

## 採択課題（関東総合通信局管内）

## 電波有効利用基盤技術部門 1件

| 課題名                                  | 研究代表者<br>（所属機関）   | 研究分担者<br>（所属機関）                                                     | 概要                                                                                                                                                                                                                                                  | 予定期間 |
|--------------------------------------|-------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 高周波数帯V2Xの実現に向けたセルフリーモビリティネットワークの研究開発 | 丸田 一輝<br>（東京理科大学） | 中里 仁<br>（東京大学）<br>片岡 慎一郎<br>家 哲也<br>薄田 悠樹<br>高谷 翔平<br>（株式会社構造計画研究所） | 本研究開発では、「協調型自動運転」に焦点を当て、当該車両に対して安定的な大容量通信を実現するモビリティネットワークの研究開発を行う。あらゆる車両間通信のインフラであるV2X（Vehicle-to-Everything）を基に、分散配置された路側機を協調連携させることによるセルフリーモビリティネットワークを実現する。達成目標として、遮蔽発生率を80%以上低減させ、最大利得の80%以上を確保可能なビーム・ハンドオーバー制御を実現し、複数車両の高収容化により4倍の周波数利用効率を目指す。 | 4か年度 |

## 採択課題（全国）

## 電波有効利用基盤技術部門 9件

| 担当地方総合通信局等 | 課題名                                     | 研究代表者<br>（所属機関）           |
|------------|-----------------------------------------|---------------------------|
| 東北総合通信局    | 超軽量超広帯域電波吸収体を用いた次世代エアモビリティと次世代通信の共生技術   | 室賀 翔<br>（東北大学）            |
| 関東総合通信局    | 高周波数帯V2Xの実現に向けたセルフリーモビリティネットワークの研究開発    | 丸田 一輝<br>（東京理科大学）         |
| 信越総合通信局    | ミリ波・サブテラヘルツ波を用いた近距離超高速無線ネットワーク構成技術      | Kim Minseok<br>（新潟大学）     |
| 東海総合通信局    | 光技術によるミリ波・テラヘルツ波帯材料計測システムの開発とその社会実装     | 杉山 武史<br>（株式会社フォトニック・エッジ） |
| 東海総合通信局    | ナノワイヤモスアイによるミリ波帯薄型シリコンレンズアンテナモジュールの研究開発 | 杉本 義喜<br>（名古屋工業大学）        |
| 近畿総合通信局    | テラヘルツ帯高効率・高機能ストレッチャブルRIS技術の研究開発         | 真田 篤志<br>（大阪大学）           |
| 近畿総合通信局    | 学習支援型リソース最適化に基づく超高速マルチバンド無線通信システム       | 落合 秀樹<br>（大阪大学）           |
| 四国総合通信局    | 次世代移動通信のための光コム駆動型テラヘルツ基準周波数信号源の研究開発     | 安井 武史<br>（徳島大学）           |
| 九州総合通信局    | 周波数ホッピングによる300GHz帯高セキュリティ高速無線通信の研究開発    | 三上 裕也<br>（九州大学）           |

## デジタルインフラ構築部門 3件

| 担当地方総合通信局等 | 課題名                                                                         | 研究代表者<br>（所属機関） |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| 東海総合通信局    | 災害医療のための自営無線通信システム～隣接システムのガードバンドを利用する多用途可変域型IoT通信システムの多組織による周波数共同利用技術の開発と実証 | 石原 進<br>（静岡大学）  |
| 近畿総合通信局    | セマンティック通信による多端末連携型の状況理解と消防システムへの適用                                          | 山口 弘純<br>（大阪大学） |
| 近畿総合通信局    | 果樹への農業散布におけるドローン運行計画上の周波数共同利用に関する研究開発                                       | 山本 寛<br>（立命館大学） |