

IBM TS1150 テープ・ドライブ

ビッグデータ、クラウド、モバイル、およびソーシャルの環境における、長期的なデータ保護コストを削減

ハイライト

- 費用対効果に優れた実績あるテープ・ドライブを備えた高性能で大容量のストレージを提供
 - IBM® Linear Tape File System (LTFS) テクノロジーを採用した IBM Spectrum Archive を活用して高速なデータ・アクセスをサポート
 - 暗号化によって重要データを保護して保持
 - 既存の IBM テープ自動化のサポートによってストレージ保護を拡張
 - Write Once Read Many (WORM) カートリッジを活用してデータの長期保存に対応
-

大量のデータが必要となっている今日、費用対効果に優れたストレージの重要性はこれまで以上に高まっています。ビジネス・アナリティクスによりデータの長期保管の価値が増してきた一方、クラウド、モバイル、ソーシャル・メディアのテクノロジーの利用が進んできたおかげで、データのアクセス可能性に対するエンド・ユーザーの要求が高まり続けています。しかし、高額なストレージ・メディアにアクセス頻度が低い静的なデータを大量に保管することは、IT 予算に大きな負担がかかってしまいます。

IBM TS1150 テープ・ドライブは、高速データ・アクセス、セキュリティの向上、そして長期保存を、ディスク・ソリューションよりも低いコストで簡単に実現します。TS1150 は、データ暗号化をサポートする高性能かつ柔軟なデータ・ストレージです。この第 5 世代ドライブは、既存の自動化との互換性を提供することでテープ自動化への投資を保護します。さらに、既存の IBM TS1140 テープ・ドライブでアップグレード・モデルを利用できます。その上、TS1150 は、IBM Spectrum Archive で LTFS フォーマットをサポートしており、グラフィカルかつ直感的なデータへのダイレクト・アクセスを実現します。

TS1150 は、IBM TS4500 と IBM TS3500 のテープ・ライブラリーのほか、スタンドアロン構成を可能にする IBM ラックをサポートしています。TS1150 には、3 種類の Type D メディア・オプションが用意されています。IBM テープ・カートリッジ 3592 アドバンスド Type D 読み取り/書き込み JD メディアは最大 10 TB のネイティブ容量を提供します。IBM テープ・カートリッジ 3592 アドバンスド Type D WORM JZ メディアは最大 10 TB を提供します。IBM テープ・カートリッジ 3592 アドバンスド Type D エコノミー JL メディアも使用でき、2 TB を保管して、高速データ・アクセスを提供します。また TS1150 は、旧世代のメディアである Type C (JC, JY, JK メディア) の読み取り/書き込みも可能です。

ドライブの使用率を最適化してインフラストラクチャー要件を軽減するために、TS1150 をストレージ・エリア・ネットワーク (SAN) 上のサポート対象ホスト間で共有できます。また、マルチプラットフォーム・サポートを提供して、ミッドレンジからエンタープライズ環境に拡張可能であり、異機種混合サーバー環境に対応する柔軟なストレージを実現します。

ダイナミックなデータへの高速アクセス

TS1150 は、今日のダイナミックなデータ要件への対応に必要なパフォーマンスを提供します。最大 360 MB/秒のデータ転送速度(非圧縮時)をサポートして、情報をクラウド、モバイル、ソーシャル・メディアの利用者から求められるスピードで提供します。また、データを圧縮することで、最大 700 MBps でデータを転送できるため、ビッグデータ管理の簡素化にも役立ちます。



すべてのニーズに対応する適切なテープ・ドライブの選択

TS1150 が提供する柔軟性により、所有コストを削減できるようになります。大容量と高速データ・アクセスの両方のニーズに対応できるテープ・ストレージ・ソリューションを選択すると、それぞれのニーズのために異なるタイプのテープ・ドライブを購入する必要がなくなります。データ保存のニーズには IBM テープ・カートリッジの 3592 WORM カートリッジが対応し、メディア・パーティショニング機能で、より柔軟なデータ管理を実現します。また、TS1140 形式のテープの読み取りと書き込みを実行できるほか、JC/JY メディアの容量を 4 TB から 7 TB に、JK メディアの容量を 500 GB から 900 GB に拡張できるため、データ交換が容易に行えます。



データ保護を支援する暗号化

データの保管やアクセス、管理を行う際に、セキュリティは重要な課題となります。暗号化は、特に個々のお客様の個人情報や機密情報が含まれるデータを、盗難や不慮の損失から保護する上で役立ちます。

TS1150 はドライブ本体にデータ暗号化機能を標準搭載することで、パフォーマンス低下の原因となるホスト・ベースの暗号化や、暗号化専用装置の必要性を減らすことができます。データを暗号化して保管することで、テープ・カートリッジの紛失や盗難の際にも情報を保護できます。

IBM Security Key Lifecycle Manager の使用によって、TS1150 テープ・ドライブ用の分散環境全体にわたる暗号鍵の生成と管理が行えます。IBM Security Key Lifecycle Manager は、暗号化機能を搭載した IBM テープ・ドライブと外部の鍵ストアとの間のインターフェースを提供します。

TS1150 は、ミッション・クリティカルなデータの保護を強化するために、正確なヘッド位置決めのための先進テクノロジー (高度なインターリーブ方式のエラー訂正コードやテープ・カートリッジに工場書き込まれるサーボ・トラックなど) を提供します。さらに、仮想バックヒッチや高解像度ディレクトリーなどの高度な機能は、サイズの小さいファイルへの書き込みパフォーマンスとデータへの再呼び出しアクセスをそれぞれ向上させます。

IBM Spectrum Archive のサポートによるコスト削減

TS1150 は、LTFS テクノロジーを採用した IBM Spectrum Archive と組み合わせることで、テープに保管されているファイルやディレクトリーへのダイレクト・アクセスを利用者とアプリケーションに提供し、データの長期保存にかかるコストの削減を支援します。LTFS は、テープ専用のアプリケーションを必要とすることなく、アクセス頻度の低いデータをディスクからテープに自動的に移動できる使いやすいインターフェースを提供します。LTFS により、メディア、設置スペース、電力のコストを抑えながら、データセンターに大容量ストレージを追加できます。利用者は、データがディスクに保管されている場合と同様に、アーカイブされているデータにドラッグ・アンド・ドロップ方式で簡単にアクセスできます。

ストレージ管理の簡素化

TS1150 は、IBM Power Systems などの大半のオープン・システム・サーバーをサポートしています。また、IBM TS7700 Virtualization Engine に接続された IBM TS3500/TS4500 テープ・ライブラリーに取り付けられた場合、IBM Z[®] 環境をサポートできます。幅広いプラットフォームを同時にサポートする TS1150 は、ストレージ環境の簡素化に役立ちます。

さらに、ストレージとテープの管理のために、IBM Spectrum Protect や互換性のあるソフトウェア・オフリングを TS1150 で使用できます。ソフトウェアとアプリケーションのサポートは、IBM、IBM ビジネス・パートナー、または独立系ソフトウェア・ベンダー (ISV) から別途購入する必要があります。

メディア容量とカートリッジのオプション

TS1150 テープ・ドライブで使用される IBM 3592 カートリッジは、ショート・レングスとロング・レングスがあり、再書き込み可能形式と WORM 形式のものが用意されています。カートリッジは、20 個入りのパックで提供され、ラベル付きと初期化、初期化のみ、ラベルなしと未初期化を指定して発注できます。Radio Frequency Identification (RFID) ラベル・オプションも用意されています。メディア・オプションの詳細については、日本 IBM 営業担当員または IBM ビジネス・パートナーにお問い合わせいただくか、次の Web サイトをご覧ください。ibm.com/systems/jp-ja/storage/media/top.html。



IBM TS1150 テープ・ドライブの概要

| 特性 | |
|-----------------------------|--|
| 記録方式 | 32チャンネル リニアサーペンタイン方式 |
| 容量 (非圧縮時) | 10 TB (JD/JZ メディア使用時)、7 TB (JC/JY メディア使用時)、2 TB (JL メディア使用時) |
| 連続データ転送速度 (非圧縮時) | 360 MB/秒 (Type D メディア) 300 MB/秒 (再フォーマットされた Type C メディア) |
| データ転送速度 (動的スピード・マッチング) | 112 MBps から 365 MBps の 12 種類の速度 (Gen 5 フォーマットで初期化された 3592 JD/JL/JZ カートリッジ) 99 MBps から 303 MBps の 12 種類の速度 (Gen 5 フォーマットで初期化された 3592 JC/JK/JY カートリッジ) 90 MBps から 252 MBps の 12 種類の速度 (Gen 4 フォーマットの 3592 JC/JY) |
| バースト・データ転送速度 | 800 MB/秒 |
| 最大サーチ速度 | 12.4 m/秒、エンドツーエンド |
| 物理的特性 | |
| 寸法 | 3592-E08 95 mm (H) x 198 mm (W) x 467 mm(D) 3592-EH8 95 mm (H) x 150 mm (W) x 374 mm (D) |
| 重量 | 3592-E08 5.7 kg、3592-EH8 3.97 kg |
| 稼働環境 | |
| メディア使用時の温度 | 16°C ~ 32°C |
| 相対湿度 | 20% ~ 80%、結露なし (メディアによって制限) |
| 最大湿球 | 26°C |
| 最大連続動作電力損失 (ドライブと内蔵ファンz) | 46 Watts |

IBM TS1150 テープ・ドライブの概要

プラットフォームのサポート

| | プラットフォーム | オペレーティング・システム |
|-----|-------------------|--|
| IBM | IBM Power Systems | IBM AIX、IBM i、Linux |
| | IBM Z* | IBM z/OS、IBM z/VM、IBM z/VSE®、IBM z/Transaction Processing Facility (TPF) |
| | IBM System p | AIX、Linux |
| | IBM System i | IBM i、IBM OS/400 |
| | IBM System x | オープン・システムのサポートを参照 |

オープン・システム

| | | |
|----------|----------------------------|--|
| | Oracle | Solaris |
| | Intel または AMD プロセッサ搭載のサーバー | SUSE Linux Red Hat Linux Microsoft Windows |
| 暗号化のサポート | | IBM i、AIX、Sun、Linux、Windows |
| 保証 | 1年間 | |

IBM をお勧めする理由

業界でリーダーとして認められている IBM が支える革新的なテクノロジー、オープン・スタンダード、優れたパフォーマンス、幅広いストレージ・ポートフォリオを構成する実績あるソフトウェア、ハードウェア、ソリューションのオファリングは、IBM が提供するストレージ・ソリューションをお勧めする理由のほんの一部です。さらに IBM は、さまざまなハードウェアとソフトウェアのベンダーと取引する複雑さなしに、業界最高クラスのストレージ製品、テクノロジー、サービス、ソリューションを提供します。

詳細情報

IBM TS1150 テープ・ドライブの詳細については、日本 IBM 営業担当員または IBM ビジネス・パートナーにお問い合わせいただくか、次の Web サイトをご覧ください。

ibm.com/systems/jp-ja/storage/products/tape/



© Copyright IBM Corporation 2017

日本アイ・ピー・エム株式会社
〒103-8510 東京都中央区日本橋箱崎町 19-21

Produced in Japan
July 2017

IBM, IBM ロゴ, ibm.com, AIX, IBM Spectrum Archive, IBM Spectrum Protect, IBM Z, Linear Tape File System, OS/400, Power Systems, z/OS, z/VM および z/VSE は、世界の多くの国で登録された International Business Machines Corporation の商標です。他の製品名およびサービス名等は、それぞれ IBM または各社の商標である場合があります。現時点での IBM の商標リストについては、ibm.com/legal/copytrade.shtml

本資料の情報は最初の発行日の時点で得られるものであり、任意の時点で IBM が変更する場合があります。すべての製品が、IBM が営業を行っているすべての国において利用可能なわけではありません。

ここで明記されているパフォーマンス・データは、特定の運用条件下におけるデータとして示されています。実際の結果は、異なる可能性があります。

本資料の情報は、特定物として現存するままの状態を提供され、第三者の権利の不侵害の保証、商品性の保証、特定目的適合性の保証および法律上の瑕疵担保責任を含む、すべての明示もしくは黙示の保証責任または保証条件を負わないものとします。IBM 製品は、IBM 所定の契約書の条項に基づき保証されます。

実際に使用可能なストレージ容量は、データが展開されているか圧縮されているかにより変動するため、記載された値よりも小さくなる場合があります。

* IBM TS7700 を介した IBM Z 接続



Please Recycle