

論文賞

論文名 車載式フーリエ変換赤外分析装置を用いたガソリン排出ガス中の N_2O および CH_4 の解析
掲載誌 自動車技術会論文集 Vol. 41 No. 6

山本 敏朗 (やまもと としろう) 独立行政法人交通安全環境研究所
佐藤 進 (さとうすすむ) 東京工業大学
岩田 恒夫 (いわたつねお) 岩田電業株式会社
小川 恭弘 (おがわやすひろ) 岩田電業株式会社

●受賞理由

自動車の環境問題において、温室効果ガス (GHG) の排出低減が重要な問題である。

受賞者らは実車走行時におけるGHGの排出実態を把握するために、従来の CO_2 に加えて N_2O および CH_4 が計測可能な車載式排出ガス計測システムを開発した。加減速、信号停止などの実車走行での N_2O 、 CH_4 排出挙動と実エンジンの制御パラメータ、触媒状態との関連を明確にしており、今後の排出低減に有効な情報を提示している。この種の計測データの取得および解析は、GHG排出量のインベントリを構築するにあたり必須であるが、日本ではデータの蓄積が少なかった。本開発手法はこれらの貴重な情報を提供でき、自動車の地球温暖化防止対策に大きく貢献することが期待される。



FAST-2200