

第 21 回内燃機関シンポジウムプログラム

11 月 10 日(水)

A 室 (多目的ホール)	B 室 (2 階 大会議室)	C 室 (2 階 中・小会議室)
10:00~10:05 開会式		
10:05~11:05 基調講演		
11:15~12:30 セッション A1 ガソリン噴霧	11:15~13:30 セッション B1 新機構・要素技術・騒音	11:15~12:55 セッション C1 燃料 1
14:20~17:00 セッション A2 予混合圧縮着火 1	14:20~17:00 セッション B2 ディーゼル燃焼・排気 1	14:20~16:35 セッション C2 着火・燃焼 1

11 月 11 日(木)

9:00~9:50 特別講演 1		
10:00~12:40 セッション A3 後処理	10:00~12:40 セッション B3 数値シミュレーション	10:00~12:40 セッション C3 計測・制御
13:45~16:00 セッション A4 予混合圧縮着火 2	13:45~16:25 セッション B4 ディーゼル噴霧	13:45~16:25 セッション C4 トライボロジー
16:35~17:50 セッション A5 予混合圧縮着火 3	16:35~18:15 セッション B5 ディーゼル燃焼・排気 2	16:35~18:15 セッション C5 燃料 2
18:30~20:30 懇親会 (岡山大学生協ピーチユニオン 3 階)		

11 月 12 日(金)

9:00~9:50 特別講演 2		
10:00~12:15 セッション A6 予混合圧縮着火 4	10:00~11:50 セッション B6 ディーゼル燃焼・排気 3	10:00~12:15 セッション C6 燃料 3
13:30~15:45 セッション A7 ガソリン燃焼	13:30~15:20 セッション B7 ディーゼル燃焼・排気 4	13:30~15:20 セッション C7 着火・燃焼 2
15:45~15:55 閉会式		

●11月10日(水)●

A室(多目的ホール)

10:05~11:05 基調講演 司会:大澤 克幸(鳥取大学)

「内燃機関の将来展望」

人見光夫(マツダ株式会社 パワートレイン開発本部長)

11:15~12:30 セッションA1 ガソリン噴霧 座長:山本 博之(マツダ)

A1-1 キャビテーション気泡混合噴射による微粒化方法の検討(第1報 ノズル内流れの数値解析) / ○増田糧
河村清美 永岡真(豊田中研) 増渕匡彦 小森啓介(トヨタ自動車)

A1-2 キャビテーション気泡混合噴射による微粒化方法の検討(第2報 微粒化メカニズムと噴霧特性) / ○河
村清美 増田糧 井戸田芳典 植田玲子(豊田中研) 増渕匡彦 小森啓介(トヨタ自動車)

A1-3 Cross-Sectional Liquid and Vapor Distribution LIEF Imaging in Superheated Sprays / ○張高明 許
敏 張玉銀 張銘(上海交通大学) David J Cleary (GM 中国)

A1-4 (講演取下げ)

14:20~17:00 セッションA2 予混合圧縮着火1 座長:村瀬 英一(九州大学)

A2-1 化学反応機構から見たときの含酸素燃料の着火特性 / ○安東弘光 深野健太 酒井康行 周夢瑶(福井大
学) 中原広流 桑原一成(大阪工業大学)

A2-2 反応解析に基づいたアルカンの簡略化反応モデル構築 / ○酒井康行 安東弘光(福井大学) 桑原一成(大
阪工業大学)

A2-3 ノルマルヘプタン均質予混合場における中間生成物拡散が低温酸化反応過程に与える影響の数値解析 / ○
寺地淳(日産自動車) 西田成志(ブリヂストン) 森川貴弘 石原卓 金田行雄(名古屋大学)

A2-4 各種炭化水素がHCCI 燃焼に及ぼす影響 / ○光法高史(早稲田大学) 養祖隆 藤川竜也(マツダ) 田中
重行(コスモ石油) 草鹿仁(早稲田大学)

A2-5 ブローダウン過給を用いたガソリンHCCI 機関の燃焼シミュレーション / ○山田敏生(CDAJ) 窪山達也 堀
司 森吉泰生(千葉大学) 畑村耕一(畑村エンジン研究事務所) 高梨淳一(本田技術研究所)

A2-6 ブローダウン過給システムを用いたガソリンHCCI 機関の性能評価 / ○窪山達也 近藤千尋 中津雅之 後
藤俊介 森吉泰生(千葉大学) 畑村耕一(畑村エンジン研究事務所) 高梨淳一 浦田泰弘(本田技
術研究所) 山田敏生(CDAJ)

B室(2階 大会議室)

11:15~13:30 セッションB1 新機構・要素技術・騒音 座長:野田 徹(日産自動車)

B1-1 運転条件がディーゼルエンジン騒音の時間-周波数特性に及ぼす影響 / ○甲斐悠一郎 新居田和也 三上
真人 小嶋直哉(山口大学)

B1-2 高圧縮比ガソリンエンジンの出力改善技術について / ○佐々木潤三 志々目宏二 藤川竜也 佐藤圭峰
和田好隆 大森秀樹 小田裕介(マツダ)

B1-3 高効率大型リーンバンガスエンジン MD36G の開発 / ○福島健史(三井造船) 武本彦彦(ダイハツディーゼ
ル) 近藤守男(三井造船)

B1-4 次世代鉛バッテリーマネジメント技術の開発 / ○久米章友 庄司明 吉田勝正 小谷和也 平野晴洋 福馬
勉(マツダ)

B1-5 Combining High Compression Ratio with Dual-Independent Cam Timing and Late Intake-Valve-Closing
for a Downsized Boosted Direct-Injection Engine / ○蘇建業(上海交通大学) David J Cleary (GM 中国) 許
敏 張玉銀 楊杰 華寅(上海交通大学)

14:20~17:00 セッションB2 ディーゼル燃焼・排気1 座長:内田 登(日野自動車)

B2-1 燃料の着火性が予混合化ディーゼル燃焼の運転可能範囲に及ぼす影響 / ○李鉄(北海道大学) 柿崎隆太
(三菱自動車工業) 森脇理一 小川英之(北海道大学)

B2-2 低セタン価燃料のディーゼルエンジンへの適用 / ○森脇理一 李鉄 小川英之(北海道大学)

B2-3 ディーゼル機関における燃焼室形状の改良による排気低減 - EGG 燃焼室コンセプトの検証 - / ○金尚奎
福田大介 志茂大輔 片岡一司(マツダ)

B2-4 高過給・広域多量EGRの単気筒ディーゼル燃焼の後処理によるNOxとPM低減(第2報) - 常温スタート時
の排出ガス特性 - / ○島田一昭 青柳友三 長田英朗 村山哲也(新エィシーイー) 鈴木央一(交通
安全環境研究所) 新井雅隆(群馬大学)

B2-5 リーンNOxトラップとコーディライトDPFを採用したEuro5対応ディーゼルエンジンの開発 / ○横山仁 中
野雅彦 河本桂二 村上浩一(日産自動車) 窪島司 矢羽田茂人 青木宏真(デンソー)

B2-6 可変バルブタイミングを用いたミラーサイクルディーゼル機関の熱効率改善 / ○山崎雄士 立花伸英 陳

之立（東海大学） 南利貴（いすゞ自動車）

C室（2階 中・小会議室）

11:15~12:55 セッションC1 燃料1

座長：中園 徹（ヤンマー）

- C1-1 フラン類の添加が自着火およびノックに及ぼす影響／○大友光彰 西川一明 鈴置哲典 宮川浩 小池誠
（豊田中央研究所）
- C1-2 水素吸入およびブローバイガスがディーゼルエンジンのサイクル変動に及ぼす影響／○宮本亨 長谷川浩
和 瀬尾健彦 三上真人（山口大学） 椛島一 浦田泰弘（本田技術研究所）
- C1-3 予混合水素エンジンにおける異常燃焼の要因解析と抑制手法／○高倉史郎 高橋真嘉 石賀雅浩 中村勝
則 秋元茂（本田技術研究所）
- C1-4 軽油パイロット着火水素エンジンに関する研究／○安田剛 柴田大輔 伊藤章 塩路昌宏（京都大学）

14:20~16:35 セッションC2 着火・燃焼1

座長：金子 誠（富士重工業）

- C2-1 ホールノズルから噴射したガソリン噴霧の点火と火炎発達過程／荒木崇至（マツダ）○片岡一 西田恵哉
田江平（広島大学） 佐藤圭峰（マツダ）
- C2-2 定容燃焼容器を用いたノックの基礎的研究 ～火炎伝播とエンドガス自着火の観察～／○永野幸秀（九州大
学） 大平哲也（スズキ） 大原和剛 荒木洋介 岩永真治 北川敏明（九州大学）
- C2-3 マイクロ波プラズマ燃焼エンジンにおける初期火炎核形成過程と火炎伝播特性／河原伸幸 片野博樹 富
田栄二 ○越智雄大（岡山大学） 池田裕二（イマジニアリング）
- C2-4 繰り返しパルスプラズマ放電による希薄・希積点火限界の拡大／伊東隆志 林田貴章 ○田上公俊（大分
大学） 窪山達也 森吉泰生（千葉大学） 堀田栄喜（東京工業大学） 清水尚博（日本ガイシ）
- C2-5 予混合ガス燃焼に関するLES乱流・flamelet燃焼解析と実験との比較（第2報）／○川西秀樹 延谷義晴
松岡寛和 満田正彦（コベルコ科研） 古谷博秀（産業技術総合研究所）

●11月11日(木)●

A室(多目的ホール)

9:00~9:50 特別講演1

司会: 中北 清己(豊田中央研究所)

「電動化時代の内燃機関への期待」

佐々木正一(慶應義塾大学 教授)

10:00~12:40 セッションA3 後処理

座長: 鎌田 祐一(UDトラックス)

A3-1 NO₂によるすす酸化の実験的検討/金森陽平 ○山本和弘 林直樹 山下博史(名古屋大学)

A3-2 クリーンディーゼルのためのプラズマ複合排ガス処理装置の開発/○桑原拓也(大阪府立大学) 吉田恵一郎(大阪工業大学) 黒木智之 大久保雅章(大阪府立大)

A3-3 触媒を考慮したDPF内の数値解析/○酒井達也 山本和弘(名古屋大学)

A3-4 電界型PM捕集処理装置の開発におけるPM除去性能の検討/木村友規 ○藤野啓一 斎藤正浩 古畑朋彦 新井雅隆(群馬大学)

A3-5 高温雰囲気中における尿素の分解挙動/○古畑朋彦(群馬大学) 関直人(東京電力) 新井雅隆(群馬大学)

A3-6 準2次元Urea-SCR反応モデルを用いたNO_x浄化特性の解析/嶋尾浩幸 ○矢野洋樹 草鹿仁(早稲田大学) 村崎孝則 小出直孝 河内浩康 加藤祥文(豊田自動織機)

13:45~16:00 セッションA4 予混合圧縮着火2 座長: 志賀 聖一(群馬大学)

A4-1 EGRガスの層状化によるHCCI燃焼時の圧力上昇率低下効果に関する研究/○小田島亮 代田大祐 飯田訓正(慶応大学)

A4-2 回転速度がHCCI機関の着火および燃焼に及ぼす影響/○金原雅人 飯野裕喜 飯田訓正(慶応大学)

A4-3 化学発光計測を用いた不均質給気がHCCI燃焼過程に及ぼす影響の調査/○内木武虎 飯田訓正(慶応大学)

A4-4 二段階高温酸化反応によるHCCI燃焼の筒内圧力上昇率抑制現象の解析/○柴田元(JX日鉱日石エネルギー) 漆原友則(日産自動車)

A4-5 パルスジェットによるHCCI燃焼の着火時期制御に関する研究/○中島史裕(九州大学) 倉本紘彰(デンソー) 中野博紀 橋本英樹 森上修 村瀬英一(九州大学)

16:35~17:50 セッションA5 予混合圧縮着火3

座長: 北田 泰造(三菱自動車)

A5-1 2ストローク機関へのDME-HCCI燃焼適用の可能性/椎名亮介(本田技術研究所) ○永峰雄太(群馬大学) 椎名亮介(本田技術研究所) 岸本秀雄(ヤマト発動機) 荒木幹也 中村壽雄 志賀聖一(群馬大学) 梶谷修一(茨城大学)

A5-2 (講演取下げ)

A5-3 二段異種燃料噴射における濃度不均一性が予混合圧縮着火燃焼に与える影響/○田中大二郎 小橋好充 加藤聡(金沢工業大学)

A5-4 副室式予混合圧縮着火燃焼機関の研究/○山田健二郎 関谷哲平(鎌倉製作所) 佐々木洋士(千葉工業大学)

B室(2階 大会議室)

10:00~12:40 セッションB3 数値シミュレーション

座長: 高林 徹(本田技術研究所)

B3-1 ディーゼル機関の燃焼シミュレーションへのGPUによる並列計算の適用/○松本康義 草鹿仁 大聖泰弘(早稲田大学)

B3-2 ディーゼルエンジンの燃焼計算の実用化/○北田泰造 口田征人(三菱自動車工業) 金井瑞樹 草鹿仁(早稲田大学)

B3-3 ディーゼル燃焼の過渡予測シミュレーション(UniDES-D)と多気筒エンジンへの応用/○上田松栄 稲垣和久 小坂英雅(豊田中央研究所) 高巢祐介(トヨタ自動車) 高松昌史(豊田自動織機)

B3-4 排ガス・燃費予測のディーゼル燃焼シミュレーション(実機エンジンへの適用例)/○廣安博之 佐古光雄(ヒロ技術研究所)

B3-5 0次元現象論モデルを用いたディーゼル燃焼予測技術の構築/○田所正 高橋宏和 佐藤圭峰 植木義治 横畑英明(マツダ)

B3-6 Influence of Gas Transport Properties on the Processes of Urea Thermolysis and Iso-cyanic Acid Hydrolysis in a Urea-SCR System Using CFD/○Byan Wahyu Riyandwita Myung-whan Bae(Gyeongsang National University) Jae-ok Bae(Pusan National University)

13:45~16:25 セッションB4 ディーゼル噴霧

座長: 千田 二郎(同志社大学)

B4-1 拡大VCOディーゼルノズルの内部流動と一次微粒化におよぼす針弁オフセットの影響/○合田幸弘 大西謙斗 小田哲也 大澤克幸(鳥取大学)

B4-2 位相ドブプレー法によるディーゼル噴霧の渦構造の研究/○駒田佳介 坂口大作 植木弘信 石田正弘

(長崎大学)

- B4-3 L2F 計測および KIVA 解析によるディーゼル噴霧液滴の分裂合体過程の研究／○山本昌平 坂口大作 植木弘信 石田正弘 (長崎大学)
- B4-4 多重偏光光学系による蒸発ディーゼル噴霧発達過程の解析／○坪井康哲 Abdullah Adam 長安翔 Azwan Sapit (徳島大学) 八房智顕 (広島工業大学) 木戸口善行 (徳島大学)
- B4-5 直噴ディーゼル噴霧の雰囲気導入特性／○西田恵哉 文石洙 小川昌則 (広島大学) 松本有平 (マツダ)
- B4-6 直噴ディーゼル噴霧の到達距離に及ぼす噴射量と蒸発の影響／○志茂大輔 張武 (マツダ) 小川昌則 田江平 西田恵哉 (広島大学)

16:35~18:15 セッション B5 ディーゼル燃焼・排気2 座長：畔津 昭彦 (東海大学)

- B5-1 含水エタノール軽油エマルジョン燃料によるディーゼル燃焼の改善／○小澤琢磨 Hari Setiaprja 原孝佑 小川英之 山崎賢治 (北海道大学)
- B5-2 ディーゼルエンジン吸気への排ガス成分濃縮注入の燃費および排ガス組成への影響／○吉田恵一郎 (大阪工業大学) 桑原拓也 黒木智之 大久保雅章 (大阪府立大学)
- B5-3 小型ディーゼルエンジンにおける低水温時の燃焼改善／○大塚千尋 渡部由宣 植田隆広 大久保泰宏 中島健朗 (いすゞ中央研究所)
- B5-4 EGR クーラ内における PM の堆積特性／○トゥリタ グナティラカ (群馬大学) 柴崎嘉隆 (三桜工業) 古畑朋彦 新井雅隆 (群馬大学)

C室 (2階 中・小会議室)

10:00~12:40 セッション C3 計測・制御 座長：田端 道彦 (近畿大学)

- C3-1 4.3 μm CW レーザを用いた赤外吸収法による実機筒内 CO₂ 濃度計測／○植木毅 馬崎政俊 大沢慎一 松尾和樹 (日本自動車部品総合研究所) 石月秀喜 平等拓範 (自然科学研究機構分子科学研究所)
- C3-2 蛍光体を用いたエンジン筒内二次元温度速度同時計測／○大倉康裕 佐藤義久 (本田技術研究所) 染矢聡 (産業技術総合研究所)
- C3-3 LIF を用いた直噴エンジンの混合気分布とサイクル変動の解析／○中山智裕 石田礼 金子誠 森川弘二 (富士重工業)
- C3-4 半導体レーザー吸収分光法による尿素 SCR 触媒内アンモニア濃度計測装置の開発／○早瀬一馬 相澤哲哉 (明治大学) 皆川友宏 (司測研) 秋元昌幸 小川智史 込山雅俊 楊振護 (明治大学)
- C3-5 ディーゼル噴霧構造の時空間計測手法の確立／○矢野哲也 丸林直広 (同志社大学) 堀司 (大阪大学) 千田二郎 藤本元 (同志社大学)
- C3-6 LII 法によるディーゼル微粒子の測定と DPF の評価／○近藤真一 山本和弘 常吉孝治 (名古屋大学)

13:45~16:25 セッション C4 トライボロジー 座長：伊藤 明美 (東京都市大学)

- C4-1 i-STOP の摩擦損失と主軸受け摩擦の計算解析／○宮内勇馬 木村昇平 内田敦 (マツダ)
- C4-2 (講演取上げ、ただし原稿は講演論文集に掲載。)
- C4-3 ガソリンエンジンのサイクルシミュレーションモデルを用いたコンロッド軸受の潤滑解析／○小笹俊博 新関雅俊 (大阪電気通信大学)
- C4-4 バイオ燃料がディーゼルエンジンのピストン潤滑状態に及ぼす影響／○菊原浩司 柴田明宏 伊東明美 金達雨 石川泰裕 (東京都市大学)
- C4-5 ピストンスカート部の潤滑油膜挙動に関する可視化研究／○木山悟 中川俊 中村洋平 落合義孝 大澤克幸 (鳥取大学) 宮内勇馬 (マツダ)
- C4-6 誘導放出光を用いた液体膜厚さ計測手法の検討／○畔津昭彦 石室達也 (東海大学)

16:35~18:15 セッション C5 燃料2 座長：古谷 博秀 (産業技術総合研究所)

- C5-1 植物油をそのまま燃料とする小型ディーゼル機関の連続運転特性／○河崎澄 山根浩二 森慶太 伊藤雅浩 (滋賀県立大学)
- C5-2 圧縮着火機関におけるセルロース液化燃料の実用化に関する研究／○小澤雄哉 岩井雅利 難波秀一 吉田幸司 庄司秀夫 飯島 晃良 (日本大学)
- C5-3 CO₂削減を目的とした小排気量エンジン用バイオマス燃料の開発に関する研究 (廃棄アルコール飲料のバイオマスとしての可能性)／○柿原隆宏 柳原聖 (有明高専)
- C5-4 ヤトロファ油及びそれから製造された BDF のリスクの研究 - 特に重要な毒性成分である Phorbol esters について -／○岩田光夫 古谷博秀 (産業技術総合研究所)

●11月12日(金)●

A室(多目的ホール)

9:00~9:50 特別講演2

司会:西田 恵哉(広島大学)

「世界の燃料動向 -Sustainable Fuelに向けて-

後藤新一(産業技術総合研究所 新燃料自動車技術研究センター長)

10:00~12:15 セッションA6 予混合圧縮着火4

座長:漆原 友則(日産自動車)

A6-1 化学反応機構の視点から燃料・酸素・第三体濃度が着火過程におよぼす影響を整理する/○中原広流 大村慎太郎 桑原一成(大阪工業大学) 酒井康行 安東弘光(福井大学)

A6-2 超過膨張サイクル機関におけるHCCI燃焼が熱効率向上に及ぼす効果/竹内啓祐(東北電力)○佐々木優(群馬大学) 西田憲二(本田技術研究所) 荒木幹也 中村壽雄 志賀聖一(群馬大学)

A6-3 Ignition control for DME-HCCI combustion with ethanol as a low-temperature oxidation inhibitor /○Zhang Hu 小川英之(北海道大学)

A6-4 高分散噴霧と筒内低流動を利用した低エミッションディーゼル燃焼/○橋詰剛 伊藤寿記(トヨタ自動車) 稲垣和久(豊田中央研究所) 葛山裕史(豊田自動織機)

A6-5 噴霧とピストンの干渉がディーゼルPCCI燃焼経過に及ぼす影響の数値解析/○小島隆史(香川高専) 西脇一字(立命館大学)

13:30~15:45 セッションA7 ガソリン燃焼

座長:藤本 哲也(ダイハツ工業)

A7-1 リッチ混合気場におけるルイス数効果を考慮した火炎伝播モデルの開発/○寺地淳(日産自動車) アナンド グルパーザム(Renault Nissan Technology and Business Centre India Pvt Ltd)

A7-2 赤外吸収法を利用した点火プラグ実装型センサによる燃料濃度測定(スプレイガイド直噴エンジンへの適用)/○河原伸幸 富田栄二 遠山和明(岡山大学) 本田哲也 片柴秀昭(三菱電機)

A7-3 SIエンジンの未燃焼炭化水素排出に与えるリングクレビスの効果/○徳留大樹 是松孝治(工学院大学)

A7-4 過給リーンバーンエンジンによる熱効率向上/○能川真一郎 中田浩一 神田睦美(トヨタ自動車)

A7-5 高圧縮比エンジンの燃費改善技術について/○西田正美 山川正尚 養祖隆 藤川竜也 西本敏朗(マツダ)

B室(2階 大会議室)

10:00~11:50 セッションB6 ディーゼル燃焼・排気3

座長:島崎 直基(いすゞ中央研究所)

B6-1 ディーゼル噴霧における混合気形成および着火のLES解析/○小島宏一 川那辺洋 石山拓二(京都大学)

B6-2 定容燃焼装置内に模擬した二段噴射ディーゼル燃焼に及ぼす噴孔径および噴射圧力の影響/○堀部直人 吉田和希 石山拓二(京都大学)

B6-3 多段噴射と混合促進ジェットによるディーゼルNOx低減効果に関する数値解析/○平井俊男 田部豊 近久武美(北海道大学)

B6-4 低酸素濃度場における噴霧燃焼特性に関する研究-NOx,すす,COの同時低減条件の検討-/○田口智也 長嶋陽平 畔津昭彦(東海大学)

B6-5 (講演取下げ)

13:30~15:20 セッションB7 ディーゼル燃焼・排気4

座長:稲垣 和久(豊田中央研究所)

B7-1 二色法を用いたエタノール混合軽油のすす生成・酸化過程の研究/○脇川真典 小森駿太郎 陳之立(東海大学) 小熊光晴(産業技術総合研究所)

B7-2 高分解能透過型電子顕微鏡を用いたディーゼル噴霧火炎内すす粒子の観察(1)-噴霧火炎内すす粒子の直接サンプリング-/○猪熊洋希 山口輝夫 藤原章 井上哲 相澤哲哉(明治大学)

B7-3 高分解能透過型電子顕微鏡を用いたディーゼル噴霧火炎内すす粒子の観察(2)-バイオディーゼル噴霧火炎内すす粒子の性状-/○山口輝夫 猪熊洋希 西貝大樹 近藤克文 高野智織 相澤哲哉(明治大学) Jean-Guillaume Nerva (Polytechnic Univ. of Valencia) Caroline L. Genzale Lyle M. Pickett (Sandia national Lab.)

B7-4 乱流特性時間がディーゼル噴霧火炎のLES解析に与える影響/○町田和也 羽鳥総一(同志社大学) 堀司(大阪大学) 千田二郎藤本元(同志社大学)

B7-5 (講演取り下げ)

C室(2階 中・小会議室)

10:00~12:15 セッションC6 燃料3

座長:山根 浩二(滋賀県立大学)

C6-1 燃料中の不純物がDMEディーゼルエンジンシステムに及ぼす影響評価 -JASO化に向けた総合評価/○小熊光晴 野内忠則 後藤新一(産業技術総合研究所)

C6-2 DME圧縮着火機関におけるPM粒子数排出特性に関する研究/○野内忠則 小熊光晴(産業技術総合研究所) 金野満(茨城大学)

- C6-3 エタノールの混合がバイオディーゼル燃料の混合気濃度分布および排気エミッションに及ぼす影響／○井上泰宏 松浦貴 千田二郎（同志社大学）
- C6-4 バイオマスガスと都市ガス 13A を用いた予混合圧縮着火エンジン（不均質性の影響）／○篠田治人 山崎由大 水野沙織 金子成彦（東京大学）
- C6-5 木質バイオマス発生炉ガスの部分燃焼によるタールの分解および重合挙動の解明／○井本靖志 中塚記章 林潤（大阪大学） 谷口美希 笹内謙一（中外炉工業） 赤松史光（大阪大学）

13:30~15:20 セッションC7 着火・燃焼2

座長：近久武美（北海道大学）

- C7-1 n-ブタン/トルエン圧縮自着火過程におけるガス組成履歴と熱炎形態／○佐藤唯（名古屋工業大学） 瀬崎貴史 桑原一成（大阪工業大学） 古谷正広 太田安彦（名古屋工業大学）
- C7-2 レーザによる小型ガスエンジンの着火制御／○古谷博秀（産業技術総合研究所） 稲見昭一 宮田淳也（三井造船） 本澤尚史 川名啓太 下村直也 西岡牧人（筑波大学）
- C7-3 メタン/空気希薄混合気に対するレーザーブレイクダウンおよび電気火花点火過程の最小点火エネルギー／中谷辰爾 ○横治克洋 吉田泰太郎 瀬川大資（大阪府立大学） 津江光洋（東京大学）
- C7-4 エタノール及びPRFの燃焼特性に関する研究／○嶋田諒 伊東隆志 田上公俊（大分大学）