

# 第2回 日本機械学会九州支部宮崎地区 学生研究発表会プログラム

開催日 2008年3月21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

12:30~13:30 三次元 CAD/CAM システム開発の現状 渡邊 忍（コンピュータエンジニアリング（株））

会場 都城工業高等専門学校 専攻科棟 2F 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教室）

#### 13:40~14:55 セッションA [座長 平本 翔（宮崎大学）]

- 101 縦渦を利用したエアロトレイン用翼の翼間干渉による剥離領域の縮小に関する研究／○石黒圭亮（宮崎大学），◎菊地正憲，平野公孝
- 102 地面効果を受ける非対称翼のフラッターの数値解析／○柳田清和（宮崎大学），◎菊地正憲，平野公孝
- 103 円筒縦型燃焼炉を設置した小型バーナーの排気ガス特性／○種子田卓也（都城高専），松元健太郎，◎河野行雄，川崎敬一
- 104 連続定量型粉粒体供給装置の開発／○西村隼人（宮崎大学），宮崎崇成，大隅知敬，◎岡部 匡
- 105 コンプライアンス法によるマイカガラスセラミックスのR曲線挙動の評価／○矢野翔一（宮崎大学），谷本修一，◎池田清彦，木之下広幸

#### 15:10~16:10 セッションB [座長 種子田卓也（都城高専）]

- 106 キュウリの葉周りの流れが炭酸ガス濃度分布に及ぼす影響の数値解析／○三浦雄一郎（宮崎大学），◎平野公孝，菊地正憲
- 107 畜産糞および木質系バイオマスの燃料化のための乾燥実験／○伊東朋秋（宮崎大学），中野哲臣，◎平野公孝，菊地正憲
- 108 かさ歯車搬送ロボットの大形化／○高橋泰輝（都城高専），◎山中 昇
- 109 エンジンピストン部における熱流速計測の高精度化／○中釜健斗（宮崎大学），◎長瀬慶紀

#### 16:25~17:25 セッションC [座長 西村隼人（宮崎大学）]

- 110 疲労き裂発生寿命に及ぼす表面状態の影響に関する研究／○平本翔（宮崎大学），◎鄧 鋼，中西 勉
- 111 高強度鋼の疲労強度向上に関する研究／○神田直哉（都城高専），◎永野茂憲
- 112 溫室内暖房機から送風される段気流の流動特性の数値解析／○福永亘（宮崎大学），◎平野公孝，菊地正憲
- 113 クロールのキックにおける足まわりの非定常流れの数値解析／○上村兼一郎（宮崎大学），◎平野公孝，菊地正憲

●第2室(一般教科棟1階・1M教室)

13:40～14:55 セッションD [座長 篠原隆志(宮崎大学)]

- 201 円形シフト法による三次元計測／○池内真史(宮崎大学), 木山祐一郎, 村岡雄一郎, ◎川末紀功仁
- 202 加熱SVO燃料を用いた渦流室式ディーゼル機関の性能及び排気ガス特性／○富吉勇太(都城高専), 坂中真一郎, 中村将大, ◎河野行雄, 川崎敬一
- 203 数値シミュレーションによるSPG膜を用いた微小液滴生成のメカニズム解析／○橋口拓允(宮崎大学), ◎平野公孝, 菊地正憲
- 204 回転円盤走行装置を用いた地面効果翼の揚抗比の測定／○中島涉(宮崎大学), ◎菊地正憲, 平野公孝
- 205 地面効果翼の最適形状に関する研究／○戸高磨利央(都城高専), ◎高橋勇二

15:10～16:10 セッションE [座長 富吉勇太(都城高専)]

- 206 磁気浮上型攪拌フィンを利用した振動式混合装置の開発(攪拌フィン駆動機構の検討)／○山田典雅(宮崎大学), 竹下晃司, 寺内克行, ◎岡部匡
- 207 爆碎処理を行って採取した竹纖維の高温引張特性／○栄徳幸祐(都城高専), ◎高橋明宏, 山元直行
- 208 溶融固化-粉碎処理により作成されたフライアッシュガラスセラミックスの材料特性／○長友宏輔(宮崎大学), 小崎洋教, ◎池田清彦, 木之下広幸
- 209 高速打抜きによる圧延鋼板のリベット締結法の開発／○吉原智啓(宮崎大学), 伊東竜一, ◎池田清彦, 木之下広幸

16:25～17:25 セッションF [座長 池内真史(宮崎大学)]

- 210 タンカー煙突高さの最適化を目指した船体周り流れの可視化実験／○村上靖寛(宮崎大学), ○矢野康之, ◎平野公孝, 菊地正憲
- 211 浸炭焼入れ歯車の歯面仕上げに関する基礎研究(接触面への遊離砥粒加工の適用)／○篠原隆志(宮崎大学), ◎中西勉, 鄧鋼
- 212 切欠き材にショット処理したマルエージング鋼の疲労強度／○山下浩幸(都城高専), 長山信正, ◎永野茂憲
- 212 グリッド型金属薄膜法によるインデンテーション微小き裂を有するセラミックスのき裂進展特性／○永本一超(宮崎大学), ◎池田清彦, 木之下広幸