

第 510 回物性セミナー

化学物質の健康リスク評価

講 師 吉田 喜久雄（産業技術総合研究所）

日 時 2017 年 8 月 9 日（水） 16 : 00 -

場 所 先端物質科学研究科 302S 会議室

化学物質の健康影響のリスクは、ある特定の条件下で起こりうる化学物質への曝露によりヒトや環境生物に生じる有害な事象（死亡や、疾病等の健康影響）の発生確率とその結果の重大性と定義されます。リスクの判定結果に基づいて、化学物質を適正に管理するために意思決定が可能となります。

化学物質へのヒトの曝露により生じうる健康影響には、事故等により大量漏洩した高濃度の化学物質への短時間曝露による急性影響と定常的に排出される低濃度の化学物質への長期間曝露による慢性影響があります。

これらの急性および慢性の健康影響のリスクはいずれも；

- 1) 有害性の確認（ヒトに生じうる健康影響とその影響の重大さを確認します）
- 2) 量－反応評価（リスク判定に用いる発がん影響の発がんポテンシー、非発がん影響のヒト無毒量を推定します）
- 3) 曝露評価（曝露されているヒト集団での化学物質の実際の曝露濃度や摂取量を推定します）
- 4) リスク判定（量－反応評価と曝露評価の結果から対象のヒト集団での発がん影響や非発がん影響のリスクの発生の確率/可能性を推定します）

の 4 段階から成るリスク評価の枠組みで評価されます。

講演では、化学物質の健康影響リスク評価の枠組みを説明するとともに、アンモニアを例に急性および慢性の影響の有害性の確認と量－反応評価に関する既存情報の紹介、数理モデルによる曝露評価について説明します。

5 研究科共同セミナーの認定科目です

担当：小島 由継（自然科学研究支援開発センター）・内線 3904

【世話人】

高根 美武（内 7653） 浴野 稔一（内 6552）
松村 武（内 7021） 木村 昭夫（内 7471）
犬丸 啓（内 7741）

【広報担当】

稲垣（内 5720）

