

研究室名	<b>加藤彰研究室 学会発表</b>
------	--------------------

【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、卒研生または卒業生

発表時期	2024年3月
学会名	公益社団法人自動車技術会関東支部2023年度学術研究講演会
演題名	ハイブリッド自動車を用いた 実路走行における燃費に関する研究 副題：シリーズハイブリッド車の実路燃費
発表者	○ <u>藤坂世成</u> 、※加藤開、※鐘一弘、 <u>加藤彰</u>
内容	<p>2021年に英国グラスゴーにて開催された国連気候変動枠組条約第26回締約国会議（COP26）では、パリ協定にて世界平均気温の上昇を2℃まで許容されていたのに対し、1.5℃に抑えるべきとした。1.5℃を目指す為には、2050年までに世界のCO2排出量を実質ゼロ（カーボンニュートラル）にし、2030年までに2010年比で約45%削減することが必要と掲げられた。</p> <p>また自動車に関しては、世界全ての新車販売について、主要市場では2035年、世界全体では2040年までにバッテリー電気自動車（BEV）や水素自動車（FCV）及び合成燃料（以下e-fuel）を使用した自動車など、CO<sub>2</sub>を排出しないゼロエミッション車（Zero Emission Vehicle：ZEV）とすることを旨とするという内容に20を超える国や企業が合意した。</p> <p>日本政府は2035年までに新車販売をすべて電動車とすることが発表したが、電動車にはゼロエミッション車に加え、HV（hybrid vehicle）車も含んでいる。現在日本におけるHV車には、軽自動車はマイルド方式、小中型車ではシリーズパラレル方式のHV車（シリパラHV）とシリーズ方式のHV車（シリーズHV）が販売されている。シリパラHVは駆動力をエンジンとモータの出力を合成して走行し、シリーズHVはモータ出力のみで走行する方式である。</p> <p>これまでの研究でシリパラHVを用いて試験を行い、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、高速では加減速が少なくHVシステムによる回生運転が働かないことに加え、モータ及びバッテリー搭載による車両重量の増加によりガソリン車よりも燃費が低下するため、走行車速を下げることで燃費向上には有効であることが分かった。</p> <p>本研究はシリーズHVで実路試験を行い、今まで調べたシリパラHVと比較し、シリーズHVの市街地、郊外、高速での燃費特性の違いを調査した。</p>
関連画像	