

<基調講演レジュメ>

化学物質管理とリスクコミュニケーション

内山 巖雄

京都大学大学院工学研究科都市環境工学専攻 教授 医学博士
(〒615-8540 京都市西京区京都大学桂 4 E-mail: uchiyama@health.env.kyoto-u.ac.jp)

わが国で産業用として使用されている化学物質の数は5万種類以上といわれ、さらに毎年約500件以上の新規化学物質が生産・輸入されている。現代社会は化学物質なしには考えられないが、用途や使用量が増加するのに伴って、身の回りに発がん性の化学物質が測定できる程度に存在するようになった。発がん性物質は、直接遺伝子に作用して発がんを起こす物質には、その影響に「いき値」が無いと考える。従ってその規制値を決定する際には、これまでの安全か、危険かの二分法ではなく、発がんのリスクを確率として捉え、そのリスクが十分に低ければ(生涯過剰発がんリスクとして10・5以下、言い換えれば10万人に1人以下)、その程度のリスクは耐容せざるを得ないとするのが現在の考え方である。従ってこれまでの化学物質管理は、対策をある程度たててから、「安全です」と説明すれば住民は安心したが、発がん性物質の場合は「絶対安全」ということは曝露を0にする(またはその物質の使用を禁止する)以外にはあり得ないので、住民と企業と行政が共に協力してリスクを最小限にする努力をしていかななくてはならない。企業や個人にとってリスクは多様化、複雑化、巨額化、国際化してきており、常に新たなリスクが出現する。これらの混沌を整理し、効率的に行っていくのがリスク管理である。またこのリスク管理を行っていく上で重要な役割を担うのがリスクコミュニケーションである。今回は、有害化学物質の規制と共に、包括的な自主管理のための重要な施策である「化学物質排出把握管理促進法」(PRTR法)に関連して、化学物質の環境リスクを削減するための化学物質管理とリスクコミュニケーションについて考えることとする。

PRTR法は1999年に制定され、2003年に第1回の集計が公表された。有害性のある化学物質の環境への排出量を把握することにより、化学物質を取り扱う事業者の自主的な管理の改善を促進し、化学物質による環境の保全上の支障が生ずることを未然に防止することを目的としている。

届出対象業種(23業種)は、従業員数が21人以上、対象化学物質の年間取扱量が1トン以上である。平成16年度の届出事業所数は40,341事業所であり、届出物質数は334、総排出量は270千トンであった。上位10物質で全体の74%を占める。また、対象事業所以外、及び移動発生源、農業、家庭内等からの排出量は国が推計して同時に公表されている。

総排出量、移動量は漸減しているが、届出事業所数が頭打ちとなり、まだわが国の全体を把握していない、取扱量(保管量)が把握されていない、国の推計量の手法等に問題点が残る。

一方、リスクコミュニケーションは、わが国でも、発がん性物質の大気環境基準が制定された1996年頃から注目されはじめ、その後PRTR法が施行されて、これまであまりなじみのなかった化学物質に関する情報をどのように住民と共有し、リスクを削減していくべきかという問題から、近年急速に関心が高まってきている。これまでいくつかの手法ガイド、マニュアルが公表されているが、特にわが国で公表されたものに関しては、住民が最も関心があり、安心につながる健康リスクに関するコミュニケーション部分はほとんど触れられていない。これらについては現在厚生労働科学研究等でいくつかの研究が続けられており、筆者らの研究事例を紹介し、科学的にみた安全と、住民の求める感覚的な安心とをどのように近づけたらいいのかを考えてみたい。

【参考文献】

- 1) 平成14年度厚生労働科学研究費補助金 化学物質リスク研究事業 主任研究者 吉川肇子:内分泌攪乱物質のリスクコミュニケーションに関する研究、2003
- 2) 平成15年度厚生労働科学研究費補助金 化学物質リスク研究事業 主任研究者 吉川肇子:内分泌攪乱物質のリスクコミュニケーションに関する研究、2004