

令和3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"> ・基礎電気工学、電磁気学 I、通信工学 I、ものづくり実験実習 <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4名と各研究テーマの検討を行い、装置開発などを始めた ・内1件のゼミナールテーマに関しては、研究紀要としてまとめた <p>鈴木悠泰、須原廉、星野拓巳、山崎優太、高田拓、土耕栽培における水分重量監視装置の開発と実証試験、東京都立産業技術高等専門学校研究紀要、16、59-63、2022</p>
研究	<p>1. 論文</p> <ul style="list-style-type: none"> ・Suzuki, H., A. Matsumoto, P. Dalin, Y. Nakamura, S. Ishii, K. Sakanoi, K. Sakaguchi, <u>T. Takada</u>, et al., Capability of airline jets as an observation platform for noctilucent clouds in midlatitude region, PEPS (Methodology), 9:11, 2022 ・徳光政弘、高田拓、ほか、オンライン型モノづくり講座の実践と協同ミッション：缶サットからモデルCubeSat製作まで、工学教育(事例紹介)、69-6、120-125、2021 ・中山信、高田拓、ほか、2変数入力のシステム同定法によるビニールハウス内の温度・飽差モデル—春秋期におけるモデルの短期間学習と構築—、農業情報研究誌、30-1、2021 <p>2. 外部資金</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「高い装置回収率と姿勢精度を持つ低価格対流圏・成層圏気球観測装置の開発」(島津科学技術振興財団、代表、2021-2022年度) ・「工学・科学教育のためのモデルCubeSatの環境試験構築と利用実践に関する研究」(科研費基盤C、代表、2020-2022年度)
社会貢献	<p>1. 日本物理教育学会 評議員(2021-2022年度)</p> <p>2. OPC講座(2022年度の小中学生テーマへ、共同で申し込みを行った)</p>