

研究テーマ: 高精細映像情報転送に関する研究(1/2)

(プロジェクト番号 JGN2-A17009)

研究機関: 高知工科大学、愛媛大学工学部、四国リサーチセンター

研究の概要:

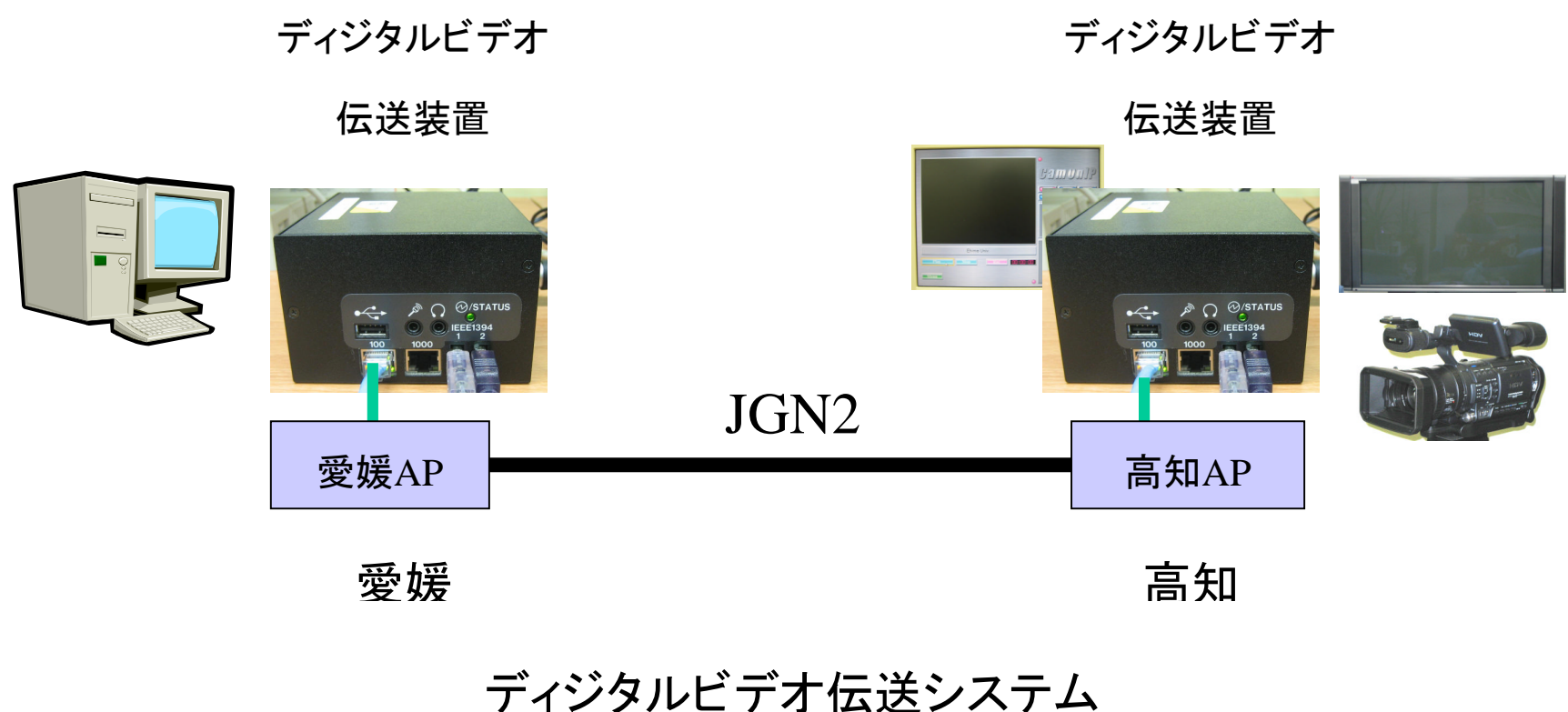
次世代超高速ネットワーク上で高精細映像情報を効率良く転送するための方式を研究し、高精細映像による情報通信を容易に実現できる環境についての検討を行っている。

研究の目的:

次世代超高速ネットワークにおいては高精細映像が転送されることが期待されている。高精細映像を転送するためには、高速・大容量ネットワークの特性に適合する映像情報の記録・再現方式や伝送方式を確立する必要がある。本研究では、高精細映像情報転送に関する研究開発についての予備実験として、まずJGN2を介したデジタルビデオの伝送特性を測定する。次に、その結果をもとに効率的な映像情報転送方式の検討し、多地点間での映像情報の転送や合成・配信などについても考慮したデジタルビデオ転送システムの研究開発を行う。

実験機器構成:

デジタルビデオ伝送装置を用いてデジタルビデオ映像を伝送し、特性の分析、伝送方式の検討などを行っている。



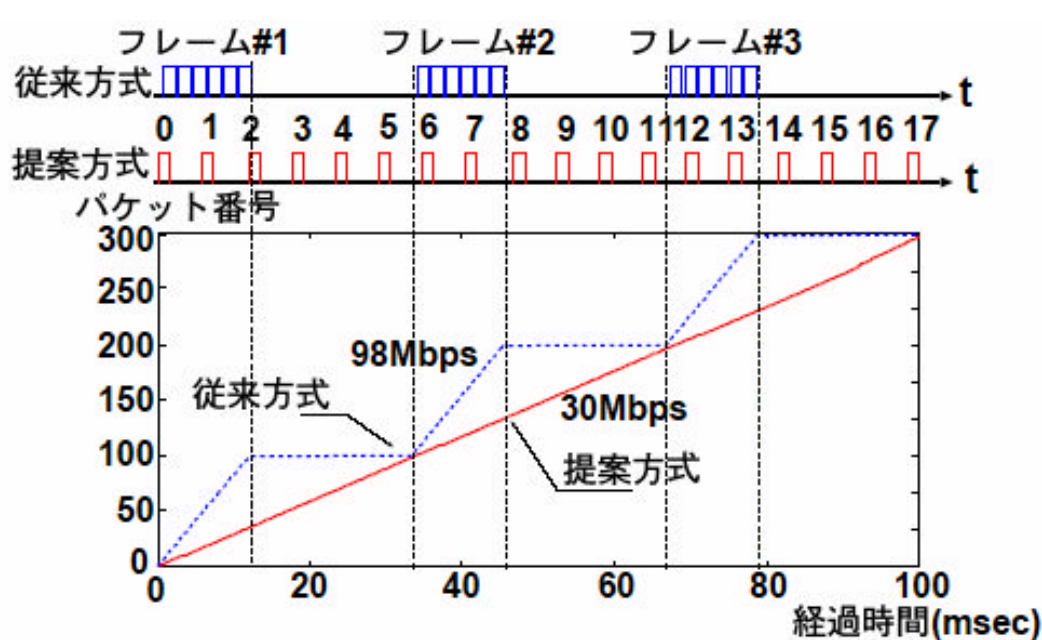
研究テーマ: 高精細映像情報転送に関する研究(2/2)

(プロジェクト番号 JGN2-A17009)

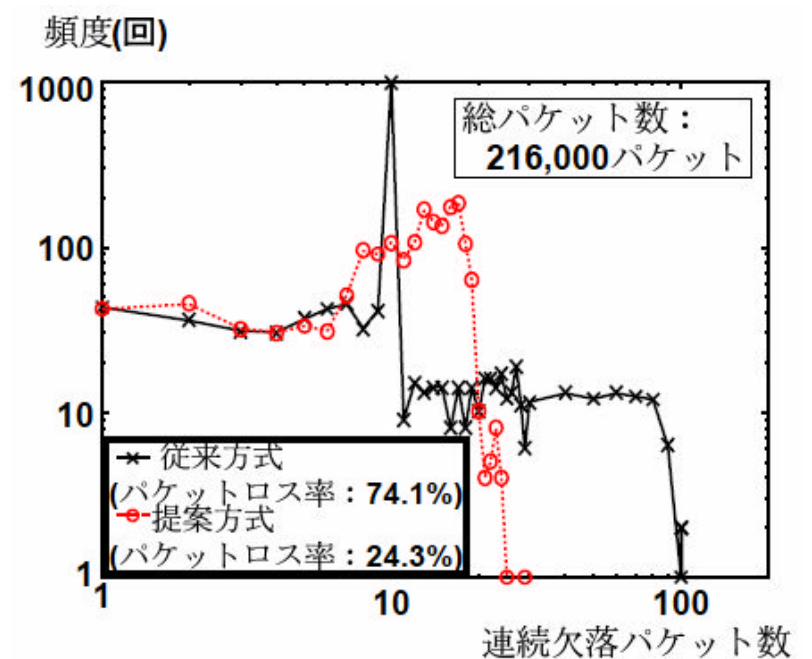
研究機関: 高知工科大学、愛媛大学工学部、四国リサーチセンター

研究開発成果:

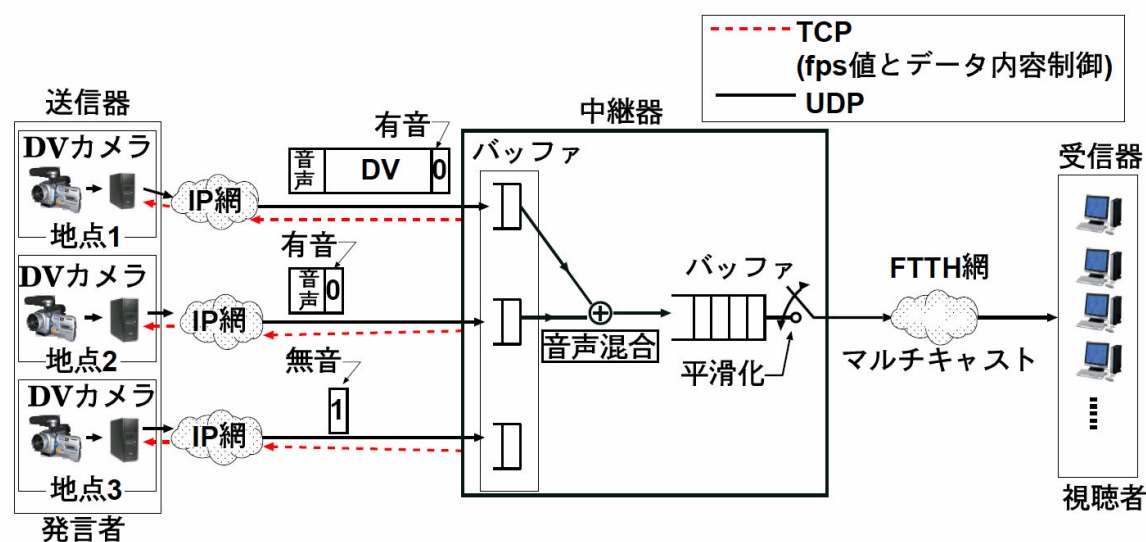
四国リサーチセンター(JGN2アクセスポイント四国-2)と愛媛大学工学部(JGN2アクセスポイント四国-5)との間で映像情報(デジタルビデオ)を伝送し、伝送する情報や環境などによる特性を測定している。さらに、転送情報や条件等に適した映像情報転送方式を提案した。



パケット送出間隔の平滑化



平滑化の効果



多地点間デジタルビデオ中継システム

プロジェクトのアピールポイント

- 転送先ネットワークの環境に応じた再エンコーディング転送方式の検討
- 高精細映像情報の容易な転送技術の確立

プロジェクトの自己評価

次世代ネットワークの有望なアプリケーションであるビデオ配信を、誰でも気軽に有効に行うための方式を実現し、実証実験することができた。