

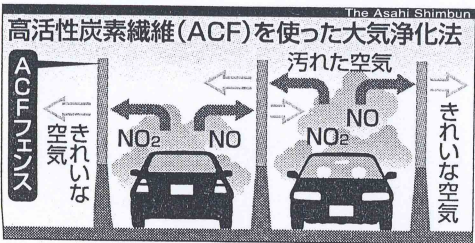
# 炭素繊維で 大気を浄化

県保健環境研究所(太宰府市)は、高活性炭素繊維(ACF)を用いて、自動車の排ガスに含まれる有害な窒素酸化物を効率よく除去する大気浄化技術を確立した。11月から福岡市内の沿道にACFのフェンスを設けたりして効果を確認する。従来の光触媒法などは天気によって左右されるなど問題があり、運用上行き詰まっていたという。

ACFは一般の炭素繊維の表面に微細な穴を施して焼き上げたもの。フェルト状や、毛髪に似た繊維状のものがある。これまで工場の排ガスの浄化に使われてきたが、広く大気の浄化に用いるのは前例がないという。

研究の着手は00年。交通量の多い交差点などで利用する狙いで、常温で長期の使用に耐えることを目指してきた。県庁の地下駐車場で、排ガスを強制的に吸排気し、多様なACFから最適な種類を探し出した。

同研究所によると、このACFは、1㎡で畳1千520枚の面積をもち、吸



## 県、窒素酸化物除去へ新技術

着力が格段に高い。フェンスや防音壁に取り付けても場所を取らない。一酸化窒素や二酸化窒素だけでなく、悪臭物質も取り除け、10〜15年使っても約200度に熱すれば再利用できるという。

これまでの主な大気浄化法は、ビルの壁などに触媒を塗って窒素酸化物を付着させる光触媒法や、排ガスを送風機で土壌を通過させ、バクテリアで分解する土壌フィルター法だった。

だがそれぞれ、天気に左右されたり、維持費用がかさんだりして運用面で問題が大きかった。開発にかかわった同研究所の下原孝章・専門研究員は「ACF法は、はるかに安価で、維持管理も不要。広範囲で汚れた空気をきれいにできる。国交省も注目しており、大気浄化の大きな力になるはず」と語る。

同研究所は、今秋から3年計画で、ACFを沿道の防音壁や、車の吸排気口に取り付けて実証実験に取り組む。

### 「安価で維持管理も不要」 今秋から実証実験

福岡大

## 中国・法官学院と協定

### 学生交流や共同研究へ

福岡大(福岡市)は13日、今後、学生や教職員「協定の締結は国内初とい