



ユーザ事例
IT サービス企業



鈴与シンワート株式会社

鈴与シンワートでは、自社展開するクラウド サービスの基盤に、ネットアップのオールフラッシュ ストレージを導入。ストレージI/Oの増大に対応するとともに、データサイズの削減を実現しました。

IaaS基盤のストレージI/Oの爆発的な増大に オールフラッシュ ストレージで対応 実効容量を通常の18倍に拡大

鈴与グループの一員としてIT事業を専門に手掛ける鈴与シンワートでは、自社展開するIaaSのストレージI/Oの爆発的な増大という事態に直面。ネットアップのオールフラッシュ ストレージ「NetApp SolidFire」を導入し、この問題を抜本的に解決しました。また、重複排除などの効果によりデータサイズが従来の約18分の1に圧縮され、仮想サーバのクローン作成／デプロイの所要時間も大幅に短縮。同社では、その効果の高さからSolidFireの適用範囲をさらに広げる考えです。

仮想サーバのデプロイ時間
従来ストレージに対し

1/10

ストレージ実効容量
従来ストレージに対し

18倍

お問い合わせ

 NetApp®

“SolidFireの導入効果は想像を超えるものです。ストレージのI/O性能が高められただけではなく、重複排除などの効果でデータサイズが18分の1に圧縮され、仮想サーバのクローン作成やデプロイ時間が大幅に短縮されました。ストレージとしての信頼性や運用性も非常に高く、機器導入の採算性は従来のハードディスクストレージよりはるかに高いと断言できます”

鈴与シンワート株式会社
クラウドサービス事業部 クラウドサービス部 課長
山田 昌洋 氏

ストレージI/Oが激増 I/O性能の飛躍的アップが急務に

鈴与シンワートは、物流・流通・建設など多彩な事業を展開する鈴与グループの一員です。IT事業を専門に手掛け、ソフトウェアの受託開発・開発支援をはじめ、ソフトウェア製品の導入支援・アドオン開発、人事・給与を中心としたBPO事業、データセンター事業、さらにはクラウドサービス事業などを展開しています。

このうち、データセンター事業は2008年から「S-Port」というブランド名で展開されており、2010年には、同じファシリティを用いたクラウドサービスを始動させています。現在、全国6カ所にデータセンターを構え、ハウジングサービスやIaaS/PaaS/SaaSを提供しています。

鈴与シンワートのクラウドサービスは、基本的にマネージド型であり、利用者に特別な技術スキルを求める導入・活用のしやすさを強みにして、ユーザの裾野を順調に拡大させてきました。そうしたクラウドサービスの一つが、マネージドサービス型IaaS「S-PortクラウドVシリーズ」（以下、Vシリーズ）で

す。同シリーズは、さまざまな業種・業態の企業・組織に利用され、その用途も広範に及んでいます。

こうしたクラウドサービスには、サービス基盤に対する負荷がどのようなカーブを描いて上昇していくかが読みづらいという問題があります。実際、Vシリーズも2016年秋、ストレージI/Oが突如として跳ね上がるという事態に直面しました。原因是、あるユーザ企業によるストレージI/Oが爆発的に増大したことです。その当時の状況を、鈴与シンワートでクラウドサービス/データセンター基盤全般の設計・運用管理を担当する山田昌洋氏（クラウドサービス事業部 クラウドサービス部 課長）は、こう振り返ります。

「そのお客様は、Vシリーズを使ってコンシューマー系サービスを提供されていますが、サービスが大ヒットし、1社で4万IOPS（Input/Output Per Second）ものストレージI/Oを発生させるようになりました。同じストレージ環境を共有する他のお客様のシステム性能に影響が出ないよう、早急な対応が必要となりました」

この問題を解決すべく、山田氏は複数

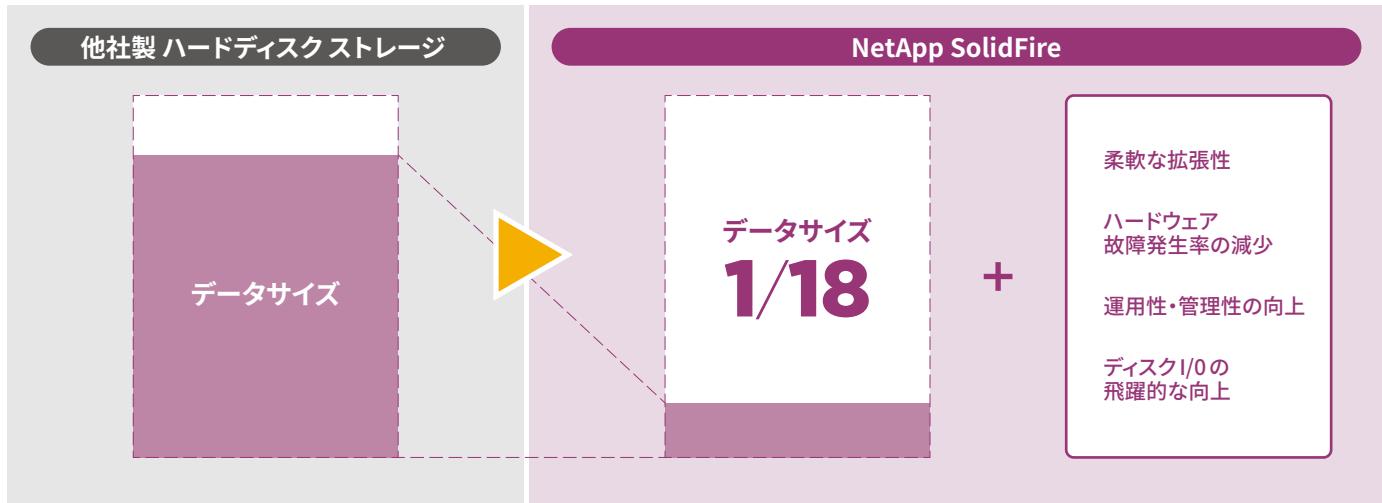
のユーザを他のストレージ環境に移行させるなどの応急措置を講じる一方、ストレージI/O性能の飛躍的な向上を目指して新たなストレージの導入を検討しました。結果として、採用されたのがネットアップのオールフラッシュストレージ「NetApp SolidFire」です。

SolidFire採用の決め手は 性能とスケーラビリティ

鈴与シンワートは新ストレージを導入検討するにあたり、かねてより付き合いのあったシステムインテグレーターに提案を依頼。要件に対して提案があったストレージはSolidFireでした。

山田氏はSolidFireの性能・機能をチェックし、同製品の導入によってストレージI/Oの性能問題が解決でき、かつ、のちのリソース拡張にも柔軟に対応できると判断して、導入を決めました。

「SolidFireは性能が高いだけではなく、スケールアウト型でキャパシティの拡張が柔軟に行えるという特徴があります。我々が提供しているクラウドサービスは、インフラへの負荷がいきなり増大することが常時起こります。ですから、ストレージはスケールアウト



型であることが望ましく、SolidFireはその要件にも合致していたのです」(山田氏)

また、IOPS値の上限と下限の双方が設定できる点も高評価につながったと、山田氏は話します。

「IOPSの上限と下限が設定できることは、顧客のストレージ利用の傾向に合わせて、サービスレベルを最適化するのに役立ちます。例えば、ヘビーユーザにはIOPSの下限値を可能な限り高く設定して期待を満たし、一般ユーザには従来ストレージと同程度のIOPS値を設定します。これによって、互いに悪影響を及ぼすことなく、ストレージ環境の快適な共用が可能になるのです」

鈴与シンワートに、SolidFire(4ノード構成の「SolidFire SF4805」)が納入されたのは、2017年1月のことです。鈴与シンワートでは、SolidFireの納入後すぐに自社環境で製品の最終検証を済ませ、Vシリーズでの本番運用を始動させました。

「Vシリーズは、VMwareベースのIaaSですので、ストレージ環境のSolidFireへの移行はライブマイグレーションで

簡単に行えました。非常に短期間での導入でしたが、すべての作業を滞りなく済ますことができたのです」

重複排除／データ圧縮の効果でデータサイズが約18分の1に

SolidFireの導入効果について、山田氏は「想像を超えるもの」と評価しています。

「SolidFireの導入により想定どおりストレージのI/O性能は飛躍的に高まりました。それよりも驚かされたのは、重複排除やデータ圧縮の効果の高さです。これにより、データサイズが約18分の1になることが確認できました。つまり、ストレージの実効容量が物理容量の約18倍になる計算です。また、サーバのクローン作成に要する時間も大幅に短縮され、従来ストレージでは半日ほどを要していた作業が数分で完了するようになったほか、サーバデブロイの所要時間も従来の10分の1に短縮されました」(山田氏)

加えて、山田氏は、SolidFireの信頼性や運用性の高さも評価しています。

「本番運用の開始以降、SolidFireのハードウェア故障は一切ありません。管理画面のユーザインターフェースも非

常に使いやすく、ストレージ運用の手間も大きく低減されました。それに重複排除やデータ圧縮の効果を加味すれば、機器導入の採算性は従来のハードディスクストレージよりもはるかに上と断言できます」(山田氏)

ノードの増強でSolidFireの適用範囲をさらに押し広げる

鈴与シンワートでは、従来から使ってきたディスクストレージの更新時期を見据えながら、既存ユーザのストレージ環境をSolidFireへと徐々に移行させています。それに伴い、当初導入した4ノード構成のSF4805のキャパシティも限界に近づきつつあるため、2ノードの追加導入も計画されています。

「SolidFire導入の当初の目的は緊急事態に対処することでしたのでスマールスタートでの運用を開始しました。ただし今後は、必要に応じて順次ノードを追加し、SolidFireの適用範囲を広げていくつもりです」(山田氏)

さらに同社では、Vシリーズと同じデータセンター ファシリティを使った新たなクラウドサービスを立ち上げようとしています。一つは、Vシリーズとは別のセルフサービス型IaaSで、2017年9月頃

の提供開始を予定しています。またもう一つのサービスはベアメタルサーバのサービスで、このサーバにはSSDの搭載が予定されています。

この2つのサービス追加によって、同社のインフラ系サービスはVシリーズやハウジングサービスと合わせて4種類のラインアップとなり、いずれも同じファシリティで提供されることから、柔軟に組み合わせて利用することも可能となります。

こうしたサービス拡充のプランを踏まえながら、山田氏はSolidFireをはじめとするネットアップ製品の今後の活用計画について次のような説明を加えます。

「ネットアップのストレージを用いるの

は、個人的には今回のSolidFireが初めてで、扱いに少し苦労するのではないかと考えていました。ところが、実際に使ってみると、非常に使いやすく、ネットアップのサポート品質も良好です。ですから、セルフサービス型IaaSについても、SolidFireとはまた別のネットアップ製ストレージの採用を決めました。また、ベアメタルサーバでも、追加ストレージとして、SolidFireを利用できるようにする予定です」(山田氏)

鈴与シンワートのクラウドサービスは、顧客のニーズを柔軟に取り入れながら、成長と発展を続けています。SolidFireをはじめとするネットアップのストレージは、その成長・発展を下支えるインフラとして、重要な役割をこれからも担い続けます。

ソリューションの構成

ネットアップ製品

SolidFire SF4805

代表的なVM環境

VMware



山田 昌洋 氏

鈴与シンワート株式会社
クラウドサービス事業部
クラウドサービス部
課長

詳細はこちら

<http://www.netapp.com/jp/products/storage-systems/solidfire/index.aspx>

お問い合わせ

03-6870-7400



ネットアップ株式会社

TEL: 03-6870-7600

Email: ng-sales-inquiry@netapp.com

ネットアップは、ハイブリッド クラウドのデータに関するオーソリティです。クラウド環境からオンプレミス環境にわたるアプリケーションとデータの管理を簡易化し、デジタル変革を加速する包括的なハイブリッド クラウド データサービスを提供しています。グローバル企業がデータのポテンシャルを最大限に引き出し、お客様とのコンタクトの強化、イノベーションの促進、業務の最適化を図れるよう、パートナー様とともに取り組んでいます。

詳細については、www.netapp.com/jpをご覧ください。
#DataDriven

© 2017 NetApp, Inc. All rights reserved.
記載事項は、予告なく変更される場合があります。
内容の一部または全部をNetApp, Incの許可なく使用・複製することはできません。NetApp、NetAppロゴ、SolidFireは、米国およびその他の国におけるNetApp, Incの登録商標です。その他記載のブランド・製品名は、それぞれの会社の商標または登録商標です。CSS-6996-1017-JP