

車の排ガス浄化
触媒で生成・転換

ガスを検出

名大など技術

【名古屋】名古屋大
学未来材料・システム
研究所の武藤俊介教授
とトヨタ自動車など
は、自動車の排ガス浄
化触媒の反応で生成、
転換されるガスの検出
技術を確立した。化学
反応中のガスが観察で
きる高圧電子顕微鏡
と、高感度の質量分析
装置を組み合わせた。
高性能な触媒の開発に

つながる。

ジルコニア系排ガス
浄化触媒の酸化還元反
応で、一酸化窒素ガス
中のロジウムのナノ粒
子(ナノは10億分の1)
の触媒反応での構造変
化を原子レベルで記録
した。同時に触媒反応
で一酸化窒素分子の分
解や、窒素や酸素に転
換されるガスを質量分
析装置で検出した。