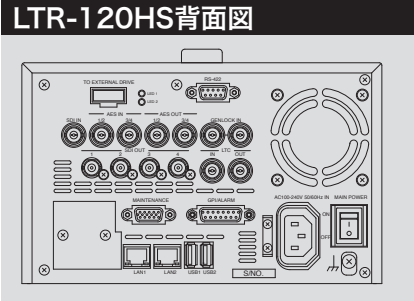
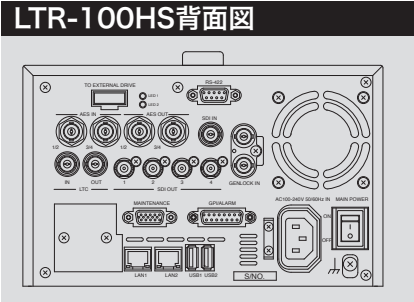
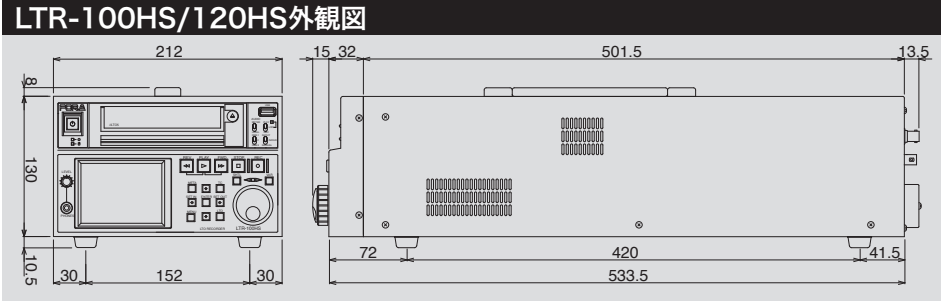


LTR-100HS/120HS主な仕様				
モデル名	LTR-100HS		LTR-120HS	
●ビデオフォーマット	HD: 1080/59.94i, 1080/50i, 720/59.94p, 720/50p (メニューにて選択)、SD: 525/60, 625/50 (メニューにて選択)			
●リムーバブルストレージ*	LTO-5 (ファイルシステム: IBM LTFS)	LTO-5/LTO-6 (ファイルシステム: IBM LTFS)	LTO-5 (ファイルシステム: IBM LTFS)	LTO-5/LTO-6 (ファイルシステム: IBM LTFS)
●MXF対応フォーマット	OP-1a (SMPTE RDD-9) HD: MPEG-2 Long GOP - 50Mbps (CBR/4:2:2/422P@ML) Audio: 24-bit, 8ch - 35Mbps (VBR/4:2:0/MP@HL) Audio: 16-bit, 4ch - 25Mbps (CBR/4:2:0/MP@H14) Audio: 16-bit, 4ch - 18Mbps (VBR/4:2:0/MP@HL) Audio: 16-bit, 4ch SD MPEG-2 1GOP (I-frame only) - 50/40/30M bps (4:2:2/422P@ML) Audio: 16-bit, 8ch		OP-1a HD - AVC-Intra 100 (10-bit, 4:2:2) Audio: 24-bit, 8ch - AVC-Intra 50 (10-bit, 4:2:0) Audio: 24-bit, 8ch - DVCPRO HD (8-bit, 4:2:2) Audio: 24-bit, 8ch SD - DVCPRO50 (8-bit, 4:2:2) Audio: 24-bit, 8ch - DVCPRO25 (8-bit, 4:1:1) Audio: 24-bit, 8ch	
●ビデオ入力	HD-SDI: 1.5 Gbps 75Ω BNC x 1、SD-SDI: 270 Mbps 75Ω BNC x 1			
●ビデオ出力	HD-SDI: 1.5 Gbps 75Ω BNC x 4、SD-SDI: 270 Mbps 75Ω BNC x 4 ※OUT3, 4 はタイムコード文字スーパー可能			
●ゲンロック入力	HD: BB: NTSC: 0.429 V(p-p)/PAL: 0.45 V(p-p) または 3 値シンク: 0.6 V(p-p)、SD: BB: NTSC: 0.429 V(p-p)/PAL: 0.45 V(p-p) 75Ω BNC x 1 ループスルー付 (未使用時は75Ωで終端してください)			
●オーディオ入力 エンベデッド AES/EBU	最大チャネル数は、MXF形式およびビットレートにより異なります。 最大8ch (ステレオ4 系統) (グループ1、2) 48 kHz、同期のみ HD: 1.0 V(p-p) 不平衡 75Ω BNC x 2 (ステレオ2系統) 48kHz、SD: 1.0 V(p-p) 不平衡 75Ω BNC x 2 (ステレオ2 系統) 48 kHz			
●オーディオ出力 エンベデッド AES/EBU	最大チャネル数は、MXF形式およびビットレートにより異なります。 最大8ch (ステレオ4系統) (グループ1、2) 48 kHz、同期のみ HD: 1.0 V(p-p) 不平衡 75Ω BNC x 2 (ステレオ2 系統) 48 kHz、SD: 1.0 V(p-p) 不平衡 75Ω BNC x 2 (ステレオ2 系統) 48 kHz			
●タイムコード入力	エンベデッド: アンシラリタイムコード、LTC: 1.0 V(p-p) 不平衡 75Ω BNC x 1			
●タイムコード出力	エンベデッド: アンシラリタイムコード、LTC: 1.0 V(p-p) 不平衡 75Ω BNC x 1		エンベデッド: アンシラリタイムコード、LTC: 1.5 V(p-p) 不平衡 75Ω BNC x 1	
●収録時間	1ファイルとしての最小収録時間: 1秒、最大収録時間: 24時間			
●内蔵ストレージ	2 TB HDD		3 TB HDD	
●インターフェース	RS-422: D-sub 9ピン (メス) x 1 (インチネジ) (エンコード時の外部VTR コントロール用) USB: USB2.0 シリウスAコネクタ x 3 (前面 x 1、背面 x 2) LAN1/2: 100BASE-TX/1000BASE-T対応 RJ-45 x 2 To External Drive: ミニSAS コネクタ x 1 GPI/ALARM: D-sub 15ピン (メス) x 1、アラーム: 電源、ファン (リレー接点出力)、GPI: 3入力/3出力 (接点入力、オープンコレクタ出力) MAINTENANCE: D-sub 15ピン (メス) (VGA) x 1 (保守用)			
●使用温度・使用湿度	10℃ ~ 40℃・20% ~ 80% (結露のないこと)			
●電源電圧・消費電力	AC 100 V ~ 240 V ±10%, 50/60 Hz AC 100 V ~ 120 V時: 150 VA (145 W)、AC 220 V ~ 240 V時: 132 VA (120 W)		AC 100 V ~ 240 V ±10%, 50/60 Hz AC 100 V ~ 120 V時: 210 VA (212 W)・AC 220 V ~ 240 V時: 198 VA (182W)	
●外形寸法・質量	212 (W) x 130 (H) x 533.5 (D) mm、EIA 3 RU half size・10 kg			
●消耗部品 (常温24時間使用時)	冷却ファン: 交換時期 3年、電源: 交換時期 5年、バッテリー: 交換時期 5年、ハードディスク: 交換時期 5年			
●付属品	取扱説明書、電源ケーブル (ケーブル拔止具)、チュートリアル、コントロールソフト (インストール済み)、LTOテープカートリッジ、LTOクリーニングカートリッジ			
●オプション	USBキーボード、USB/バーコードリーダー、1年保証、LTRブラウザ			

*LTO WORMは使えません

LTO 基本性能	LTO-5	LTO-6
●カートリッジサイズ	105 (W) x 22 (H) x 102 (D) mm	
●記憶容量	最大1.5 TB (データエリア: 1425 GB、1327 GiB)	最大2.5TB (データエリア: 2408GB、2242GiB)
●映像記憶容量 (理論値)		
LTR-100HS MPEG-2 50Mbps MXF	最大52時間	最大80時間
LTR-120HS AVC-Intra 100 MXF	最大25時間	最大40時間
	上記の記憶容量はアンシラリデータ、プロキシビデオファイルを除いた理論値です。 ヘッドやテープの状態により減ることがあります。	
●レスポンス	ファイルシーク: 通常3分以内	

LTOはHP、IBM、Quantumの商標です。
MediaConcierge は 株式会社朋栄の登録商標です。



**安全に関するご注意**

ご使用の際は、取扱説明書をよくお読みの上、正しくお使い下さい。

水、湿気、湯気、ほこり、油等の多い場所に設置しないで下さい。
火災、故障、感電などの原因となることがあります。

**株式会社 朋栄**
INNOVATIONS IN VIDEO
and AUDIO TECHNOLOGY

**ISO9001取得
ISO14001取得
(佐倉R&D)**

■ 本 社	〒150-0013 東京都渋谷区恵比寿3-8-1	Phone 03-3446-3121 (代)
■ 関 西 支 店	〒530-0055 大阪市北区野崎町9-8 永楽ニッセイビル	Phone 06-6366-8288 (代)
■ 札幌営業所	〒004-0015 札幌市厚別区下野幌テクノパーク2-1-16	Phone 011-898-2011 (代)
■ 東北営業所	〒980-0021 仙台市青葉区中央2-10-30 仙台明芳ビル	Phone 022-268-6181 (代)
■ 中部・北陸営業所	〒460-0003 名古屋市中区錦1-20-25 広小路YMDビル	Phone 052-232-2691 (代)
■ 中国営業所	〒730-0012 広島市中区上八丁堀5-2 KMビル	Phone 082-224-0591 (代)
■ 九州営業所	〒810-0004 福岡市中央区渡辺通2-4-8 福岡小学館ビル	Phone 092-731-0591 (代)
■ 沖縄営業所	〒900-0015 沖縄県那覇市久茂地3-17-5 美栄橋ビル	Phone 098-860-4178 (代)
■ 佐倉研究開発センター	〒285-8580 千葉県佐倉市大作2-3-3	Phone 043-498-1230 (代)
■ 札幌研究開発センター	〒004-0015 札幌市厚別区下野幌テクノパーク2-1-16	Phone 011-898-2018 (代)

FOR-A Corporation of America / California FOR-A Corporation of Canada / Toronto FOR-A Europe S.r.l / Milan FOR-A UK Limited / London
FOR-A Italia S.r.l / Milan FOR-A Corporation of Korea / Seoul FOR-A China Limited / Beijing FOR-A MEA office / Dubai

<http://www.for-a.co.jp/>

記載の商品名及び社名はそれぞれ各社の登録商標または商標です。外観及び仕様は予告なく変更することがありますので予めご了承下さい。
カタログと実際の製品の色は印刷の関係で多少異なる場合があります。このカタログの記載内容は2013年10月現在のものです。1310FJ2E

LTOビデオアーカイブレコーダ
LTR-100HS/120HS

**LTO-6 モデル
登場!**

LTO VIDEO ARCHIVING RECORDER LTR-100HS/120HS

機器・システムの保守・メンテナンスのご連絡は下記までお願い致します。

朋栄サービスセンター / 03-3446-8575
24時間365日対応致します。

Re-defining Media Archive Workflows

メディアアーカイブワークフローを再定義する。

長時間録画、素材／番組交換にも最適なファイルベースレコーダ

LTR-100HS/120HSは、LTO (Linear Tape Open) ドライブを搭載したビデオアーカイブレコーダです。

テラバイトクラスの圧倒的な記録容量とLTFSファイルシステムの採用により、素材／番組交換用のメディアとしての活用が可能です。

また、HD/SD-SDI出力、放送品質コーデック、MXF (OP-1a) ラッピング／アンラッピング機能など多数の機能を搭載。

LTOに記録されたMXFファイルはノンリニア編集システム等での利用も可能です。

LTRシリーズのもたらすメリット

■ LTRシリーズのみでアーカイブシステムを構築

- 映像アーカイブワークフローを再定義：インジェスト、配信、アーカイブ、再利用の一連の流れを一台で実現
- 大規模なファイルサーバを用意する必要がなく、シンプルかつ高いコストパフォーマンス
- システム運用に必要な運用保守の軽減に貢献



■ 「LTO*1」による長時間記録、高信頼性、汎用性の提供

- 圧倒的な大容量(最大2.5TB*)かつコンパクトなメディアのため、保存スペースの削減に貢献
- 1本で最大80時間*以上の長時間記録に対応
- オープンな規格、高い汎用性、高い保存性
- 安全で安価なメディアのため素材交換メディアとしても最適

*LTO-6、50Mbpsの場合

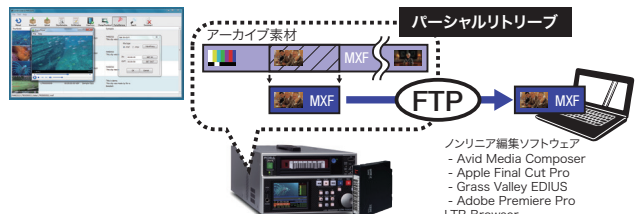
LTO-6 対応!
(LTR-100HS6/LTR-120HS6)

■ ビデオ機器でありながらIT機器の利便性を融合

- プロキシファイル生成やサムネイル生成、メタデータ入力など、ファイルベースに必要な不可欠な要素を標準搭載
- ファイルシステムLTFS*2: 素材交換メディアとしてPC上からのファイル読み書きが可能
- FTP機能: FTPサーバとして動作、FTP経由でLTO上の任意のファイルを読み書き
- パーシャルリトリブ: LTOテープ上のMXFファイルの指定範囲を取り出し、ノンリニア編集ソフトでの再利用を効率化
- インジェスト時にプロキシファイルを同時生成: メディアマネジメントシステムへのプロキシファイル自動転送などシステム連携もサポート

■ LTRブラウザ(オプション)

- PC上からLTR/LTSシリーズにマウントされているLTOテープにアクセスするためのリモートソフトウェア(Win用/Mac用あり)
- 主な機能: ファイルの入出力、メタデータ付与・修正、プロキシ映像を見ながらのパーシャルリトリブ指示など



■ VTRのような使用感とコンパクトデザイン

- VTRライクなフロントパネルを搭載、各種ボタン、Jog/Shuttle、液晶画面など操作性を重視
- RECボタンとPLAYボタンを押すだけでインジェスト可能
- Jog/Shuttle操作や早送り、巻戻しなどのトリック操作が可能(内蔵HDDキャッシュデータのみ)
- コンパクトな3RUハーフラックサイズ



■ 映像品質とコンテンツの安全性を重視

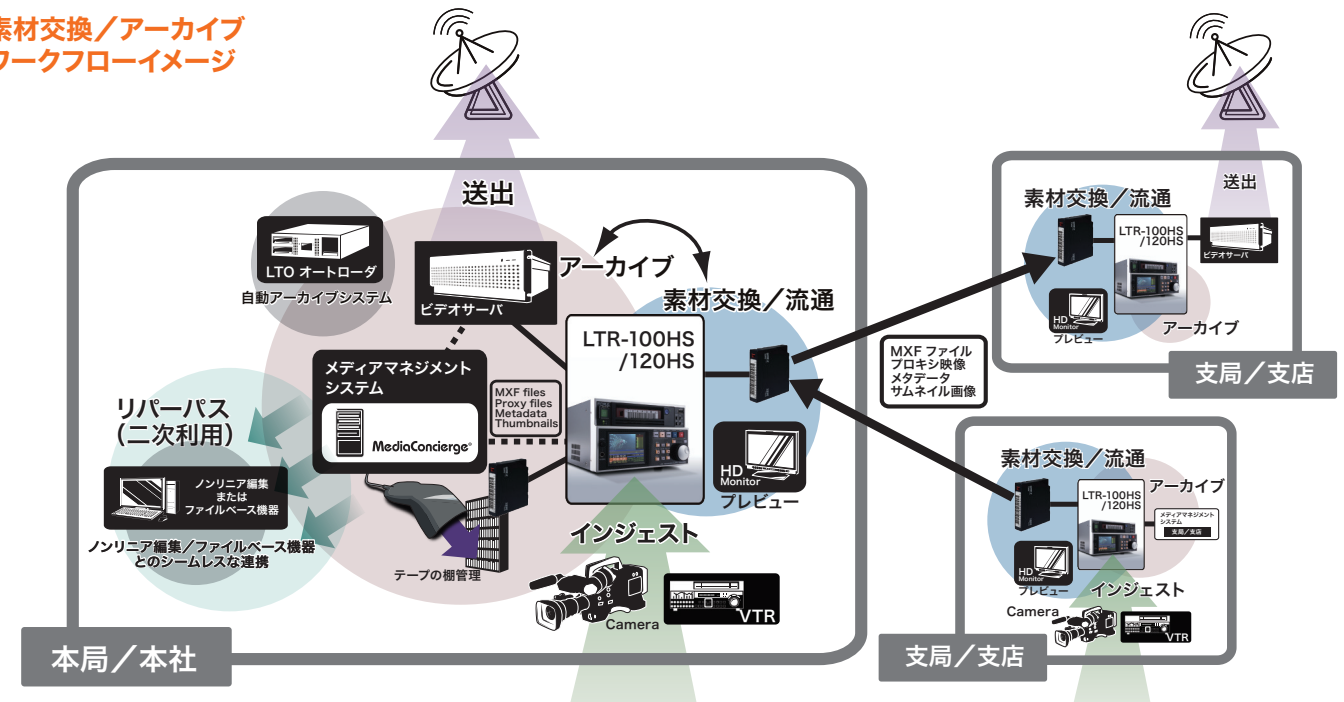
- MXF OP-1a、LTO、LTFSなどオープンテクノロジーを採用することで映像素材の後世への継承を考慮
- 放送品質ビデオコーデックを搭載、高品質での映像記録(LTR-100HS: MPEG-2, LTR-120HS: AVC-Intra/DVCPro)
- テープメディアという使い慣れたメディアとしての安心感を提供
- 大切なデータを安全に書き込むためのチェック機能(Read While Write機能)

■ システム構築のための拡張性

- RS-422: 外部VTRコントロール(録画時)
- ギガビットイーサネット: ファイル入出力
- USB2.0: バーコードリーダー、キーボード接続
- リモートAPI: 他のシステムやソフトウェアからLAN経由で遠隔制御するためのAPI(詳細はお問い合わせください)

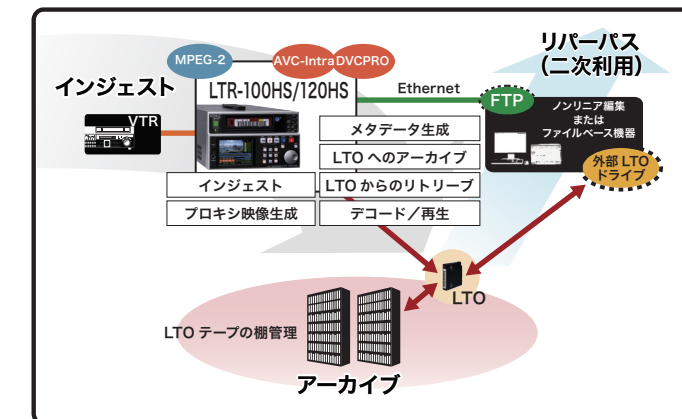


素材交換／アーカイブワークフローイメージ

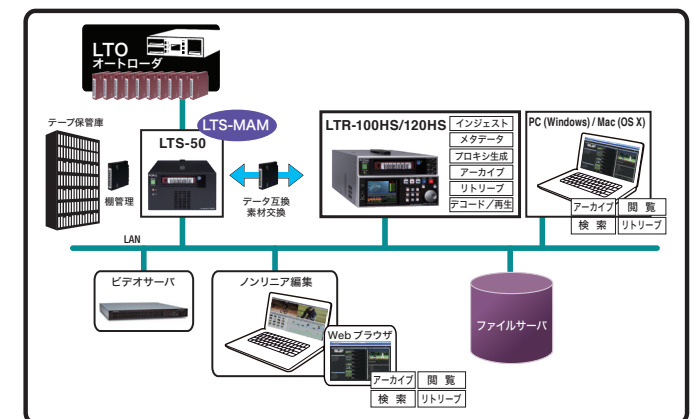


アプリケーション例

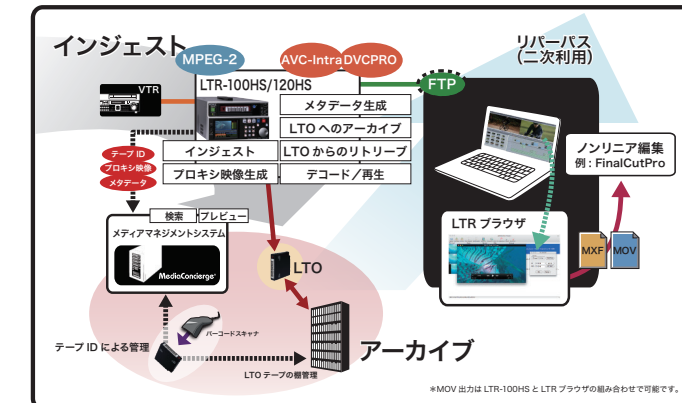
シンプルアーカイブ／長時間録画



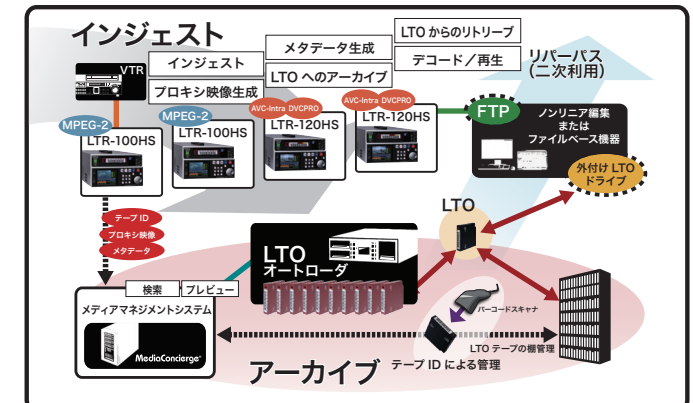
LTS-50/60とのデータ互換、素材支援



ノンリニアでの活用 (パーシャルリトリブ)



カートシステムとの連携 (中／大規模アーカイブ)



*1: LTOとは?

Linear Tape Openの略。IBM社、Hewlett-Packard社、Seagate Technology社の3社が共同で策定した磁気テープ記憶装置の規格。第5世代のLTO-5規格は、非圧縮時1.5TB、第6世代のLTO-6規格は非圧縮時2.5TBの容量を持つ。

*2: LTFSとは?

Linear Tape File Systemの略。インデックスデータからLTOテープ内のファイル情報を確認できるようになり、外部ストレージ同様にLTO内の個々のファイルを個別に読み出し/書き込み可能とする。