

令和4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	<p>1. 今年度より担当した教科の授業計画と授業実践を行った。</p> <ul style="list-style-type: none">・デジタル信号処理特論 <p>2. ゼミナール／卒業研究のテーマ設定</p> <ul style="list-style-type: none">・ゼミ生および卒研生と装置開発や解析を進め、下記の成果を得た須原ほか、自由気球搭載装置の開発:2022年9月の黒潮町放球によるデータ取得状況、産技高専紀要、17、78-86、2023山崎ほか、施設栽培用環境計測装置の開発とデータ取得状況:ピーマンハウス栽培2022年シーズン、産技高専紀要、17、87-95、2023生亀ほか、植物の最適な収穫時期写真を収集するための環境計測装置、産技高専紀要、17、109-114、2023稲尾ほか、土耕栽培における水分重量監視装置の開発:自動目盛読取機能と実証試験、産技高専紀要、17、115-120、2023
研究	<p>1. 論文</p> <ul style="list-style-type: none">・村上、高田ほか、KOSEN-1 衛星運用とアマチュア無線帯高専地上局ネットワークの活用、宇宙科学情報解析論文誌、第12号、63-75、2023・石井、遠藤、高田ほか、夜光雲観測のための超小型係留気球観測システムの開発と実証試験～2021夏季北海道試験飛揚～、大気球研究報告、JAXA-RR-22-008、1-24、2023 <p>2. 外部資金</p> <ul style="list-style-type: none">・「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—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	<p>1. 2022年度OPC講座として、1件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！」</p>