

■令和6年度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） 電波有効利用基盤技術部門

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(東北大学)	上野 智永(名古屋大学) 高橋 翔太郎(秋田大学)	次世代エアモビリティには小型・軽量・高効率な次世代パワエレ回路の活用が重要であるが、動作周波数の高周波化を伴うため、通信周波数帯域に混入する電磁ノイズ対策が必須となる。しかし、対策部材による重量増加は受け入れ難い。本研究では、超軽量かつ超広帯域で電磁波吸収効果を制御可能な電磁波吸収体を利用して、エアモビリティと次世代通信を共生する技術の創成を目指す。吸収体を適材適所で活用し、通信品質を確保するための設計指針を提案する。指針に基づいて吸収体を試作し、試作無人機に実装することにより、提案技術の有効性を示す。	4か年度