

ACTIVESCALE™

大規模環境のセキュリティ、復元力、
アクセシビリティを実現



DATASHEET

主な特長と利点

高いデータ耐久性

「動的データ配置&修復」によるデータ保護では、ストレージユニット全体にわたってオブジェクトを配置し、最高の復元力と継続的な監視およびエラー修復を実現します。

スケーリングが容易

小規模から始めて、データの増加に合わせて容量を追加できます。

システム可用性

地理的に分散したシステム設計により、オブジェクト・チャンクは3拠点に効率的に分散され、災害時のアクセシビリティが確保されます。

データセキュリティ

オブジェクト・ロックにより、コンプライアンス要件に対応し、ランサムウェア攻撃からデータを保護するための不変性(改竄耐性)を実現します。

データの整合性

高度なイレイジャー・コーディング、バージョン管理、動的な監視と修復により、取り込まれたデータは数年後も読み取り可能です。

容量およびパフォーマンスの効率化

ファイルの大小を問わず、利用率を低下させることなくパフォーマンスを維持します。

アプリケーション/環境

クラウド・サービス・プロバイダ

- Backup-as-a-Service(BaaS)
- Storage-as-a-Service(SaaS)

メディアおよびエンターテインメント

- プロダクション・メディア・アーカイブ
- オンプレミスS3メディア・ターゲット

生命科学および医療

- ゲノム・データ・バンク
- 医療用画像

バックアップとアーカイブ

- テープとの統合
- アクティブ・データ・リポジトリ

分析ストレージ階層

- データ・レイク・リポジトリ

ギガバイトの図画、テラバイトのゲノムデータ、これらが組み合わせられ、削除されないことのないデータが増え続けています。データは増加し長期保存される傾向にあるため、より効率的で復元力のあるセキュアなストレージ・ソリューションへの需要が高まっています。ActiveScale™ソフトウェアは大規模環境でのデータのアクセシビリティを提供します。

大規模での管理を容易化

ActiveScaleソフトウェアを使用すると、環境を452TB(Raw)からスケールアウト構成で74PBにまで拡張できます。容量の追加はシームレスです。新しいノード・クラスタがシステムに追加されると、容量がプールに追加され、動的データ配置アルゴリズムがデータ配置のバランスを取り、アプリケーションで容量を利用できるようにします。

ActiveScaleは標準のS3準拠オブジェクト・インターフェイスを提供します。

データのセキュリティ確保

すべてのセキュリティ脅威に単一のツールで対処できるとは限りません。ActiveScaleは、保存されているデータのキーレス暗号化により、承認されていないアプリケーションを介したアクセスを防ぎます。オブジェクト・ロックはオブジェクトに不変性を持たせます。一度設定すると、管理者でも不変性を変更できないため、ランサムウェア攻撃からデータを保護できます。システムをバケットに分割し、セキュリティ要件に合わせてさまざまな保護ポリシーを適用することができます。

現在も将来もアクセスして利用できるデータ

卓越したデータの可用性とデータの整合性はワールドクラスのインフラストラクチャに不可欠です。ActiveScaleは、RAIDに代わる高度なイレイジャー・コード、ActiveScaleの動的データ配置テクノロジー(DDP)により、データが3拠点に分散される構成をサポートすることで、極めて高い可用性を実現します。データセンターが完全に停止した場合でも、3拠点構成により、継続的なデータの可用性と運用を実現できます。さらに、ActiveScaleのプロアクティブなデータ修復は、バックグラウンドで実行されるデータ検証で高いデータ整合性を提供します。

予測可能性の高いパフォーマンス

ActiveScaleは、環境の拡張に応じて1秒あたりギガバイトのスループットを提供できます。ネットワーク接続と展開されているドライブの数に基づき、パフォーマンスは一貫性があり、予測可能です。



高可用性



低可用性

DDPロジックは、容量と消費量のバランスを取るようにオブジェクトの配置を最適化します

最も望ましい



低I/O需要



高I/O需要

DDPロジックはI/Oのホットスポットをなくします

最も望ましい

	P100E3	P100	X100
容量 ¹			
基本ユニット容量オプション (raw)	432 TB	864 TB	1,008 TB
最大容量 (raw)	1,008 TB	27.2 PB	74 PB
基本ユニット最大オブジェクト	235 M	600 M	714 M
最大オブジェクト	470 M	16.2 B	45 B
最大マルチパート・オブジェクト・サイズ		50 TB	

ソフトウェア

オペレーティングシステム・ソフトウェア	ActiveScale OS 5.7		
管理インターフェイス	リアルタイム・システム管理コンソール、CLI、RESTful API		
システム分析	ActiveScale CM(クラウドベースのストレージ分析サービス)		
セキュリティ	転送時のSSL/TLSではデータ暗号化にAES-256を使用、保存時のデータ暗号化にはAES-256を使用		
データ保護	高度なレートレスErasure Coding、動的データ配置、バージョンニング、オブジェクト・ロック		
Data durability	最大99.9999999999999999% (9が17個)		
SW/FWアップグレード	ローリング・ファームウェア・アップグレード		

クライアント接続

基本ユニット・ネットワーク・ポート数	6	6	6
最大ネットワーク・ポート数	12	54	54
プロトコル	RESTful S3、NFS v3		

基本ユニットの物理サイズ

ラック寸法	3 RU	12 RU	ラック・サイズ： 2,060 x 600 x 1,200 mm
設定重量	96 kg	274 kg	1,010 kg

基本ユニットの電力

消費電力 – 公称/最大(W)	0.69/0.76 KW	1.85/2.03 KW	6.37/7.45 KW
消費電力 – 公称/最大(KVA)	0.70/0.77 KVA	1.89/2.06 KVA	6.5/7.6 KVA
電力特性	208~240V、冗長およびインテリジェント電源付きの単相または三相交流		

¹ ストレージ容量を表す場合、1MBは100万バイト、1GBは10億バイト、1TBは1,000GB（1兆バイト）、1PBは1,000TBに相当します。利用可能な容量は、オブジェクト・ストレージ方式やその他の要因により、Raw容量によって異なる場合があります。

当製品の販売に関するお問い合わせは取扱店までお願いします。

<http://www.quantum.com/jp/>

Quantum

日本クアンタムストレージ株式会社

TEL. 03-6890-3038

©2019 Quantum Corporation. All rights reserved. QuantumおよびQuantumロゴはクアンタム社の登録商標です。その他すべての名称またはロゴは、それぞれの所有者の商標または登録商標です。本カタログに記載の仕様については予告なく変更することがあります。