

2006年9月4日

報道発表資料

株式会社フジテレビジョン  
日本電信電話株式会社

## フジテレビとNTTが、オランダのIBCで ミリ波無線伝送の公開実験を共同実施 －非圧縮による無遅延のHD多重無線伝送の実現に向けて－

株式会社フジテレビジョン（本社：東京都港区、代表取締役社長：村上光一、以下：フジテレビ）、日本電信電話株式会社（本社：東京都千代田区、代表取締役社長：和田紀夫、以下：NTT）の二社は、120ギガヘルツ帯ミリ波<sup>(\*)1</sup>無線技術と超高速リモコンカメラヘッド「S-DASH」<sup>(\*)2</sup>とを組み合わせ、非圧縮IP多重によるHD信号<sup>(\*)3</sup>の無線伝送実験を、9月8日からオランダで開催されるIBC<sup>(\*)4</sup>の会場にて共同で実施します。

従来技術では、HD信号を無線伝送する際に一定の遅延時間が発生していましたが、昨年来フジテレビとNTTは、HD信号を遅延なく、かつ複数回線を同時に無線伝送可能であることを、お台場およびInterBEE<sup>(\*)5</sup>での公開実験で実証して来ました。

今回の実験では、NTTが研究を進めている120ギガヘルツ帯ミリ波無線技術と、フジテレビのHD番組制作技術を持ち寄り、超高速リモコンカメラヘッド「S-DASH」に搭載したHDカメラからの映像と、通常のHDカメラの映像を非圧縮IP多重して無線による伝送実験を行います。

本技術が実用化されると、無遅延のHD伝送ができるため、カメラケーブルを無線に置き換える事が可能になります。競技場の屋根の上やスキーのジャンプ台など、カメラマンが行くことができない場所からの撮影が可能になるほか、高速で移動するスポーツ選手をリモコンカメラで追従出来るようになり、主にスポーツ番組などで多彩な番組演出が可能となります。また、複数回線を同時に伝送できるため、屋外の撮影現場に設置した複数のカメラの映像をまとめてスタジオに伝送し、中継車なしで番組を制作することも可能となります。

今回の実験を通じて、放送コンテンツ制作現場での具体的な運用イメージをより連想しやすくし、また非圧縮による無遅延の世界を体感して頂くことで、世界の放送関係者から、本技術に対する需要と有効性の評価を調査することを目的としています。

本実験における無線非圧縮多重伝送システムの構成は図1のとおりです。

なお、120ギガヘルツ帯ミリ波無線技術は、総務省の平成18年度「電波資

源拡大のための研究開発」のうち、「ミリ波帯高精細映像伝送技術の研究開発」として研究開発が委託されています。

(用語解説)

\*1 120ギガヘルツ帯ミリ波

ヘルツは電波の周波数の単位。ギガヘルツは、10<sup>9</sup>ヘルツのこと。30ギガヘルツから300ギガヘルツの電波は、電波の波長が1ミリメートルから10ミリメートルなのでミリ波と呼ばれます。NTTでは120ギガヘルツ帯ミリ波無線により、世界初の10ギガビット毎秒の伝送速度を実現しています。

\*2 S-DASH

株式会社昭特製作所（本社：神奈川県川崎市、代表取締役社長：花田 薫）とフジテレビが共同開発した、超高速リモコンカメラヘッドシステムです。従来のギヤ駆動ではなく、円盤型サーボモーターによるダイレクト駆動方式を採用し、優れた静寂性、高速動作および俊敏な操作レスポンスを実現することで、スポーツ競技などの高速な被写体を、迫力ある映像でとらえることができます。昨年のF1日本グランプリ中継でデビューした後、スキージャンプ競技、格闘技、フィギュアスケート、バレーボールなど様々なスポーツ番組で活用されています。

\*3 HD信号

HDは、High Definitionの略で、高精細テレビ（HDTV：High Definition Tele-Vision）放送で使用されている映像信号を指します。地上アナログテレビ放送で使用されているNTSC信号に比べ、約4倍の情報量を持っています。このため、従来の無線伝送方式ではHD信号を圧縮する必要があります。圧縮および伸張処理にかかる時間的な遅れが問題となっています。

\*4 IBC

International Broadcasters Conventionの略で、毎年オランダのアムステルダムで開催される、世界最大規模の放送機器展の一つです。今年は9月8日から9月12日まで開催されます。

\*5 InterBEE

社団法人電子情報技術産業協会（JEITA）が主催し、日本エレクトロニクスショー協会（JESA）の運営によって、千葉県幕張メッセで毎年開催される国内最大規模の放送機器展です。昨年は11月16日から11月18日まで開催されました。

・ [図1. IBCにおけるHD信号の無線非圧縮多重伝送システム](#)

[本件に関するお問い合わせ先]  
株式会社フジテレビジョン  
技術局技術開発室  
池川 秀彦  
電話：03-5500-8618

日本電信電話株式会社  
先端技術総合研究所企画部  
為近、甕（もたい）  
電話：046-240-5152

NTT ニュースリリース 