

コグニティブ無線技術を活用した MIMOメッシュネットワークの研究開発

1. 目的

- 既存システムと周波数の共用
- 安価で簡易な高速無線ネットワークの実現

コグニティブ無線を活用した
MIMOメッシュネットワークの提案

2. 研究内容・期待される研究成果

- メッシュネットワークにおけるMIMO技術の検討
- コグニティブネットワークを活用した既存システムとの共存可能性の検討
- 分散ネットワークにおけるパケットスケジューリング方式の検討
- 分散ノードによる電波環境認知技術の確立及びその活用法の検討
- 電波伝搬実験

自律的に環境を認知し、認知情報に基づく最適パラメータ選択により
安価で簡易な周波数共用高速無線ネットワークの構築

3. 研究成果の社会的意義・社会への波及効果

- 周波数共用システムの実現
- 安価で簡易な高速無線ネットワークの実現

周波数共用により周波数不足の
抜本的解決を図り
新規参入業者への障壁の撤廃と
新たなビジネスへの活用が可能

