

データを繋ぎ、データを守る

UNITEX's Initiatives on "Connecting Data, Protecting Data"

2024.9.12 株式会社ユニテックス
代表取締役社長 小杉 恵美



UNITEX USB-LTO Archive System

本日お話しする内容

- 会社概要
- ユニテックスの成り立ち (1990-2009)
- ユニテックス事業の転換点 (2010-2020)
- 2代目リーダーのマネジメント (2021-)

Company Profile

～ 会社概要 ～

社 名 : 株式会社ユニテックス (UNITEX Corporation)

事業概要 : データストレージ製品の開発・製造・販売・保守・サービス

代表取締役社長 : 小杉 恵美

所在地 : 本社 (町田市) ・ 相模原事業所 2 拠点 (相模原市)

資本金 : 9000万円

設立 : 1990年10月

販売は国内のみならず 世界38カ国に展開



本社ビル



第二ビル



第三ビル

2023年



九都県市首脳会議で表彰

2022年



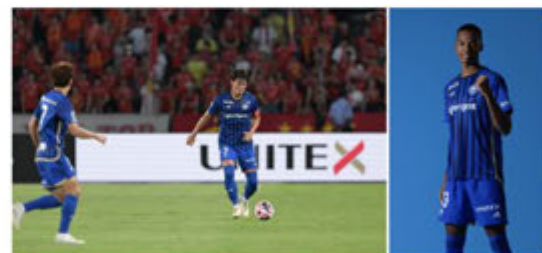
第37回 神奈川工業技術開発大賞
「大賞」

2022年



まちだSDGsアワード
「大賞」

2022-23年



FC町田ゼルビア トップスポンサー

創業35年目
1990年設立

創業者：土田 義徳

コンピュータ
ストレージ

設立以来、一環として

ハード自社設計
ソフト自社開発

全国サポート自営対応

世の中にない
ものを創造する

企業理念

世界唯一の製品

USB接続LTO

海外38カ国
出荷実績

数年後には海外拠点

Our History

～ ユニテックスの成り立ち 1990-2009 ～

1990年

各コンピュータメーカーは独自のインタフェース、OS、文字コードでホストコンピュータやPCを展開。

そのようなコンピュータの相互互換という概念がなく、データ互換する方法がない時代に、

各種OSや機器に繋がるデバイスドライバを創り出す企業として設立

「どこにもないなら、創り出していこう！」

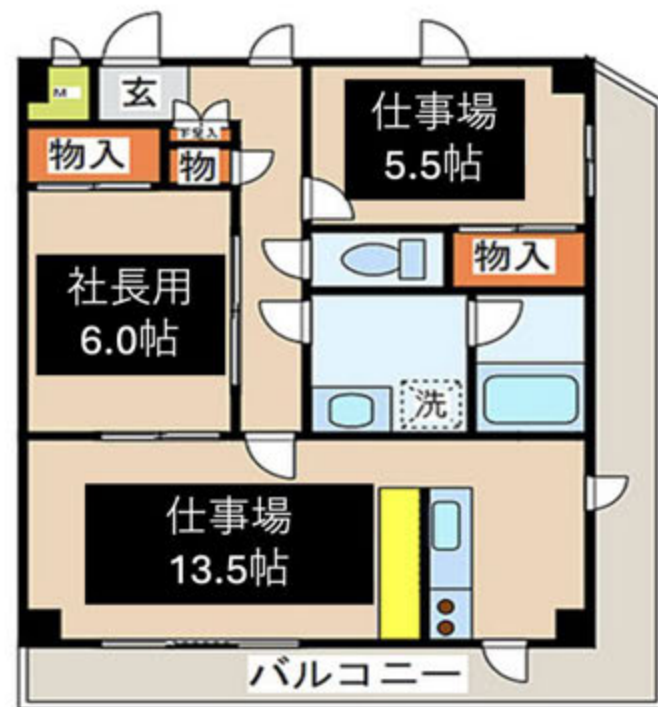
ベンチャー精神！



文字コードのクロス変換
ソフト等を開発・導入

時代を先見！

はじまりは、 川崎のマンションの一室



打ち合わせにきた大手メーカー
社員もびっくりする程の狭さ

▶ データストレージ事業の開始 ◀

磁気テープデータ装置とソフトウェアの開発・販売を展開



オープンリール磁気
テープ装置 UMT-310/311



オープンリール磁気テープ装置
管理ソフト MT Master



1/2インチカートリッジ
磁気テープ装置 UMT-490E



1/2インチカートリッジ磁気テープ
装置管理ソフト CT Master



「MT Master, CT MasterともにDOS時代に
現在のWindowsライクな画面を実現した
ソフトとして注目をあびた！」

「UMT-490Eは2024年現在でも金融
機関や様々な企業でデータ交換に活用
される超ロングヒット製品！」

▶▶ データストレージ事業の発展 ◀◀

磁気テープに加えて、様々なメディア・OSに対応する企業向けデータシステムを投入



オープンリールデータシステム



CMTデータシステム



MOデータシステム



フロッピーデータシステム



データ変換ソフトウェア

「メインフレームなど基幹システムで扱われるデータを
さまざまな形式に変換し、オープンシステムとの間で
データを相互に利用可能にするソフトウェア」

▶▶▶ データストレージ事業の拡充 ◀◀◀

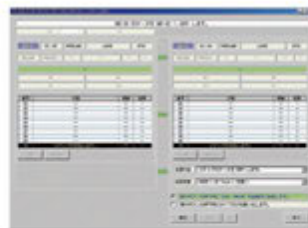
磁気テープに加えて、様々なメディア・OSに対応する企業向けデータシステムを投入



DiscRobo Publisher



Publisher管理ソフトウェア
UNITE FASTDVD Publisher



FASTape2300 ソフトウェア



DATデータシステム



LTOデータシステム

「BD/DVD/CDを自動搬送するロボットアーム
を自社で開発・組立てし、BD/DVD/CD自動
連続作成Publisherを創り出した」

「アプリケーションに依存しない
磁気テープメディアと高速コピーソフトウェア」

いろいろなお客様がいらっしゃいました…

某事故調査委員会が、すぐに当社の
オープンリールシステムを購入したい
と連絡してきた

納入場所は空港敷地内

そこでアメリカから届いた2本のオープ
ンリールを再生できるか
どうかを確認し、購入いただいた

某事故調査委員会

ダイナマイトを活用した地震振動試験
データ保存用に磁気テープシステムを
購入いただいた

設置場所は原子炉建屋。設置中、サイ
レンとダイナマイトの音がし、建屋が
若干ゆれた

入館時には家族構成、血液型、身長、
荷物と一緒に体重がチェックされた

某発電所

Major Turning Points

～ ユニテックス事業の転換点 2010-2020 ～

パッケージ販売から大型ソリューション提供へ

自社開発データストレージ
システムのパッケージ販売
の伸び悩み….

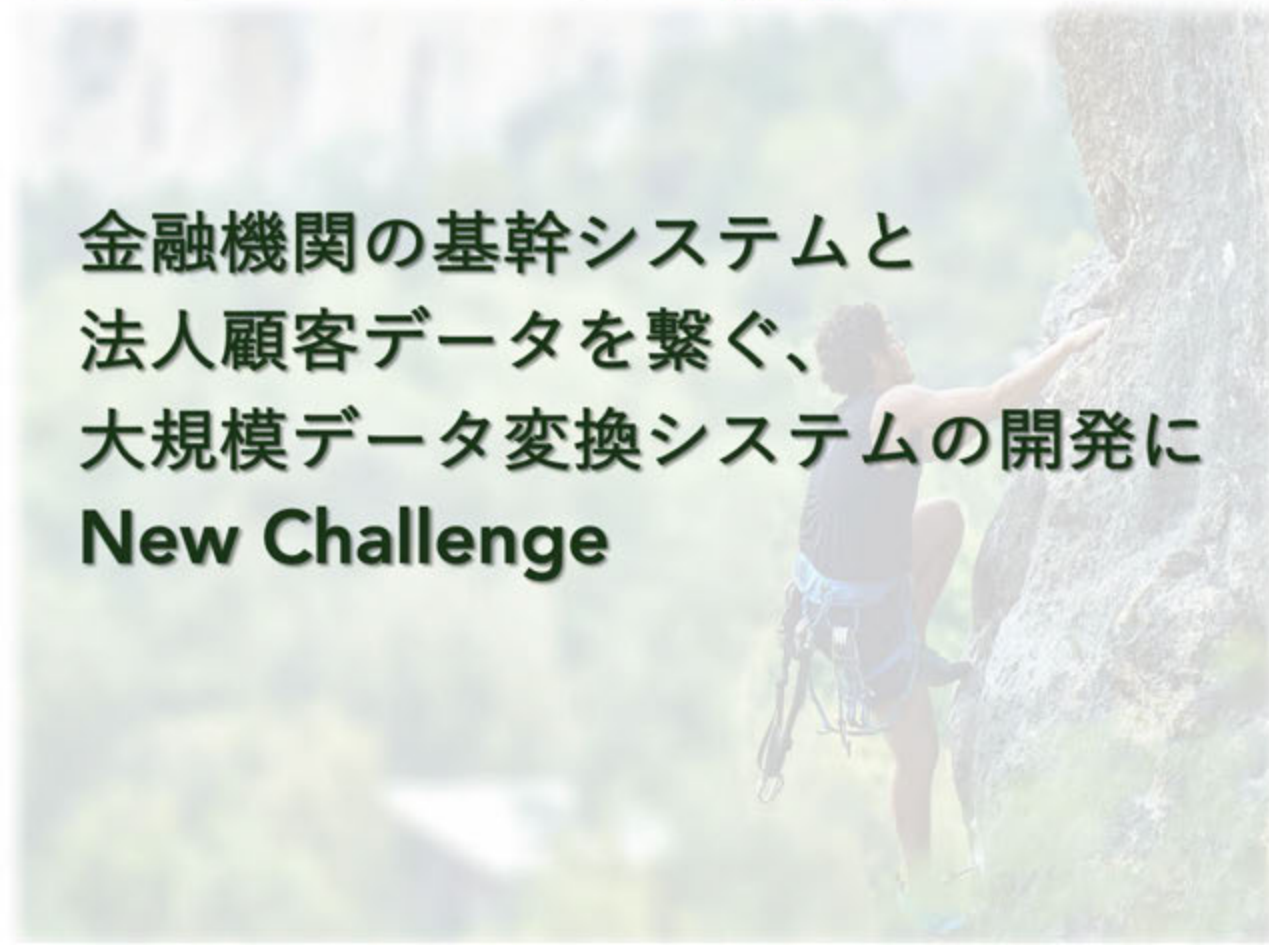


【背景】

- ・主力のCMTシステムの需要減
- ・限られた販売額と価格競争



金融機関の基幹システムと
法人顧客データを繋ぐ、
大規模データ変換システムの開発に
New Challenge



パッケージからソリューションへ

当社がいままで
培ってきた技術

データストレージ装置

+

ソフトウェア

(デバイスドライバ・制御ツール)

+

いままで経験したことのない
未踏の地では、数多くの
乗り越えなければならない
高いハードル・壁があった…

【To Doリスト】

【内容】



プリセールス

ヒアリング、提案、デモ、事前検証の重要性の増大



ソフトウェア
カスタマイズ

お客様の要件に合わせたソフトウェアのカスタマイズ
(機能追加、UI変更等)



システム設計

お客様要件に合わせたコンピュータシステムを
含めた構成や性能、信頼性に関する設計



運用設計

お客様の状況に合わせた運用に関する設計
(手順、役割、セキュリティ、バックアップ)



評価範囲の拡大

自社製品と他社製品の組み合わせ評価
(サーバ、OS、DBなどのミドルウェア、他社パッケージ：
暗号化・ウイルス対策・監視・冗長化等)

【まだまだあるTo Do】

【内容】

 プロジェクト管理	ヒアリング、提案、デモ、事前検証の重要性の増大
 設置ノウハウの体得	お客様データセンターへの直接搬入・設置・検査スキル向上
 業界標準ファイル形式の把握と対応	全銀協レコードフォーマットの詳細把握と対応
 お客様ごとのソフト標準化	お客様ごとに異なる運用ポリシーに対応できるソフト標準化 (目視確認する・しない、印刷する・しない、自動化する・しない等)
 ミス防止・緊急対応大勢の確立	ミッションクリティカルなお客様業務への影響を最優先に考慮した対応・問題発生時の緊急対応体制・オペレーションミスが重大な情報漏洩に直結するシステムであるため、いかに防止し事前チェックするかをお客様と協議



プリセールス



ソフトウェア
カスタマイズ



システム設計



運用設計

いままで体験してこなかった
これらの難易度の高い工程を乗り越え、ついにユニテックス初の
大型ソリューションが完成！



プロジェクト
管理



評価範囲の
拡大



設置ノウハウの
体得



業界標準ファイル
形式の把握



お客様ごとの
ソフト標準化



ミス防止・緊急
対応体制の確立

マルチメディアコンバータ 「MCS3500」



「ユニテックスにしかできない、ユニテックスだからこそできる」

金融機関のホストコンピュータと法人顧客間のデータ交換用マルチメディアコンバータ



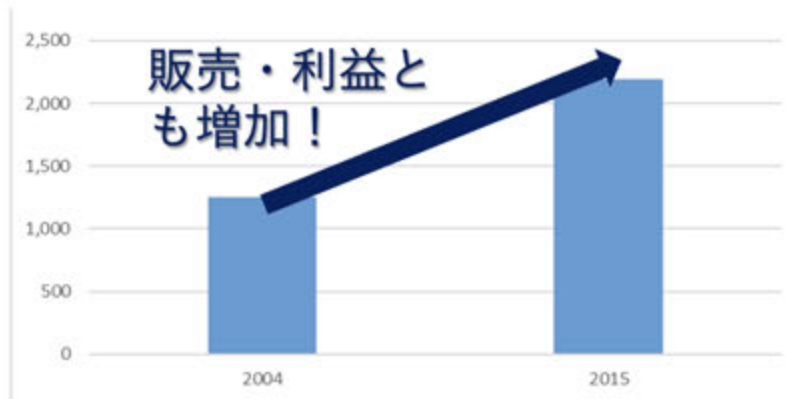
金融向け大規模ソリューション 「MCS3500」



この開発により、出来る事が増え、より広い範囲で受注ができる様になり、案件規模がどんどん拡大

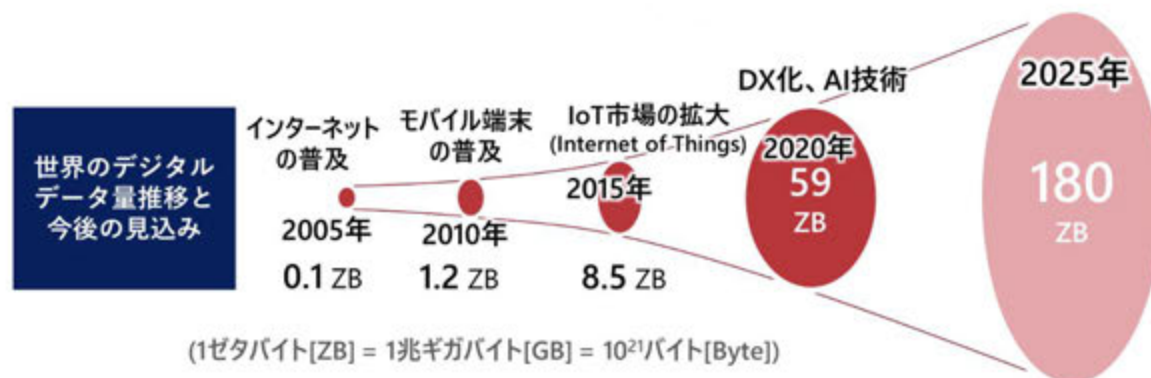
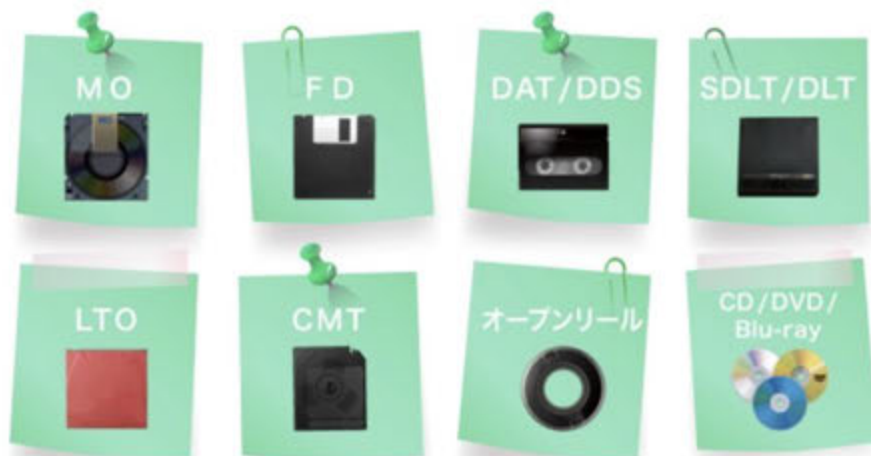
ユニテックスの経営を支える柱になった！

各金融機関システムへのカスタマイズや全銀協システムにも対応したMCS3500は、全国のメガバンク、地方銀行、生命保険会社等に次々に導入！



世界初・唯一のUSB接続LTOシステムの開発

多種多様なデータ保存メディア
を取り扱っているユニテックス



デジタルデータ急増が予測される中、
どのメディアが将来、社会の役に立つか？



LTO

LTO : 国際標準の磁気テープメディア

【Linear Tape-Open】



名刺2枚分サイズの
カートリッジ1巻に

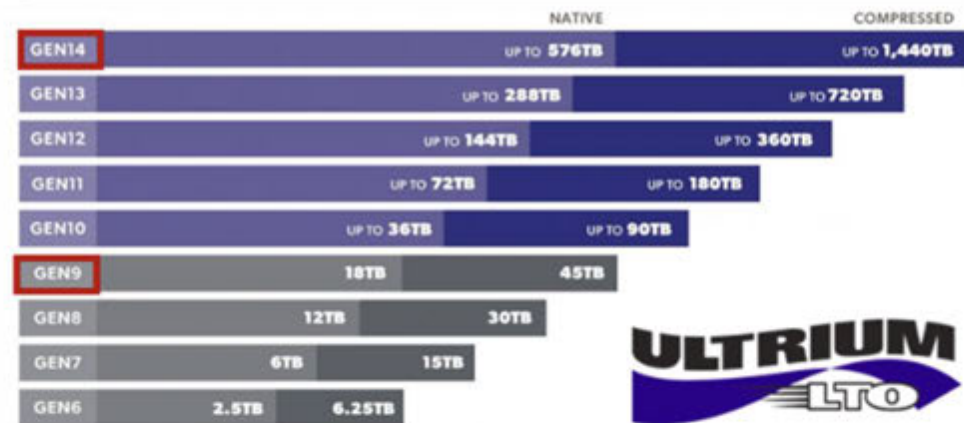
最大45TB

の大容量データ保存

	LTO	HDD	Cloud
容量	◎ (45TB)	△	◎
コスト	◎	△	○
耐久性	◎ (50年)	△	○
セキュリティ	◎ (オフライン)	△	△
環境負荷	◎	×	×
転送速度	◎	○	ネット ワーク速 度次第

※当社比較

最新世代LTO-9、世代14までのロードマップ



万能な最新データ保存メディアにも
関わらず一般的に知られていない...

課題

LTOはIT専門家が
データバックアップ
に活用する
専門的な
メディア
だった…



- ・ 接続方法はSAS接続、
拡張アダプターが必要
- ・ 接続できるのはサーバか
Workstation
- ・ 固定使用



SASインターフェイス

拡張アダプター



複雑な
サーバへの接続



サーバ室内



データセンター内

誰もが、どこでも、
簡単にLTOを活用
できる方法は
ないだろうか？



USB接続でノートPCにつなげてLTOにデータ保存できれば、誰にでも、どこでも、簡単に、スモールスタートで大容量データを長期保存できる！

LTO x USB

「世の中にないものを創造する」

2000年にLTOが市場導入されてから10年以上、前例の無いLTO使用方法

しかし....前例なく、どうすれば良いか全く分らない所からスタート....

できるかどうか分らない中で、サーバの様な大きな筐体の中に汎用的なI/F基板などを詰め込むなどして、試作を繰り返す

チップベンダーに相談するも、実績がなく、生産規模が小さい事から難航

多くのPC、OSとの組み合わせ含め、USBの互換性確保に検査と改修の連続

開発成功に向けて新規技術者も採用
開発費もこれまでに
見たことのない桁になった...

**数々の苦難を乗り越えて、USB接続LTOを実現する
専用基板とソフトを完成！**

世界初・唯一のUSB接続LTOデータ保存システム

製造、放送、医療、
研究機関、官公庁等
多種多様な業界での
大容量データ



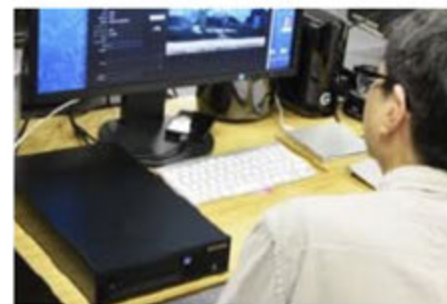
アーカイブソフト



USB接続LTO装置 LTOテープ



誰にでも、どこでも、簡単に、スモールスタートで大容量データの長期保存が可能に！



USB接続LTOデータ保存システムの優位点

大容量・低コスト・簡便性



1巻最大45TB**大容量**且つ**低コスト**
のLTOを保存メディアとして活用

LTO棚管理で**無限大にデータ増量可能**

ノートPCのUSBポートに接続するだけ

大容量データ保存と環境負荷低減を両立

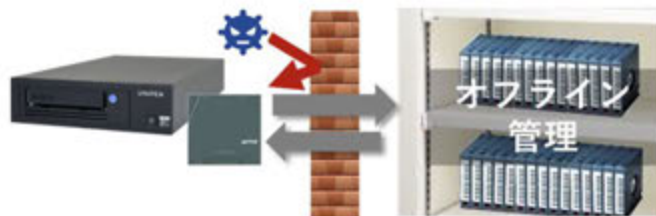
CO₂排出量を96%削減
ディスク/クラウド LTO



e-Wasteを80%削減



サイバー攻撃からデータを守る



オフライン
管理

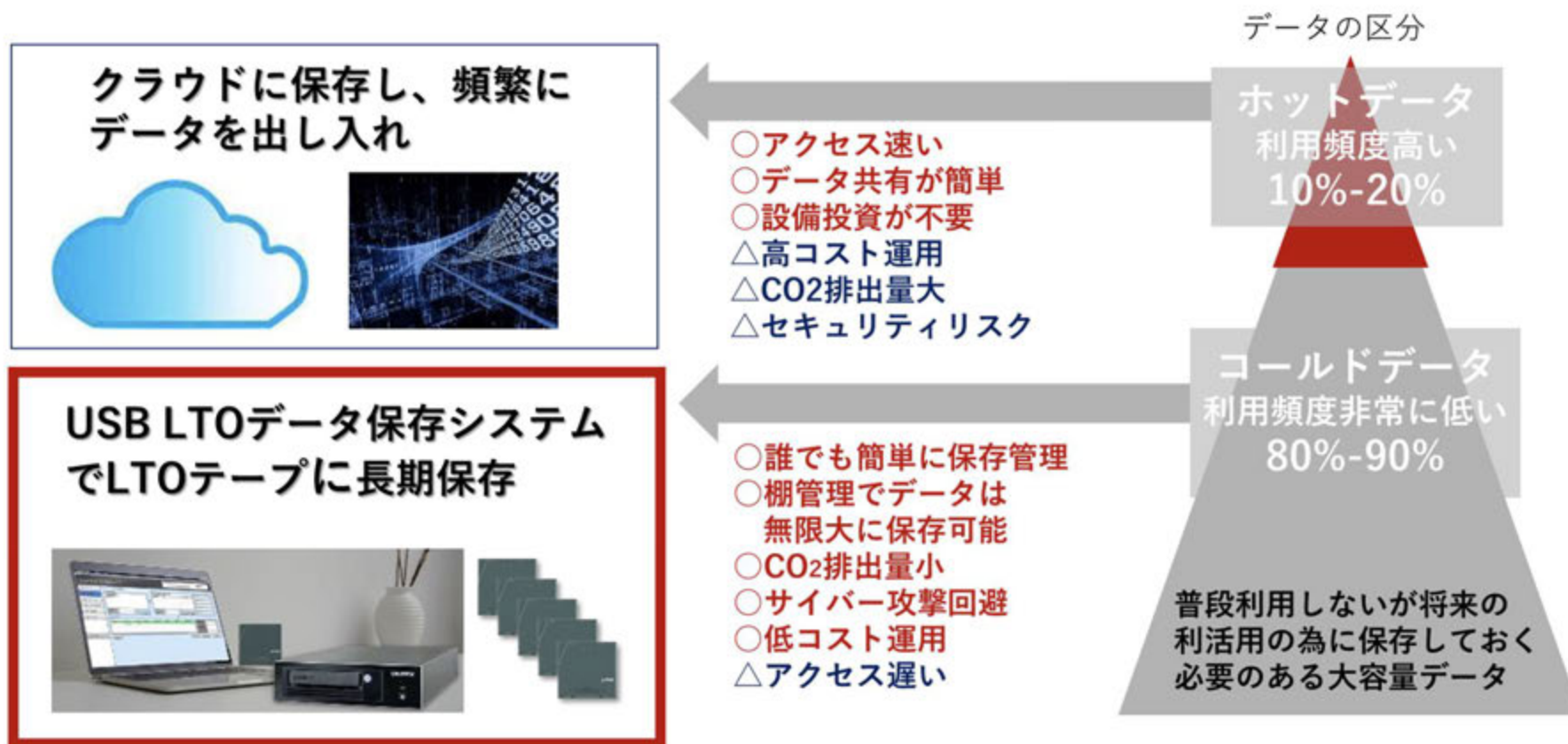
Air Gap
構築

自社開発アーカイブソフトウェア



- ・必要なデータを瞬時に検索
- ・4箇所への同時アーカイブ
- ・15種類のメタデータ付与
- ・データ改竄防止、暗号化
- ・自動アーカイブ
- ・クラウド連携

▶ LTOとクラウドを両方活用した効率的なデータ保存のご提案 ◀



▶▶ 最初は簡単ではなかったUSB接続LTOシステムの販売 ◀◀

満を持して発売したものの、販売開始当初は
「USBでLTOが動くって本当？」
「ユニテックスは信用できるの？」
 との反応で売上げが伸びなかった...



各企業訪問して会議室でデモ実施、
 国内外の展示会に出展してのデモ展示、
 徹底的に動いているところをお見せする



国内・海外展示会でのデモの様子



導入年度	2012	2013	2014	2016	2018	2022
モデル (LTO世代)	LT40 (LTO-4)	LT50 (LTO-5)	LT60 (LTO-6)	LT70H (LTO-7)	LT80H (LTO-8)	LT90H (LTO-9)
最大容量	1.6TB	3TB	6.25TB	15TB	30TB	45TB
USBプロトコル 変換基板	第1世代			第2世代		第3世代
転送スピード	140MB/s	140MB/s	140MB/s	240MB/s	240MB/s	300MB/s
対応OS	Windows/Mac/Linux 対応					

次世代モデル継続
開発中

- ・大容量化
- ・高速化
- ・B to C向け
- ・海外専用モデル

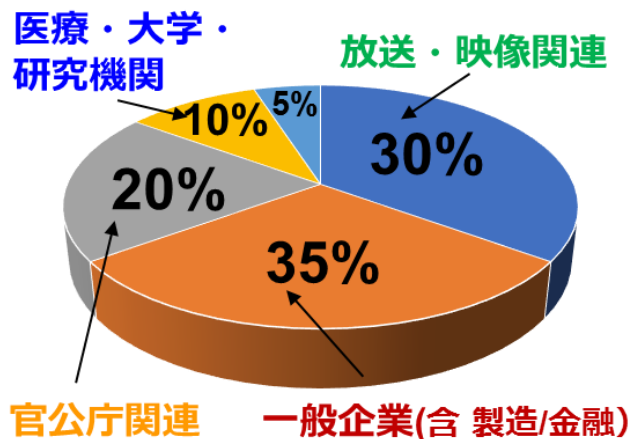
毎年販売・顧客数増加！

Year	Sales (Million Yen)	Customers (Thousands)
2012	10	10
2013	20	20
2014	30	30
2015	45	45
2016	55	55
2017	65	65
2018	70	70
2019	75	75
2020	80	80
2021	85	85
2022	95	95
2023	105	105

USB-LTOシステム 業界別販売割合と主要ユーザー

北海道大学、東北大学、新潟大学、筑波大学、東京大学、京都大学、東京芸術大学、旭川医科大学、兵庫医科大学、三井記念病院、明石医療センター、JAXA、理化学研究所、国立成育医療センター、国立環境研究所、大気海洋研究所等、

NHK、フジテレビジョン、テレビ朝日、テレビ東京、読売テレビ、BS-TBS、BS朝日、BS日本、WOWWOW、朝日放送、関西テレビ、Jスポーツ、広島テレビ、RKB毎日放送、日活、松竹、IMAGICA、FM群馬、東映アニメーション等



気象庁、防衛省、衆議院、国土交通省、財務省、警察庁、長崎県庁、国立映画アーカイブ、日本銀行、川崎市、南三陸町役場、国立文学劇場、東京国立博物館、国立天文台、国立印刷局、福岡総合図書館、産業技術総合研究所等

トヨタ自動車、本田技研工業、三菱重工業、パナソニック、日本電気、四国電力、ヤマハ発動機、田辺三菱製薬、武田薬品、味の素、コナミ、大日本印刷、東京ガス、三菱UFJ銀行、みずほ銀行、野村證券、寺田倉庫、FC町田ゼルビア等

Case Studies

～ 導入事例 ～

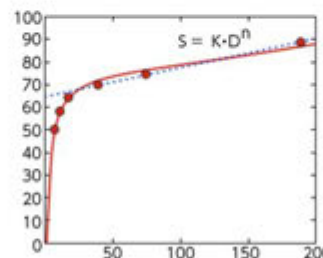
ユーザー

製造業（大手重工業）

導入目的

ファイルサーバに保存している流体・熱系データをLTOに長期保存

莫大な流体・熱系データの
長期保存が必要



オフィス内・製造現場で
LTOへデータアーカイブ



ユーザー

製造業（大手自動車会社）

導入目的

研究開発部門の機密エリアで大容量の開発データをアーカイブ

先端技術データ
開発研究データ



機密エリア



機密エリアにUSB-LTO装置とUNITEX ArchiveLTを設置して、
大容量の高機密開発データを安心安全にLTOで長期保存管理

ユーザー

放送（民放地上波テレビ局）

導入目的

大容量映像データの長期保存



撮影・放映

大容量映像データ



HDD



LTOに長期保存



USB-LTOシステムでオフィス内でアーカイブ作業

ユーザー

放送（公共放送局）

導入目的

海外の撮影現場で撮った映像素材を海外宿泊先でLTOにデータ保存



メモリーカード

4K映像

待避



外付けRAID HDD



ユーザー 映像（アニメ制作会社）

導入目的 自社アニメコンテンツデータを自社内および関連会社とLTOで共有



ユーザー 不動産（不動産仲介サービス会社）

導入目的 大量物件データで容量逼迫したHDDからクラウドとLTOにデータ移行

各種 物件データ：jpeg,png,pdf ファイル



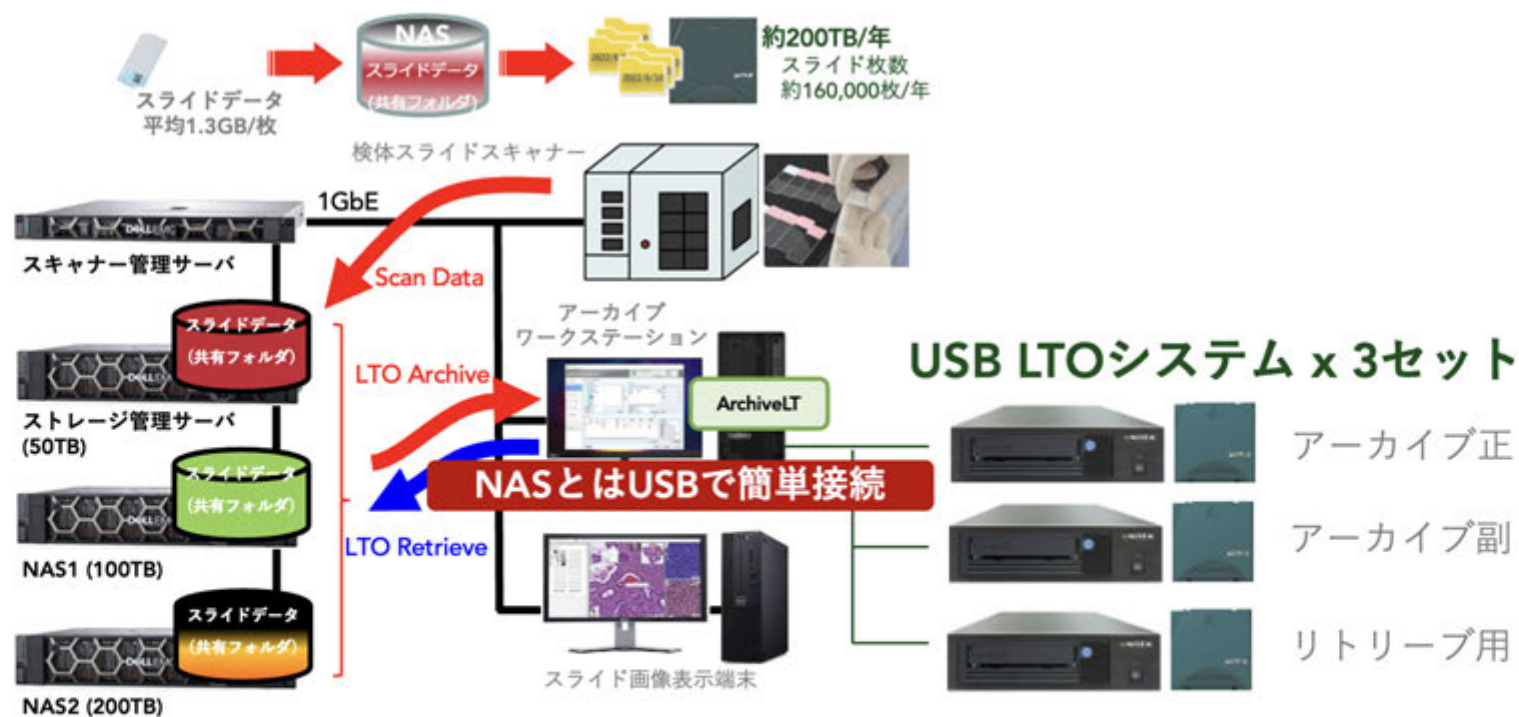
データベース ファイル

その他



ユーザー 医療（大学病院）

導入目的 検体スライドデジタル画像データ用NASからの自動アーカイブ

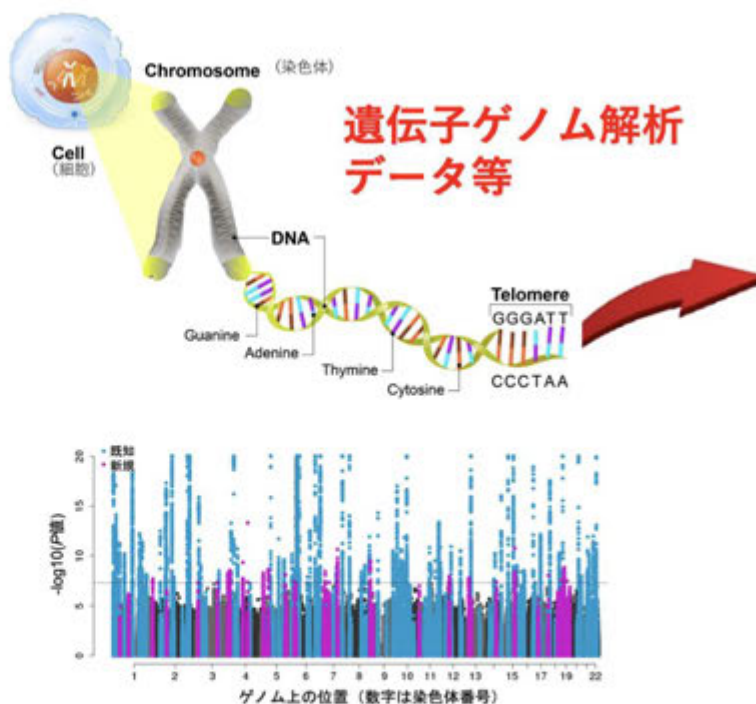


ユーザー

医療（医学研究機関）

導入目的

遺伝子ゲノム解析データをLTOへデータ保存管理



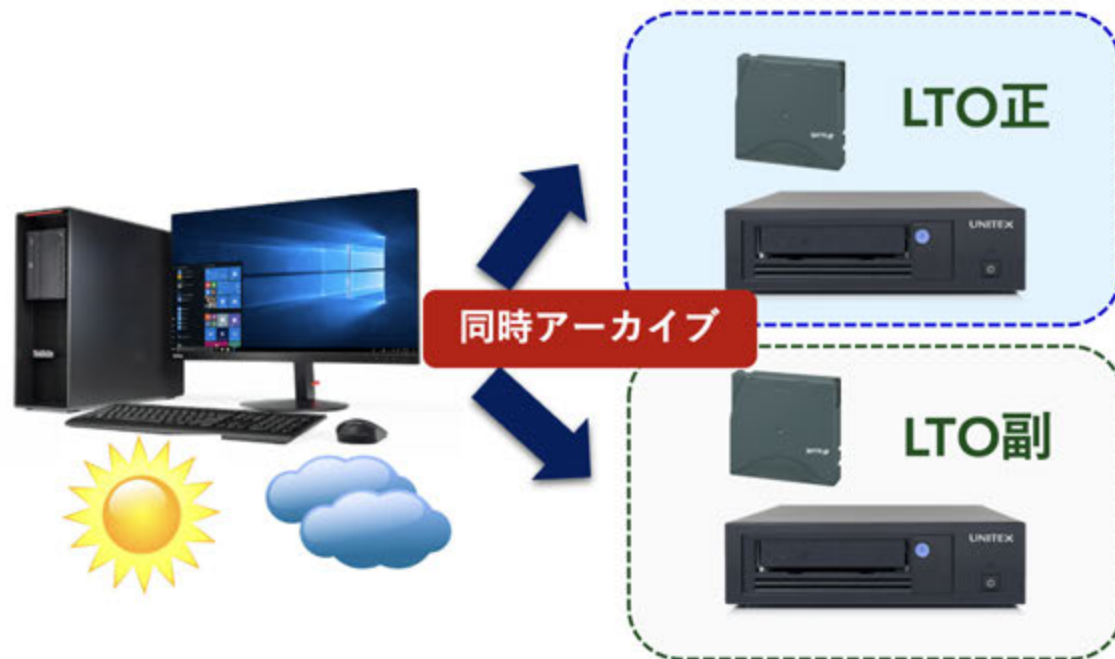
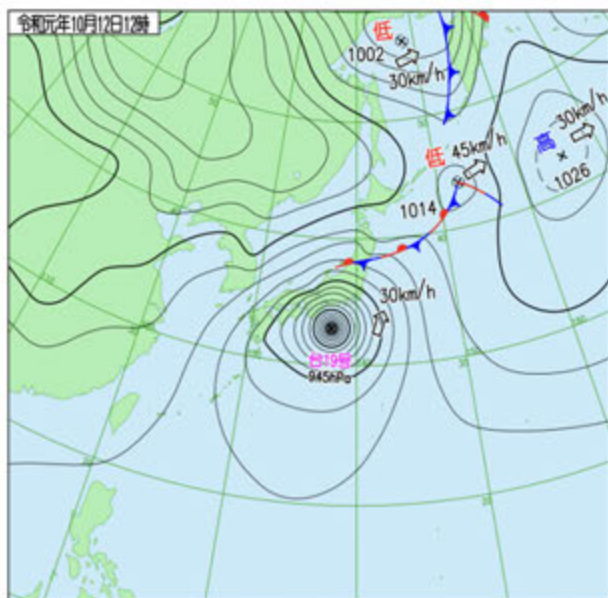
研究室内にUSB LTOシステム
を設置しデータ保存管理

ユーザー

官公庁（気象庁）

導入目的

大容量気象観測情報データの長期保存管理



ユーザー

官公庁（防衛省）

導入目的

戦艦・潜水艦内での特殊システムのデータバックアップ



Management By The Second-generation Leader

～ 2代目リーダーのマネジメント 2021- ～

①多様化推進による誰もが働きやすい職場づくり

昭和



多様化

昭和人材を切り捨てるのではなく、
多様化によって会社を変える！

誰もが働きやすい職場づくり！

女性社員の育成

- ・リーダーシップ研修、キャリア開発プログラム採用
- ・2024年4月に**女性社員を幹部**に登用
- ・女性社員同時が成長するコミュニティ形成



外国人留学生採用とグローバル化

- ・2024年4月 **東京理科大卒のベトナム人技術者**を初の留学生新卒採用
- ・海外駐在経験者の中途採用により組織内にグローバル視野拡大を推進



仕事と家庭両立推進

- ・社内規定/組織体制/業務改革で**育児休暇取得推進**
- ・出産が理由で退職した女性社員無し
- ・2023年9～12月 3ヶ月間、**男性システム技術者 育休取得**



東京都家庭と仕事両立支援
推進企業認定・登録

シニア社員積極採用

- ・長年の経験/知識を持つ**シニア社員から開発や製造ノウハウを共有し若手技術者育成**に活用
- ・組織における問題解決能力の強化とともに多様な組織文化を継承





過去3年間の
新卒採用

2024年	5名
2023年	4名
2022年	4名



離職者は0 年齢、性別関係なく、
イキイキと働いています！

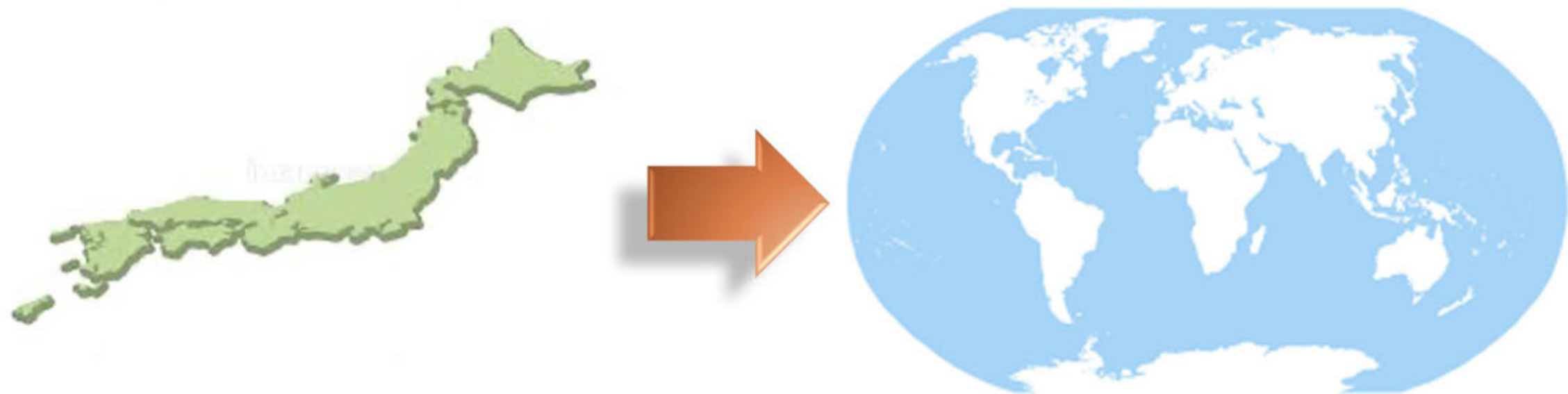




働きやすい
職場環境作り



②グローバル化推進による販売拡大



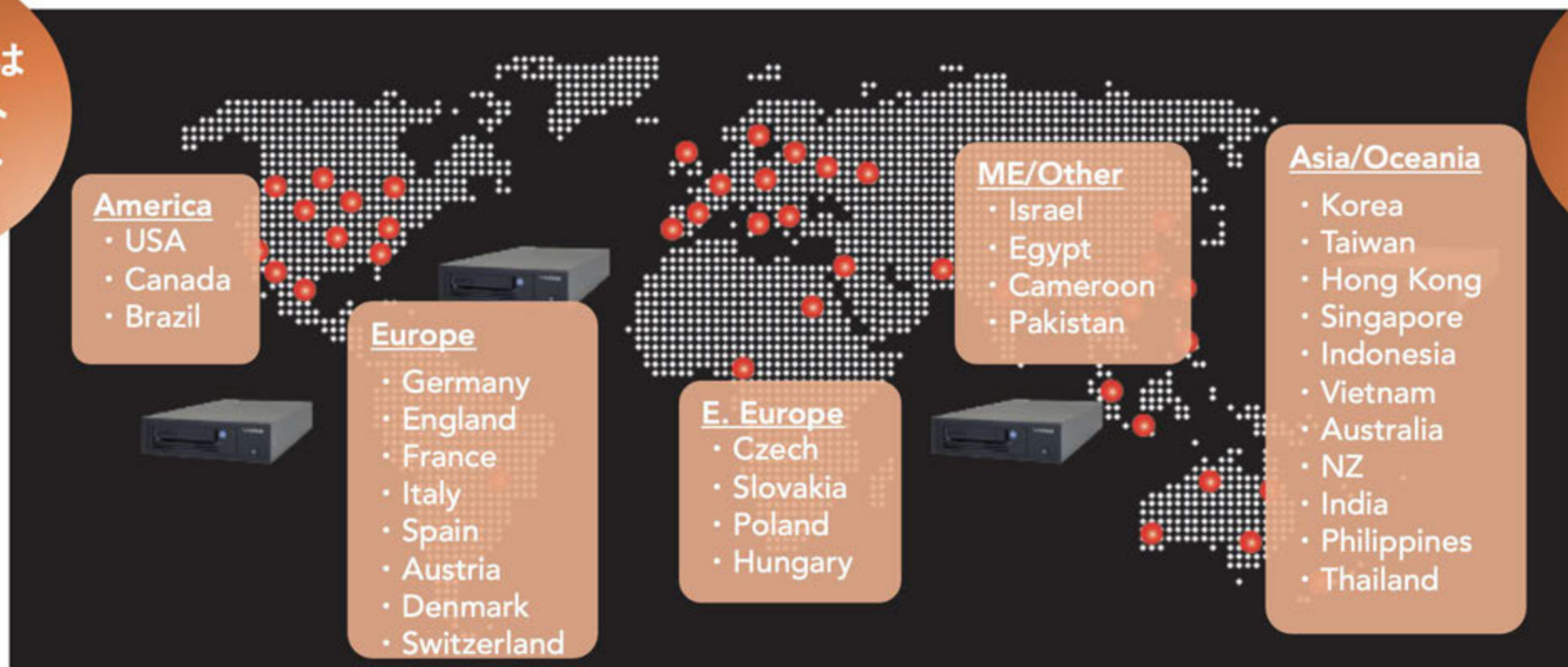
「World's Only USB-LTO」で世界進出！

世界で見ると日本はニッチ市場、大きな需要のある世界へ挑戦

「町田から世界へ」世界の人々のお役に立つ

USB LTOは
38カ国へ
導入済み

目標
60カ国
展開



グローバル人材育成と各地域の特性にあったソフトウェア展開がポイント

④LTOを活用したソリューション展開とB to Cへの挑戦

NASデータをLTOに自動アーカイブし
NAS容量逼迫課題を解決



AIで大量の写真を顔・背番号で自動仕分けし
LTO/Cloudに自動アーカイブ



SONY ODAデータをUSB接続でLTOへ
データ移行するマイグレーションシステム

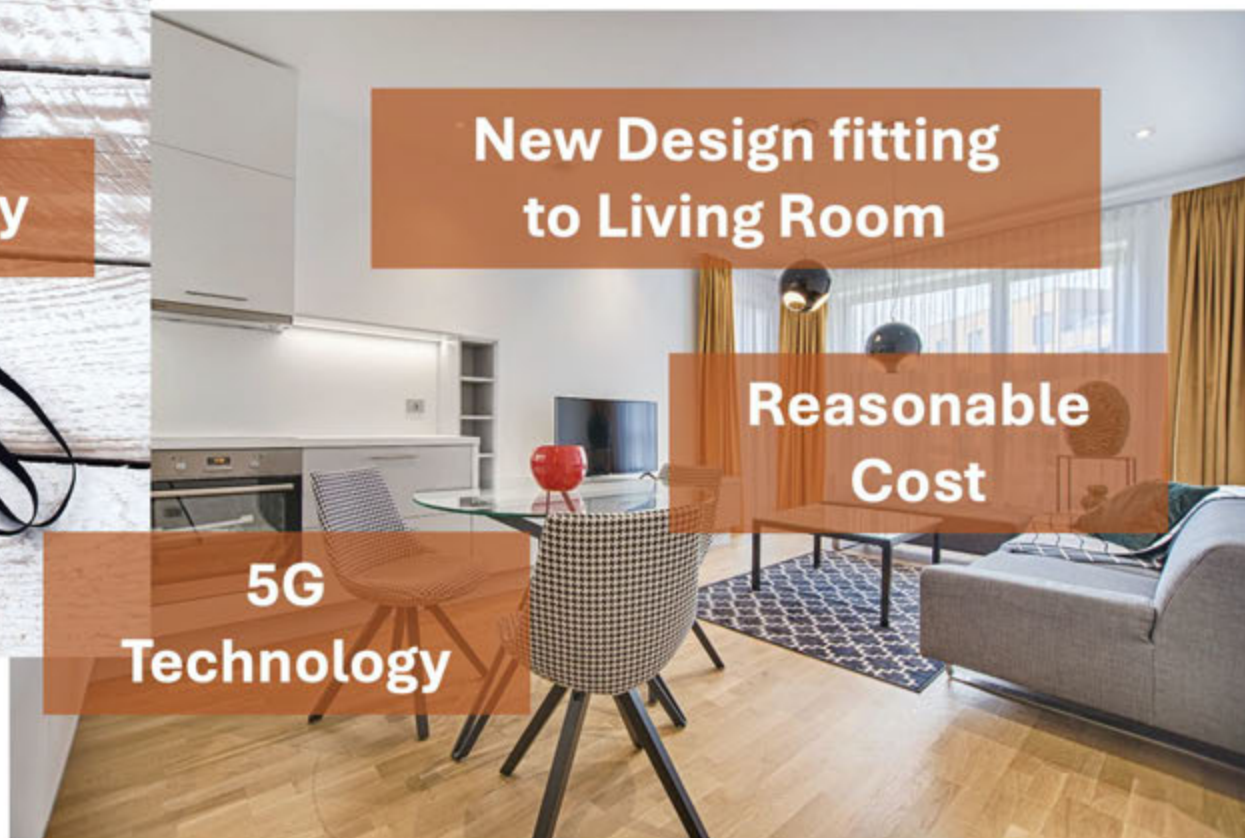


データやOS含めたディスク丸ごとバックアップする
ActiveImage Protectorとの連携システム



AI活用・他社デバイス連携のソリューションでユーザーのデータワークフローを拡張

B to BからB to Cへ挑戦、一家に一台「LTOシステム」



⑤データ業界のラストランナーとしての役割を果たす



各種データ保存メディアを取り扱う
メーカーが次々と撤退…

当社はラストランナーとして多様な
レガシーメディアでデータ保存して
いるお客様を守り続けていきます！

データ移行・メディア変換サービス



レガシーメディア
の経年劣化の
心配解消

保管スペース
の削減

レガシーメディア
の読取り機の
課題解消

金融向け大規模ソリューション継続保守



金融向け既存ソリューションの安定稼働・維持への継続取り組み

⑥強い高収益経営体質企業を目指す

高付加価値・高利益製品

薄利多売はせず
に30%の営業
利益を出す黒字
経営を維持

赤字は社会悪、
法人税で社会に貢献

プロダクトアウトの発想

ベンチャー精神
で「世の中にな
いものを創造し
続ける」

お客様の必要とする
ものを提供

ユニテックスの強み

自社開発にこだ
わり、仕事の上
流から下流まで
を自社内で実施

知識・スキルの蓄積
で会社を強くする

あえて会社は大きくしない

強い経営体質を維持しデータを繋ぎ、データを守っていきます！
(多摩地域上位0.2%以内の優良企業評価 【帝国データバンク】)



UNITE~~X~~

データを残す。歴史を刻む。