

生活環境の安全をはかる

生活衛生化学部長 五十嵐 良明

生活環境とは社会学用語の一つで、人間が生活を行っていく環境の全体的な結びつきのことであり、一般的には狭義に、我々の身の回りのものや状況のことをいい、具体的には衣料品、家庭用品、化粧品といった日用品に加え、居住環境が対象となる。このような生活環境には多くの化学物質が存在しているが、人々が、生活機能の維持および生活の質の向上のため新たに住環境を整えたり、新たな製品を導入し使用したりすることで、曝露されうる化学物質の種類と量は劇的に増加する。畳からカーペット、障子からカーテン、タンスからクローゼット、エアコン使用の増加などの生活様式の変化も、生活環境中の化学物質の存在状況に影響を及ぼしている。また近年、子どもたちの間における喘息や鼻炎などのアレルギー性疾患の増加は、遺伝的素因や生活習慣だけでなく、生活環境中の化学物質が関与している可能性も危惧されている。したがって、健康で安全な生活を確保するためには、生活環境中の化学物質のリスク管理をする必要があり、そのためのリスク評価が求められる。リスク評価は、評価を進める化学物質の優先順位付けを行った後、有害危険度（ハザード）と曝露情報を考慮して進められる。特に、生活環境中の化学物質の曝露評価においては、優先順位づけられる有害化学物質の種類およびその曝露経路や曝露量は、個人、地域、あるいは国ごとに大きな差があることが予想され、大規模な調査が求められる。一方で、有害物質を含有する家庭用品の使用に伴い早期に生じる中毒や皮膚炎といった重大製品事故の原因究明も、事故の再発を防止する安全対策のために必要である。

本講演では、当部において実施している、生活環境の安全性確保のために「はかる」研究を紹介する。家庭用品中の化学物質により生じた重大製品事故やリスク懸念事項を例に、実態調査データを基にしたリスク評価結果について説明する。また、有害物質を含有する家庭用品の規制に関する法律の改定が検討されており、その動向について報告する。化学物質の曝露源として、長時間を過ごす家屋環境、特に、室内空気の寄与は大きい。室内空気は、家庭内に持ち込まれる家庭用品から放散される化学物質で汚染されることがほとんどであり、健康障害の防止にはこの対策が求められる。厚生労働省のシックハウス（室内空気汚染）問題に関する検討会は、新たな化学物質の室内濃度指針値の設定に向けた議論を進めている。本検討に向けて当部で取り組んでいる研究内容についても紹介する。