

第75回 自動車技術会賞「技術開発賞」を受賞

The 75th JSAE Award for Technical Development Received

自動車技術会賞 技術開発賞

表彰の概要

自動車技術会賞とは、自動車工学および自動車技術の向上・発展を目的として1951年に創設されたものである。このうち「技術開発賞」は、過去3年間に自動車技術の発展に資する新製品または新技術を開発した個人および共同開発者に贈られるものである。本受賞は、「多様な燃料に対応した車載・ラボ両用の可搬型排ガス計測システムの開発」に対するものであり、環境への配慮のみならず、次世代モビリティ開発に不可欠な技術要素を高水準で備えている点が高く評価されたものである。この度、株式会社堀場製作所の近藤 洋輔、並河 祥司、茂原 治久、濱内 翔太、原 健児が受賞した(Figure 1)。



Figure 1 左から自動車技術会会長 中畔 邦雄様、近藤 洋輔、茂原 治久、濱内 翔太

受賞内容

受賞した可搬型排ガス計測システム「MEXAcube(メクサキューブ)」(Figure 2)は、2021年に開発されたHORIBA独自の赤外線ガス分析技術「IRLAM™(アールラム)※1」を搭載したエンジン排ガス測定装置である。本製品は、消費電力を約80%削減※2した環境配慮型の製品であり、高濃度の水分を含む水素やアンモニアなど、カーボンニュートラル燃料の排ガスにも対応することにより、多様化が進む次世代モビリティ開発への貢献が期待されている。また、車載用およびラボ設置用のいずれの用途にも対応可能であり、Euro 7※3をはじめとする次期排ガス規制において新たに測定が求められるアンモニア、亜酸化窒素、ホルムアルデヒドなどを含む9成分を、本製品1台で高精度に測定することが可能である※4。さらに、路上走行時の排ガスを測定するRDE※5試験における過酷な環境変動にも対応可能な高い信頼性を備えている。



Figure 2 受賞した可搬型排ガス計測システム「MEXAcube」

- ※1 赤外線レーザー吸収変調法(Infrared Laser Absorption Modulation: IRLAM)を用いた手法。IRLAMは、株式会社堀場製作所の日本およびその他の国における登録商標または商標。
- ※2 本装置は、当社従来製品であるエンジン排ガス測定装置「MEXA-ONEシリーズ」(ラボ設置型)との比較に基づくものである。なお、使用方法および条件により、その効果は異なる可能性がある。
- ※3 欧州連合(EU)においては、次期自動車排ガス規制の適用が検討されており、2026年に乗用車、2028年に商用車を対象とする予定。
- ※4 測定可能な範囲は、使用方法および条件によって変動する可能性がある。
- ※5 Real Driving Emissions(実走行時排出ガス)の略称。

*編集局注：本内容は特段の記載がない限り、受賞時点での自社調査に基づいて記載しています。