

令和5年度取組状況

ものづくり工学科 航空宇宙工学コース 准教授 宇田川 真介

取組状況	
教育	<p>①A4「エンジニアリングデザイン」で、デザイン思考に基づく演習型授業を実施し、課題提案～解決のプロセスを体験的に身につけさせる授業展開ができた。集中講義形式での試作品製作も効果が高く、実用を意識したものづくり教育を実施できたが、授業内容が過密で学生には高負荷であり、今後改善の余地が残った。</p> <p>②SDGsに基づいたエネルギー関連項目を授業に展開するに当たり、A4工学実験Ⅱのジェットエンジン実験をターゲットに、環境調和型航空燃料を試験的に導入した。今後はSDGs関連項目をテキストにより多く盛り込み、環境調和型エネルギーに関する教育の強化を行う。</p>
研究	<p>学術論文(査読あり) Y. Hirose, M. Yamagishi, S. Udagawa, et. al., Experiments in Fluids, Vol. 64, Issue 9, No.151, (2023). 国際学会(査読あり) A. Ishibashi, Y. Inoue, S. Udagawa, et. al., Proc. 33th Int. Sym. Shock Waves, to be appeared, Daegu, Korea, July, 2023. 国内学会 山岸, 宇田川, 他, 2023年度衝撃波シンポジウム, Paper No. 2A1-2, 北九州国際会議場, 2024. 他2件</p>
社会貢献	<ol style="list-style-type: none">1. OPC講師「分解・組立・試運転で学ぶエンジンの仕組み」2. 出前・受入授業「分解・組立で学ぶエンジンの構造」(実施なし)3. 日本人事試験研究センター公務員試験点検業務(委嘱業務)