

(参考資料 3.)

用語集

- ADI** **Acceptable Daily Intake** (一日許容摂取量)
ヒトがある物質を毎日一生涯にわたって摂取し続けても、現在の科学的知見からみて健康への悪影響がないと推定される一日当たりの摂取量のことです。一日摂取許容量は食品の生産過程で意図的に使用するもの(残留農薬、食品添加物など)に使われ、通常、体重 1 kg あたりの物質質量で示されます(〇〇mg/kg 体重/日)。
- AEC** **Acute Effect Concentration** (急性影響濃度)
水産動植物がある化学物質への短期のばく露で影響を受ける最小の濃度のことです。魚類(コイまたはヒメダカ)の 96 時間後の急性半数致死濃度、甲殻類(オオミジンコ)の 48 時間後の急性遊泳阻害濃度、藻類(ムレミカヅキモ)の 72 時間後の半数生長阻害濃度のうち、最も低いものを用います。
- ARfD** **Acute Reference Dose** (急性参照用量)
食品や飲料水を介して特定の農薬など化学物質のヒトへの急性影響を考慮するために設定されています。ARfD は、ヒトの 24 時間またはそれより短時間の経口摂取により健康に悪影響を示さないと推定される一日当たりの摂取量で表されます。
- CCD** **Colony Collapse Disorder** (蜂群崩壊症候群)
働き蜂のほとんどが女王蜂や幼虫などを残したまま突然いなくなり、蜜蜂の群れが維持できなくなってしまう症状が、広範囲・大規模に起こることです。2006 年にアメリカで初めて報告されました。
- EC₅₀** **50% Effective Concentration** (半数遊泳阻害濃度)
環境中の生物を用いた有害性試験で、1 群の実験生物の 50% に影響を与えると算定される濃度です。影響指標として生長、遊泳、繁殖、行動、症状などがあげられます。
- EDI** **Estimated Daily Intake** (日本型推定一日摂取量)
作物残留試験成績や、通常は食べない皮などの部分を除いた可食部の残留農薬に関する試験成績、加工調理による残留農薬の減少についての試験成績などを使った推定摂取量です。TMDI (理論最大一日摂取量) より実態に近い摂取量が推定できます。
- EPAF** **Expected PAF** (期待影響割合)
種の感受性分布(SSD)と環境中予測濃度(PEC)の超過確率から算出される、影響を受ける種の割合(PAF)の期待値です。
- HC₅** **5% Hazardous Concentration** (5%危険濃度)
影響を受ける種の割合(PAF)が 5%である化学物質の濃度です。言い換えれば、この濃度であれば 95%の種が保護されるということになります。欧米ではこの濃度を無影響濃度(NOEC)として水質基準を設定する際の根拠としています。
- IBM** **Integrated Biodiversity Management** (総合的生物多様性管理)
害虫が増えすぎて農業に影響を与える閾値と、様々な生物の絶滅が懸念されるレベルの間で管理を行うという考え方で、害虫防除と生物多様性保全を両立しようとする概念です。

<i>in vitro</i>	(生体外で) 培養細胞を用いるなど、生体外で行われた実験系を表す言葉です。
<i>in vivo</i>	(生体内で) 動物実験など、生体内で行われた実験系を表す言葉です。
NOAEL	No Observed Adverse Effect Level (無毒性量) ある物質について何段階かの異なる投与量を用いて毒性試験を行ったとき、有害影響が認められなかった最大の投与量のことです。通常は、さまざまな動物試験において得られた個々の無毒性量の中で最も小さい値を、その物質の無毒性量とします。
NOEC	No Observed Effect Concentration (無影響濃度) 投与群と対照群との間でいかなる影響の頻度または強度が、統計学的または生物学的に有意に増加しない最大の投与濃度です。
PAF	Potentially Affected Fraction (影響を受ける種の割合) 環境中予測濃度 (PEC) を種の感受性分布 (SSD) の対数正規分布に当てはめることで計算できる、ある化学物質により影響をうける種の割合です。
PEC	Predicted Environmental Concentration (環境中予測濃度) モデルを用いて予測した環境濃度のことです。ある農薬について、PEC と AEC を比較し PEC が AEC を下回っていれば、その農薬は水産動植物に与える影響が少ないと判断されます。水田の場合は 3 段階に分けて設定され、第一段階 (Tire 1) は単純に投与した農薬が一定の割合で河川に流出すると仮定され、第二段階 (Tire 2) は模擬水田を用いた試験の結果に基づき農薬の分解消失、土壌への吸着も考慮され、第三段階では実際の水田を用いた実験で農薬の挙動が調べられます。各段階で AEC と比較され、AEC を下回る場合はそれより高次の予測は行われません。
RC	Recoverable Concentration (回復可能濃度) 模擬水田など、模擬生態系を用いた試験において、水産動植物がある化学物質により明らかな影響を受けた場合に、試験期間内 (概ね 2 ヶ月程度) で回復がみられる濃度です。
SSD	Species Sensitivity Distribution (種の感受性分布) 化学物質に対する種の感受性の違いを統計学的に表現したものです。経験則により、ある化学物質に対する多数の生物種の感受性は対数正規分布に適合することが知られており、累積確率分布で表すことができます。ある化学物質について、ある程度の種の感受性データがそろっていれば、環境中濃度と影響を受ける種の割合 (PAF) が推定できます。
TMDI	Theoretical Maximum Daily Intake (理論最大一日摂取量) 設定された、又は設定が検討されている残留基準値をもとに、食事から一日に摂取すると推定される、ある化学物質の理論上最大となる摂取量です。コメやだいこんといった食品ごとに、「その食品の 1 日あたりの摂取量」に「その食品に対して決められている農薬の残留基準値」をかけあわせ、その農産物からの農薬の摂取量を試算し、この試算を、基準を設定しようとする食品すべてについて行い、その結果を合計して推定された、その農薬の 1 日当たりのその農薬の摂取量 (mg/人/日) です。この値が一日許容摂取量を超えないように残留基準が定められています。