

# 平成30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 工藤正樹

| 取組状況 |   |
|------|---|
| 教育   | <p><b>1. 工学実験実習(2年生)についてわかりやすい授業を行う</b><br/>           電気の実習のうち、論理回路の講義資料を新たに作成した。学生の身近な事例として、スマホやPCの画像処理等のメカニズム(論理演算)やデータの保存・消去(フリップ・フロップ回路)等を挙げた。さらにPCの基盤を用いてこれらの具体例を紹介した。論理回路を考える課題を授業中に実施し、理解度を確認した。</p> <p><b>2. 特別研究Ⅰにおいて学会発表に十分対応できる能力の育成</b><br/>           ゼミナールで英語論文の輪講を実施し、英文論文の読み方、論理的な考え方を指導した。また研究で使える論文を学生に探してもらい、その輪講を行った。国内学会で発表するにあたり、プレゼンテーション技術を指導した。具体的にはスライドの構成、話し方などである。</p>                                     |
| 研究   | <p><b>1. 国内学会発表</b></p> <p>(1)“フルゾーン液柱内温度差マランゴニ対流のカオス化過程,”<br/>           工藤 正樹, 第55回日本伝熱シンポジウム講演論文集, pp.1-6(D22)</p> <p>(2)“薄液膜内温度差マランゴニ対流に対するPIV計測,”<br/>           中川 寛之, 工藤 正樹, 第46回 可視化情報シンポジウム講演論文集, pp.1-3</p> <p>(3)“フルゾーン液柱内温度差マランゴニ対流の非定常流における対流場と温度場の構造について,”<br/>           工藤 正樹, 上野 一郎, 日本流体力学会年会2018講演論文集, pp.1-4</p> <p>(4)“薄液膜内温度差マランゴニ対流の振動流に対する抑制制御,”<br/>           五十嵐 啓大, 工藤 正樹, 日本機械学会関東支部第25期講演会論文集, pp.1-5</p> |
| 社会貢献 | <p>(1)八潮学園ものづくり授業(品川区)の講師 (小学2年生対象)</p> <p>(2)若手技術者支援のための講座「水や空気の力を考える設計」の講師 (1回)</p> <p>(3)品川区産学連携事業にて技術サポート (1件)</p> <p>(4)一般社団法人日本機械学会 流体工学部門 広報委員会委員</p> <p>(5)一般社団法人日本機械学会 技術と社会部門 イブニングセミナー委員</p>   |