

ローテクで対PM2.5

日本の中小企業のレベルは高い。高度で精細な仕組みが要らない「ローテク」

にも、優れた技術がある。

埼玉県戸田市の機械装置製造「コモテック」(小森

正憲社長、従業員10人)。

中国・上海近郊の浙江省嘉興市で7月、現地の自動車

部品会社や銀行の幹部らに、自慢の粒子状物質(P

M)の除去装置を披露した。装置を付けずにフォーク

リフトのエンジンを始動す

ると黒煙が立ちこめる。排

気口にガーゼをかざすと5

秒で真っ黒になった。そこ

ろが、排気口からホースで

排ガスを引き、除去装置を

通すとガーゼは白いまま。

「黒煙は100%近く、微

小粒子状物質(PM2.5)

も80%は除去できる」との

説明に、参加者は目の色を

変えた。

主導し、東京都が本格実施

した「ディーゼル車NO作

戦」で活躍した。両手で

抱えられるほどの大きさ。

特殊なフィルターが排ガス

中のPMを除去し、そのフ

ィルターは専用の電気ヒ

ーターで熱すると、きれいな

状態に戻り繰り返し使え

る。日本では、PM対策が

あらかじめ組み込まれた新

車が増え出番は減ったが、

ターを扱う手間はかかる

が、誰でも使え、効果は確

実だ。

今年初め、北京の空をス

モッグが覆い、PM2.5

が日本の環境基準の20倍を

超えた。自動車排ガスはそ

の要因の一つだ。

中国国内の自動車保有台

数(二輪車等を含む)は30

年前の約30倍に膨らみ、11

年現在で2億台を越す。中

の装置が売れる余地はあ

る。嘉興市での反応も、「10

台購入したい」(投資会社

顧問)と上々だった。

問題は海賊版に象徴され

る知的財産権の侵害やまが

い物の横行だ。

実際、中国では2000

年代に入り、大気汚染物質

・硫酸酸化物(SO_x)を

火力発電所や工場の排ガス

から除く脱硫装置を作る会

原理を模倣し、製造できる

からだ。同装置を販売して

いた日欧の企業は撤退を余

儀なくされた。中小企業の

海外展開を支援する元商社

マンは「中国では値段の安

さが重視され、偽物が出回

る風潮がある」と懸念する。

適切な規制やルールがあ

ってこそ、新たな技術が環

境改善に貢献でき、企業の

新技術の開発意欲を刺激す

る。地球環境戦略研究機関

の小柳秀明北京事務所長は

「企業が持つ技術を生かし、普及させる仕組み作りを国

同士でもっと進めるべき

だ」と指摘している。

この装置は2003年、石原慎太郎知事(当時)が

今はい事現場の建設機械な

次厳格化しており、特に、

に増えた。比較的、容易に

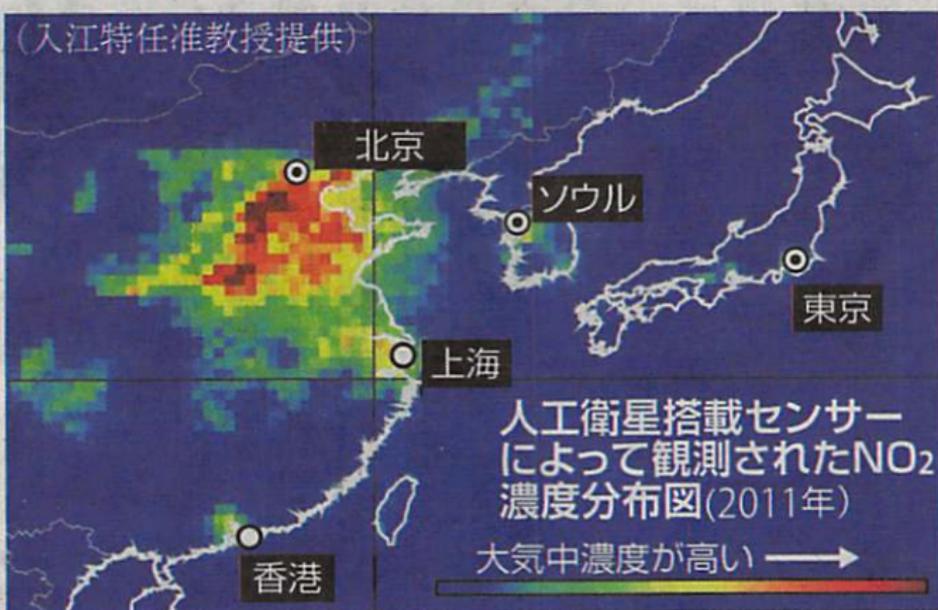
▲データで見る2面▼

データで見る

大気中の粒子状物質、なかでも「PM2.5」生成に関係する窒素酸化物（NO_x）について、中国政府が規制強化に乗り出した。その影響で、日本企業製のNO_xを取り除く脱硝装置や装置の鍵である触媒の売れ行きが伸びている。

中国政府は第12次5か年

NO_x削減 中国で需要



計画期間中（2011～15年）に、火力発電所から出るNO_xを1立方メートルあたり200μg以下に抑える方針だ。環境保護省は2月、主要都市の工場や発電所のNO_x排出上限値など規制強化の細目を発表した。

環境規制の強化は、高度で優れた技術を保有する日本の大手メーカーにとって商機になる。

日立グループは11年、火力発電所の脱硝装置に使う触媒の製造会社をグループの100%出資で中国に設立した。浙江省杭州市の新工場は昨年6月に操業を開始、24時間フル稼働しているが、注文が殺到し、設備を増強中。9月以降は生産量を大幅に増やす予定だ。

三菱重工業も、脱硝装置を作る中国企業に技術供与を行い、そのライセンス収入が増えているという。

千葉大の入江仁士特任准教授らによる衛星データを使った解析によると、中国国内で、代表的なNO_xである二酸化窒素（NO₂）の1996年以降、増加の一途をたどっている。

浙江省杭州市の新