

## リスク管理に関する環境省の考え方

### <自治体のための化学物質に関するリスクコミュニケーションマニュアル>より

■環境リスクの大きさは、化学物質の有害性の程度と、呼吸、飲食、皮膚接触などの経路でどれだけ化学物質に接したか(暴露量)で決まり、概念的に式で表すと次のように示されます。

$$\text{化学物質による環境リスク} = \text{化学物質の有害性} \times \text{暴露量}$$

■化学物質は安全なものとう有害なものに二分することはできません。例えば、有害性が小さくても大量に暴露したり、長期間にわたって暴露すれば悪影響があり、逆に有害性の高い物質であつても極めて微量の暴露であれば、悪影響が及ぶ可能性は低くなります。

■自治体にはリスクコミュニケーションを促進する役割があり、地域の関係者も自治体にその役割を求めている。

■自治体は自らコミュニケーションの場を設置し、コミュニケーションを活発化させるために、地域における環境リスク管理者としての自治体の認識や自治体の考えるリスク削減施策などを積極的に示しながら議論を進めていくことが必要です。

### <土壌汚染に関するリスクコミュニケーション>より

■土壌汚染の範囲は局所的で、空気のように短期間で拡散しませんし、呼吸等で我々の体内に常に入ってくるものでもないため、汚染土壌を浄化(除去)しなくても、有害物質の人への暴露経路を遮断することにより、健康影響を防止し得るという特徴があります。

■人が汚染土壌を直接摂取する機会をなくすことで人の健康に影響が及ぶおそれがないように適切にリスクを管理することが可能です。

■汚染土壌から地下水等への有害物質の溶出に係る環境リスクについても、汚染土壌の浄化以外に、有害物質が地下水に溶出しないように不溶化・固型化の処理等を行い封じ込める方法、あるいは土壌は汚染されていても有害物質がまだ地下水には到達していない場合には、汚染区域や周辺の地下水のモニタリングを実施しつつ、必要なときに浄化又は封じ込めを行う方法等により、人の健康等に影響が及ぶおそれがないように適切にリスクを管理することが可能です。

■ 土壤汚染は暴露経路を遮断することにより健康リスクを回避できるという特徴があります。

■ 土壤汚染は、大気や水質の汚染と異なり、汚染範囲が拡大しにくいこと、汚染土壤中の汚染物質の暴露を遮断すればリスク管理ができ、周辺住民への健康影響はほとんど考えられない。

■ 汚染土壤が被覆(アスファルトによる舗装等)されている場合は、飛散もなく土壤を摂食する可能性もないので、人への健康影響はないと判断できます。

■ 舗装や盛り土、封じ込めの対策の場合、汚染土壤はその土地に残ったままとなりますが、それでも、摂取経路が遮断されていれば、健康影響はありません。

### <改正土壤汚染対策法の考え方>より

■ 土壤汚染は、その多くは過去の負の遺産としての局地的なストック型の汚染であり、土地の利用状況によっては汚染があっても人の体内に取り込まれること＝曝露(摂取)がないため、環境汚染による健康被害のおそれ＝環境リスク<有害性の度合×曝露の量>がないことがあるものである。

■ 特に処理基準は本来オンサイトで対応するのが望ましい汚染土壤を持ち出したことにより環境リスクが拡散するのを防ぐとの観点から汚染土壤とその処理に伴って生じた汚水やガスが飛散し、揮散し、流出し又は地下に浸透することを防止する基準を設けるなど厳しいものとなっている。これは、土壤汚染は存在しても管理されていれば問題ではなく、管理下を離れ拡散してしまうことが問題であることによる。

■ 自然的原因による土壤汚染の存在する多くの土地について、汚染土壤搬出の規制の対象として環境リスクの適切な管理が求められることになり、汚染の除去からリスクの管理へという改正法の趣旨が多くの場所で試され現実化していくことが期待される。