

第一種指定化学物質(PRTR物質)

「特定化学物質の環境への排出量の把握及び管理の改善の促進に関する法律（化管法）」に基づく化学物質排出・移動量届出（PRTR: Pollutant Release and Transfer Register）制度の中で第一種指定化学物質として指定されている物質群。人や生態系への有害性(オゾン層破壊性を含む)のおそれがあり、環境中に広く継続的に存在すると認められる物質として、2022（令和4）年5月時点で全462物質が指定されている。

参考文献

環境省HP、PRTRインフォメーション広場、
<http://www.env.go.jp/chemi/prtr/risk0.html>

土研 前水質チーム 高沢麻里

予測無影響濃度(PNEC)

生態系に対して有害な影響を及ぼさないと予測される濃度。環境中の全生物種への影響を捉えることは困難なため、試験生物種の毒性濃度から全生物種への影響を推定した値。急性毒性値及び慢性毒性値のそれぞれについて、信頼できる知見のうち生物群（藻類、甲殻類、魚類及びその他）ごとに最低値を整理し、生物群全体の最低値に対して情報量に応じたアセスメント係数（10、100、1000）を乗じることにより得られた2つの予測無影響濃度（PNEC）のうち、低い方の値を採用する。

参考文献

環境省HP、
 II. 化学物質の環境リスク初期評価ガイドライン、
<https://www.env.go.jp/chemi/report/h14-05/chap01/02.pdf>

土研 前水質チーム 高沢麻里

ハザード比(HQ)

化学物質への潜在的曝露と悪影響がないと予想される濃度レベルとの比（Hazard Quotient, ハザード比, HQ）。例えば予測環境中濃度（PEC: Predicted Environmental Concentration）とPNECの比など。HQ<1の場合には、悪影響が発生する可能性が低いことを示し、危険性は無視できるとみなされる。仮に1を超えた場合でも、統計的な確率からして「有害である」とは言い切れず、単に曝露濃度が基準濃度を超えるか否かを示すものである。

参考文献

経済産業省HP、環境中濃度による詳細評価（専門家の判断を要する物質の選定）の考え方、
https://www.meti.go.jp/shingikai/kagakubusshitsu/aznen_taisaku/pdf/h30_03_02_b01.pdf

土研 前水質チーム 高沢麻里

届出排出量・届出外排出量

PRTR制度で定められた対象化学物質の排出量について、所定の要件を満たした事業者が届出た排出量のことを届出排出量という。その届出方法は、実測・物質収支・排出係数を用いて算出するなど、省令で認められた方法のうち事業者が適当と判断した方法である。これら以外の排出源（例えば所定の要件を満たしていない事業者など）からの排出量については、できる限り推計されている。これらが届出外排出量である。推計において算出されている事項は①対象業種（所定の要件を満たさないため届出対象とならないもの）、②非対象業種、③家庭、④移動体（自動車や鉄道車両など）。

参考文献

環境省HP、PRTRインフォメーション広場、
<http://www.env.go.jp/chemi/prtr/risk0.html>

土研 前水質チーム 高沢麻里