



# StorNext AELアーカイブ

## ビッグデータ用StorNextソリューション

DNAの配列解析から高画質ビデオ監視や地震探査まで、あらゆる業界のユーザーは、ビッグデータと呼ばれる非構造化デジタル資産の驚異的な増加を経験しています。このデジタル・コンテンツは、データ量が多く、かつ急速に増加し、企業や機関にとって高い価値を持っています。StorNext® アプライアンスは、ビッグファイルを扱うビッグデータ環境向け専用に設計されており、コスト効率と管理の容易性に優れた高性能でスケラブルなソリューションをユーザーに提供します。これらの階層型ストレージ・ソリューションには、データ保護および自己診断機能を搭載したニアライン・アーカイブ製品のファミリーであるStorNext AELアーカイブが含まれています。これらの機能によって、重要なビッグデータが保護され、時間が経過してもアクセス可能であることを確実にします。

## コスト効率に優れた階層型ストレージ

StorNext AELアーカイブは、データ管理ポリシーにコスト効率に優れたテープ・ストレージと組み合わせることで、シンプルなファイル・システム・インターフェースによる数PBのデータへのアクセスを可能にします。LTO-5メディアを使用した場合、StorNext AEL500アーカイブでは600TB（400スロット以上）以上のデータを保存可能です。一方StorNext AEL6000はニアライン・ストレージとして8PB（5,000スロット以上）以上に拡張可能です。StorNextファイル・システムとStorNext AELを統合することで、アクセス頻度の高いデータを高性能ストレージに保存し、アクセス頻度の低いデータは電力、冷却、床面積が少なくすむ安価なテープ・メディアに移動できます。データの移動およびティアリングは、ユーザーからは透過的に行われるので、ユーザーがStorNextファイル・システムにファイルを保存すると、そのファイルの保存されている階層を意識せず常にアクセス可能になります。

## 長期のデータ整合性

StorNext AEL製品には、ポリシーに基づいたデータ整合性チェック機能が含まれています。この機能によって、アーカイブされているデータが必要になったときには、常に使用可能であることが確実にになります。StorNext AELには、アーカイブされたメディアのテストおよび検証を行い、すべてのカートリッジの状況をレポートするEDLM（Extended Data Life Management）機能が搭載されています。EDLMによって疑わしいテープ・カートリッジが検出されると、元のカートリッジ上のデータは新しいカートリッジに自動的にコピーされます。このデータ整合性機能によって、重要なコンテンツが常にアクセス可能であり、ディザスター・リカバリーに確実に対応できるようになります。

## 投資の保護

StorNext AELアーカイブは、長期のデータ保存の場合でも投資を保護することが可能になるようスロット数に基づいた価格モデルを採用しています。世代の進化によるテープ・メディア容量の増大に合わせて、追加のソフトウェア・ライセンスを購入することなくStorNext AELアーカイブの容量を増加できるため、初期投資が低価格ですみ、長期間でのTCOは極めて低くなります。

## 主な特長と利点

- このタイプでは最初のソリューション（クアンタム独自）- オフラインでのテープ・データの整合性チェックを継続的に行うユニファイドなStorNextアーカイブ・ソリューション
- 自動ティアリングによるコスト削減 - アクセス状況に基づいてデータを自動的に移動するストレージのティアリング機能によって、アクセス頻度の高いデータをディスクに配置し、アクセス頻度の低いデータを安価なテープ・メディアに配置
- 自己診断ソリューション - StorNext Storage Managerでは疑わしいカートリッジを検出すると、EDLMポリシーによって疑わしいメディア上のデータを自動的に新しいメディアにコピー
- 管理の削減 - 自動データ階層化、テープ・データ整合性チェック + 自己診断機能による管理作業およびオプション使用の軽減
- スロット数に基づいた価格モデルによるTCOの大幅な削減 - 新しいテープ・テクノロジー（例：LTO-5からLTO-6）による容量の効率的な倍増に対応
- ワールドクラスのサービス・チームによるサポート - ソフトウェアおよびハードウェアのすべてをクアンタムのサービス・チームがサポート
- キャパシティ・オン・デマンドによるデータ量の増加への対応 - 業務を中断することなく迅速かつ簡単に拡張できるため、ストレージの増加が容易

ソリューション

StorNext AEL500アーカイブ  
StorNext AEL500アーカイブは、ミッドレンジのデジタル・アーカイブで必要となる機能を完全なエンドツーエンドのソリューションとして提供します。

- StorNext AEL500アーカイブの同梱品：
- StorNext Storage Managerソフトウェア
  - EDLMソフトウェア
  - 適切なスロット数に構成されたScalar<sup>®</sup> i500 テープライブラリー  
→41または133のアクティブ化されたスロット  
→最大409スロットまで拡張可能
  - HP LTO-5 8Gb FCテープドライブ3台
  - EDLMライセンスとEDLM LTO-5スキャン・ドライブ1台（データ整合性チェックでのテープ・スキャン用）
  - Scalar Advanced Reportingソフトウェア（ドライブとアクティブ・メディアの使用状況の監視）
  - ライブラリー・パーティショニング - 最大16の論理ライブラリーを構成
  - 2N冗長構成の電源
  - 保守契約は別売のGoldにレベルアップすることが必須

StorNext AEL6000アーカイブ  
StorNext AEL6000アーカイブは、大規模なデジタル・アーカイブで必要となる機能を完全なエンドツーエンドのソリューションとして提供します。

- StorNext AEL6000アーカイブの同梱品：
- StorNext Storage Managerソフトウェア
  - EDLMソフトウェア
  - 適切なスロット数に構成されたScalar i6000 テープライブラリー  
→400、700、1,500、3,000、または5,000のアクティブ化されたスロット
  - HP LTO-5 8Gb FCテープドライブ4台
  - EDLMライセンスとEDLM LTO-5スキャン・ドライブ1台（データ整合性チェックでのテープ・スキャン用）
  - Scalar Advanced Reportingソフトウェア（ドライブ使用率とアクティブ・メディアの使用状況の監視）
  - ライブラリー・パーティショニング - 最大16の論理ライブラリーを構成
  - 2N冗長構成の電源
  - 保守契約は別売のGoldにレベルアップすることが必須

\*AEL500の当初の出荷ではEDLMソフトウェアおよびハードウェアとの引換クーポンが含まれません。その後の出荷では製品にEDLMが搭載されています。

オプション

- AEL500
- 追加用46スロットの容量拡張アップグレード  
→拡張モジュールは含まれていません
  - 追加用テープドライブ
  - 追加用EDLMドライブ
  - StorNext Storage Managerポータル
  - StorNext Distributed Data Mover

- AEL6000
- デュアル・ロボット・フィーチャー
  - 追加用100スロットの拡張  
→拡張モジュールが含まれています
  - 追加用テープドライブ
  - 追加用EDLMドライブ
  - アクティブ・ポルト
  - StorNext Storage Managerポータル
  - StorNext Distributed Data Mover

相互運用性

StorNext AELファミリーは以下の製品との構成が可能

- StorNext M330メタデータ・コントローラー・アプライアンス
- StorNext Qシリーズ・ストレージ・アプライアンス
- StorNextソフトウェア

容量構成

モデル	基本モジュールのサイズ	テクノロジー	ドライブ台数	スロット数	基本ユニットのアクティブ・スロット数	容量 (TB)
AEL500	14U、23U	LTO-5	3~18	41~409	41、133	最大614
AEL6000	2~12キャビネット	LTO-5	4~96	400~5,376	400、700、1,500、3,000、5,000	最大8,064

動作

	AEL500	AEL6000
ドライブ・インターフェース：	8Gb FC、4Gb FC、6Gb SAS、3Gb SAS、SCSI-2/SCSI-3 LVDインターフェース・オプション	ネイティブ・ストレージ・ネットワーク8Gb FC、ネイティブ8Gb FC、ストレージ・ネットワーク4Gb FC
ライブラリー・インターフェース：	8Gb FC	ドライブ経由の8Gb FCによるブリッジ、または統合I/Oブレード経由の4Gb FCによるブリッジ
インベントリ速度：	55秒（平均的な5U構成の場合）、110秒（平均的な14U構成の場合）	100スロットを20秒
インポート/エクスポート：	取外し可能マガジン内に最大54 (LTO) スロット	取外し可能マガジン内に最大528 (LTO) スロット、拡張I/E

規格・認証

	AEL500	AEL6000
安全規格：	IEC 60950および世界各国の独自修正基準	TUV IEC-60950-1:2006 CB Scheme、EN60950-1 2nd Edition
電磁波放射基準：	CISPR 22 Class A、EN55022 Class A、EN61000-3-2、EN61000-3-3	Class A : FCC CFR-47 Part 15、CISPR 22、EN55022、VCCI、KCC
電磁耐性基準：	EN 55024	EN55024、KN55024
国際認証：	CE (欧州)、VCCI (日本)、TUV/GS (ドイツ)、FCC (米国)、ICES (カナダ)、cTUVus (米国およびカナダ)、GOST (ロシア)、MIC (韓国)、BSMI (台湾)	CE、cTUVus、KCC (MIC)、GOST、VCCI

使用環境

	AEL500	AEL6000
電源：	100~240VAC、50~60 Hz	100~240 VAC、2~24 kVA
温度：	10~40°C (動作時)	15~35°C (動作時)
湿度：	20~80% (動作時、結露なし)	10~90% (動作時、結露なし)

信頼性

	AEL500	AEL6000
ライブラリーMSBF：	2,000,000回以上	2,000,000回以上
ライブラリーMTTR：	30分	20分
電源：	基本ユニットおよび拡張モジュールで2N冗長構成の電源	すべてのモジュールで2N冗長構成の電源
診断機能：	主要なサブシステムのモニタリング、自己診断、システム管理者またはクアンタムのサービス・チームへのポリシーベースの電子メールまたはポケットベル通知	主要なサブシステムのモニタリング、自己診断、システム管理者またはクアンタムのサービス・チームへのポリシーベースの電子メールまたはポケットベル通知
モジュール・アップグレード：	すべてのストレージ・モジュールは30分未満で増設可能。ユーザーが設置可能なコンポーネントは、ドライブ、ファン、電源、スロットのアップグレード	拡張モジュール・ハードウェアはキャパシティ・オン・デマンド・ライセンス・キーを購入することで、無償で提供されます。追加モジュールは、すべての容量レベルへの中断のない増加に対応したインストールが可能

高度な機能

- デュアル・ロボット (AEL6000のみ)：** 高可用性を実現するための冗長ロボットの構成が可能。これによって、ライブラリーは片方のロボットで障害が発生した場合でも動作を継続
- Advanced Reporting：** メディア整合性解析レポート、メディア使用率レポート、ドライブ使用状況レポート、メディア取り出し通知、レポート自動作成と配布リストへの配信機能を備えたレポート・スケジューリング
- EDLM (拡張データ・ライフ・マネージメント)：** 長期保存されているアーカイブまたはDR用のカートリッジに関するメディア使用状況レポート。通常の操作とは別に収集される情報：  
- テープ・スキャンの自動スケジューリング  
- StorNext Storage Managerソフトウェアによるポリシーに基づいたデータの移動 (EDLMポリシーによる疑わしいテープ・カートリッジから新しいテープ・カートリッジへのデータの移動)
- アクティブ・ポルト (AEL6000のみ)：** カートリッジのライブラリー内ポルト
- ネイティブ・ストレージ・ネットワーク：** StorNext Storage Managerのポルト機能との統合制御バスとデータ・バスのファイルオーバー、LUNマッピング、ドライブ・ファームウェア・レベルの自動設定

サポートされている環境

- ホスト・オペレーティング・システムおよびクライアント・タイプ：** Sun Solaris、HP-UX、IBM AIX、RedHat EL、SuSE ES、Microsoft Windows、Mac OS X\*、CentOS、Scientific Linux、Oracle Linux
- テープドライブ：** HP、IBM、Sun/StorageTek
- テープライブラリー：** Quantum、Dell、HP、IBM、Oracle/Sun/StorageTek、Sony Petasite、QualStar、SpectraLogic

\*Mac OS XをサポートするためにはApple社のXsan製品が必要です。詳細情報は、www.apple.com/xsanをご参照ください。  
注意：対応するオペレーティング・システムの一覧については、www.quantum.comでStorNext Supported Environments Listを参照してください。

当製品の販売に関するお問い合わせは右の販売代理店または取扱店までお願いします。

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

**Quantum**<sup>®</sup>

Preserving the World's Most Important Data. Yours.™

**日本クアンタムストレージ株式会社**

〒170-0005 東京都豊島区南大塚2-25-15 TEL. 03-5978-0070

Quantum、Quantumロゴ、DXi、DXi Accent、Scalar、StorNextおよびVision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。  
©2012 Quantum Corporation. All rights reserved.

正規販売代理店及び取扱店



**伊藤忠ケーブルシステム株式会社**

**ブロードキャスト営業部**

〒141-0022

東京都品川区東五反田3-20-14 高輪パークタワー

TEL: 03-6277-1824 FAX: 03-6277-1850

URL: <http://www.itochu-cable.co.jp>

Mail: [info@itochu-cable.jp](mailto:info@itochu-cable.jp)