

ブロードバンド技術の導入に向けた利用環境整備の在り方について



平成19年2月23日

次世代ブロードバンド技術の利用環境整備に関する研究会事務局

ブロードバンド技術の導入に向けた利用環境整備の在り方 (1)

1 目的

- (1) ブロードバンド技術については、「次世代ブロードバンド戦略2010」に示されているとおり、国は、技術中立的な立場で多様な技術による全国整備を図ることが求められており、特に、民間事業者による投資効率の悪い過疎地域等における整備については、地域のニーズ等に応じた多様な技術が利用できる環境の整備が重要。
- (2) また、光ファイバ並みの伝送容量を要する大容量化、遠隔地へのサービス提供に応じた長距離化、設置コストの低廉化に向けた研究開発が行われているなど、新たなブロードバンド技術が萌芽。
- (3) しかしながら、これら技術の利用促進については、過疎地域等の投資効率の悪い地域での実証がなされていない状況。
- (4) ついては、既存のブロードバンド技術と新たなブロードバンド技術を組み合わせたネットワークを構築し、教育・医療等において運用し、利用効率などの技術面での実証を行うこととする。

2 実施時期(予定)

秋頃から3ヶ月間程度

ブロードバンド技術の導入に向けた利用環境整備の在り方 (2)

3 地理的要因

過疎、辺地、離島等の条件不利地域等のブロードバンド・ゼロ地域

4 対象技術

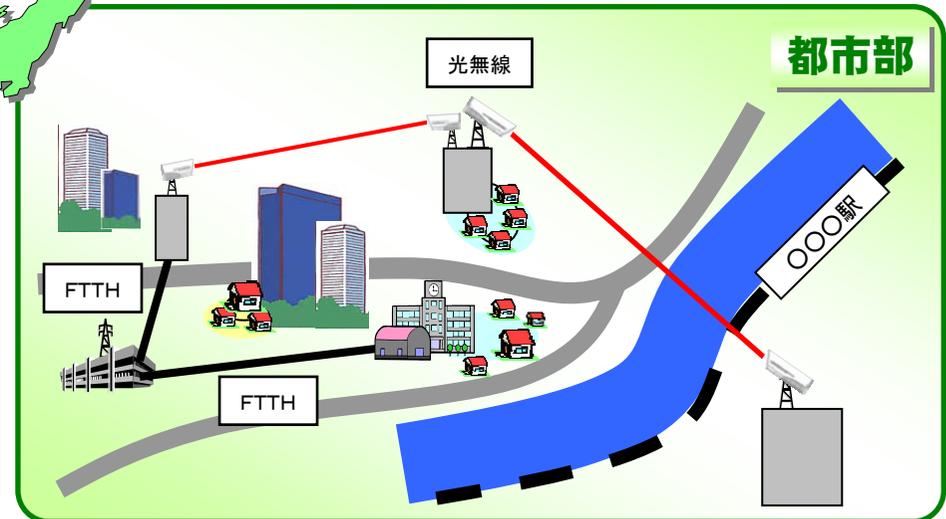
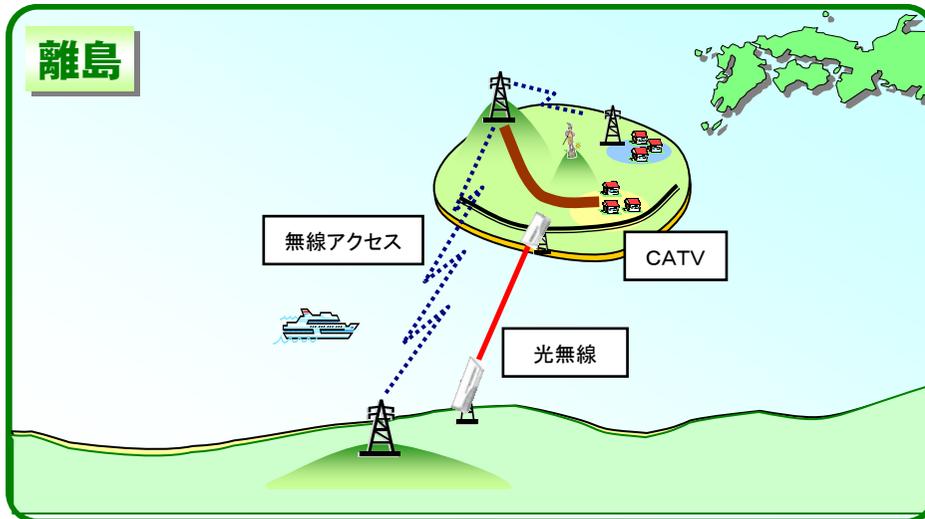
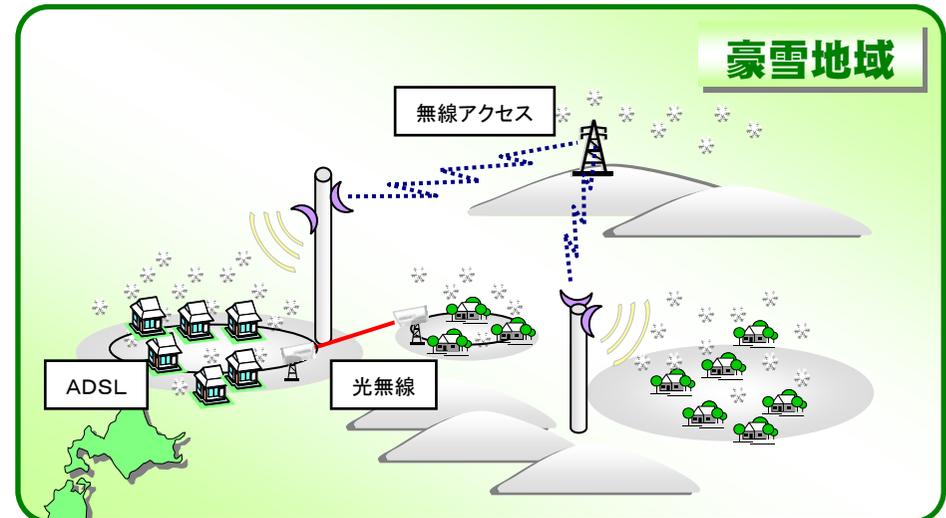
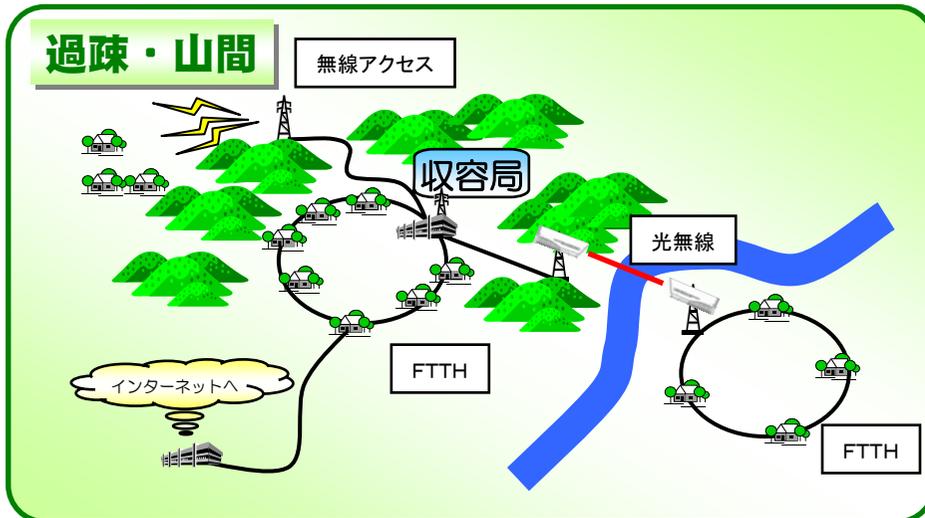
これまでのブロードバンド技術に加え、光ファイバ並みの伝送容量を要する大容量化、遠隔地へのサービス提供に応じた長距離化、設置コストの低廉化などの技術開発がなされた有無線の新たなブロードバンド技術を対象

5 実証実験イメージ

- (1) 平原地域～都市部～離島～山間地域で、既存技術と次世代ブロードバンド技術とを組み合わせたネットワークを構築
- (2) 中継回線はJGN II や事業者の回線などを活用し、加入者系アクセス回線は既存技術と次世代ブロードバンド技術とを組み合わせたネットワークを構築

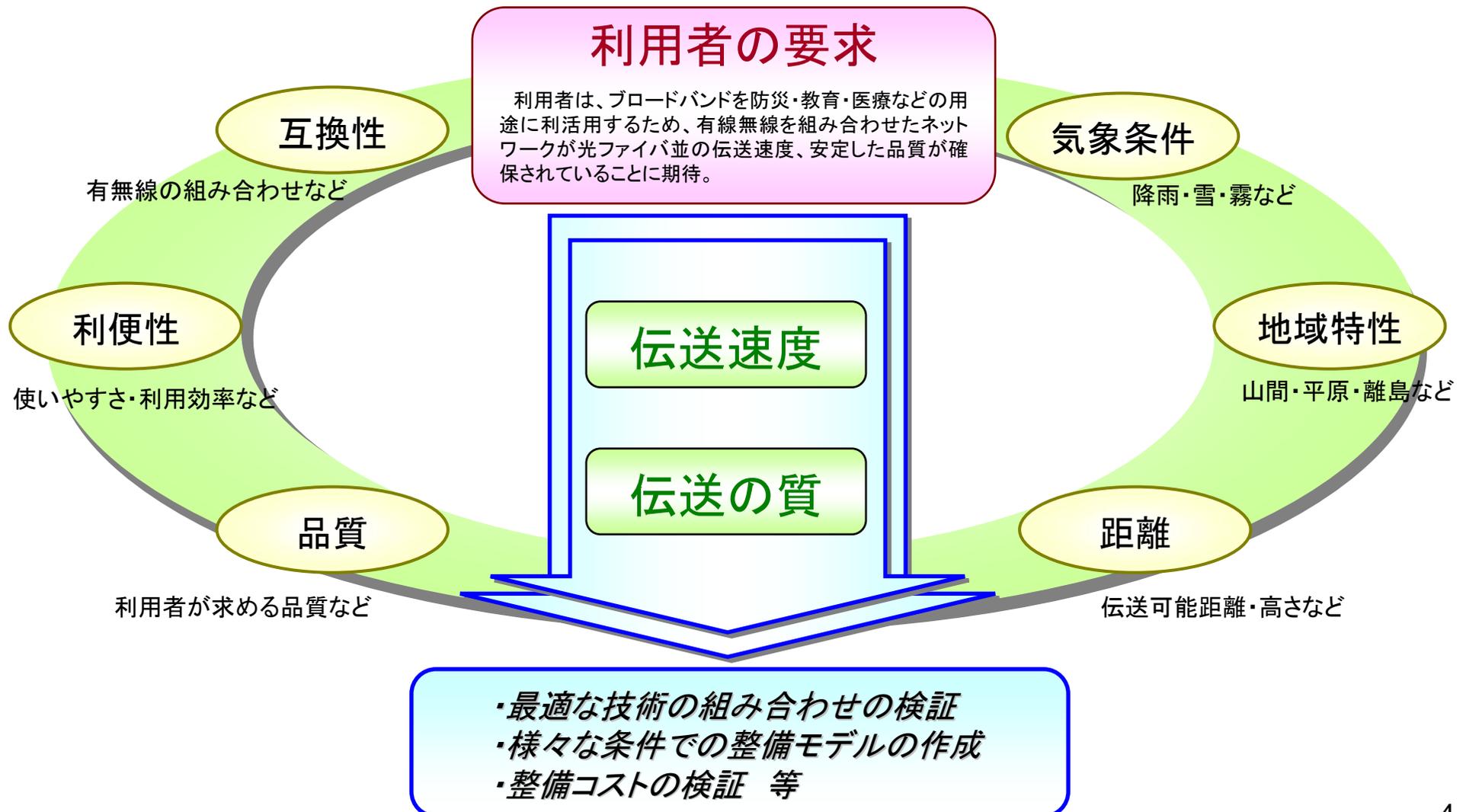
検証イメージ

都市近郊地域とルーラル地域の複数点間を結び、ブロードバンド技術の適用領域の拡大や活用可能性(適用条件等)について検証を行う。



利用者の要求

ブロードバンド技術の導入に向けた利用環境整備の在り方に関する検証については、気象条件や地域特性などの地理的要因及び有無線技術の互換性などの技術的要因により、利用者の要求がどの程度の満たされるのかを検証することが必要。



検証に必要な項目

有無線技術の多様なアクセス技術（FTTH、xDSL、無線アクセス等）について、「伝送速度」及び「伝送の質」を検証するため、次の地理的要因及び技術的要因について実証を行うことはどうか。

(1) 地理的要因

- ア 様々な気象条件（降雨、積雪、濃霧など）での検証
- イ 地域特性（山間（5km程度）、平原（10～20km程度）、離島（～10km程度）、都市部（数km程度）等）を踏まえた検証

(2) 技術的要因

- ア 互換性：有線無線などの技術の組み合わせによる相互接続性等の確認
- イ 利便性：用途（防災、教育、医療等）に応じた要求条件等の確認

<利活用上の評価>

有線・無線を組み合わせたネットワークの防災、教育、医療等の分野における利活用上の評価

<伝送速度及び伝送の質の確認>

有線・無線技術において、伝送速度、稼働率、ノイズ品質率、符号誤り率及び伝搬損失率等について確認