

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 齋藤 博史

取組状況	
教育	<p>1. 1年ものづくり実験実習機械系テーマ教材作成と評価, 新コース立ち上げに伴う1年ものづくり実験実習のカリキュラム変更のため機械系テーマの教材作成(旋盤・フライス盤), 旋盤加工実習ではDX化による新たな教育手法の構築, e-learningコンテンツを作成し活用した実習の実施.</p> <p>2. 5年機械システム工学実験実習Ⅲ教材作成と評価, 社会的問題であるエネルギー問題に対する理解を深めることのできるヒートポンプサイクル性能評価実験装置を構築, その実験装置を用いた実験の実施.</p> <p>3. 国家資格機械加工(普通旋盤作業)3級資格取得のための技術指導および補講(主に本科3年生対象, 前期・後期合格者合計23名)の実施.</p> <p>4. 研究指導. ゼミナール3名, 卒業研究4名, 専攻科特別研究Ⅰ, Ⅱ4名の研究指導を行い, 卒研では国内1件, 特研Ⅰ, Ⅱでは国内2件の学会発表の実施.</p>
研究	<p>学会発表 4件:</p> <p>1. 稲垣 陽平, 齋藤 博史, 大小異なる丸孔を組み合わせたタービン翼フィルム冷却孔より流出したフィルム冷却流の二次流れの評価, 日本機械学会関東支部第28期総会・講演会(WEB開催), 15117</p> <p>2. 三木 勇太, 齋藤 博史, 村田 章, アルコール水溶液を用いた並列細管熱輸送デバイスの等熱流束加熱条件下における熱輸送特性, 日本機械学会関東支部第28期総会・講演会(WEB開催), 15128</p> <p>3. 芹澤 佳典, 齋藤 博史, 村田 章, アルコール水溶液を用いた薄型並列細管熱輸送デバイスの内部流動様式の評価, 日本機械学会関東学生会第61回学生員卒業研究発表講演会(WEB開催), 910</p> <p>4. 西尾 峻吾, 村田 章, 猪熊 建登, 岩本 薫, 齋藤 博史, 深層学習を用いた自励振動ヒートパイプの内部流動と熱輸送性能の予測, 日本機械学会関東学生会第61回学生員卒業研究発表講演会(WEB開催), 901</p>
社会貢献	<p>1. 日本学術振興会主催, ひらめき☆ときめきサイエンス~ようこそ大学の研究室へ~KAKENHIの実施. テーマ「魔法のパイプで熱を瞬間移動?~ヒートパイプを作って確かめよう~」, 主に中学生対象, 参加者18名.</p> <p>2. オープンカレッジ(公開講座:Open College小中学生対象講座・題目「魔法のパイプ?ヒートパイプ」)の実施. 中学生対象. 参加者10名.</p> <p>3. 技能検定委員(東京都職業能力開発協会)</p> <p>4. 日本機械学会関東支部商議委員</p>