

令和6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) 山田裕一

取組状況	
教育	<p><u>実践的な情報処理の利用技術の導入</u></p> <ul style="list-style-type: none">・ 高学年のゼミナール・卒業研究において必要となる工学の重要なExcel, Wordの利用技術について演習を行った.・ 理解度を測るために筆記試験でなく, コンピュータを用いたExcel, Wordの実技試験を行った. <p><u>設計における3次元CADの利用</u></p> <ul style="list-style-type: none">・ 学生一人ひとりが身のまわりに課題を見つけ, それを解決するための3次元CADを用いた設計を行った.・ 実際の設計に必要な数値シミュレーションを用いた設計を行った. レシプロエンジンのピストンの運動(位置, 速度, 加速度)を3次元CADで設計, 機構シミュレーションによりその性能を確認.・ 高揚力装置としての翼の設計を流体シミュレーションにより, 翼に働く力を検討しながら設計した. <p><u>高速空気力学における小テストの実施</u></p> <ul style="list-style-type: none">・ 航空宇宙分野で必要な超音速流れを理解するため, 小テストを導入した.
研究	<ul style="list-style-type: none">・ 研究紀要 真志取秀人, 山田裕一, “煙風洞とスマートフォンカメラ機能を用いた翼周り真枯れのPIV計測試行”, 東京都立産業技術高等専門学校研究紀要, 第19号, pp.91-94, (2025)
社会貢献	<ul style="list-style-type: none">・ 南千住第二幼稚園 夏季保育「みなみせんじゅタイム: 紙飛行機を飛ばそう」 講師, 2024/8/24・ 南千住第二幼稚園 科学技術展示館見学対応, 2024/11/13