

第2回 先進内燃機関セミナー研究会 議事録

文責：窪山（幹事，千葉大学）

開催日時：2019年10月26日（土）～27日（日）

開催場所：株式会社やまびこ 保養所「エコー大室山荘」（〒413-0234 静岡県伊東市池 614-120）

参加者：内田（新エイシーイー）吉村（スズキ），衛藤（やまびこ），畑村（HERO，広島大），清水，小澤（司測研），古賀（ホンダ），長澤（東工大），坂根（ホンダ），後藤（ヤマハ），加藤（金沢工大），学生20名（関東学院大3名，日本工大13名，日大2名，千葉大2名），中野（日本工大），窪山（千葉大学），以上38名，敬称略

議事：

1. 主査挨拶（中野主査，日工大）：

委員会主査から開会の挨拶とともに，初めての試みとして合宿形式で実施する今回のセミナーの趣旨などについて説明された。

2. 話題提供・1（衛藤委員，株式会社やまびこ）

高回転で運用される小型の2ストロークエンジン特有の異常燃焼に関連したこれまでの研究成果として，燃焼解析や筒内可視化結果などが紹介された。これらの結果を踏まえて，プレイグニッション，高速ノックなどについて議論された。

3. 話題提供・2（畑村委員，畑村エンジン研究事務所）

近年の世界中のエンジン技術の開発動向，歴史について解説されるとともに，二酸化炭素排出量低減効果の観点から，乗用車の電動化，エンジンの高効率化技術についての解説があった。また，対向ピストンエンジンにHCCI燃焼を適用するエンジンコンセプトの検討結果について紹介・説明され，技術ディスカッションを行った。

3. ショートプレゼンテーション（8名）

8名の出席者からショートプレゼンテーションとして，話題提供がなされた。提供話題のテーマは，微粒子計測関連（2件），HCCI燃焼（2件），熱損失モデル，過濃燃料蒸気の当量比計測，エンジン燃焼で生成される含酸素炭化水素の詳細分析，学生フォーミュラ関連と多岐にわたり，また，それぞれの話題に対して多くの質疑があり，活発な議論がなされた。学生の発表者を対象としてベストプレゼンテーション賞を選考し，門前君（日工大）を表彰した。



図 セミナーの様子

4. 今後の進め方（中野主査，日工大）

委員会主査より，今回のセミナーが総括されるとともに，次年度以降の合宿形式のセミナー開催について意見交換があった。定期的な合宿形式セミナー開催を期待する意見が多数出された。

以上