放射性物質:

放射性物質:排ガス低減装置から検出 5000台以上使用



排ガス低減装置

自動車の排ガスを低減する装置から、ウランやトリウムなどの放射性物質が、最大で自然界の2000倍の濃度で検出されていることが分かった。放射線量も、国際指針の最大42倍にのぼり、原料には核燃料になるモナザイトが使用されていた。全国で5000台以上のバスやトラック、自家用車に利用され、廃車に伴い処分されたものもある。専門家は「放射線の影響は無視できず、走行中に摩耗したり破損すれば、粉塵(ふんじん)となって体内被ばくする恐れがある」と警告している。

モナザイトは放射性物質を含み、00年5月以降、粉末を首相官邸などに郵送した男が逮捕されたり、全国各地で 大量放置が確認されるなどの問題が起きていた。

装置の商品名は「セラマック 2 1」(一部、セラエース)で、L字型のステンレス製。宮崎県延岡市の製造業「マルビシ」(0 1年倒産)が 9 1年に開発した。燃料タンクとエンジンの間に取り付け、中に入っている円形の固形物(直径 1.5 センチ大)が「ガソリンや軽油の分子を分解して燃焼効率を高め、一酸化炭素や窒素酸化物などを通常の 10分の 1 に減らす」という。

97年に実用新案登録され、鹿児島市の総代理店が全国に販売網を拡大した。価格は1台22万~150万円。中心は自家用車だが、大阪の観光バスや運送会社の大型トラックのほか、熊本市や鹿児島県、同県上屋久町が市営バス、公用車などに導入している。

ところが02年2月、福岡県の運送会社のトラックが製鉄工場に入った際、放射線反応を示したため搬入を止められ、同装置が発生源と判明。分析専門機関として知られる「ジオクロノロジージャパン」(大阪市)が依頼を受けて分析した結果、固形物はモナザイトなどを焼成して作られており、放射性物質のトリウムが自然界の2091倍、ウランが854倍の濃度で検出された。放射能濃度(トリウム)は1グラム当たり30ベクレルだった。

また、自然界の約60~100倍に当たる1時間当たり3~4.8マイクロシーベルトの放射線が確認された。一般人の年間被ばく限度(1ミリシーベルト)=国際放射線防護委勧告=の26~42倍、運転席や助手席からは自然界の13倍が検出された。

日本の放射線規制は原発など大規模施設を想定しており、文部科学省の青木照美・原子力規制室長は「放射能濃度が法規制以下と思われ、動きようがない。今後の使用は利用者の責任で判断してもらうしかない」と話している。

丹羽太貫・京都大放射線生物研究センター教授(放射線生物学)の話 今回の放射線レベルなら装置に近づかない限り心配はいらないだろう。神経質すぎるのはよくないが、粉塵を大量に吸い込んだり、至近距離に長時間いた場合、発がんのリスクはゼロとは言い切れない。早急に適切な措置がなされるべきだ。 【大久保資宏】

◇ことば◇モナザイト

希土類元素のセリウムやランタン、ネオジウムが主成分のリン酸塩鉱物で、放射性物質のトリウムやウランを含んでいる。ブラジルや豪州、インドなどで産出される。文部科学省は一定量のモナザイトを保有する業者に対し、届け出を義務づけるなどの管理をしている。

每日新聞 2004年4月6日 3時00分