

【巻頭言】

毒性学の役割

津田洋幸

化学生物総合管理学会編集委員長

生活環境にある化学物質・生物因子に対する安全で安心出来る環境を構築するためには、それらが適正に「総合管理」されることが基本である。俯瞰的には製造・使用・排出・廃棄の総合管理であり、各論的には化学物質のリスクアセスメントである。リスクアセスメントは動物実験によるもので、用量反応試験データから有害作用の出ない最大用量（No Observed Adverse Effect Level, NOAEL）を求めて一定の許容曝露量を算定する。それが社会に周知（リスクコミュニケーション）され、同時に適正な行政施策に反映（リスクマネジメント）されて初めて安全で安心な生活環境が成り立つ。残念ながら、日本では、リスクコミュニケーションとリスクマネジメントについての方法論と手段は未整備であった。アスベスト曝露の事例をみると分かりやすい。米国等で1960-1980年代にアスベストの鉱山とその製品製造工場の従業員と家族に多数の発がん事例の報告があり、それらに基づくWHO国際癌研究機関（IARC）の三度の評価にみるように、明白な「ヒト発がん物質」であった。欧州ではその「知見」は行政に反映された。しかし、日本では行政が管理使用の方針による緩い規制を維持したために輸入と製造は続けられた。そのため、製造工場従業員ばかりでなく工場近隣の住民、さらに製品使用者におよぶ曝露はごく近年まで放置された。原因はリスクコミュニケーションとリスクマネジメントの機能不全にある。

このような場合、発がん・がん予防の研究者がアスベスト製品製造現場の曝露実態を知っていれば、被害を予見し、行政に対する働き掛け（リスクコミュニケーション）ができたはずである。しかし、多くの医師・研究者は医学の教科書に発がん物質と明記されているアスベストへの濃厚曝露の実態を知らなかった。目と耳が社会に開かれていなかったからである。研究室の仕事に終始しているだけでは安全で安心出来る環境づくりには十分に貢献出来ない。私自身の反省を含めて、研究者はリスクアセスメント・マネジメント・コミュニケーションに目を向けた活動をするべきと考える。

本誌は科学雑誌の枠を越えた学際ジャーナルである。学界、産業界、労働界、市民・消費者、行政、NGO、NPOによるリスクアセスメント、コミュニケーションおよびマネジメントの情報・知見の交流が一層蜜に展開されることを願っている。