

神戸高専 産学官技術フォーラム'11 プログラム

【K 基調講演】

メイン会場 16:10~16:50

「エネルギー」と「ものづくり」に対する一考察

前川 篤（三菱重工業株式会社 常務執行役員 相模原製作所長）

【S 特別講演】

メイン会場 15:40~16:10

ガレキ処理とエネルギー利用について

蓬萊 秀人（日工株式会社 事業開発本部 研究開発センター長）

【OG-1 オーガナイズセッション：エネルギー】

メイン会場 10:45~12:00

OG-1-1 誘電体バリア放電の火炎への重畳効果

○鈴木 誠志（大阪大学工学部）、石田 龍（大阪大学工学部）、中塚 記章（大阪大学大学院）、林 潤（大阪大学大学院）、赤松 史光（大阪大学大学院）

OG-1-2 クランク形状流路を流れる氷スラリーの熱移動挙動

○波多野 周平（神戸大学大学院 工学研究科機械工学専攻 エネルギー変換工学分野）、川南 剛（神戸大学大学院 工学研究科機械工学専攻 准教授）、平澤 茂樹（神戸大学大学院 工学研究科機械工学専攻 教授）

OG-1-3 潜熱蓄熱材の相変化過程に関する数値シミュレーション

○苗木 伸也（神戸大学大学院 工学研究科機械工学専攻 エネルギー変換工学分野）、川南 剛（神戸大学大学院 工学研究科機械工学専攻 准教授）、平澤 茂樹（神戸大学大学院 工学研究科機械工学専攻 教授）

OG-1-4 アスファルトプラントのEGR燃焼システム

○小野 賢二（日工株式会社 研究開発センター）

OG-1-5 酸化剤中の水蒸気濃度の違いによる発生炉ガス改質過程への影響

○桐村 祐貴（大阪大学 工学部）、井本 靖志（大阪大学 大学院）、中塚 記章（大阪大学 大学院）、林 潤（大阪大学 大学院）、谷口 美希（中外炉工業）、笹内 謙一（中外炉工業）、赤松 史光（大阪大学 大学院）

【OG-2 オーガナイズセッション：ロボット】

2-1 会場 10:45~12:00

OG-2-1 レスキューロボット UMRS2010 走行系の開発と性能評価

○極楽地 恭平（神戸市立工業高等専門学校専攻科機械システム専攻），八島 裕紀（神戸市立工業高等専門学校専攻科機械システム専攻），小林 滋（神戸市立工業高等専門学校機械工学科），藤長 大祐（国際レスキューシステム研究機構），高森 年（国際レスキューシステム研究機構）

OG-2-2 レスキューロボットに搭載する消防探査センサ系の開発

○八島 裕紀（神戸市立工業高等専門学校専攻科機械システム専攻），極楽地 恭平（神戸市立工業高等専門学校専攻科機械システム専攻），小林 滋（神戸市立工業高等専門学校機械工学科），藤長 大祐（国際レスキューシステム研究機構），高森 年（国際レスキューシステム研究機構）

OG-2-3 GMR 触覚センサにおける永久磁石の回転角推定

○黒田 賢（神戸高専専攻科 機械システム工学専攻 精密計測研究室），武縄 悟（神戸高専 機械工学科 准教授）

OG-2-4 アクチュエータの干渉を考慮した関節の高速／高トルク駆動

○大長 勇太（神戸高専専攻科 機械システム工学専攻 精密計測研究室），武縄 悟（神戸高専 機械工学科 准教授）

OG-2-5 非接触磁気遊星歯車の伝達トルク改善

○酒井 昌彦（大阪大学大学院工学研究科 知能・機能創成工学専攻 平田研究室），平田 勝弘（大阪大学大学院工学研究科 知能・機能創成工学専攻 教授），新口 昇（大阪大学大学院工学研究科 知能・機能創成工学専攻 助教）

【OG-3 オーガナイズセッション：医療・バイオ】

2-2 会場 10:50~11:50

OG-3-1 *Pichia pastoris* 発現システムを用いた感染性真菌プロテアーゼ生産株の培養と酵素活性

○藤田 あいか（兵庫医療大学 薬学部 医療薬学科），高橋 侑也（兵庫医療大学 薬学部 医療薬学科），新田 智英美（兵庫医療大学 薬学部 医療薬学科），青木 航（京都大学大学院 農学研究科 応用生命科学専攻），上田 知美（京都大学大学院 農学研究科 応用生命科学専攻），北原 奈緒（京都大学大学院 農学研究科 応用生命科学専攻），植田 充美（京都大学大学院 農学研究科 応用生命科学専攻），芝崎 誠司（兵庫医療大学 薬学部 医療薬学科）

OG-3-2 3 軸加速度センサを用いた詳細歩行能力解析と歩行支援およびリハビリ・トレーニングへの応用の検討

○黒住 亮太（神戸市立工業高等専門学校 機械工学科 黒住研究室），田中 基史（兵庫県立大学 工学部 電気系工学専攻 電子情報工学部門 倉本研究室），倉本 圭（兵庫県立大学 工学部 電気系工学専攻 電子情報工学部門 倉本研究室），小橋 昌司（兵庫県立大学 工学部 電気系工学専攻 電子情報工学部門 小橋研究室），畑 豊（兵庫県立大学 工学部 電気系工学専攻 電子情報工学部門 畑研究室）

OG-3-3 医用画像の表示に関する一考察

○戸崎 哲也（神戸高専電子工学科）

OG-3-4 パルスパワー装置で発生するメガワット級大電力短パルスマイクロ波を用いた滅菌処理

○橋本 好幸（神戸高専電子工学科）

【OG-4 オーガナイズセッション：総合テーマ】

メイン会場 14:30～15:10

OG-4-1 バイオマスエネルギーの有効利用への取り組み

○赤松 史光（大阪大学大学院工学研究科 教授）

OG-4-2 災害時にも役立つ地域医療連携システム

○宮本 正喜（兵庫医科大学 医療情報学 主任教授），平松 治彦（兵庫医科大学 医療情報学 講師），小笠原 敏浩（岩手県立大船渡病院 副院長）

【OL-1 オーラルセッション：エネルギー】

メイン会場 10:00～10:36

OL-1-1 鉛直および水平放射状噴流火炎における火炎挙動と安定限界に関する研究

○原 裕貴（神戸高専専攻科 機械システム工学専攻 吉本研究室），出口 幸治（神戸高専専攻科 機械システム工学専攻 吉本研究室），吉本 隆光（神戸高専 機械工学科 教授），藤田 浩嗣（神戸大学大学院 海事科学研究科 教授）

OL-1-2 水平放射状噴流水素火炎の燃焼特性と火炎挙動

○高島 立至（神戸高専専攻科 機械システム工学専攻 吉本研究室），出口 幸治（神戸高専専攻科 機械システム工学専攻 吉本研究室），吉本 隆光（神戸高専 機械工学科 教授）

OL-1-3 船用ディーゼルでの吸気条件による燃焼・排ガス特性に関する研究

○天野 航介（神戸高専専攻科 機械システム工学専攻 吉本研究室），鋳尾 真典（神戸高専 機械工学科 吉本研究室），吉本 隆光（神戸高専 機械工学科 教授），藤田 浩嗣（神戸大学大学院 海事科学研究科 教授）

【OL-2 オーラルセッション：計測・制御】

2-1 会場 9:50～10:38

OL-2-1 Scilab/Scicos による AWR 付 2 自由度 PID 制御系における応答シミュレーション

○山口 昌士（神戸市立工業高等専門学校 専攻科 機械システム工学専攻），田口 秀文（神戸市立工業高等専門学校 機械工学科 准教授）

OL-2-2 摩擦トルクを有するスラストベアリングの解析に関する研究

○柳瀬 大（神戸高専専攻科 機械システム工学専攻 精密計測研究室），武縄 悟（神戸高専 機械工学科 准教授）

OL-2-3 銅薄膜を利用した応力測定法

○小野 勇一（鳥取大学大学院 工学研究科 助教）

OL-2-4 ロボット技術活用人材育成に関する試み

○永井 千秋（公益財団法人 神戸市産業振興財団 理事 産学連携推進コーディネーター）

【OL-3 オーラルセッション：生物】

2-2 会場 10:00～10:48

OL-3-1 毛髪中の総水銀量に関する研究

○山口 大典（神戸市立工業高等専門学校応用化学科根津研究室），根津 豊彦（神戸市立工業高等専門学校応用化学科教授）

OL-3-2 珈琲の焙煎を化学する

○篠田 菜津未（神戸市立工業高等専門学校応用化学科渡辺研究室），芦田 栞（神戸市立工業高等専門学校応用化学科根津研究室），渡辺 昭敬（神戸市立工業高等専門学校応用化学科准教授），根津 豊彦（神戸市立工業高等専門学校応用化学科教授）

OL-3-3 LED植物工場の更なる省電力化に向けて

○井上 亮太（神戸高専 応用化学専攻 下村研究室），廣瀬 秀（神戸高専 応用化学科 下村研究室），下村 憲司朗（神戸高専 応用化学科 准教授）

OL-3-4 ミヤコグサの Al イオン耐性機構の解析

○米田 裕基（神戸高専 応用化学専攻 下村研究室），下村 憲司朗（神戸高専 応用化学科 准教授）

【OL-4 オーラルセッション：防災・社会基盤 1】

2-3 会場 9:50～10:50

OL-4-1 ANN による損傷コンクリートのサーモグラフィ検量線の検討

中尾亮太（神戸高専 都市工学科 本科 高科研究室），○高科 豊（神戸高専 都市工学科 准教授）

OL-4-2 堤防からの越流に関する実験的研究

○峯浦 亮（神戸市立工業高等専門学校 都市工学科），辻本 剛三（神戸市立工業高等専門学校 都市工学科），柿木 哲也（神戸市立工業高等専門学校 都市工学科），宇野 宏司（神戸市立工業高等専門学校 都市工学科）

OL-4-3 動的有限要素法による水平成層地盤モデルを用いた振幅・位相特性

○河里 康平（神戸市立工業高等専門学校 都市工学科 山下研究室），江本 浩樹（神戸大学大学院 工学研究科 市民工学専攻），山下 典彦（神戸市立工業高等専門学校 都市工学科 教授），森 源次（古野電気株式会社 航空・防衛事業部）

OL-4-4 直接基礎で支持される道路橋の地震応答変位の片寄り

○島袋 武（神戸市立工業高等専門学校専攻科 都市工学専攻 山下研究室），藤田 麗（阪神高速技術株式会社），山下 典彦（神戸市立工業高等専門学校教授 都市工学科）

OL-4-5 非静力学モデルを用いた雷雲予報における放電過程の再現

○家藤 康平（大阪大学大学院工学研究科 河崎研究室），中村 佳敬（神戸高専），吉田 智（大阪大学大学院工学研究科 河崎研究室），森本 健志（大阪大学大学院工学研究科 河崎研究室），牛尾 知雄（大阪大学大学院工学研究科 河崎研究室），河崎 善一郎（E-JAST,大阪大学大学院工学研究科 河崎研究室 教授），林 修吾（気象研）

【OL-5 オーラルセッション：防災・社会基盤2】

2-3 会場 10:55~12:07

OL-5-1 シナリオプランニングを用いた海外建設事業の市場動向予測 -韓国・中国をケーススタディとして-

○金田 翔吾 (明石高専専攻科 建築・都市システム工学専攻 江口研究室), 江口 忠臣 (明石高専 都市システム工学科)

OL-5-2 高水敷上の樹林が流れに与える影響に関する実験的研究

○魚谷 拓矢 (明石工業高等専門学校専攻科 建築・都市システム工学専攻 河川研究室), 神田 佳一 (明石工業高等専門学校 都市システム工学科 教授)

OL-5-3 沿岸波浪による河口砂州の形成過程に関する研究

○杭瀬 翔太 (明石工業高等専門学校専攻科 建築・都市システム工学専攻 河川・環境研究室), 神田 佳一 (明石工業高等専門学校 都市システム工学科)

OL-5-4 棧型粗度を有する壁面周辺の流れと河床変動

○泉 佳甫 (明石高専専攻科 建築・都市システム工学専攻 河川研究室), 神田 佳一 (明石高専 都市システム工学科 教授)

OL-5-5 洪水による河口砂州の変形特性に関する研究

○田口 敦士 (明石高専専攻科 建築・都市システム工学専攻), 神田 佳一 (明石高専 都市システム工学科), 谷口 光太郎 (明石高専 都市システム工学科), 山本 壮大 (明石高専 都市システム工学科)

OL-5-6 住民参加型まちづくりの一考察

○井上 翔太 (明石高専専攻科 建築・都市システム工学専攻 大橋研究室), 中里 信 (明石高専 都市システム工学科 大橋研究室), 大橋 健一 (明石高専 都市システム工学科 教授), 石内 鉄平 (明石高専 都市システム工学科 助教)

【OL-6 オーラルセッション：材料】

2-1 会場 12:50~14:02

OL-6-1 High-k 材料を用いた 2 層同時結晶化低温 poly-Si TFT メモリの作製と評価

○松江 将博 (神戸高専専攻科 電気電子工学専攻), 市川 和典 (神戸高専 電気工学科 講師), 赤松 浩 (神戸高専 電気工学科 准教授)

OL-6-2 ビニル部位を有するフェノール誘導体の樹脂化とそのゲル化挙動の観察

○高濱 瞬 (神戸高専専攻科 応用化学専攻 根本研究室), 根本 忠将 (神戸高専 応用化学科 准教授)

OL-6-3 アミド基を側鎖に導入したノボラックの合成

○福田 瞳 (神戸高専専攻科 応用化学専攻 根本研究室), 根本 忠将 (神戸高専 応用化学科 准教授)

OL-6-4 赤外線集光加熱による固体潤滑膜の形成

○稲木 雅文 (明石高専 専攻科 機械・電子システム工学専攻), 加藤 隆弘 (明石高専 機械工学科 准教授)

OL-6-5 塑性変形を受けた純銅圧延板の極点図変化

○大西 俊成 (明石高専専攻科 機械・電子システム工学専攻 森下研究室), 森下 智博 (明石高専 機械工学科 教授)

OL-6-6 研削性能向上を目指した内面研削用砥石の提案

○磯野 世享 (明石高専 専攻科 機械・電子システム専攻 大森研究室), 大森 茂俊 (明石高専 機械工学科 講師)

【OL-7 オーラルセッション：一般】

2-2 会場 13:00~13:48

OL-7-1 電気自動車雷撃時に発生する車内過渡電磁界様相

○金田 順(同志社大学 理工学部 電気工学科 電力系統研究室), 山本 和男(神戸市立工業高等専門学校 電気工学科), 雨谷 昭弘(同志社大学 理工学部)

OL-7-2 T字形エルボによるキャビテーション壊食対策に関する研究

○山中 淑雄(神戸高専専攻科 機械システム工学専攻 流体グループ), 鈴木 隆起(神戸高専 機械工学科 講師), 赤対 秀明(神戸高専 機械工学科 教授)

OL-7-3 国際技術者養成のためのスマートフォンを用いた英単語学習システム開発に関する研究

○西田 幸仁(神戸高専専攻科 電気電子工学専攻 ICT応用教育工学研究室), 白敷 裕士(神戸高専専攻科 電気電子工学専攻 ICT応用教育工学研究室), 板倉 聡史(神戸高専 電気工学科 ICT応用教育工学研究室), 大野 領太(神戸高専 電気工学科 ICT応用教育工学研究室), 小西 亮(神戸高専 電気工学科 ICT応用教育工学研究室), 長家 知生(神戸高専 電気工学科 ICT応用教育工学研究室), 佐藤 徹哉(神戸高専 電気工学科 准教授)

OL-7-4 簡単ログインを使った携帯サイトの構築

○小林 拓矢(神戸高専専攻科 電気電子工学専攻 森田研究室), 森田 二郎(神戸高専 電気工学科 教授)

【OL-8 オーラルセッション：環境】

2-3 会場 13:00~14:00

OL-8-1 竹炭を用いた河川の水質浄化効果に関する研究

○藤本 浩輔(明石工業高等専門学校専攻科 建築・都市システム工学専攻), 神田 佳一(明石工業高等専門学校 都市システム工学科)

OL-8-2 FIA 法による全リンの自動分析化に関する研究

○虎走 里南(神戸市立工業高等専門学校応用化学学科根津研究室), 柿原 猛(神戸大学大学院), 根津 豊彦(神戸市立工業高等専門学校応用化学学科教授)

OL-8-3 粗粒材を用いた海浜の安定化に関する研究

○見垣 亮太(神戸市立工業高等専門学校 都市工学科), 辻本 剛三(神戸市立工業高等専門学校 都市工学科), 柿木 哲也(神戸市立工業高等専門学校 都市工学科), 宇野 宏司(神戸市立工業高等専門学校 都市工学科)

OL-8-4 台風インパクトによる都市河川河口環境の変化

○新井 淳平(神戸高専専攻科都市工学専攻 宇野研究室), 宇野 宏司(神戸高専都市工学科准教授)

OL-8-5 飛砂による砂浜の地形変化

○中西 宏彰(神戸高専専攻科都市工学専攻 宇野研究室), 宇野 宏司(神戸高専都市工学科准教授)

【P-1 ポスターセッション1：総合テーマ】

メイン会場 13:00～14:20

- P-1-1 川崎重工グループにおける再生可能エネルギー製品群によるマイクログリッドの構築
○徳田 則昭 (川崎重工工業株式会社 プラント・環境カンパニー プロジェクト開発総括部 システム技術部)
- P-1-2 超臨界条件下のアルコール/水混合溶媒による PET のケミカルリサイクル
○入鹿 大地 (神戸高専専攻科 応用化学専攻 松井研究室), 松井 哲治 (神戸高専 応用化学科 教授)
- P-1-3 実測データによる異種太陽電池の性能比較
○濱本 耕平 (神戸高専電気工学科津吉研究室), 津吉 彰 (神戸高専電気工学科教授)
- P-1-4 学習教材としての色素増感太陽電池用製膜装置の開発
○岩崎 真也 (神戸高専電気工学科津吉研究室), 細見 俊介 (神戸高専電気工学科津吉研究室), 津吉 彰 (神戸高専電気工学科教授)
- P-1-5 潜熱蓄熱器を有する熱電発電器の最適制御の検討
○藤原 隆太郎 (神戸高専電気工学科津吉研究室), 森谷 英治 (神戸高専電気工学科津吉研究室), 津吉 彰 (神戸高専電気工学科教授)
- P-1-6 5軸工作機械における CAD/CAM への取り組み
○尾野 喬祐 (神戸高専 機械工学科 宮本研究室), 宮本 猛 (神戸高専 機械工学科 教授)
- P-1-7 鉄道レール研削機の研削特性
○和田 両磨 (神戸高専 機械工学科 宮本研究室), 宮本 猛 (神戸高専 機械工学科 教授)
- P-1-8 FCD700 の研削特性
○永吉 大起 (神戸高専 機械工学科 宮本研究室), 山口 龍之介 (神戸高専 機械工学科 宮本研究室), 宮本 猛 (神戸高専 機械工学科 教授)
- P-1-9 幾何要素のベクトルデータ活用によるロボットの加工教示に関する研究
○武石 慎司 (神戸高専 機械工学科 東研究室), 東 義隆 (神戸高専 機械工学科 講師)
- P-1-10 楕円加工におけるパラメトリック機能モデルに関する研究
○渡部 恭平 (神戸高専 機械工学科 東研究室), 東 義隆 (神戸高専 機械工学科 講師)
- P-1-11 幾何要素のベクトルデータ活用による NC 加工法に関する研究
○加藤 輝 (神戸高専 機械工学科 東研究室), 東 義隆 (神戸高専 機械工学科 講師)
- P-1-12 新方式リニア駆動ユニットの立ち上がり補助座椅子への適用
○貞広 恵輔 (神戸高専専攻科 機械システム工学専攻 中辻研究室), 中辻 武 (神戸高専 機械工学科 教授)
- P-1-13 ステインエッチングで作製されたポーラスシリコンの表面構造と発光特性
○小林 弘 (明石高専専攻科 機械・電子システム工学専攻 大向研究室), 大向雅人 (明石工業高等専門学校 電気情報工学科), 堤保雄 (明石工業高等専門学校 電気情報工学科)
- P-1-14 TiO₂ 多孔質膜と色素増感太陽電池の関係
○田中 智大 (明石工業高等専門学校専攻科機械・電子システム工学専攻大向研究室), 大向雅人 (明石工業高等専門学校 電気情報工学科), 堤保雄 (明石工業高等専門学校 電気情報工学科)
- P-1-15 真空蒸着法による有機 EL 素子の作製
○嶋谷 政彰 (明石工業高等専門学校 専攻科 機械・電子システム工学専攻 大向研究室), 大向雅人 (明石工業高等専門学校 電気情報工学科), 堤保雄 (明石工業高等専門学校 電気情報工学科)

P-1-16 紙片混合改良土の強度改善機構と長期力学特性

○上辻 和樹 (明石高専専攻科 建築・都市システム工学専攻 地盤工学研究室), 鍋島 康之 (明石高専 都市システム工学科 教授)

P-1-17 模型切土斜面を用いた鋼製のり枠工のり面工低減係数の測定

○中田 圭祐 (明石高専専攻科 建築・都市システム工学専攻 地盤工学研究室), 鍋島 康之 (明石高専 都市システム工学科 教授)

P-1-18 脈波解析によるスマートフォンでの情動ストレスに関連した自律神経機能解析

○宮川 大毅 (兵庫県立大学大学院 応用情報科学研究科), 浅川 徹也 (兵庫県立大学大学院 応用情報科学研究科), 多屋 優人 ((株)KDDI 研究所), 横山浩之 ((株)KDDI 研究所), 林 拓世 (藍野大学 医療保健学部 臨床工学科), 水野 (松本) 由子 (兵庫県立大学大学院 応用情報科学研究科)

P-1-19 静電水噴霧スクラバーによる微粒子の捕集

○影山 朋久 (神戸大学大学院 海事科学研究科 海事科学専攻 エネルギー工学研究室), 高山 敦好 (広島商船高等専門学校 商船学科 助教), 藤田 浩嗣 (神戸大学大学院 海事科学研究科 教授), 原野 亘 (神戸大学大学院 海事科学研究科 技官)

P-1-20 外部混合式三流体噴射弁を用いた混合燃焼による NOx および PM の低減

○山下 恭平 (神戸大学大学院 海事科学研究科 海事科学専攻 エネルギー工学研究室), 高山 敦好 (広島商船高等専門学校 商船学科 助教), 藤田 浩嗣 (神戸大学大学院 海事科学研究科 教授), 原野 亘 (神戸大学大学院 海事科学研究科 技官)

P-1-21 船舶排ガスの拡散シミュレーション手法に関する研究

○長 正和 (神戸大学大学院 海事科学研究科 博士前期課程 エネルギー工学研究室), 高山 敦好 (神戸大学大学院 海事科学研究科 博士後期課程 エネルギー工学研究室), 藤田 浩嗣 (神戸大学大学院 海事科学研究科 教授 エネルギー工学研究室), 原野 亘 (神戸大学大学院 海事科学研究科 技官 エネルギー工学研究室)

P-1-22 Ku 帯高分解能気象レーダネットワークの開発

○円尾 晃一 (大阪大学大学院 工学研究科 電気電子情報工学専攻 河崎研究室), 嶋村 重治 (大阪大学大学院 工学研究科 電気電子情報工学専攻 河崎研究室), 若山 直彦 (大阪大学大学院 工学研究科 電気電子情報工学専攻 河崎研究室), 中村 佳敬 (神戸市立工業高等専門学校), 吉川 栄一 (大阪大学大学院 工学研究科 電気電子情報工学専攻 河崎研究室), 牛尾 知雄 (大阪大学大学院 工学研究科 電気電子情報工学専攻 河崎研究室), 河崎 善一郎 (大阪大学大学院 工学研究科 電気電子情報工学専攻 河崎研究室)

P-1-23 LF 帯干渉計及び VHF 帯干渉計による観測結果の比較

高柳 裕次 (大阪大学大学院 工学研究科), ○酒谷 章宏 (大阪大学大学院 工学研究科), 中村 佳敬 (神戸高専 電気工学科 助教), 吉田 智 (大阪大学大学院 工学研究科), 森本 健志 (大阪大学大学院 工学研究科), 牛尾 知雄 (大阪大学大学院 工学研究科), 河崎 善一郎 (E-JUST, 大阪大学大学院 工学研究科)

P-1-24 VHF 帯広帯域干渉法による雷放電リアルタイム監視システムの開発

○北出 直也 (大阪大学大学院 工学研究科), 中村 佳敬 (神戸高専 電気工学科), 秋田 学 (日本学術振興会), 高柳 裕次 (大阪大学大学院 工学研究科), 吉田 智 (大阪大学大学院 工学研究科), 森本 健志 (大阪大学大学院 工学研究科), 牛尾 知雄 (大阪大学大学院 工学研究科), 河崎 善一郎 (E-JUST, 大阪大学大学院 工学研究科)

P-1-25 地中海地方の雷撃頻度と固体降水の比較

○亀谷 龍之介 (神戸高専 電気工学科 中村研究室), 中村 佳敬 (神戸高専 電気工学科 助教), 高柳 裕次 (大阪大学大学院 工学研究科), 牛尾 知雄 (大阪大学大学院 工学研究科), 河崎 善一郎 (E-JUST, 大阪大学大学院 工学研究科), Robert H. Holzworth (ワシントン大学)

P-1-26 高分解能気象レーダを用いた TRMM/PR による地表面付近降水の精度評価

○小西 雄太 (神戸高専 電気工学科 中村研究室), 中村 佳敏(神戸高専 電気工学科 助教), 嶋村 重治 (大阪大学大学院 工学研究科), 森本 健志(大阪大学大学院 工学研究科), 牛尾 知雄(大阪大学大学院 工学研究科), 河崎 善一郎(E-JUST, 大阪大学大学院 工学研究科), 吉川 栄一(日本学術振興会)

P-1-27 GFRP 製品に対する劣化診断の現状

○佐藤 駿 (京都工芸繊維大学大学院工芸科学研究科先端ファイブプロ科学専攻西村研究室), 藤井 善通(京都工芸繊維大学ながもちの科学センター特任教授), 西村 寛之(京都工芸繊維大学大学院工芸科学研究科先端ファイブプロ科学部門教授)

P-1-28 東北地方太平洋沖地震と兵庫県南部地震のスペクトル比較

○三木 拓也 (神戸市立高専 都市工学科 山下研究室), 山下 典彦(神戸市立高専 都市工学科 教授)

P-1-29 洪水による河口砂州の変形特性に関する研究

○谷口 光太郎 (明石高専 都市システム工学科), 山本 壮大(明石高専 都市システム工学科), 田口 敦士 (明石高専専攻科 建築・都市システム工学専攻), 神田 佳一(明石高専 都市システム工学科)

【P-2 ポスターセッション2：一般テーマ】

多目的室 13:00~14:20

P-2-1 逆拡散火炎の燃焼特性 と安定性について

○矢野 健太 (神戸高専 機械工学科 吉本研究室), 高島 立至(神戸高専 機械システム専攻 吉本研究室), 芦田 龍郎(神戸高専 機械システム専攻 吉本研究室), 吉本 隆光(神戸高専 機械工学科 教授)

P-2-2 水平チャンネル内マイクロバブル流の摩擦圧力損失特性

○安田 貴央 (神戸高専 機械工学科 流体グループ), 前田 陽一(神戸高専専攻科 機械工学科 流体グループ), 新海 藍菜(神戸高専専攻科 機械工学科 流体グループ), 鈴木 隆起(神戸高専 機械工学科 講師), 赤対 秀明(神戸高専 機械工学科 教授)

P-2-3 各種ガス燃料でのマイクロフレームの燃焼特性

○高寺 健太郎 (神戸高専 機械工学科 吉本研究室), 原 裕貴(神戸高専 機械システム専攻 吉本研究室), 芦田 龍郎(神戸高専 機械システム専攻 吉本研究室), 吉本 隆光(神戸高専 機械工学科 教授)

P-2-4 旋回気液二相流における粒子の浮遊高さ

○三澤 浩太 (神戸高専 機械工学科 流体グループ), 村上 雄基(神戸高専専攻科 機械システム工学専攻 流体グループ), 鈴木 隆起(神戸高専 機械工学科 講師), 赤対 秀明(神戸高専 機械工学科 教授)

P-2-5 ディーゼルエンジンの吸気条件における燃焼および NOx・SOx 等の排ガスに関する研究

○鋳尾 真典 (神戸高専 機械工学科 吉本研究室), 天野 航介(神戸高専 機械システム専攻 吉本研究室), 吉本 隆光(神戸高専 機械工学科 教授)

P-2-6 活性汚泥の減圧浮上濃縮特性に関する研究

○井手 理哲 (神戸高専 機械工学科 流体グループ), 宮明 大輝(神戸高専専攻科 機械システム工学専攻 流体グループ), 鈴木 隆起(神戸高専 機械工学科 講師), 赤対 秀明(神戸高専 機械工学科 教授), 澤井 正和(株式会社 テクノプラン)

P-2-7 ウェルズタービンを用いた潮汐発電に関する基礎研究

○臼井 啓司 (神戸高専 機械工学科 流体グループ), 鈴木 隆起(神戸高専 機械工学科 講師), 赤対 秀明 (神戸高専 機械工学科 教授)

P-2-8 ハイブリッドシステムを導入した小型ソーラーカーの開発・製作について

○竹垣 颯 (神戸高専 機械工学科 吉本研究室), 天野 航介 (神戸高専 機械システム専攻 吉本研究室), 原 裕貴 (神戸高専 機械システム専攻 吉本研究室), 吉本 隆光 (神戸高専 機械工学科 教授)

P-2-9 微細化繊維を強化材としたグリーンコンポジットの成形

○開 亮太 (神戸高専 機械工学科 尾崎研究室), 山崎 翔平 (神戸高専 機械工学科 尾崎研究室), 尾崎 純一 (神戸高専 機械工学科 准教授)

P-2-10 高圧圧すべり接触におけるステンレス鋼のトライボロジー特性

○岸本 広大 (神戸高専専攻科 機械システム工学専攻 中辻研究室), 中辻 武 (神戸高専 機械工学科 教授)

P-2-11 新規反応性フェノール樹脂の合成ならびに機能開発

○松下 奈央 (神戸高専専攻科 応用化学専攻 根本研究室), 根本 忠将 (神戸高専 応用化学科 准教授)

P-2-12 5 位置換 8-quinolinol の合成

○西原 秀香 (神戸高専専攻科 応用化学専攻 大淵研究室), 丸山 智愛 (神戸高専 応用化学科 大淵研究室), 永井 智大 (神戸高専 応用化学科 大淵研究室), 大淵 真一 (神戸高専 応用化学科 教授)

P-2-13 神戸高専ソーラーカーの FEM 構造解析

○大久保 政欣 (神戸高専 本科 機械工学科), 河田 康平 (神戸高専 卒業生 (現 東洋エンジニアリング (株))), 和田 明浩 (神戸高専 機械工学科 准教授)

P-2-14 超音波による配管内壁付着物の検出

○百済 和文 (神戸高専 本科 機械工学科), 小池 徹弥 (神戸高専 本科 機械工学科), 山本 峻義 (神戸高専 本科 機械工学科), 和田 明浩 (神戸高専 機械工学科 准教授)

P-2-15 アルキル置換アリール基を有するベンゼン環を核に持つビス 8-キノリノール化合物の合成

○野路 将義 (神戸高専専攻科 応用化学専攻 大淵研究室), 政井 大知 (神戸高専 応用化学科 大淵研究室), 吉川 晃平 (神戸高専 応用化学科 大淵研究室), 大淵 真一 (神戸高専 応用化学科 教授)

P-2-16 卓上型簡易射出成形機の製作

○坂本 庸司 (神戸高専 機械工学科 尾崎研究室), 尾崎 純一 (神戸高専 機械工学科 准教授)

P-2-17 超硬合金切削における切込みの影響

○三塚 晴也 (神戸高専 機械工学科 宮本研究室), 宮本 猛 (神戸高専 機械工学科 教授)

P-2-18 一方向クラッチによるアクチュエータの高速／高トルク駆動

○井戸 健人 (神戸高専 機械工学科 精密計測研究室), 武縄 悟 (神戸高専 機械工学科 准教授)

P-2-19 小型4自由度マニピュレータの設計と制御

○岡本 航 (神戸市立工業高等専門学校機械工学科), 前中 千明 (神戸市立工業高等専門学校機械工学科), 小林 滋 (神戸市立工業高等専門学校機械工学科)

P-2-20 屈曲動作の剛性を利用した3本指ロボットハンド

○岩本 昌大 (神戸高専 機械工学科 精密計測研究室), 武縄 悟 (神戸高専 機械工学科 准教授)

P-2-21 放火検知センサ機器の開発

○幸地 準 (神戸市立工業高等専門学校機械工学科), 中田 将斗 (神戸市立工業高等専門学校機械工学科), 小林 滋 (神戸市立工業高等専門学校機械工学科)

P-2-22 レーンキーピングアシストシステムの実装開発

○沼野 剛志 (神戸高専専攻科 電気電子工学専攻 笠井研究室), 笠井 正三郎 (神戸高専 電子工学科 教授)

P-2-23 H ∞ 制御による光ピックアップのサーボ制御

○藤田 貴大 (神戸高専専攻科 電気電子工学専攻 笠井研究室), 笠井 正三郎 (神戸高専 電子工学科 教授)

P-2-24 2リンクアームの単純適応制御(SAC)

○濱田 健太 (神戸高専専攻科 電気電子工学専攻 笠井研究室), 笠井 正三郎 (神戸高専 電子工学科 教授)

P-2-25 脳波からの運動動作イメージの検出に関する研究

○今田 博紀 (神戸高専 専攻科 電気電子工学専攻 尾山研究室), 尾山 匡浩 (神戸高専 電子工学科 講師)

P-2-26 仮想空間技術を用いた高齢者運動支援システムの開発

○上田 僚太 (神戸高専 電子工学科 橋本研究室), 杉本 健二 (神戸高専 電子工学科 橋本研究室), 西川 亮 (神戸高専 電子工学科 橋本研究室), 橋本 好幸 (神戸高専 電子工学科 教授)

P-2-27 ニューラルネットワークを用いた単一脳波の識別に関する研究

○東 圭太 (神戸高専 専攻科 電気電子工学専攻 尾山研究室), 尾山 匡浩 (神戸高専 電子工学科 講師)

P-2-28 マイクロバブルとパルスパワーを利用した水中プラズマの生成

○山田 康太郎 (神戸高専 電気工学科 赤松研究室), 紺田 明宏 (神戸高専 電気工学科 赤松研究室), 鈴木 隆起 (神戸高専 機械工学科 助教), 赤対 秀明 (神戸高専 機械工学科 教授), 赤松 浩 (神戸高専 電気工学科 准教授)

P-2-29 コウノトリが生息する兵庫県豊岡盆地の環境変化

○瀬崎 瑛 (神戸高専都市工学科 宇野研究室), 宇野 宏司 (神戸高専都市工学科准教授)

P-2-30 大阪湾における水環境の経時変化

○木下 歩 (神戸高専都市工学科 宇野研究室), 宇野 宏司 (神戸高専都市工学科准教授)

P-2-31 サブリサイズクリープ試験機の最適形状の検討

○小林 正樹 (神戸高専 機械工学科 流体グループ), 高嶋 万将 (神戸高専専攻科 機械システム工学専攻 流体グループ), 鈴木 隆起 (神戸高専 機械工学科 講師), 赤対 秀明 (神戸高専 機械工学科 教授), 山田 誠 (株式会社 湊川金属テストピース製作所), 長澤 裕之 (株式会社 神戸工業試験場)

P-2-32 大気圧アルゴンプラズマジェットデバイスの開発

○竹内 優騎 (神戸高専 電気工学科), 金田 知大 (神戸高専専攻科 電気電子工学専攻 赤松研究室), 市川 和典 (神戸高専 電気工学科 講師), 赤松 浩 (神戸高専 電気工学科 准教授)

P-2-33 マイクロプラズマのための小型パルスパワー電源の作製

○平野 隼敏 (神戸高専 電気工学科), 山本 大貴 (神戸高専 電気工学科), 赤松 浩 (神戸高専 電気工学科 准教授)

P-2-34 デモ用ホバークラフトの製作と性能試験

○塩崎 由樹 (神戸高専 機械工学科 流体グループ), 石本 悠真 (神戸高専専攻科 機械システム工学専攻 流体グループ), 鈴木 隆起 (神戸高専 機械工学科 講師), 赤対 秀明 (神戸高専 機械工学科 教授)

P-2-35 iPhone を用いた初学者向けプログラム教育システムの開発

○長家 知生 (神戸高専 電気工学科 ICT 応用教育工学研究室), 板倉 聡史 (神戸高専 電気工学科 ICT 応用教育工学研究室), 大野 領太 (神戸高専 電気工学科 ICT 応用教育工学研究室), 小西 亮 (神戸高専 電気工学科 ICT 応用教育工学研究室), 白敷 裕士 (神戸高専専攻科 電気電子工学専攻 ICT 応用教育工学研究室), 西田 幸仁 (神戸高専専攻科 電気電子工学専攻 ICT 応用教育工学研究室), 佐藤 徹哉 (神戸高専 電気工学科 准教授)

P-2-36 HTML5 非対応 Web ブラウザで動作可能な材料工学学習支援システムの開発

○藤原 真人（神戸高専専攻科 機械システム工学専攻 早稲田研究室）、早稲田 一嘉（神戸高専 機械工学科 准教授）、藤本 健司（神戸高専 電子工学科 准教授）

P-2-37 モバイル端末とアプリ開発環境を利用したプログラム啓蒙教育実践研究

○板倉 聡史（神戸高専 電気工学科 ICT 応用教育工学研究室）、大野 領太（神戸高専 電気工学科 ICT 応用教育工学研究室）、小西 亮（神戸高専 電気工学科 ICT 応用教育工学研究室）、長家 知生（神戸高専 電気工学科 ICT 応用教育工学研究室）、白敷 裕士（神戸高専専攻科 電気電子工学専攻 ICT 応用教育工学研究室）、西田 幸仁（神戸高専専攻科 電気電子工学専攻 ICT 応用教育工学研究室）、佐藤 徹哉（神戸高専 電気工学科 准教授）

P-2-38 競技用ロボットの開発

○夏原 裕也（神戸高専 機械工学科 学生）、徐 俊烈（神戸高専 機械工学科 学生）、田中 優一郎（神戸高専 機械工学科 学生）、宮川 大輝（神戸高専 機械工学科 学生）、石崎 繁利（神戸高専 機械工学科 教授）

P-2-39 6員キレート環を有するチオラト型ロジウム(III)錯体の反応性

○河野 雅博（神戸市立工業高等専門学校応用化学科）、宮下 芳太郎（神戸市立工業高等専門学校応用化学科）

P-2-40 7-メチル-8-アミノキノリンを用いたレニウム(V)錯体の合成

○上念 みずき（神戸市立工業高等専門学校応用化学科）、川口 裕佳子（神戸市立工業高等専門学校応用化学科）、平山 美沙緒（神戸市立工業高等専門学校応用化学科）、宮下 芳太郎（神戸市立工業高等専門学校応用化学科）

P-2-41 硫黄架橋ニッケル(II)-鉛(II)異種多核錯体の構造

○張本 秀次（神戸市立工業高等専門学校応用化学科）、松谷 圭祐（神戸市立工業高等専門学校応用化学科）、宮下 芳太郎（神戸市立工業高等専門学校応用化学科）、清水 努（大阪大学大学院理学研究科化学専攻）、吉成 信人（大阪大学大学院理学研究科化学専攻）、今野 巧（大阪大学大学院理学研究科化学専攻）

P-2-42 鼻腔内粒子沈着特性による影響の評価

○土屋 健太（神戸市立工業高等専門学校）、朝倉 義裕（神戸市立工業高等専門学校）、山本 高久（岐阜工業高等専門学校）、中田 誠一（藤田保健衛生大学）、山本 剛（九州大学）

P-2-43 アミノ酸由来多座配位子を用いたコバルト(III)錯体の合成

○木下 雄太郎（神戸市立工業高等専門学校応用化学科）、魚橋 未紗（神戸市立工業高等専門学校応用化学科）、筒井 佳那（神戸市立工業高等専門学校応用化学科）、諸井 麻希（神戸市立工業高等専門学校応用化学科）、宮下 芳太郎（神戸市立工業高等専門学校応用化学科）

P-2-44 首周辺筋の筋電強度に関する研究

○戌亥 貴亮（神戸市立工業高等専門学校 機械工学科 朝倉研究室）、朝倉 義裕（神戸市立工業高等専門学校 機械工学科 朝倉研究室）