

第 27 回微粒化シンポジウム プログラム

会 場

岡山大学創立五十周年記念館

(〒700-0082 岡山県岡山市北区津島中1丁目1-1)

会場へのアクセスは <https://www.okayama-u.ac.jp/tp/profile/50kinenkan02.html> を御参照下さい。

招待講演

平成 30 年 12 月 17 日 (月) 15 : 20~16 : 20 (A 室)

座長:河原 伸幸(岡山大学)

「Study on Dual-Fuel Combustion and Emission Characteristics in Internal Combustion Engine」

Prof. Suhan Park (Chonnam National University)

技術懇談会

平成 30 年 12 月 17 日 (月) 18 : 00~19 : 30

会場 : 岡山大学 生協ピーチユニオン 3 階 ピーチカフェテリア

(<https://www.okadai.coop/site/facility/peach.html>)

第 27 回微粒化シンポジウム 日程

12月17日（月）

時 刻	A 室	B 室
9:20—	受 付	
10:20—10:30	開会(A室) 河原 伸幸 実行委員長	
10:30—11:45	A11: 燃焼・火炎(GS, 3件) 座長: 小橋 好充(北海道大)	B11: 微粒化機構Ⅰ(GS, 3件) 座長: 瀬尾 健彦(山口大)
11:45—13:20	昼 食	
13:20—15:00	A12: 壁面衝突(GS, 4件) 座長: 松村 恵理子(同志社大)	B12: 微粒化機構Ⅱ(GS, 4件) 座長: 新城 淳史(島根大)
15:00—15:20	休 憩	
15:20—16:20	招待講演 (A 室) 「Study on Dual-Fuel Combustion and Emission Characteristics in Internal Combustion Engine」 Prof. Suhan Park (Chonnam National University)	
16:20—16:40	休 憩	
16:40—17:30	日本液体微粒化学会 総会 (A 室)	
18:00—19:30	技術懇談会	

12月18日（火）

時 刻	A 室	B 室
9:00—	受 付	
9:30—10:45	A21: ディーゼル噴霧Ⅰ(GS, 3件) 座長: 宋 明良(神戸大)	B21: 航空宇宙における微粒化(GS, 3件) 座長: 林 潤(京都大)
10:45—11:00	休 憩	
11:00—12:15	A22: ディーゼル噴霧Ⅱ(GS, 3件) 座長: 小田 哲也(鳥取大)	B22: 燃料(GS, 3件) 座長: 座間 淑夫(群馬大)
12:15—13:30	昼 食	
13:30—14:45	A23: ノズル内流れ・キャビテーション (GS, 3件) 座長: 井上 智博(九州大)	B23: モデル・設計(GS, 3件) 座長: 尾形 陽一(広島大)
14:45—15:00	休 憩	
15:00—15:20	表彰式 (A 室)	

一般講演プログラム

※印は講演者です。
講演時間は25分（発表15分＋質疑・討論10分）です。
発表者が連名で前の方と所属が同じ場合は所属名を省略しています。
速報講演は（講演番号）で表示。それ以外は【講演番号】で表示しています。

12月17日(月)

A11：燃焼・火炎 (GS)

10:30-11:45 A室

座長：小橋 好充（北海道大）

- 【A-111】 三次元衝突噴霧火炎の壁面熱伝達に関する CFD
※藤原 巧（神戸大），堀 司（大阪大），坪倉 誠（神戸大）
- 【A-112】 多成分燃料用液滴蒸発モデルを用いた層流対向流灯油サロゲート噴霧燃焼場の数値シミュレーション
※橋本 望（北海道大），内藤 雄心，齋藤 欣也（数値フローデザイン），林 潤（京都大），中塚 記章（大阪大），赤松 史光，藤田 修（北海道大）
- 【A-113】 ジャトロファ油-水エマルジョン燃料中の分散水滴径分布の違いがディーゼルエンジン運転特性に及ぼす影響
※中邑 太雅（神戸大），横井 健人，太田 良一，浅野 一朗，段 智久

A12：壁面衝突 (GS)

13:20-15:00 A室

座長：松村 恵理子（同志社大）

- 【A-121】 壁面に衝突したディーゼル噴霧の速度に及ぼす壁面温度の影響
※柴生田 修一（群馬大），座間 淑夫，古畑 朋彦
- 【A-122】 壁面に衝突するガソリン高圧噴霧の蒸発特性に及ぼす雰囲気条件の影響
※原 亮介（マツダ），張 武，藤川 竜也，山川 正尚，渡部 智弘（広島大），市川 由記彦，西田 恵哉，尾形 陽一
- 【A-123】 高温壁面に衝突した燃料噴霧の液膜形成
※小室 佳生（東京電機大），小林 佳弘，新井 雅隆
- 【A-124】 LIF法を用いたDISIインジェクタによる液膜形成過程の定量的評価
※友松 泰岳（岡山大），河原 伸幸，富田 栄二

B11：微粒化機構 I (GS)

10:30-11:45 B室

座長：瀬尾 健彦（山口大）

- 【B-111】 スリット状直交気流により微粒化された液噴流の噴霧特性
※桧森 悟（弘前大），岡部 孝裕，城田 農，稲村 隆夫，大黒 正敏（八戸工大），齋藤 泰洋（東北大），松下 洋介，青木 秀之，福野 純一（ホンダエンジニアリング）
- 【B-112】 直交脈動噴流における微粒化した液体の測定
※篠田 淳（兵庫県立大），高垣 直尚，前田 航，黒瀬 良一（京都大），小森 悟（海洋研究開発機構），熊丸 博滋（兵庫県立大）

- 【B-113】 曲り管から噴出するオイル噴流挙動および分裂過程に関する研究
※新田 吾一 (広島大), 中島 聖, 三村 溪太, 西田 恵哉, 本郷 均 (マツダ),
横畑 英明, 尾形 陽一 (広島大)

B12 : 微粒化機構 II (GS) 13:20-15:00 B室

座長 : 新城 淳史 (島根大)

- (B-121) 二流体噴射弁の内部流動と噴霧の挙動
—第一報 透明噴射弁による高速度ビデオカメラ観察—
※川頭 大毅 (広島大), Wenging Xing, 橋口 和明 (三菱重工), 佐藤 一教 (三菱日立パワーシステムズ), 西田 恵哉 (広島大)
- 【B-122】 プレフィルミングエアブラストアトマイザにおける液膜分裂特性の時間変化
※西川 陽樹 (弘前大), 榊 駿宏, 岡部 孝裕, 城田 農, 稲村 隆夫
- (B-123) オイラー・ラグランジュ法を用いたクロスフロー型液体燃料微粒化現象の数値シミュレーション
※中西 顕大 (京都大), 温 健, 黒瀬 良一
- 【B-124】 詳細数値解析によるクロスフロー型微粒化機構のモデリング
※南部 太介 (JAXA), 溝渕 泰寛

12月18日 (火)

A21 : ディーゼル噴霧 I (GS) 9:30-10:45 A室

座長 : 宋 明良 (神戸大)

- 【A-211】 潤滑油膜に対するディーゼル噴霧衝突挙動のモデリング
—第2報 ポスト噴射における微量噴霧特性—
※神戸 浩揮 (同志社大), 松村 恵理子, 北村 高明 (日本自動車研究所)
- 【A-212】 ディーゼル機関における燃料噴霧特性に関する研究
—ノズル噴孔径が噴霧のマクロ特性および内部構造に及ぼす影響—
※西浦 宏亮 (同志社大), 松村 恵理子, 千田 二郎
- 【A-213】 針弁昇降機能付き拡大ノズル模型による内部流れと噴射挙動の解析
※八尋 洸也 (鳥取大), 石田 晃暉 (コベルコ建機), 正田 安澄 (鳥取大), 小田 哲也,
北田 泰造 (三菱自動車), 住 隆博 (佐賀大), 大澤 克幸 (鳥取大)

A22 : ディーゼル噴霧 II (GS) 11:00-12:15 A室

座長 : 小田 哲也 (鳥取大)

- 【A-221】 時系列PIVによる液滴噴霧と高圧噴流における雰囲気導入過程の計測
※室積 英征 (九州大), 田島 博士, 鶴 大輔
- 【A-222】 L2Fを用いた非定常噴霧における液滴の分裂と分散の研究
※秋山 宜槻 (長崎大), 駒田 佳介 (福岡工大), 植木 弘信 (長崎大)
- 【A-223】 高速度トレーサLAS法によるディーゼル噴霧の混合気濃度分布の時系列計測
※各務 伸一 (広島大), 金 載憲, 塩飽 朋也, 西田 恵哉, 尾形 陽一, 佐々木 裕康
(ナックイメージテクノロジー)

A23 : ノズル内流れ・キャビテーション (GS)

13:30-14:45 A室

座長 : 井上 智博 (九州大)

- 【A-231】 ノズル内キャビテーション流れの局所液相速度と体積率の X 線計測
※西原 安優実 (神戸大), 小谷 和也, Rubby Prasetya, 三輪 誠, 宋 明良, Moon SEOKSU (Inha University), 和田 好隆 (マツダ), 植木 義治, 横畑 英明
- 【A-232】 開弁過程におけるノズル内キャビテーション流れの時間応答特性
※奥中 勇太 (神戸大), 笠原 巧, 山本 将貴, 宋 明良, 和田 好隆 (マツダ), 植木 義治, 横畑 英明
- 【A-233】 等倍モデルによるガソリンノズル内流れと噴霧の可視化解析
※林 朋博 (SOKEN), 加藤 典嗣 (デンソー)

B21 : 航空宇宙における微粒化 (GS) 9:30-10:45 B 室

座長 : 林 潤 (京都大)

- 【B-211】 異種衝突噴霧の広がりについて
※井上 智博 (九州大), 藤井 剛 (JAXA), 大門 優
- 【B-212】 希薄予混合燃焼方式をメイン燃焼領域に用いた航空エンジン用同軸ステーシングバーナにおけるパイロットインジェクタの希薄側作動範囲の拡大
※花島 舜 (法政大), 松岡 銀司, 笠原 達也, 林 茂
- 【B-213】 液浸法による高圧過熱水噴霧の粒径計測に関する研究
※大熊 遼 (東京都市大), 渡邊 力夫

B22 : 燃料 (GS) 11:00-12:15 B 室

座長 : 座間 淑夫 (群馬大)

- 【B-221】 木タール/DME 混合燃料のディーゼルエンジン運転特性
※鈴木 貴士 (神戸大), 三原 悠, 桑岡 謙太, 白濱 智樹, 浅野 一朗, 段 智久
- 【B-222】 自由液滴と壁面接触液滴におけるエマルション燃料の突沸による微粒化の数値解析
※谷本 大輔 (島根大), 新城 淳史
- 【B-223】 直噴ガソリン機関の微粒子排出における燃料成分と噴射条件の影響
※Gupta Ankur (千葉大), 窪山 達也, 森吉 泰生, 武田 拓也 (日本大), 秋濱 一弘, 橋本 淳 (大分大)

B23 : モデル・設計 (GS) 13:30-14:45 B 室

座長 : 尾形 陽一 (広島大)

- 【B-231】 ディーゼルインジェクタ低圧力損失ノズルの設計手法
※青地 高伸 (SOKEN), 山下 司 (デンソー)
- 【B-232】 画像関連法を用いた噴霧モデル定数の定量的調整手法の開発
※高橋 壱尚 (IDAJ)
- 【B-233】 気道モデル内におけるエアロゾル粒子の沈着特性
※工藤 啓介 (弘前大), 最乗 英, 藤井 沙弥佳, 城田 農, 笠松 裕貴, 岡部 孝裕, 稲村 隆夫