



///技術課題

モバイルフロントホールに求められる厳しいレイテンシ、揺らぎの要件に対応し、無線技術と光伝送技術の連携によるモバイルネットワークを実現します。

---要素技術

IOWN APNの光波長パス切替技術とRAN側から取得したトラフィックの量から予測・判断し、遠隔で迅速にAPN装置およびRAN装置に対し自動実行可能なコントロール技術

---適用ビジネス

ビジネス領域：モバイルビジネス領域

ユースケース例：昼や夜のトラフィック量に応じて最適な基地局数での運用を可能とするためにトラフィックの量から予測・判断し、APNを用いてRUとDUの経路を切替えエネルギー効率の良い基地局運用によるTCO/OPEXの削減を実現

///研究目標

モバイルフロントホールにAPNを適用し、トラフィックに応じた光パス切り替えにより電力効率の良い基地局運用を実現します。

---市中技術差異点

現状、RUとDUは1対1で光ファイバ接続され、通信経路は固定である。これによりトラフィック量が少ない場合でも、すべてのDUサイトが運用状態になっている。これを解決するために、RUとDUの経路をAPNを使って柔軟に切り替えることで、特定のDUサイトにトラフィックを集約し、他のDUサイトをスリープ状態にすることが可能