

## 令和3年度取組状況

ものづくり工学科 機械システム工学コース 准教授 伊藤 幸弘

取組状況	
教育	<p>1. ものづくり実験実習の立ち上げ 年間を通して、コース改編に伴う第1学年ものづくり実験実習のコース独自の実習内容を考案し、新たな内容による授業の立ち上げを行った。</p> <p>2. 機械加工実習教育のDX化 上記実習において、文部科学省補助事業「技能教育高度化のための共創的技能学習プラットフォームの構築」の取り組みの一環として授業のDX化を行い、大型モニターを活用した微細加工現象の大型可視化やマルチカメラを活用した多視点化による新たな教育手法を構築し、その成果を学術学会やフォーラムにて発表し、学内外から大きな評価を得た。</p> <p>3. 工学実験実習の内容考案および教材の作成 後半には次年度の第2学年工学実験実習の内容変更に伴い、フライス盤作業内容の考案を行った。</p>
研究	<p>1. 科研費採択研究の推進 科研費に採択された「測定表面の法線ベクトル検出機能の付加による三角測量式光学センサの測定精度の向上」に則り、三角測量式工学センサの測定原理により生じる偏差についての研究に取り組んだ。</p> <p>2. 学会発表 ・電解液ジェット加工における極低電流による付加加工の試み, 神谷陽来, 伊藤幸弘, 国枝正典, 電気加工学会全国大会(2021)講演論文集, pp.37-40, (2021.11), 査読なし ・旋盤加工実習のDX化方法の提案, 伊藤幸弘, 齋藤博史, 君塚政文, 橋本洋志, サービス学会第10回国内大会講演論文集, B-1-2-01, (2022.03), 査読あり ・大口径シリコンウェーハの形状測定における三角測量式光学センサの測定原理により生じる偏差の実験的検証, 馬場浩史郎, 伊藤幸弘, 深津拓也第29回精密工学会学生会員卒業研究発表講演会論文集, pp.50-51, (2022.03), 査読なし</p>
社会貢献	<p>1. 令和3年度八潮学園ものづくり教育推進事業 2. 精密工学会校閲委員会協力委員 3. 東京都職業能力開発協会技能検定委員 4. 日本人事試験研究センター試験委員 5. 令和3年度若手技術者支援講座</p>