

Corporate Profile

- 会社概要 -

2024年2月



Digital Transformation

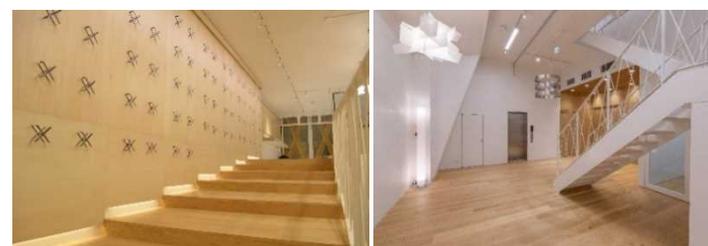
AI, IoT, 5G

Corporate Profile

社名 : 株式会社ユニテックス
所在地 : 本社（東京都町田市）
 相模事業所（神奈川県相模原市）
設立 : 1990年10月4日
資本金 : 9,000万円
主要事業 : 金融システムソリューション
 メインフレーム・テープ&ストレージ
 ソリューション
 データ変換・交換ソリューション
 医療用画像アーカイブソリューション
 放送・映像アーカイブソリューション



町田本社



相模事業所 第二ビル



相模事業所 第三ビル



設立33周年
1990年設立

コンピュータ
ストレージ
設立以来一貫

世界唯一製品
USB 接続 LTO

世の中にないものを
創造する

ハード自社設計
ソフト自社開発
全国サポート 自営対応

30ヶ国
出荷実績
数年後には海外拠点



徹底した省エネ・節電とクールビズ・ウォームビズを実施しています。



災害からデータ資産を守るデータ保存システムの開発を推進しています。



環境上不適切な化学物質は使わない製品開発を継続的に実施しています。



CO2削減と大容量データ保存を両立するストレージシステムの開発・販売を推進しています。



さがみはら
SDGs
パートナー
しあわせの輪



当社開発のUSB接続LTOデータ保存装置はCO2排出量を従来のディスクシステム保存に比べ約90%~96%削減(*)

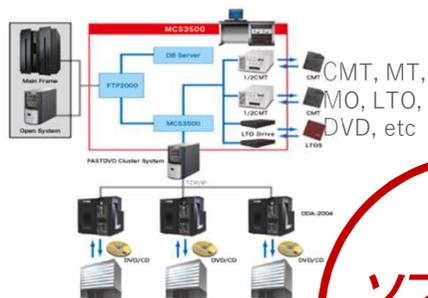


当社の展示会ブースは使用済み木材を再利用

(*) 出典元：JEITAテープストレージ専門委員会

マルチメディアコンバータ

- ・メディア受入、返却
- ・様々なメディアを読み込み、データ変換
- ・ホストシステムとの連携
- ・金融向けソリューション



LTOデータ保存管理システム



- ・大容量45TBデータ保存
- ・簡便、省スペース、低コスト
- ・30年の耐久性
- ・ランサムウェア対策
- ・CO2排出量大幅削減

- ・世界唯一のUSB接続LTOデータ保存装置
- ・大容量データストレージ

ソフトウェア
が利点

- ・200枚連続でCD/DVD/BDの読み込み/書き込み/ラベル印刷
- ・業界初となるタッチパネル制御
- ・高信頼性のロボット機構
- ・240GB SDD 搭載
- ・最大4台のDVDドライブ搭載可能
- ・AI技術活用したレーベルスキャン機能と自動アーカイブシステム



- ・マスターメディアを異なるメディアへ変換
- ・増え続けてしまった旧メディアの整理
- ・別システムでの利用、移行
- ・バックアップテープなどの複製
- ・手間のかかる変換作業の委託

マルチ光ディスクシステム

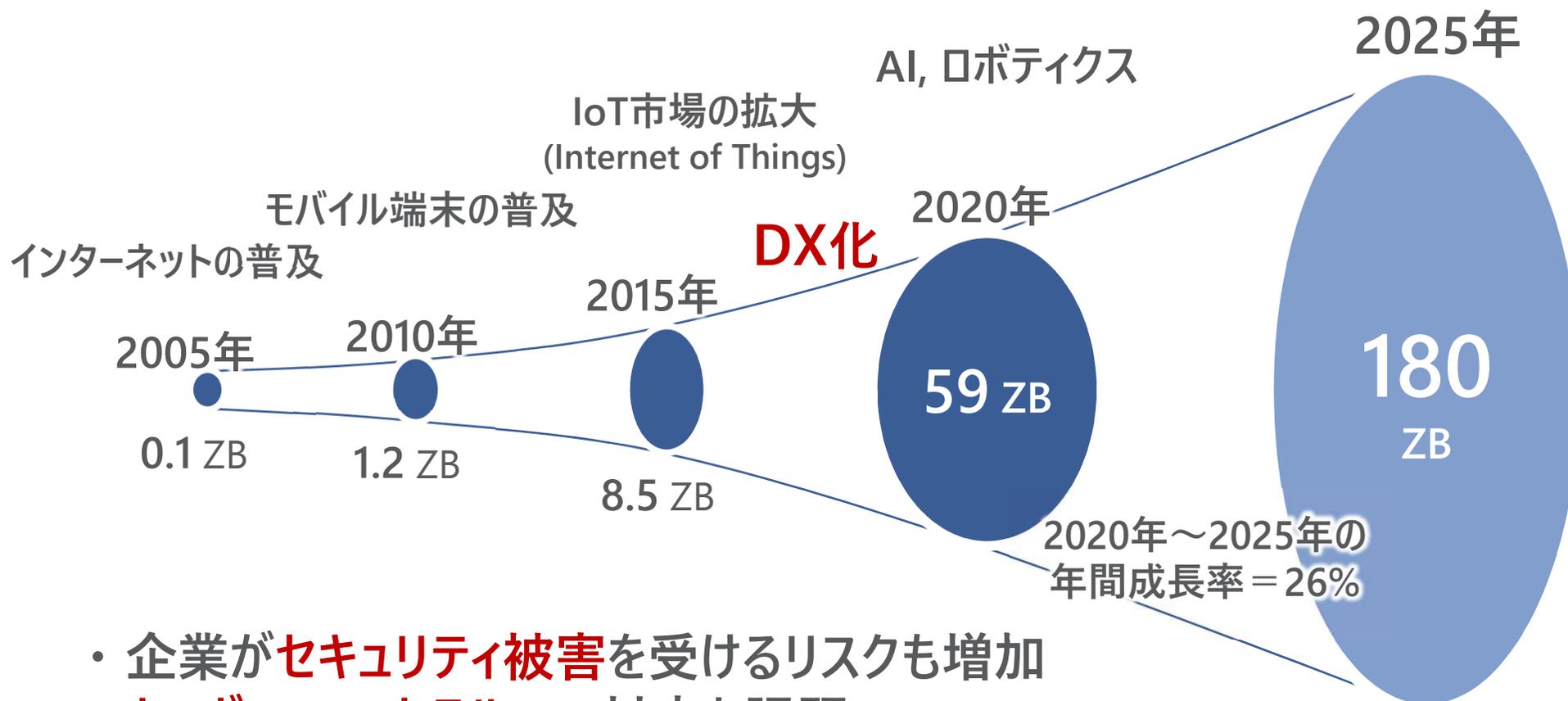
メディアコンバージョンサービス

これらの技術を活かしたカスタマイズ・組込みなども行っています。

Why LTO Tape?

-なぜLTOテープなのか？-

- 世界で流通・生成されるデータ総量は、
2025年に180ゼタバイトに到達する見込み



- 企業が**セキュリティ被害**を受けるリスクも増加
- カーボンニュートラル**への対応も課題

(1ゼタバイト[ZB] = 1兆ギガバイト[GB] = 10^{21} バイト[Byte])

LTO (Linear Tape Open) : テープストレージの規格

- オープン規格として、開発・策定
- 2021年に発売された第9世代(LTO-9)の容量は最大45TB
- 第14世代(LTO-14)の容量は1,440TBに到達の見込み



	非圧縮	圧縮
LTO-14	UP TO 576TB	UP TO 1,440TB
LTO-13	UP TO 288TB	UP TO 720TB
LTO-12	UP TO 144TB	UP TO 360TB
LTO-11	UP TO 72TB	UP TO 180TB
LTO-10	UP TO 36TB	UP TO 90TB
LTO-9	18TB	45TB
LTO-8	12TB	30TB
LTO-7	6TB	15TB
LTO-6	2.5TB	6.25TB



販売中

JEITA テープストレージ委員会
 日立製作所/富士フイルム/富士通/
 NEC/Sony/IBM/UNITEX

LTO ULTRIUM ROADMAP, LTO Program Technology Provider Companies



大容量データの長期保存に
最適なデータ保存メディア

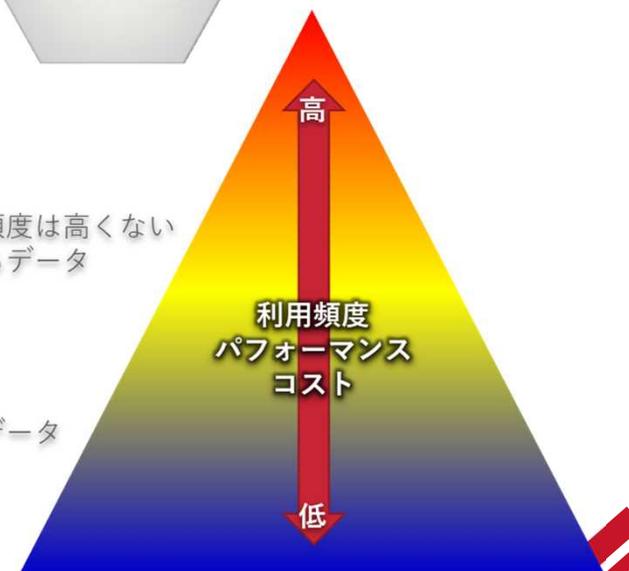
	LTO	HDD	クラウド
容量	◎	△	◎
コスト	◎	△	○
耐久性	◎	△	○
転送 スピード	◎	○	ネットワーク 速度次第
安全性	◎	△	△
CO2 排出量	◎	×	×



ホットデータ
利用頻度が高いデータ

ウォームデータ
ホットデータよりも利用頻度は高くない
がある程度利用頻度のあるデータ

コールドデータ
利用頻度は非常に低い
保存しておく必要のあるデータ



*当社比較

「個人」向け脅威	順位	「組織」向け脅威
フィッシングによる個人情報等の詐取	1	ランサムウェアによる被害 3年連続
ネット上の誹謗・中傷・デマ	2	サプライチェーンの弱点を悪用した攻撃
メールやSMS等を使った脅迫・詐欺の手口による金銭要求	3	標的型攻撃による機密情報の窃取
クレジットカード情報の不正利用	4	内部不正による情報漏えい
スマホ決済の不正利用	5	テレワーク等のニューノーマルな働き方を狙った攻撃
不正アプリによるスマートフォン利用者への被害	6	修正プログラムの公開前を狙う攻撃(ゼロデイ攻撃)
偽警告によるインターネット詐欺	7	ビジネスメール詐欺による金銭被害
インターネット上のサービスからの個人情報の窃取	8	脆弱性対策情報の公開に伴う悪用増加
インターネット上のサービスへの不正ログイン	9	不注意による情報漏えい等の被害
ワンクリック請求等の不当請求による金銭被害	10	犯罪のビジネス化(アンダーグラウンドサービス)

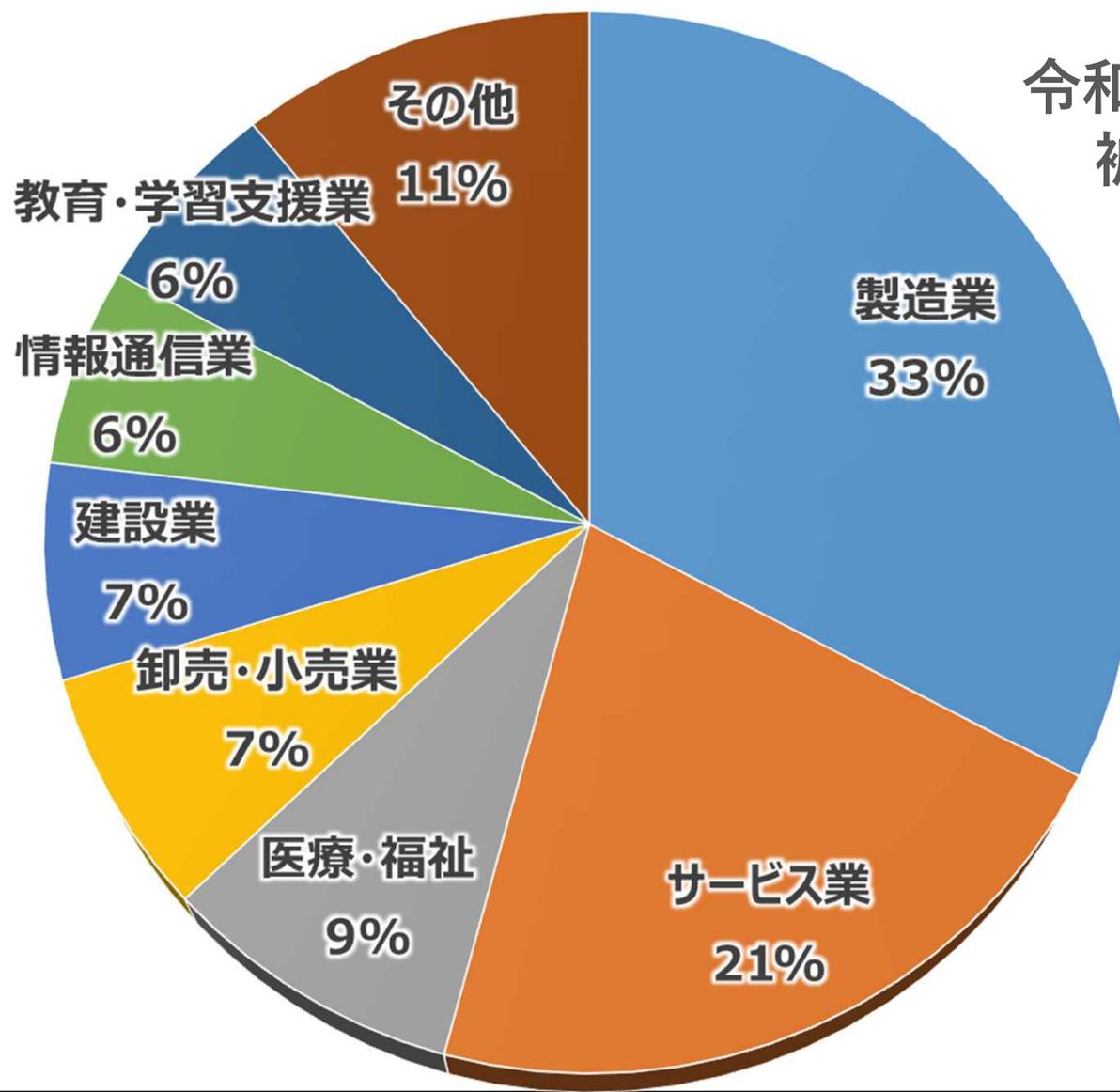
- 当社の規模は小さいので攻撃の対象にならない
 - 当社に起きる可能性は極めて低い
 - 当社のセキュリティ対策で十分
- ・・・は、誤解です

企業規模にかかわらず、意識の低い企業が簡単に被害に遭う

- 身代金の平均額は、17万ドル (約2,200万円)
- 身代金支払後、約65%の企業はデータ復旧できず
- 攻撃の被害総額は、複数回の支払いを狙った脅迫が増加

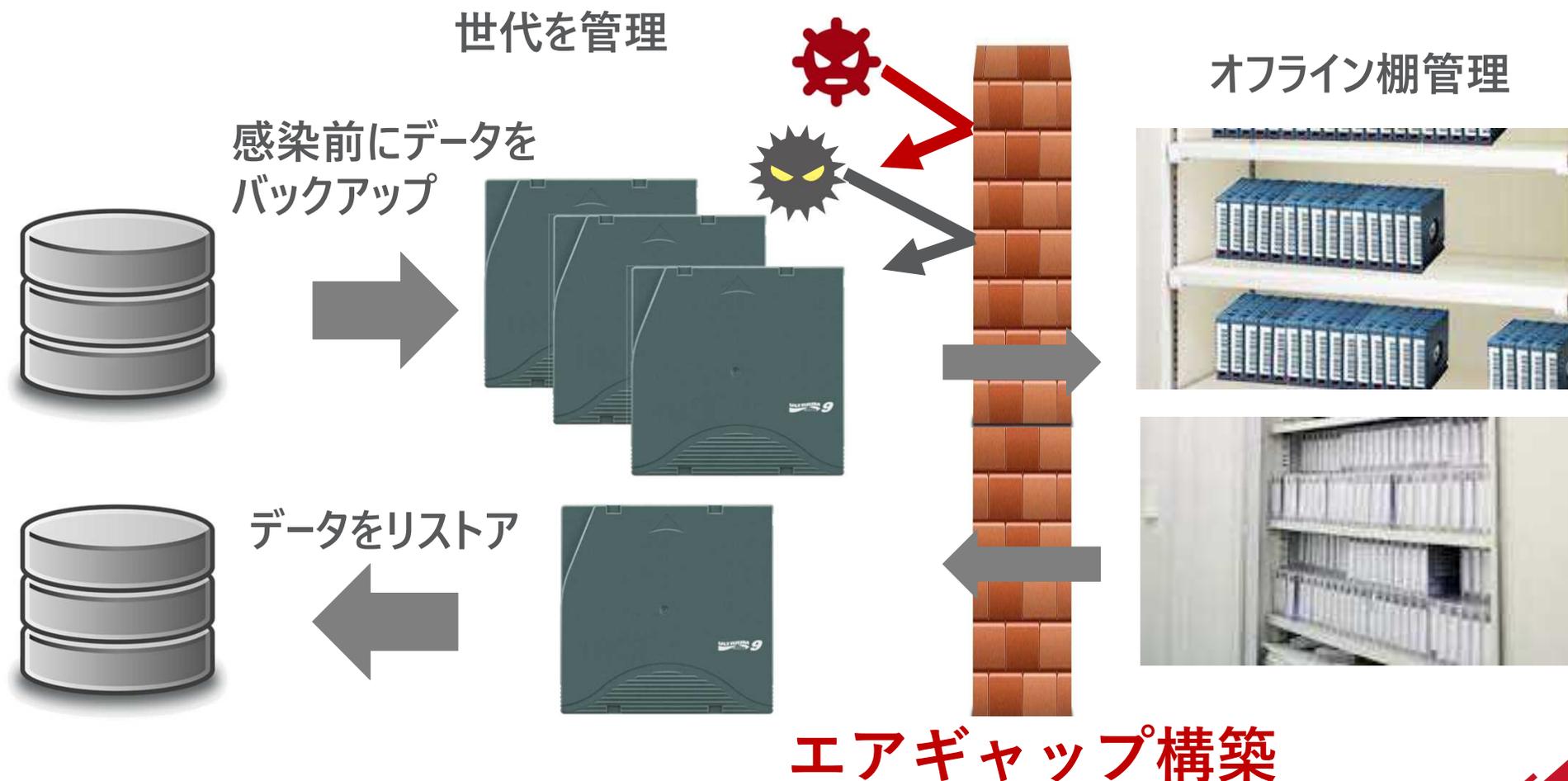
出展：SOPHOS NEWS (by SOPHOS cyber security company)

ランサムウェア被害企業・団体等の業種別報告件数



令和4年ランサムウェア被害件数：230件

- ランサムウェアは、オンライン環境にあるバックアップデータも暗号化してしまう
- オフライン環境でデータを保管することで、物理的な攻撃を受けない



- Google社はデータのバックアップにLTOテープを採用
 - 2011年2月にメールサービス「Gメール」でバグにより一部メールが消失した際、LTOテープ内の元データから回復に成功
 - 音楽の保存・再生サービスで60万曲が消失した際、5000巻以上に分散したLTOテープから復旧
- 他の大手IT企業もLTOテープを採用
 - 百度(バイドゥ)のクラウドサービスで10万本のLTOテープを使用し、900ペタバイト以上のデータ保存
 - 米マイクロソフトは、クラウドサービス「アジュール」のバックアップにLTOテープを採用



Why the UNITEX LTO System?

-なぜUNITEXのLTOシステムなのか？-

- ▶ **LTO Tape Drive**
-LTOテープドライブ-

世界初・唯一のUSB接続LTOシステム



USB model



USB/SAS model



他社SAS接続LTO

vs

UNITEX USB接続LTO

従来の他社 SAS 接続 LTO システム

SAS LTO ドライブ SAS ケーブル HBAアダプター サーバー / Workstation

LTO

場所固定

限られた機器

難しい

UNITEX USB接続 LTOシステム

USB LTOドライブ USBケーブル ノートPC
サーバー、Workstation

LTO

どこでも

無数にある USB機器

簡単

LTO登場時、他社はLTOテープは専門性が高いメディアとの認識でSAS接続タイプのLTOドライブを開発。接続先はサーバーになるので場所は固定、接続にはHBAアダプターを使用しIT専門知識が必要

当社開発のUSB接続LTOドライブはノートPCをはじめとするUSB機器に接続するだけ。
IT知識不要で誰にでも簡単に接続・使用できる。
さらに、場所を選ばず、スモールスタートで使用可能

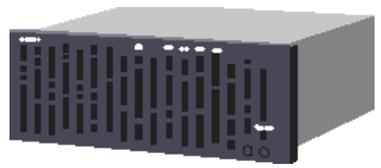
ディスクシステム

CO2排出量/消費電力 多

サーバー



HDDドライブ



大容量データ保存のためにHDD/SSD
ドライブ等で構成され従来型ディスクシステム

>

CO2排出
消費電力

UNITEX USB LTOシステム

CO2排出量/消費電力 少



LTO





USB

大容量データの長期保存に最適な
LTOテープ (1巻最大45TB) へのデータ保存システム、
UNITEX USB LTOシステムは世界唯一の USB で
ノートPCをはじめとするUSB機器に接続できる
最も利便性が高いLTOシステム

ディスクシステムに比べて、同じデータ量を保存する際、UNITEX USB LTOシステムは

CO2排出量、消費電力とも約90~96% (*1)削減します。
USB LTOシステム導入で「SDGsな企業」へ！

*1 出典元 JEITAテープストレージ専門委員会 480TBのライブラリ装置とディスク装置が排出するCO2量、消費電力を基準に算出

UNITEX LTOシステム商品レンジ



標準シングルモデル

LT90H/LT80H2/LT70H2/LT60H USB
LT90H/LT80H2/LT70H2/LT60H USB/SAS



2ドライブ体型Dual LTO

DualLT 9090H/8080H/7070H/6060H USB
DualLT 8090H/7090H/7080H/6080H/6070H USB



USB
model



USB/SAS
model



1U ラックマウントモデル

LT90H/LT80H2/LT70H2/LT60H USB RM1/RM2
LT90/LT80/LT70/LT60 SAS RM1/RM2



防塵・静音モデル

LT90H EX/LT80H EX/LT70H EX/LT60H EX USB
LT90H EX/LT80H EX/LT70H EX/LT60H EX USB/SAS

※LT90H EX USB/SAS、SASタイプをご希望の場合は納品までにお時間を頂戴しております

UNITEX USB LTO9テープシステム



New!

- Up to 18TB (非圧縮) / 45TB (圧縮)
- 高速300MB/s 転送スピード
- LTO-9 & LTO-8 tapes読み書き互換性

USB基板高速化

第1世代	140MB/s 転送スピード
第2世代	高速240MB/s 転送スピード
第3世代	高速300MB/s 転送スピード
第4世代	次世代基板開発中 (B to C向けも視野)

Why the UNITEX LTO System?

-なぜUNITEXのLTOシステムなのか？-

▶ LTFS Software

-LTFSソフトウェア-

データアーカイブを速く、安全に、効率的に!

UNITEX LTFS3000

- ◆ **ひとつのGUI画面ですべての基本操作・管理**が可能
- ◆ 複数ドライブの同時操作が可能
- ◆ ドライブレターを割り当てることによりドラッグ&ドロップ操作でデータの移動/コピーが可能
- ◆ **ドライブ添付品(ダウンロード提供)**



UNITEX FASTapeLT

- ◆ 簡単操作で**ジョブを100件連続実行**
- ◆ **最大4つのコピー先へ同時コピー**
- ◆ 独自のアルゴリズムによる高速コピー
- ◆ **自動ベリファイ機能**でコピーデータの完全一致を保証
- ◆ **LTO複製機能**
- ◆ ジョブ実行結果の履歴管理



UNITEX ArchiveLT

- ◆ 最大4つのアーカイブ先へ 同時アーカイブ可能
- ◆ 独自のアルゴリズムによる高速アーカイブ
- ◆ **オフライン**メディア内のアーカイブデータをファイル名や**メタデータ**で検索可能
- ◆ アーカイブデータのリトリート(取り出し)
- ◆ **ハッシュ値**を使ったメディアの**整合性チェック**
- ◆ 管理データのインポート/エクスポート機能





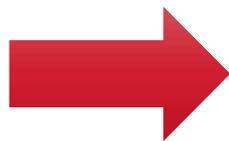
ユーザー様のご要望に合わせてソフトウェアの
カスタマイズ対応が出来ます

Case Study

例えば LTO-9 にアーカイブおよび集約すると・・・



HDD (1TB)



16本以上



LTO-9



写真 (10MB)



160万枚以上



LTO-9



DVD (4.7GB)



3,600枚以上



LTO-9

NOTE

- LTO-9 の容量は LTFS フォーマット時の容量 (17.55TB) を想定
- 対象データは動画などのため、非圧縮容量として計算

大量 DVD のマイグレーション (データ移行)



DVD (過去30年分)

ロボットアーム搭載
最大 200 枚連続読み込み



ODA1400

システム連携で
自動アーカイブ

レーベル画像データと
ファイル名及びメタデータ (OCR)
をデータベース化



あいまい検索

レーベル面撮影用
スキャナ搭載



画像回転

手間なく大量の DVD を LTO テープへ集約し検索性も向上

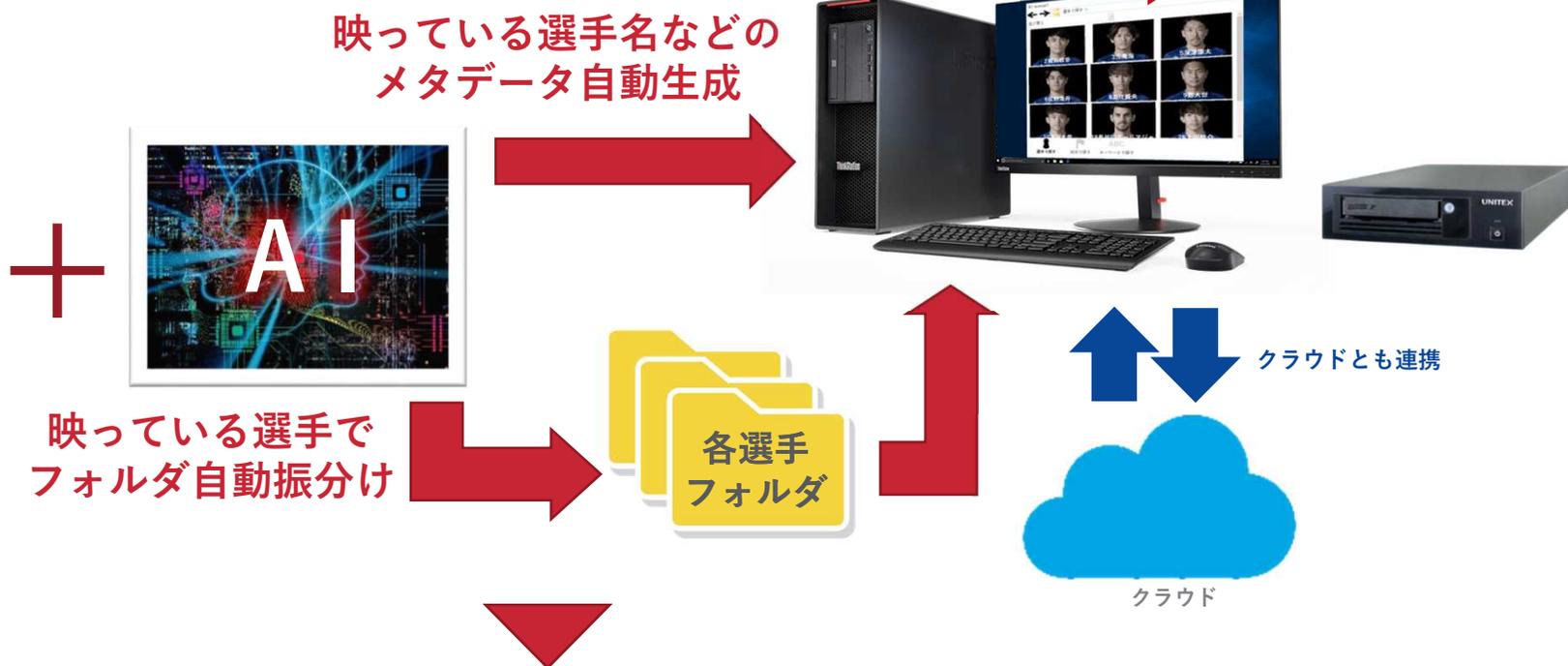
動画・写真などからメタデータ自動生成



動画

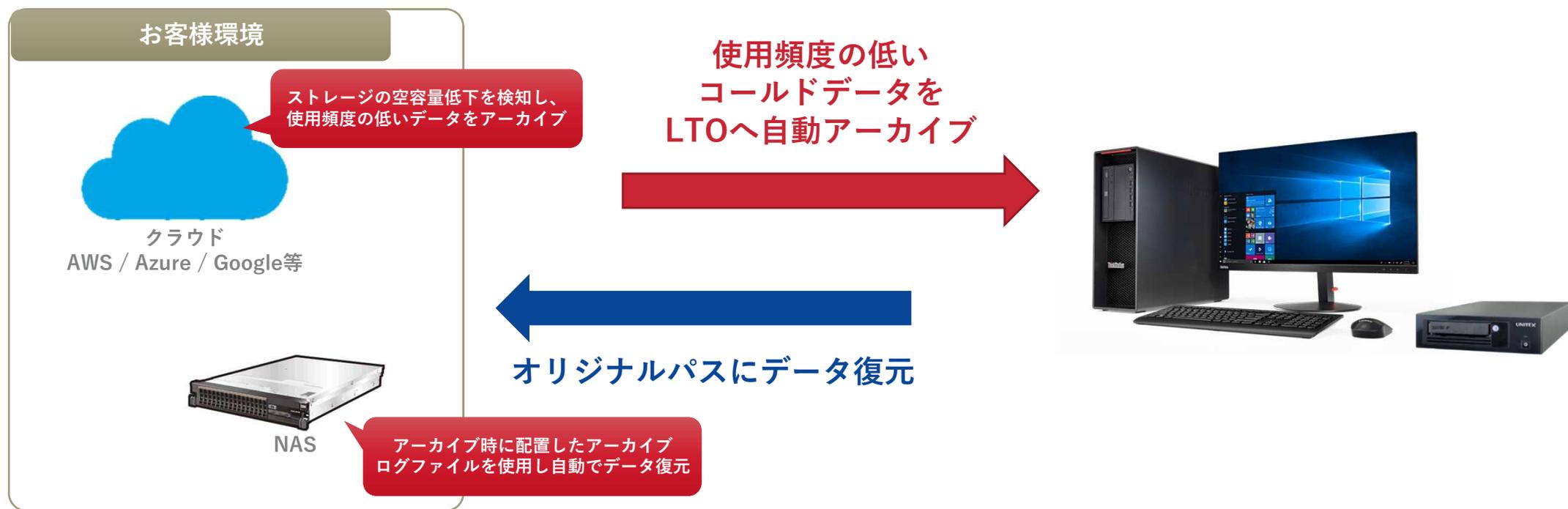


写真



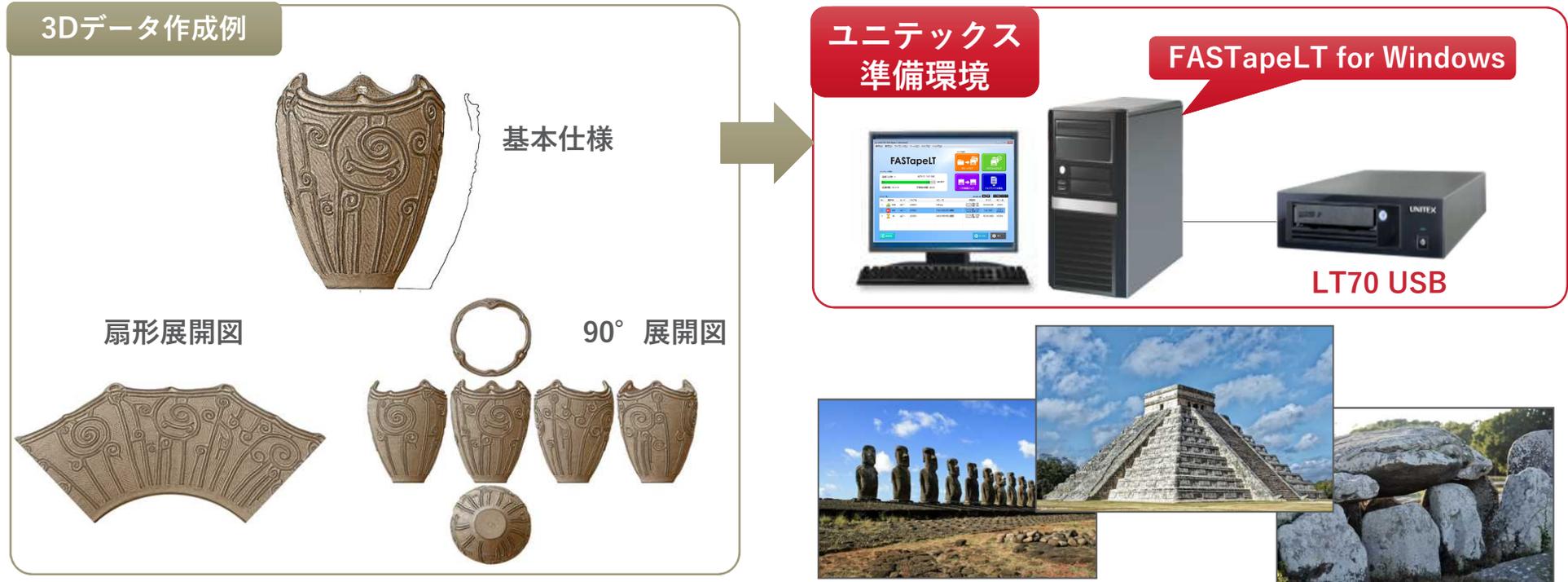
メタデータ登録、フォルダ振分けを自動化し検索性と効率向上

社内システムを圧迫するコールドデータをLTOへ自動アーカイブ



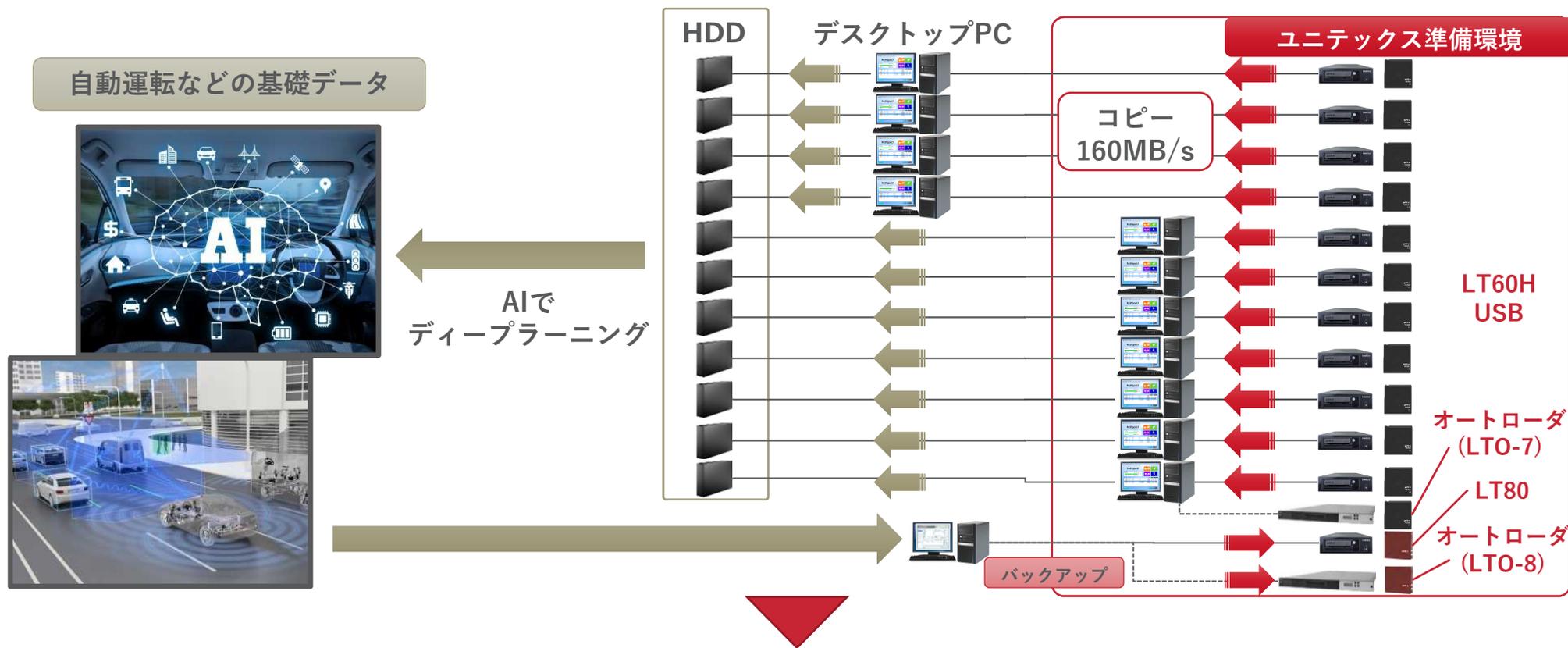
コールドデータを自動的にLTOへ退避することでストレージの有効活用が可能

3D 化した遺跡データをアーカイブ



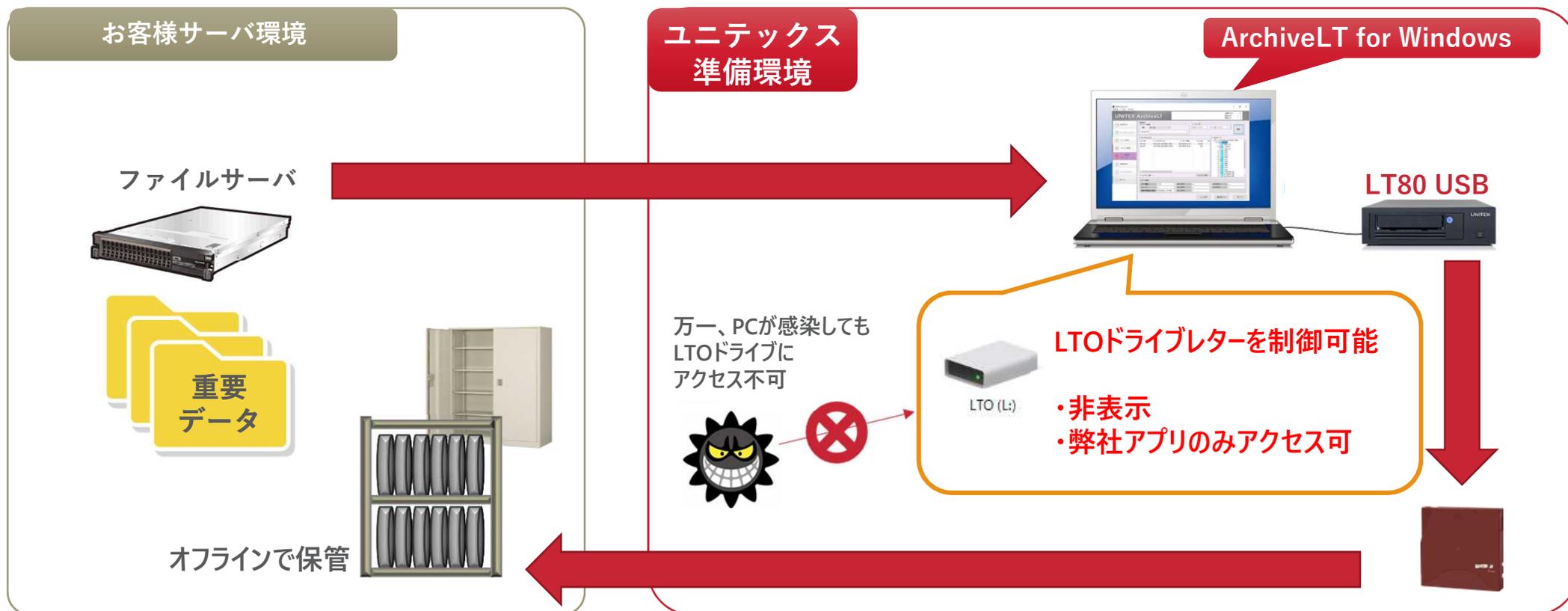
「今」を「未来」に継承するため、長期保存可能なアーカイブ

自動運転などの基礎データコピー



「最新技術」を支える「データ」と、それを支える大容量ストレージ

重要データをランサムウェアから保護



複雑なシステム構成は不要、すぐに対策が可能

What is a ODA1400 equipped with in-house developed robot arm?

- 自社設計のロボットアーム搭載 ODA1400 とは ? -

CD/DVD/BD自動データ書込み、自動レーベル印刷 最大4台のDVDドライブで最大200枚連続高速処理 大量の光メディアのマイグレーションにも最適



フロントキーロックで
不正持出し防止可能

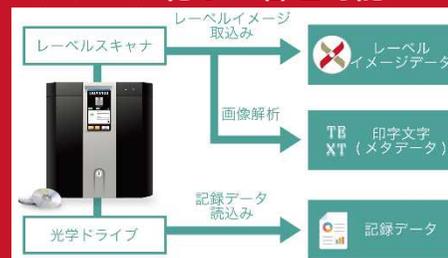
業界初の7インチ
タッチパネルで誰でも
簡単操作



サーバ品質の制御装置と
MCBF値10万回以上の
高信頼自社製ロボットアーム



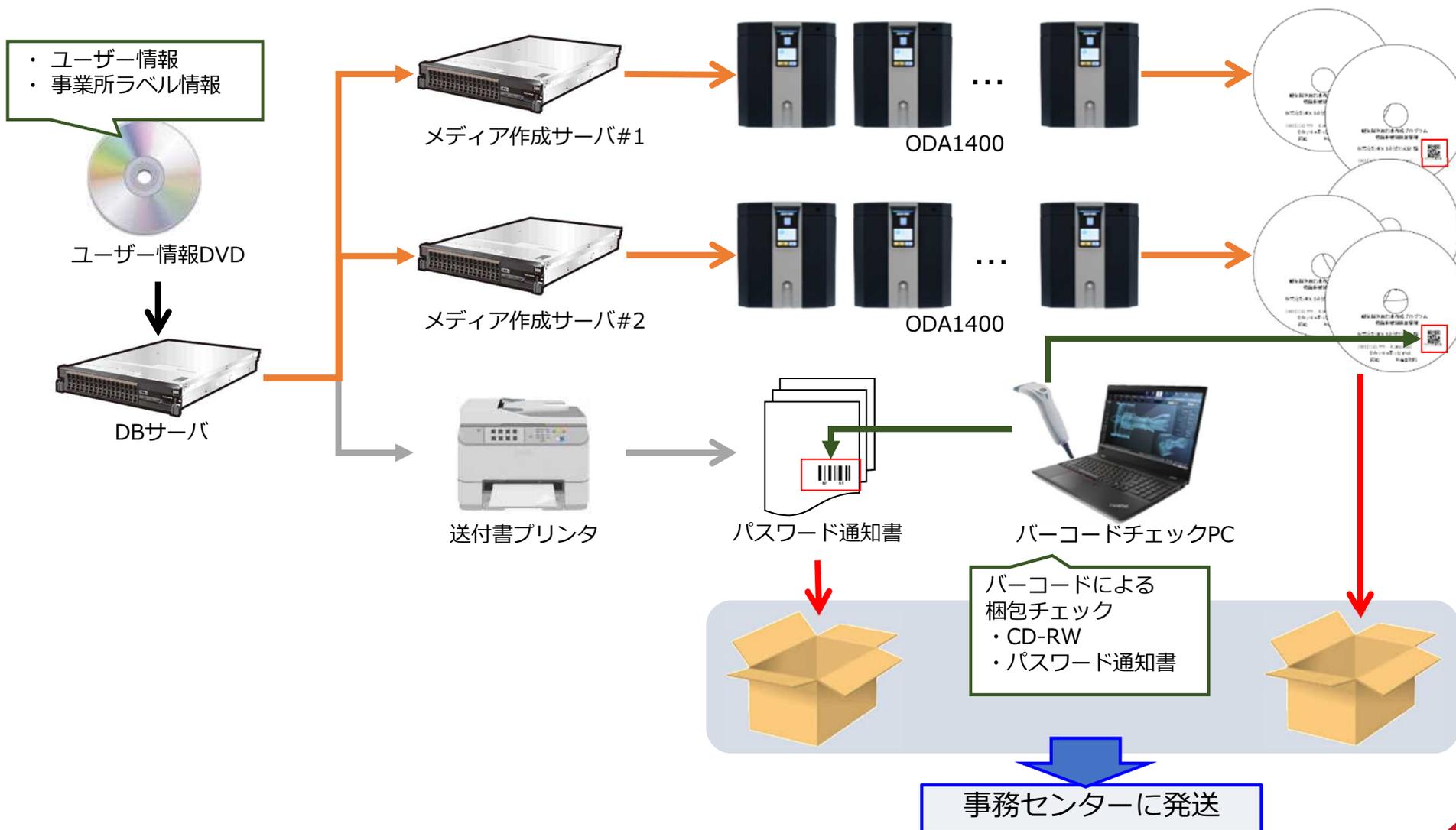
レーベルスキャナ付き(option)
装置は、AI技術活用によるレー
ベルイメージ保存と印字情報を
メタデータ化して管理可能



機能の充実した自社製ソフト
ウェアをプリインストール



メディア大量作成アウトソーシング



What is MCS3500 that is active in the financial industry?

-金融業界で活躍するMCS3500とは？-

MCS3500はMT、CMT、MO、FD、LTO、CD、DVD等の さまざまな媒体と伝送にも対応した、マルチメディアコンバータ



- ・ レガシーテープをはじめとする幅広い対応媒体
- ・ データ伝送機能によるホストシステム連携
- ・ ユーザーログインによるデータ改竄/外部漏洩防止
- ・ 豊富なオプション機能とカスタマイズ
- ・ 信頼の5年間保守サポート

MCS3500

- ・ 口座振替
- ・ 流動性預金
- ・ 与信
- ・ 投資信託
- ・ 財形預金
- ・ 全銀為替
- ・ 内国為替
- ・ 外国為替
- ・ 公共債
- など



金融機関をはじめ官公庁などでも活躍

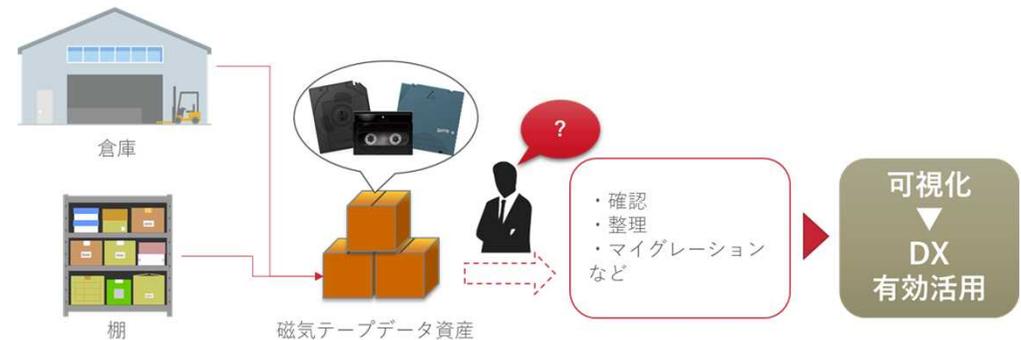
ZG-TapeTRAN



スモールスタート可能なBCPソリューション

Tape Format Checker

- DX (デジタルトランスフォーメーション) やデータ資産の有効活用推進の第一歩として、**既存のデータ資産の可視化**が必要
- UNITEX Tape Format Checker は、**記録形式が分からなくなった磁気テープデータ資産の可視化を強力にサポート**



テープ記録形式の判別機能

- LTFS / TAR / 標準ラベル形式 / ブランクテープ / その他のテープ記録形式を判別

標準ラベル形式のヘッダー情報表示

- ファイルのヘッダーラベルに記録されている、ファイル名やレコード形式などの情報が確認可能

ブロックダンプ機能

- テープに記録されているデータの内容を表示し、記録形式が判別できないテープの記録形式の推測に役立つことが可能

UNITEX Tape Format Checker

ドライブ種別	ドライブID	プロダクト名	Rev	テープ状態試験
LTO-6	18W7657832	ULTRIUM-HR6	H951	記録済み

テープ種別: LTO-6

テープ形式: TAR (ブロック番号4)

ファイル名: [不明]

レコード形式: [不明]

ブロック長: [不明]

レコード長: [不明]

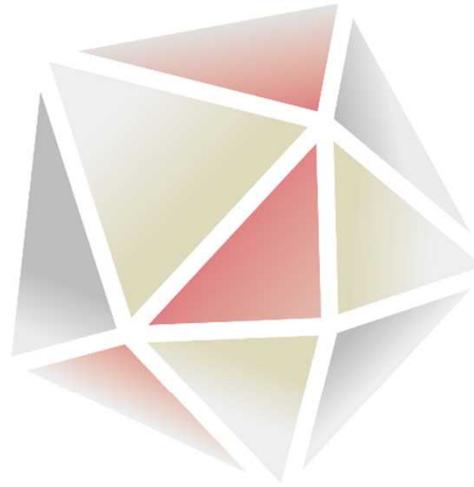
圧縮: 有効

暗号化: 有効

ブロックダンプ: [] ブロック 実行 閉じる

Tar TarBackup5 で読み込み

TapeTRAN5-LTO で読み込み



Big Data × **Secure** × **SDGs**

Solutions by **UNITEX**