

令和元年度取組状況

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	<p>1. アクティブラーニングの導入 ロケット工学、推進工学特論の講義に科学技術展示館の実機エンジンを活用したアクティブラーニングを導入し、学生の興味を維持しつつ、継続的に主体的な取り組みができる枠組みを構築した。</p> <p>2. 卒研究生や専攻科生の高レベルな研究環境の実現 東京大学、横浜国立大学の大学院生等との高レベルな研究交流を実現し、日々の研究活動や国際学会へ意欲的に参加する等の学生の積極的な取り組み姿勢を支援した。</p> <p>3. エンジニアリングデザイン教育の推進 セミナールにてエンジニアリングデザイン教育を推進することで、製品やシステムを創造する一連のプロセスを学ぶ機会を学生たちに与えた。</p>
研究	<p>1. 論文執筆 ・中野正勝, イオン加速グリッドの高速なイオンビーム加工計算, プラズマ応用科学Vol. 26, No. 2, pp. 65-72 (2019). ・その他 3点</p> <p>2. 国際会議発表 ・K. Ono and M. Nakano, E × B Measurements of Ion Beams Extracted from Water Plasma, 12th ISAPS, Advances in Applied Plasma Science, Vol.12, (2019), pp.25-26. ・その他 3点</p> <p>3. 紀要 ・中野正勝, 水蒸気プラズマから引き出されるイオンビームのイオン種割合の決定, 東京都立産業技術高等専門学校研究紀要, 第14号 (2020), pp.51-55.</p> <p>4. 国内学会発表 ・小野 航大, 中野 正勝, ExBプローブと四重極型質量分析計を用いた水蒸気プラズマ中のイオン種推定, 第38回数理学講演会, 首都大学東京秋葉原サテライトキャンパス 秋葉原ダイビル12F, 2019/8/31. ・その他 2件</p>
社会貢献	<p>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！」 ペットボトルロケットを製作し、周囲に気兼ねすることなく思いっきり飛ばすことのできる講座を小学生向けに実施し、楽しい体験の中から科学技術に対する興味を持ってもらえるようにした。</p> <p>2. 出前授業「ロケットと宇宙探査機」 世田谷区立船橋希望中学校において、ロケットと宇宙探査機をテーマにした科学技術とものづくりに関する授業を実施した。</p> <p>3. プラズマ応用科学編集委員、ISAPS' 2019実行委員、Trans JSASS/Aerospace Technology Japan ISTS Selected Papers Editor</p>