

■ FM 一括変換方式による光 CATV 映像伝送システムの広域化（映像通信網システム） 2003 年（平成 15 年）

FM 一括変換映像伝送方式は、試験サービスである「CATV 映像伝送サービス」のコア技術として用いられ、一部の地域の CATV 事業者に対して、限定的にサービスを提供してきました。

一方で、サービス開始から 5 年が経過し、CATV 事業者以外にも展開できる新たな映像配信サービスに対する要望が事業会社や広域映像配信事業者から高まってきたことから、これらの新たな需要に対応するための開発を実施しました。

具体的には、従来の FM 一括変換方式をベースに、広域映像配信を可能とするための中継増幅機能の追加（下図の中継用光アンプ）、およびヘッドエンドや中継区間の冗長構成対応（）と、あわせて、新たな構成に対応した NE-OpS 開発になります。

本開発により、ヘッドエンド設備からの多チャンネル映像信号を、光信号のままで NTT ビルを多段中継伝送した後、FTTH 加入者に配信することができるようになり、1 つのヘッドエンドから県内規模での配信が可能となりました。また、ヘッドエンド設備の冗長構成に対応することにより、ヘッドエンド設備や中継ネットワーク等での故障による大規模障害も回避することができます。本システムは 2003 年より提供されている映像通信網サービスに使用されています。

