

公衆網 自営網連携 コグニティブ無線アクセスネットワーク

～周波数の有効利用を図ると共に、
信頼性の高い通信路を提供します～

● 背景と目的

電波資源の逼迫とデータトラフィックの増大に伴い、空いている周波資源を有効に活用するコグニティブ無線が注目されています。また、個人や企業が各自で購入したFONのような共同利用型の無線LANアクセスポイント(AP)にブロードバンド回線を接続した、自営アクセスネットワークが急速に広まりつつあります。これらの自営アクセスネットワークと公衆アクセスネットワークを連携させ、電波資源の有効利用と高い信頼性を同時に実現するコグニティブ無線技術の研究開発を行っています。

● 特長

- モバイルサービスプロバイダは、公衆アクセスネットワークと自営アクセスネットワークを連携させることにより、増大する通信トラフィックを双方のネットワークに効率良く配分し、トラフィック輻輳や通信品質の劣化を低減します。
- 公衆アクセスネットワークの基地局は計画的に設置されますが、自営アクセスネットワークではAPが任意の場所に設置されます。このため発生するAP間の干渉や通信品質劣化等の問題を低減し、APの通信能力を最大限活用します。

