

- **アジア太平洋先端ネットワーク会合において高精細動画像の高品質伝送実験を実施**  
～ 総延長約20,000kmの長距離を結ぶ超高速ネットワークによる遠隔医療の実証実験 ～

- 平成20年8月4日
- 

独立行政法人情報通信研究機構(以下「NICT」という。理事長:宮原秀夫)は、第26回アジア太平洋先端ネットワーク会合(以下「APAN26」という。開催期間:2008年8月4日(月)～8月8日(金)、開催場所:ニュージーランドのクイーンズタウン)において、JPEG 2000\*1フォーマットによる高精細動画像伝送を通じて、米国のシアトルと東京間及び米国のシアトルとニュージーランドのクイーンズタウン間で8月5日(火)に遠隔医療の実証実験を行います。

NICTは、アジア太平洋先端ネットワーク(APAN\*2)の活動を通じて、アジア間の研究・教育ネットワークの一部を敷設するとともに、その相互接続や各種作業部会での活動においてアジア全域での研究・教育ネットワークの発展及び研究活動の活性化に貢献しています。今回APAN26では、APAN内の高品質画像伝送作業部会と医療作業部会の合同ワークショップが開かれることになり、本実証実験が実施されることになりました

この実証実験では、日本、韓国、ニュージーランドおよび米国の多数の研究機関が、各々の研究分野で培った技術とノウハウを集結させ、米国と日本間および米国とニュージーランド間の総延長約20,000kmという世界的にも過去に例を見ない長距離での高精細動画像(HDTV)伝送を行います。

高度医療分野においては、動画像の高品質伝送が効果的な遠隔医療の実施や情報交換に不可欠となっており、JGN2plus\*3を活用してNICT大手町ネットワーク研究統括センター(SPARC\*4)で開発された長距離伝送技術や高精細動画像調整技術等が生かされた結果と言えます。

NICTでは、本実験の結果を基に、JGN2plusネットワークを用いて、高精細動画像伝送技術等を実用化させ、遠隔からの高度医療技術の発展に貢献していきます。

< 広報 問い合わせ先 >

総合企画部 広報室

栗原則幸

Tel:042-327-6923

Fax:042-327-7587

< 本件に関する問い合わせ先 >

連携研究部門 テストベッド研究推進グループ

下條 真司 北村 泰一

Tel:03-3272-3060

Fax:03-3272-3062

---

## <用語 説明>

### \*1 JPEG 2000

静止画像フォーマットJPEGの後継として規格化されたフォーマットで、画質と圧縮率の向上を優先して規格された。今回の実証実験で利用したのは、Motion JPEG 2000でフレームごとに動画をJPEG 2000方式で圧縮伝送するものである。

### \*2 APAN (Asia-Pacific Advanced Network)

個々に存在した研究ネットワークを相互に接続させ、アジア太平洋地域にまたがる巨大研究ネットワークの構築を1997年に実現したもの。年2回メンバー会合を開催し、そのネットワークを活用して研究、開発、教育活動を行っている。

### \*3 JGN2plus

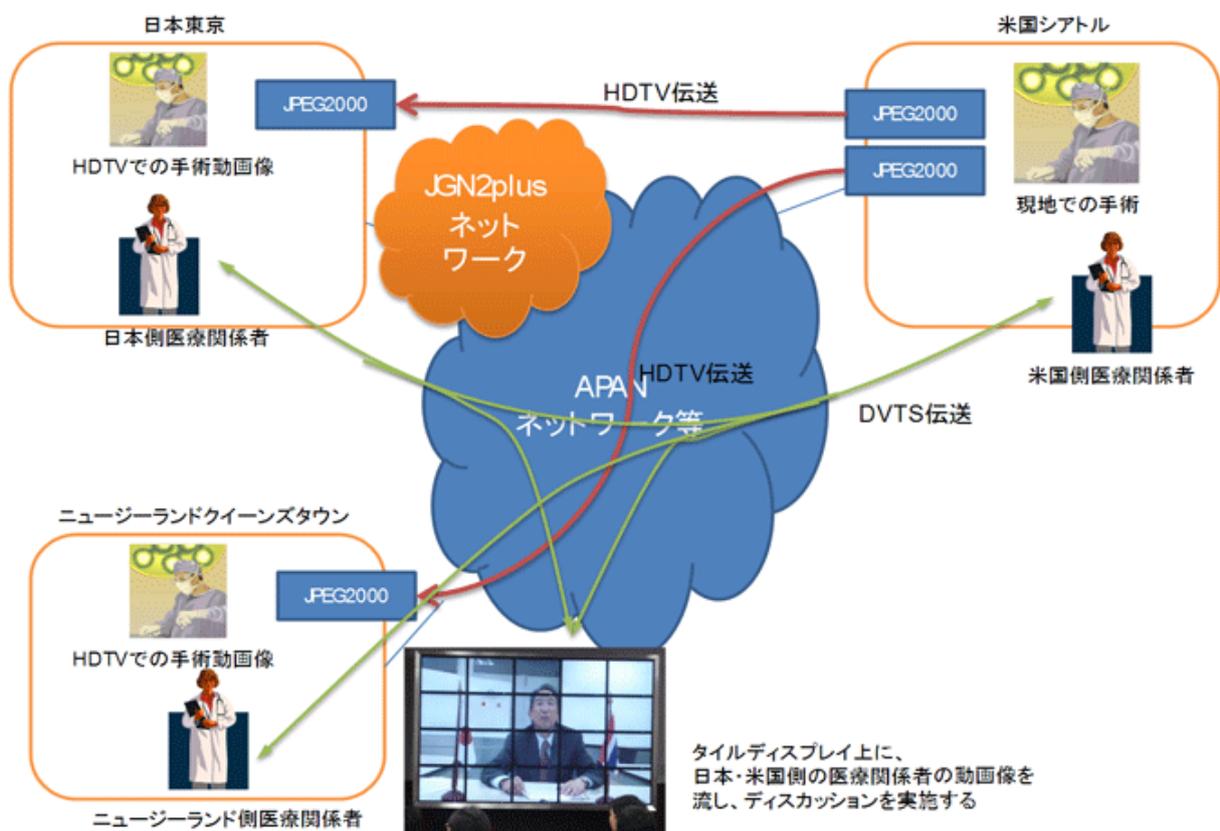
2008年4月よりNICTが開始したJGN2の後継プロジェクト。NICTの新世代ネットワークを開発するためのテストベッド環境を構築することを目的としている。

### \*4 SPARC (Service Platform Architecture Research Center、大手町ネットワーク研究統括センター)

2008年4月よりNICTが開始したネットワークであるJGN2plusを研究運用両面から運営しているセンター。センター長は下條 真司大阪大学教授。

補足資料

## APAN26 高精細動画像転送ネットワーク図



関連研究機関:

独立行政法人 情報通信研究機構

APAN

光州韓国科学院

KORENネットワークオペレーションセンター

九州ギガポップ

九州大学

日韓次世代インターネット拠点大学プロジェクト

NPO法人 東京地域チーム医療推進協議会

APAN-JP

シアトル科学財団

Pacific Wave

Research Channel

TransPAC2

ニュージーランド先端研究ネットワーク

オーストラリア研究教育ネットワーク