフラコストの低減にも役立っている。

顧客のビジネスを下支えする 多彩なクラウドサービスを提供

1953年の創業以来、時代や技術の変化に合わせて着実に事業領域を拡大してきた NEC ネットズエスアイ。現在では、AI/IoT や RPA をはじめとする先端デジタルソリューションに加えて、日本の社会や経済を支えるネットワークインフラの構築、ICT サービスに関わる工事施工、保守・運用監視・アウトソーシングサービスなど、多彩なソリューションを提供している。また、2007年から働き方改革に着手するなど、社会課題解決への貢献を目指す取り組みも推進中だ。

そうした同社の主力サービスの一つが、プライベートクラウド構築に最適な IaaS サービス「S-iDC クラウドホスティングサービス」である。NEC ネットズエスアイ デジタルソリューション事業本部 オフィスソリューション事業部 第一クラウドサービス部 サーバーソリューション担当課長 佐藤 香苗氏は「本サービスでは、堅牢なファシリティと高いセキュリティを備えた自社データセンターを最大限に活用。サービスの中核となる IaaS 基盤に加えて、コロケーションやセキュアゲートウェイ、ロードバランサ、ストレージ、運用・監視サービスなど、幅広いサービスを取り揃えています。これらを効果的に組み合わせることで、多種多様なお客様ニーズにも柔軟にご対応できます」と説明する。

また、もう一つ注目されるのが、セキュアなシンクライアント環境を手軽に導入できる DaaS サービス「STclient」だ。それぞれのユーザーの業務に応じたクライアント環境をいつでも・どこでも利用できる上に、情報漏えいなどの心配も無用。PC やタブレット、スマートフォンなどのマルチデバイスに対応しているため、業務効率や生産性を大きく引き上げることができる。ちなみに同社自身でも、社内環境のシンクライアント化に早くから取り組んでおり、STclient にもそのノウハウが活かされているとのことだ。



NEC ネットズエスアイ株式会社
デジタルソリューション事業本部 オフィスソリューション事業部
第一クラウドサービス部 サーバーソリューション担当課長
佐藤 香苗 氏



NEC ネットズエスアイ株式会社
デジタルソリューション事業本部 オフィスソリューション事業部
第一クラウドサービス部 主任
松本 圭示 氏

ストレージ基盤の 環境改善に着手

そして今回、同社では、この両サービスを支えるストレージ基盤の改善に着手した。NEC ネットズエスアイ デジタルソリューション事業本部 オフィスソリューション事業部 第一クラウドサービス部 主任 松本 圭示氏は、取り組みの背景を「IaaS サービスは提供開始以来ご好評を頂いており、年々お客様の数が増え続けています。また、DaaS サービスについても、働き方改革やコロナ禍への対応を図りたいというお客様に数多く引き合いを頂いています。こうした声にしっかりとお応えしていく上では、インフラ側の能力もさらに強化しておかなくてはなりません。そこで、ストレージ基盤の見直しを図りたいと考えたのです」と語る。

新ストレージ基盤の構築にあたっては、まずクラウドサービスのインフラに欠かせない高い性能・信頼性を備えていることが必須要件となった。加えて、もう一つ重要なポイントが、導入・運用に掛かるコストをできるだけ抑えるという点だ。佐藤氏は「安定性の確保はもちろん大前提ですが、だからといって余分なコストを費やすわけにはいきません。お客様へのサービス費用を抑える上でも、コストパフォーマンスに優れた製品を選びたいと考えました」と語る。

Dell EMC Unityの オールフラッシュモデルを新たに採用

この要件を満たす製品として新たに導入されたのが、高性能ユニファイド・ストレージ「Dell EMC Unity」(以下、Unity)のオールフラッシュモデル「Dell EMC Unity 450F」である。佐藤氏はUnityを選んだ理由を、「製品品質が高く安定稼働が期待できる、保守・サポート体制も非常にしっかりしているなどの理由から、これまで当社では長年にわたりDell EMCストレージを活用してきました。旧環境でも、『Dell EMC VNX』のSASディスク搭載モデルが導入されていましたが、これをUnityのオールフラッシュモデルに置き換えることで、性能・収容効率のさらなる向上やインフラコスト削減が図れると考えました」と語る。

DaaS基盤に関しては、他社製のハイブリッド・ストレージが導入されていたが、これも今回から「Dell EMC Unity 450F」にリプレース。松本氏はその決め手を「DaaSサービスについては、始業時のブートストームの問題などもありますので、前回更新時にハイブリッド・ストレージを導入した経緯があります。しかし、最近ではSSDの低価格化が進んでいますので、あえてハイブリッドを選ぶ必然性もありません。当社ではインフラの共通基盤化を進めていることもあり、こちらもUnityで統一することにしました」と語る。

また、充実したファイナンス・プログラムが容易されている点も、大きなポイントになったとのこと。佐藤氏は「常に最新技術をキャッチアップするために、当社では比較的早いタイミングで製品を入れ替えるようにしています。その点、Dell Technologiesでは、レンタル利用などのサービスも提供していますので、当社の使い方にマッチした製品活用が行えます」と語る。

性能・容量を強化すると同時に データセンター費用を約80% ハードウェア費用を約50%削減

Unityの多彩な機能も、有効に活用されている。まずIaaS基盤は

Fiber Channelで、DaaS基盤はNFSでそれぞれ接続するなど、SAN/NASの両環境に対応できるユニファイド・ストレージのメリットを存分に発揮。また、インライン圧縮・重複排除機能についても、近日中に利用を開始する予定だ。「安全性を見越して手堅く環境を作り上げるという考えから、まずは圧縮・重複排除機能を使わずに本稼働を開始しました。しかし、性能面でも十分な余裕がありますし、今後はDaaSサービスの需要増加も見込まれます。そこで、圧縮・重複排除機能についても、積極的に利用する方針に改めました」と佐藤氏。特にDaaS環境では、OS領域などの重複データがかなり存在するため、かなりの効果を期待していると続ける。

さらに、ビジネス上の重要課題であったコスト削減についても、大きな成果が上がっている。「従来はIaaS基盤用のストレージだけで約2ラック分のスペースを占有していましたが、これが現在ではわずか3Uに収まっています。その結果、フロア代や電気料金なども含めたデータセンター関連費用を、約80%も引き下げることができました」と松本氏は力強く語る。また、ハードウェアに関する費用についても、同様に以前の約50%に削減できたとのこと。佐藤氏は「単にコストが下がっただけでなく、性能や容量は以前よりアップしているわけですから、改善効果はさらに大きいと言えます」と語る。

ちなみに同社では、バックアップに関しても長年にわたりDell EMCストレージを活用しており、現在は圧縮・重複排除バックアップストレージ「Dell EMC Avamar Virtual Edition」+「Dell EMC Data Domain」の組み合わせでサービス基盤のバックアップを行っている。こちらの効果も大きく、バックアップデータ容量を約1/31まで削減。ペタバイトクラス容量が、実際には数10TBまで圧縮できているとのことだ。

「サービスの安定運用を維持していく上では、導入作業や運用管理の効率化も重要な課題となります。その点、Dell Technologiesでは、Dell ProDeployやProSupport Plusなどの支援サービスが提供されている上に、リモート監視サービスSRS(Secure Remote Support)による遠隔監視も行ってもらえます。おかげで手間を掛けずにインフラ運用が行えますね」と佐藤氏は語る。デジタル変革や働き方改革の動きが一段と加速する中、S-iDCクラウドホスティングサービスやSTclientもさらに成長していくと考えられる。UnityをはじめとするDell EMCストレージが活用される場面も、ますます広がっていきそうだ。

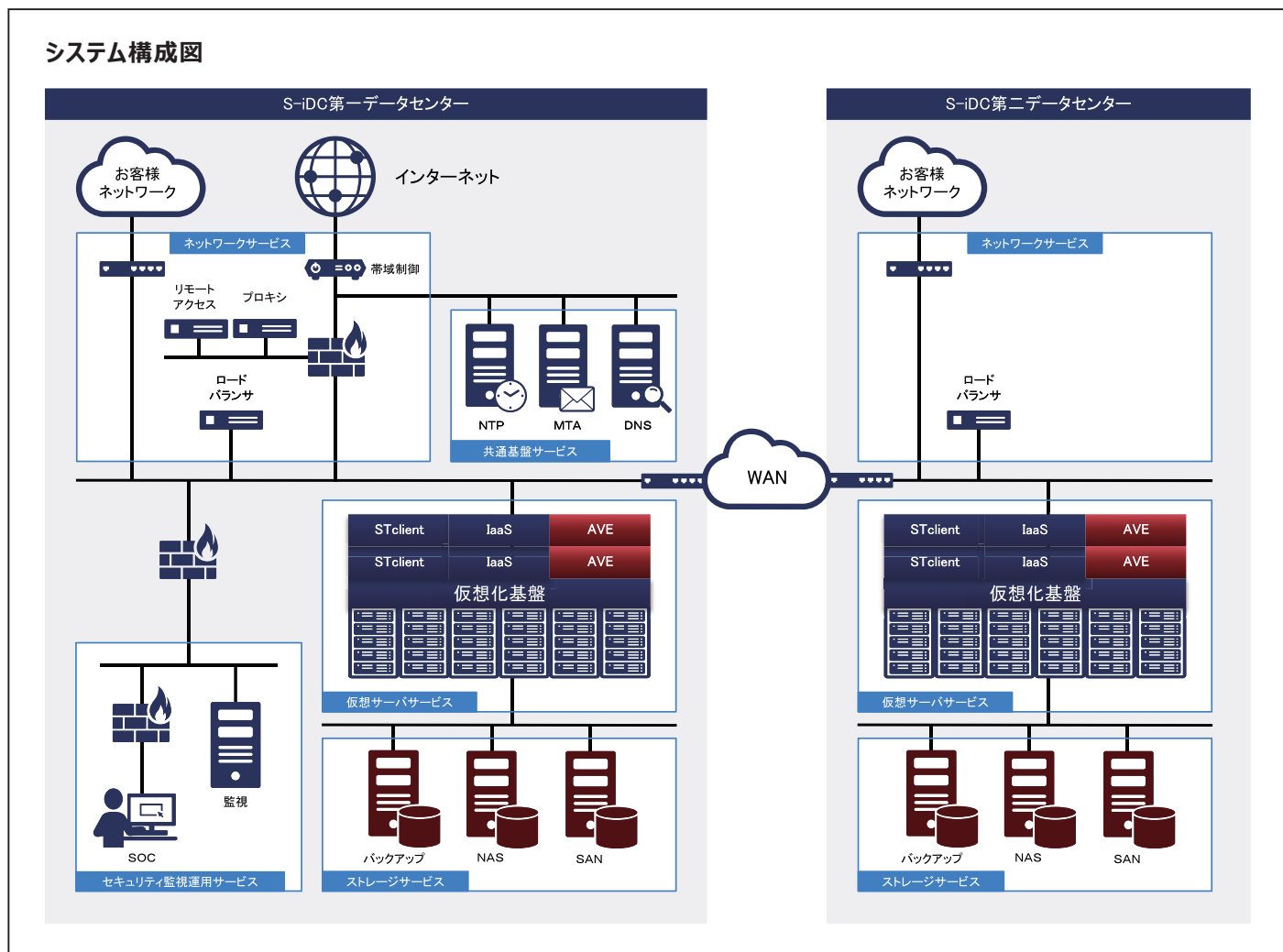
「S-iDCクラウドホスティングサービス」「STclient」用ストレージ基盤に Dell EMC Unityのオールフラッシュモデルを採用したことで、性能・容量を強化しつつデータセンター関連費用を約80%、ハードウェア関連費用を約50%削減することができました。

NECネットエスアイ株式会社 デジタルソリューション事業本部
 オフィスソリューション事業部 第一クラウドサービス部
 サーバーソリューション担当課長
 佐藤 香苗氏

インフラの安定稼働を維持していく上では、構築作業や運用管理の効率化も重要な課題となります。その点、Dell ProDeploy/ProSupport PlusやSecure Remote Supportなどのサービスを活用することで、手間をかけることなく安定運用が行えています。

NECネットエスアイ株式会社 デジタルソリューション事業本部
 オフィスソリューション事業部 第一クラウドサービス部
 主任
 松本 圭示氏

システム構成図



エンタープライズ向け
IT製品の
詳細はこちらから



専用スタッフへの
お問い合わせ



お客様導入事例の一覧は
こちらから



この記事を共有する