

日本機械学会九州支部宮崎地区 第7回学生研究発表会プログラム

開催日 2014年3月17日(月)
会場 宮崎大学工学部
主催 (一社)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. 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(工学部講義棟2階・B203室)

13:00~14:00 セッション A [座長 上運天柊太(宮崎大学)]

- 101 自動車用駆動系歯車の負荷能力に関する研究(シェービング浸炭焼入れ歯車の負荷運転に伴う歯面状況) / ○畑中陵(宮崎大学), ◎中西勉, 鄧鋼
- 102 浸炭焼入れ材の表面仕上げと表面疲れに関する基礎研究(火砕流堆積物を用いた仕上げ面の負荷による性状変化) / ○李英傑(宮崎大学), 川野貴弘, ◎中西勉, 鄧鋼
- 103 新規溶接技術を施したステンレス鋼の接合部位性状に及ぼす電極位置の影響 / ○前田翔央(都城高専), ◎高橋明宏, 山元直行, 豊廣利信
- 104 Fe-W 電着工具製作に関する基礎的研究(めっき膜の特性および付着性に関する評価) / ○渡邊健太(宮崎大学), 田中啓樹, ◎大西修

14:20~15:20 セッション B [座長 畑中陵(宮崎大学)]

- 105 術中骨折を防ぐ骨切りノミの開発 / ○中村光佑, ◎鄧鋼, 中西勉
- 106 極低温下におけるAZ61マグネシウム合金の破壊特性 / ○馬場義貴(都城高専), ◎高橋明宏, 山元直行, 豊廣利信
- 107 Sn-Ag-Cu合金の極低温下における力学的性質 / ○田中孝樹(都城高専), ◎高橋明宏, 山元直行, 豊廣利信
- 108 鋼製型枠における遮熱塗装の効果に関する研究(型枠周辺の暑熱環境に及ぼす遮熱塗装の影響) / ○吉田卓史(宮崎大学), 小倉正樹, ◎河村隆介, 木之下広幸, 尾上幸造

15:40~16:40 セッション C [座長 工藤滉輝(宮崎大学)]

- 109 粘土とガラス繊維強化熱硬化性プラスチックを混合・焼成したセラミックの特性 / ○上運天柊太(宮崎大学), ◎木之下広幸, 河村隆介, 安井賢太郎
- 110 回転型自励振動子群の自己同期現象に関する研究 / ○有村昭汰(宮崎大学), ◎盆子原康博
- 111 自己同期現象を利用した振動ランマの開発 / ○井上大地(宮崎大学), 河室成悟, ◎盆子原康博
- 112 ジュート繊維の高温引張特性および加熱後の常温引張特性 / ○馬場健仁(都城高専), ◎高橋明宏, 山元直行, 豊廣利信

●第2室(工学部講義棟2階・B204室)

13:00～14:00 セッション D [座長 横山智大(宮崎大学)]

- 201 バランサシャフトによる往復機械の振動低減(2次振動の低減効果の検証)／○工藤滉輝(宮崎大学), 西畠裕人, ◎岡部匡, 濱畑貴之
- 202 粒状体ダンパの制振メカニズムの解明に関する研究(実験装置の設計・製作)／○若田圭史(宮崎大学), 後藤大地, ◎岡部匡, 濱畑貴之
- 203 学生実験用回転型倒立振子の製作／○上野大夢(都城高専), ◎高木夏樹
- 204 自己同期現象を利用した電動ハンマの開発／○川野芳宏(宮崎大学), 宮原一哉, ◎盆子原康博

14:20～15:20 セッション E [座長 上野大夢(都城高専)]

- 205 モジュールロボットの研究／○外山竜朗(都城高専), ◎小藪国夫
- 206 二輪型倒立振子を用いた物体搬送ロボットの製作／○漁秀紀(都城高専), 前田太一, ◎高木夏樹
- 207 コンピュータビジョンを用いた和牛の三次元計測(点群データを用いたキャリブレーション)／○大保慶征(宮崎大学), 池田崇文, 田中順也, ◎川末紀功仁
- 208 測域センサを用いた配管の三次元計測／○日高直哉(宮崎大学), 田中順也, 董秀彤, ◎川末紀功仁

15:40～16:55 セッション F [座長 漁秀紀(都城高専)]

- 209 2自由度マニピュレータの受取り動作に関する研究(リンクと対象物の衝突を考慮した軌道の最適化)／○今村嘉孝(都城高専), ◎佐藤浅次
- 210 カヌー選手の運動解析に関する研究(マーカー検出率の向上)／○東島一成(宮崎大学), 青木博正, 二見龍之介, ◎川末紀功仁
- 211 ハンディ型三次元サーモグラフィの開発(三次元点群データと熱画像の合成)／○横山智大(宮崎大学), 李涛, ◎川末紀功仁
- 212 磁気浮上型フィンを利用した振動型ミキサーの開発(攪拌フィン励振機構の改良)／○久保雄介(宮崎大学), 竹下浩史, 挾間雄太, 尋木俊介, ◎岡部匡, 濱畑貴之
- 213 楕円型平均法による分数調波振動の解析／○池下駿介(宮崎大学), 興梠一希, ◎岡部匡

●第3室(工学部講義棟2階・B205室)

13:00～14:00 セッション G [座長 浦岡佑(宮崎大学)]

- 301 ビームダウン式太陽集光装置集光部の二次元熱流束分布の計測／○菊永拓馬(宮崎大学), 原川剛志, ◎長瀬慶紀, 友松重樹, 河村隆介
- 302 ビームダウン式太陽集光装置のための蓄熱槽小型モデルでの蓄熱媒体加熱実験／○近藤優也(宮崎大学), 鈴木淳, ◎友松重樹, 長瀬慶紀, 河村隆介
- 303 流下液膜式熱交換器の伝熱特性に関する研究／○金丸拓樹(都城高専), 喜多由拓, ◎白岩寛之
- 304 アークジェット下流側における圧力変動の応答性評価を目的としたパッファタンクの試作／○丹後力(宮崎大学), 吉行正人, ◎各務聡

14:20～15:20 セッション H **〔座長 金丸拓樹（都城高専）〕**

- 305** 磁性流体ヒートパイプの熱輸送特性に及ぼす管内径の影響／○松本祐輔（都城高専），村上秀斗，◎白岩寛之
- 306** 火花点火機関燃焼室壁面における熱伝達率算出式の一般性の検討／○戌亥太一（宮崎大学），内田勇作，高濱智洋，◎長瀬慶紀，友松重樹，木村正寿
- 307** ビームダウン式太陽集光装置を利用した発電におけるレシプロエンジン適用の検討／○下別府陽平（宮崎大学），鈴木淳，◎友松重樹，長瀬慶紀，河村隆介
- 308** N_2O/DME 二液式推進機の再循環流を利用した燃焼の安定化／○浦岡佑（宮崎大学），黒石竜太，◎各務聡

15:40～16:55 セッション I **〔座長 菊永拓馬（宮崎大学）〕**

- 309** ホッパー下部に設置した円錐体の偏心公転運動を利用した粉体フィーダの開発／○巖錦震（宮崎大学），西畠裕人，◎岡部匡，濱畑貴之
- 310** 振動加熱面上の核沸騰熱伝熱促進に関する研究／○前田洋太（都城高専），◎白岩寛之
- 311** 気流を用いた微細な粉体の供給装置の試作／○浅川人志（宮崎大学），平田幸奨，◎各務聡
- 312** 能動制御を適用した推力測定装置の周波数特性／○柏原健二（宮崎大学），前田和弥，◎各務聡
- 313** 避雷針風力発電機における円柱状の棒が及ぼす発電量への影響／○原口俊一（都城高専），◎高橋明宏，山元直行，豊廣利信