

令和4年度取組状況

ものづくり工学科 航空宇宙工学コース

(職)教授(氏名)中野 正勝

取組状況

教育	<ol style="list-style-type: none"> 1. ロケット工学、推進工学特論、卒研、特研における専門科目教育 専攻科学生の自律的な研究の結果、年度末に成果を国際学会発表 2. データサイエンスに関する教材開発 データサイエンス検討部会において主成分分析に関する教材開発を行った 3. 医工連携教育研究プロジェクトの統括 全体会や部会を通してプログラムの円滑な実施を支援した 4. デイレクトフォース等を活用した学生への教育実施 一年生のセルフラーニングでDFの授業を合計で8コマ実現した。
研究	<ol style="list-style-type: none"> 1. 国際学会発表 [1] Masakatsu NAKANO and Shunsuke ENDO, Measurements of Plasma Potential Distributions in Small Ion Engine Discharge Chamber Using Retarding Potential Analyzer, IAPS Meeting 2023 / International Workshop '23 in Kobe, KCCI 2023/3/31 2. 紀要 [1] 中野正勝, LAMMPSを用いた酸素欠陥型アルミナのレーザー堆積計算, 東京都立産業技術高等専門学校 研究紀要 第17号, pp.96-101 3. 国内学会発表 [1] 中野正勝, LAMMPSを用いた酸素欠陥型アルミナの堆積計算, 2022年度アルミエネルギーサイクル研究会 日本エクス・クロン株式会社本社会議室 2023/3/24 [2] 中野 正勝, 白木 僚, 代替推進剤としての昇華性推進剤の評価, 第66回宇宙科学技術連合講演会 熊本城ホール 2022/11/2 4. 競争的資金 [1] 科学研究費補助金 基盤研究(C)、代表、「有人宇宙構造物の省資源軌道運用に向けた二酸化炭素を用いるイオンエンジンの実現」 [2] 科学研究費補助金 基盤研究(B)、分担、「水滴直噴を用いた電磁加速型電気推進による水推進剤全電化システムの実現と現象解明」 [3] 科学研究費補助金 挑戦的研究(開拓)、分担、「レーザーを熱源とする炭素フリーのアルミニウム製錬法の開発」 [4] JAXA 戦略的開発研究費(工学)、代表、「電気推進機における昇華性推進剤の検討」
社会貢献	<ol style="list-style-type: none"> 1. OPC, 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!, 8/21(土) & 8/28(土) 2. Associate Editor (ISTS) 3. 専門雑誌査読 (Vacuum, Journal of Electric Propulsion, プラズマ応用科学)