

令和7年度取組状況

ものづくり工学科 航空宇宙工学工学コース 准教授 宇田川 真介

取組状況	
教育	<p>1. 1学年に対し英語音読アプリを試験的に導入</p> <ul style="list-style-type: none"> ・英語の授業と関連させた施行を実施 ・積極的に使用した学生の英語力は着実に伸長する傾向が見られた <p>2. 高学年での専門科目における授業の一部英語化の試行</p> <ul style="list-style-type: none"> ・一部板書を英語化した、科目の理解度が下がる傾向が見られた <p>3. 科学技術展示館の展示レイアウトの再検討および構築</p> <ul style="list-style-type: none"> ・補助学生の確保が困難であったが、教材の復元・修繕は少しずつ進展 ・見学者の安全性向上については改善した
研究	<p>1. 国際学会での発表</p> <p>1) S.Sakuma(専), R.Takahashi(本5), G.Iwata(本5), S.Udagawa, et.al., "Effect of background type on the selection of analysis parameters for optical flow in the background oriented schlieren method", Extended Abst. of the 11th JSME-KSME Thermal and Fluids Engineering Conference, Paper No. JK-TFEC11-1112, Okinawa, Japan, Oct. 22-25, 2025.(査読有)</p> <p>2) S. Sakuma(専), Y. Ogasawara, N. Nose, S. Udagawa, A. Ishibashi, Y. Hirose, T. Inage, M. Yamagishi, M. Ota, "Application of 3D Reconstruction Method for the Density Field of Underexpanded Jet Using Background Oriented Schlieren", Proceedings of the 35th International Symposium on Shock Waves, Paper No. 267, Brisbane, Australia, July, 2025.(査読有)</p> <p>3) Y. Ogasawara, N. Nose, A. Ishibashi, S. Sakuma(専), S. Udagawa, "Refractive Displacement Calculation with GPU-based Acceleration for the BOS Method using Stripe Patterned Background Image", Proceedings of the 21th International Symposium on Flow Visualization, Paper No. ISFV21-1042, Tokyo, Japan, June, 2025.(査読有)</p> <p>2. 国内学会での発表</p> <p>1) 佐藤玲(本5), 藤井ひまり(本5), 宇田川真介, 他, "PDEの連続運転時のロードセル法による推力測定に関する研究", 2025年度衝撃波シンポジウム講演論文集, Paper No. P-04, 名古屋大学, 2026.3.5.</p> <p>他16件(専攻科学生筆頭2件, 本科学学生筆頭8件, 共著6件)</p> <p>3. 紀要への投稿</p> <p>1) 藤吉大介, 乾展子, 永井誠, 大古田隆, 坂本宗司, 宇田川真介, 他, "本校における英語音読アプリ「RepeaTalk」の試験運用", 東京都立産業技術高等専門学校研究紀要, 第99号(2025), 91-99(本誌有)</p>
社会貢献	<p>1. 南千住第二幼稚園展示館見学に掛かる解説案内係</p> <p>2. 第14回高校相談フェスタ2025説明員(江戸川区立小岩5中PTA主催)</p> <p>3. 出前・受入授業「分解・組立で学ぶエンジンの構造」(実施なし)</p> <p>4. 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)</p> <p>5. 日本衝撃波研究会 幹事</p>