

研究室名	加藤彰研究室 学会発表
------	--------------------

【発表者について】アンダーラインは本学教員、研究員および技術職員、○は発表者、※は大学院生、卒研究生または卒業生

発表時期	2020年3月
学会名	公益社団法人自動車技術会関東支部2019年度学術研究講演会
演題名	3次元CFDを用いたディーゼルエンジンの排出ガス性能に関する研究 第2報：筒内圧力計測を用いた高精度化
発表者	○楊猛※、ルイス・ブディ・ソエサント※、加藤彰
内容	<p>現在,地球温暖化の抑制と大気環境の改善がいっそう求められており,自動車の内燃機関においては更なる排出ガス低減と熱効率の向上を目指した研究が進められている.ディーゼルエンジンにおいてはさらなる排出ガス低減と熱効率の向上,次世代燃料をなどの多くの課題を有する.こうした課題解決には,燃料の燃焼過程を把握することが重要である.従って,上述の課題に対応するために,燃焼反応を再現して,筒内で生成する排出ガスを予測するシミュレーションが重要と考える.</p> <p>本研究ではディーゼルエンジンを用いた筒内圧力実験,排出ガス実験を行った.昨年度はディーゼルエンジンの燃焼室を再現し,燃焼を模擬した.本年度はそのディーゼルエンジンの燃焼室を使用し,筒内圧力実験結果を用いて噴射タイミングや燃料噴射量などのパラメータについて変更した.その結果,排出ガスと熱発生率を実験結果と比較し,解析したので報告する.</p>