



ソリューション概要

NetApp Cloud Volumes ONTAP for Microsoft Azure

使いやすい高速データ管理をクラウドで実現

主なメリット

- パブリッククラウドストレージのリソースをNetApp® Cloud Volumes ONTAP®オペレーティングシステムで制御。ONTAPは、オープン系ネットワークストレージOSで世界シェアNo.1*
- さまざまなストレージ消費モデルをご用意。必要なときに必要な容量だけを使用する柔軟な運用を実現
- NetApp Cloud Managerからポイントアンドクリックするだけで速やかに導入可能。わずか数分で、高度なデータ管理システムをMicrosoft Azureに導入

主なビジネス課題

現代のITエコシステムでは、クラウドは柔軟性や効率性の代名詞となっています。クラウドを利用すれば、新しいサービスの導入時や、利用のニーズが変動するアプリケーションの実行時にも、必要なときに必要なリソースを調達し、使用した分だけ料金を支払うことができる、柔軟性に優れたインフラが実現します。使用パターンがさまざまで、スピンアップやスピンダウンをオンデマンドで行うアプリケーションや、稼働サイクルが予測できないアプリケーションを運用している企業にとって、クラウドで仮想マシンを利用するという選択肢は、今や主流となっています。

一方、使用パターンに変動の少ないアプリケーションは、現在も自社運用のデータセンターの経済性を理由に、従来の方で導入されることがほとんどです。こうした背景から、それぞれに最適なモデルに基づいてアプリケーションを運用するハイブリッドエンタープライズ環境、つまりハイブリッドクラウド環境が生まれています。このハイブリッドクラウド環境の中心にあるのがデータです。データは、持続的な価値を持つ唯一のものであり、ビジネスに価値を提供するには、ハイブリッドクラウド全体にわたってデータを共有し、統合しなければなりません。また、データにはセキュリティの確保と保護、管理が必要です。

特に重要なのは、その保存場所を問わず、データに対して生じるイベントを確実に制御できることです。インフラやアプリケーション、サービスをクラウドにアウトソーシングできても、ビジネスデータに対する責任をアウトソーシングすることは決してできません。企業は、アプリケーションをサポートするために、データセンター内のデータのパフォーマンス、保護、セキュリティのレベルを適切に制御、調整することに何年もの月日を費やしてきましたが、インフラやアプリケーションにパブリッククラウドのリソースも合わせて利用する方法への転換が始まった今、この新しいハイブリッドクラウドにおいてもデータを制御し続けなくてはならなくなっています。つまり、一体性のある単一のデータ環境である「データファブリック」が必要とされているのです。

クラウドにおけるデータの管理

Microsoft Azureのようなパブリッククラウドプロバイダは、インフラサービスなど多数の機能を提供しています。顧客は、コンピューティングやストレージの物理リソースを必要に応じて購入したり、クラウドサーバ環境を利用したりして、アプリケーションや、データ用の物理ストレージを稼働することができます。お客様の自社運用のデータセンターと一貫性のある形でストレージを活用するには、データを制御し、保護することが重要です。

Azureクラウドでは、データの制御や保護に役立つ機能やサービスが提供されていますが、データが適切に保護、制御されているか、御社のニーズに沿ってクラウドリソースの消費量が最小限に抑えられているかを、どのように確認すればいいのでしょうか。また、自社のストレージ環境と整合性のある方法で、クラウドとの間でデータをシンプルに移動することはできるのでしょうか。社内の担当チームが新しいインターフェイスとツールを習得しなくてはならない、といったことはないのでしょうか。ストレージには、ファイル共有サービス（SMB / NFS）、データの重複排除、複数サイトへのレプリケーションなど、必要な機能が備わっているのでしょうか。

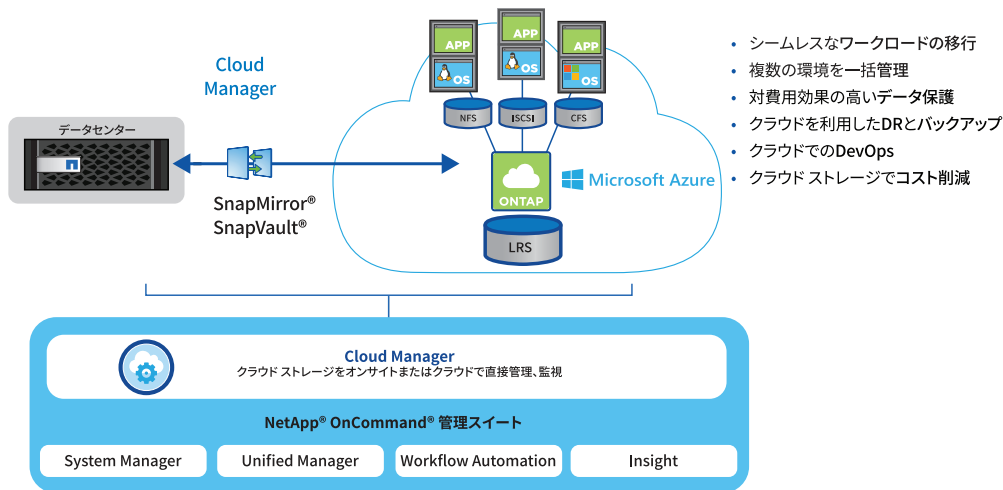


図1) NetApp Cloud Volumes ONTAP for Microsoft Azure

NetApp Cloud Volumes ONTAP for Azure

NetApp Cloud Volumes ONTAP (旧ONTAP Cloud) データ管理ソフトウェアを使用すれば、Azureクラウドの柔軟性を活用しながら、データを効率よく制御、保護できます。NetApp ONTAPストレージオペレーティングシステムを基盤とした、クラウド標準対応のデータ管理ソフトウェアであるCloud Volumes ONTAPは、幅広いクラウドデータニーズに応える、汎用性に優れた高度なストレージプラットフォームを提供します。自社運用と同じストレージオペレーティングシステムをクラウドでも利用できるため、データファブリックの真の価値が得られます。まったく新しいデータ管理方法についてIT担当者をトレーニングする必要もありません。

Cloud Volumes ONTAPは、多種多様なお客様の要件を満たすデータストレージソリューションです。ディザスタリカバリ、開発、テストの環境から、クラウドベースのアプリケーション、NFSやSMBを使用するファイルサービスまで、幅広い要件に対応します。Cloud Volumes ONTAPは、Azureコンピューティングインスタンス上に、Azureクラウドストレージを管理するソフトウェア型ソリューションとして導入します。導入と管理は、NetApp Cloud Managerから行えます。お客様は、Azureのリソース上で直接、仮想ストレージソリューションを構築できるようになります。

Cloud Volumes ONTAPによって先進的なNAS機能をAzureクラウド環境に構築することで、従来のMicrosoftアプリケーションを対象としたクラウドへのデータ移行をシームレスに実行できます。ONTAPでは、SMB、NFS、iSCSIにわたってデータ管理を統合できます。ネットアップのソリューションにより、パフォーマンスへの影響ゼロのNetApp Snapshot™コピーを作成し、バックアップとリカバリ用のデータのポイントインタイムコピーをほぼ瞬時に作成できます。ストレージリソースを余分に消費することも、アプリケーションのパフォーマンスに影響が生じることもありません。

さらに、プライマリデータに対して、データの重複排除や圧縮などのストレージ効率化機能を適用することで、ストレージの設置面積とクラウドリソースの消費量が最小限に抑えられます。NetApp SnapManager®ツールスイートを利用すれば、Snapshotコピー間でアプリケーションの整合性を確保することも可能です。さらにONTAPは、こうしたローカルストレージの各種機能に加えて、業界No.1のストレージレプリケーション機能を提供するNetApp SnapMirror®テクノロジーを備えているため、自社運用のAFFストレージやFASストレージをCloud Volumes ONTAP環境と統合することで、ハイブリッドクラウドを一体化できます。

NetApp Cloud Manager

多くの企業にとって、クラウドは新しい環境です。クラウドリソースをシンプルに利用する方法を探すにあたっては、シンプルに管理できるツールがあるかどうか重要です。Cloud Managerは、ONTAPソフトウェアを基盤に、Cloud Volumes ONTAP、AFFストレージシステム、FASストレージシステムで構築されたハイブリッドクラウドストレージ環境を一元管理できるソフトウェアです。Cloud Managerは、Cloud Volumes ONTAPの導入環境で、インストール、リソース割り当て、データのプロビジョニングを行うことができます。

データファブリックの各エンドポイントの運用を日常的に管理するための機能のほかに、自社運用環境とAzure間のデータ移動を自動化できる機能も備わっています。Cloud Managerは、お使いのクラウド環境とシームレスに統合し、Azureクラウドのクレデンシャルを挿入することで、ストレージ要件を満たすために必要なリソースを収集できるようになります。また、インスタンスごとに、実際に消費されているリソースが表示されるため、リソースのコストの推移を監視して重要なフィードバックを得ることができます。これは、コスト効率が最も優れた環境にワークロードを移動するタイミングを判断するうえで役立ちます。

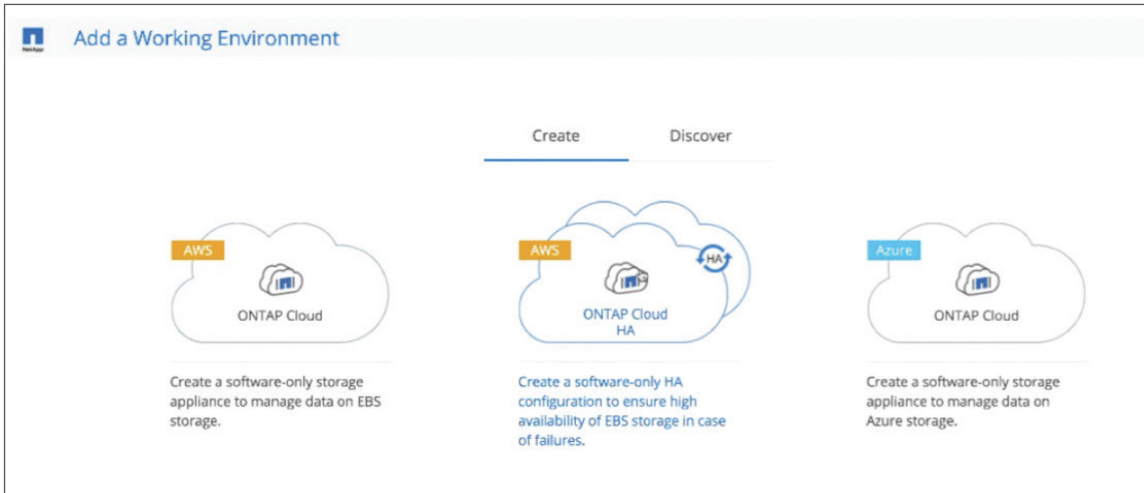


図2) NetApp Cloud Manager

Cloud Managerの主な特長

- Cloud Volumes ONTAPの設定と導入が容易に
- Cloud Volumes ONTAPの全インスタンスを一元的に管理可能
- オンプレミスとAzure間のデータ移動を自動化
- Azure上のクラウドストレージリソースのコスト管理を実現
- ライセンス、使用権、アップグレードを容易に管理可能
- Cloud Volumes ONTAP、AFFストレージシステム、FASストレージシステムで構築されたハイブリッド環境の実現が容易に

消費モデル

Cloud Volumes ONTAPでは、さまざまな機能に加えて、ストレージの利用方法として2つの選択肢を提供しています。従量課金制とお客様所有のライセンスの使用（BYOL）です。従量課金制の場合、Microsoft Azure Marketplaceから直接購入し、使用した時間数に応じて料金が決まります。BYOLモデルでは、お客様所有のライセンスを使用するAzureのBYOLモデルに従い、ネットアップが提供するライセンスを購入してCloud Volumes ONTAPインスタンスにインストールしていただきます。BYOLサブスクリプションは1年単位で購入できます。

アプリケーションの要件が短期的に発生する場合や、オンデマンドでのスピンアップまたはスピンダウンが必要な環境の場合は、従量課金制の消費モデルが適しています。アプリケーションの要件が固定的な場合や、長期的に使用するアプリケーションの場合は、1年単位のサブスクリプションモデルが適している場合もあります。物理容量2TBから252TBまで、幅広いモデルがあります。

真のハイブリッドクラウド

アプリケーションや経済的なニーズに合わせて、最適なインフラをお客様にお選びいただけるよう、ネットアップでは幅広い選択肢を提供しています。社内運用のAFFまたはFASストレージシステムからクラウドまで、さまざまな選択肢があり、NetApp Private Storage（NPS）システムをクラウドの近くに配置することも、Cloud Volumes ONTAPストレージソフトウェアをクラウド内に配置することも可能です。

ネットアップについて

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

表1) アプリケーション環境とワークロードの特徴

	CLOUD VOLUMES ONTAP FOR AZURE	CLOUD VOLUMES ONTAP FOR AZURE (BYOL)
高可用性	×	×
マルチプロトコル	○	○
データ保護	○	○
NetApp FlexClone® ボリューム	○	○
Azureのリージョン	すべて*	すべて*
Azure Blobへの階層化	○	○
ストレージ ボリュームの種類	StandardおよびPremium	StandardおよびPremium
調達 (ライセンス)	Azure Marketplace	ネットアップ
ソリューションの容量	Explore : 最大2TB Standard : 最大10TB Premium : 最大252TB	BYOL : 最大252TB
サポート	ソフトウェア サポート プラン	ソフトウェア サポート プラン

* 現時点でドイツとAzure Governmentを除く

アプリケーションの運用場所	ネットアップのソリューション	アプリケーションの特性
オンプレミス	AFF / FAS / Eシリーズ	アプリケーションの使用パターンと必要なリソースが詳しくわかっており、安定した長期的な使用が必要
クラウドの近く	クラウド向けNPS	アプリケーションのガバナンス要件やパフォーマンス要件が厳しく、使用パターンが変わりやすい
クラウド内	Cloud Volumes ONTAP	アプリケーションの使用パターンやストレージの運用パターンが変わりやすい。ストレージを速やかにスピニングアップ、スピンドアウンする必要がある

ネットアップ合同会社

TEL:03-6870-7600 Email:ng-sales-inquiry@netapp.com

© 2018 NetApp, Inc. All Rights Reserved. NetApp、NetAppのロゴ、<http://www.netapp.com/jp/legal/netapptmlist.aspx>に記載されているマークは、NetApp, Inc.の商標です。その他の会社名と製品名は、それを所有する各社の商標である場合があります。SB-3811-0718-jaJP