

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

学会名	一般社団法人日本機械学会関東支部第61回学生員卒業研究発表講演会
演題名	3次元CFDを用いたディーゼルエンジンにおける各種パラメータが排出ガスに及ぼす影響
発表者	○前田裕己※, <u>加藤彰</u> , Stefanus Julius JUNAEDI※
内容	<p>2021年度に開催された、COP26（国連気候変動枠組条約第26回締約会議）においては、1900年度比1.5℃以下に抑制する為2050年度までにCO2の排出量を正味ゼロ（カーボンニュートラル）にする目標が宣言された。日本においても2050年までにカーボンニュートラルの実現を目指す政府より宣言されている。</p> <p>その為カーボンニュートラルに分類されるバイオ燃料などを用いた内燃機関効率化の重要性が高まっている。しかし内燃機関がカーボンニュートラルに分類される燃料を用いた場合においても有害排出ガスを発生させることには変わらない為、今後も排出ガス規制を強化する必要がある。</p> <p>これまでの研究結果より、ディーゼルエンジンの燃焼シミュレーションにおいて実際の燃焼室条件を再現した高温高圧場の燃料噴霧計測結果を用いた噴霧モデルを使用しても排出ガスの予測精度は向上しなかった。そこで、エンジン燃焼の排出ガス予測精度を向上させる為に、パラメータの感度寄与度を調査する必要があると考える。したがって、JIS2号軽油を用いて燃焼シミュレーションの各種パラメータを変更することによって排出ガスの予測精度への影響を調べ、燃焼シミュレーションにおける排出ガスの予測精度向上手法を提示することを本研究の目的とする。</p>
関連画像	