

持続可能な電波有効利用のための基盤技術研究開発事業（FORWARD）令和7年度の新規採択課題

■ 電波有効利用基盤技術部門

担当地方総合通信局	課題名	研究代表者所属機関	研究代表者
東北	準ミリ波帯で高いパワーハンドリング能力を示す新規弾性波デバイスの研究開発	東北大学	田中 秀治
東北	液晶を活用したミリ波帯等の電波有効利用のための基盤技術の研究開発	秋田県立大学	本間 道則
関東	超長波を用いた非同期パルス符号多重通信技術による高密度地中・水中無線センサシステムの研究開発	株式会社共和電業	江川 潔
関東	生成AI応用により構築した仮想都市マップを活用した電波伝搬推定技術に関する研究開発	横浜国立大学	市毛 弘一
関東	パルス駆動半導体レーザーを用いた時間領域テラヘルツ計測システムの研究開発	横浜国立大学	片山 郁文
関東	単一電気光学変調コムによる高安定・低ノイズ300GHz帯オンチップWDM信号発生技術の研究開発	日本大学	石澤 淳
関東	大規模MIMOシステム用2周波共用広帯域平面アレーアンテナ構成技術の研究開発	埼玉大学	木村 雄一
関東	光ファイバ無線のための100GHz帯超高変調効率アンテナ集積型半導体光変調システムの研究開発	横浜国立大学	荒川 太郎
関東	周波数有効利用のための複数UAV連携RIS超広域ネットワークの研究開発	東京電機大学	今井 哲朗
関東	分散スペクトラム管理データベースによる高効率無線ネットワークの研究開発	電気通信大学	藤井 威生
東海	テラヘルツ波の利用拡大に貢献するMEMSボロメータの高感度化・小型化のための研究開発	浜松ホトニクス株式会社	中西 篤司
東海	メタサーフェスに基づいた電波環境カスタマイズデバイスに関する研究開発	名古屋工業大学	若土 弘樹
近畿	最小漏洩ワイヤレス電力伝送に向けたビーム収束技術に関する研究開発	国際電気通信基礎技術研究所	松室 堯之
四国	周波数高効率利用多重化テラヘルツ渦通信のためのテラヘルツ渦モードソーティング技術の研究開発	徳島大学	岸川 博紀

■ デジタルインフラ構築部門(全国共通)

担当地方総合通信局	課題名	研究代表者所属機関	研究代表者
信越	山岳・中山間地域における通信上の孤立を防ぐレジリエントIoTシステムの研究開発	信州大学	単 麟
北陸	持続可能な河川環境保全のための連合学習を活用した周波数共同利用技術に関する研究開発	福井大学	橘 拓至
東海	異種サブGHz帯通信の共用による持続運用可能なデータ収集・通信システムの構築に関する研究開発	名古屋工業大学	大塚 孝信
中国	伸展型八木アンテナ搭載超小型衛星による広大な海域を網羅する海底地殻変動観測データ収集プラットフォームの構築に関する研究開発	米子工業高等専門学校	徳光 政弘
四国	地域医療を支える無線通信インフラ構築に関する研究開発	徳島大学	藤原 茂樹
四国	山間部における送電設備保全支援のための無線マルチホップネットワークの研究開発	徳島大学	木下 和彦
九州	低電力電波センサによる心拍推定を活用した牛の分娩難産予測システムの研究開発	宮崎大学	Thi Thi Zin

■ デジタルインフラ構築部門(地方独自)

担当地方総合通信局	課題名	研究代表者所属機関	研究代表者
東北	電波有効利用を促進するVHF帯マグロ解凍用電波オープンの研究開発	東北大学	陳 強
東北	既存インフラに依存しない双方向通信LPWA-RSSIセンシングシステムの研究開発	東北学院大学	松浦 寛
北海道	広域圏場におけるスマート農業の高度化に向けた光・無線協調ローカルネットワークの研究開発	公立千歳科学技術大学	吉本 直人
東海	自動運転に必須の5G/GNSSデジタルインフラの高通信品質実現に向けた車載通信機器からの妨害波抑制技術の研究開発	名古屋工業大学	王 建青
中国	周波数共用型干渉回避チャネル移行技術を有するBody Area Networkとマルチホップ通信による海上高速無線通信ネットワークを組み合わせたデジタルインフラに関する研究開発	広島市立大学	田中 宏和