



特集「化学物質管理と環境リスク論」の編集にあたって

現代の日常生活を送るうえで、われわれは多種多様な化学物質の直接的、間接的使用は避けられない。四大公害以来、化学物質の使用に対する規制は非常に厳しくなっているが、化学物質による人の健康被害、生態系影響についての話題は事欠かない。近年の環境問題は製造段階において高い濃度で排出される化学物質によるものではなく、消費、廃棄過程で流通、移動し、広範囲に広がるノンポイント排出源から低濃度で排出されることにより生じるものが多くなっている。つまり、化学物質を含む製品の製造者においては自身の管理がいきとどく範囲の問題だけではなく、さまざまな使用条件や廃棄手法の結果生じる問題にまで気を配ることが求められている。

こうしたノンポイント排出源を含む化学物質管理について、国内外でさまざまな取り組みが進められている。国際的にはEUによるRoHS指令にもとづき、2006年7月以降販売する電子・電気製品について、鉛、水銀、カドミウム等を使用停止しなければならないことから、鉛フリーはんだを使用するなど国内メーカーによる物質の使用規制が広まった。さらに生産者責任と予防原則にもとづき、EU内で販売されるほぼすべての化学物質について安全性評価を義務づけその情報を登録するというREACH規制の議論も進められている。

いっぽう、国内では「化学物質排出把握管理促進法」にもとづき、2001年より「化学物質排出・移動管理制度（PRTR制度）」が開始され、化学物質排出量・移動量の公表がおこなわれている。また、この公表データを活用して化学物質に関する企業と市民のリスクコミュニケーションも始められた。

身近な環境問題に関する市民の意識は非常に高まっているが、化学物質に関する環境リスクに対する理解はまだ十分とはいえない現状にある。環境リスク評価は、毒性の評価、暴露量の算定からはじまり、長期間暴露による累積影響、個体の感受性差異、遺伝子影響による次世代影響などの多くの側面に対する評価が複雑化することは避けられない。また、未知の影響や評価の不確実性といった問題も存在する。こうしたリスク評価の複雑性の咀嚼をおこなわず、化学物質の環境影響の一面だけをとりあげると、化学物質に対する過剰な不安をあおることにつながってしまう。

専門的で複雑な化学物質による環境影響のリスク評価について、科学的、客観的知見をわかりやすく一般社会にむけて伝えていくことが、専門家のより重要な役割となるであろう。化学物質管理と環境リスク評価について、最近の動向を包括的に整理した本特集がこの役割の一端をになうことができたと願っている。

（編集委員 大谷正太）