

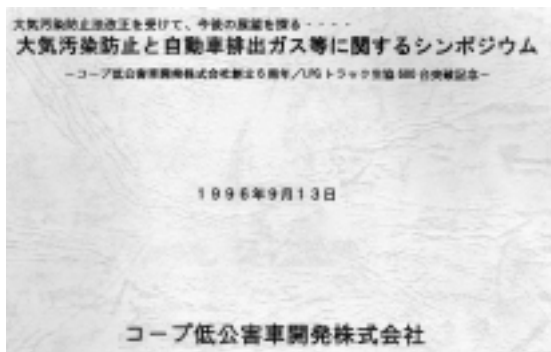
寄稿

「ディーゼル排ガス胎児期暴露の脳神経系及び生態系への影響」

の講演を聴いて

ワーカーズコープ・キュービック 阿部 よし子

CO-OP・EV主催の第1回シンポジウム「大気汚染防止法改正を受けて、今後の展望を探る・・・大気汚染防止と自動車排出ガス等に関するシンポジウム コープ低公害車開発株式会社創立6周年・LPGトラック生協600台突破記念」という長い前書きや添え書きのあるシンポで、国立環境研究所にいらした嵯峨江勝先生がディーゼル排ガスの健康被害について講演されました。



DEP(ディーゼル排出物質)やディーゼル車からダイオキシンの生成があることや発ガンリスクの話などなど多くの情報にただただびっくり。

それ以来、生協の大気汚染測定活動と生協の配送トラックの低公害化に携わる組合員として、大きな衝撃と、それ故に活動への強い意欲に突き動かされる数年を過ごした私でした。

このところワーカーズコープ・キュービックの他の活動が忙しく、ご無沙汰していたシンポに今年は参加してみたいと思いました。EVプロGRESS 11月号のシンポジウムの講演者紹介にはなかったのですが、急に決まったということで、プログラムを拝見して、朝1番目の講演が気になったからです。

大気汚染浮遊粒子状物質の約40%がディーゼル排ガス由来であること、ディーゼル排ガスによる健康被害は、これまでも、肺ガン・アレルギー性鼻炎・喘息などの呼吸器系疾患があり、最近では虚血性心疾患との関係も研究が明らかになっていることなど、復習にも近い気持ちで聞いていました。

環境ホルモンとして作用する事も思い出しました。

そしてエンジンの高性能化に伴い排出ガスの粒子が細くなっていることも、PM10やPM2.5の段階までは知っていました。ナノ粒子という言葉も聞いたこともありました。私は最近では車の排ガスも見た目には気にならなくなっていたところでしたが、武田先生の研究報告はとても怖いものでした。

マウスに都内の重汚染地帯に匹敵する濃度のディーゼル排ガスを吸わせ、胎児と出生した子供の生殖系と脳神経系への影響を研究したものでした。

脳や精巣組織の中に微少な黒い粒子が多数沈着し、周囲の細胞が変形や変性をしているのです。

精子の生産量の低下や遺伝子の変動、運動の異常などが認められるというのです。

ディーゼル粒子が脳活動に影響を及ぼしている恐れがあるというのです。



一般的に化学物質の影響は大人より胎児期に大きいとのことですが、ナノ粒子の胎児への移行を確認した例はこれまでなく世界でも注目されている報告だそうです。

汚染された環境の中で、母親から取り込まれた化学物質が、胎盤を通して、防ぎようが無く胎児に取り込まれていく。

生まれる前からとんでもない運命を背負わされ、自分のせいではなく狂わされていく新しい生命。なんと酷いことかと講演を聴きながらこんなことを感じてしまったのは、来年の夏には生まれてくる初めての孫を思ったからでしょうか？

ナノ粒子の健康や生態系への影響についての研究を切にお願いしたいと思いました。

ディーゼル排ガス吸ったマウス

胎児にナノ粒子沈着

大 理 科 大
東 京 理 科 大
東 京 理 科 大
東 京 理 科 大

ディーゼル排ガスを妊 娠中に吸わせたマウスの胎児の脳や精巣組織に、排ガスに含まれる超微小粒子（ナノ粒子）が母体から移行して沈着、周囲の細胞に変性を起こしている可能性が高いことを、東京理科大の武田健教授らの共同研究グループが突き止めた。

研究グループは同教授のほか、栃木臨床病理研究所の菅又昌雄所長、奥羽大の押尾茂教授ら。

二十一日、東京都内でのシンポジウムで結果を発表。「ナノテク産業が

生み出すナノ粒子についても、生体内での挙動や影響などを詳しく調べる必要がある」と指摘した。ナノ粒子は多様な機能が注目され、工業利用も進んでいる。一方で体内に入りやすく、沈着もしやすいため、生体への影響が大きいと懸念され、各国で毒性研究が進んでいる。

ナノ粒子の胎児への移行を確認した例はこれまでなく、世界でも注目されそうだ。

グループは、妊娠二日目から十六日目まで一日

十二時間、排ガスを吸わせた母親から生まれたマウスの脳や精巣組織を電子顕微鏡で観察。海馬や大脳皮質など脳内のさまざまな場所に極めて小さな黒い粒子が多数沈着、周囲の細胞が変性し、血管が細くなっていることなどを確認した。

精巣の特定の組織にも微粒子が多数取り込まれ、細胞が変性していた。

2005年9月22日 日本経済新聞 朝刊

参考資料（再掲）2005年11月号掲載済み