

MXFファイルの主な構成要素

メタデータ	UMID	MXFファイルには、32 もしくは64 の識別番号を必ずつける。この番号は、ファイルごとに異なる世界で唯一の番号 (Unique Material Identifier, SMPTE-330M)
	構造メタデータ	映像・音声の技術的パラメータを格納する。プレイリストに相当する情報や、解像度、フレームレートやサンプリング周波数など
	記述メタデータ	映像の内容や権利情報などを格納できる。標準形式としてDMS-1がSMPTE-380Mで規定されている。権利情報として、出演者や関係者のほか、契約書情報も規定されている。時間軸に沿ったIN/OUT点を持つメタデータを持つこともできる。個別システムごとの拡張も可能
エッセンス	タイムコード	映像・音声データと並行してタイムコード情報を持つこともできる
	映像データ	非圧縮もしくはさまざまな圧縮形式の映像データを格納できる。良く使われるのは、MPEG-2(1-only, Long GOP)、DVなど。規格としてはHDCAMも規定されている
オペレーショナル・パターン	音声データ	非圧縮もしくはさまざまな圧縮形式の音声データを格納できる。良く使われるのは非圧縮(AES)
		互換性をとりやすくするため、データ構造の複雑さをレベル分けして、名前をつけている。OP1aが一番単純。OP3cでは複数のクリップとその再生リスト(単純なEDL)を一ファイル中に格納する。映像・音声を別ファイルとして扱うOP-atomもある

第1回 MXFの基礎知識

IT導入の基本技術～SMPTEで規格化

MXF規格は、Pro MPEGフォーラムが中心となって策定された。Pro MPEGフォーラムは、BBC、CNNなどの放送局の技術部門、ソニー、パナソニック、日立などのメーカーが参加している。MXF規格は、放送局の技術部門、ソニー、パナソニック、日立などのメーカーが参加している。



1. 30. Solis社の「MXF Studio」の画面例。各種MXFファイルを作成・再生できるほか、DMS-1規格のメタデータを読み書きできる。

MXF規格は、マルチメディア情報交換を目的として策定された。放送局や制作会社間で、異なるシステム間のファイル交換が容易に行えるように設計されている。MXF規格は、マルチメディア情報交換を目的として策定された。放送局や制作会社間で、異なるシステム間のファイル交換が容易に行えるように設計されている。

MXF規格は、マルチメディア情報交換を目的として策定された。放送局や制作会社間で、異なるシステム間のファイル交換が容易に行えるように設計されている。MXF規格は、マルチメディア情報交換を目的として策定された。放送局や制作会社間で、異なるシステム間のファイル交換が容易に行えるように設計されている。

MXF規格は、マルチメディア情報交換を目的として策定された。放送局や制作会社間で、異なるシステム間のファイル交換が容易に行えるように設計されている。MXF規格は、マルチメディア情報交換を目的として策定された。放送局や制作会社間で、異なるシステム間のファイル交換が容易に行えるように設計されている。

MXF (Material Exchange Format) は、きたるテープレス時代の放送制作、映像制作にとって制作効率を高めるための鍵となる技術である。MXFの現状について、成立の経緯や具体的な機能、事例、今後の課題など三回にわたって紹介する。

MXFとは何か
最近のIT技術の進展に伴い、放送制作システムにもIT技術を採用することが増えてきた。ノンリニア編集システムで映像をファイルとして扱うことが代表例だ。送出手、テープカートリッジではなく、ビデオサーバーを使って映像ファイルを利用して取り扱うことが、再生しオンエアするようになってきた。また、取材カメラとしてXDCAMやP2といったIT技術を採用した非テープカメラが提唱

MXF規格は、マルチメディア情報交換を目的として策定された。放送局や制作会社間で、異なるシステム間のファイル交換が容易に行えるように設計されている。MXF規格は、マルチメディア情報交換を目的として策定された。放送局や制作会社間で、異なるシステム間のファイル交換が容易に行えるように設計されている。

MXF規格は、マルチメディア情報交換を目的として策定された。放送局や制作会社間で、異なるシステム間のファイル交換が容易に行えるように設計されている。MXF規格は、マルチメディア情報交換を目的として策定された。放送局や制作会社間で、異なるシステム間のファイル交換が容易に行えるように設計されている。

連載 放送・映像制作者のためのMXF講座 IBE 竹松昇

MXFとは何か
最近のIT技術の進展に伴い、放送制作システムにもIT技術を採用することが増えてきた。ノンリニア編集システムで映像をファイルとして扱うことが代表例だ。送出手、テープカートリッジではなく、ビデオサーバーを使って映像ファイルを利用して取り扱うことが、再生しオンエアするようになってきた。また、取材カメラとしてXDCAMやP2といったIT技術を採用した非テープカメラが提唱

MXF規格は、マルチメディア情報交換を目的として策定された。放送局や制作会社間で、異なるシステム間のファイル交換が容易に行えるように設計されている。MXF規格は、マルチメディア情報交換を目的として策定された。放送局や制作会社間で、異なるシステム間のファイル交換が容易に行えるように設計されている。

MXF規格は、マルチメディア情報交換を目的として策定された。放送局や制作会社間で、異なるシステム間のファイル交換が容易に行えるように設計されている。MXF規格は、マルチメディア情報交換を目的として策定された。放送局や制作会社間で、異なるシステム間のファイル交換が容易に行えるように設計されている。

MXF規格は、マルチメディア情報交換を目的として策定された。放送局や制作会社間で、異なるシステム間のファイル交換が容易に行えるように設計されている。MXF規格は、マルチメディア情報交換を目的として策定された。放送局や制作会社間で、異なるシステム間のファイル交換が容易に行えるように設計されている。

MXF (Material Exchange Format) は、きたるテープレス時代の放送制作、映像制作にとって制作効率を高めるための鍵となる技術である。MXFの現状について、成立の経緯や具体的な機能、事例、今後の課題など三回にわたって紹介する。

MXFとは何か
最近のIT技術の進展に伴い、放送制作システムにもIT技術を採用することが増えてきた。ノンリニア編集システムで映像をファイルとして扱うことが代表例だ。送出手、テープカートリッジではなく、ビデオサーバーを使って映像ファイルを利用して取り扱うことが、再生しオンエアするようになってきた。また、取材カメラとしてXDCAMやP2といったIT技術を採用した非テープカメラが提唱

MXF規格は、マルチメディア情報交換を目的として策定された。放送局や制作会社間で、異なるシステム間のファイル交換が容易に行えるように設計されている。MXF規格は、マルチメディア情報交換を目的として策定された。放送局や制作会社間で、異なるシステム間のファイル交換が容易に行えるように設計されている。

MXF規格は、マルチメディア情報交換を目的として策定された。放送局や制作会社間で、異なるシステム間のファイル交換が容易に行えるように設計されている。MXF規格は、マルチメディア情報交換を目的として策定された。放送局や制作会社間で、異なるシステム間のファイル交換が容易に行えるように設計されている。