JAPAN GIGABIT NETWORK



研究テーマ:行政事務の効率化に資するATMネットワークの実証 実験 (1/2)

(プロジェクト番号JGN-G11026)

研究機関: 沖縄県企画開発部情報政策室、東京事務所

研究の概要:

本研究は、沖縄県庁と東京事務所間を研究開発用ギガビットネットワークにより接続して、電話、ファクシミリ、データ伝送、映像伝送等のマルチメディア通信を実現し、行政情報伝送の効率化の検証、技術資料の収集等を行うものである。

沖縄県では、旧防災行政無線網の再整備に併せて、地上マイクロ波多重無線回線や光ファイバー回線等を組み合わせた沖縄県総合行政情報通信ネットワーク整備事業を推進中である。

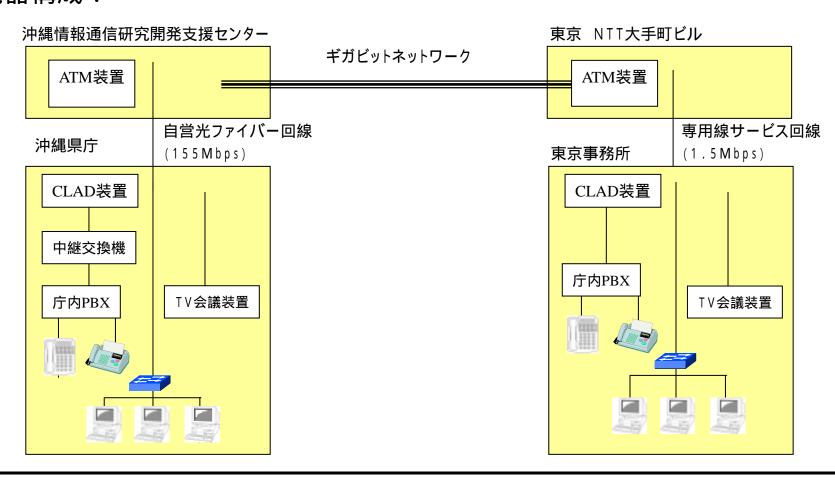
このネットワークの構築に当たり、回線の大容量化、デジタル化、ATM技術の活用等を計画しているが、沖縄県は、東西約1000km、南北約400kmの広大な海域に多数の島々が点在する離島県であることから、必然的に遠距離通信の多段接続で回線構成する必要がある

しかしながら、全国の自治体において、ATM技術を活用して遠距離多段接続したネットワークの構築事例がないため、研究開発用ギガビットネットワークを活用して遠距離多段接続による実証実験を行うものである。

研究の目的:

東京と沖縄間における研究開発用ギガビットネットワークを利用して行政情報の 伝送実験を行い、その有効性の検証及び技術資料等を収集して、沖縄県総合行政情 報通信ネットワークの構築等に役立てることを目的とする。

実験機器構成:



JAPAN GIGABIT NETWORK



研究テーマ:行政事務の効率化に資するATMネットワークの実証 実験(2/2)

(プロジェクト番号JGN-G11026)

研究機関:沖縄県企画開発部情報政策室、東京事務所

研究開発状況:

沖縄県庁と東京事務所にCLAD装置を設置し、次のシステムを接続した。

- (1) CLAD装置に電話交換機を接続して、電話及びファクシミリの内線接続を 可能とした。(回線数:12回線)
- (2) CLADにテレビ会議装置を接続して、県本庁と東京事務所間で1対1のテレビ会議を可能とした。(伝送速度:384kbps)
- (3) CLAD装置からルーター経由で県庁LANと東京事務所LANを接続し、イントラネットを構築した。(伝送速度:384kbps)
- (4) 現在、県本庁と東京事務所間で上記システムを運用し、伝送遅延の有無、 映像の伝送状況等を検証・確認中である。

研究開発成果:

- (1)電話、ファクシミリについては、県本庁と東京事務所が内線接続されたことにより、連絡調整が円滑化した。
- (2) データ伝送については、イントラネットで接続されたことにより、インターネットを含め、県本庁と同じネットワーク環境が構築され、事務処理の 効率化、迅速化及び情報交流が円滑になった。
- (3)テレビ会議システムについては、東京と沖縄間における緊急な連絡調整や会議等で映像を駆使したリアルタイムな情報交換や迅速な意思決定が可能となった。

今後の予定:

上記システムの検証、確認及びデータ収集を継続するとともに、今後、IP電話の活用についても検討する。

将来の展望:

実証実験で得られた成果を沖縄県総合行政情報通信ネットワークの構築・運用に 活かす計画である。