



MEDIA LINKS®

Media Defined Networking®

APPLICATION
NOTE

Version 1.1

以下に最適なアプリケーション:

- ポイント・マルチポイントベニュー間
- メディアおよびコンテンツハブ
- キャリアサービス交換ポイント
- ワイヤレスタワー
- スタジアム
- 企業拠点間
- 金融取引所
- データセンター

通信事業者

- ファイバベースのソリューションを利用した専用イーサネットやDWDMネットワークインフラを経由するメディアの集約・配信

放送局

- セキュアなダークファイバあるいは波長多重伝送、および独自のプライマリ配信メディアネットワーク管理

機能とメリット

- このようなタイプのアプリケーションに導入されるメディアリンクスの伝送機器は、使用帯域の最小化やソースから複数の宛先まで(あるいはその逆)の継続的なメディアストリームのリアルタイム伝送を提供します。

関連製品

MD8000SX、MD8000、MD8000EX、MD8000-100G IPメディアゲートウェイ

コア/集約スイッチのMDX32C、MDX48X6C

コンパクトでポータブルなIPメディアゲートウェイのMDP3020、MDP3040

ProMD EMS 2.0ソフトウェア

APPLICATION NOTE

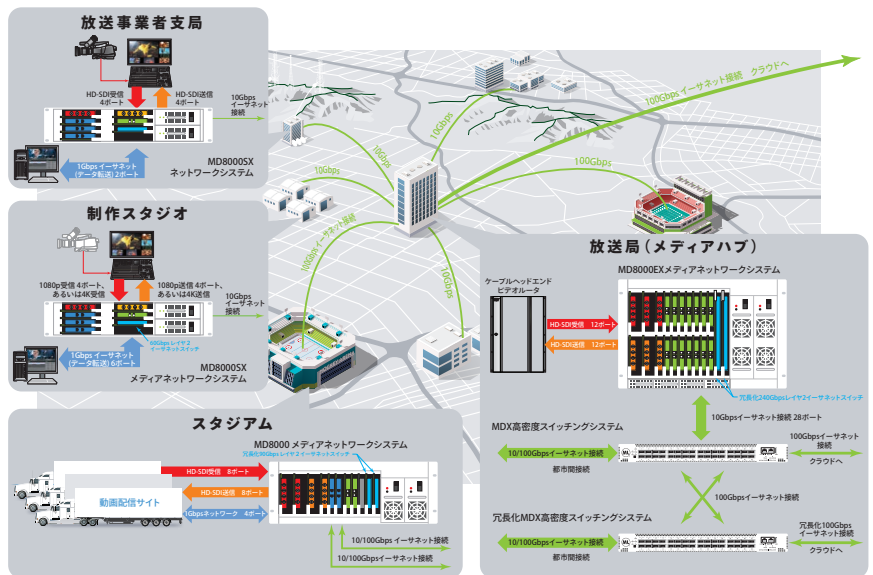
メトロ配信ネットワーク

メトロ・エリアでの映像素材交換サービス・ソリューション

メディアリンクスは、長年培ってきた映像信号のIP伝送技術で、データを含む映像等のリッチコンテンツを、無瞬断、且つ、低遅延で伝送することができます。

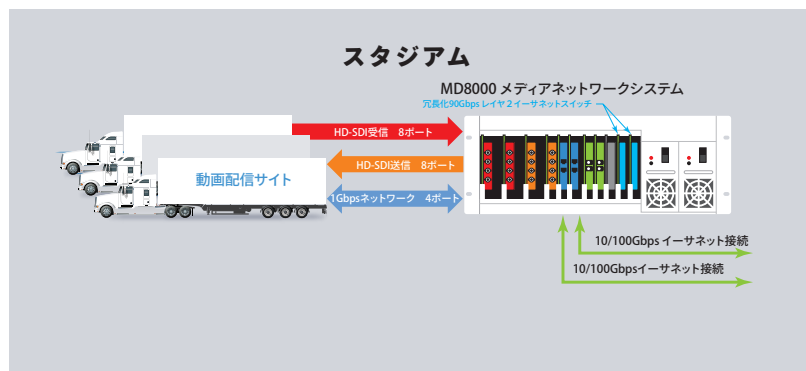
今回その技術を利用し、メトロエリアにおいて、ビデオ、オーディオ、データのいずれか、或いは、その全ての組み合わせであっても、その交換を複数の拠点間を低遅延で実現するソリューションをリリースいたしました。

デジタル大容量コンテンツの切り替えを行い、伝送インフラを必要とする、帯域集約型アプリケーションを提供するネットワーク・サービス・プロバイダーをサポートします。



メディアリンクスのIP映像伝送システムソリューションは、多くの異なるサービスを標準的な10GbE IP/イーサネット、DWDM等のネットワークインフラに割り付けることができます。この結果、都市圏(必要であれば全国)での高信頼で低コストなコンテンツ配信ならびに高いスケーラビリティを持つ配信を確保することが可能です。

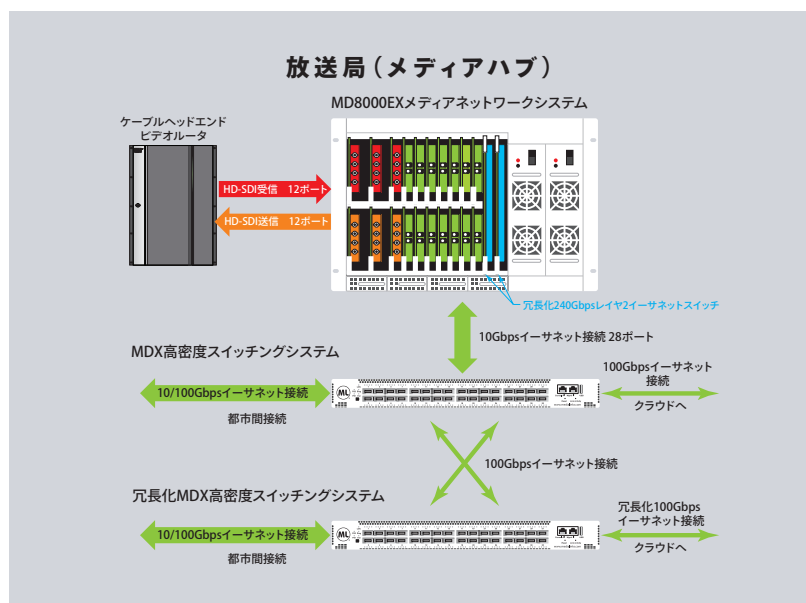
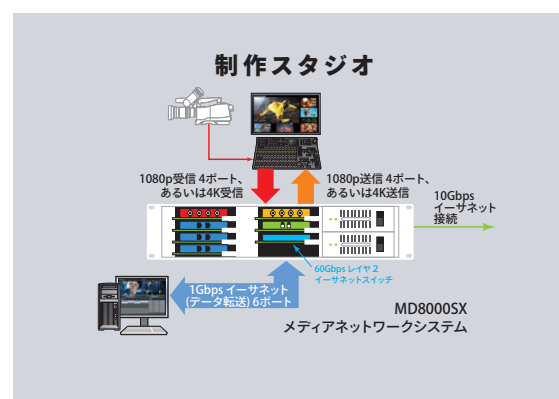
上記アプリケーションに示す1例では、22の映像伝送を行う顧客をはじめメディアハブ、放送関連会社、制作スタジオ、スタジアム会場が単一IP/Ethernetネットワークでサポートされています。最大220の非圧縮HD-SDI信号と他のコンテンツを同時に切り替えられます。



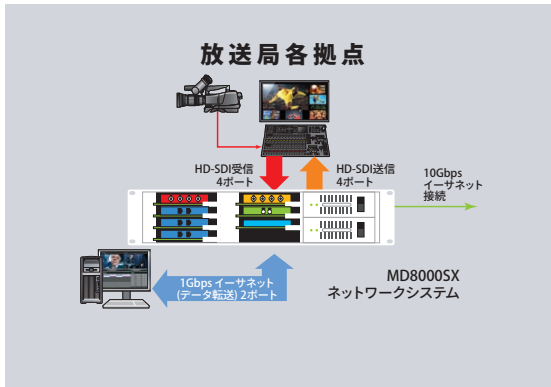
スタジアムにおいては、いくつかの放送局は中継車を大都市圏で開催されるスポーツイベントのライブ中継用に利用しています。メディアリンクスのMD8000プラットフォームは会場の中央にあるコントロールルームあるいは外部との通信接続ポイントに設置されます。MD8000はマルチメディアサービスのゲートウェア機能を提供し、通常はダークファイバーやIPにより相互接続されるネットワークオペレーションセンターからリモートで監視・管理されます。ビデオ・オーディオトラフィックはヒットレス切替・FECのサポートにより確実に伝送されます。現地スタジアムで記録されたファイルやビデオクリップの転送はビデオ・オーディオトラフィックのバックグラウンドで、より低い優先順位で行われます。

スタジアムやその他イベント会場で収録されたコンテンツは、広域または地域ネットワークの相互接続を介して制作スタジオで利用されます。制作スタジオのMD8000SXメディアネットワーク装置はIPトランスポートネットワーク全体に統合され、ヒットレス切替機能により4k/1080p等のコンテンツの完璧なビデオ伝送を実現します。

サービスプロバイダーに設置されるメディアハブは、メトロ配信アプリケーション全体を一元化します。このハブは、通常、ビデオルータとして機能するMD8000EXとMDXシリーズコアスイッチング装置(冗長構成可)で構成し、パケットコンテンツを効率的かつエラーフリーでの送受信をサポートします。この結果、制作スタジオや放送関連会社間でやり取りされるビデオや他のコンテンツサービスの高品質伝送を確実にします。



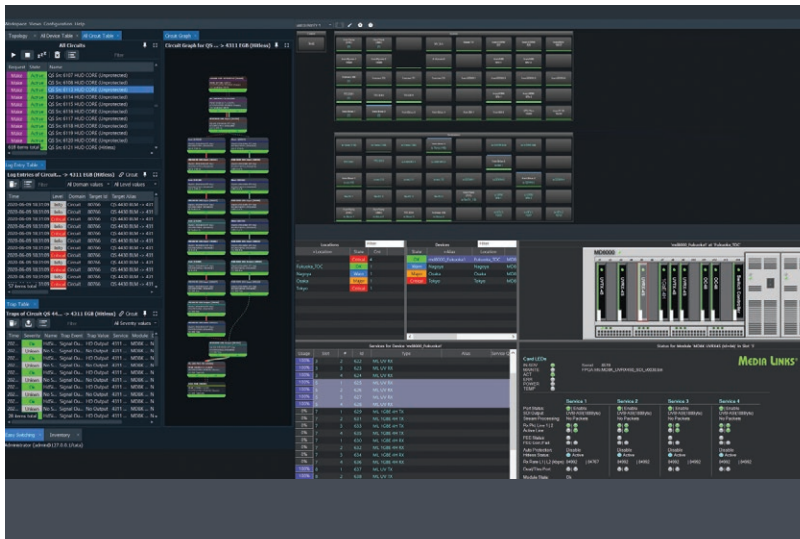
多くのアプリケーションにおいて、放送局やサービスプロバイダは既存ならびに次世代ネットワークの両方をサポートする必要があります。メディアリンクスのテクノロジーは、顧客内で構築される新旧のネットワーク全体でシームレスにコンテンツを共有できる、未来への架け橋を提供します。MD8000EX筐体は、7RUの筐体サイズで24枚の各種カードを収容可能です。またMDXシリーズは、ストリームごとのIPスイッチングをサポートする中央メディアハブとして機能し、複数のネイティブ10Gbpsおよび40Gbpsイーサネットアップリンクは高速コアネットワークバックボーンに直接接続が可能です。



MD8000SX映像伝送ソリューションは、各拠点にあるさまざまな放送関連会社にインストールされます。コンテンツを視聴する機器の種類、テレビ、コンピュータあるいはモバイルデバイスに関係なく、これら拠点ではエンドユーザ顧客向け配信のためセントラルメディアハブからIPネットワーク経由で送受信が行われます。MD8000SXは専有面積や消費電力を効率的に利用し、非圧縮信号のままあるいは内部に搭載するJPEG/H.264圧縮機能により各種拠点との伝送での接続性を最大にします。

メディアリンクスネットワーク管理ソフトウェア(ProMD EMS)は、中央メディアハブから常にネットワーク上にあるすべての装置を完全に可視化できるようにします。この強力なSNMPベースのアプリケーションは、アラートと通知をリアルタイムでポーリングおよび受信することでネットワーク全体を監視し、各種モジュールや機器の問題がサービスに影響を与える前に迅速に特定します。ProMD EMSは、回線のプロビジョニングやバックアップルートの作成、帯域幅管理を行うことができます。

メディアリンクスのハードウェアとソフトウェアからなるシステムコンポーネントは、一貫性が保たれたシステムとして動作し、IPと従来技術の混在した構成をサポートし、ネットワークプロバイダはさまざまな信号(4K/HD/SD-SDI、オーディオ、ASI、データ)を同時に送受信できるという利点があります。IPの使用により、長距離伝送が可能になり、ビデオ、オーディオおよびデータの各コンテンツを単一ネットワークに集約するための、より実用的で費用効果の高い方法として機能します。サービスプロバイダーが持つ「有益なコンテンツ配信ネットワークプラットフォームをIP/Ethernet上で実現する」というビジョンを、MD8000は必ずサポートします。



ミリ秒レベルの遅延での放送品質ビデオの伝送を実現し、多種多様な信号ソースを任意の映像伝送サイトでIPプラットフォームに乗せて、中央のメディアハブあるいは接続されたサイトに向け送信することができます。この集中型ソリューションはプロバイダーが個々にあるいは技術的に多様なネットワークを運用する手間から解放されます。メディアリンクスは、接続されるすべての施設や放送センター、ビデオ配信設備などに対して、4K/3G/HD/SD-HDI、DVB-ASI、オーディオあるいはデータなど各種信号要件を満たす、共通のプラットフォームを提供します。これが「次世代」ビデオ伝送の定義です。

株式会社メディアリンクス(本社)
〒212-0013
神奈川県川崎市幸区堀川町580-16
川崎テクニカルセンター18階
TEL 044-589-3440
営業: query@medialinks.co.jp

Media Links Americas
431-C Hayden Station Road
Windsor, CT 06095
USA
Phone: +1 860-206-9163
Fax: +1 860-206-9165
info@medialinks.com

Media Links EMEA
Suite 18242, PO Box 6945,
London W1A6US
UK
Phone: +44 207 096 9569
emea_info@medialinks.com

Media Links Australia
2-12 Rokeby Street,
Collingwood, VIC 3066,
Australia
Phone: +61 3-9017-0175
Fax: +61 3-8456-6339
info@medialinksaustralia.com.au

www.medialinks.com

MEDIA LINKS®
Media Defined Networking™