

日本機械学会九州支部宮崎地区 第6回学生研究発表会プログラム

開催日 2013年3月15日(金)
会 場 都城工業高等専門学校
主 催 日本機械学会九州支部宮崎地区
協 賛 宮崎県工業技術センター

1. 特別講演

12:30～13:20 テーマ 企業における技術者の業務内容 ～研究開発から乾杯まで～
講 師 中原 祐之輔 氏 (三井金属鉱業株式会社 機能材料事業本部 触媒事業統括部
開発部 開発室 室長, 博士(工学))
会 場 都城工業高等専門学校 専攻科棟2階 多目的ホール

2. 研究発表会

- (1) 講演時間は15分(発表10分+討論5分)です.
- (2) ○印は講演者を示します. ◎以下の連名者は指導教員を示します.
- (3) 連名者で所属が省略されている場合は前者と同一です(学部/大学院は区別せず).

●第1室(一般教科棟1階・1E室)

13:30～14:45 セッション A [座長 宮原一哉(宮崎大学)]

- 101 ICP アルゴリズムと光切断法を組み合わせた配管計測／○董秀彤(宮崎大学), 小松貴幸, ◎川末紀功仁
- 102 走査式三次元道路形状計測器の開発／○寺地一拓(宮崎大学), 小中野将士, ◎川末紀功仁
- 103 マルエージング鋼の疲労強度に及ぼす時効条件の影響／○黒木裕介(都城高専), 中島健太, 湯浅良太, 原崎駿, ◎永野茂憲
- 104 連続定量型粉体フィーダの開発(粉体排出装置の改良と粉体排出精度の検証)／○井本隆作(宮崎大学), ◎岡部匡, 濱畑貴之
- 105 単シリンダ往復機械の1次および2次振動低減装置の開発(軽量化と小型化にむけた振動低減装置の改良)／○西畠裕人(宮崎大学), ◎岡部匡, 濱畑貴之

14:55～15:55 セッション B [座長 黒木裕介(都城高専)]

- 106 廃棄 GFRP を再利用したコケ緑化基盤材の開発(輻射熱および二酸化炭素濃度の低減効果)／○安田雄祐(宮崎大学), 安東崇裕, 吉藺修平, ◎木之下広幸, 河村隆介
- 107 磁気浮上型攪拌フィンを用いた振動型混合装置の開発(混合装置の改良と攪拌フィンのモデル化)／○尋木俊介(宮崎大学), ◎岡部匡, 濱畑貴之
- 108 磁気浮上型攪拌フィンを利用した振動型混合装置の開発(振動実験による磁石間距離の最適なパラメータの選定)／○挾間雄太(宮崎大学), ◎岡部匡, 濱畑貴之
- 109 動画像処理によるタフトの運動解析(自動校正と流線算出)／○田中順也(宮崎大学), 池田崇文, ◎川末紀功仁

16:05～17:05 セッション C **〔座長 董秀彤（宮崎大学）〕**

- 110 粒状体ダンパの制振性能に関する研究／○宮原一哉（宮崎大学），◎岡部匡，濱畑貴之
- 111 チェーンソーにより励振される手腕系の振動特性について／○河室成悟（宮崎大学），◎岡部匡，濱畑貴之
- 112 ステレオ視によるカヌー選手の三次元動作解析／○二見龍之介（宮崎大学），青木博正，◎川末紀功仁
- 113 シングルプロペラによる飛翔体の開発／○山内美紗都（都城高専），◎土井猛志

●第2室（一般教科棟1階・1M室）

13:30～14:45 セッション D **〔座長 鈴木淳（宮崎大学）〕**

- 201 流下液膜式熱交換器の伝熱特性に関する研究（管内流れ状態が熱交換性能に及ぼす影響）／○喜多由拓（都城高専），森香介，◎白岩寛之
- 202 生コン車ドラムの温度上昇抑制に関する研究（生コン車遮熱塗装ドラムの水冷システムによる温度上昇抑制効果の評価）／○長瀬はるか（宮崎大学），逆瀬川貴，中野龍也，◎菊地正憲，河村隆介，矢野康之
- 203 生コン車ドラムの温度上昇抑制に関する研究（水冷システム付生コン車遮熱塗装ドラムの翼による温度上昇抑制効果向上の評価）／○小倉正樹（宮崎大学），逆瀬川貴，中野龍也，◎菊地正憲，河村隆介，矢野康之
- 204 太陽光シミュレータを用いた太陽炉の形状の検討／○亀田昇（宮崎大学），原川剛志，◎長瀬慶紀，友松重樹，河村隆介
- 205 バイオガスを燃料とした火花点火機関の改良（シュリーレン法による可視化）／○岡本哲弥（宮崎大学），大森岳，服部拓也，◎友松重樹，長瀬慶紀

14:55～15:55 セッション E **〔座長 岡元彰信（都城高専）〕**

- 206 バイオガスを燃料とした火花点火機関の改良（エンジンの改良と最適点火時期の検討）／○大森岳（宮崎大学），岡本哲弥，服部拓也，◎友松重樹，長瀬慶紀
- 207 スギ精油／軽油混合燃料を用いた直接噴射式ディーゼル機関の性能及び排気ガス特性／○江口榛香（都城高専），◎河野行雄
- 208 フーリエ数を用いたガソリンエンジン燃焼室壁面の熱伝達率算出／○高濱智洋（宮崎大学），笹井孝志，◎長瀬慶紀，友松重樹，木村正寿
- 209 翼の空力特性に及ぼす地面及び天井効果に関する数値シミュレーション／○鬼塚信吾（宮崎大学），◎菊地正憲

16:05～17:20 セッション F **〔座長 小倉正樹（宮崎大学）〕**

- 210 ビームダウン式タワー型太陽集光装置を用いた太陽熱発電用ボイラ受光部の検討／○鈴木淳（宮崎大学），濱田慎吾，◎長瀬慶紀，友松重樹，河村隆介
- 211 シリコンのワイヤ放電加工に関する基礎的研究（加工パラメタが加工精度に及ぼす影響）／○森田翔（宮崎大学），稲尾卓哉，◎大西修
- 212 NH₃/CO₂ 二次ループシステムにおける壁パネル式冷却器の実用化研究／○岡元彰信（都城高専），上野遥貴，◎白岩寛之
- 213 金属シリコン製造のための太陽炉の開発に関する基礎的研究（高純度シリカ生成のためのシラス溶融炉の設計）／○平田幸奨（宮崎大学），徳丸文哉，枝広記史，下園英世，◎河村隆介，長瀬慶紀，友松重樹
- 214 表面応力分布を考慮した曲げ疲労強度評価方法の試み／○西元祐喜（宮崎大学），◎鄧鋼，中西勉