

第2総合／グローバル

全研
安環
通環普及型計測器を開発
ナノ粒子濃度簡便に測定

交通安全環境研究所は、自動車排ガス中のナノ粒子濃度を簡便に計測でき、経済性なども配慮した普及型の「ナノ粒子数濃度計測器」を開発したと発表した。基礎的な研究によって得られた自動

車排ガスの特性などに着目し、開発。同研究所では、エンジン開発や検査など現場において広く利用、普及することで環境改善に貢献することを期待している。また、ナノ粒子計測器として世界標準器とすることも目指す。

自動車から排出されるナノ粒子は、人体の細胞壁を通過して血液によって体中の臓器に運ばれ、健康に影響する危険性が指摘されている。ただ、

ナノ粒子自体を安定して計測することが困難で、計測方法と将来的なナノ粒子規制の導入には国連の自動車技術調和フォーラムなどでも検討されている。

交通安全環境研究所では、自動車排ガス中のナノ粒子の生成、排出、希釈過程の動きや仕組みなどを基礎的に研究し、解明。これに基づき、エン

ジン開発などの現場でも取り扱いが簡単で、信頼性や経済性も確保した計測器の開発につながった。

計測器開発は鉄道建設・運輸施設整備支援機構の運輸分野における基礎的研究推進制度により、03年からの3カ年計画で群馬大学とベンチャー企業のワイコフ科学との共同研究で実現した。