

## データ交換システム構築に 最適なLTOテープ装置



USB接続



### 特長

#### ホストとのデータ交換を強力にサポートするLTOテープ装置

メインフレームや、UNIXサーバ、WindowsPCなどが混在した環境でのデータ交換には、これまで1/2インチカートリッジ磁気テープ(以下、CMT)装置が広く利用されてきました。CMTの製造終了を受け、これに代わるメディアとして(社)電子情報技術産業協会(JEITA)により、データ交換用メディアの標準化検討が進められた結果、LTOテープがデータ交換用媒体として選定され、そのフォーマットの標準化も実施されています。

FASTtape/LT90・LT80・LT70・LT60・LT50 LTOテープ装置は、マルチプラットフォーム環境でのデータ交換を強力にサポートするUNITEX独自開発のソフトウェア「TapeTRAN5-LTO」と組み合わせてデータ交換用システムを容易に構築できます。第6次全国銀行データ通信システムの仕様に準拠したXML伝文フォーマットへの対応やCOMPLOCKII暗号化機能、LTF5暗号化ソフトウェア(TapeTRAN5-LTO LTF5 Encryption)による暗号化LTF5テープに対応したオプションなども提供しています。

本システムをご利用いただくことにより、現在コンピュータテープの主流となっている高速・大容量磁気テープのLTO-8・LTO-7・LTO-6・LTO-5・LTO-4による大量のデータ交換を容易に安全に行うことができます。

#### ラインナップ

ノートPCの場合はUSBインタフェース、サーバの場合はSASインタフェースの選択が可能

FASTtape/LT90H	Ultrium 9カートリッジ使用時、最大45.0TB(2.5:1圧縮)、18.0TB Ultrium 9、Ultrium 8カートリッジは読み込み、書き込みに対応 データ転送速度(非圧縮)、最大300MB/sec(USB3.0)、最大300MB/sec(SAS)
FASTtape/LT80H	Ultrium 8カートリッジ使用時、最大30.0TB(2.5:1圧縮)、12.0TB Ultrium 8、Ultrium 7カートリッジは読み込み、書き込みに対応 データ転送速度(非圧縮)、最大240MB/sec(USB3.0)、最大300MB/sec(SAS)
FASTtape/LT70H	Ultrium 7カートリッジ使用時、最大15.0TB(2.5:1圧縮)、6.0TB Ultrium 7、Ultrium 6カートリッジは読み込み、書き込みに対応 Ultrium 5カートリッジは読み込みに対応 データ転送速度(非圧縮)、最大240MB/sec(USB3.0)、最大300MB/sec(SAS)
FASTtape/LT60H	Ultrium 6カートリッジ使用時、最大6.25TB(2.5:1圧縮)、2.5TB Ultrium 6、Ultrium 5カートリッジは読み込み、書き込みに対応 Ultrium 4カートリッジは読み込みに対応 データ転送速度(非圧縮)、最大160MB/sec(USB3.0)、最大160MB/sec(SAS)
FASTtape/LT50H	Ultrium 5カートリッジ使用時、最大3.0TB(2:1圧縮)、1.5TB Ultrium 5、Ultrium 4カートリッジは読み込み、書き込みに対応 Ultrium 3カートリッジは読み込みに対応 データ転送速度(非圧縮)、最大140MB/sec(USB3.0)、最大140MB/sec(SAS)

### 対応ソフトウェア

#### ● TapeTRAN5-LTO

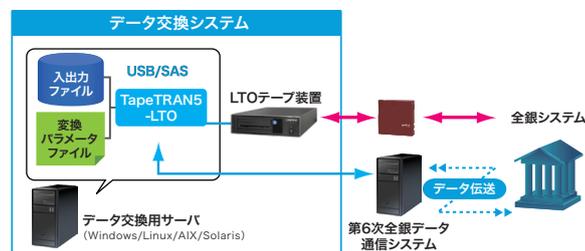
各種ホストデータの文字コード変換で実績があるTapeTRAN5の文字コード変換エンジンを採用

JIS、IBM、KEIS、JEF、JIPS、EUC、S-JIS、UNISYS、その他の漢字コード変換、EBCDICコードとJISコードのANKコード変換など、各種文字コード変換に対応

- マルチファイル、マルチボリュームに対応
- サポートOS  
Windows 7/8/8.1/10/11  
Windows Server 2008/2008 R2/2012/2012 R2/2016/2019/2022  
AIX 6.1/7.1、Solaris 10/11、Linux 6/7/8
- データ暗号化ソフトウェア(TapeTRAN5-LTO COMPLOCK II)により、データの暗号化および復号化が可能
- 第6次全国銀行データ通信システムのXMLフォーマットに対応
- Windows環境で開発ツールキット(TapeTRAN5-LTO SDK)を使用することにより、ユーザーアプリケーションとの連携が可能

### 【LTOテープとデータ伝送によるデータ交換を共存】

データ交換用サーバに、FASTtape/LT(LTOテープ装置)を接続することにより、データ伝送とLTOの共存または、媒体の移行が可能



### JEITA IT-1003データ交換用記録形式対応 (オプション)



社団法人電子情報技術産業協会により制定されたデータ交換用記録形式の規格に対応。メインフレーム環境でのデータ交換業務で広く用いられた磁気テープ媒体および通信回線を含むオープン環境下でのデータ共有を目的として規定された共通の記録形式。

### 仕様

#### USB LTOテープ装置

型名	FASTtape/ LT90H USB	FASTtape/ LT80H USB	FASTtape/ LT70H USB	FASTtape/ LT60H USB	FASTtape/ LT50H USB
ドライブタイプ	LTO Ultrium9	LTO Ultrium8	LTO Ultrium7	LTO Ultrium6	LTO Ultrium5

#### SAS LTOテープ装置

型名	FASTtape/ LT90 SAS	FASTtape/ LT80 SAS	FASTtape/ LT70 SAS	FASTtape/ LT60 SAS	FASTtape/ LT50 SAS
ドライブタイプ	LTO Ultrium9	LTO Ultrium8	LTO Ultrium7	LTO Ultrium6	LTO Ultrium5

#### USB/SAS LTOテープ装置

型名	FASTtape/ LT90H USB/SAS	FASTtape/ LT80H USB/SAS	FASTtape/ LT70H USB/SAS	FASTtape/ LT60H USB/SAS	FASTtape/ LT50H USB/SAS
ドライブタイプ	LTO Ultrium9	LTO Ultrium8	LTO Ultrium7	LTO Ultrium6	LTO Ultrium5

#### 1U USB LTO ラックマウントテープ装置

型名	FASTtape/ LT80H USB -RM1	FASTtape/ LT80H USB -RM2	FASTtape/ LT70H USB -RM1	FASTtape/ LT70H USB -RM2	FASTtape/ LT60H USB -RM1	FASTtape/ LT60H USB -RM2	FASTtape/ LT50H USB -RM1	FASTtape/ LT50H USB -RM2
搭載ドライブ数	1	2	1	2	1	2	1	2
ドライブタイプ	LTO Ultrium8	LTO Ultrium8	LTO Ultrium7	LTO Ultrium7	LTO Ultrium6	LTO Ultrium6	LTO Ultrium5	LTO Ultrium5

#### 1U SAS LTO ラックマウントテープ装置

型名	FASTtape/ LT80 SAS -RM1	FASTtape/ LT80 SAS -RM2	FASTtape/ LT70 SAS -RM1	FASTtape/ LT70 SAS -RM2	FASTtape/ LT60 SAS -RM1	FASTtape/ LT60 SAS -RM2	FASTtape/ LT50 SAS -RM1	FASTtape/ LT50 SAS -RM2
搭載ドライブ数	1	2	1	2	1	2	1	2
ドライブタイプ	LTO Ultrium8	LTO Ultrium8	LTO Ultrium7	LTO Ultrium7	LTO Ultrium6	LTO Ultrium6	LTO Ultrium5	LTO Ultrium5

<構成品> LTOテープ装置、 GTドライブ、 USBケーブル

### 対応ソフトウェア

型名	ソフトウェア	対応OS
FASTtape/LT90 FASTtape/LT80 FASTtape/LT70 FASTtape/LT60 FASTtape/LT50	TapeTRAN5-LTO for Windows PC <sup>※1</sup>	Windows 7 (x86/x64) Windows 8 (x86/x64) Windows 8.1 (x86/x64) Windows 10 (x86/x64) Windows 11 (x64)
	TapeTRAN5-LTO for Windows Server <sup>※1</sup>	Windows Server 2008 (x86/x64) Windows Server 2008 R2 (x64) Windows Server 2012 (x64) Windows Server 2012 R2 (x64) Windows Server 2016 (x64) Windows Server 2019 (x64) Windows Server 2022 (x64)
	TapeTRAN5-LTO for RedHat Linux Server	RedHat Enterprise Linux 6 (x86) RedHat Enterprise Linux 6 (x86_64) RedHat Enterprise Linux 7 (x86_64) RedHat Enterprise Linux 8 (x86_64)
	TapeTRAN5-LTO for AIX <sup>※2</sup>	AIX 6.1 AIX 7.1
	TapeTRAN5-LTO for Solaris	Solaris 10 (SPARC) Solaris 11 (SPARC)

※1 64bit版OSではWOW64で動作 ※2 AIXはSAS接続のみ

※ソフトウェアは別途購入が必要

### オプションソフトウェア

対応OS	ソフトウェア	概要
Windows	データ暗号化ソフトウェア ・TapeTRAN5-LTO COMPCLOCK II for Windows	TapeTRAN5-LTOに組み込まれ、データ 変換と同時に暗号化、復号化を行うオプ ションソフトウェアです。
	開発ツールキット ・TapeTRAN5-LTO SDK for Windows	TapeTRAN5-LTOで提供している磁気 テープ入出力機能をC言語プログラムで 利用する事が出来ます。
	JEITA IT-1003フォーマット対応ソフトウェア ・TapeTRAN5-LTO JEITA IT-1003 for Windows	JEITA規定「データ交換用記録フォーマット」 変換ソフトウェアです。
	LTFS暗号化ソフトウェア ・TapeTRAN5-LTO LTFS Encryption for Windows	TapeTRAN5-LTOに暗号化LTFSテープへ の入出力機能を追加することができる オプションソフトウェアです。
AIX	JEITA IT-1003フォーマット対応ソフトウェア ・TapeTRAN5-LTO JEITA IT-1003 for AIX	JEITA規定「データ交換用記録フォーマット」 変換ソフトウェアです。

※ TapeTRANは、株式会社ユニテックスの登録商標です。 ※ 「COMPCLOCK II」は、富士通エフ・アイ・ピー株式会社の登録商標です。

※ 記載の内容、仕様、デザインなどは、予告なく変更されることがありますのでご了承ください。

### ソフトウェア仕様

#### ラベル形式

TapeTRAN は次のラベル形式のテープに対して、読み込みと書き込みを行うことができます。

- ANSI標準ラベル
- IBM標準ラベル
- ACOS標準ラベル
- VOS標準ラベル
- VOS JIS標準ラベル
- NL (ノンラベル)

#### レコード形式

TapeTRAN は次のレコード形式のテープに対して、読み込みと書き込みを行うことができます。

固定長形式	レコードブロック長が固定のテープファイル
可変長形式	可変長のレコードからなるテープファイル
不定形式	レコード長が可変長の非ブロック化テープファイル
セパレータ形式	レコードがセパレータで区切られたテープファイル

#### マルチボリューム

TapeTRAN は複数巻にまたがって書き込まれたマルチボリュームデータに対応しています。

#### マルチファイル

TapeTRANは複数のファイルを書き込んだマルチファイルデータに対応しています。

#### 項目形式

- ANK漢字混在コード
- 2バイトコード (全角)
- 符号付き2の補数表現 (1~4バイト)
- バック/ゾーン形式
- 1バイトコード (半角)
- 符号無し2の補数表現 (1~4バイト)
- 書式10進数

#### 文字コード変換

TapeTRANは、以下のコードのクロス変換を行います。

[漢字コード]

- JIS C6226-1978
- 富士通 JEF9/12ポイント
- NEC内部コードセット (JIS8)
- JIS X0208-1983
- 富士通FMR
- NEC内部コードセット (EBCDIC)
- MicrosoftシフトJIS
- 旧ユニパック Let'sJ
- NEC PC9801
- IBM 汎用機 DBCS-Host
- 日立 KEIS78/83
- NEC JIPS (JIS)
- UNIX拡張コードセット
- NEC JIPS (EBCDIC)

[半角文字コード]

- ASCII (JIS8) コード
- EBCDICコード (日立規格)
- EBCDICコード
- EBCDICコード (NEC規格)
- EBCDICコード (IBM規格)
- EUC半角文字コード

#### ユーザー漢字変換

- ユーザー漢字変換  
ユーザーは漢字変換の定義を8192種類まで登録することができます。  
ユーザーはメーカー定義以外の漢字コードと半角文字コードの組み合わせを指定することができます。  
また、ユーザーが漢字シフトコードを指定することもできます。

- ユーザー半角文字変換  
ユーザーは半角文字変換の定義を256種類まで登録することができます。

- バック・ゾーンコード  
バック・ゾーンコードで数値の正負を表すニブルをユーザーが選択することができます。

- バイナリ形式  
big endian, little endianいずれのデータにも対応できます。

#### コマンドライン

コマンドラインによるバッチ処理変換を行うことができます。  
簡易言語を用いてレコードのレイアウト設定を行い、レコードの変換処理を行います。