

## 研究テーマ:マルチメディアコンテンツ高速通信実験プロジェクト(1/2) (プロジェクト番号JGN-G11034)

研究機関: 東北大学情報シナジーセンター

(株)富士通東北システムエンジニアリング

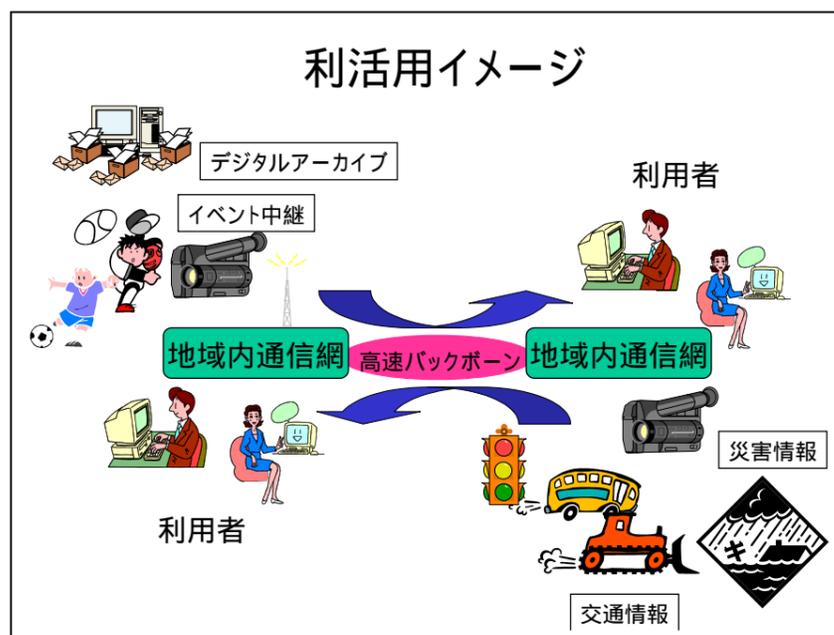
### 研究の概要:

地域間において快適に地域型マルチメディア情報リソースを利用するため、無線 LAN 等を用いた地域型高速アクセス技術を確立する。

### 研究の目的:

#### (1) 地域情報リソースの共有と分散情報環境の構築実験

国内の各地で、地域情報化施策や地域振興策などによって、デジタル画像やビデオライブラリなどの高速・広帯域を必要とする様々な情報コンテンツや大容量コンテンツサーバや高速画像処理装置などの情報環境が提供されつつある。国内の地域情報流通、情報環境を考えた場合、地域内のこれらの「情報リソース」を地域間において効率良く交換し、共有することは「情報リソース」の有効活用の点からも非常に重要である。本プロジェクトでは、これらの地域情報リソースを高速なバックボーンを用いて交換・共有し、次世代ネットワークにおける広域分散情報環境の実現を目指す。



#### (2) 地域型高速アクセス回線の利用実験

マルチメディア情報を利用するためには、ユーザは高速なアクセス回線を必要とするが、既存のインターネットサービスでは低速なアクセスラインや通信回線の混雑などに影響され、広帯域を必要とする遠隔情報リソースを利用することはできない。本プロジェクトでは地域のインフラ技術のひとつとして無線や CATV などの高速ネットワークをギガビットネットワークに接続し、上記の地域型マルチメディア情報リソースへの快適なアクセスを実現するための高速な地域型インフラの実験を行う。

### 実験機器構成:



無線 LAN 装置



無線 LAN アンテナ



動画サーバ装置



測定装置

# JAPAN GIGABIT NETWORK

研究テーマ:マルチメディアコンテンツ高速通信実験プロジェクト(2/2)  
(プロジェクト番号JGN-G11034)

研究機関: 東北大学情報シナジーセンター  
(株)富士通東北システムエンジニアリング

研究開発状況:

- ◆ JGN ネットワークへの接続
  - 接続および実験機器の設置を完了。
- ◆ 実験ネットワークの評価
  - 実験網内のデータを採取中。
  - トラフィック量、RTT(RoundTripTime)、レスポンスなど。
- ◆ 実験ネットワークの IPv6 化
  - IPv6 対応を完了。
  - 地域ネットワークとの IPv6 接続準備中。
- ◆ 実験用ネットワークを利用した広帯域コンテンツ交換実験
  - イベント映像配信実験
    - ◇ 仙台七夕パレード
    - ◇ みやぎ国体, 障害者スポーツ大会
    - ◇ みやぎ IT フォーラム

今後の予定:

- ◆ 実験用ネットワークを利用した広帯域コンテンツ交換実験
- ◆ 地域ネットワークを含めた実験ネットワークの IPv6 化。これを用いたコンテンツ配送実験。

将来の展望:

本研究の成果、特に地域型高速アクセス技術について、実社会への適用を推進すると共に、地域間のコミュニケーションの拡大を図りたい。