

NETAPP ASA



シンプルでパワフル、リーズナブルな価格のブロックに最適化されたストレージ

課題

企業は長い間、運用上の簡易性と、スケールアウトや高度なデータ管理といったブロックストレージのハイエンド機能のどちらを取るか、選択を迫られてきました。IT部門の意思決定者は妥協を強いられ、それが今もインフラ近代化の取り組みを妨げています。

ソリューション

NetAppは、ブロックに最適化されたNetApp® ASAシステムにより、そのトレードオフを解消しました。高度なデータ管理機能と保護機能を備えたシンプルでパワフルなスケールアウト型オールフラッシュストレージを非常に手頃な価格で提供することで、NetAppはこれを実現しています。NetApp ASAは、あらゆる組織のストレージ近代化を可能にします。

ASAシステムは、VMwareアプリケーションやミッションクリティカルなデータベースなどのSANワークロードに対応し、シンプルで一貫性のある環境を構築できます。エンドツーエンドのスケールアウト型NVMeアーキテクチャを基盤に構築されたNetApp ASAシステムは、ハイブリッドクラウド環境全体で業界トップクラスの可用性とパフォーマンスを提供し、シンプルなデータ管理を実現します。

ONTAPを基盤とするオールフラッシュブロックストレージ

NetApp ASAシステムはSANインフラを近代化します。ビジネスクリティカルなアプリケーションを高速化し、常にデータの可用性を確保するとともに、シンプルなストレージ管理を実現します。ASAファミリーには、最もパフォーマンスが要求されるアプリケーション向けに設計されたAシリーズモデルと、大容量アプリケーションのコスト効率の高い導入に最適化されたCシリーズモデルが含まれており、ASA Aシリーズシステムの理想的なバックアップおよびDRターゲットとしても機能します。ASAシステムに共通する特徴は以下のとおりです。

- 卓越したパフォーマンスを発揮して、カスタマー エクスペリエンスを向上し、成果達成までの時間を短縮
- ビジネスクリティカルなデータの可用性、保護、安全性を確保することで、運用リスクを低減し、ビジネス継続性を強化
- 他のストレージベンダーよりも最大50%低価格でTCOの大幅な削減も可能な、近代的で手頃な価格のブロックストレージにより、SAN環境を変革

重要なデータの可用性、保護、安全性を確保

組織がデータ主体のアプローチを強めるにつれ、ビジネスにおけるデータ損失の影響はますます甚大となり、コストもかかる可能性があります。IT部門は、内外の脅威からデータを守り、データの可用性を確保し、メンテナンスでのシステム停止をなくし、障害から迅速にリカバリしなければなりません。

ノンストップの可用性によりデータへのアクセスを保証

ASAシステムは、対称アクティブ / アクティブ マルチパスを使用することで、計画外停止の際にもデータへの継続的なアクセスを提供します。マルチパスでは両方のアクティブ コントローラが LUN と通信できるため、データへのアクセスが中断することなく、迅速なフェイルオーバーのリカバリを実現します。

NetAppのビジネス継続性ソリューションは、人災や自然災害が発生した場合でも、データ損失とダウンタイムをゼロに抑えて、データの常時可用性を維持できるよう支援します。NetApp SnapMirror®のアクティブ同期機能は、自動フェイルオーバーによるアプリケーションレベルの保護を提供します。そのため、サイト全体で障害が発生した場合でも、ミッション クリティカルなビジネス サービスの運用を継続できます。また、SnapMirrorのアクティブ同期機能では、各サイトの2ノード構成において、ASAシステムのブロック ワークロード向けに対称アクティブ / アクティブ構成もサポートされます。そのため、より高い拡張性と優れたパフォーマンスが実現し、ミッション クリティカルなワークロードを災害から保護する能力を損なうことなく、クラスタ全体にワークロードを分散できます。

統合データ プロテクション

ASAシステムには、評判の高いNetAppのアプリケーションと整合性のある統合データ プロテクション ソフトウェアがすべて備わっています。主な機能は以下のとおりです。

- クローニングやNetApp Snapshot™コピーを利用した標準搭載のスペース効率化機能によって、ストレージ コストを削減、パフォーマンスへの影響を最小限に抑制。
- NetApp SnapCenter®ソフトウェアにより、アプリケーションと整合性のあるデータ プロテクションとクローン管理の機能が提供され、シンプルなアプリケーション管理が実現
- NetApp SnapMirrorテクノロジにより、ハイブリッド クラウド全体に組み込まれたデータ保護機能がシンプルな運用を実現



NetAppは、ランサムウェア攻撃の発生時にSnapshotによるデータ リカバリを保証します。NetAppやパートナーからの支援のもとでデータを復旧できない場合、NetAppが補償を提供します。

[詳細はこちら](#)

主なメリット

シンプル

- 誰もが導入、管理、アップグレードできるシンプルなストレージ ソリューションを活用できます。
- 数分で稼働し、数秒でプロビジョニングして、ワンクリックで保護を適用。vCenterから直接管理できます。

耐障害性

- 耐障害性に優れたアーキテクチャ、一貫したパフォーマンス、インテリジェントなデータ管理を備えた仮想化アプリケーションとデータベース アプリケーションを NetApp で実行できます。
- 99.9999% のデータ可用性保証を備えたアクティブ/アクティブ アーキテクチャにより、アプリに中断のないデータ アクセスを提供します。

保護

- 史上最もセキュアなストレージでデータを保護。
- 業界をリードするリアルタイムのランサムウェア検出と確実な回復により、ランサムウェアを検出して防御します。

あらゆる場所でセキュリティを確保

暗号化機能とキー管理機能で、オンプレミス、クラウド内、転送中の機密データを保護できます。市場をリードするランサムウェア対策は攻撃後の復旧に対応しているため、ランサムウェアの攻撃から重要なデータを保護し、財務への壊滅的な影響を防ぐことができます。NetAppの実績ある効率的なセキュリティ ソリューションにより、以下が可能になります。

- ランサムウェアをリアルタイムで検出し、確実に回復しながら防御します。
- ビジネス継続性が統合されており、サイト障害の間もアプリケーションの停止を回避
- 変更不可能なスナップショット、ロック可能なデータ、マルチテナント キー管理、RBAC (ロールベースのアクセス制御) を活用して、データへの不正アクセスを防止します。

NetAppは耐障害性に優れたアーキテクチャで確実にアプリケーションを実行

NetApp ASAアレイは、あらゆるSANワークロードに対応できるように設計されています。マルチタスクにも問題なく対応します。データの暗号化、圧縮、重複排除、保護をしながらでも、システムは一貫して高いパフォーマンスが維持されます。

パワフルなASAシステムが以下を実現し、信頼できるSAN環境を構築します。

- NVMe/FCとNVMe/TCPの両方をサポートし、クラスタで一貫した低レイテンシと数百万IOPSを提供
- VMwareインフラを高速化し、Oracle、SAP、Microsoft SQL Serverアプリケーションの処理速度を向上
- 効率のよいデータ暗号化、レプリケーション、格納を実現しながら、あらゆるアプリケーションでパフォーマンスの目標を達成
- 常時稼働のストレージ効率と適応型 QoS により、動的なビジネス環境をサポートします。

運用の簡易化とTCOの削減

インフラの管理が複雑であってはなりません。私たちはこの業界の経験豊富なベテランとして、何が有効で何が有効でないかをよく承知しています。新しいNetApp ASAは、わかりやすいユーザエクスペリエンスを提供します。さらに、機能豊富なSAN専用のNetApp ONTAP®データ管理機能が組み込まれているため、IT担当者は以下が可能になります。

- VMware、Oracle、SAP、Microsoft SQL ServerなどのSAN専用ワークロードのストレージを迅速にプロビジョニングし、継続的な管理作業を簡易化
- ONTAPを基盤とするシンプルな目的特化型のブロックストレージで、SANワークロードのデータ管理を合理化
- 高密度で優れた効率のオールフラッシュストレージにより、ストレージ設置面積、消費電力、二酸化炭素排出量を大幅に削減

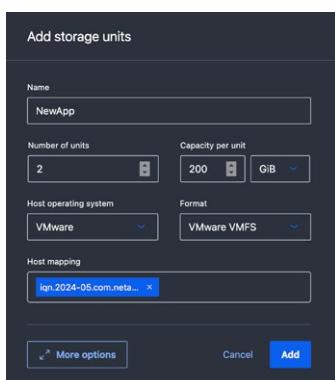


図1) 新しいストレージを数秒でプロビジョニング³

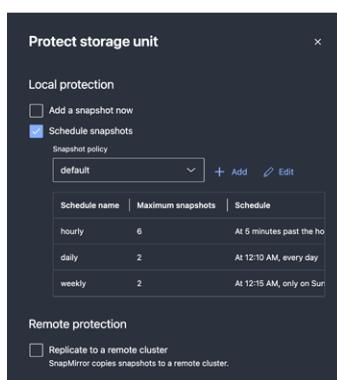


図2) ストレージ ユニットをワンクリックで保護³

将来のニーズにも対応できるインフラ

NetApp ASAストレージをご購入のお客様は、業界最高のストレージ所有プログラムを通じて、投資で将来のニーズに備えることができます。今すぐ賢い選択をして、常に最新の技術革新を活用してください。

- **ストレージ ライフサイクル プログラム**で機器更改の悩みを解消:ニーズに合わせて、付帯するサポートマネージド アップデートにより3年ごとに最新コントローラにアップグレードすることも、クラウドに移行することも可能
- **容量削減保証¹**により、ストレージ コストを最小限に抑えながら、高いパフォーマンスを実現:ワークロードの目標を達成できなかった場合は、NetAppが不足容量を無償で提供 (SAN ウォークロードで4:1の削減比率)
- 99.9999%のデータ可用性を保証¹:年間31.56秒を超える計画外停止が発生している場合は、NetAppが改善策を提示
- **ランサムウェア リカバリ保証¹**でデータを復旧:NetAppやパートナーからの支援のもとでデータを復旧できない場合、NetAppが補償を提供



ストレージ ライフサイクル プログラムで機器更改の悩みを解消:ニーズに合わせて、付帯するサポートマネージド アップデートにより3年ごとに最新コントローラにアップグレードすることも、クラウドに移行することも可能です。

[詳細はこちら](#)

ストレージ リソースを柔軟に消費

ASAシステムは、NetAppのポートフォリオの各製品と同様に、従来のCAPEX (設備投資) モデルでの利用のほか、**NetApp Keystone**®を通じて、サービスとして利用することもできます。刷新を進める際に財務面の柔軟性を確保し、IT支出とビジネスニーズの整合性を高めることができます。

ONTAP One for SANを活用

ONTAP One for SANは、SANプロトコルのほか、SnapRestore®、SnapMirror、SnapCenter、FlexClone®、FlexCache®、FPolicy、暗号化²、SnapLock®、マルチテナント キー管理など、SANワークロードに適用可能なONTAPテクノロジを含む包括的なソフトウェア スイートです。ぜひご活用ください。

脚注:

¹ 当社規定が適用されます。

² 暗号化の利用の可否はGlobal Trade Complianceに準じます。

³ 現在、新しいASA Aシリーズで利用可能です。



表1:ASA技術仕様

| | ASA A1K | ASA A90 | ASA A70 | ASA A50 | ASA A30 | ASA A20 | ASA C30 |
|----------------------------|--|-------------------|-------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------|
| システム | | | | | | | |
| ベース エンクロージャの フォーム ファクタ | 2Uモジュール×2 | 4U | 4U | 2U | 2U | 2U | 2U |
| ベース エンクロージャの ドライブ数 | NS224が必要 | 48 | 48 | 24 | 24 | 24 | 24 |
| 消費電力 (中央値) | 2718W (NS224 使用時) | 1,950W | 1232W | 512W | 495W | 432W | 495W |
| HAペアあたりのスケールアップ | | | | | | | |
| 最大ドライブ数 (NVMe) | 240 | 240 | 240 | 120 | 72 | 48 | 48 |
| 最大物理容量 | 2.67PB | 2.67PB | 2.67PB | 1.8PB | 1.1PB | 734TB | 1.47PB |
| 最大実効容量 ¹ | 11.6PB | 11.6PB | 11.6PB | 8PB | 4.8PB | 3.2PB | 6PB |
| サポートするNVMeドライブ | 1.92TB、3.84TB、7.68TB、15.3TB | | | | | | 15.3TB、30.7TB |
| クラスタあたりのスケールアウト | | | | | | | |
| クラスタ ノード数 | 12ノード (HAペア×6) | 12ノード (HAペア×6) | 12ノード (HAペア×6) | 12ノード (HAペア×6) | 8ノード (HAペア×4) | 6ノード (HAペア×3) | 8ノード (HAペア×4) |
| 最大物理容量 | 16PB | 16PB | 16PB | 11PB | 4.4PB | 2.2PB | 5.8PB |
| 最大実効容量 ¹ | 69PB | 69PB | 69PB | 48PB | 19PB | 9.3PB | 24PB |
| I/O接続 | | | | | | | |
| PCIe拡張スロット数 | 18 | 18 | 18 | 8 | 8 | 8 | 8 |
| 最大FCポート数 | 56 | 56 | 56 | 24 | 24 | 24 | 24 |
| FCポート速度 | 最大64Gbps | | | | | | |
| 最大イーサネット ポート数 | 56 | 56 | 56 | 32 | 32 | 32 | 32 |
| 最大イーサネット速度 | 最大200Gbps | 最大200Gbps | 最大200Gbps | 最大100Gbps | 最大100Gbps | 最大100Gbps | 最大100Gbps |
| シェルフ | | | | | | | |
| サポートするストレージ ネットワーキング プロトコル | NVMe/TCP、NVMe/FC、FC、iSCSI | | | | | | |
| OSバージョン | ONTAP 9.16.0 GA以降 | ONTAP 9.16.0 GA以降 | ONTAP 9.16.0 GA以降 | ONTAP 9.16.1 以降 | ONTAP 9.16.1 以降 | ONTAP 9.16.1 以降 | ONTAP 9.16.1 P3以降 |
| サポートするホスト / クライアントOS | Windows Server、Linux、Oracle Solaris、AIX、HP-UX、VMware、macOS、ESX | | | | | | |

ASA Aシリーズ旧モデルの技術仕様はこちら。

1 SSDを最大数搭載した場合の、ストレージ容量削減比率5:1に基づく実効容量。実際のスペース削減量はワークロードやユースケースによって異なります。

表2:ASAソフトウェア

| | |
|-----------------|--|
| データ アクセス プロトコル | <ul style="list-style-type: none"> FC、iSCSI、NVMe/FC、NVMe/TCP |
| 高可用性 | <ul style="list-style-type: none"> アクティブ / アクティブ コントローラ アーキテクチャ FCP、iSCSI、NVMeの対称アクティブ / アクティブ マルチパス システムを停止しないメンテナンス、アップグレード、スケールアウト クラスタリング マルチサイト耐障害性による継続的なデータ アクセス |
| ストレージ容量削減 | <ul style="list-style-type: none"> インライン データ圧縮、重複排除、コンパクション スペース効率に優れたクローニング NVMeの割り当て解放機能による仮想マシン (VM) のブロック スペース再利用 |
| データ管理 | <ul style="list-style-type: none"> わかりやすいオンボードGUI、REST API、オートメーション統合 AIによる予測分析と修正措置 サービス品質 (QoS) ベースのワークロード管理 市場をリードするホスト オペレーティング システム、ハイパーバイザー、アプリケーション ソフトウェアのデータの容易なプロビジョニングと管理 |
| データ保護 | <ul style="list-style-type: none"> アプリケーションと整合性のあるNetApp® Snapshot™コピーによるバックアップとリストア 統合型のリモート バックアップとディザスタ リカバリ データ損失ゼロの同期レプリケーション 改ざん不能のSnapshotコピー ビジネス継続性のための対称アクティブ / アクティブ マルチサイト レプリケーション |
| セキュリティとコンプライアンス | <ul style="list-style-type: none"> 多要素認証による管理者アクセス 転送時と保管時のデータ暗号化 規制に準拠したデータ保持 慎重な扱いを要するコマンドを実行する前のマルチ管理者認証 |

NetAppのサービスで、さらに大きなビジネス バリューを実現

お客様が次世代型データセンターの導入を計画している場合でも、大規模なストレージ導入に備えて専門的ノウハウを必要としている場合でも、さらには既存インフラの運用効率を最適化したいとお考えの場合でも、NetAppのプロフェッショナル サービスと認定パートナーがお客様を支援します。

本ドキュメントは機械翻訳による参考訳です。英語版との矛盾や不一致があった場合には、英語版の内容が優先されます。

NetAppについて

NetAppはインテリジェントなデータインフラ企業として、ユニファイド データ ストレージ、統合データ サービス、CloudOpsソリューションを組み合わせることで、混沌とした世界を変革し、あらゆるお客様にビジネス チャンスをもたらしています。NetAppはデータ サイロのないインフラを構築し、オブザーバビリティとAIを活用して業界最高のデータ管理を実現します。業界大手各社のクラウドにネイティブに組み込まれた唯一のエンタープライズクラスのストレージ サービスとして、NetAppのデータ ストレージはシームレスな柔軟性を提供します。さらに、NetAppのデータ サービスは、優れたサイバーレジリエンス、ガバナンス、アプリケーションの即応性を通じてデータの優位性を生み出し、CloudOpsソリューションは、オブザーバビリティとAIを通じてパフォーマンスと効率を継続的に最適化します。データの種類、ワークロード、環境を問わず、NetAppがデータインフラを変革し、ビジネスの可能性を現実のものにします。www.netapp.com/ja/

ネットアップ合同会社

Email:ng-sales-inquiry@netapp.com

<https://www.netapp.com/ja/forms/sales-contact/>

© 2025 NetApp, Inc. All rights reserved. NetApp、NetAppのロゴ、<https://www.netapp.com/company/legal/trademarks/>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。DS-4254-0525-jaJP