研究開発テストベッドネットワーク（ＪＧＮⅡ）を活用した事例
～ JGNⅡを利用した広域IPv6マルチキャスト実証実験～

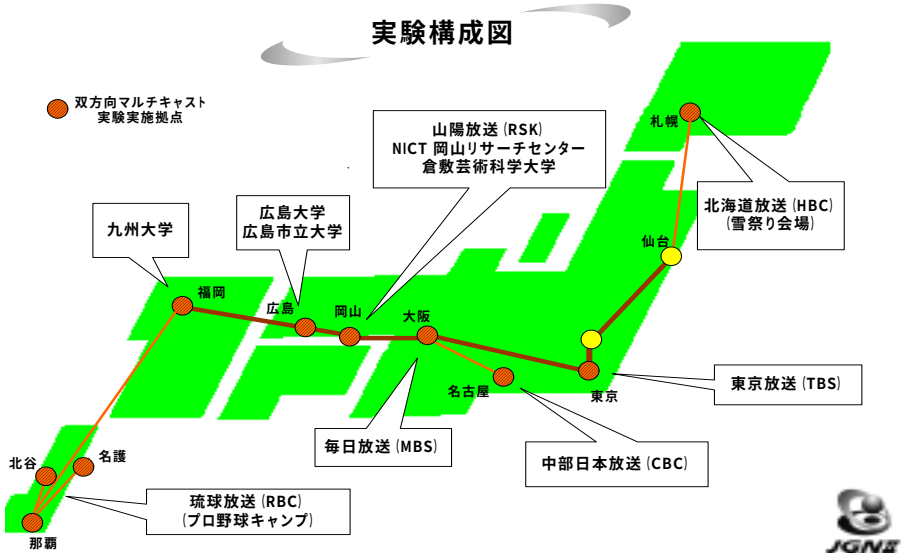
研究機関：NICT岡山JGNⅡリサーチセンター
（使用ＡＰ：北海道2、関東1、東海1、近畿1、中国2、沖縄1）

概要

■IPv6を利用した多地点からの同時利用型双方向マルチキャスト技術の実証
・さっぽろ雪まつり及び沖縄のプロ野球キャンプを素材とし、全国6ヶ所の放送局とJGNⅡを利用して相互接続し、生中継またはテレビ番組素材の伝送実験実施。
【主な実証実験参加機関】
・ベンダー:アライドテレシス、日立製作所、シスコシステムズ、ファットウェア、日本電気
・キャリアー:NTTコミュニケーションズ、NTT西日本、沖縄通信ネットワーク、中部テレコミュニケーション
・放送局:北海道放送、東京放送、中部日本放送、毎日放送、山陽放送、琉球放送
・大学　:九州大学、倉敷芸術科学大学、名古屋大学、広島市立大学、広島大学
・その他:岡山県、沖縄県、三菱総合研究所、サイバー関西プロジェクト

実験構成

実験構成図



成果

■1. JGNⅡを利用した広域実証実験を世界に先駆けて開始(H17.2.15報道発表)
【実証実験でのテーマ】
・複数拠点よりのマルチキャスト、デジタル放送利用に耐えうるHD品質
・他のネットワーク利用者への影響、安定した品質の伝送
・障害時の自動迂回路設定
・その他、実用化時に障害となりうる課題抽出

札幌での設置作業

広島大学での受信の様子

名護の様子

今後の展開

■本IPv6マルチキャスト技術利用の実現により、番組素材の配信から放送局と視聴者を直接につなぐ中継への活用。

Copyright(C)2005 National Institute of Information and Communications Technology (NICT) All Rights Reserved