

令和6年度取組状況

ものづくり工学科 情報通信工学コース 准教授 高田拓

	取 組 状 況
教育	1. 担当教科について、授業計画や授業実践の調整を行った。 ・通信工学Ⅰ、デジタル信号処理特論 2. 卒研生および特研生と装置開発や解析を進め、下記の成果を得た ・清水ほか、サーモカメラを用いた植物生育情報の抽出と実証試験、産技高専紀要、19、84-88、2025 ・川嶋ほか、自由気球搭載装置の開発:2024年9月の愛南町放球によるデータ取得状況、産技高専紀要、19、58-62、2025 ・Suz+C8uki, Y., et al., Correlating Localized Environmental Conditions From Ridge Driving In Greenhouses With LiDAR-Based Plant Area Estimation, 14th APFITA,
研究	1. 論文の出版 ・M. Imai, et al., J. Evolving Space Activities, 2, 215, 2025 ・R. Kawakami, T. Takada, et al., JAXA-RR-24-005, 47-61, 2025 2. 外部資金 ・「高校生から始める汎用衛星モデルによる実践的衛星開発カリキュラム実現に向けた研究」（科研費基盤B、分担、2022-2025年度） ・「船上係留気球による南半球データ空白域での夜光雲観測一夜光雲全球動態の解明」（科研費基盤B、分担、2022-2025年度）
社会貢献	1. 2024年度OPC講座として、1件3回の小学生向けテーマを共同で実施した。 「ペットボトルロケットを作って思いっきり遠くまで飛ばそう！」 2. 2024年度出前授業として、荒川区立第四中学校の中学生3年生を対象に「センシングによる植物環境モニター」を実施した。