

有害金属プロジェクト

1. 問題の概要

プロジェクトの経緯: 国連環境計画 (UNEP) では、2001 年から「世界水銀アセスメント」、2005 年からは鉛、カドミウムを加えた重金属問題への取組みが行なわれています。日本でも、2005 年から環境省などで有害金属への調査が始まりました。そしてイタイタイ病の原因となったコメのカドミウム汚染をめぐる厚労省などによる国際的なカドミウム基準値設定の問題、市販の金属アクセサリーなどの高濃度鉛汚染についての東京都の調査・結果、玩具や輸入食器などの鉛汚染の問題、あるいはマグロなどの大型魚類のメチル水銀汚染と妊婦への摂食指針などの問題が明らかになって来ました。国民会議でも 2005 年以降、カドミウム、メチル水銀、鉛などの問題をさまざまな角度から取り上げてきましたが（「活動報告」参照）、2008 年には国民会議の 10 周年記念事業として、有害金属プロジェクトを立ち上げ、有害金属についての基礎的な問題点を明らかにする連続セミナーを行ないました。そのなかでも特に、子どもたちへの健康影響に注目しました。

プロジェクトの内容: プロジェクトで取り上げた有害金属は、主としてカドミウム、鉛、水銀（メチル水銀）、ヒ素、アルミニウムです。プロジェクトでは、①これらの金属が、身近な環境のどこにあるのか、②どのような食品に含まれるのか、③どのように体内に取り込まれるのか、④人体への悪影響、⑤子どもたちの健康・発達にどのような影響を与えるのかなどの問題を明らかにしました。さらに、⑥国民会議の食品チームと食の安全・監視委員会と合同で行なった 73 組の母子毛髪検査とアンケート結果から、食を含め同一環境内で生活する母子で、有害金属の体内濃度がどれくらい違うかについて、母子間の差異の状況とその原因を探りました。

プロジェクトからみえたこと: それぞれの有害金属の上記の問題点についてはブックレット『有害金属はどこに？—子どもを汚染から守るために—』に詳しくまとめてあるので、ぜひ読んでください。

特に注目すべきは、胎児や乳幼児ではこれらの有害金属のほとんどが、胎盤を通過して胎児に、また母乳によって乳幼児に取り込まれ、その発達を阻害することです。しかも、脳関門を通過しダイナミックに発達している神経系の形成に不可逆的なダメージを与えることがさまざまな研究や報告からわかりました。

私たちの母子毛髪検査の分析から、取り上げた 5 種類の有害金属の平均毛髪濃度は、0～11 歳全てで子どもの方が母親より高く、特に 0～2 歳児では母親の約 2～18 倍に達する事が分りました。有害金属が母乳経由で母親から乳幼児へと移行し、子どもは母親よりも高い濃度で汚染されていたのです。ダイオキシン、PCB、DDT などの人工化学物質と同じように胎盤経由そして母乳経由で有害金属も移行するのです。とはいえ、母と子の毛髪の有害金属濃度はかなり個人差があります。若い人たちが、それぞれの有害金属に関心を持って大型魚類を食べる回数を減らしたり、アルミ鍋を使わないなど食生活や生活スタイルを見直すことが必要です。しかしながら、有害金属の人体汚染は個人的な対処だけでは限界があり、環境中の金属濃度を減らすための国の規制が必要です。日本では有害金属の規制、例えば煤煙の排出規制、ゴミ焼却炉の排ガス規制、製品中の規制、食品中の残留規制が全く無かったり、きわめて不十分です。こうした国内の有害金属の規制にも眼を光らせていかなければなりません。

2. これまでの活動の成果

2006 年 5 月には国民会議で「鉛削減に関する提言」を行なっていますが、2009 年 9 月には、プロジェクトの遂行によって得られたさまざまな知識や情報を上述のブックレット『有害金属はどこに？—子どもたちを汚染から守るために—』にまとめ、発行しました。また、毛髪検査の調査結果を、2009 年 3 月に「母乳中の鉛とカドミウムは他金属より高い比率で子どもに移行する—母子毛髪中の有害金属の測定より」と題して第 6 回日本小児栄養研究会で発表し、注目を集めることができました。しかしながら、母乳哺育による有害金属曝露がどの

ような悪影響を与えるのか、専門家によるさまざまな観点からの究明が待たれます。また、今回のプロジェクトから見えてきた子どもたちの成長・健康に悪影響を与える有害金属問題について、さらなる啓発活動が今後の課題として残されています。(森脇 靖子)