

【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	公益社団法人自動車技術会関東支部2020年度学術研究講演会
演題名	交通流シミュレーションを用いた実路走行燃費に関する研究 第二報：交通流シミュレーションと車両モデルの組み合わせ
発表者	○瞿 意祺※、Glenn Hizkia Argy※、加藤 彰
内容	<p>現在、人類は大気汚染、地球温暖化に加えてエネルギー問題という3つの課題に対応しなければならない。地球温暖化については、その原因の一つであるCO2排出削減目標に向けて自動車などの運輸部門においても大幅なCO2削減を実現しなければならない。自動車の燃費と排出ガスについては、国や地域ごとに定められた手法、例えば日本であればJC08やWLTC (Worldwide-harmonized Light vehicles Test Cycle) などの走行モードに合わせて、屋内のシャシダイナモメータを用いて計測し、CO、HC、及びNOxなどの排出ガスを規制値に適合させることが各国の法律で定められている。実路におけるCO2排出は多様な道路環境や気候により実際の走行において規制値との差異が生じる。また、実路における燃費計測には多くの時間と工数が必要であるため、実路における燃費低減、すなわち実際の自動車から排出されるCO2排出低減対策を考えるうえでシミュレーションの構築は重要であるとする。</p> <p>本研究の第二報では、第一報で報告した車両モデルと交通流シミュレーション (SUMO) を組み合わせ、自動車の実路走行をシミュレーションで再現し、実路における燃費予測精度についての評価解析すると共に、燃費向上手法を提示する。</p>