連 載

ためして合点! 地デジ放送のメカニズム&活用法

実験研究自分だけのミニマム・テレビ局



第3回

放送に欠かせない動画圧縮入門 MPEG-2から4K向け最新H.265まで!

溶田 淳

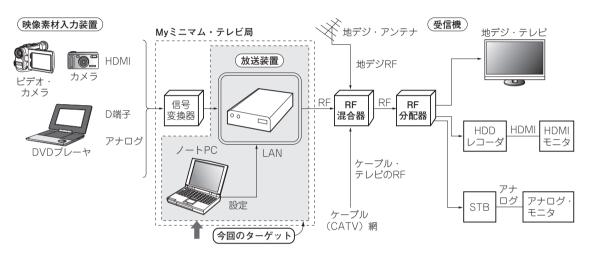


図1 My ミニマム・テレビ局の構成要素

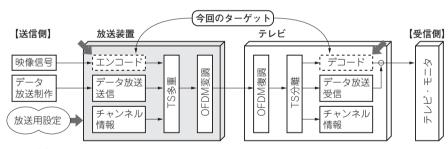


図2 デジタル放送の信号処理

今回は、**図1**と**図2**に示すデジタル放送における圧縮技術について説明します.

デジタル放送では、映像信号・音声信号のディジタル・データを扱います。そのままだと膨大な情報量なので、デジタル放送で使える周波数帯域で送ることができません。そこで圧縮してデータを送っています。 圧縮(エンコード)には高度な演算処理が必要ですが放送ではリアルタイム性も要求されます。この処理は放送用エンコーダで実現しています。

そこで今回は、現在放送で使用されている放送用

MPEG-2圧縮方式と、将来の4K放送用圧縮方式について解説します。実験では、自主放送装置にエンコード設定を行います。

圧縮技術と放送

● エンコードとデコード

エンコードは日本語で符号化,英語でEncodeと記し, ディジタル・データを一定の規則に従って,目的に応 じた符号データに変換することです.もう少し分かり