

リスク評価（一次）評価Ⅱにおける安息香酸ベンジルの評価結果を受けた 対応について（生態影響）

平成 29 年 1 月に公表された生態影響に係る安息香酸ベンジルのリスク評価（一次）評価Ⅱの評価結果は、以下のような不確実性が指摘されていたため、平成 29 年 1 月以降に新たに得られた情報によりリスク評価を実施した。

<平成 29 年 1 月公表の「評価結果及び今後の対応について」>

○安息香酸ベンジルについて、生態影響に係る有害性評価として、既存の有害性データから水生生物及び底生生物に対する予測無影響濃度（PNEC）を導出し*1、暴露評価として、化審法の届出情報に基づく予測環境中濃度（PEC）の計算を行った。排出源ごとの暴露シナリオ及び水系の非点源シナリオによるリスク推計結果では、PEC が PNEC を超えた地点はなかった一方、様々な排出源の影響を含めた暴露シナリオによる評価では PEC が PNEC を超える地点が見られた*2。また、製造・輸入数量の経年変化は、平成 24 年度以降ほぼ横ばいである。

○このことから、現在推計される暴露濃度では、安息香酸ベンジルによる環境の汚染により広範な地域での生活環境動植物の生息もしくは生育に係る被害を生ずるおそれがないとはいえないと考えられる。

○他方、PRTR 対象物質ではないため PRTR 情報が得られていないこと、環境排出量の推計に不確実性があること、また、環境モニタリングによる実測濃度が得られていないことから、評価Ⅱの判断の根拠に足る暴露評価結果が得られていないと判断し、環境モニタリングによる実測データを収集することとする。

※1 水生生物に対する PNEC : 0.0049 mg/L、底生生物に対する PNEC : 3.1mg/kg-dry

※2 様々な排出源の影響を含めた暴露シナリオによる評価では 3,705 地点中 52 地点（水生生物 PEC/PNEC の最大値は 5.7）確認された。

○上記の評価結果を受けて、水質濃度、底質濃度の実測を行い、当該地点での環境中濃度を水質、底質それぞれの PNEC と比較した。

○また、化審法届出情報による製造・輸入数量の最新データを確認した。

○これらを実施したことによる安息香酸ベンジルの新たな評価結果及び今後の対応は以下のとおりとする。

<新たに得られた情報及び今後の対応>

○環境排出量の推計の不確実性を低減するため、製品使用に伴う大気への揮発割合や家庭用水系洗浄剤に含まれる香料の衣類への残存割合に関する推計排出量への影響を試算したほか、下水道集水域の精緻化も試行したが、推計排出量に及ぼす影響はいずれも限定的であると考えられた。

○平成 28 年度に水質濃度及び底質濃度の実測を行い、測定地点での PEC を比較した結果、PNEC を下回っていた。

○環境モニタリング地点は、主要用途である家庭用水系洗浄剤が多く排出される人口密集地に近接する川の河口で測定されていることから、ばく露シナリオに対する空間的代表性という観点で有効と考えられる。

○化審法届出情報による製造・輸入数量は平成 24 年度以降横ばいであった。

○人健康影響においては有害性情報が得られていないため、有害性情報を収集する等して、スクリーニング評価を実施することとする。

新たに得られた情報に基づく評価

○環境モニタリングデータによる評価

- ・ 平成 28 年度の安息香酸ベンジルの水質・底質モニタリングにおける最大濃度を元に評価を行った。それぞれの結果は表 1・表 2 のとおり。
- ・ 水質及び底質においては、PEC/PNEC 比が 1 以上となる地点はなかった。

表 1 水生生物の環境モニタリングデータに基づくリスク推計

PECwater	0.000072 mg/L (水質モニタリングデータから設定)
PNECwater	0.0049 mg/L
PECwater/PNECwater 比	0.015

表 2 底生生物の環境モニタリングデータに基づくリスク推計

PECsed	0.0027mg/kg-dry (底質モニタリングデータから設定)
PNECsed	3.1mg/kg-dry
PECsed/PNECsed 比	0.0011

(以上)

(参考) 新たに得られた情報

水質モニタリングデータ

平成 28 年度に行ったモニタリング結果を表 3 に示す。なお、不検出の場合には、検出下限値を不等号つきで示した。同一地点で複数の試料採取、複数回の測定は行われていない。

表 3 水質モニタリング結果

年度	平成 28 年度
モニタリング事業名	化学物質環境実態調査—化学物質と環境における詳細環境調査 (エコ調査)
濃度範囲[mg/L]	<0.0000031~0.000072
検出下限値[mg/L]	0.0000031~0.0000044
検出地点数	2/20

底質モニタリングデータ

平成 28 年度に行ったモニタリング結果を表 4 に示す。なお、不検出の場合には、検出下限値を不等号つきで示した。

詳細環境調査の調査結果では個別検体の値が記されているが、本評価では、同一地点で複数の試料を採取している場合、各検体値の算術平均値をモニタリング濃度としている。

同一地点での複数回の測定は行われていない。

表 4 底質モニタリング結果

年度	平成 28 年度
モニタリング事業名	化学物質環境実態調査—化学物質と環境における詳細環境調査 (エコ調査)
濃度範囲[mg/kg-dry]	<0.00065~0.0027
検出下限値[mg/kg-dry]	0.00065~0.0013
検出地点数	6/20

化審法届出情報（製造・輸入数量の経年変化）

化審法届出情報に基づく製造・輸入数量の経年変化を図 1 に示す。

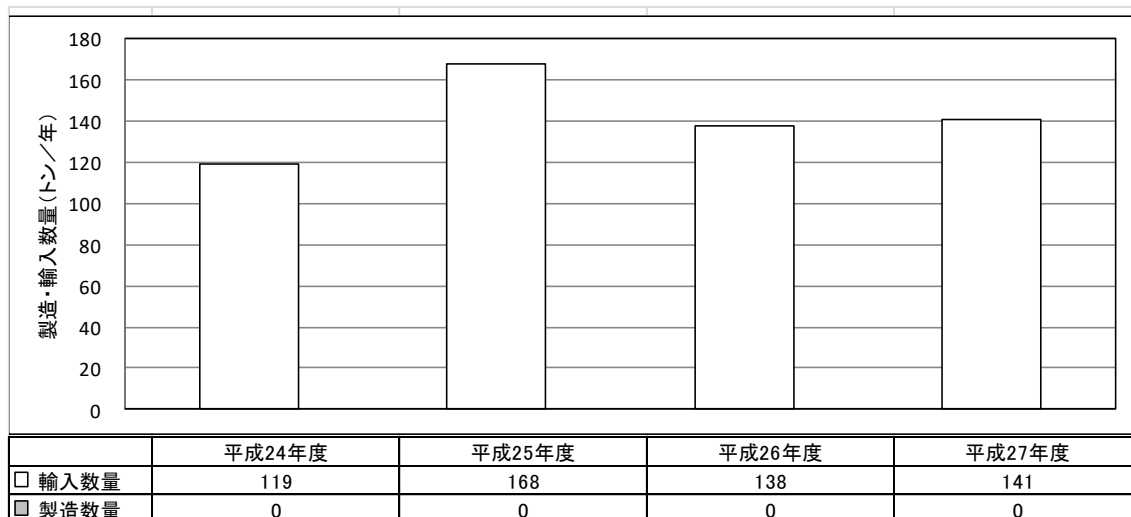


図 1 製造・輸入数量の経年変化(平成 24 年~27 年度)