

ソーラーヴェィークルとソーラーバイシクルに関する

ワークショップ 2006 in EVS-22

Workshop on Solar Vehicles and Solar Bicycles 2006 in EVS22

—— 燃料電池と太陽電池による再生可能エネルギー・モビリティをめぐって ——

開催日： 28 October, 2006 (平成 18 年 10 月 28 日(土))
開催場所： 横浜 (パシフィコ横浜) アネックスホール
〒220-0012 横浜市西区みなとみらい 1-1-1 TEL. 045-221-2155
URL. <http://www.pacifico.co.jp/>

テナティブ プログラム

9:30 ~ 10:00, (ポスター発表者は、10:00 までにご準備下さい)
10:00 ~ 11:00 ポスター展示、(場所：EVS-22 ポスターセッション会場、展示は 10:00-16:00)
EVS-22 展示見学など
10:30 ~ 11:00 レジストレーション
11:00 ~ 11:20 オープニングセッション 司会 小原 宏之 (玉川大学)
開会の挨拶 実行委員会 似内 昭夫 (玉川大学工学部長)
JISFC 会長 代理

●オーラルプレゼンテーション (アネックスホール F203)

<ソーラーヴェィークル&ソーラーバイシクルセッション> 座長 中川 邦夫 (芦屋大学)

11:20~11:40

OVB 1 小型ソーラー電動バイクの加減速アシストと走行モード
藤澤 徹 (神奈川工科大学 工学部 自動車システム開発工学科)

11:40~12:00

OVB 2 480W 小型 4 輪ソーラーカーの開発
藤澤 徹 (神奈川工科大学 工学部 自動車システム開発工学科)

12:00~12:20

OVB 3 小型電気自動車「ファラデーマジック 2」の省エネルギー性能
木村 英樹、佐川 耕平、菊田 剛広 (東海大学、日本ケミコン)

12:20~12:40

OVB 4 ワールドエコノムープ用ブラシレス DC モータの開発
金内 俊介、石井 健太郎、黒須 楯生、木村 英樹 (東海大学)

12:40~13:00

ポスタープレゼンテーション概要発表 (Power Point 1 ページ 約 1 分) 座長 小原 宏之 (玉川大学)

13:00~13:30 昼食

13:30~14:30 ポスター発表 (ポスターは、10:00-16:00 展示して下さい)

●ポスタープレゼンテーション (EVS-22 ポスターセッション会場)

- P1 可変翼枚数風力発電装置の提案
南浦 慶太、中内 誠、山下 健一郎、(サレジオ工業高等専門学校 専攻科)
- P2 簡易モータ効率試験機によるソーラーカー用モータの効率の測定
斉藤 純 (サレジオ工業高等専門学校 電気工学科)、小原 宏之 (玉川大学工学部)
- P3 DreamCup ソーラーカーレース鈴鹿 2006 における SALESIO の改良と性能評価
鹿島秀人、大江 俊、小西 貴斗、岩崎 進一郎、
渡辺 聡、島津 豊、依田 勝、松岡 宏、斉藤 純 (サレジオ工業高等専門学校)
- P4 ワールドエコノムープ用燃料電池自動車の高性能化
野澤 純朗、川上 清温、黒須 楯生、木村 英樹 (東海大学)
- P5 ソーラーカー模型風洞実験への境界層吸い込み装置の導入
小倉 研治、小原 宏之、鈴木 勇人、黎 裕文 (玉川大学工学部機械システム学科)
- P6 ソーラーカー模型風洞実験における車輪回転の効果
小倉 研治、小原 宏之、内海 照平、粕谷 孝史 (玉川大学工学部機械システム学科)
- P7 燃料電池車への適用を目指したバイオマスからの水素生産
吉村 義隆、榊原 祐美、田中 光、高野 恵子 (玉川大学農学部応用生物化学科)
- P8 流路断面積の異なるセパレータを用いた PEFC スタックの出力変化
山下 義道*, 金本 総一*, 中島 勇人**, 高橋 克己**, 小原 宏之*
(*玉川大学、**石川島播磨重工業株式会社)
- P9 エタノールの酸化的水蒸気改質による燃料電池のための水素生成反応
金本 聡一、山下義道、高橋 克己、小原 宏之 (玉川大学 工学部)
- P10 自然物質を利用した流動性のある潜熱蓄冷材
村越 裕道*、外村 琢**、大久保 英敏*、関 光雄**、尾花 秀晃** (*玉川大学、**東洋製作所)
- P11 多成分混合物質を利用した流動性のある潜熱蓄冷材の低温物性
渡邊 知志*、大久保 英敏*、井上 通子** (*玉川大学、**元玉川大学)
- P12 4 輪ソーラーカーの駆動システムに対する運転性能のシミュレーション
内海 崇行、菅沢 深、小原 宏之 (玉川大学)
- P13 CFRP を利用した太陽電池冷却用熱交換器の開発
望月 芳彦*, 小原 宏之**, 大久保 英敏**, 小林 和彦**, 春名 勝次** (*元玉川大、**玉川大学)
- P14 4 輪ソーラーカー用バイオ燃料ハイブリッドシステムの模索
小原 宏之、グレゴリーバック、吉村 義隆、山下 義道、井組 裕貴、高橋 克己 (玉川大学)
- JISFC2006 燃料電池部門チャンピオン: ポスタープレゼンテーション
- P15 燃料電池車 “オンディーヌ” とハイブリッド・ソーラーカー “アポロンディーヌ” の走行特性
小原 宏之、山下 義道、内海 崇行 (玉川大学 工学部)
- P16 Detailed Chemical Kinetic Simulation of the Partial Oxidation of Gaseous Ethanol in an Axisymmetric Autothermal Reforming Reactor
Gregory BUCK*, Hiroyuki OBARA**
(*South Dakota School of Mines and Technology, **Tamagawa University)

●オーラルプレゼンテーション (アネックスホール F203)

<ソーラーヴィークル&ソーラーバイシクルセッション> 座長 藤澤 徹 (神奈川工科大学)

14:30~14:55 ●JISFC2006 ソーラーカー部門チャンピオン: 講演

OVB-5 GaAs 太陽電池搭載車によるWSC への参加

盛谷 亨、中川 邦夫、羽藤 正秋、野村 圭佑 (芦屋大学 教育学部 産業教育学科)

<燃料電池・環境・ソフトエネルギーセッション> 座長 木村 英樹 (東海大学)

15:00~15:20

OFES 1 1kW 級燃料電池搭載型電気自動車(Hydric Impulse)の開発

鮎沢 正太郎、西村 一郎 (東京電機大学工学研究科精密システム工学専攻)

15:20~15:40

OFES 2 家庭用1kW コージェネレーションシステムの開発状況

中山 聖英、古山 将太、元森 信吾、高橋 浩 (石川島芝浦機械株式会社)

15:40~16:00

OFES 3 燃料電池のためのメタノール酸化的水蒸気改質反応による水素生成用Pd 触媒の研究

高橋 克巳、劉 社田 (石川島播磨重工業株式会社)

16:00~16:20

OFES 4 燃料電池を搭載したパイプ式電気自動車

山口 静夫、池本 友洋、五十畑 雅章 (九州共立大学工学部メカエレクトロニクス学科)

16:20~16:40

OFES 5 燃料電池駆動による小形電気自動車の走行特性

山口 静夫、池本 友洋 (九州共立大学工学部メカエレクトロニクス学科)

16:40~17:00

OFES 6 市販部品を活用した燃料電池車への挑戦

上杉 哲夫 (エスペック株式会社)

17:00~17:30

総合討議:

司会 小原 宏之 (玉川大学)

オーラルプレゼンテーション講評: 座長、他

ポスタープレゼンテーション講評: 座長、他

JISFC2006、WSR、WSBR 報告および次年度計画について

ワークショップ次回開催およびテーマについて

17:30~17:40

閉会の挨拶

司会 (玉川大学)

、 (WSR 組織委員会、クリーン・エネルギー・アライアンス)

(全日本学生ソーラー&FC カーチャンピオンシップ組織委員会)

ワークショップ参加登録費 (プロシーディング代を含む)

一般: 3,000 円、 企業: 5,000 円、 学生: 1,000 円

(本参加登録費は、会場・機材費の一部としてEVS-22の事務局へ納めます。プロシーディングのみ必要な方: 1,000 円/冊+郵送費)

(ポスタープレゼンテーション追加申し込み可能、E-mail: hiroyuki@eng.tamagawa.ac.jpまで)