地上波送出システム

中澤宣彦* 伊藤浩朗* 芦田 泰* 今井邦一** 篠原 潔*

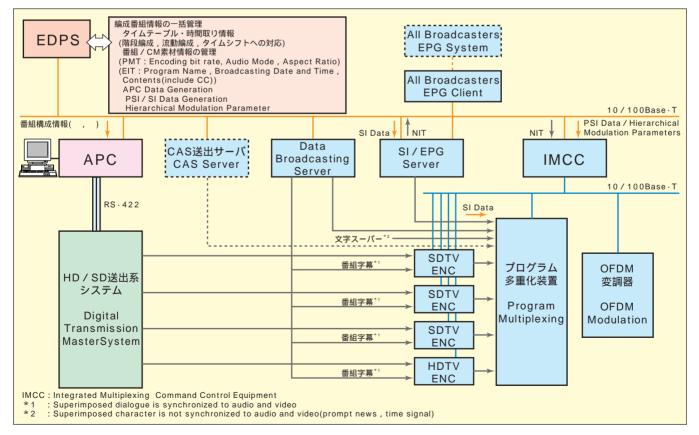
要旨

2000年12月からBSディジタル放送が開始されるが,地上波ディジタル放送では,通信・放送機構(TAO)の共同利用施設で,2003年度末の東名阪から本格放送開始に向け,様々な機能・性能に対する実証試験が展開されている。

三菱電機は,送出系,送信系,受信機に至るトータルシステムに加え,新サービスの実現に向けた製品とシステム開発を行っている。圧縮符号化技術,メディア多重化伝送技術,無線・有線伝送技術,情報処理など多くの先端技術を結集したディジタル放送モデルステーション上で総合的な検証を実施してきており,通信・放送機構(TAO)の地上デジタル放送設備の岡山・高松地区,信越地区を受注し,送出系システムを納入した。そのテストフィールドでシステム運用に対応した機器及びシステムレベルでの機能・性能検証を実施し,送出システムにおける運用上の課題,技

術課題の解決に向け,更に将来必す(須)の技術を開発し, 多チャンネル化による放送業務の効率化,放送サービスの 高度化,拡張性を備えた段階的な整備を実現する放送プラ ットフォームとして最適な送出システムを目指している。

送出システムは,ディジタルマスタ系,符号化・多重系,EPG(Electronic Program Guide)系,データ放送系,統合制御系の各サプシステムからなるプロック構造を採用し,番組編成計画,オンエア送出制御,CM番組素材計画など上位EDPS(Electronic Data Processing System)システムとの親和性,高信頼性,簡便な運用を実現した地上波送出システムを提供し,高画質・多チャンネル放送,データ放送を含め,今後のディジタル放送の新サービスに対応した最適なソリューションを提供していく。



地上波送出システム

送出システムは、情報系の上位システムとの親和性、まだら編成に基づき映像・音声符号化情報と階層変調に対応した統合的な制御を可能とし、本線系では、上位システムと連動動作し、高画質化・高音質化を実現するとともに、多チャンネル、データ放送、EPGなどサービスの高度化に柔軟に対応した最適なシステム構成を提供する。