

Fujitsu Storage エターナス ETERNUS 総合カタログ

DXを支えるデータ基盤を実現するストレージシステム

- 記載の会社名、製品名、名称等の固有名詞は各社の商標または登録商標です。
- その他、本カタログに記載されている名称には必ずしも商標表示をしておりません。
- このカタログに記載されている製品については、改良のために予告なしに仕様、デザイン等を変更する場合がありますのでご了承ください。

製品・サービスについてのお問い合わせは

富士通コンタクトライン（総合窓口）
0120-933-200

受付時間 9:00～12:00および13:00～17:30（土・日・祝日・当社指定の休業日を除く）

富士通株式会社 〒105-7123 東京都港区東新橋1-5-2 汐留シティセンター

<https://www.fujitsu.com/jp/eternus/>

CE1346-5-2023年9月

増え続ける様々なデータを、最適な投資で効率的に活用
DXを支えるデータ基盤を実現する

Fujitsu Storage ETERNUS

企業がデジタルトランスフォーメーション(DX)を推進するためには企業内で蓄積されるデータの利活用が一つの鍵となります。そのためには、高い柔軟性や拡張性と同時にコスト効率に優れたデータ基盤が必要です。Fujitsu Storage ETERNUSは、DXの推進に求められるこれらの各種要件を満たし、企業のビジネス革新を支える先進的なストレージソリューションを提案します。また、従来からストレージに求められてきた大量データの高速処理や、ICTインフラ投資の最適化、事業継続/災害対策、セキュリティ性の高いデータ保管などの要件に対しても、最適なストレージソリューションを提供し続けます。

日々変化するビジネス環境の中でストレージに求められるポイント

従来、高性能/高信頼/運用の効率化等を通して、お客様のビジネスを支えることがストレージに求められる大きなポイントでした。しかしながら、日々、ビジネス環境の変化が激しくなる中、データ利活用の実現、必要な時に柔軟に容量を追加できる拡張性等の新たなニーズに応えることもポイントとなっています。また、これらのニーズに応えるためにクラウド連携機能などの新しい技術も生まれています。

多様化するニーズに高度に応えるストレージソリューションを提供

富士通では、多様化するニーズに高度に応えるストレージソリューションを提供します。基幹システム等に求められる高性能や高信頼を実現するブロックストレージAB/HB/AF/DX series、SAN/NASで利用可能なAX/HX/NR series、バックアップ/アーカイブに特化したLTO対応テープライブラリのLT seriesや、バーチャルテープのVT600を提供しています。また、運用管理の効率化を実現するストレージ管理ソフトウェアETERNUS SFも取り揃えています。

CONTENTS

》 ETERNUSコンセプト	1
》 製品ラインナップ	2
【製品】	
》 ETERNUS AX/HX series	3
》 ETERNUS AB/HB series	5
》 ETERNUS AF/DX series	7
》 ETERNUS NR series	9
》 ETERNUS LT series	10
》 ETERNUS VT600	11
》 Brocade series	12
》 ETERNUS SF	13

オールフラッシュストレージ/ハイブリッドストレージ

ETERNUS AX/HX series



ETERNUS AB/HB series



ETERNUS AF/DX series



ETERNUS NR1000 series



バックアップ/アーカイブストレージ

ETERNUS LT LTOテープライブラリ



ETERNUS VT600 バーチャルテープ

スイッチ

Brocade series ファイバチャネルスイッチ



ソフトウェア

ETERNUS SF ストレージ管理ソフトウェア

- ・ストレージリソースマネジメント
- ・バックアップ/アーカイブ/レプリケーション
- ・セキュリティ

ETERNUS SF

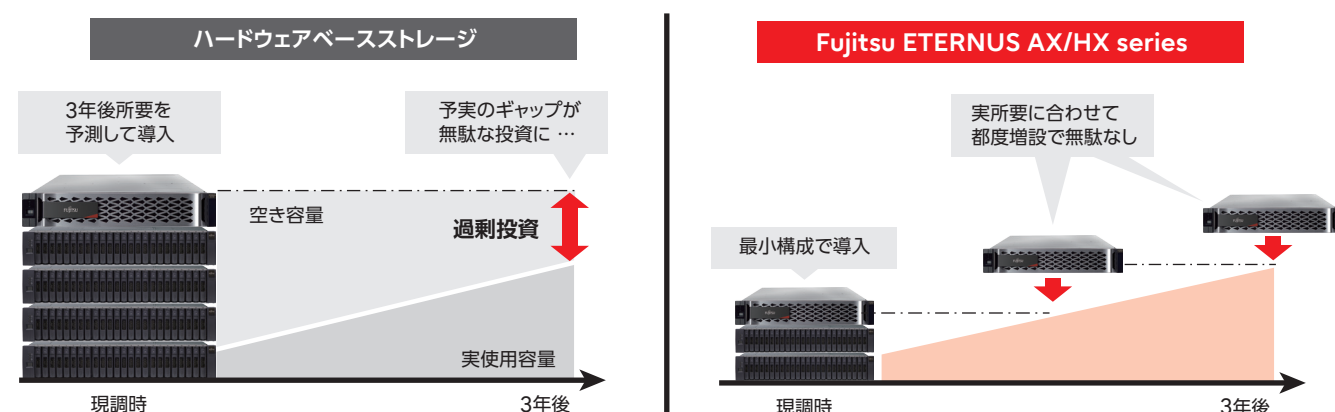
ストレージシステムの運用、管理を簡便化する基盤ソフトウェア

クラウドを含めた柔軟なデータの統合/活用を実現する ブロック/ファイルストレージ

ETERNUS AX/HX seriesは小規模～大規模向けのハイブリッド/オールフラッシュストレージです。長い歴史を持つ堅牢な統合型独自OS“ONTAP9”を採用しており、業界標準のあらゆるプロトコルに対応しています。スケールアウト型アーキテクチャを採用しているため、容量/性能要件の拡大に合わせて、ドライブ追加による容量拡張、コントローラ追加による性能拡張のいずれにも対応できます。また、Active Directoryなどの認証基盤と連動し、NFS/CIFSに対応するクライアントから適切なアクセス権限に基づいたファイル共有を実現します。加えて、クラウド連携によるオンプレミスストレージのコスト削減や、パブリッククラウドとオンプレミスのデータの一元管理など、様々な面でデータの統合/利活用を実現します。

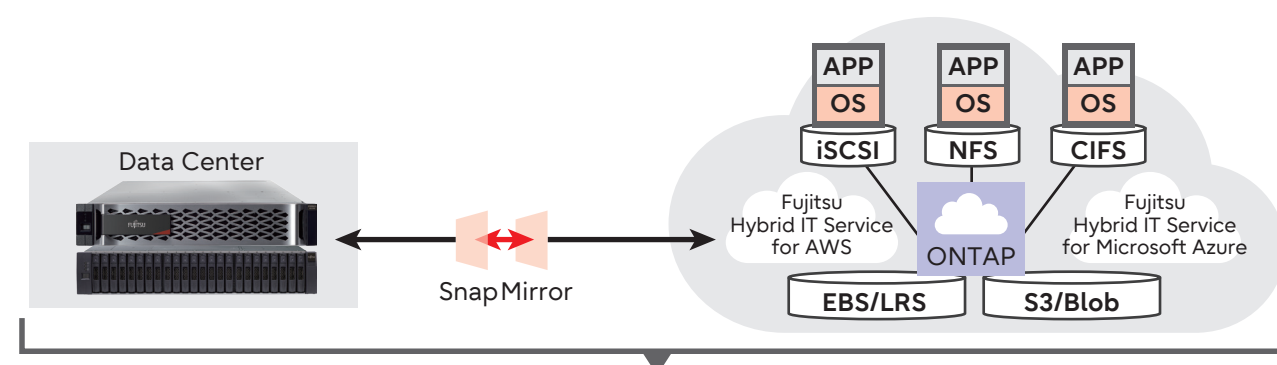
容量/性能の柔軟な拡張を実現

スケールアウト機能によって、ユーザーは柔軟にストレージの拡張が可能です。初期導入時には投資を抑えた小規模構成でスタートし、ビジネスの成長に合わせて容量の拡張を行うことで、投資の最適化が可能です。また、容量の拡張に加え、コントローラを増設することで性能の拡張も可能です。



クラウド上でもオンプレミスと同じ環境を利用可能

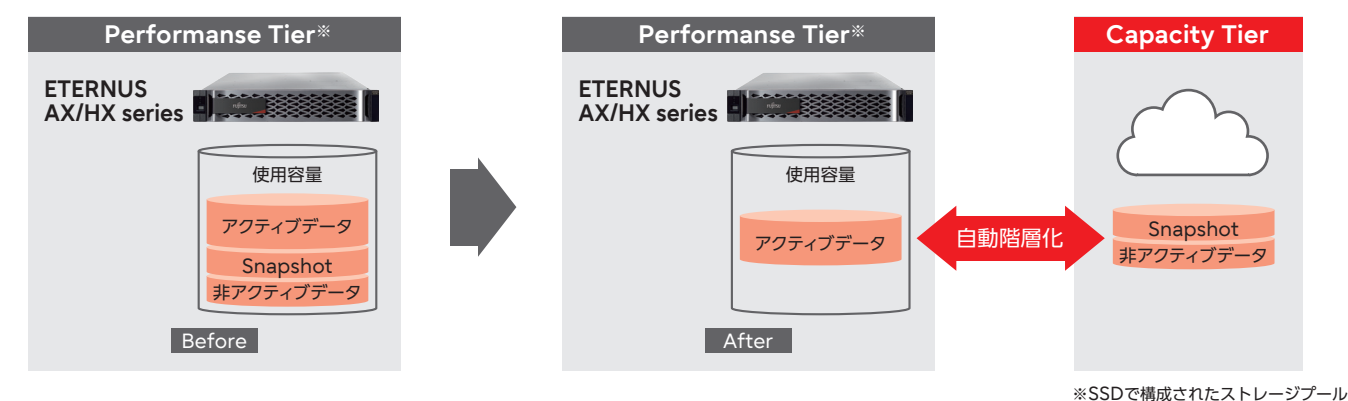
Cloud Volumes ONTAP機能で、クラウド上にオンプレミスと同じ環境を構築できます。ETERNUS AX/HX seriesの機能、例えば、バックアップに最適なSnapshotやSnapMirror、データを効率的に格納できる重複排除/圧縮機能などがクラウド上でも利用できます。オンプレミス環境とクラウド環境で同様の機能が利用できるため運用が簡易になり、より快適にデータの運用をすることができます。



NetApp® BlueXP クラウドストレージを自サイト内またはクラウド内部にて直接管理および監視
NetApp® OnCommand® Management Suite System Manager Unified Manager

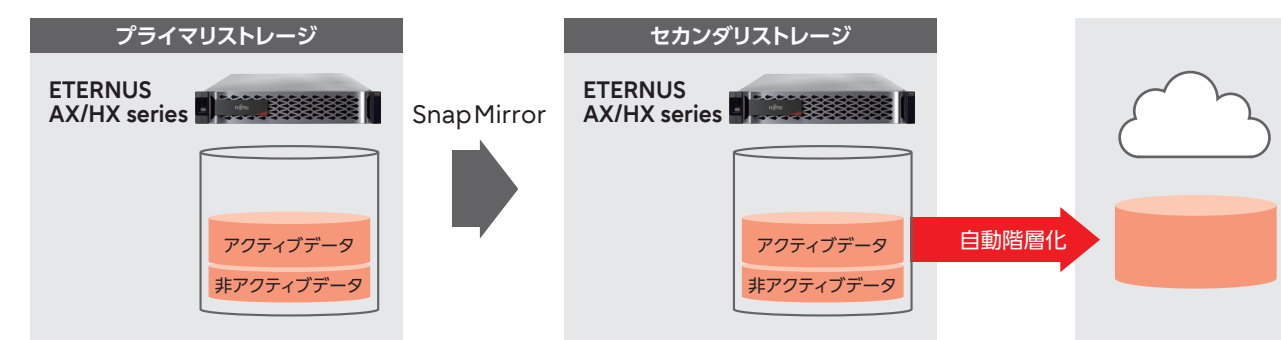
オンプレミスのストレージコストを削減

本機で利用できるFabricPool機能では、ストレージに保存されてるデータのうち、一定期間アクセスのないデータをクラウドへ自動で移動することができます。アクセス頻度の高いデータのみをレスポンス性能の高いオンプレミスストレージに保存し、アクセス頻度の低いデータを安価なパブリッククラウドへ移動させることで、ストレージのコスト削減を実現します。



SnapMirror機能による遠隔地バックアップで、データの消失リスクを軽減

ETERNUS AX/HX seriesでは、SnapMirror機能によって装置間でデータをミラーリングすることができます。ランサムウェアなどからの攻撃による被害や、本番環境が災害に遭っても、遠隔地にミラーリングされた装置があればデータを消失することはありません。また、ミラーリング先のデータを、FabricPool機能を使い安価なパブリッククラウドへ移動させることで、ミラーリング先のストレージコストを削減できます。



自律型ランサムウェア対策機能によりRTOを最小化

データ消失リスクの軽減策として、SnapMirror機能による装置間のミラーリングだけでなく、「自律型ランサムウェア対策機能」があります。この自律型ランサムウェア対策機能では、機械学習によりアクセスパターン、ファイルの拡張子、ファイルのエントロピー(複雑性)といった固有の環境や運用形態をストレージ自身が把握することで、異常な振る舞いを即時検知し、自動的にSnapshotを作成、管理者にアラートを通知できます。管理者はSnapRestoreにより速やかにリストアを行うことで、RTO(目標復旧時間)の最小化を実現でき、復旧時間の迅速化が図れます。

SSDの性能を最大限に引き出す接続方式で通信量の増加に対応

SSDの性能を最大限に引き出す先端の接続方式NVMeを一部のモデルで採用しています。“NVMe over Fabric”にて、サーバ/ストレージ間的高速通信を実現します。また、NVMeに対応したSSDにも対応しています。これにより、サーバからストレージ内部の通信までNVMeで高速化を実現します。通信量の増加に伴う性能問題に直面している、大規模なデータベース、仮想サーバや仮想デスクトップ(VDI)環境などでの高速通信を実現します。

基幹システムで利用されるデータベースや、高度な科学計算システムに活用されるHPCに適した中小規模向けブロックストレージ

ETERNUS AB/HB seriesは、20年以上の歴史と多くの出荷実績を持つ堅牢な独自OS“SANtricity”を採用した、手ごろな価格で最適なパフォーマンスを実現するブロックストレージです。SSDとHDDの両方をサポートするハイブリッドストレージ HB series、SSDのみで構成されたオールフラッシュストレージAB seriesを用意しています。高速処理に加え、高信頼が求められる基幹系データベース、多数のサーバ/クライアントを集約する仮想化システムにおいて優れた親和性を発揮します。標準搭載のSANtricity System Managerによって、管理を複雑化させることなくシステムを構築/導入できます。また、統合されたパフォーマンス管理ツールを通し、ストレージI/Oに関する情報を様々な観点から確認、調整できるため、安定したサービスを提供できます。さらに、SANtricity Unified ManagerやSANtricity StorageManagerなどを使用することで、より柔軟な運用/管理が可能です。

多彩なデータ保護ソリューション

Synchronous mirroring

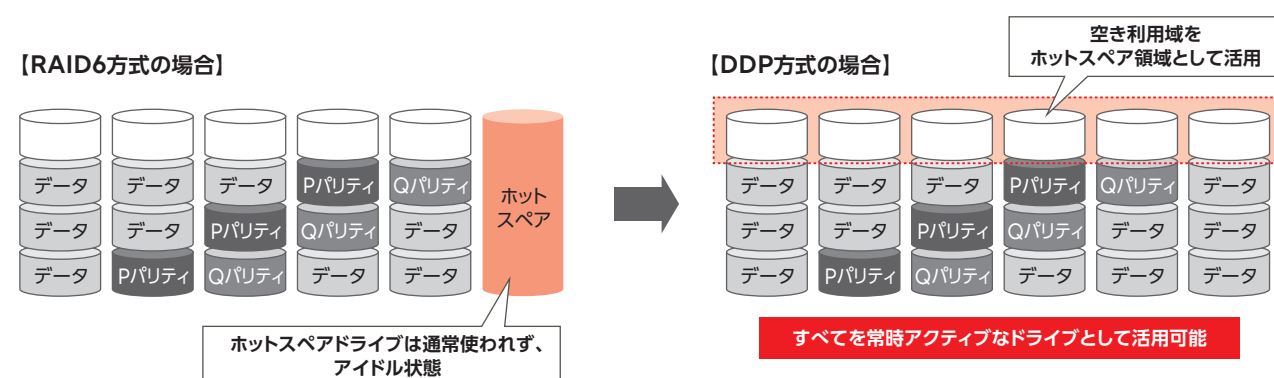
Synchronous mirroringは筐体間のデータ転送にファイバチャネル(最大10km：同一センター内レベル)を使用することで、データロス無しの同期ミラーリングを行う機能です。プライマリボリューム(本番環境)へI/Oがあった際には、サーバ側に応答を返す前にリモートボリュームへコピーが行われます。本番データとバックアップデータが完全に一致するデータバックアップが必要なお客様に最適なリモートコピー機能です。

Asynchronous mirroring

Asynchronous mirroringは、筐体間のデータ転送にファイバチャネルまたはiSCSI(距離制限無し)を使用することで、非同期でのデータコピーを行う機能です。プライマリボリューム(本番環境)へのI/Oがあった際には、その時点ではリモートボリュームへのコピーは行われず、スケジュールもしくは手動での再同期がされた際にリモートボリュームにコピーされます。

可用性/管理性に優れた冗長化機構

複数のSSDを束ねる際の方式として、一般的なRAID 0/1/10/5/6に加えて、本機の特長の一つであるDDP(Dynamic Disk Pools)を提供しています。シンプロビジョニング機能を備えたDDPIはRAID6と同等の冗長性を備え、ドライブ2本までの同時障害に耐えることができます。一方、パリティ/スベア専用のドライブを持たず、その役割をDDPを構成する全ドライブに分散します。これによりドライブ障害時のリビルド所要時間を最大8分の1に抑え、多重障害によるデータ損失のリスク軽減/リビルド時の性能劣化抑制といった効果を期待できます。ドライブ単体の大容量化が進む中、従来型RAIDでは得られない可用性/管理性を提供します。

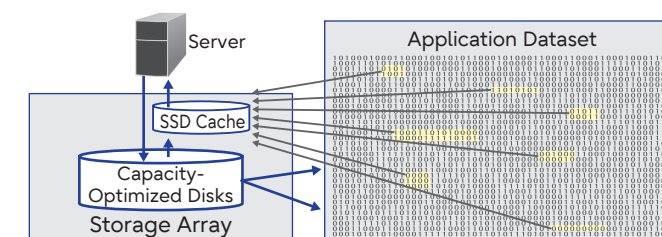


先端の技術を活かしたアクセス性能向上

ETERNUS AB/HB seriesでは、SnapMirror機能によって装置間でデータをミラーリングすることができます。ランサムウェアなどからの攻撃による被害や、本番環境が災害に遭っても、遠隔地にミラーリングされた装置があればデータを消失することはありません。また、ミラーリング先のデータを、FabricPool機能を使い安価なパブリッククラウドへ移動させることで、ミラーリング先のストレージコストを削減できます。

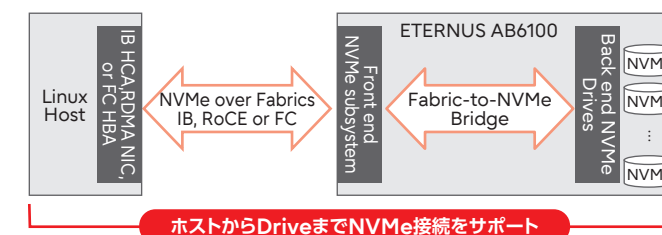
SSD Cache

ETERNUS HB seriesでは、SSDをキャッシュとして利用することで、アクセス性能の向上を実現します。アクセスされるデータの偏りが高い業務には特に効果的です。少ないドライブ数で要求性能を満たすことができ、コスト削減とアクセス性能向上の両立を実現します。



エンドツーエンドNVMeシステム

NVMeは、SSDの性能を最大限に引き出す新しい接続方式です。ETERNUS AB seriesの上位機種では、ホストからドライブまでNVMe接続に対応し、従来のストレージシステムよりさらに優れた性能を発揮します。



ホストからDriveまでNVMe接続をサポート

安定運用を実現する稼働監視

トラブルの早期発見と未然防止

ETERNUS AB/HB seriesの自動診断ツール[AutoSupport Mail]は、SNMP、Syslogといった業界標準の通信プロトコルをサポートしています。装置の状態や重要なイベント情報をお客様に通知することで、潜在的な障害の早期発見、未然防止が可能です。さらに、富士通SupportDeskのリモート通報サービスとAutoSupport Mailを連携することで、ストレージの障害をリアルタイムに富士通へ通知し、迅速な保守対応を受けることが可能です。

障害の解決を加速する情報の収集/分析

Active IQ ConfigAdvisorは、ETERNUS AB/HB seriesからハードウェアの構成情報、ヘルスチェックの情報を収集し、多様な分析やレポート出力を行います。この収集した情報を活用することで、万一の障害の際にも解決を早めることができます。

お客様のビジネスを止めない、
高可用/高信頼/高性能を実現する自社開発ストレージ

ETERNUS DX seriesは従来型の各種HDDはもとより、SSDまでを幅広くサポートすることで、お客様の業務特性やコスト要件に応じて性能/容量/価格を高度にバランスさせた基盤の構築を可能にします。従来の業務システムの維持/高度化から、新しいデジタル技術を活用したビジネスの実現まで、あらゆるニーズに対応します。ETERNUS AF seriesはSSDに最適化された設計となっており、データ要求への応答時間(レスポンスタイム)が非常に短く、I/Oボトルネックが発生しやすい環境でも安定したデータ転送を可能にします。PC/UNIXサーバに加え、DX seriesでは、富士通メインフレームサーバ[Fujitsu Server GS21]専用の装置を提供しております。幅広いシステムで、SAN(Storage Area Network)を活用した大規模ストレージ統合に対応します。

筐体内での多彩なコピー機能と高速リカバリによる高可用性を提供

ETERNUS AF/DX seriesでは、任意のタイミングでボリュームを全面コピーする「OPC(One Point Copy)」*をサポートします。静止時間は、複製対象のデータを確定するわずか数秒間のみで、物理的なコピー処理を無停止で実行できるため、業務影響を最小限に抑えたバックアップが可能です。

さらに、更新箇所の差分データのみコピーする「Quick OPC」*や、更新前データのみコピーする「Snap OPC+」をサポートしています。これらの多彩な選択肢から、用途に応じた最適なコピー方式を選択できます。

また、万が一、ディスク障害が発生した場合は、障害が発生したディスク上に格納されているデータを、他の正常なディスクに高速に再配置し、迅速な復旧を実現するFastRecoveryをサポートします。これにより、ディスク故障時のリビルド時間を従来機比2倍～6倍短縮し、ディスク故障時の業務停止リスクを低下させます。

*ライセンス(有償)の購入が必要になります。

筐体外への便利なバックアップ機能による高い業務継続性を実現

遠隔地バックアップによる災害対策

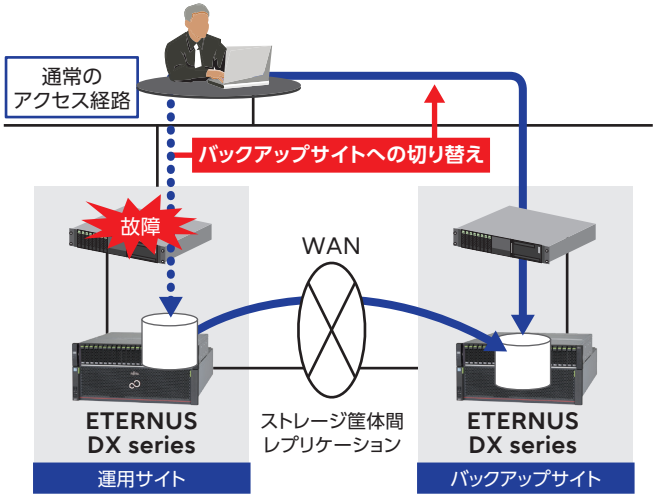
ETERNUS AF/DX seriesの一部機種では、運用サイトから遠隔地にデータをリアルタイムにバックアップできるため、運用サイトで故障が発生してもバックアップサイトで速やかに業務を継続できます。高速なデータバックアップを実現するFCインターフェースに加え、ゲートウェイ装置を必要としないiSCSIインターフェースや、低帯域回線のデータバックアップを最適化する機能をサポートし、コストを抑えたシステム構築を実現します。また、同一機種間のみならず、クラスや世代の異なる機種間のレプリケーションや、N対1の統合バックアップにも対応し、要件に応じて柔軟なシステム構築が可能です。

Storage Clusterを適用する場合、プライマリストレージで障害が発生した時も、セカンダリストレージへの切り替えが瞬時に自動で行われるので、サービスに影響を与えることはありません。

*ライセンス(有償)が必要になります。
*運用サイトとバックアップサイトの同期バックアップが必要になります。

データベースの無停止バックアップ

通常、データベースのバックアップを行うためには、稼働中のアプリケーションを一旦停止して、静止状態の業務ボリュームを別のバックアップボリュームにコピーする必要があります。しかし、ETERNUS AF/DX seriesでは代表的なデータベース(Oracle/Microsoft SQL Server/Symfowareなど)に備えられているトランザクションログ蓄積機能とディスクアレイのコピー機能(OPC/Quick OPC)を組み合わせることで、アプリケーションを停止することなく、データベースの無停止バックアップを可能にします。



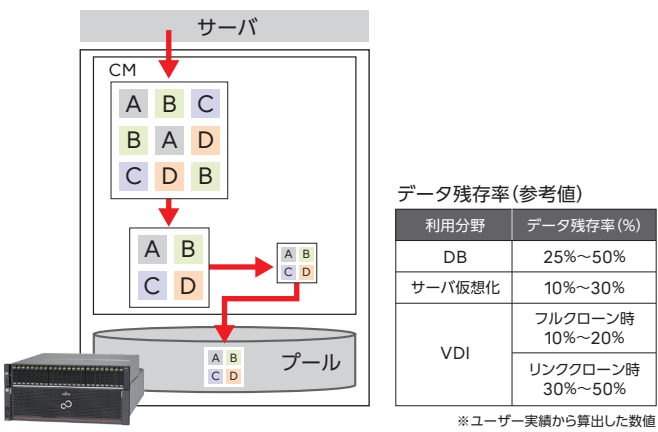
リソースの最適化によるコスト削減

データの重複排除/圧縮によるディスク利用効率向上

ストレージ内のデータをリアルタイムで削減する、インライン方式の重複排除/圧縮機能を搭載しており、ディスクの使用容量を75%*削減するとともに、SSDへの書き込み量を抑制することでSSDの長寿命化にも貢献します。

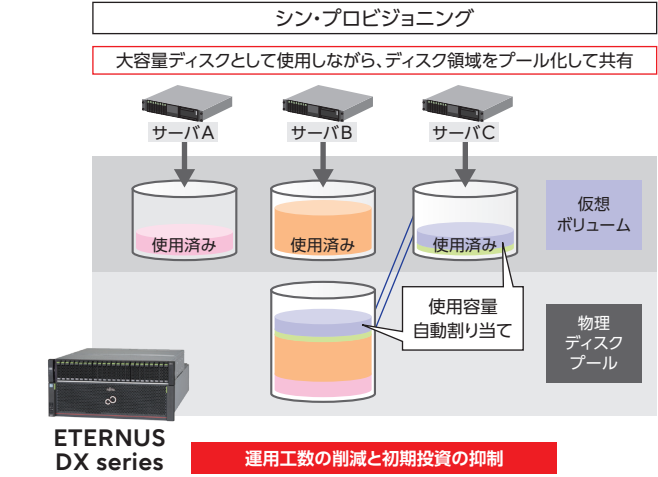
また、本機能の適用可否はボリュームごとに設定が可能です。高速性最優先の業務は無効に、データ重複の多い業務は有効にするといった使い分けも可能です。QoS機能との併用などにより、業務特性に応じたリソース配分が柔軟に行えます。

*ユーザーデータの特性により削減率が異なります。



容量の仮想化によるストレージ使用効率の向上

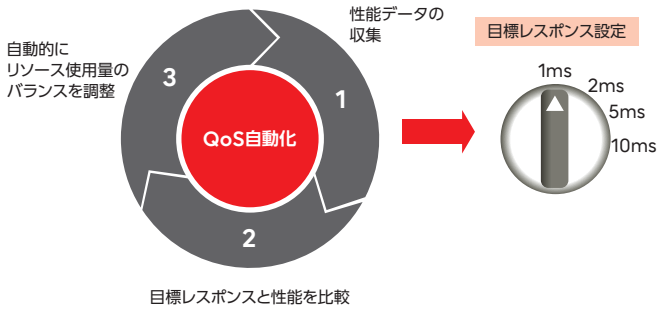
ストレージの容量を仮想化するシン・プロビジョニング機能をサポートします。複数のディスクをまとめてプールとして管理し、サーバからの書き込みに応じて必要な容量を割り当てることで、容量の全体最適化を実現します。また、物理的な容量を超えて、仮想的に容量をサーバに割り当てることが可能です。これにより、後のドライブ増設時にもサーバ側の設定変更が不要になります。



ビジネス要件に応じた性能リソースの自動割当*

複数サーバが接続されている環境において、優先的に処理を行いたいサーバに接続されたボリュームの処理性能を確保する、QoS(Quality of Service)の自動化機能をサポートします。装置内の各ボリュームに目標レスポンス(優先度)を設定し、性能に余裕のあるボリュームから、性能が不足しているボリュームへ帯域を融通します。これにより、ストレージへのアクセスが増えている時にも、優先度の高いボリュームへの影響を最小化することができます。また、性能設計やチューニングを、システムが自動的に実施することで、QoS機能適用にあたってのシステム管理者の作業負担を大幅に削減します。

*ライセンス(有償)の購入が必要になります。



ネットワーク環境におけるデータの統合と活用をサポートする ファイルサーバストレージ

多種多様なサーバやクライアントが混在する複雑なネットワーク上では、IT部門のファイル管理負荷が増えており、ストレージ統合やファイル共有は、負荷を軽減する手段として注目されています。

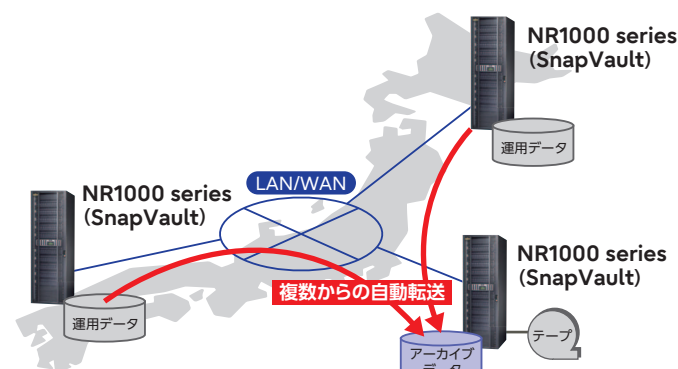
富士通のネットワークディスクアレイETERNUS NR1000 seriesは、ネットワーク処理とファイルシステム処理を一体化し、高速化を実現した高性能、且つ信頼性に優れたファイルサーバです。SSD、HDDの両方を搭載可能なハイブリッドストレージと、SSDのみで構成されたオールフラッシュストレージをラインナップし、業務特性による最適なストレージ環境の提供を実現します。データの高速なバックアップリカバリを実現するSnapshot/SnapRestore機能、災害対策用のレプリケーションを実現するSnapMirror機能により、データ保護対策を本装置のみで行うことが可能です。

※エントリー、ミッドレンジモデルの販売は2021年3月末に終息しました。

統合的な遠隔地バックアップの実現

SnapVault機能を使うことで、ETERNUS NR1000 seriesのボリュームを別のボリュームへミラーリングし、バックアップ処理とシステム復旧を簡単に行うことができます。また、遠隔地のETERNUS NR1000 seriesボリュームへミラーリングすることで、災害発生時にも迅速な業務の復旧を可能とします。

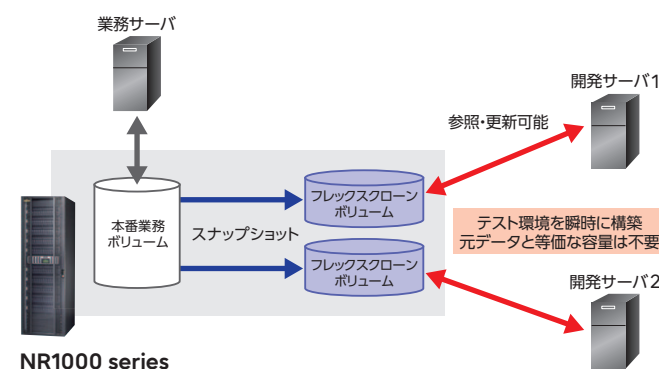
さらに複数のETERNUS NR1000 seriesのボリューム内データを遠隔地に配置した一台のETERNUS NR1000 seriesへ統合的にバックアップすることにより、バックアップ/リカバリ処理を単一拠点に集中することができます。これにより、バックアップ総コストの削減、効率的なディザスタリカバリシステムの構築が可能になります。



柔軟なボリューム管理によるディスクの有効活用

ETERNUS NR1000 seriesは、複数のディスクドライブを、アグリゲート領域と呼ばれるストレージプールとして設定することで、即座にボリューム容量を変更することが可能です。

また、フレックスクローン機能では、読み込み/書き込み可能な複製ボリューム（フレックスクローンボリューム）を作成することが可能です。複製されたボリュームが使用する容量は、コピー元のボリュームに対する変更、およびフレックスクローンボリュームに対する変更のみとなるため、ディスクを効率的に利用できます。



大容量データを高セキュリティ、 低コストでバックアップ/アーカイブするテープライブラリ

企業の大切な資産である各種データは、災害や事故、サイバー攻撃等、日々様々な脅威にさらされています。このような状況の中、企業は脅威からデータを守ることはもちろん、万が一のためにデータをバックアップ/アーカイブしておくことが重要になります。富士通では磁気テープを利用したバックアップ/アーカイブ環境を構築するETERNUS LT seriesテープライブラリを開発し、エントリーからハイエンドまで幅広いお客様のニーズに応える製品を提供しています。

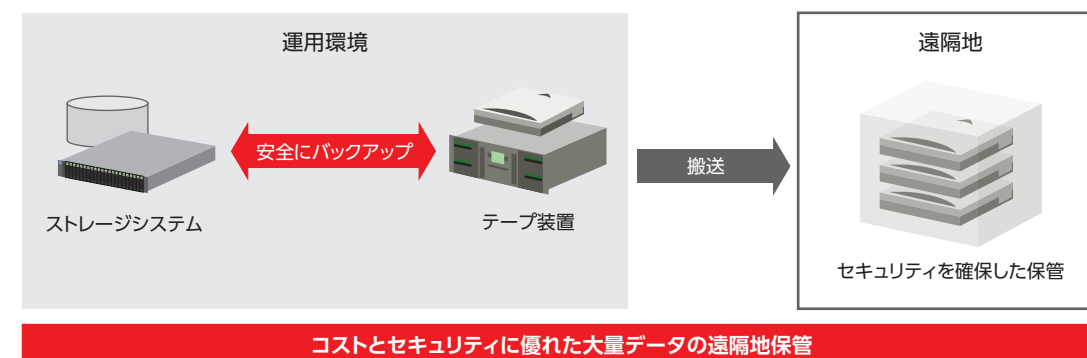
磁気テープは、保管する際、電力等を必要としないためハードディスクストレージより安価なランニングコストでデータを保管することが可能です。加えて、オフラインで保管するため、停電やランサムウェア等によるデータ損失のリスクが低く、セキュリティ性の高いデータ保管が可能です。

また、富士通メインフレーム「Fujitsu Server GS21」専用の装置も提供しており、あらゆる場面でバックアップ/アーカイブを実現します。

コストとセキュリティに優れたバックアップ/アーカイブ対策

多くのお客様では、容量当たりのコストの低さから、大量データの保管にテープ装置を採用しています。

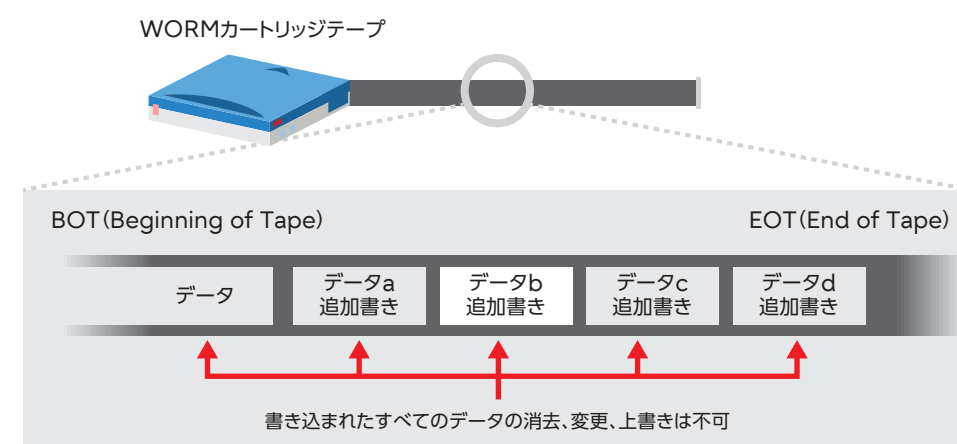
また、テープ媒体はネットワークから隔離して保管されるため、インターネットからの不正アクセスやサイバー攻撃によるデータ破壊から大切なデータを守ることが可能です。



WORM機能によるセキュリティ強化

一度書き込まれたデータを変更させないWORM(Write Once Read Many)機能を備えたカートリッジテープにも対応しています。操作ミスや故意によるデータの改ざん/削除を防ぐことができるため、コンプライアンス対応やセキュリティの強化に有効です。

※バックアップソフトウェアと連携してWORM機能を使用する場合は、WORM機能に対応したバックアップソフトウェアが必要となります。

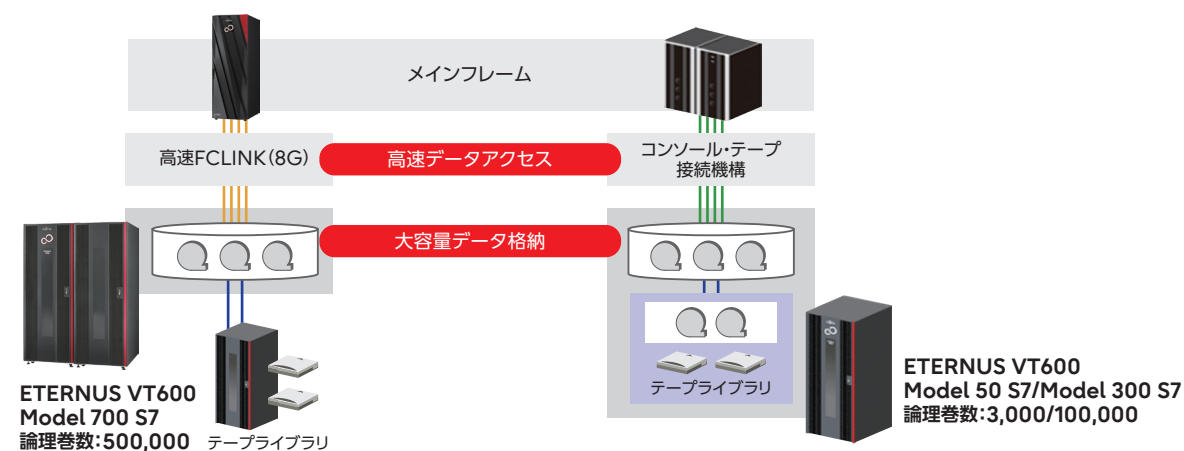


メインフレーム向けに高性能なバックアップ運用を提供する バーチャルテープストレージ

ETERNUS VT600バーチャルテープは、テープ運用をディスク上で仮想的に行う、富士通メインフレーム接続専用の装置です。従来のテープ装置の運用を継続しながら、実際にはディスク上で処理を行うため、バックアップ業務の高速化が図れます。ホストからアクセスされたデータは、VT600内のキャッシュに格納されるとともに、バックエンドのテープライブラリにも自動的に格納されます。また、テープライブラリへはデータをまとめて書き込むため、必要なテープカートリッジ本数を抑えることができます。さらに、ETERNUS VT600は主要なコンポーネントを冗長化することで、高い信頼性を提供します。

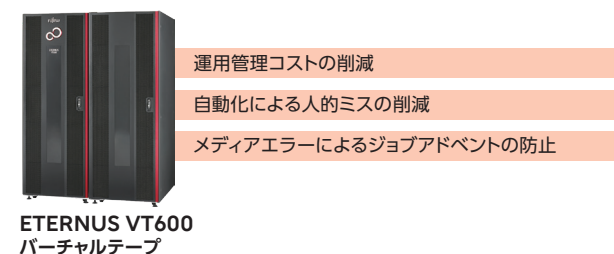
大容量データの高速保存

ETERNUS VT600は高速インターフェースによるメインフレームとの接続と、ディスク上にあるテープボリュームキャッシュへの大容量データ書き込み機能により、大容量のデータを高速に保存することができます。



テープ運用の効率化と信頼性の向上

ETERNUS VT600はテープ運用の自動化が可能です。これにより、テープ保管や運用管理に関わる費用削減を実現するとともに、人的なマウントミスも最小限にすることが可能です。また、ETERNUS VT600内のテープボリュームをバックエンドのテープライブラリの二つの異なるカートリッジテープに自動書き込みする機能(デュアルセーブ機能)を使用することで、異なる大容量カートリッジテープに自動作成することができます。これにより、万一のメディアエラーにおいても、他方のカートリッジテープからの読み取りが自動的に実行され、業務継続が可能です。

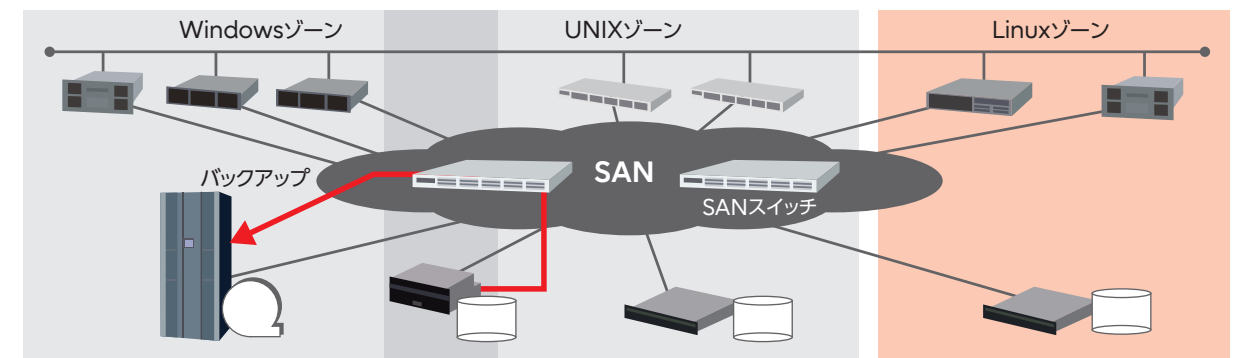


アプリケーションのノンストップ稼働環境において、 システム拡張とダイナミックなコストダウンを 同時に実現するSANスイッチ

企業が取り扱うデータ量が増加し続けている情報化社会において、効率的なシステム運用がビジネス成功の鍵となります。Brocade seriesは、SAN(Storage Area Network)の中心を担う装置としてサーバ/ストレージ間を中継し、統合することで、従来の「分散システム」が抱える様々な問題を解決します。

ストレージ統合/SAN統合

分散システム環境では、ストレージ/リソースが特定のサーバに割り当てられるため、ストレージの台数が増加し、投資/管理コストが増大します。こうした問題に対して、Brocade seriesでSANを構築することで、ストレージ統合によるストレージ/リソースの有効活用や管理コストの削減、投資コストの最適化が実現されます。さらに、複数システムの集中バックアップを可能とし、LANのトラフィック低減でシステムの効率化が図れます。また、ポート名やWWN(World Wide Name)ごとにゾーンを設定し、ゾーン間のアクセス制限を実現するZoning機能により、異種サーバ環境でストレージ統合を行う場合でも高度なセキュリティを確保することができます。さらに、物理的に一つのSANを論理的に複数へ分割するVirtual Fabrics機能により、論理分割したSAN単位のデバイス追加やZoning設定を可能とし、構成変更のない異なるSANのトラフィックに影響を与えません。複数の異なるシステムでSANインフラを共用でき、保守運用の管理性向上とTCO削減を実現します。



高度な機能を利用したSANの実現

リソース共有

FCルーティング機能により、異なるSANのテープライブラリやディスクアレイといった特定のリソースを共有できます。これにより、例えば一台のテープライブラリを複数のSANから共有して統合的にバックアップを行うことができます。共有リソース以外は独立したSANとして存在するため、万が一の障害発生時にも障害範囲を局所化し、別のSANに影響が拡大することはありません。

災害対策

FCIPトンネリング機能、IPエクステンション機能により、WAN回線を利用したディザスタリカバリシステムを構築することができます。データ圧縮などによるWAN回線の効率的な利用、およびデータ転送性能の向上を実現することで、データセンター間の大容量のデータ転送にも対応できます。ETERNUS seriesにてWANを経由して筐体間でミラーリングを行う場合に最適です。

容易な管理

WebブラウザからBrocade seriesにアクセスし、管理GUI「Web Tools」でステータス監視や各種設定を行うことができます。また、Web Toolsの他にも、Telnetログインによるコマンドベースでの設定/管理や、SNMPによる障害監視もサポートしています。

SANの統合管理

ソフトウェアETERNUS SF Storage Cruiserにより、複雑なSANの構成管理、性能管理などを行うことができます。各装置の細かなリソースを関連付けて表示することが可能で、リソース間の関係を的確に把握できます。また、管理対象となるストレージとSANスイッチの性能情報を管理/表示することができます。各装置に設定したしきい値を超えた場合にアラームを通知することで、システムの安定稼働を支えます。

導入/運用コスト、消費電力を削減し、 ストレージの利用効率を向上させるETERNUS SF

富士通のストレージ基盤ソフトウェアETERNUS SFは、ストレージシステムETERNUSの導入/運用コスト、消費電力を削減し、ストレージの利用効率を向上させることで、ITコストの削減を可能とするソフトウェアです。

ストレージ環境の効率的な管理、運用を可能とするストレージリソースマネジメント

企業が抱えるデータが急激に増加している現在、複雑化するストレージシステムをいかに効率よく管理、運用するかが情報システム部門の課題となっています。ETERNUS SFのストレージリソースマネジメント製品群は、ストレージ環境におけるリソースの安定且つ効率的な管理、運用を可能にします。

ETERNUS SF Storage Cruiser

システムの構成、性能、障害を管理し、ETERNUSを中心としたストレージシステム全体の安定運用を支えます。また、ストレージ投資の最適化を実現するストレージ自動階層制御、業務要件に応じてI/Oリソース割り当てを自動調整するQoS自動化、ストレージ装置間のデータ等価性保証、I/Oアクセスパスの自動切り替えなど、目的に応じたオプションを組み合わせることで、さらなるコスト削減と安定稼働を実現します。

データの確実、且つ効率的なバックアップ/アーカイブ

データの重要性が高まる現在、企業にとって重要な資産であるデータを確実に守り、万が一の時には迅速に復元できるシステムを構築することが必要になっています。ETERNUS SFのバックアップ/アーカイブ製品は、ディザスタリカバリまで対応したデータの確実、且つ効率的なバックアップ/アーカイブを可能にします。

ETERNUS SF AdvancedCopy Manager

ETERNUS AF/DX seriesと連携し、瞬時のコピー機能による高速バックアップ/リストア、レプリケーション運用を実現します。サーバ仮想化環境における仮想ボリュームのバックアップや、アプリケーションと連携したオンラインバックアップにも対応し、様々な業務システムの継続をサポートします。

ETERNUS SF TSM

複雑化するICTシステム環境において、統合されたバックアップ管理によるデータ保全を実現します。

情報漏洩リスクを最小限に抑える鍵管理

ETERNUS SF KM

近年、企業におけるビジネス活動の中で、情報漏洩対策の強化は重要な課題であり、セキュアな環境でのデータ保管の必要性が高まっています。ETERNUS SF KMは、認証鍵のライフサイクルを管理し、シンプルでセキュアな鍵管理ソリューションを提供します。

SAN環境での高速なファイル転送

ETERNUS SF XL-DATA/MV

ETERNUS SF XL-DATA/MVは、センタ統合や業務拡大によって増大した業務データを効率よく業務運用に活用するためのソフトウェアです。データ転送に、SAN環境のファイバチャネルを利用することで、高速なファイル転送を可能とし、データ処理のスループットを大幅に向上します。また、各社のプラットフォームにも対応しており、双方向のファイル転送が可能です。さらに、メインフレーム用のXL-DATA/MVとの連携により、富士通メインフレームサーバとUNIX/PCサーバ間でも高速なファイル転送を実現します。このように、高速なファイル転送機能、且つ、安全で確実なセキュリティ機能を備えたETERNUS SF XL-DATA/MVを利用することで、鮮度の高いデータを即座に活用できるようになります。