

SNG用HDTV新型車載局

奥村敬二* 猪股英樹**
福島知朗*
尾崎 裕*

要 旨

ニュースやイベント等の放送素材を現場から基地局に伝送する手段として、衛星通信を利用したSNG(Satellite News Gathering)システムは各放送局にとって今や必要不可欠のものとなっている。この運用は1989年にアナログFM変調方式で開始された。96年からはデジタル変調方式の運用が開始され、今ではほとんどデジタル映像伝送となっている。98年にはデジタルハイビジョン映像を伝送するHDTV(High Definition Television)コーデックが商品化され、既にSNGシステムによるHDTV素材伝送が開始されている。

三菱電機は 99年に小型版HDTVコーデックを開発し、SNG車載局にも標準実装が可能となった。2000年には新型車載局にこの小型版コーデックを搭載したHDTV車載

局を提案し、(株)東京放送及び(株)テレビ東京に納入することが決定した。

HDTV新型車載局は(株)フジテレビジョンのご協力によって開発したアンテナ自動衛星捕そく(捉)機能を備えており、中継現場に到着後2～3分でパラボラアンテナを展開し衛星を捕捉することが可能である。また当社で開発した送信用の周波数変換器(Up Converter)と送信増幅装置(HPA)とを一体化したHPQ(High Power Frequency Converter : 高出力周波数変換器)を搭載して装置の小型・軽量化を図っている。この新型車載局に小型版HDTVコーデックを搭載することにより、中継現場に到着後、素早くデジタルハイビジョン映像による素材伝送が可能となった。



(株)東京放送の車載局



(株)フジテレビジョンの車載局



(株)テレビ東京の車載局

HDTV新型車載局イメージ

HDTV新型車載局のイメージ図

このイメージ図はSNG運用に使用される車載局を示す。

車載局は、トラックのベース車体を改造し、SNG運用に必要なアンテナ、通信機器、AV機器、FPUポール、発動発電機、固定ジャッキ等を装備している。