

社団法人 日本機械学会 エンジンシステム部門
A-TS 07-32 西日本エンジンシステム研究会
2007年 夏季シンポジウム

開催日：2007年9月28日（金）～30日（日）

会場・宿泊：西はりま天文台公園（兵庫県佐用郡佐用町西河内 407-2）

参加者（学生含む）：岡山大学 22名，岡山県立大学 5名，岡山理科大学 5名，北九州市立大学 2名，高松高専 1名，徳島大学 15名，徳山工業高専 4名，鳥取大学 18名，広島大学 11名，山口大学 16名，ヒロ技術研究所 1名 合計 100名

研究会の目的：

- (1) エンジンシステムの基礎的，応用的研究に関する情報交換ならびに研究のニーズとシーズを探ること。
- (2) エンジンシステムに関する研究を通じて，次世代を支える研究者，技術者を育成すること。
- (3) これらの目的達成のため，研究会および学生・若手技術者を主体とするシンポジウムを開催すること。

内容：西日本のエンジンシステム研究者および学生が一同に会し，学生の発表を中心とするシンポジウムを開催した。日程および内容は以下のとおりであった。（次ページ以降にプログラムおよび参加者リストを添付する。）

9月28日 一般講演6件，特別講演1件*1，運営委員会

10月8日 一般講演8件*2，大型放射光施設 SPring-8 見学

10月9日 一般講演6件

*1：特別講演として，以下の講演を行った。

畑坂元 誠(西はりま天文台)「なゆた望遠鏡への道～天体望遠鏡技術の歴史」

*2：「英語セッション」において英語での口頭発表および質疑応答を行った。口頭発表は研究生ならびに日本人学生が行った。英語で質疑応答を行った学生の中からベスト質問賞を選出し表彰した。



その他

- ・ 特になし。



日本機械学会

西日本エンジンシステム研究会

2007年 夏季シンポジウム

開催日：2007年9月28日（金）～30日（日）

会場・宿泊：西はりま天文台公園（兵庫県佐用郡佐用町西河内 407-2 Tel:0790-82-0598）

参加費：教員 12,000 円，学生 7,000 円

第1日 9月28日（金）

～13:30 受付，講演資料提出

13:45～14:00 資料製本，配布

14:20～14:30 開会挨拶 富田栄二（岡山大）

14:30～15:30 セッションⅠ 「ディーゼル噴霧と混合気形成」

座長 小田哲也（鳥取大）

1. 高温壁面における W/O 型エマルジョン液滴の蒸発特性（エマルジョン粒子径の違いによる比較） 中川 努（鳥取大）
2. 高温ディーゼル霧囲気場における燃料噴霧液滴の蒸発 五味智紀（徳島大）
3. ディーゼル燃焼における多噴孔ノズルの混合気形成 藤田恭史（徳島大）

15:30～15:40 休憩

15:40～16:40 セッションⅡ 「ディーゼル燃焼(1)」

座長 小島隆史（高松高専）

4. 分割噴射が直噴ディーゼル機関の着火と燃焼に及ぼす影響 難波 真（広島大）
5. 軽油着火過給式天然ガスエンジンの燃焼に及ぼすシリンダ内ガス流動の影響 大内聖治（岡山大）
6. BDF および廃食用油燃料ディーゼル機関の排気改善 久保俊輔（徳島大）

16:40～16:50 休憩

16:50～17:50 特別講演 座長 小嶋直哉（山口大）

「なゆた望遠鏡への道～天体望遠鏡技術の歴史」

坂元 誠（西はりま天文台）

18:00～19:20 夕食（食堂），および入浴（21:00～22:00 の入浴も可）

19:30～21:00 夜間観望会

21:30～22:30 運営委員会（学生は自由時間）

第2日 9月29日(土)

7:30~8:30 朝食

8:50~9:50 セッションⅢ 「火花点火機関」

座長 八房智顕(徳島大)

- | | | |
|----|-------------------------------|-----------|
| 7. | ホールノズルから噴射したガソリン噴霧混合気の点火・燃焼過程 | 渡部正基(広島大) |
| 8. | ガソリン噴霧内の蒸気濃度測定用試験燃料の吸光特性 | 哈 強(広島大) |
| 9. | 水素 SI エンジンにおけるノッキング現象の可視化 | 吉富正輝(岡山大) |

9:50~10:00 休憩

10:00~11:00 セッションⅣ 「燃焼の基礎と応用」

座長 芝 世武(岡山県立大)

- | | | |
|-----|-------------------------------------|------------|
| 10. | 対向流場における予混合正デカン噴霧燃焼に関する研究 | 土田祐己(山口大) |
| 11. | レーザー誘起プラズマが生成する衝撃波による層流予混合火炎消炎過程の観察 | 神門悠也(岡山大) |
| 12. | ポリエチレンフィルムの着火・燃焼挙動 | 松村泰裕(徳山高専) |

11:00~11:10 休憩

11:10~12:10 セッションⅤ 「英語セッション」

座長 河原伸幸(岡山大)

- | | | |
|-----|---|----------------------------|
| 13. | Evaluation of Composite Sawdust Briquette as a High Grade Fuel for Domestic Cooking | KUTI, Olawole Abiola (広島大) |
| 14. | Flat Wall Impinging Spray with Micro-hole Nozzle and Ultra-high Injection Pressure | 三浦大介(広島大) |

12:30~13:20 昼食

13:40~17:40 見学会 大型放射光施設 SPring-8 ((財)高輝度光科学研究センター)

18:00~18:50 入浴

19:00~21:00 懇親会

第3日 8月30日(日)

7:30~8:30 朝食

8:40~9:10 宿泊所清掃

9:20~10:20 セッションVI 「ディーゼル燃焼(2)」

座長 池田光優(徳山高専)

- | | |
|--|-------------|
| 15. OPENFOAMを用いた濃度不均一場の3次元圧縮着火シミュレーション | 竹澤篤史(岡山県立大) |
| 16. 燃料噴射率形状が噴霧燃焼に及ぼす影響の数値解析 | 西尾典晃(岡山県立大) |
| 17. 光学的燃焼特性試験装置による船用燃料油燃焼特性の実験的評価 | 前田悠介(岡山大) |

10:20~10:30 休憩

10:30~11:30 セッションVII「ピストンスラップ, 潤滑, および騒音」

座長 西田恵哉(広島大)

- | | |
|---|-----------|
| 18. 流れを伴う管路系に取り付けたヘルムホルツ共鳴器の消音特性 | 末重洋一(山口大) |
| 19. 油膜圧力とピストン変形を考慮したピストンスラップに関する数値解析 | 蔵本裕也(山口大) |
| 20. ピストンスカート部の潤滑油挙動に関する可視化研究(高速度カメラによる撮影) | 中村洋平(鳥取大) |

11:30~11:40 閉会挨拶

11:40 解散

西日本エンジンシステム研究会 2007年夏季シンポジウム参加者 (2007年9月17日時点)

<教員 17名>

| | |
|---------|-----------------------|
| 岡山大学 | 富田栄二, 河原伸幸, 吉山定見 |
| 岡山県立大学 | 芝 世式 |
| 北九州市立大学 | 浜本嘉輔, 泉 政明 (28, 29のみ) |
| 高松高専 | 小島隆史 |
| 徳島大学 | 木戸口善行, 八房 智顕, 三輪 恵 |
| 徳山工業高専 | 池田光優 |
| 鳥取大学 | 大澤克幸, 落合義孝, 小田哲也 |
| ヒロ技術研究所 | 廣安博之 |
| 広島大学 | 西田恵哉 |
| 山口大学 | 小嶋直哉 |

<学生 83名>

| | |
|--------|---|
| 岡山大学 | D3 中山 崇 |
| | D2 Mohamed Fathy Cidek Esmail |
| | M2 井下憲二, 大内聖治, 神門悠也, 佐藤祐司, 久枝雄介, 正月宏明, 吉富正輝, 前田悠介 |
| | M1 山根宏則, 竹本怜史, 谷口和久, 山縣俊博, 山口雄士, 安田英誠, 顧健, 中越真一, 東太郎 |
| 岡山県立大学 | M2 竹澤篤史 |
| | M1 西尾典晃 |
| | B4 戸田 聡, 吉柳 秀威 |
| 岡山理科大学 | M2 重岡辰徳 |
| | B4 千葉康伸, 中村裕紀, 中屋寿, 柏村祐太郎, 藤井信也 (28日のみ) |
| 徳島大学 | D3 Wira Jazair Bin Yahaya |
| | M2 Abdul Adam Abdullah, 中村嘉寿, 久保俊輔, 藤田恭史 |
| | M1 川上 淳, 佐藤康貴, 中川義基, 五味智紀, 高安正純 |
| | B4 中尾誠志, 川越勇輝 |
| 徳山工業高専 | S2 松村泰裕 |
| | S1 内山拓哉, 大石祐介 |
| 鳥取大学 | M2 大坪 裕, 金池聡志, 山本泰之 |
| | M1 出崎敏雄, 中川 努, 中村洋平 |
| | B4 玉置敬太, 青木謙, 織田祐也, 高木 豊, 長江龍太郎, 西影研一, 平塚元規, 道下健弘, 安西智司 |
| 広島大学 | 研究員 高 剣 |
| | 研究員 文 石洙 |
| | D2 張 武 |
| | D1 KUTI Olawole Abiola |
| | M2 難波 真, 渡部 正基 |
| | M1 哈 強 |
| | B4 荒木 崇至, 高坂 哲也, 三浦 大介 |
| 山口大学 | M2 大串泰斗, 梶本英嗣, 八木一記 |

M1 足立墨，藏本裕也，末重洋一，土田祐己，豊田聡司，藤山智彰，宮本亨
B4 寒川博司，新居田和也，西島基史，春田将義，松坂公史

(合計 100 名) 教員 17 名，学生 83 名

以上