

平成28年度取組状況

ものづくり工学科 ロボット工学コース

准教授

宮川睦巳

	取組状況
教育	<p>1. 専攻科エンジニアリングデザインの実施 ・高専は技術立国である我が国を支える若手技術者を育成することが使命であると考え。その上で、産技高専荒川キャンパス専攻科として、技術の多様化やグローバル社会への対応など、複雑化する製造現場では、自ら問題を発見して、自ら課題を解決していく能力を身に付けられるよう指導した。</p> <p>2. ゼミナールにおいて、ブリッジコンテストを実施 ・本研究室学生を対象に、夏期休業中にプラ板で作った橋を作成してもらい、休業明けに耐荷試験によるコンテストを開催した。これにより、構造力学に対する感性を磨くことができた。</p>
研究	<p>&lt;H28年度発表論文&gt; (1)吉田 和将, 宮川 睦巳, 中村 一史, 志村 穰, 疲労き裂先端の応力解析と圧電アクチュエータを用いた破壊制御実験, 日本交通科学学会投稿中 (2)田宮 高信, 宮川 睦巳, 鈴木 拓雄, 杉本 聖一, コースティックス法を用いた疲労き裂進展の観察(第一報) - 平行光・透過法を用いた場合 -, 数理科学会論文集, Vol.18, No.1, pp.3-pp.9, 2017年3月</p> <p>&lt;H28年度研究発表&gt; 下記に主要な学会発表のみ記す。 (1)吉田 和将, 宮川 睦巳, 中村 一史, 志村 穰, 圧電アクチュエータを用いた疲労き裂先端の応力解析と破壊制御実験, 日本機械学会年次大会, 九州大学, 2016年9月12日-14日 (2)稲垣 裕介, 佐々木 徹, 種 健, 宮川 睦巳, 遠方一様荷重下でのき裂または楕円形介在物を有する圧電材料および異方性材料の類似的解析と応力拡大係数の算定, 日本機械学会年次大会, 九州大学, 2016年9月12日-14日 (3)宮川 睦巳, 鈴木 拓雄, 佐々木 徹, 宮下 幸雄, 2個の楕円空孔を有する等方性弾性体に面外せん断荷重が作用する問題の解析, 日本機械学会年次大会, 九州大学, 2016年9月12日-14日 (4)宮川 睦巳, 佐々木 徹, 宮下 幸雄, 中村 一史, 各種面外荷重下における2個の楕円形空孔を有する等方性弾性体問題の解析, 日本機械学会 M&amp;M2016カンファレンス, 神戸大学, 2016年11月8日 その他, 土木学会, 設計工学会等にて, 合計13発表行う。</p> <p>&lt;H28年度受賞歴&gt; (1)第35回数理科学会学術奨励賞 小沢 拓弥, 鈴木 拓雄, 宮川 睦巳, 田宮 高信, 各種形状をもつ異方性微子組織を考慮した弾性体の解析に関する研究, 第35回数理科学講演会, 大阪府立大学, 2016年8月18日 (2)平成28年度補助教材動画コンテスト優秀作品賞 宮川睦巳, 中村一史, 濱町章太, 松浦直哉, 小淵健人, 伊藤恵太, 見えない力を見る技術 - 偏光板の不思議 -, 2017年3月</p> <p>&lt;共同研究&gt; 首都大学東京 大学院 都市環境科学研究科 都市基盤環境学域 中村研究室 長岡工業高等専門学校 機械工学科 宮下研究室 東京高専 志村研究室, 長岡高専 佐々木研究室, 北九州高専 種研究室</p>
社会貢献	<p>1. 出前授業(2件) 「見えない力を見る技術」 「糸電話じゃないよ！圧電話」</p> <p>2. その他 荒川区産業展への出展 足立区中小企業ビジネスチャレンジ審査員</p>