

公益社団法人 日本設計工学会 東海支部  
平成 26 年度研究発表講演会プログラム

開催日時 : 2015 年 3 月 11 日 (水) 9:10~17:30

会 場 : 名城大学天白キャンパス共通講義棟南

参加登録費 : 会員, 非会員ともに 1,000 円 (講演論文集代を含みます.)

講演室 第 1 室 (S501 室) (\*印は講演発表者, 発表 15 分, 質疑 5 分)

(9:10~10:30)

座長 : 中島公平 (名城大学)

(1) 空気用 EHD ポンプの基礎研究

\* 大前雄平 豊橋技術科学大学大学院(大学院生), 磯村鷹弥 豊橋技術科学大学(学部生),  
柳田秀記 豊橋技術科学大学

(2) EHD ポンプ特性に及ぼす電極形状の影響

\* 島田光浩 豊橋技術科学大学大学院(大学院生), 大谷浩輔 豊橋技術科学大学(学部生),  
柳田秀記 豊橋技術科学大学

(3) マイクロバブルの粒径測定に関する研究 (アスピレータから生成する気泡径)

\* 坂本拓海 鈴鹿工業高等専門学校(高専専攻科生), 藤松孝裕 鈴鹿工業高等専門学校,  
鬼頭みずき 鈴鹿工業高等専門学校, 近藤邦和 鈴鹿工業高等専門学校

(4) 液浸法の測定精度に関する研究 (微細液滴捕集率に及ぼす捕集器挿入の影響)

\* 松本将樹 鈴鹿工業高等専門学校(高専専攻科生), 藤松孝裕 鈴鹿工業高等専門学校,  
鬼頭みずき 鈴鹿工業高等専門学校, 近藤邦和 鈴鹿工業高等専門学校

(10:40~12:00)

座長 : 白木原香織 (鈴鹿工業高等専門学校)

(5) 絶縁性液体中の電荷注入現象に関する研究

\* 堂 賢人 豊橋技術科学大学大学院(大学院生),  
西郷瑞輝 豊橋技術科学大学大学院(大学院生), 正村孝太 豊橋技術科学大学(学部生),  
柳田秀記 豊橋技術科学大学

(6) フライホイール式ベアリング動力損失測定法の確立

\* 長尾浩矢 名城大学(学部生), 村上好生 名城大学, 中島公平 名城大学

(7) エンジンバルブ駆動時の動力損失測定

\* 加藤達矢 名城大学(学部生), 村上好生 名城大学, 中島公平 名城大学

(8) ガス圧を利用した回転駆動系の特性解析

\* 高橋悠瑚 豊橋技術科学大学(学部生),  
篠原竜也 豊橋技術科学大学大学院(元大学院生), 柳田秀記 豊橋技術科学大学,  
若澤靖記 豊田工業高等専門学校, 田中伸幸 三基工業株式会社

(12:50~14:10)

座長：藤松孝裕（鈴鹿工業高等専門学校）

(9) 空気圧シリンダの動的摩擦挙動に及ぼす横力の影響

\*小橋佑太 豊橋技術科学大学(学部生), 若澤靖記 豊田工業高等専門学校,  
柳田秀記 豊橋技術科学大学

(10) 窒化ケイ素転動体を用いた小型玉軸受の優位性評価

\*野口昭治 東京理科大学

(11) 小型玉軸受の寿命におよぼす外部振動の影響（実験装置の製作と実験の状況）

\*金田 徹 関東学院大学, 野口昭治 東京理科大学, 宮永宜典 関東学院大学

(12) 微粒子ピーニングによるスラスト針状ころ軸受の損失低減

\*宇佐美初彦 名城大学, 古橋孝太 名城大学大学院(大学院生)

(14:20~16:00)

座長：若澤靖記（豊田工業高等専門学校）

(13) 電線からの銅メッキ及び銅回収

\*筒井良樹 堺市立堺高等学校, 馬込正勝 大阪産業大学, 林 清司 大阪産業大学,  
橋本健二 大阪産業大学, 松田充生 大阪産業大学,  
井上吉昭 大阪産業大学短期大学部, 田中憲太 シンワ工業株式会社

(14) モノ創りと機械製図教育に関する一考察

\*平野重雄 東京都市大学(株式会社アルトナー), 喜瀬 晋 株式会社アルトナー  
関口相三 株式会社アルトナー, 奥坂一也 株式会社アルトナー

(15) スリット孔オープン型自然給気型燃料電池の発電特性に対する送風の影響

\*岩田知明 名城大学(学部生), 磯崎匠吾 名城大学大学院(大学院生),  
中島公平 名城大学, 村上好生 名城大学

(16) 小型直接メタノール形燃料電池の流路大きさによる二酸化炭素と生成水の挙動

\*稲垣龍太 名城大学(学部生), 清水敬千 名城大学大学院(大学院生),  
中島公平 名城大学, 村上好生 名城大学

(17) 液体サイクロンの分離性能に及ぼす粒子溜まり形状と大きさの影響

\*大江啓介 豊橋技術科学大学(大学院生), 吉田昂平 豊橋技術科学大学(学部生),  
柳田秀記 豊橋技術科学大学

講演室 第2室 (S502室) (\*印は講演発表者, 発表15分, 質疑5分)

(9:10~10:30)

座長: 柳田秀記 (豊橋技術科学大学)

(18) 複数の磁極部を有する高推力な電磁比例バルブアクチュエータの試作研究(放熱特性の検討)

\* 菱田智博 豊田工業高等専門学校(高専生), 近藤尚生 豊田工業高等専門学校,  
若澤靖記 豊田工業高等専門学校

(19) 液体噴霧の蒸散作用による気化式冷風路に関する研究

\* 丸林 航 鈴鹿工業高等専門学校(高専専攻科生), 藤松孝裕 鈴鹿工業高等専門学校,  
鬼頭みずき 鈴鹿工業高等専門学校, 近藤邦和 鈴鹿工業高等専門学校

(20) 省燃費競技車両用エンジン性能向上のための吸, 排気バルブ開口期間と時期の最適化

\* 後藤健太 名城大学大学院(大学院生), 野田真司 豊田鉄工株式会社,  
中島公平 名城大学, 村上好生 名城大学

(21) 省燃費競技車両用エンジンの燃費特性に対する運転条件の影響

\* 飯干勇希 名城大学(学部生), 村上好生 名城大学, 中島公平 名城大学

(10:40~12:00)

座長: 近藤尚生 (豊田工業高等専門学校)

(22) 様々なフィン枚数とピッチのシリンダでの空冷特性に及ぼす取り付け角度の影響

\* 石河 開 名城大学(学部生), 高橋雅幸 名城大学大学院(大学院生),  
吉田昌央 愛知工科大学自動車短期大学, 中島公平 名城大学, 村上好生 名城大学

(23) 電荷注入式静電フィルタの性能に及ぼす供給流量と温度の影響

\* 横山智洋 豊橋技術科学大学(学部生), 松浦慎仁 豊橋技術科学大学大学院(大学院生),  
柳田秀記 豊橋技術科学大学

(24) 静電フィルタ内の電位・電界分布に及ぼす液体の種類の影響

\* 大木佑介 豊橋技術科学大学大学院(大学院生), 井坂俊貴 豊橋技術科学大学(学部生),  
柳田秀記 豊橋技術科学大学

(25) オリフィスノズルを用いた微細気泡の生成とそのエアレーション特性

\* 坂倉僚彌 鈴鹿工業高等専門学校(高専生), 鬼頭みずき 鈴鹿工業高等専門学校,  
社河内敏彦 三重大学大学院, 藤松孝裕 鈴鹿工業高等専門学校,  
近藤邦和 鈴鹿工業高等専門学校

(12:50~14:10)

座長: 大西正敏 (愛知工科大学)

(26) 鋼材平板試験片の引張試験におけるひずみ分布の計測と応力-ひずみ関係の導出

\* 加藤 章 中部大学

(27) 冷間圧延と熱処理を施したNi基耐熱合金Hastelloy B2の機械的特性評価

\* 山本祥平 鈴鹿工業高等専門学校(高専生), 白木原香織 鈴鹿工業高等専門学校,  
黒田大介 鈴鹿工業高等専門学校, 香河英史 (独)宇宙航空研究開発機構,  
升岡 正 (独)宇宙航空研究開発機構

(28) 線形と非線形超音波法を組み合わせた合成欠陥可視化法の提案

\*馬淵美紗子 名古屋工業大学(学部生), 伊藤智啓 名古屋工業大学大学院

(29) 零空間行列を用いたマルチボディシステムの解析法 (特異姿勢への対応)

\*渡邊大士 愛知工業大学(学部生), 神谷恵輔 愛知工業大学

(14:20~15:20)

座長: 神谷恵輔 (愛知工業大学)

(30) GPU による物体のリアルタイム検出を用いた射的ロボットの開発

\*渡辺勇也 愛知工科大学(学部生), 藤田知志 愛知工科大学(学部生),  
永野佳孝 愛知工科大学

(31) 小型自律移動型2輪ローバの設計製作と特性評価

\*河面宅実 愛知工科大学(大学院生), 廣瀬悟史 愛知工科大学(学部生),  
大西正敏 愛知工科大学

(32) 小型二足歩行ロボットの安定歩行の検討 - 重心解析による歩行の安定化 -

\*日比野純己 中部大学大学院(大学院生), 佐伯守彦 中部大学  
熊沢和紀 中部大学大学院(大学院生)

(15:30~16:30)

座長: 伊藤智啓 (名古屋工業大学大学院)

(33) プロジェクションマッピングにおける投影面形状補正システムの開発研究

\*鈴木洸太 愛知工科大学(学部生), 永野佳孝 愛知工科大学, 杉森順子 愛知工科大学

(34) 自己組織化マップとマルチエージェント知識共有を用いた強化学習の高速化

\*鈴木博之 愛知工科大学(学部生), 舘山武史 愛知工科大学

(35) 有松鳴海絞りに使用する樹脂キャップ選別搬送装置の製作

\*松井佑介 大同大学大学院(大学院生), 池田洋一 大同大学,  
西堀賢司 名古屋産業科学研究所, 長谷川昌之 大同大学,  
田中貴也 大同大学(学部生), 園原智広 大同大学(学部生)

(16:40~17:30) 基調講演

省エネカー26年

講師: 村上好生 (名城大学)

司会: 加藤 章 (中部大学)

## 技術交流会

開催日時：2015年3月11日（水）17:40～18:40

会場：名城大学天白キャンパス タワー75 15階  
レストラン スカイクルーズ

会費：無料

(研究発表講演会における優れた学生講演発表者を表彰します.)