

プログラム	課題名	研究代表者	研究分担者	研究開発の概要	研究期間
社会展開指向型研究開発(3年枠)	海岸地域における次世代型 UAV 活用に資する高信頼ワイヤレス伝送技術の研究開発	中山 忠親 (長岡技術科学大学)	宇野 亨 (東京農工大学)	最近、物流や各種の観測等を目的として無人機を長距離飛行させる必要性が高まっている。無人機の長距離飛行では、複数の地上制御局の間でのハンドオーバーが必要となる。しかし、上記の機能を実現する無人機の制御・テレメトリ回線に適用できるハンドオーバー技術は国内で実証された例がない。本研究開発ではハンドオーバー技術の研究開発とその実証評価を行う。また実証に佐渡空港を活用することで、当該地域の無人航空機利活用のメッカとしての地域活性化を促進する。	フェーズ I ※ 1か年度
社会展開指向型研究開発(3年枠)	睡眠と食事における嚥下モニタリングと意欲向上に向けた研究	大森 信行 (長野県工業技術総合センター)	村澤 智啓、相澤 淳平 (長野県工業技術総合センター) 百瀬 英哉 (株式会社スキノス) 杉田 亨 (システムクラフト) 小山 吉人、栗田 浩 (信州大学)	食事を通じた健康寿命の延伸のために、高齢者や嚥下障害を持つ方が安心して食事を味わい楽しめる見守りや支援技術が求められている。本研究開発では嚥下筋電を計測できるシート型の計測デバイスを活用して、病院に限らず、施設や家庭においても高品質、高付加価値の嚥下リハビリテーション、嚥下見守りを実現するために必要な技術を開発する。	フェーズ I ※ 1か年度

プログラム	課題名	研究代表者	研究分担者	研究開発の概要	研究期間
電波有効利用促進型研究開発（先進的電波有効利用型）	ミリ波無線通信を用いたデバイスフリー人動線可視化技術の研究開発	金 ミンソク (新潟大学)	高田 潤一 (東京工業大学)	スマートホーム・スマートビルディングの実現に向けて、人の位置や動線を環境情報としてデータ化することが求められる。最近注目のミリ波通信は、広帯域の信号帯域幅の使用とアレーアンテナによるビーム形成が容易であるため、高分解能信号処理により多重波を分離し個別に扱うことが可能である。本研究開発では、ミリ波帯通信を用いた多重波イメージング法を開発し、高精度デバイスフリー人動線センシングの実現を目指す。	フェーズ I ※ 1か年度

※ 本事業では研究開発をフェーズ I とフェーズ II に分けており、フェーズ I とは、本格的な研究開発を行うための予備実験、理論検討等の研究開発を行い、優れた成果が得られるかどうかの実行可能性や実現可能性の検証等を実施するものです。なお、フェーズ II において、本格的な研究開発を実施します。