

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	3/9/2023
学会名	公益社団法人自動車技術会関東支部2022年度学術研究講演会 (ICATYE)
演題名	モード試験と実路試験による電気自動車の電費向上に関する研究
発表者	○中根悠太※、Enes Muhammed Kaplan、Michael Melkior Kanugroho※、大槻泰三※、 <u>加藤彰</u>
内容	<p>2050年カーボンニュートラルの達成に向け、世界の電気自動車の販売台数が増加している。BEV(Battery Electric Vehicle)の普及に関しては充電設備の普及や、電力の供給量など解決しなければならない課題があり、一充電走行距離も大きな課題の一つである。</p> <p>これまでの研究でガソリン車、2MHV (2Motor Hybrid Vehicle) を用いて試験を行い、ガソリン車ではACオン、オフ時で平均車速と燃費は反比例するが、2MHVでは市街地、郊外では平均車速が変化しても燃費の変化がみられないことや、ガソリン車ではクルーズ、加速頻度と燃費に相関がみられたが、2MHVではすべての走行状態の時間頻度と燃費の関係に相関がみられないことなどが分かった。</p> <p>本研究では5℃、20℃、35℃の異なる外気温度、及びAC (Air Conditioner) 使用の有無の条件でBEVを用いてWLTCモード試験と宇都宮市内での実路走行を行った。その結果から、外気温度及びAC使用の有無がBEVの電費に及ぼす影響について解析し、加えてBEVの電費向上手法を提示することを本研究の目的とする。</p>