

日本機械学会エンジンシステム部門

A-TS 07-58 広域融合による次世代エンジンシステム研究分野の創生研究会

広域融合による次世代エンジンシステム研究分野の創生研究会 第3回研究会

日時：2018年12月10日（月） 13:00～17:00

会場：千葉大学 西千葉キャンパス 知識集約型拠点2 2F206室

参加人数：15名

概要

最近の数値計算に関する話題として以下の三件のご講演をいただいた。その後、会場である千葉大学 次世代モビリティパワーソース研究センターの施設見学を開催した（16:00～17:00）。また、その後は有志による懇親会を開催し、親睦を深めた（17:00～）。

1. 大分大学 橋本淳 委員

「CFDの事例紹介から考えるモデル研究」

トーチ火炎、ノッキング、直噴ガソリンエンジンの燃料蒸発およびプール燃焼とPM、流動と着火、に関する豊富な事例をご紹介いただくとともに、CFDの活用方法、課題、計算法に関する解説をしていただいた。

2. 千葉大学 窪山達也 委員

「エンジン研究における1Dサイクルシミュレーションの活用」

1Dサイクルシミュレーションの活用事例として、超高過給ガソリンエンジンシステム、HCCIエンジンの燃焼モード切替え手法、ガソリン機関の高効率化技術とモード燃費改善効果、ガソリンエンジン高効率化技術によるハイブリッド車両のモード燃費改善効果、をご紹介いただいた。

3. 北海道大学 小橋好充 委員

「多成分燃料噴霧シミュレーションの現状」

多成分燃料の蒸留特性、DCMモデルの計算法、液滴・液膜蒸発モデル、壁面衝突モデル、減圧沸騰モデルに関する計算法、計算事例を解説いただくとともに、それぞれのモデルが抱える課題をご紹介いただいた。

以上