

環境リスク評価に係る用語について

用語	説明
EPI	<p>Exposure/Potency Index (ばく露量/発がん強度比率)</p> <p>カナダの環境省 (Environment Canada) 及び厚生省 (Health Canada) の優先物質リスト (Priority Substance List Assessment Report) で使用されている化学物質の発がん性のリスクを表す指数。動物の慢性ばく露実験において過剰な腫瘍発生率が 5%となる用量 (TD₀₅) あるいは濃度 (TC₀₅) を用いてばく露量との比を計算する。なお、TD₀₅は TD_{0.05}、TC₀₅は TC_{0.05}として表記される場合もある。</p> <p>(出典：化学物質の環境リスク評価 第20巻 参考2 用語集等)</p>
LOAEL	<p>Lowest Observed Adverse Effect Level (最小毒性量)</p> <p>毒性試験において有害な影響が認められた最低のばく露量。</p> <p>(出典：化学物質の環境リスク評価 第20巻 参考2 用語集等)</p>
LOEL	<p>Lowest Observed Effect Level (最小影響量)</p> <p>毒性試験において何らかの影響が認められる最低のばく露量。影響の中には有害、無害両方を含むので、一般には LOAEL に等しいかそれより低い値である。</p> <p>(出典：化学物質の環境リスク評価 第20巻 参考2 用語集等)</p>
MOE	<p>Margin of Exposure (ばく露マージン)</p> <p>今のばく露量がヒトの NOAEL に対してどれだけ離れているかを示す係数で NOAEL/ばく露量により算出する。この値が大きいほど安全への余地があるということを示している。なお、動物実験の結果から求められた NOAEL の場合には、NOAEL/ばく露量/10 により算出する。</p> <p>(出典：化学物質の環境リスク評価 第20巻 参考2 用語集等)</p> <p>(算出方法は、環境省の環境リスク評価の場合)</p>
NOAEL	<p>No Observed Adverse Effect Level (無毒性量)</p> <p>無副作用量、最大有害無作用レベル、最大無毒性量と訳すこともある。何段階かの投与用量群を用いた毒性試験において有害影響が観察されなかった最高のばく露量。</p> <p>(出典：化学物質の環境リスク評価 第20巻 参考2 用語集等)</p>
NOAEL (LOAEL) 換 算値	<p>動物実験の結果、得られた NOAEL (LOAEL) に対して、投与頻度を考慮し 1 日推定摂取量に換算した値。化学物質の初期リスク評価書 (NITE&CERI) では、本換算値をリスク評価に用いる無毒性量としている。</p> <p>(出典：化学物質の初期リスク評価書、化学物質の初期リスク評価指針 Ver. 2.0)</p>
NOEL	<p>No Observed Effect Level (無影響量)</p> <p>毒性試験において影響が認められない最高のばく露量。影響の中には有害、無害両方を含むので、一般には NOAEL に等しいかそれより低い値である。</p> <p>(出典：化学物質の環境リスク評価 第20巻 参考2 用語集等)</p>

がん過剰発生率	<p>化学物質に一生涯ばく露した場合のがんの発生確率の増加分。</p> <p>がん過剰発生率＝ユニットリスク ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)⁻¹ × 吸入ばく露量 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)</p> <p>(出典：化学物質の環境リスク評価 第20巻 参考2 用語集等)</p>
無毒性量等	<p>閾値があると考えられる有害性については、NOAEL (無毒性量)、LOAEL (最小毒性量)、NOEL (無影響量) 及び LOEL (最小影響量) の情報のうち、信頼性のある最小値から評価に用いる指標として「無毒性量等」を設定し、これをばく露評価の結果から得られた「予測最大ばく露量」あるいは「予測最大ばく露濃度」で除して MOE を算出する。</p> <p>(出典：化学物質の環境リスク初期評価ガイドライン (令和元年 11 月版) [2]健康リスク初期評価1 評価の方法の概要 (3))</p>
有害性	<p>化学物質のもつ物性 (融点や密度) とともに固有の性質の一つで、人の健康や環境に悪影響を及ぼす性質をいう。化学物質の有害性は、症状が現れるまでの時間によって急性毒性と慢性毒性に分けられ、また症状の種類として発がん性や生殖毒性などがある。多くの有害性は、動物実験で得られた結果を人に当てはめるため、不確実性を伴う。</p> <p>急性毒性とは、化学物質を1回投与するか、短時間ばく露してから数日以内に発症する毒性を指す。慢性毒性とは、化学物質を繰り返し投与するか、長期間ばく露した時、数カ月以上してから発症する毒性を指す。急性毒性に比べ症状が低濃度で現れる。</p> <p>(出典：PRTR データを読み解くための市民ガイドブック (令和3年9月環境省) P99)</p>
ユニットリスク	<p>unit risk</p> <p>大気中 $1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ の化学物質に、生涯にわたって吸入ばく露したときの過剰発がんリスク推定値。なお、飲料水中 $1 \mu\text{g}/\text{L}$ の化学物質を生涯、経口摂取したときの過剰発がんリスク推定値の場合も指す。</p> <p>がんの過剰発生率＝ユニットリスク ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)⁻¹ × 吸入ばく露量 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)</p> <p>(出典：化学物質の環境リスク評価 第20巻 参考2 用語集等)</p>