

化学物質と個人の安全

なかやまじんじく*

アトピー性皮膚炎、花粉症、喘息、シックハウス(室内汚染)、LD (Learning Disorder (Disabilities))などの、私が若かったころにはあまり聞かなかったさまざまな新しい病気がマスコミで報道され、周辺でも患っている人が見られる。私の息子も子供のころにアトピー性皮膚炎で悩まされ、そして小児喘息にもなり、季節の変わり目などに発作を起こし、たびたび救急病院の世話になった。花粉症については、それほど重くはないが、最近私自身が罹るようになり、春先は一年で一番うつとうしい季節になってしまった。これらのアレルギー性の疾患は、免疫系の不全によるものであるといわれている。免疫系とは、簡単にいえば、外部からの異端物質(化学物質?)が入ってくるのを防御する人体のシステムである。

LDは最近子供を中心に注意欠陥・多動性障害(ADHD: Attention Deficit-Hyperactivity Disorder)とともに、教育界で問題となっている。LDは知的な発達の遅れはないが、特定の能力の習得と使用に著しい困難を示すさまざまな状態を指し、中枢神経系の機能障害と見られている。人間の成長段階において、胎児期および生まれてすぐの時期は、有害物質に対する脳の防御が成人に比べ不十分であり、この時期に有害物質に暴露された場合の悪影響についての可能性は否定できない。

また、アメリカのフロリダ州でのワニなどで有名な野生動物の生殖機能異常、生殖行動異常、雄の雌性化などが報告されて、これらはDDTなどの化学物質、いわゆる環境ホルモンによる影響であるといわれている。動物実験において、ディーゼル排ガスは生殖系に異常を起こすとの報告がある。また、人間においても(別の報告もあるが)精子の数の減少が報告され、環境ホルモンの関与の可能性について指摘がされている。

一方、悪性新生物(がん)による死亡率は、この50年間で男性は約3.6倍、女性は2.4倍に増えている。この原因として人口の高齢化をあげることができ

る一方で、医学の治療技術の進歩もあり、いちがいに原因を指摘することはできないが、化学物質の存在を無視することはできない。がんの種類については、従来胃がんが最も多かったが、ここ40年で気管、気管支、肺がんが男性で3.5倍、女性で2.6倍に増加しており、現在では、胃がんを抜いて最も多い疾患となっている。

これらの事象は、化学物質についての不安の社会現象のいくつかであり、おそらく一般の人々が漫然と抱いている不安ではないかと思われる。現在、化学物質は、その用途、種類が多岐多様で、工業的に生産されているものだけで数万種に及ぶといわれ、現在の社会システムやライフスタイルの中で、生活を「豊かに」し、欠かせないものとなっている。これまで述べた事象がすべて化学物質に起因しているという証拠はないが、なんらかの形で関与しているのではないかと疑いが拭えないことも事実である。

よく、年取った愛煙家が、「自分が長生きしているから、タバコには害はない」ということがある。タバコを吸う人が肺がんになりやすいというのは、確率の問題であり、個体差により、がんになったりならなかったりする。化学物質による健康影響で最も危惧しているのががんとの関係である。遺伝子障害を起こすということは、子孫に対してなんらかの影響をもたらす可能性があることを意味する。化学物質の影響については、十分研究される必要がある。化学物質の影響について、国民がその影響を熟知し、個体差を考慮し、各自の責任で社会スタイルを選ぶことができる体制が必要である。

最近、血圧が高くなり、体重も気になるこのごろであるが、健康本やダイエットの本を見ると、食塩摂取量やカロリー量が食事ごとに簡単に計算できるようになっており、より好ましい食生活を営むことができる。同じように、化学物質についても、食事、生活スタイルごとに暴露量を推定し、個人ごとの影響が評価できるようなシステムというものができないかと思っている。

* (財)日本環境衛生センター東日本支局環境科学部：

〒210-0828 神奈川県川崎市川崎区四谷上町10-6