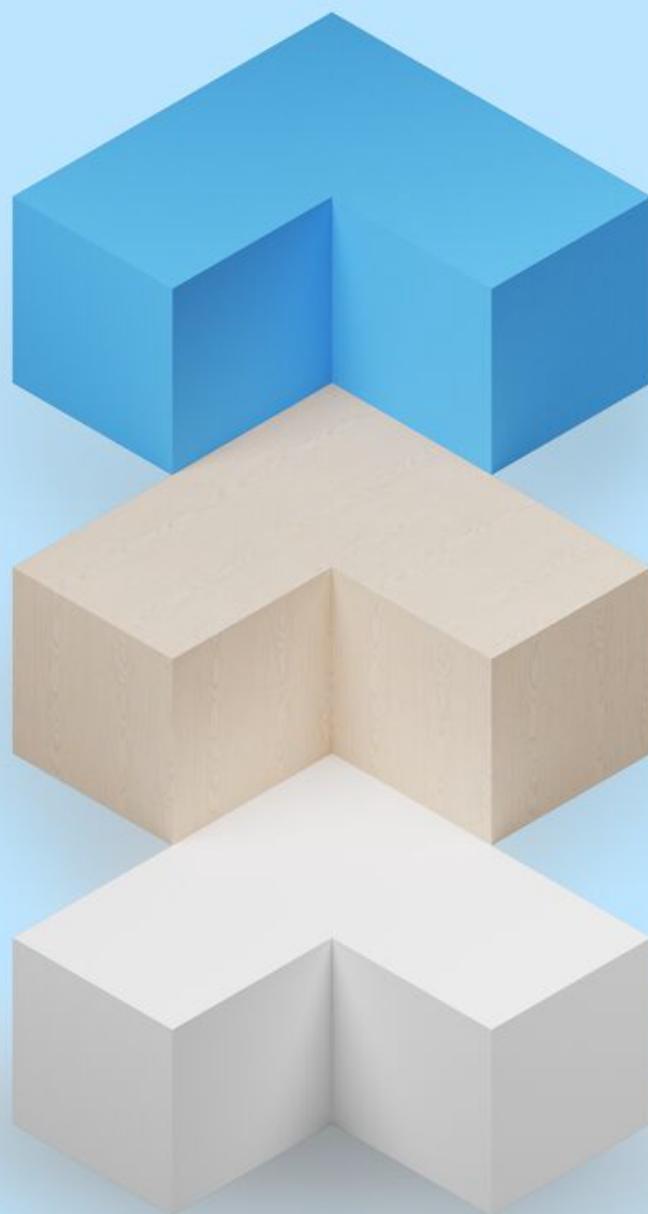


# ネットアップ 総合カタログ

データ利活用を制約から開放し  
ビジネスニーズに最適化する  
データファブリックを構築



# INDEX

<b>About NetApp</b>	<b>01</b>		
<b>What's Data Fabric</b>	<b>02</b>		
<b>Navigation NetApp</b>	<b>03</b>		
<b>NetApp ONTAP</b>	<b>04</b>	<b>ハイブリッドクラウドソリューション</b>	<b>15</b>
<b>NetApp ONTAPが提供する価値</b>		プライベートクラウドソリューション	16
大規模データ コンテナで優れたパフォーマンスを実現 <a href="#">NetApp ONTAP FlexGroupポリューム</a>	05	仮想化ソリューション	17
オールフラッシュストレージ コストを大幅に削減 ~コールド データをクラウドに階層化~ <a href="#">NetApp ONTAP FabricPool / NetApp StorageGRID</a>	05	IT自動化ソリューション	17
複数の場所にまたがるチームの連携スピードを向上 <a href="#">NetApp ONTAP FlexCache</a>	05		
組織が求めるビジネス継続性の提供 <a href="#">NetApp Snapshot / NetApp SnapMirror / NetApp MetroCluster / SnapMirror Business Continuity (SMBC)</a>	06		
迅速かつ効率的なデータ保護と開発/テストを実現 <a href="#">NetApp Snapshot / NetApp FlexCloneポリューム</a>	06	<b>データストレージ製品</b>	<b>18</b>
暗号化機能でデータを保護 <a href="#">NetApp Storage Encryption (NSE) / NetApp Volume Encryption (NVE) / NetApp Aggregate Encryption (NAE)</a>	06	AFF Aシリーズ	19
データ保持とデータ コンプライアンスの幅広い要件に対応 <a href="#">SnapLock Compliance / SnapLock Enterprise</a>	07	ONTAP AI	20
データの流出を容易に防止してGDPR要件に準拠 <a href="#">NetApp Volume Encryption and Secure Purge</a>	07	・ NetApp Active IQ Digital Advisor	
ランサムウェア攻撃からデータを保護 <a href="#">NetApp FPolicyファイル スクリーニングソリューション / NetApp Snapshot / NetApp SnapLock コンプライアンス ソフトウェア</a>	07	FAS	21
		AFF C190	22
		Eシリーズ	22
		EFシリーズ	23
		StorageGRID	24
		SolidFire	25
		FlexPod	25
		<b>NetApp Keystone</b>	<b>26</b>
<b>クラウド サービス</b>	<b>08</b>	<b>ソリューション・サービス</b>	<b>27</b>
<b>クラウドストレージ サービス</b> ~クラウド上での効率的なデータ管理~		<b>データ管理ソフトウェア</b>	
NetApp Cloud Volumes ONTAP	09	NetApp Element ソフトウェア	27
Amazon FSx for NetApp ONTAP	09	NetApp OnCommand Insight	27
Azure NetApp Files	10	NetApp SANtricity ソフトウェア	27
Cloud Volumes Service for Google Cloud	10	VMware vCenter との統合機能	28
Spot by NetApp	11		
・ Spot Cloud Analyzer by NetApp		<b>ネットアップのターゲットソリューション</b>	
・ Spot Ocean by NetApp		DevOpsソリューション	29
・ Spot Elastigroup by NetApp		AIソリューション	29
		データ保護ソリューション	30
		・ ONTAPセキュリティ機能	
		・ NetApp SnapCenter ソフトウェア	
		VDI (仮想デスクトップ) ソリューション	31
<b>データ サービス</b> ~バックアップ同期・セキュリティ・階層化~			
CloudSYNC	12	<b>ネットアップのサービス</b>	
NetApp Cloud Tiering	12	プロフェッショナルサービス	31
NetApp Cloud Backup	12	運用サポート サービス	31
Global File Cache	13		
<b>制御 サービス</b> ~インテグレーション~			
NetApp Cloud Manager	13		
Astra	13		
・ Astra Trident			
・ Astra Data Store			
<b>モニタリング・傾向予測サービス</b>			
NetApp Cloud Insights	14	奥付	32

# About NetApp

創業からお客様のデータを守り続けて  
～変化の先の未来まで

2019

クラウドデータサービス  
製品の刷新

2020

クラウドサービスコストを最適化する  
Spot by NetApp をリリース

2021

ONTAP が米国 NSA セキュリティ・  
暗号化認証を取得

2020

Cloud Ops 関連の買収、  
投資を継続

## クラウドファーストの新たな成長時代に

2019

サブスクリプションモデル導入、  
Cloud Insights などの投入で  
データファブリックを拡充

2018

Cloud Volume、  
業界初エンドツーエンド  
NVMe 発表

2016

Cloud Infra に最適な  
SolodFire をラインナップ

2014

ハイブリッドマルチクラウド  
環境のデータ管理コンセプト  
「データファブリック」を  
世界で初めて発表

2014

クラウド対応の  
ONTAP Cloud を含む  
データファブリック発表

2012

ONTAP 8 世代より、  
クラスタストレージに対応

2011

Converged インフラ  
として Cisco と提携し  
FlexPod 発表

2007

ストレージの  
仮想化に対応

2004

重複排除や圧縮化、  
シンプロビジョニング機能  
による効率化を実現

2002

SAN/NAS に対応する  
ユニファイドストレージ  
システムをリリース

2000

SNAP テクノロジーによる  
低コストのデータ保護機能  
を実装

1992

創業  
業界初の NAS ストレージ  
システムをリリース

ネットアップは、データドリブンのハイブリッドマルチクラウド戦略で業界をリードする企業です。本社は米国カリフォルニア州にあり、30 カ国にわたる 98 拠点で 1 万人以上の従業員がお客様の支援に従事しています。データセンターからクラウドにまたがるアプリケーションを、最適な状態で実行できるストレージシステム、ソフトウェア、クラウド サービスを提供し、お客様のデータがオンプレミスやクラウド、ハイブリッドクラウドなど、どの環境にあるかに関わらず、最大限に活用できる「データファブリック」の構築を支援します。「データファブリック」を構築することで、新しい事業の検討やビジネス成長にデータを活用したり、万が一の IT ララブルからデータを短時間で復旧できるようになります。

## 実績

自社の強みであるデータファブリックのビジョンを国内のお客様にも訴求し、実装性と信頼性の高い最新のデータ管理ソリューションによって、デジタル変革によるお客様の事業成功を支援し続けた事で、市場において高い評価を得ています。

36.2%

No.1 を達成  
(16 四半期連続)

2020 年 第 4 四半期  
国内 NAS 市場において出荷容量シェア

55.9%

No.1 を達成

2020 年 第 4 四半期  
国内 AFA 市場において NAS 出荷容量シェア

Source : IDC Worldwide Quarterly Enterprise Storage Systems Tracker CY2020 Q4

## 受賞歴

ネットアップ製品は高い外部評価と多くの受賞歴をいただいています。

AFF



Customers' Choice 2020

FAS



Customers' Choice 2020

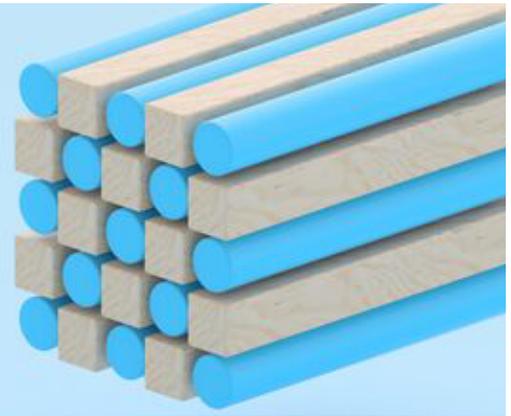
4.8 ★★★★★ 104 Ratings

4.7 ★★★★★ 57 Ratings

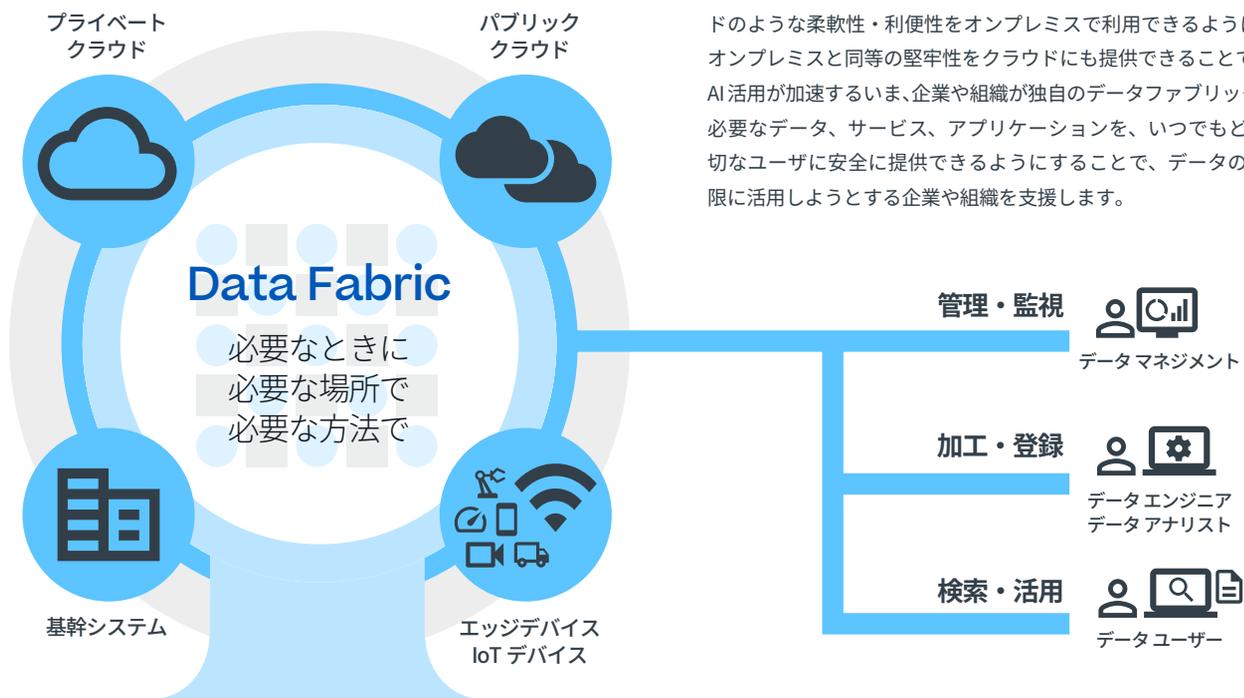
Gartner Peer Insight で AFF, FAS, E-series が Customers' Choice 2020 に選出

# What's Data Fabric

ハイブリッド化していくエンタープライズストレージ環境を統合し、データの管理・運用・活用を最適化する「データファブリック」



## ハイブリッドなストレージ環境で データの管理・運用・活用を最適化



データファブリックは、クラウド/オンプレミス/エッジデバイスにまたがるデータの管理と、ガバナンス、コストの最適化を標準的に実行できるようにする強力なアーキテクチャです。この最大のメリットは、クラウドのような柔軟性・利便性をオンプレミスで利用できるようにする一方、オンプレミスと同等の堅牢性をクラウドにも提供できることです。DX や AI 活用が加速するいま、企業や組織が独自のデータファブリックを構築し、必要なデータ、サービス、アプリケーションを、いつでもどこでも、適切なユーザに安全に提供できるようにすることで、データの価値を最大限に活用しようとする企業や組織を支援します。

## データファブリックで実現するビジネスを加速させるための 6つの主要価値



### Discover

可視化

- 全てのリソースの可視化
- トラブルの発見と調査
- AI 分析による高度な監視

対象ソリューション

- NetApp Cloud Insights →P14
- Spot Cloud Analyzer by NetApp →P11
- NetApp Active IQ Digital Advisor →P20



### Integrate

統合

- 開発をシンプルにする管理
- データ運用管理のコスト削減
- データの品質と管理の一貫性

対象ソリューション

- NetApp Cloud Volumes Platform →P9
- NetApp Keystone →P26
- Cloud Sync →P12



### Automate

自動化

- 管理作業負担の削減
- ストレージコストの最適化
- 開発/テストの確実な再現性

対象ソリューション

- Spot Ocean by NetApp →P11
- NetApp Cloud Volumes Platform →P9
- Astra Control →P13



### Optimize

最適化

- プロセスの合理化
- クラウドコストの支出制御
- 開発サイクルの短期化

対象ソリューション

- NetApp Cloud Tiering Service →P12
- Spot Elastigroup by NetApp →P11
- NetApp Snapshot →P6



### Protect

保護

- 迅速なリカバリー
- 徹底的なデータ保護
- 対障害性の向上

対象ソリューション

- NetApp ONTAP →P4
- NetApp SnapCenter →P30
- NetApp SnapLock →P7



### Secure

セキュリティ

- 政府機関の基準を満たす暗号化
- 権限とアクセスの強固な管理
- 多様な要件への準拠

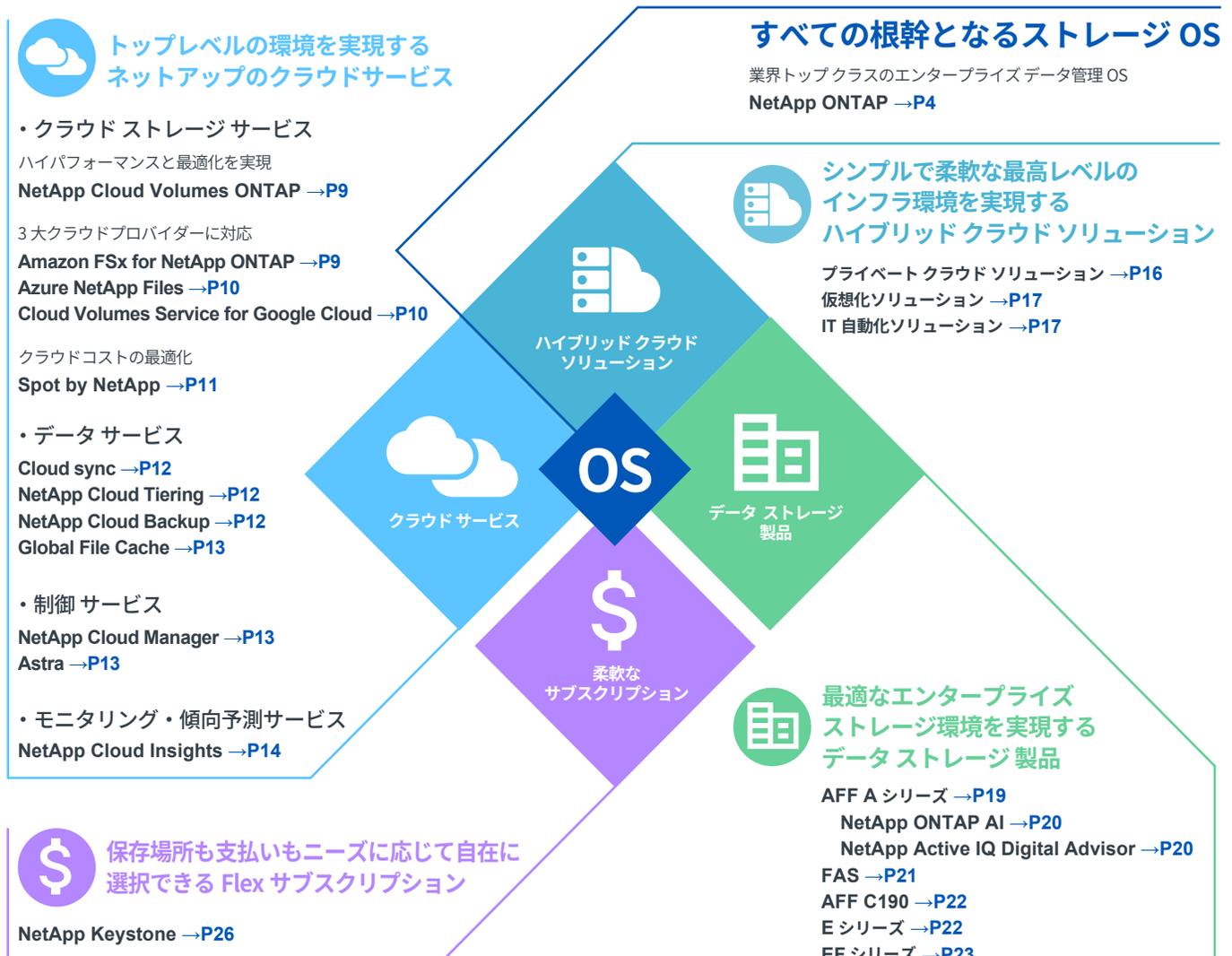
対象ソリューション

- ONTAP Security →P4
- Cloud Secure →P30

# Navigation NetApp

お客様のストレージ環境やデータ活用のニーズに合わせて  
ポートフォリオから最適なサービス／製品や  
ソリューションをお選びください。

## エンタープライズのストレージ基盤を包括するポートフォリオ



### その他の ソリューションやサービス

#### データ管理ソフトウェア

NetApp Element ソフトウェア →P27  
NetApp OnCommand Insight →P27  
NetApp SANtricity →P27  
VMware vCenter との統合機能 →P28

#### データ保護ソリューション

NetApp SnapCenter ソフトウェア →P30  
ONTAP Security →P30

#### ネットアップのターゲットソリューション

AI ソリューション →P29  
DevOps ソリューション →P29  
VDI (仮想デスクトップ) ソリューション →P31

#### ネットアップのサービス

プロフェッショナルサービス →P31  
運用サポートサービス →P31

業界トップクラスのエンタープライズ データ管理ソフトウェア

# NetApp ONTAP

オンプレミスでもクラウドでも、  
必要な場所でシームレスにデータを管理



IT 担当者にとって最も優先しなければならない課題は一つではありません。事業の拡大支援はもちろん、現在のアプリケーションを確実にサポートし、データを保護しなければなりません。将来を見据えた準備も必要です。しかも、追加の IT 予算をかけずにこれらのすべてに対処しなければなりません。

NetApp ONTAP は新たなビジネス課題にすばやく対応し、日常業務を簡易化して、オンプレミスでもクラウドでも、あらゆるデータ管理のニーズに対応できます。

## 特徴 1：運用の簡易化とコストの削減

ONTAP の機能により、CAPEX（設備投資）と OPEX（運用コスト）の最小化や、Oracle、SAP、Microsoft SQL、VMware などのビジネス アプリケーション向けにストレージをわずか数分でプロビジョニングするなど、日常の管理を簡易化できます。また、コールドデータを自動的にパブリッククラウドやプライベートクラウドに階層化することで、TCO を簡単に削減できます。

## 特徴 2：変化するビジネス要件にすばやく対応

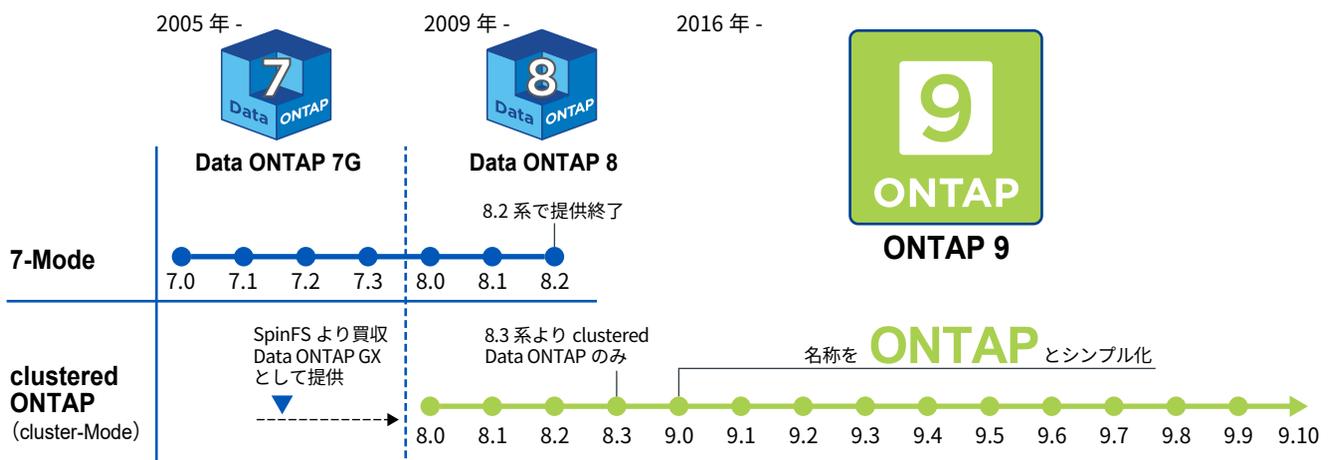
業界トップクラスのパフォーマンスで重要なワークロードを高速化し、システムを停止することなく容量とパフォーマンスを拡張。変化するビジネス要件に合わせて、エンタープライズ アプリケーションをネットアップのストレージシステム、汎用サーバ、クラウドに速やかに導入できます。

## 特徴 3：ハイブリッドクラウド全体に渡ってデータを保護し、セキュリティを確保

統合データ プロテクションによりデータ損失やランサムウェア攻撃などのリスクからデータを保護し、リカバリの高速化を実現。また、組み込みのデータセキュリティ機能で障害、保守、サイト障害によるビジネスの停止を防ぎ、会社とお客様の機密情報を確実に護ります。

## 全てのデータを管理するための中核技術

NetApp ONTAP は、ネットアップのストレージに標準搭載される高度なデータ管理専用ソフトウェアです。専用 OS のため unnecessary 機能による無駄なリソースは必要なく、小規模システムから超大規模システムに至るまで、一貫したアーキテクチャーで企業の情報活用を推進します。企業が求めるストレージ効率性、バックアップ、ディザスタ リカバリ、コンプライアンス、耐障害性と可用性、セキュリティを NetApp ONTAP が支援します。



- NetApp FAS/AFF の管理 OS
- 最小限のオーバーヘッドで最大限の拡張性と管理性
- マルウェアなど悪意ある攻撃への高い耐性
- NAS、SAN など複合的な環境を一括管理可能

# NetApp ONTAP が提供する価値

## 大規模データ コンテナで優れたパフォーマンスを実現

### NetApp ONTAP FlexGroup ボリューム

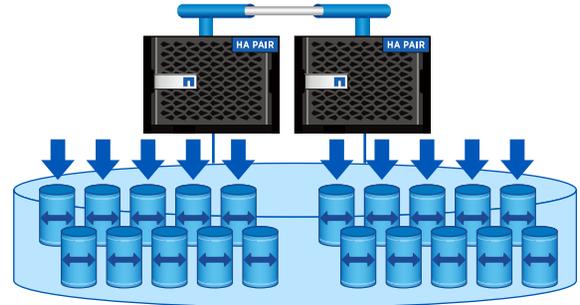
大量の計算処理を要するワークロードと大規模なデータリポジトリには、一貫した高パフォーマンスと耐障害性を提供する大規模な NAS コンテナが必要です。NetApp AFF や FAS ストレージシステムで実行されている NetApp ONTAP FlexGroup ボリュームは、最大 20PB、4,000 億個のファイ

ルまで拡張可能な単一の名前空間を作成できるスケールアウト NAS コンテナです。さらに、予測可能な低レイテンシとパフォーマンスのリニアな拡張を迅速に行い、管理も容易です。

FlexGroup ボリュームは、次のようなさまざまな分野に効果的です。

#### ●主な活用分野

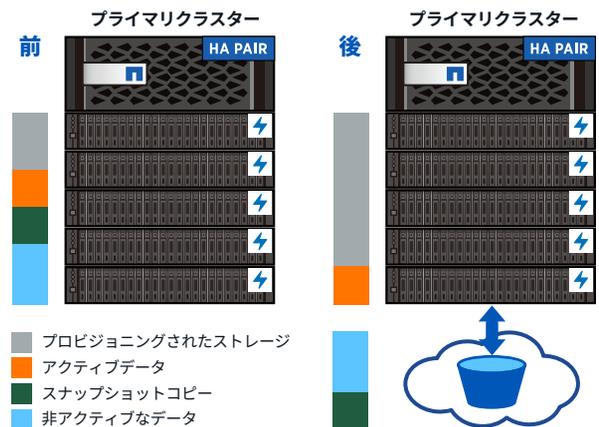
- EDA（電子設計自動化）
- Git などのソフトウェアビルドおよびテスト環境
- 地殻解析 / 石油とガス
- メディア資産または HIPAA のアーカイブ
- ファイルストリーミングのワークフロー
- ホームディレクトリなどの非構造化 NAS データ
- ビッグデータとデータレイク（Hadoop と NetApp NFS コネクタ）
- データベースと VM のバックアップ
- 人工知能（AI）と機械学習（ML）のログファイルのリポジトリ



## オールフラッシュストレージコストを大幅に削減 ~ コールドデータをクラウドに階層化 ~

### NetApp ONTAP FabricPool / NetApp StorageGRID

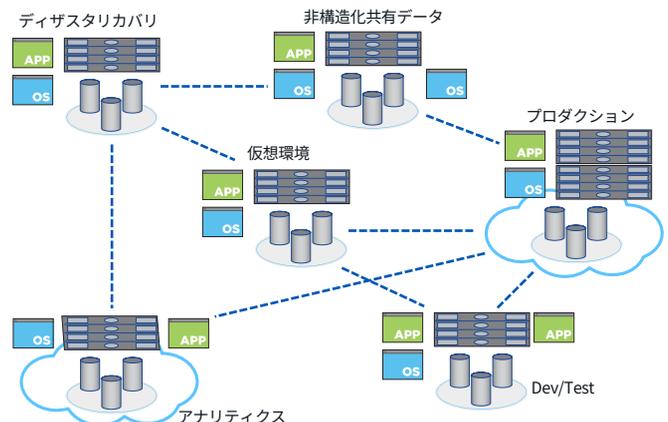
オールフラッシュストレージは、重要なビジネスデータの処理に最適ですが、アクセス頻度の低いコールドデータの保存には向いていません。NetApp ONTAP FabricPool は、独自のクラウド階層化技術を使用して、AFF システムの容量を解放し、クラウドまたはオンプレミスにある低コストのストレージ階層にコールドデータを自動的にかつシームレスに移動します。AWS、Microsoft Azure、Google Cloud、IBM Cloud、Alibaba などの主要なクラウドプロバイダも選択可能な他、200TB を超える環境で対費用効果が非常に高いオンプレミスのオブジェクトストレージである NetApp StorageGRID にも階層化できます。これにより、パフォーマンス、効率、保護を犠牲にすることなく、プライマリフラッシュストレージの総所要量を 50%以上削減し、新しく構成する AFF システムのサイズを縮小するか、既存の AFF システムの容量を再利用して、より多くのワークロードを統合できます。



## 複数の場所にまたがるチームの連携スピードを向上

### NetApp ONTAP FlexCache

NetApp ONTAP FlexCache テクノLOGYを使用すると、複数の場所にまたがるチームで行う作業の速度と生産性を向上できます。世界中の拠点にホットデータがキャッシュされ、データが「ローカル」になるためアクセスの応答時間が短縮されると同時に、一元化されたデータセットへの同時アクセスが可能になり、コンテンツ生成ワークフローで高い効果を発揮します。また、アクティブに読み取られたデータのみがキャッシュされるため、ストレージリソースの使用量の増加を最小限に抑えて、経済的にパフォーマンスを向上し、WAN 帯域幅コストを削減することでストレージシステムの ROI も改善できます。さらにデータセンター内におけるスループットパフォーマンスの向上や、追加投資無しでワークロードの急激な変動への柔軟な対応も可能となります。



## 組織が求めるビジネス継続性の提供

### NetApp Snapshot / NetApp SnapMirror / NetApp MetroCluster SnapMirror Business Continuity (SMBC)

可用性の要件は、ビジネスでのアプリケーションの重要度に応じてさまざまです。NetApp ONTAP® の包括的なデータ保護テクノロジーとビジネス継続

性テクノロジーは、ストレージ運用を安全かつスムーズに維持するための幅広いソリューションを提供します。

#### NetApp Snapshot

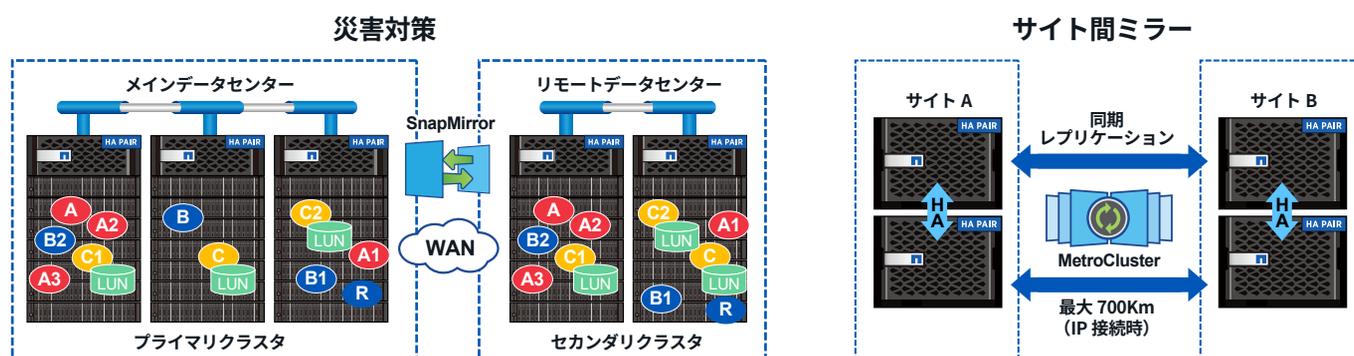
スペース効率に優れた NetApp Snapshot コピーを使用して、ローカルのバックアップとほぼ瞬時のリカバリを実現できます。

#### NetApp SnapMirror

リモートのバックアップ/リカバリとディザスタリカバリを非同期レプリケーションによって実現します。データ損失ゼロの保護 (RPO=0) が必要な場合は、SnapMirror の同期レプリケーションが利用可能です。また、実行中および実行後も Storage Efficiency による削減効果が維持されるため、スペース効率にも優れています。

#### NetApp MetroCluster SnapMirror Business Continuity (SMBC)

NetApp MetroCluster は AFF/FAS 構成で、SnapMirror Business Continuity (SMBC) は AFF/ASA 構成で、ストレージシステム間におけるデータの同期的なミラーリングを行い、継続的なデータ可用性を提供します。MetroCluster は、強固なアーレイベースの SAN/NAS ワークロード向けインフラです。ストレージアレイは、単一のサイトとメトロエリア全体、および複数の拠点に導入することができます。また、SMBC が実現する柔軟性により、複数のワークロードを統合して、データセンターに災害が発生した場合、継続的な可用性でサポートする最も重要な SAN アプリケーションをきめ細かく選択できます。



## 迅速かつ効率的なデータ保護と開発 / テストを実現

### NetApp Snapshot / NetApp FlexClone ポリユーム

NetApp Snapshot は、パフォーマンスに影響を与えることなく、最小限のストレージスペースのみを消費して、実行中のシステム上でファイル、ディレクトリ階層、LUN、アプリケーションデータのコピーを安全に展開できます。また Snapshot のテクノロジーにより、バックアップの頻度と信頼性が大幅に向上し、ユーザ管理によるセキュアなリストアがほぼ瞬時に可

能になります。Snapshot コピーを使用すれば、書き込み可能なクローンを瞬時に作成することもできます。作成した NetApp FlexClone ポリユームは、新しいビジネスアプリケーションの開発やテスト、レポート生成や分析におけるデータ活用に最適です。また、FlexClone ポリユームはストレージスペースを追加する必要がないため、スペース効率にも優れています。

## 暗号化機能でデータを保護

### NetApp Storage Encryption (NSE) NetApp Volume Encryption (NVE) NetApp Aggregate Encryption (NAE)

保存データを保護することは、機密情報の保護にとって非常に重要です。組織に最適なアプローチに応じて、FIPS 140-2 AES-256 ビット暗号化を提供するハードウェアベースとソフトウェアベースの 2 種類のソリューションを展開できます。また、ハードウェアベースとソフトウェアベースの暗号化を同時に展開して、最も機密性の高いデータを 2 つのレイヤーで保護できます。ネットアップは、暗号化以外にも今日のセキュリティの脅威とガバナンス、リスク、コンプライアンス (GRC) の要件に対応するデータセキュリティ機能の主要なポートフォリオを提供します。

#### ハードウェアベース ソリューション

NetApp Storage Encryption (NSE) が自己暗号化ドライブを利用して、FIPS 140-2 レベル 2 への準拠を実現します。

#### ソフトウェアベース ソリューション

NetApp Volume Encryption (NVE) および NetApp Aggregate Encryption (NAE) が、AFF、FAS、ONTAP® Select、Cloud Volumes ONTAP の各環境の任意のドライブタイプでソフトウェアベースの暗号化を使用して、FIPS 140-2 のレベル 1 のコンプライアンスを実現します。

## データ保持とデータ コンプライアンスの幅広い要件に対応

### SnapLock Compliance / SnapLock Enterprise

NetApp ONTAP SnapLock は、規制やガバナンスの要件を満たし、訴訟ホールドやイベントベースの保持をサポートするためのファイル保管に最適なテクノロジーです。Write-Once, Read-Many (WORM) によるファイルロックを使用して、ハードディスクドライブまたはフラッシュメディアに書き換えと消去が不可能なデータを作成し、所定の保持期限までファイルの書き換えや削除を防止します。また SnapLock には、ロック状態を維持したままファイルに増分を追記する機能もあり、音声や映像による監視や記録に最適です。導入に際しては、特定ニーズに基づいて 2 つの導入オプションから選択できます。

#### SnapLock Compliance

SEC 17a-4 (f)、HIPAA、FINRA、米商品先物取引委員会 (CFTC) の規則 1.31 (b) などの厳格な規制要件、およびドイツ語圏の国家規制 (DACH) を満たす製品として認定されています。SnapLock Compliance を使用する WORM ファイルは、保持期間中は削除できません。

#### SnapLock Enterprise

企業のベストプラクティス、訴訟ホールドや、法規制の対象ではない要件に対応します。SnapLock Enterprise を使用する WORM ファイルは、監査権限による削除手順によって Compliance Administrator が保持期間中に削除できます。

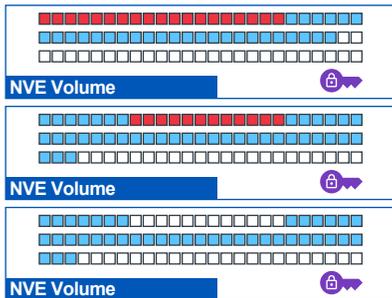
## データの流出を容易に防止して GDPR 要件に準拠

### NetApp Volume Encryption and Secure Purge

安全でないデバイスに保存された機密データ、または許可されていない場所に移動された機密データはファイルを削除するだけでは不十分で、適切な方法が必要です。以前は、セキュリティ部門がデータ流出の問題を解決するために、ストレージシステムを数日から数週間取り出さなければならぬことがよくありました。NetApp ONTAP 固有のセキュアな削除機能なら、システムの使用中でもデータの流出をオンラインで修復できるため、時間と手間を大幅に削減できます。この機能の効果は第三者機関のテスト

により実証されています。セキュアな削除機能は、ハードディスクドライブ (HDD) とソリッドステートドライブ (SSD) 両方の物理メディアからデータを完全に削除して、データの流出を防止します。アクティブなファイルを保持し、流出データをロックするために使用した暗号化キーを削除することで、NVE ボリューム上で削除したファイルを暗号化によって破棄できます。また、セキュアな削除機能は、一般データ保護規則 (GDPR) 要件に準拠した最新の「データ削除権」にも対応します。

#### NVE ボリュームの安全な削除



- 1 ファイルは NVE ボリュームから削除され、ファイルに関連付けられているデータブロックは削除済みとしてマークされます (■)。
- 2 新しいファイルが作成され (□)、その一部は削除済みとしてマークされたブロックに書き込まれます。
- 3 セキュアパージが実行され、新しいキーで新しい NVE ボリュームが作成され、アクティブなブロックがそこに移動します。古いボリュームと古い暗号化キーが削除されるため、古い NVE ボリュームのコンテンツ全体が暗号化されます。

## ランサムウェア攻撃からデータを保護

### NetApp FPolicy ファイルスクリーニングソリューション NetApp Snapshot NetApp SnapLock コンプライアンス ソフトウェア

ランサムウェアは、データ損失だけでなく、財務面への影響と企業の評判低下のリスクも招くため、組織にとって重大な脅威です。業界をリードするネットアップのソリューションは、ランサムウェア攻撃を最小限に抑え、システムを迅速に回復できます。また、発生時には迅速に拡散を防止します。

#### NetApp FPolicy ファイルスクリーニングソリューション

ネイティブブラックリストおよびホワイトリスト機能により、大半の一般的なランサムウェアからデータを保護します。また FPolicy の組み込みのファイルブロック手法を使用して、ファイルの拡張子とメタデータに基づいてトラフィックをフィルタリングし、必要であればブロックします。さらに FPolicy をサードパーティパートナーのソリューションと組み合わせ、NetApp ONTAP でユーザーの行動分析を活用し、ランサムウェアによるゼロデイ攻撃の拡散を防ぎます。

#### NetApp Snapshot

NetApp ONTAP は、ランサムウェアを検出してリカバリするもう一つのレイヤーとして機能し、機械学習に基づいて異常なファイルアクティビティを検知すると、Snapshot を自動的に作成して管理者に警告します。また最悪のシナリオが発生した場合には、NetApp Snapshot コピーを使用してシステムを迅速に回復します。これにより、ダウンタイムやオフラインになることで発生する関連コストを回避できます。

#### NetApp SnapLock コンプライアンス ソフトウェア

Snapshot コピーが強化され、不正にアクセスした管理者アカウントでは削除ができない書き換え不可能なコピーが作成されるので、組織のデータをさらに強固に保護します。

トップレベルの環境を実現するネットアップのクラウドサービス

# クラウド サービス

アプリケーションを最大限に活用するために

ネットアップは、お客さまと共にトップレベルのクラウド環境構築を目指します。複雑なマルチクラウド環境のために構築されたソリューションにより、データ移行の簡易化、重要なデータの保護、データ運用・管理コスト

の削減、アプリケーションのパフォーマンス最大化など、クラウドのポテンシャルを飛躍的に向上させ、クラウドの有効活用による革新的なビジネスメリットの創造を支援します。

## エンタープライズクラスのストレージサービスをクラウドに提供

ネットアップは約30年にわたり、お客さまのデータ管理、保護、活用を支援してきました。クラウドがビジネスに大きな変化をもたらすことを先見し、ネットアップクラウド データ サービス 製品スイートの構築や、NetApp® ONTAP データ管理ソフトウェアにおけるエンタープライズクラスのストレージ機能を拡張してきました。現在、ネットアップのクラウドサービスはMicrosoft、Google、Amazon、そしてSAPなどのエンタープライズアプリケーションプロバイダから選ばれ、各社のストレージ戦略とデータ サービス戦略の重要なパートナーと位置づけられています。



aws

Amazon Web Services

Microsoft

Microsoft Azure

Google Cloud

Google Cloud

Private cloud

OpenShift VMware  
Red Hat Anthos

**NetApp**

優れたパフォーマンスと最大限のモビリティ  
クラウドコストの最適化

### クラウド ストレージ

NetApp Cloud Volumes  
ONTAP →P9  
Amazon FSx for NetApp  
ONTAP →P10  
Azure NetApp Files →P11  
Cloud Volumes Service  
for Google Cloud →P12

### データ運用・管理

NetApp Cloud Manager  
→P13  
Astra →P13

### モニタリング・傾向予測

NetApp Cloud Insights  
→P14  
Cloud sync →P12  
NetApp Cloud Tiering  
→P12  
NetApp Cloud Backup  
→P12  
Global File Cache →P13

### コスト最適化

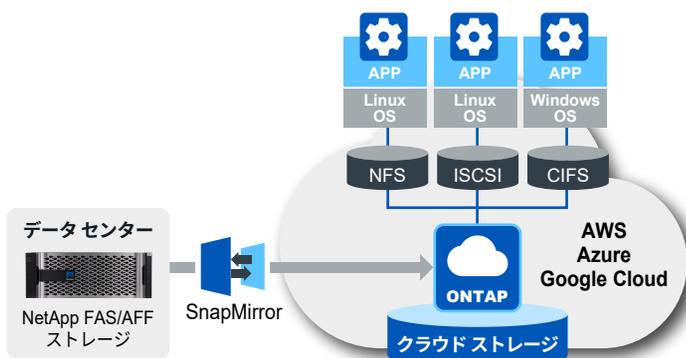
Spot by NetApp →P11

## クラウド ストレージ サービス ~クラウド上での効率的なデータ管理~

ハイパフォーマンスと最適化を実現

# NetApp Cloud Volumes ONTAP

NetApp Cloud Volumes ONTAP は、ファイルとブロックのワークロードに対応した高度なデータ管理を実現する Software-Defined Storage サービスです。Cloud Volumes ONTAP を利用すると、クラウドストレージコストの最適化およびアプリケーションのパフォーマンスの向上と同時に、データ保護、セキュリティ、コンプライアンスを強化できます。



### ソリューションターゲット

#### ビジネス アプリケーション

ビジネスクリティカルなアプリケーションとデータベース向けにクラウド環境を最適化します。

#### DevOps ソリューション

DevOps チームを強化するインテリジェントなストレージインフラを構築します。

#### ファイル ストレージとブロック ストレージ

組み込みの保護機能とセキュリティを備え、コスト効率に優れたセルフサービス型クラウドストレージを提供します。

#### ディザスタ リカバリ

効率性に優れたデータレプリケーションや、組み込みの Storage Efficiency 機能、無停止での DR 検証により、オンプレミスやクラウドの ONTAP ストレージを保護します。

AWS、Azure、Google cloud のマーケットプレイスから NetApp cloud Volumes サービスが購入可能  
難しい設定も必要ないのですぐに使い始められます

AWS ネイティブのブロックストレージとファイルストレージ

# Amazon FSx for NetApp ONTAP



エンタープライズデータベースからハイパフォーマンスワークロード、クラウドベースのアプリケーションまで、NetApp ONTAP のすべての機能を AWS ネイティブのマネージドサービスで使用できる Amazon FSx for NetApp ONTAP は、一貫したハイブリッドクラウドエクスペリエンスとデータセンターレベルの信頼性を提供します。数回のクリックや API 呼び出しだけで AWS 上でストレージを起動、実行、拡張でき、再設計やリファクタリングを行わずにアプリケーションを AWS に移行し、クラウドベースのバックアップと DR を有効化し、開発とテストのサイクルを短縮しながら、データを保護してコンプライアンスを確保できます。

### アプリケーション構築を高速化

NFS、SMB、iSCSI の各プロトコルにアクセスできる ONTAP のフル機能は、データの格納場所にかかわらず利用でき、ハイブリッド、キャッシング、バースト機能により、アプリケーションの構築を迅速化できます。

### 生データを価値あるインサイトへ

SnapMirror や cloud Sync を利用し、効率的にデータ移行を行います。AWS に移行することで、お客様のインフラをハイブリッドクラウド上で可視化し、クラウドの無駄を特定したりランサムウェアからデータを保護できます。

### 高可用性と安全性を維持するデータ保護

NetApp Snapshot コピーでバックアップ時間を短縮し、永久差分のブロックベースによるバックアップで管理を強化できます。

### データをより効率的に管理

AWS と NetApp 両方の API をサポートし、AWS 管理コンソールまたは NetApp Cloud Manager からセットアップとデータの管理が可能です。

ハイパフォーマンスな Azure ネイティブのファイルサービス

# Azure NetApp Files

Microsoft のフルマネージド サービスである Azure NetApp Files は、オンプレミスと同等のハイパフォーマンスをクラウド上で実現し、お客様のビジネス、アプリケーション、ワークフローをこれまで以上に迅速かつセキュアな方法でクラウドに移行します。いかなる種類のワークロードタイプでもサポートし、デフォルトで極めて高い可用性を発揮、また、サービスレベル（パフォーマンス）を決め、ボリュームを作成し、Snapshot も取得できる他、サービス経由で NetApp Snapshot コピーを設定できる他、リージョン間での複製も可能など、優れたデータ保護機能も備えています。



要件の厳しいワークロードの  
移行も可能にする

## ハイパフォーマンス

要件の厳しい Linux と Windows のファイルワークロードを Azure に移行できます。SAP HANA、HPC、LOB アプリケーション、HPC 共有、仮想デスクトップインフラなど、複雑なエンタープライズワークロードでハイエンド・オンプレミス・ストレージ並みのパフォーマンスと 1 ミリ秒未満のレイテンシ、一元化された統合データ管理を実現します。

使い慣れた UI や優れた単一サポート力で  
幅広い移行シナリオを実現する

## シンプルな管理機能

使い慣れた Azure ポータル、CLI、PowerShell、REST API でのシームレスな管理が可能で、セットアップも数分で完了します。また NFSv3 および v4.1、SMB2.1、3.1 などの複数のファイル ストレージプロトコルをサポートするユニファイドストレージです。コード変更せずに、幅広い範囲でアプリケーションの移行と切り替えのシナリオを実現します。

99.99% の可用性を実現する

## セキュリティ&コンプライアンス

Azure NetApp Files のセキュリティおよびコンプライアンスポートフォリオには、FIPS-140-2 準拠の保存データ暗号化や RBAC、AD 認証など重要な機能が揃い、標準で 99.99% の SLA を実現します。業界をリードする認定基準にも準拠しており、業務アプリケーションを確実に Azure へ移行し実行できる安全性を備えています。

再設計なしでアプリケーションのクラウド移行と実行を可能にするマネージド ファイル ストレージ サービス

# Cloud Volumes Service for Google Cloud



Cloud Volumes Service for Google Cloud は、複雑なファイルベースのエンタープライズアプリケーションを再設計なしでクラウドに移行して実行できるようにする、マネージドファイル ストレージサービスです。99.99% の高可用性を備え、データコピーを高速化し、Windows インフラストラクチャのコスト削減を実現します。

## 70% の コスト節約

高可用性クラウドサーバーと比較して、クラウドストレージのコストを 70%節約できます。

## 99.99% の 高可用性

99.99%の可用性を提供する SLA で継続・安定したクラウドデータの利用を実現します。

## 管理の 容易化と自動化

Google Cloud Console, Terraform と API により、データストレージプロセスを管理、自動化します。

## 費用の最適化と 請求の一元化

必要な容量をオンデマンドに調達し、常に最適化されたコストを、一つの請求書で受け取れます。

## 容量を圧迫しない データ回復

最小限のストレージ消費でシームレスなフェイルオーバー、フェイルバックのデータ回復を実現します。

クラウド環境へのさまざまなコスト最適化アプローチ

## Spot by NetApp

Spot by NetApp は、主要なクラウドプラットフォーム、サービス、およびツールと連携し、ワークロードとアプリケーションが実行されている場所や実行方法に関係なく、クラウドインフラストラクチャを簡素化および自動化することでクラウドコストを継続的に最適化し続けます。



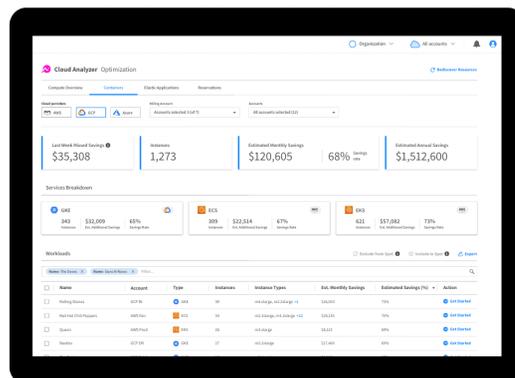
## Spot Cloud Analyzer by NetApp

予測分析と機械学習を使用して実用的な可視性とガイダンスを提供

Spot Cloud Analyzer by NetApp は、高度な分析によりクラウドコストの余剰課題点を示し、数回クリックするだけで Spot の製品ポートフォリオを使用した最適化を実現するクラウドインフラストラクチャ管理ソリューションです。予測分析と機械学習を使用して、実用的な可視性とガイダンスを提供し、リソースの使用率とコストを測定して、費用対効果の向上機会を提供します。

### 主な特長

- ・クラウド使用状況とコストの可視化と評価
- ・機械学習による利用状況把握と傾向分析
- ・クラウドガバナンスに必要な説明責任力の維持
- ・クラウド環境の過去、現在、将来に渡る利用推移とコストの予測
- ・インスタンス全体を最適化する効率スコアの算出



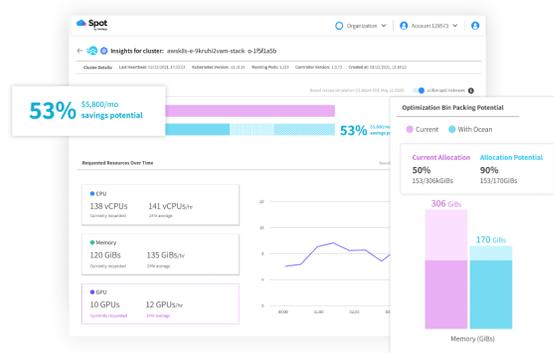
## Spot Ocean by NetApp

コンテナの可用性を確保し自動化でコストを最大 90%削減します。

Spot Ocean by NetApp は、コンテナのクラウドインフラストラクチャを自動化します。コンテナがインフラストラクチャをどのように使用しているかを継続的に分析し、コンピューティングリソースを自動的にスケーリングして、スポット、リザーブド、オンデマンドのコンピューティングインスタンスを最適な形に組み合わせ、使用率と可用性を最大化します。

### 主な特長

- ・コンテナを自動スケーリングし最適な容量でプロビジョニング
- ・コンテナの使用率を継続監視し、リソースと価格のバランスを最適化
- ・ワークロードとアプリケーションのコストを最適化
- ・構成と実際の使用状況を比較しコンテナのサイズを適切に設定
- ・既存の DevOps ツールとクラウドネイティブアプリケーションをシームレスに統合しサポート



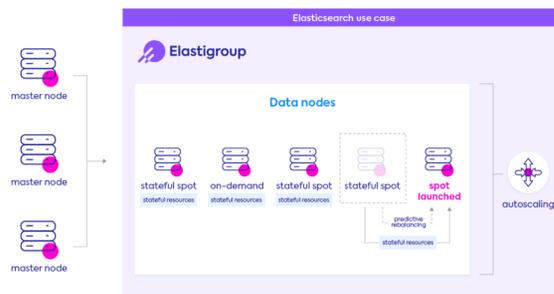
## Spot Elastigroup by NetApp

コアテクノロジーである何千ものスポットインスタンスを自動で最適化

Spot Elastigroup by NetApp は、AWS Auto Scaling Groups や Azure ScaleSet VM の一部として実行されるアプリケーションに加えて、バッチジョブ、HPC ワークロード、クラウドネイティブロードバランサー、CI/CD 統合などのステートレスなワークロードや、ビッグデータ、開発マシンなどのステートフルなワークロードをネイティブにサポートします。

### 主な特長

- ・スポット、予約、オンデマンドの最適な価格バランスで最大 90%コストを削減
- ・容量の使用率とパフォーマンスを最大化するインテリジェントなデータ流通
- ・エンタープライズレベルの SLA と SLO が保証される AI 主導の容量と環境の設計
- ・コストと処理要件に基づきアプリケーションを意識したスケーリングを実現
- ・幅広いクラウドソリューションとの組み込み統合により、さまざまな DevOps ツールを使用



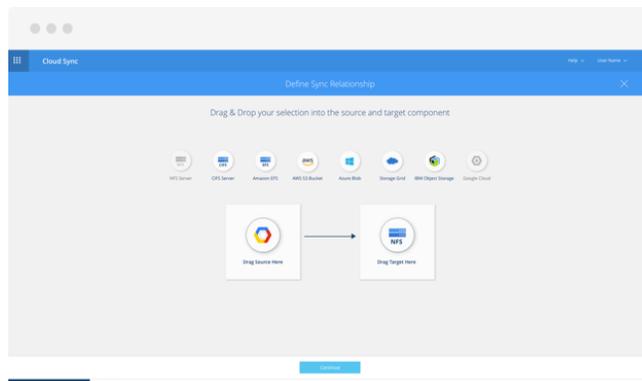
## データ サービス ～バックアップ同期・セキュリティ・階層化～

# CloudSYNC

CloudSYNC は、迅速かつセキュアなデータ同期を実現するネットアップのサービスです。オンプレミスまたはクラウドの NFS/CIFS ファイル共有、Amazon S3、Azure Blob、IBM Cloud Object Storage、NetApp StorageGRID アプライアンス間で、ファイルを必要な場所に迅速かつセキュアに転送します。

### 主な特長

- ・直感的な GUI や API により変更データの同期設定を簡単に確立
- ・エンタープライズクラスの監視、監査、レポート作成機能で継続的にデータを追跡
- ・シンプルなオンデマンドリソースで大規模なワークロードを継続的に同期し、迅速なデータアクセスが可能



# NetApp Cloud Tiering

NetApp Cloud Tiering サービスは、ONTAP SSD ストレージおよび HDD ストレージと、ご希望の低コストのオブジェクトストレージを組み合わせ、オンプレミスの ONTAP ストレージをクラウドへ拡張します。クラウド階層化では、使用方法に基づいてデータが適切な階層に適切なタイミングでシームレスに配置されるため、管理性やパフォーマンスを犠牲にすることなくストレージプールを効率的に管理できます。

### クラウド階層化の価値

- ・ストレージを最適化し、平均 70% の容量を削減
- ・容量を拡張し、最大 50 倍のスペースを節約
- ・TCO を削減し、平均 42% のコストを節約
- ・アプリケーションレイヤーのリファクタリングが不要なため効率性が向上



データ増大への対応

柔軟な運用

高ストレージコストを最小化

TCO を削減

新しいプロジェクトをサポート

シンプルな管理

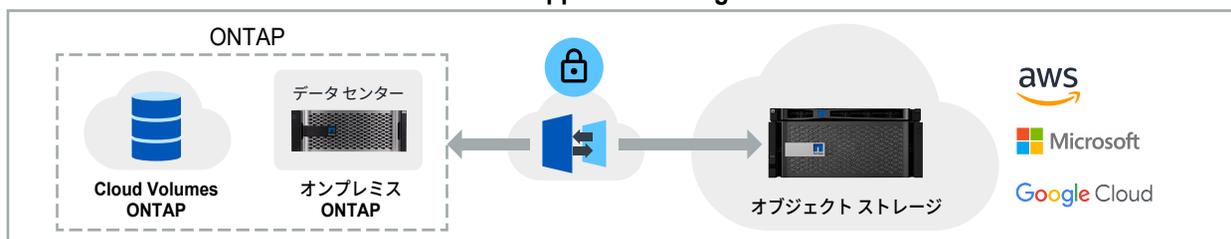
# NetApp Cloud Backup

NetApp Cloud Backup は、NetApp Cloud Volumes ONTAP デプロイメントおよびオンプレミス ONTAP クラスターのバックアップと復元を行うサービスです。NetApp の SnapMirror クラウドレプリケーションテクノロジーを活用して、バックアップを転送し、耐久性の高いクラウドベースのオブジェクトストレージに保存します。NetApp CloudManager に統合された CloudBackup は、有効化、自動化、拡張が容易であり、データの安全性とコンプライアンスを維持して、データ保護と復元の業界課題を解決します。

### 主な特長

- ・クラウドへのバックアップとアーカイブ
- ・特定のポイントインタイムからデータボリュームを簡単にリカバリ
- ・保存中は AES256 ビット暗号化、転送中は TLS 1.2 HTTPS 接続でバックアップデータを保護
- ・低コストのオブジェクトストレージと、初回以降は変更されたデータブロックのみへの請求でバックアップコストを削減

### NetApp CloudManager

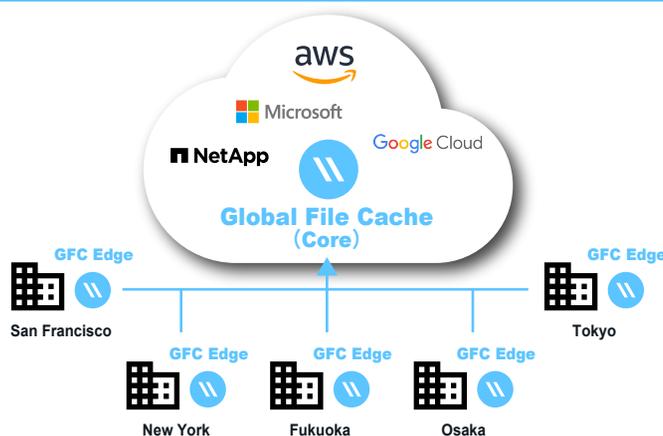


# Global File Cache

Global File Cache を分散エンタープライズ環境で使用すると、サイロ化した複数のファイルサーバをパブリッククラウド上の安全な統合グローバルストレージに集約できます。IT 管理が全体的に合理化され、コストが大幅に削減、ビジネスの生産性が世界規模で向上します。

## 主な特長

- データをパブリッククラウドに統合して一元管理
- グローバルなデータ アクセス、コラボレーション、パフォーマンスを強化
- 自律型 / 自己管理型キャッシュを活用してストレージコストを削減
- ブランチ ロケーションからの透過的なアクセスを活用



## 制御サービス ~インテグレーション~

# NetApp Cloud Manager

NetApp Cloud Manager は、複数のハイブリッドクラウドプロバイダ環境とアカウントをサポートする一元化されたシステムで、オンプレミスおよびクラウドのストレージを一元的に管理できます。NetApp Cloud Manager により、IT 管理者は内部・外部のユーザーに最適化されたクラウドストレージサービスを提供することができます。

## 主な特長

- サイロ化したストレージシステムと NetApp クラウド サービスを統合し単一コンソールで一元管理
- IT 管理者がビジネス目標をシンプルなプロビジョニングツールで達成できるよう簡易化
- クラウド ストレージ運用の自動化とオーケストレーションの実現

## Kubernetes 向けのストレージ プロビジョニングおよびデータ管理

# Astra

Astra の製品群はネットアップの信頼性の高いデータ保護技術により、ステータフルなクラウドネイティブアプリケーション向けに、アプリケーション ストレージ管理とデータ プロビジョニングを提供します。

## Astra Trident

Kubernetes での永続ボリューム (PV) の消費を簡素化

Astra Trident は、Kubernetes での永続ボリューム (PV) の消費を簡素化する動的ストレージオーケストレーターです。複数の NetApp プラットフォーム間でストレージリソースを管理し、Kubernetes の効果が最大限発揮され、開発の即応性の向上、ビジネスの生産性の促進、IT の運用効率の向上に繋がります。

## サポート

- NetApp ONTAP、Element、クラウドボリュームサービスをサポート
- 既存の NetApp 保守契約に基づいたサポート
- オープンソースプロジェクトの維持とサポート

## Astra Data Store

コンテナと VM のワークロード用の Kubernetes ネイティブの共有ファイルサービス

Astra Data Store は、拡張性と耐障害性に優れたプラットフォームを提供し、Kubernetes のあらゆるワークロードに適した自動エンタープライズデータ管理機能を実現します。

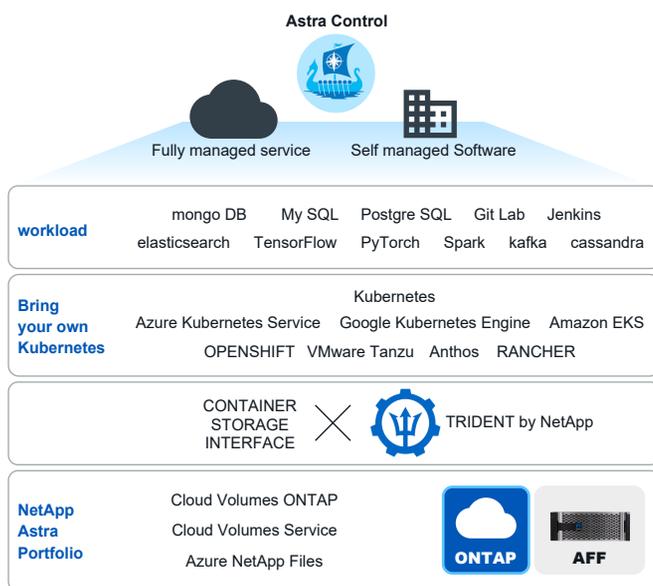
## 特長

- ネイティブの Kubernetes エクスペリエンスによるシンプルさ
- 幅広いアプリセットの自動サポートで開発者を支援
- Kubernetes の柔軟性に匹敵する動的ストレージを取得

## Astra Control

Kubernetes 向けに構築されたアプリケーション対応のデータ管理

Astra Control は、アプリケーション対応のデータ管理ソリューションです。膨大なデータを使用する Kubernetes のワークロードをパブリッククラウドとオンプレミスの両方で管理、保護、移動します。Snapshot、バックアップ、レプリケーション、クローニングなど、ネットアップのデータ管理テクノロジーを使用して、Kubernetes ワークロードのデータ保護、ディザスタリカバリ、移行を実現します。



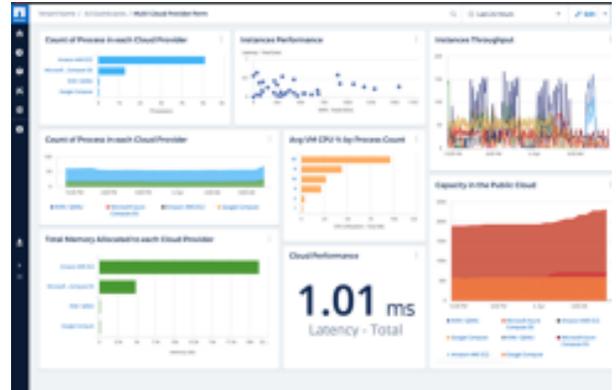
## モニタリング・傾向予測サービス

# NetApp Cloud Insights

NetApp Cloud Insights は、インフラ全体を可視化できるインフラ監視ツールです。Cloud Insights を使用すると、パブリッククラウドやプライベートデータセンターを含む、すべてのリソースを監視し、最適化と保護を実行できます。

### 主な特長

- 問題を迅速に発見し、ダウンタイムを制限
- 少ないリソースでより効果的にリソースを管理
- クラウド移行中と移行後に、SLO と SLA を達成
- ランサムウェア攻撃を早期に発見し、被害拡大を阻止



機能：パフォーマンスの問題をより迅速に見つけ、限られた予算内でクラウドへの投資を最適化します。

### 可視化

パブリッククラウドからデータセンターまで、数百もの収集ツールからインフラとアプリケーションを完全に可視化します。すべてを 1 か所で確認できます。

### Kubernetes トポロジ

Kubernetes クラスタをシームレスにナビゲーションすることで、パフォーマンスの問題やリソースの制約を、クラスタの内部か、それをサポートするインフラかにかかわらず特定できます。

### 最適化

効果的なリソース管理で、エンジニアと管理者は日常的に無駄や余剰を減らせます。パフォーマンスのボトルネックを防止し、少ないリソースでより多くの成果を達成できます。

### ダッシュボード

ダッシュボードギャラリーでは、ニーズに合ったダッシュボードを即座に作成したり、特定のニーズに合わせて簡単にカスタマイズしたりできます。

### アラート

不要なアラートを減らし、実用的なアラートの通知ができます。ターゲットを絞ったアラートや条件付きアラートを正確にカスタマイズすることが可能です。

### Active IQ 統合

NetApp Active IQ の予測分析機能は Cloud Insights から直接確認できます。一部の Cloud Insights では、Active IQ のリスクを特定し、定型化されたガイダンスを活用できます。

### 機械学習

自動でトポロジを構築し、指標を関連付け、容量を圧迫したりパフォーマンスが低下しているリソースや競合するリソースを検出します。また、ユーザの異常な挙動を警告し、セキュリティ上の脅威を検出します。

## NetApp Cloud Insights で強化されるデータセキュリティ

### ランサムウェア対策

ランサムウェアやその他のマルウェアの侵入に関する早期検出と実用的なインテリジェンスにより、データを保護します。

### 悪意のある使用者の監視

組織の内外部で、悪意のある第三者による重要な知的財産の悪用または盗難を警告します。

### コンプライアンスの確保

オンプレミスやクラウドの重要な企業データへのアクセスパターンや使用パターンを簡単に監査できるため、企業のコンプライアンスを確保できます。

シンプルで柔軟な最高レベルのインフラ環境を実現

# ハイブリッドクラウドソリューション

統合、簡易化、イノベーションを実現



ネットアップは、お客様のデータセンターと特定のクラウド間にユニファイドデータファブリックを構築するお手伝いをします。管理をシンプルに

し、ニーズの変化に応じて自在にシステムを適応させることで、ハイブリッドクラウドを最大限に効率化できます。

## ネットアップにはハイブリッドクラウドの導入に必要なものがすべて揃っています

ネットアップのハイブリッドクラウドソリューションは、変化し続けるハイブリッドクラウドのニーズに対応するために、適切な価格とパフォーマンスでハイブリッドクラウドを構築できる柔軟性を備えています。幅広いハイブリッドクラウド管理ツールにより、どこに保存しているデータでも検出、統合、自動化、最適化、保護を簡単に行え、データファブリックのスペシャリストによる支援サービスもご利用いただけます。



スケーラブルで、クラウドと同様の拡張性を備えたオンプレミス環境

## プライベートクラウドソリューション

ネットアップのプライベートクラウド向けソリューションを使用すれば、新しいアプリケーションをオンプレミスで効率よく開発し、既存のワークロードを最先端の環境で実行できます。ネットアップのプライベートクラウドインフラ製品ポートフォリオは、大規模な環境でも使いやすさと優

れた運用効率を発揮できる設計となっており、最先端のプラットフォームとクラウドネイティブ機能で、ITインフラの簡易化と自動化の実現や、最新クラウドを一から構築することも可能です。ネットアップのソリューションなら、ご希望のインフラやプラットフォームを自由に選択できます。

クラウドで実行するアプリケーションが何であっても、すぐにサービスを利用できます



ネットアップは、Cinder や Manila のコンポーネントをはじめとして、OpenStack に業界トップクラスの貢献を果たしています。世界最大級の OpenStack ベースのプライベートクラウド導入事例の多くで、ネットアップのインフラが活用され OpenStack 専用に構築されたインフラもあります。また、Red Hat OpenStack Platform 向けに、Red Hat と共同開発した、堅牢なソリューションを提供しています。



ネットアップと Red Hat が開発した、オープンソースベースのプライベートクラウドソリューションを使用すれば、IaaS とセルフサービスを、クラウドネイティブを含む最先端のアプリケーション開発基盤と組み合わせて、エンタープライズ規模で機能させることができます。予測可能なパフォーマンスを提供し、容易に拡張でき、最先端の DevOps 手法を実行できるオープンソースクラウドを構築できます。



VMware とネットアップの高度なツールで、自動化されたシンプルな VMware 環境を実現します。ネットアップが VMware と共同開発したソリューションを使用すれば、拡張性に優れた自動化インフラ基盤の上で、NSX や vRealize のスイートコンポーネントなどの VM 環境を自動化し、重要なアプリケーションの予測可能なパフォーマンスとエンタープライズクラスの可用性が保証されます。



Google Cloud の Anthos は、Kubernetes をベースにしたハイブリッドクラウド対応データセンターソリューションです。Anthos をネットアップのストレージで実行すると、コンピューティングとストレージの個別拡張、QoS によるパフォーマンスの保証、管理の簡易化が実現され、仮想ワークロードとコンテナ化されたワークロードを単一プラットフォームで実行・管理できます。

## 製品ラインナップ



SolidFire

NetApp® SolidFire® は、多様で、変化し、予測不可能な大規模ワークロードに対応するよう設計された、プライベートクラウド向けのストレージ基盤です。即応性に優れ、数百のアプリケーションに予測可能なパフォーマンスを提供し、時間のかかるストレージ管理タスクを自動化して、予測の難しいビジネスやアプリケーションのニーズに即座に対応します。



StorageGRID

最新のクラウドでは、メディアファイル、業務分析データセット、イメージリポジトリなどの非構造化データ用のオブジェクトストアが必要になります。NetApp® StorageGRID® は、非構造化データ用に拡張性に優れ、オープンで、地理的に分散されたネームスペースを提供することで、パブリッククラウドと同等の機能をプライベートクラウドで実現します。



FlexPod

FlexPod® は、業界をリードする優れたコンバインドインフラプラットフォームで、Cisco とネットアップの製品を統合して計算処理、ネットワーク、ストレージを提供します。SAP、AI、Oracle、仮想環境、プライベートクラウドなどのデータセンターで、要件がきわめて厳しいワークロードでも実行できるよう、テストと検証を行っています。

データアクセスの高速化、革新的なサービスの構築、導入の合理化でサーバの価値を最大化

## 仮想化ソリューション

ネットアップの仮想サーバインフラソリューションは、応答性に優れた、革新的でハイパフォーマンスなネットアップのフラッシュシステムを基盤とし、データへのアクセス時間を大幅に短縮します。仮想インフラをペタバイト規模まできめ細かく拡張でき、システムを停止せず、複数のワーク

ロードへの共有アクセスに必要なパフォーマンスも確保します。また、ネットアップは、主要なパートナーシップ、導入ガイダンス、アプリケーション統合、優れた設計によって、仮想サーバインフラ導入の複雑さを合理化し、軽減します。

### データアクセスを高速化

即応性に優れた仮想サーバインフラで、データへのアクセスを高速化します。また革新的でハイパフォーマンスなフラッシュシステムにより、コンテナや仮想プラットフォームを最大限に活用できます。

### 革新的なサービス構築

小規模な構成からスタートし、変化し続けるビジネスニーズに合わせて仮想インフラをペタバイト規模まできめ細かく拡張できます。拡張時のシステム停止は不要で、複数のワークロードへの共有アクセスに必要なパフォーマンスも確保します。

### 合理的な導入

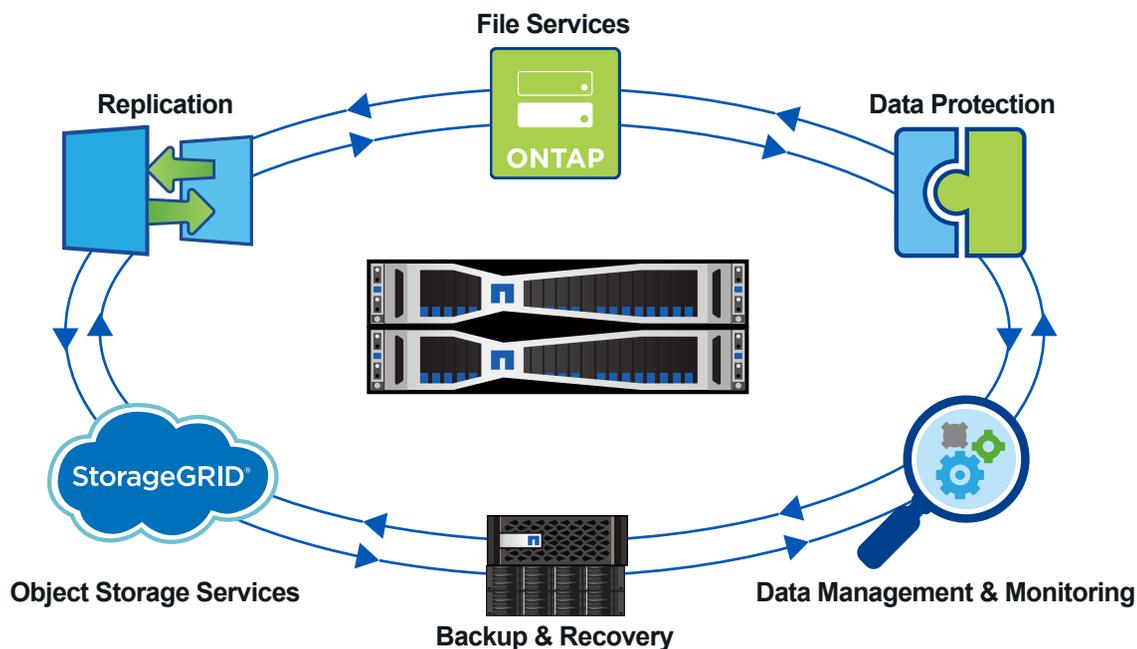
効果的なリソース管理で、エンジニアと管理者の日常的な余剰作業を事前に減らせます。またパフォーマンスのボトルネックを防止し、少ないリソースでより多くの成果を達成できます。

仮想化されたワークロードの簡易化、自動化

## IT 自動化ソリューション

ネットアップの IT 自動化ソリューションは、さまざまな仮想ワークロードに対応しています。新しいアプリケーションをオンプレミスで合理的に開発し、既存のワークロードを最新の環境で実行できるソリューションを使用して、プライベートクラウド構築の障壁を排除します。ネットアップは、OpenStack ストレージソリューションの最前線にあり、業界で最も幅広いストレージとデータ管理ポートフォリオ (ONTAP、Element ソフトウェア、

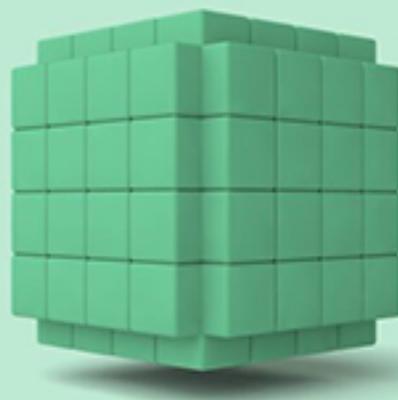
StorageGRID、Cloud Volumes ONTAP) を提供しています。また VMware プライベートクラウドソリューションを使用すれば、VMware データ環境を完全に自動化でき、コンピューティングプラットフォームの拡大に合わせて拡張するのも容易です。さらに、ネットアップのセルフサービスエンタープライズ コンテナソリューションを使用すれば、コンテナ化されたアプリケーションとワークロードをハイブリッド環境で確実に提供できます。



最適なエンタープライズストレージ環境を実現する

# データストレージ製品

データを収益化につなげる  
ネットアップのストレージテクノロジー



ネットアップは、ストレージ環境の刷新と簡素化で実績のある業界リーダーです。エンタープライズワークロードに対して最高のスループットと最速の応答時間を実現するストレージアクセスと転送プロトコルを実現する最新のテクノロジーにより、お客様のストレージ環境をシンプルかつハイパフォーマンスへと成長させます。

NAS および SAN の共有環境向けのシンプルでスマートな信頼性の高いストレージから、データ分析やデータベースのバックアップなど、広帯域を必要とする専用アプリケーション向けに構築されたアレイまで、お客様と協力して最適なソリューションを設計します。

## データセンターの刷新

ストレージの設置面積を最大19分の1に縮小し、消費電力と冷却コストを最大 11 分の 1 に削減します。また、業界をリードするクラウド接続により、データセンターで複数のワークロード、ペタバイト規模のデータ、数千のエンドユーザを処理できます。

## AI サイクルの短縮

処理を停止せず、コンピューティング、ストレージ、ネットワークをクラスタ構成に追加できます。また業界初のエンドツーエンド NVMe テクノロジーにより、業界最速の柔軟性に優れたオールフラッシュストレージとして、ディープラーニングプロセスに継続的にデータを提供します。

## 包括的にリスクを軽減

限られたバックアップとリカバリの時間を確保し、インフラの耐障害性を高め、データへの不正アクセスや開示・変更を防止し、適用される規制に準拠します。

## ストレージ製品ラインナップ



AFF A シリーズ→P19



FAS →P21



AFF C190 →P22



E シリーズ→P22



EF シリーズ→P23



StorageGRID →P24



SolidFire→P25



FlexPod →P25

## コアテクノロジー：NVMe

NVMe は、エンタープライズワークロードに対して最高のスループットと最速の応答時間を実現する、フラッシュ SSD や次世代 SSD 向けのストレージアクセスと転送プロトコルです。現在、ネットアップは NVMe を使用してフラッシュの未来を推進しています。

### 主なユースケース

- リアルタイムコミュニケーション
- AI、ML、ビッグデータの高度な分析
- DevOps の短期化

## NVMe を搭載したネットアップ製品の数値的優位性



NetApp® AFF A800  
ストレージシステム

エンドツーエンドの NVMe/FC を搭載した NetApp® AFF A800 ストレージシステムは、人工知能やディープラーニングなど、負荷の高いワークロードで可能なことの限界を再定義します。

- 200 マイクロ秒未満のレイテンシ
- 1,140 万を超える IOPS と 300GB/秒のスループットを 1 つのクラスタで実現

## データストレージ製品

充実したデータ サービスと即応性に優れたクラウド接続をシンプルに

# AFF Aシリーズ



NetApp® AFF (All Flash FAS) A シリーズは、堅牢なデータ サービス、統合データ プロテクション、シームレスな拡張性、革新的なパフォーマンスに加えて、アプリケーションとクラウドの緊密な統合機能を提供します。高性能なオールフラッシュストレージでインフラを最新化し、ビジネスクリティカルな

アプリケーションのスピードと応答性を高め、データ分析、人工知能 (AI)、ディープラーニング (DL) などの新しいワークロードや企業の「クラウドファースト」戦略に対し、データセンターとクラウド全体の共有環境に対応したエンタープライズグレードのデータ サービスを実現しています。

### ONTAP を搭載したクラウド接続フラッシュストレージ

NetApp® ONTAP を搭載した AFF システムは、業界最高のパフォーマンス、優れた柔軟性、クラス最高のデータサービスとクラウド統合を実現し、ハイブリッドクラウド環境でビジネスクリティカルなデータの活用を加速、管理、保護します。

### 高度な NVMe で最新化

フラッシュ専用設計された AFF A シリーズオールフラッシュシステムは、NVMe/FC ホスト接続をサポートし、すべてのミッドレンジおよびハイエンドシステムで、驚異的な低レイテンシー、高スループットを実現します。

### ハイブリッドクラウドを簡単に構築

AFF A シリーズを使用すると、より多くのクラウドに接続して、より多くのデータサービス、データ階層化、キャッシング、およびディスタリカバリを可能にし、クラウドとオンプレミス全体のデータ管理を統合・簡素化して、ビジネス競争力を獲得するのに役立ちます。

#### アプリケーションの加速

業界最速のエンドツーエンド NVMe エンタープライズ All Flash アレイにより、最小のレイテンシーで AI・ML アプリケーションを高速化。また 2 倍のワークロードをサポートし、スループットを半分に短縮します

#### データセンターのコスト削減

最大 2PB のデータを 4U コンパクトシステムに保存。データセンターのフットプリントを最小限に抑え SSD ストレージを 5~10 倍節約し、施設のサポートコストを大幅に削減します。

#### IT 運用の簡易化

ハイブリッド環境の SAN/NAS 全体のデータサービスを統合し、電源を入れてからデータ提供まで 10 分未満でプロビジョニング。またクラス最高の統合データ保護とシームレスなクラウドバックアップ、リカバリでデータを保護します。

#### 主な AFF A シリーズモデル



AFF A800

超低レイテンシーを要求する、要件のきわめて厳しいワークロードに応えます。



AFF A700

障害に強く、パフォーマンス重視のワークロードやミッションクリティカルなアプリケーションの運用に最適です。



AFF A400

最適なコストパフォーマンスを求め、ほぼ全てのエンタープライズアプリケーションの稼働環境を提供します。



AFF A250

シンプルに必要な機能とコストのバランスに優れた中小規模のシステムに適したモデルです。

## AFF A シリーズ 関連製品

NVIDIA DGX™ サーバ、NetApp® AFF ストレージ、NVIDIA Mellanox® のネットワークを  
組み合わせた検証済みの統合インフラスタック

# ONTAP AI

NetApp® ONTAP AI は、世界初の 5 ペタフロップ AI システムである NVIDIA DGX™ A100 と、NVIDIA Mellanox® 性能イーサネット スイッチが組み込まれた、初めての統合インフラスタックの 1 つです。AI とディープラーニング (DL) の力を余すところなく引き出し、AI ワークロードの統合、導入の簡素化、

投資収益率の向上を実現します。データ ファブリックが実現された環境下においては、エッジ、コア、クラウドにわたるデータの流れるを確実に合理化し、テストと推論作成に必要な時間を短縮できます。

### AI の導入を高速化

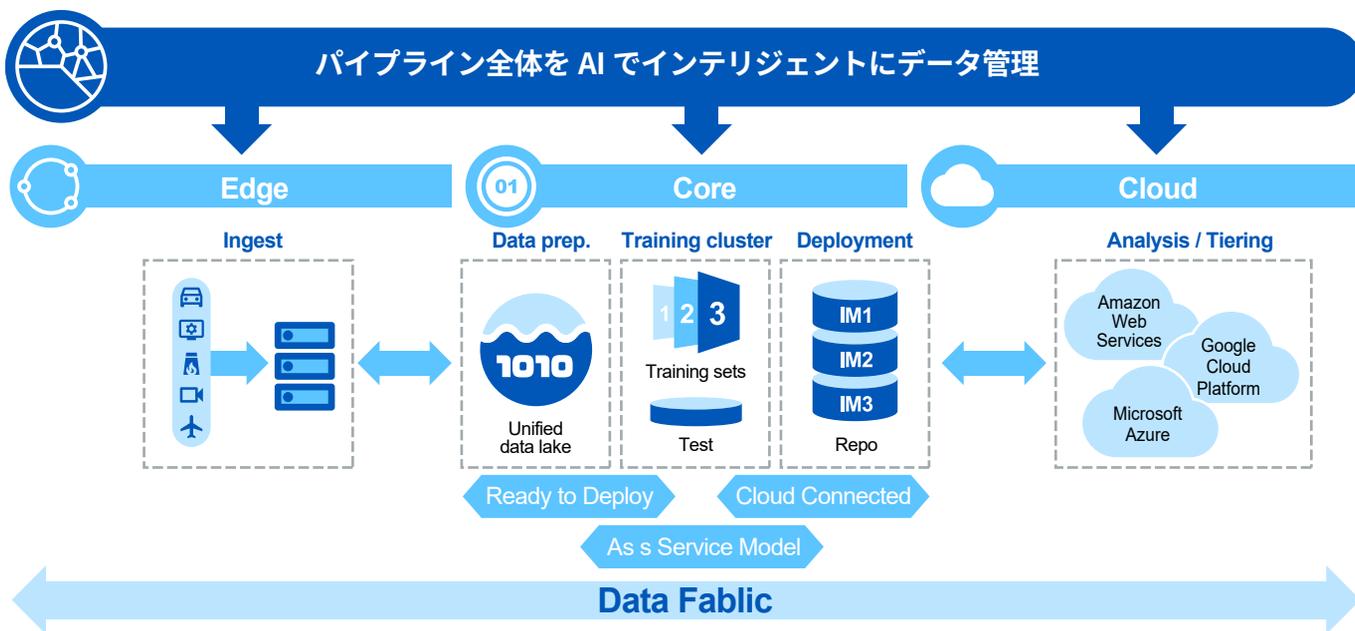
実績のある、検証済みのリファレンスアーキテクチャに基づき、最も一般的なユースケースに対応したサイズで、包括的なサポートも利用できる構成済みソリューションを使い、設計、構成、インストール、サポートが簡易化された AI 環境で、独自の方法により AI を導入できます。

### スモールスタートから自在に拡張

独自のリファレンスアーキテクチャを構成する場合でも、事前構成済みの統合ソリューションを選択する場合でも、特定の構成に縛られることなく、数十テラバイトと数ノードの DGX から、数十ペタバイトと最大 8 ノードの DGX まで、自在に拡張可能です。

### パイプライン全体の高度な管理

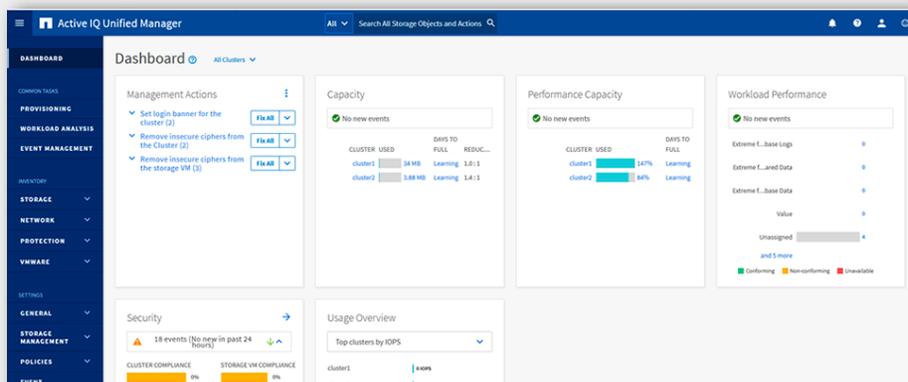
ネットアップの AI コントロールプレーンとデータサイエンスツールキットは、データサイエンティストやエンジニアが分析情報を迅速に入手できるように、エッジからコア、クラウドまでデータファブリックの構築を支援する、スマートでパワフルな信頼性の高いデータ管理機能を提供します。



## NetApp® Active IQ Digital Advisor

### 実用的な情報による 最適なデータ管理

NetApp® Active IQ は、ネットアップ ストレージのプロアクティブなサポートと最適化をシンプルにするデジタルアドバイザーです。非常に多様なインストールベースから得た計測データを基に、高度な AI と ML の手法を駆使して、リスクを軽減し、ストレージ環境のパフォーマンスと効率を向上させる機会を開拓します。また、規範となるガイダンスと対処方法を示すことで、ストレージ管理が簡素化され、可用性の向上、セキュリティの向上、パフォーマンスの高いストレージが実現します。



## データストレージ製品

運用を簡素化するクラス最高の統合ストレージプラットフォーム

# FASシリーズ

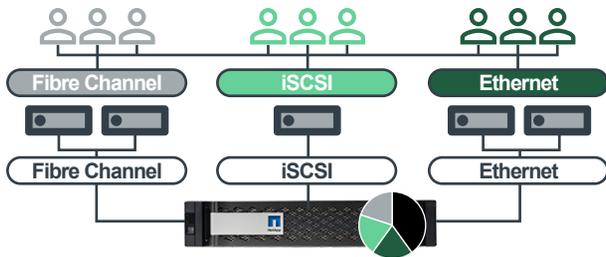


NetApp® ONTAP データ管理ソフトウェアを搭載した NetApp® FAS ストレージアレイはシンプルでセキュア、かつ信頼性に優れ、パフォーマンスと容量のバランスを最適化します。また導入と運用が容易であり、将来の成長とクラウド統合を処理する柔軟性を提供します。さらに FAS システムに搭

載されている可用性の高いハードウェアと強力なソフトウェアは、データ保護、セキュリティ、拡張性をコスト効率よく提供し、データを保護するとともに業務効率を高めることができます。

### SAN / NAS 両方のワークロードをサポートするハイブリッドストレージシステム

用途や環境に応じて、高性能な SSD、パフォーマンスに優れた SAS、低コストで大容量の SATA を1つのシステムに構成し、プライマリ・セカンダリ両方のニーズに1システムで対応、また SAN / NAS にも共に対応します。



### エントリーからハイエンドモデル、SAS/SATA からオールフラッシュまで共通 OS を採用

NetApp® FAS シリーズで長年培ったストレージ OS である NetApp® ONTAP は、ディスクの種類や規模を問わず、モデルをアップグレードしても運用・管理方法は変わりません。これは NetApp® AFFA シリーズも同様です。



### ダウンタイム無しでコントローラのスケールアップや最大 24 ノードまでのスケールアウト拡張が可能

先進的かつ実績あるデータ管理機能により、フラッシュノードとハイブリッドノードを任意に混在させてスケールアウトが可能です。バックアップや災害対策、データ移行やスモールスタートなど、サイロ化を回避しつつビジネスニーズの変化に柔軟に対応できます。

### ONTAP の機能を活用してストレージ環境を簡易化、高速化

#### Storage Efficiency

データ削減技術と構成を効率化する機能の搭載によりコストを削減

#### パフォーマンスと拡張性

統合されたワークロードのパフォーマンスが維持され、容量のスケールアップが可能

#### ノンストップオペレーション

保守やアップグレード時に業務の中断が不要

#### セキュリティ

ハイブリッドクラウド全体でデータへの不正アクセスを防ぎ、保存中・転送中のデータを保護

#### クラウドとの統合

オンプレミスの FAS システムとクラウド間で簡単にデータ移動

#### コンプライアンス

ガバナンスとデータ保持に関する厳格なポリシーを遵守

#### ビジネス継続性

継続的なデータ可用性でアプリケーション接続状態を確実に維持

### FAS シリーズモデル



#### FAS500f

費用対効果に優れた大容量システム。アプリケーションの処理目標が高いお客様向け。



#### FAS9000

保守性と可用性に最適化されたモジュラーアーキテクチャ設計で、統合環境に最適。



#### FAS8700

大容量、ハイパフォーマンスのハイエンドモデル。複数のワークロード統合が可能。



#### FAS8300

容量とパフォーマンスのバランスが求められるミッドレンジ環境に幅広く対応した設計。



#### FAS2750

シンプルな導入と運用を求める中堅・小規模企業に最適な製品。

## データストレージ製品

エントリーモデルのオールフラッシュストレージ

# AFF C190



オールフラッシュストレージシステムは、企業のアプリケーションを加速し、最新化されたハイブリッドクラウドインフラを作るために不可欠です。包括的なデータサービス、統合されたデータ保護、シームレスな拡張機能、新たな次元のパフォーマンス、そしてクラウド統合を可能にします。とは

いえ、オールフラッシュシステムが高価格であるため、多くの企業はハードディスクストレージに留まることを強いられます。NetApp® AFF C190 ストレージシステムは、クラウド対応に必要な安全性と柔軟性、そしてフラッシュストレージの全てのメリットを低価格で提供します。

### 簡単な管理

- 10分以内にワークロードをデプロイ
- ファイルとブロックデータを単一のストレージシステムに保存
- パブリッククラウドに簡単に接続

### 運用効率の向上

- ストレージ効率を改善してコストを管理
- アプリケーションのパフォーマンスを向上
- データ駆動型で可用性とパフォーマンスを最適化

### データの保護

- ビジネスを止めない包括的なデータ保護
- 堅牢なアプリケーションデータ保護
- 災害、障害時のデータ損失ゼロ保護を実現

### 手頃な価格のオールフラッシュストレージで IT を最新化



AFF C190

ハイブリッドフラッシュアレイに必要なすべての機能を提供

## E シリーズ



ネットアップの E シリーズ アレイは、シンプルで信頼性に優れたシステムとして、多くのお客様にご利用いただいています。分析、ビデオ監視、ディスクベースのバックアップなど、データ処理量の多いアプリケーションを運用している中堅企業から、専用アプリケーションに混在ワークロードのパフォーマンスを必要とする小規模企業や、ワークスタイルの変化

に対応したりリモート オフィス環境まで、さまざまなニーズに対応します。堅牢なパフォーマンスに加え、柔軟で費用対効果の高いクラウドへのバックアップとリカバリを可能にする E シリーズには、シンプルで柔軟な管理と高速なデータアクセスを可能にする最新のブラウザベース GUI が搭載されています。

### ビッグデータ分析

常に高いパフォーマンスを維持して、データへのアクセス頻度を向上します。コンピューティングとストレージを個別に拡張することもできます。

### HPC

ペタバイト規模のデータ処理が発生するアプリケーション向けに、パフォーマンスを最適化できます。

### ビデオ監視

ビデオ監視につきものの、データのスループット、保持、抽出に関する問題を解決します。

### バックアップとリカバリ

高い費用対効果と信頼性を兼ね備えた異機種混在ストレージ環境向け高速バックアップストレージを実現します。

### E シリーズモデル

実績に裏打ちされた信頼性とパフォーマンス効率を今日のエンタープライズアプリケーションに提供



E5700 シリーズ

ハイパフォーマンスかつデータ処理量が多い帯域幅のアプリケーションをエンタープライズクラスの信頼性で運用できます。

対費用効果の高いハイブリッドフラッシュアレイでパフォーマンスとシンプルさを手頃な価格で実現



E2800 シリーズ

混在する特定用途向けアプリケーションのサポートが必要な小規模企業やリモートオフィス向けに最適化されています。

## データストレージ製品

エントリーモデルのオールフラッシュストレージ

# EF シリーズ



NetApp® EF シリーズオールフラッシュアレイは、リアルタイム分析、HPC、データベースなど、パフォーマンス重視のワークロード強化に対し、

高いコストパフォーマンスを発揮し、最も要件の厳しいアプリケーション、最大限のアップタイム、99.9999%の信頼性を1ミリ秒未満で提供します。

### 効率を 最大限に向上

オーバープロビジョニングを解消し、設置面積、消費電力、冷却コストを最大95%削減します。

### 拡張性に優れた モジュラ設計

2U のモジュラ型ビルディングブロックで最大 1.8PB の物理容量をサポート。より多くのデータアクセスで低レイテンシのパフォーマンスを実現します。

### 市場で実証済みの プラットフォーム

100 万のシステム導入実績を活かしたフラッシュ完全対応の第4世代 EF シリーズアレイは、きわめて要件の厳しい環境にも対応できます。

### 高度な データ保護機能

高度なデータ保護機能により、ローカルでも遠くの場所でも、データ損失やダウンタイムの発生を防ぎます。

## EF シリーズモデル



### NetApp® EF600

最大 IOPS : 2,000,000 IOPS  
持続可能なスループット : 最大 44GBps



### NetApp® EF300

最大 IOPS : 670,000 IOPS  
持続可能なスループット : 最大 20GBps



### NetApp® EF570

最大 IOPS : 1,000,000 IOPS  
持続可能なスループット : 最大 21GBps



### NetApp® EF280

最大 IOPS : 300,000 IOPS  
持続可能なスループット : 最大 10GBps

## E/EF シリーズに採用されているストレージテクノロジー

### 高速でシンプルな信頼性の高いストレージインフラ SANtricity ソフトウェアを搭載

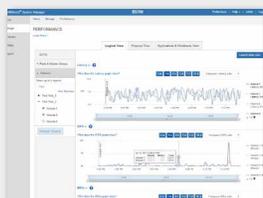
#### SANtricity オペレーティングシステム

自動化機能、オンライン構成オプション、最先端の RAID、プロアクティブな監視機能を備え、業界最高レベルの信頼性を実現



#### SANtricity System Manager

Web ベースのわかりやすいインターフェイスを活用してストレージをシンプルに管理、高度な調整を柔軟に実行可能



#### SANtricity Unified Manager

使いやすい Web ベースのインターフェイスを利用して、最大 500 台のシステムの検出、整理、管理を実現

### データ保護とデータ管理を大幅に強化した Dynamic Disk Pools (DDP)

RAID6 をベースにした新しい RAID の概念である DDP は、複数のドライブをプール化する機能で、ディスク障害発生時のデータの **リビルド時間を最大で 8 分の 1** に抑制し、修復中の多重障害発生確率を下げ、性能劣化の影響を最小限に抑えます。

#### ディスク障害時のリビルド時間

RAID6

DDP

RAID6 に比べて  
**最大 1/8** に抑制

## データ ストレージ製品

エンタープライズ向けに最適化されたオブジェクト ストレージソリューション

# StorageGRID

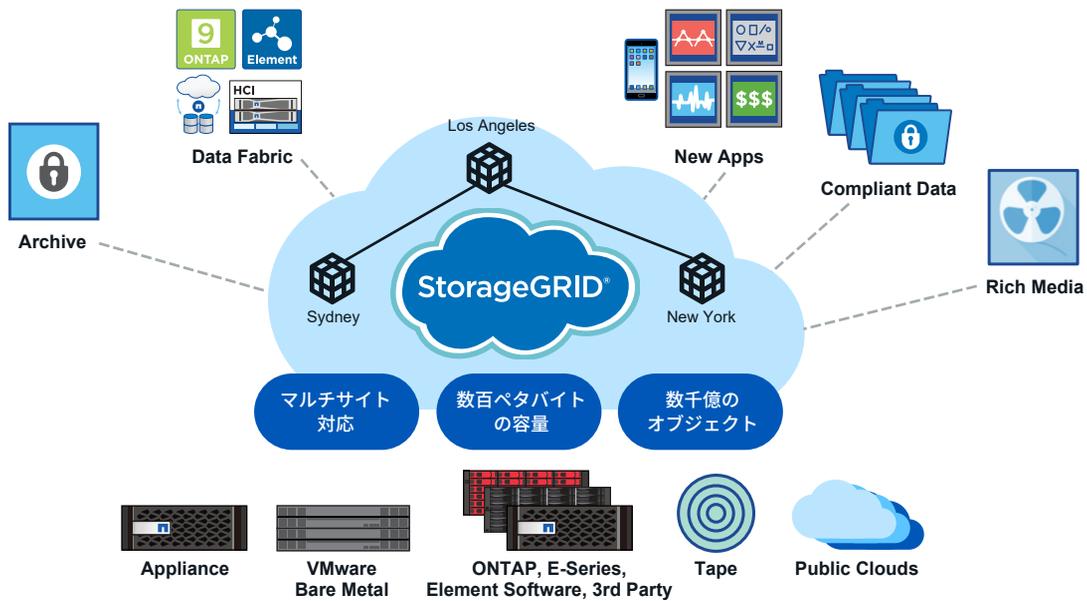


NetApp® StorageGRID はパブリック、プライベート、そしてハイブリッド マルチクラウド環境での幅広いユースケースをシームレスにサポートしま

す。業界最先端のイノベーションにより、非構造化データを保存、保護、 保全し、長期間の自動ライフサイクル管理を含む多目的利用を可能にします。

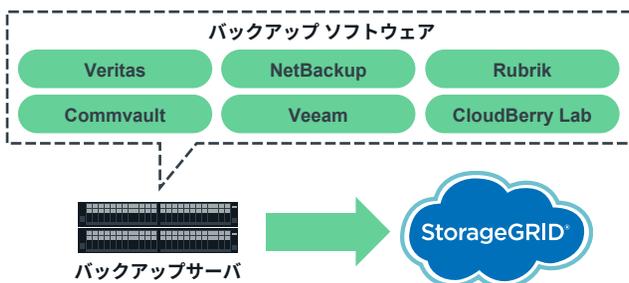
## データ モビリティを最大化し、ストレージのコストパフォーマンスを最適化する StorageGRID

StorageGRID は、ポリシーベースのデータ管理機能により、パブリッククラウドで提供されているストレージサービスを、自社のオンプレミスやプライベートクラウド上で構築できます。データの可用性と耐久性に優れた分散ストレージアーキテクチャと最先端のデータ管理機能を備え、複数拠点やグローバル展開するデータセンターにある数ペタバイト単位の非構造化データと数十億のオブジェクトを、巨大なデータレイクとして統合的かつ容易に管理できます。



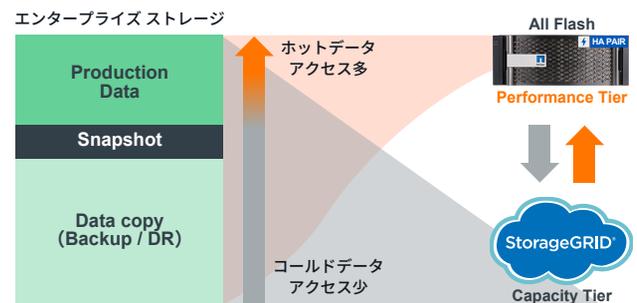
### パブリッククラウドのバックアップ、アーカイブクラスの格納先として活用

Amazon S3 と互換性のあるオブジェクトストレージなので、S3 互換 API と連携できるバックアップソフトウェアによるコールドデータの格納先として利用可能です。



### NetApp ONTAP 採用のオンプレミスストレージと連携してシステム全体のコストを削減

パブリッククラウドを使わず、オンプレミスだけで FabricPool を構成する場合は、NetApp ONTAP を搭載した FAS/AFF シリーズと連携し、ストレージシステム全体のコスト削減を図る事が可能となります。



### StorageGRID ラインナップ



## データストレージ製品

特定用途向けプライベートクラウドを実現する次世代データセンターのための  
スケールアウト型オールフラッシュストレージ

# SolidFire



NetApp® SolidFire® オールフラッシュストレージは、シンプルなAPI ベースの大規模ストレージで、自社のクラウドサービスプロバイダとして利用できます。パフォーマンスが保証されたワークロードを統合し、ストレージとコンピューティングを独立して管理することができ、次世代の Software-Defined Data Center (SDDC) を実現できます。

### 主な特長

- ・システム停止やダウンタイムなしでオンデマンドに容量を拡張/縮小
- ・QoS コントロールで IOPS パフォーマンスを保証
- ・面倒な運用を完全自動化し運用コストと開発コストを削減
- ・特許取得済みの自己回復機能で高可用性を実現
- ・データを効率的に削減しデータセンター全体の稼働パフォーマンスを向上

### SolidFire モデル



### H610S シリーズ

- ・ H610S-1 メモリ 256GB / 物理容量: 11.52TB / 有効容量: 19.64TB
- ・ H610S-2F メモリ 512GB / 物理容量: 23.04TB / 有効容量: 39.28TB
- ・ H610S-2 メモリ 512GB / 物理容量: 23.04TB / 有効容量: 39.28TB
- ・ H610S-4 メモリ 704GB / 物理容量: 46.08TB / 有効容量: 78.57TB

最新のハイブリッドクラウドのニーズに対応する自動化されたプラットフォーム

# FlexPod



ネットアップと Cisco の画期的なテクノロジーを基盤に構築され、世界中の数千社のお客様から信頼されている FlexPod プラットフォームは、新たなレベルのオペラビリティと自動化を実現し、ハイブリッドクラウドへの移行を促進します。

### 主な特長

- ・シスコとネットアップが提供する事前検証済みコンパジドインフラ
- ・目的やニーズに合わせて柔軟なカスタムサイジングが可能ナリファレンスアーキテクチャ
- ・Imagine Virtually Anything ビジョンを原型に 2011 年から現在まで完成度を進化、継続
- ・製品を最高のパフォーマンスで運用・維持するために窓口を一元化した FlexPod 共同サポート

### ユースケース

- ・SAP HANA
- ・Oracle データベース
- ・Microsoft SQL Server
- ・AI / ML
- ・VDI
- ・ヘルスケア
- ・Red Hat OpenShift Container Platform
- ・VMware



FlexPod

## 様々なソリューションに対応した ドキュメントも提供

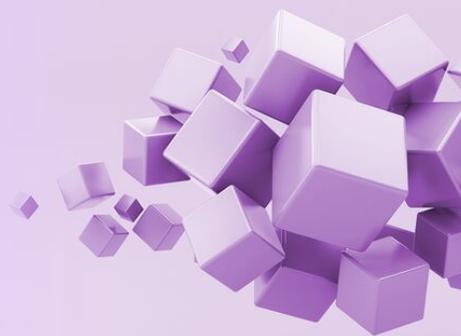
VDI やデータベース、AI/ML など様々なソリューションに対応した「FlexPod Validated Design」が提供されるため、用途に合わせた最適な構成が短期間に実現できます。



保存場所も支払いもニーズに応じて自在に選択できる Flex サブスクリプション

# NetApp Keystone

運用上・財務上のニーズに対応した、  
データストレージの柔軟性を高める NetApp Keystone



NetApp Keystone は、シームレスなハイブリッドクラウドエクスペリエンスを提供し、事前のコストを削減します。支払いプラン、サブスクリプションプラン、使用量ベースのプランを正しく組み合わせることで、キャッシュフローを改善し、財務上の柔軟性を強化できます。

# 45% 91%

45% の組織が、OPEX ベースまたは CAPEX ベースから選択して柔軟にストレージの支払いができることに高い利用価値を感じています。

91% の IT リーダーがネットアップのソリューションがもたらす価値に興味を示しています。

# 3.2x 2.2x

ネットアップのソリューションを導入することで IT の安定性と予測性が向上すると考える IT リーダーの数は 3.2 倍に増えています。

ネットアップのソリューションによって IT サービスの提供がスピードアップすると考える IT リーダーの数は 2.2 倍に増えています。

## 多様な選択肢

多種多様な運用モデルと支払いプラン、サブスクリプションプラン、使用量ベースのサービスから選択できます。

## 運用の最適化

ストレージインフラの運用を最適化し、コストと使用量を連動させることで、さらに柔軟に利用できます。

## 投資費用を削減

ビジネスの成長に応じたサービスで投資費用を削減し、財務上のリスクを抑えます。

## IT のロールアウトを高速化

一般的な CAPEX 購入サイクルを廃止し、少ない人員で新しいストレージインフラの立ち上げを高速化できます。

## 支払いモデル

### NetApp Keystone Flex サブスクリプション

ビジネスの成長に合わせたサブスクリプションで、シームレスなハイブリッドクラウドエクスペリエンスを提供します。実績のある導入サービスで迅速にサービスを採用できるため、わずか2週間でクラウドを活用できます。

- IT 運用を簡易化
- 財務リスクの軽減
- クラウドの強みをオンプレミスで実現
- 容量管理を最適化

#### ●課金形態

- 従量課金
- ビジネスの成長に応じた投資
- バンドルでの価格設定
- 柔軟に期間を選択

### NetApp Keystone Flex Pay

支払いオプションには、クリエイティブなファイナンス、リース、およびキャッシュフローに合わせた固定 / 変動ソリューションがあります。また、新たに FlexPod® 消費モデルが追加されました。

- 先行投資を削減
- 財務の柔軟性を向上
- ビジネスの成長に応じた投資
- 予測可能な支払い

### NetApp Keystone Flex Utility

コストと実際の使用量を連動させた、真のユーティリティサービスです。オンプレミスサービスとクラウドサービスを 1 つのサブスクリプションで提供することで、あらゆるクラウドに簡単に拡張できます。

## データ管理ソフトウェア

大規模データの管理を簡易化および自動化

### NetApp Element ソフトウェア

NetApp Element ソフトウェアは、きめ細かなパフォーマンスの制御が可能  
なため、各アプリケーションのパフォーマンスを維持しながら統合するこ  
とができます。また、複雑なストレージ管理タスクのオートメーション、ワー

クフローのオーケストレーション、管理機能の緊密な統合が行われるため、  
NetApp Element ソフトウェアによってサービス提供のニーズが満たされ、  
ビジネスの発展に注力できるようになります。

#### 柔軟性

ストレージインフラをオンデマンドで拡  
張でき、容量やパフォーマンスを数年単  
位で予測する必要がなくなります。

#### 予測性

すべてのワークロードでパフォーマンス  
が保証されるため、アプリケーションの  
SLA を常に満たすことができます。

#### 自動化

複雑なストレージタスクを自動化し、緊  
密に統合された管理を実現します。保守  
ではなくイノベーションに集中できます。

監視・トラブルシューティング・最適化・適正化など、最適なアクションにつながるインサイトを提供

### NetApp OnCommand Insight

NetApp OnCommand Insight は、インフラ全体を監視してトラブルシュー  
ティングすることにより、ワークロードの配置と IT 支出について、十分な  
情報に基づき意思決定するための支援を行います。

#### インテリジェントな運用

マルチベンダーのオンプレミスシステム  
とクラウドリソースをよりスマートに監  
視し、いつでも SLA を満たすことがで  
きます。またトラブルシューティング機能  
が強化され、IT 障害を早期解決できます。

#### 十分な情報に基づく意思決定

IT インフラを最適化し、アプリケーション  
を適切な階層で実行しながら、リソー  
スの再利用や適切なショーバックレポ  
ートをコスト適正化に役立て、説明責任と  
ビジネスの整合性を確保します。

#### 重要な分析情報の明確化

IDC Analyst Connection レポートにより、  
ハイブリッドクラウドインフラの分析情  
報がより明確になり、アプリケーション  
やワークロードの最適な実行場所を的確  
に決定できます。

実績のあるストレージシステム向けの強力なソフトウェア

### NetApp SANtricity ソフトウェア

NetApp SANtricity ソフトウェアを使用すると、ストレージをオンラインに  
したまま、構成の調整、メンテナンス、容量拡張などのタスクを実行でき  
ます。また、優れたデータ保護、プロアクティブな監視、認定済みのセキュ  
リティ機能も備わっており、使いやすい標準搭載の System Manager イン

ターフェイスで使用できます。NetApp SANtricity ソフトウェアは、バック  
アップやリカバリ、テクニカル コンピューティング、ビデオ監視、ビッグデー  
タ分析などのアプリケーション環境に、業界をリードするパフォーマンス、  
アップタイム、保護を提供します。

#### 主なユースケース

##### ビッグデータ分析

高パフォーマンスを維持して、  
データへのアクセス頻度を向上し  
ます。コンピューティングとスト  
レージの個別拡張も可能です。

##### ビデオ監視

ビデオ監視につきものの、データ  
のスループット、保持、抽出に関  
する問題を解決します。

##### HPC

ペタバイト規模のデータ処理が発  
生するアプリケーション向けにパ  
フォーマンスを最適化できます。

##### バックアップとリカバリ

高い対費用効果と信頼性を兼ね備  
えた機種混在のストレージ環境向  
け高速バックアップストレージを  
構築できます。

VMware vCenter からの包括的な仮想インフラ管理

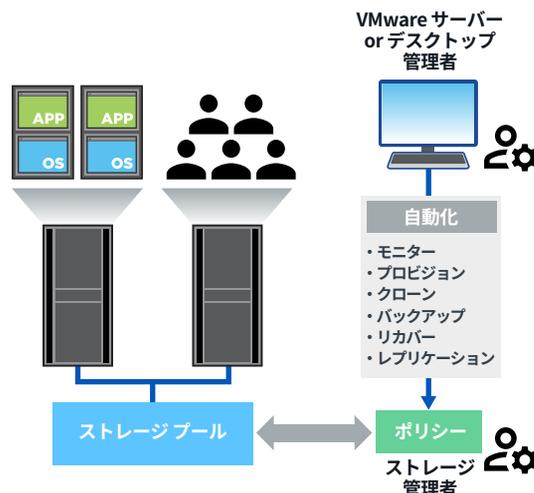
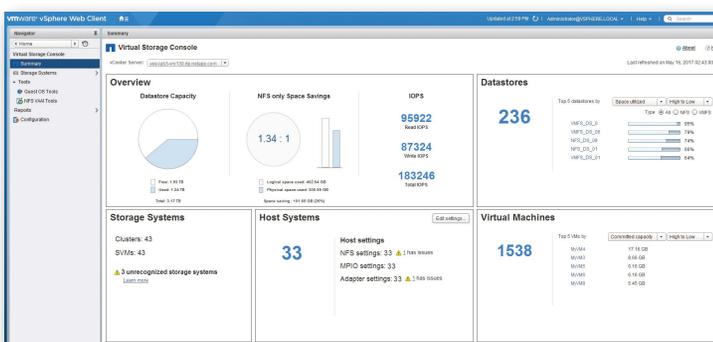
# VMware vCenter との統合機能

ネットアップの仮想インフラ管理向けソリューションは、VMware vCenter と統合されており、ネットアップストレージシステムを使用する VMware 環境で、仮想マシン (VM) のエンドツーエンドのライフサイクル管理を実現します。ネットアップストレージ環境を vCenter コンソールから可視化することで、管理者はサーバ効率とストレージ効率の両方を向上させるタ

スクを簡単に実行できます。また NetApp SolidFire VMware vCenter プラグインを使用すると、vCenter 環境から SolidFire ストレージプラットフォームの機能を活用でき、緊密な統合、エンドツーエンドの QoS、ストレージパフォーマンスの自動割り当て、シンプルな管理が実現されます。

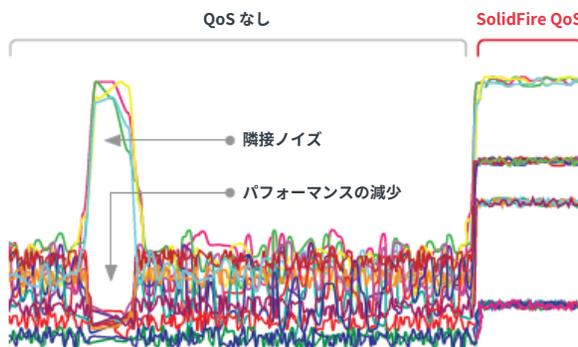
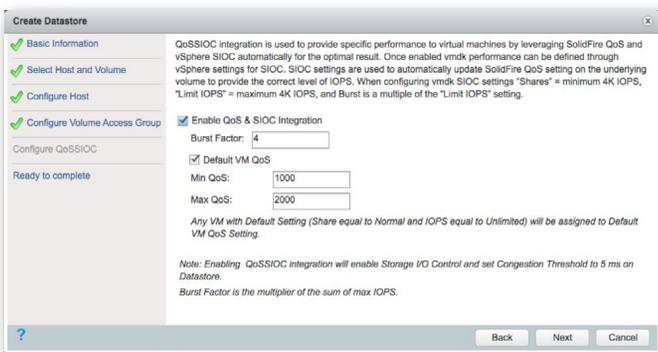
## NetApp Virtual Storage Console for VMware vSphere

NetApp ONTAP ソフトウェアのデータ管理機能を vSphere インターフェイスに統合することで、仮想インフラを合理化できます。



## Element ソフトウェア向け vCenter プラグイン

仮想ワークロードをライフサイクル全体にわたって干渉から保護し、vCenter インターフェイスからストレージパフォーマンスの最小閾値を定義します。



## ストレージのワークロードを制御して VM 管理者の負担を軽減

仮想ワークロードをライフサイクル全体にわたって干渉から保護し、vCenter インターフェイスからストレージパフォーマンスの最小閾値を定義します。

### I/O のパフォーマンスを最適化

仮想マシンごとにストレージの運用を管理し、個々のワークロードのパフォーマンスを維持します。

### 効率性を向上

高いパフォーマンスが要求される複数のアプリケーションを、ワークロードを中断することなく統合できます。

### 応答を高速化

リアルタイム検出処理と、ストレージの健全性や使用状況のリアルタイムレポートにより、応答性を大幅に改善します。

# ネットアップのターゲットソリューション

開発環境の改善と生産性向上、市場投入サイクルの短縮と顧客満足度の向上を実現

## DevOps ソリューション

DevOps は、一般的なアプリケーション開発で常に必要とされる解決策です。サイロ化されたセルフサービス機能の代わりに、ソフトウェア開発 (Dev) と IT 運用 (Ops) が、コンセプトから本番運用までエンドツーエンドで連携します。ネットアップは、オンプレミス、プライベートクラウド、パブリック

クラウドで一貫したシームレスな DevOps エクスペリエンスを提供し、運用部門が少ない技術作業でインフラの自動化を実現したり、開発者が軋轢を減らしながら信頼性と予測性の高い環境を構築したりできるように支援していきます。

### 開発者主導の環境

セルフサービスのアクセス、自動化、構成管理で開発者主導のアプリケーション開発を実現します。

### 短期・高サイクルの DevOps

自動化されたオンデマンドのプロビジョニング、開発、テスト、導入により、短時間で何度も作業を繰り返せます。

### 変化し続けるニーズへの対応力

絶えず変化する市場ニーズに合わせてイノベーションを進め、新サービスを迅速に市場投入できるスピードを実現します。

パイプラインのボトルネックを解消し、効率的なデータ収集、AI ワークロードの高速化、スムーズなクラウド統合を実現

## AI ソリューション

AI を最適化するには、膨大な量のデータが、収集からアーカイブまで、パイプラインの 5 つのステージを中断することなく流れなければいけません。AI テクノロジーを導入するとき、エッジからコアへ、コアからクラウドへのデータ移動という課題 (通称、障壁) に直面するのは、どの業種の企業も同じです。ハイブリッドクラウドにおけるデータ管理のオーソリティであるネットアップの AI ソリューションは、エッジ、コア、クラウドでの障壁を解消し、より効率よくデータを収集し、AI のワークロードを加速させ、クラウドでの統合をよりスムーズにします。

**5x**

パイプライン全体で  
5倍のデータを実行

**60** 秒未満

データセットを  
数秒でコピー

**約 20** 分

Ansible と統合された  
AI インフラを構成



### エッジに AI を導入

スマートエッジデバイスから生成される大量のデータと、多くの取り込みポイントの配置による処理負荷に対応するため、ネットアップの AI ソリューションは、エッジレベルでの分析を可能にし、取り込み中にデータを処理して選択的に次のフェーズに渡し、データサービスを階層化して、データの動きを加速させます。



### コアのパワートレーニング

コアはデータパイプラインの中核であり、高度な I/O パフォーマンスが要求されます。ネットアップのコア向け AI ソリューションは、データを最も価値あるものにする前処理から、モデル学習のためのニューラルネットワークへのデータ供給まで、パフォーマンスの障壁を解消し、AI ワークロードを高速化します。



### クラウド上の分析を高速化

クラウドのメリットは、コールドストレージの階層化やバックアップ、アーカイブなど多岐にわたる方法で AI に活用できることです。クラウド上での分析を高速化することで、AI ワークフローの開発やコンセプト実証の実施、拡張基盤を固めるなど、AI 開発に理想的な環境を提供します。

## AI ソリューション ポートフォリオ

### AI システム

- NetApp ONTAP AI
- FlexPod AI
- NetApp EF シリーズ、AI、BeeGFS
- ネットアップの AI によるエッジでの推論

### AI ソフトウェア

- NetApp DataOps Toolkit
- NetApp AI コントロールプレーン
- AI ワークフローのコンテナ化

### クラウドベースの AI 開発

- NVIDIA Base Command Platform with NetApp

障害や脅威への不安を解消し障害対応とリカバリのオーケストレーションを支援

## データ保護ソリューション

データ保護は、ネットアップによるデータ管理の重要な基盤です。サイバーセキュリティのあらゆる脅威に対応し、データを適切に保護するソリューションを提供します。

**4** 億円～

データ侵害を受けた際の  
平均損失コスト

**200** 日～

悪意ある攻撃による  
情報漏洩を検知するまで

**60** 万円/分～

システムのダウンタイム  
による損失コスト

### 保護

データ漏えいは企業に膨大なコスト損失をもたらします。ネットアップは攻撃を防ぎ、データ損失やダウンタイムを最小限に抑えて、ダメージを最小化します。

### 検知

データ漏えいの検知にかかる時間は、そのまま被害の大きさに繋がります。ネットアップは攻撃をプロアクティブに特定し、被害を未然に防ぎます。

### リカバリ

システムのダウンタイムによるコスト損失は約60万円/分に及びます。ネットアップはデータ、ワークロード、アプリケーションをわずか数分でリストアします。

## ONTAP セキュリティ機能

ONTAP データ管理ソフトウェアには、30 を超えるセキュリティ機能が含まれています。データの機密性、整合性、可用性を強化しながらコンプライアンス要件への適合も簡易化し、企業全体のセキュリティ体制を強固にします。さらに、ランサムウェア攻撃からデータを自動的に保護して身代金の支払いを回避し、データの保存場所に関係なく組織のデータ周囲にゼロトラスト境界を作成します。

### ●機能・用途

- ランサムウェアから自動的に保護
- ハイブリッドクラウド向けのエンドツーエンドの暗号化
- ガバナンス、リスク、コンプライアンス（GRC）に関する要件に確実に適合
- 最新の最大級セキュリティ脅威に対応
- データのゼロトラスト防御網を強化

## NetApp SnapCenter ソフトウェア

NetApp SnapCenter は、ストレージシステム上におけるアクティビティの監視や規制といった機能を犠牲にすることなく、これらのタスクをアプリケーション所有者にオフロードすることで、バックアップ、リストア、クローンのライフサイクル管理を簡易化します。また、ストレージベースのデータ管理を活用することで、パフォーマンスと可用性を向上させ、テストと開発の時間を短縮します。

### ●機能・用途

- バックアップ管理業務を合理化
- 時間を節約し、問題を軽減
- セルフサービスによる監視
- アプリケーションと整合性のあるデータ保護
- インプレースコピーによる効率的なデータ管理
- アプリケーション開発期間を短縮

## データ保護の目的に則したソリューション

### ディザスタリカバリ

ネットアップのソリューションで耐障害性を向上すれば、データ損失を最小限に抑え、コンポーネント障害や計画外停止による混乱を解消できます。

- NetApp Cloud Volumes ONTAP Storage Efficiency 機能  
無停止での DR 検証

### バックアップとリストア

限られたバックアップとリカバリの時間に対応するネットアップのソリューションで、計画外のイベントから迅速かつ完全にリカバリできます。

- SnapCenter バックアップソフトウェア
- SnapMirror ソフトウェア
- SnapLock Compliance ソフトウェア

### ガバナンス管理

プライバシーとコンプライアンス管理の常時稼働により、保存データの場所と種類を特定し、データプライバシーとガバナンスの基準をより適切に遵守できます。

- NetApp ONTAP データ管理ソフトウェア
- StorageGRID

エンタープライズ規模の VDI を実現

## VDI (仮想デスクトップ) ソリューション

ネットアップはハイブリッド環境やマルチクラウド環境で場所に縛られず仕事ができるようにリモートワークを変革します。エンタープライズ規模のストレージソリューション、フルマネージドのクラウドデスクトップ、

VDI 管理ツール、セキュリティリソース、オンプレミスインフラを使用して、導入、管理、最適化のさまざまなニーズに対応し、エンタープライズ規模で VDI を提供します。

### 優れた仮想デスクトップ パフォーマンスを提供

ハイパフォーマンスな仮想デスクトップとアプリケーションを一貫してユーザーに提供できます。

### 仮想デスクトップ環境の 管理と最適化を合理化

フルマネージドのデスクトップ、または魅力的で一元化されたツールとリソースを使用し、仮想デスクトップ環境を最適化します。

### リモートワーカーの 生産性を向上

ユーザーがより効率的で効果的かつ、安全に仕事に取り組める環境を実現し、ビジネス継続を可能にします。

## ネットアップのサービス

ネットアップサービスのエキスパートが、お客様のビジネスに合わせたデータファブリック戦略の作成を支援します。

## プロフェッショナルサービス

オンプレミス、クラウド、ハイブリッドなど、エンタープライズシステム環境のさまざまなリスクを軽減し、ソリューションの設計、導入、移行、統合を効率化して、新しいテクノロジーのメリットをいち早くビジネスに

活かせるようにします。高度なスキルを備えたネットアップのサービスエキスパートが、セキュアで最適化された環境を提供し、直後から一貫して期待どおりの高品質な成果をお届けします。

ネットアップのサポート専門家が、お客様の環境の最適化を通じてビジネスバリューを高める後押しをします。

## 運用サポート サービス

### SupportEdge サービス

予測に基づくプロアクティブなサポートでネットアップ環境を最適化します。

### サポート アカウント マネージャー

サポート マネージャー (SAM) では、お客様だけのカスタムサポートを提供し、ストレージ運用効率の向上と迅速な問題解決を支援します。

### ソリューション サポート

FlexPod ソリューションと NetApp HCI ソリューションをサポートします。

### Elio によるサポート

仮想サポートアシスタントである Elio により、テクニカルサポートを必要とする問題に対し、従来より最大 4 倍の速さで最適な解決策を的確に提供します。

### T-Systems による 停止ゼロ標準の設定

T-Systems とネットアップサービスとの連携により、対費用効果が高く、セキュリティと拡張性に優れたクラウドサービスをお客様に提供します。



ネットアップ合同会社

TEL: 03-6870-7600

Email: [ng-sales-inquiry@netapp.com](mailto: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、お客様との接触の強化、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](http://www.netapp.com/jp)をご覧ください。



© 2022 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。