

【電波有効利用促進型研究開発（先進的電波有効利用型）フェーズⅠ※課題】

※フェーズⅠ（基礎研究、1年）及びフェーズⅡ（実証フェーズ、最長2年）による計3年間のプログラム。次の課題はフェーズⅠの1年目のもの。

課題名	研究代表者(所属機関)	研究分担者(所属機関)	概要	予定期間
超柔軟性と最適性を付随させるCSIの推定と解析による資源割当の研究開発	井田 悠太 (山口大学)	松元 隆博(鹿児島大学) 福士 将(山口大学) 相田 紗織(山口大学) 黒川 陽太(山口大学)	移動体通信技術の5Gでは、超高速、超高信頼低遅延、超多数接続によるサービスが新たに要求され、B5Gや6Gではさらに細分化したサービスが求められている。一方で、利用できる周波数帯域は有限であり、すでに多くのサービスで周波数は使用され、ひっ迫している。加えて、5G以降で求められる同時接続数は膨大になるので、効率的な周波数帯域の利用は重大な問題となり、通信品質を落とさず周波数の有効利用を実現するには膨大な演算量を要求する。そこで、本申請課題はチャネル状態情報(CSI)に画像処理や機械学習を用いた推定と解析を行い、柔軟性と最適性を持った新たな資源割当を実現することで上記課題の解決に取り組む。	1か年度