

## ■ マルチ無線プロアクティブ制御技術 Cradio®2.0

2022年（令和4年）

6G/IOWN 時代には無線端末・無線方式・利用形態が多様化すると共に、電波の届きにくい高周波数帯の利用拡大が想定されます。NTTでは、様々な要件が求められるユースケースと様々な環境に置かれた各種特性を持つ端末に対し、かつそれらが時々刻々と変化する状況において、把握・予測・制御の3技術を連動させる事で、様々な無線ネットワーク（マルチ無線）が追従/事前適応（プロアクティブに制御）し「無線ネットワークを意識させないナチュラルな通信環境」を実現する「マルチ無線プロアクティブ制御技術 Cradio®」の研究開発を行っています（図1）。2022年度に、ローカル5GやWi-Fi等実践的な提供が広がる「ビジネス無線市場の本格化/競争期」において活用可能な下記特徴を有する技術を確立しました。

- 1) Cradio®2.0 無線状態把握・品質予測技術：直近の無線品質を加味した将来の電波強度の予測、品質劣化確度の予測
- 2) Cradio®2.0 伝搬推定・置局設計技術：地形を考慮した3D自動モデリング、屋外からの吹き込みを考慮した電波強度推定、既設無線品質を考慮した置局設計
- 3) Cradio®2.0 協調技術：上記 Cradio®2.0 技術の連携による様々な使い方への対応

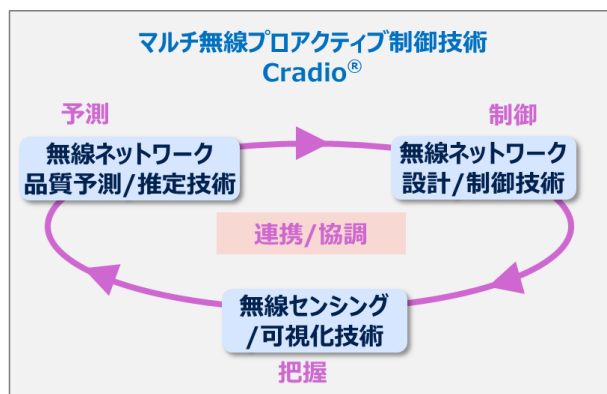


図1 マルチ無線プロアクティブ制御技術 Cradio®