

## 化学物質の環境リスク初期評価（第18次取りまとめ）の結果の概要（案）

令和元年12月13日  
環境保健部環境リスク評価室

## 1. はじめに

現代の社会においては、様々な産業活動や日常生活に多種多様な化学物質が利用され、私たちの生活に利便を提供している。また、物の焼却等に伴い非意図的に発生する化学物質もある。これらの化学物質の中には、人の健康及び生態系に対する有害性を持つものが多数存在しており、適切に取り扱われなければ、環境汚染を通じて人の健康や生態系に好ましくない影響を及ぼすおそれがある。

このような悪影響の発生を未然に防止するためには、こうした化学物質が、大気、水質、土壌等の環境媒体を経由して環境の保全上の支障を生じさせる蓋然性（以下「環境リスク」とする。）について、科学的な観点から定量的な検討と評価を行い、その結果に基づいて、必要に応じ、環境リスクを低減させるための対策を進めていく必要がある。

このため、まず、科学的な知見に基づいて、多数の化学物質の中から相対的に環境リスクが大きいと想定される物質をスクリーニング（抽出）し、その上でより詳細なリスク評価を行う必要がある。環境省では、この最初のステップを環境リスク初期評価と位置付けている。

## 2. 環境リスク初期評価について

## (1) 実施主体

環境省環境保健部環境リスク評価室では、平成9年度から化学物質の環境リスク初期評価に着手し、国立研究開発法人国立環境研究所環境リスク・健康研究センターの協力のもと、その結果をこれまで17次にわたり取りまとめ、「化学物質の環境リスク評価」（第1巻～第17巻）として公表している。

この環境リスク初期評価の結果の取りまとめに当たっては、中央環境審議会環境保健部会化学物質評価専門委員会に審議いただいている。

## (2) 評価結果の活用

環境リスク初期評価において、「詳細な評価を行う候補」及び「関連情報の収集が必要」と評価された物質については、関係部局等との連携と分担の下で、必要に応じた対応（「詳細な評価を行う候補」とされた場合には、より詳細なリスク評価の実施等、「関連情報の収集が必要」とされた場合には継続的な環境濃度の監視、より高感度な分析法の開発等）を図ることとしている。

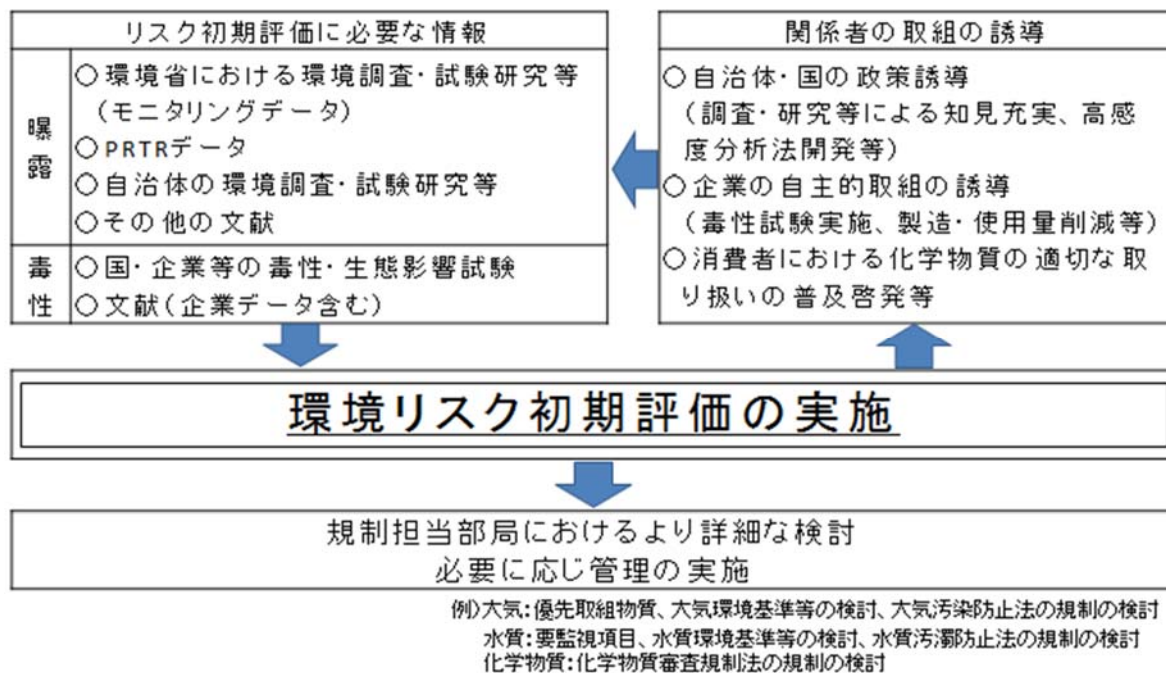


図 環境リスク初期評価による取組の誘導と化学物質に係る情報の創出

## (3) 構成

環境リスク初期評価は、人の健康に対するリスク（健康リスク）評価と生態系に対するリスク（生態リスク）評価から成り立っており、以下の3段階を経て、リスクの判定を行っている。

- |           |   |
|-----------|---|
| ①有害性評価    | 人の健康及び生態系に対する有害性を特定し、用量（濃度）－反応（影響）関係の整理 |
| ②曝露評価     | 人及び生態系に対する化学物質の環境経由の曝露量の見積もり            |
| ③リスクの初期評価 | 有害性評価と曝露評価の結果を考慮                        |

## (4) 対象物質

非意図的生成物質や天然にも存在する物質を含め、環境省内の関係部局や有識者から、各々の施策や調査研究において環境リスク初期評価を行うニーズのある物質を聴取するとともに、環境モニタリング調査結果において検出率が高かった物質等の中から、有識者の意見等を踏まえ、優先度が高いと判断されたものを選定している。

## (5) 評価の方法

化学物質の環境リスク初期評価ガイドライン（以下単に「ガイドライン」という。）に基づいて、リスクの判定（具体的には、健康リスク評価、生態リスク評価について、それぞれ以下のとおり実施）を行うとともに、既存データの解析及び専門的な見地から情報収集の必要性に関する総合的な判定を実施している。

### ① リスクの判定

#### ○ 健康リスク評価：

有害性に閾値があると考えられる場合には、無毒性量等を予測最大曝露量（又は予測最大曝露濃度）で除したMOE（Margin of Exposure）を求めて判定する。

MOE	判 定
10未満	詳細な評価を行う候補と考えられる。
10以上100未満	情報収集に努める必要があると考えられる。
100以上	現時点では作業は必要ないと考えられる。
算出不能	現時点ではリスクの判定ができない。

有害性に閾値がないと考えられる場合は、過剰発生率による評価を行う。

過剰発生率	判 定
$10^{-5}$ 以上	詳細な評価を行う候補と考えられる。
$10^{-6}$ 以上 $10^{-5}$ 未満	情報収集に努める必要があると考えられる。
$10^{-6}$ 未満	現時点では作業は必要ないと考えられる。
算出不能	現時点ではリスクの判定ができない。

#### ○ 生態リスク評価：

予測環境中濃度（PEC）を予測無影響濃度（PNEC）で除したPEC/PNECにより判定する。

PEC/PNEC	判 定
1 以上	詳細な評価を行う候補と考えられる。
0.1以上 1 未満	情報収集に努める必要があると考えられる。
0.1未満	現時点では作業は必要ないと考えられる。
情報不十分	現時点ではリスクの判定はできない。

### ② 情報収集の必要性に関する総合的な判定

リスクの判定結果を踏まえつつ、化学物質の製造量、用途、物性、化学物質排出把握管理促進法による届出排出量を用いたモデル等による環境濃度の推定結果等の関連情報に基づいて、専門的な観点から、更なる情報収集の必要性について総合的な判定を実施する。

なお、初期評価を実施する際には、その趣旨に鑑み、環境リスクが高い物質を見逃してしまうことのないよう、有害性評価においては複数の種について毒性データ

を活用し、より低用量で影響が出たデータを利用する、曝露評価においては原則として検出最大濃度を利用する等、安全側に立脚した取扱いを行っている。

別途検討が行われているナノ材料や内分泌かく乱作用についての評価は、本初期評価の対象としていない。

### 3. 環境リスク初期評価（第18次取りまとめ）の結果について

#### (1) 対象物質

今回の第18次取りまとめにおいては、環境リスク初期評価（健康リスクと生態リスクの双方を対象とした評価）を12物質について、健康リスク初期評価を1物質について、生態リスク初期評価を3物質について、それぞれ取りまとめた。

今回の第18次取りまとめにより、これまでに286物質の環境リスク初期評価と95物質の生態リスク初期評価が取りまとめられたことになる。

#### (2) 結果

##### ①環境リスク初期評価（健康リスクと生態リスクの双方を対象とした評価）

対象とした12物質の環境リスク初期評価の結果を、今後の対応の観点から整理をすると、以下のとおりとなる。

評価結果	健康リスク初期評価	生態リスク初期評価
A. 詳細な評価を行う候補 (添付資料中の判定表記 ■)	【0物質】	【0物質】
B. 更なる関連情報の収集が必要 (添付資料中の判定表記 ▲)	【3物質】 <u>吸入曝露（一般環境大気）</u> ・1-アリルオキシ-2,3-エポキシプロパン* ・3-クロロ-2-メチル-1-プロペン* ・1,3-ジクロロ-2-プロパノール* <u>経口曝露</u> ・1,3-ジクロロ-2-プロパノール	【7物質】 ・イソデシルアルコール* ・1,3-ジクロロ-2-プロパノール* ・2-スルホヘキサデカン酸-1-メチルエステルナトリウム塩* ・デカン酸* ・2-ナフトール* ・4-ヒドロキシ安息香酸メチル* ・ <i>p</i> -フェニレンジアミン*
C. 現時点では更なる作業の必要性は低い (添付資料中の判定表記 ○)	【9物質】 ・イソデシルアルコール ・1,1-ジメチルヒドラジン ・2-スルホヘキサデカン酸-1-メチルエステルナトリウム塩 ・デカン酸 ・2-ナフトール ・ニトログリセリン ・1-ニトロピレン	【5物質】 ・1-アリルオキシ-2,3-エポキシプロパン ・3-クロロ-2-メチル-1-プロペン ・1,1-ジメチルヒドラジン ・ニトログリセリン ・1-ニトロピレン

	<ul style="list-style-type: none"> <li>・4-ヒドロキシ安息香酸メチル</li> <li>・<i>p</i>-フェニレンジアミン</li> </ul>	
--	--	--

\*既存の関連情報を総合的に勘案して判断し更なる関連情報の収集に努める必要があると判定した物質。すなわち、2.(5)①のMOEや過剰発生率、PEC/PNEC比では「現時点では作業は必要ないと考えられる」又は「現時点ではリスクの判定ができない」となったが、既存データの解析及び専門的な見地から総合的に判断して、更なる関連情報の収集が必要と判定した物質。詳細は評価書本文を参照。

## ②追加的に実施した健康リスク初期評価

対象とした1物質の健康リスク初期評価結果を、今後の対応の観点から整理すると、以下のとおりとなる。

評価結果	健康リスク初期評価
A. 詳細な評価を行う候補 (添付資料中の判定表記 ■)	【0物質】
B. 更なる関連情報の収集が必要 (添付資料中の判定表記 ▲)	【1物質】 経口曝露 ・アントラキノン
C. 現時点では更なる作業の必要性は低い (添付資料中の判定表記 ○)	【0物質】

### ③追加的に実施した生態リスク初期評価

対象とした3物質の生態リスク初期評価結果を、今後の対応の観点から整理すると、以下のとおりとなる。

評価結果	生態リスク初期評価
A. 詳細な評価を行う候補 (添付資料中の判定表記 ■)	【1物質】 ・スルファメトキサゾール
B. 更なる関連情報の収集が必要 (添付資料中の判定表記 ▲)	【2物質】 ・エリスロマイシン* ・ジクロフェナク*
C. 現時点では更なる作業の必要性は低い (添付資料中の判定表記 ○)	【0物質】

\*既存の関連情報を総合的に勘案して判断し更なる関連情報の収集に努める必要があると判定した物質)。すなわち、2.(5)①のPEC/PNEC比では「現時点では作業は必要ないと考えられる」又は「現時点ではリスクの判定ができない」となったが、既存データの解析及び専門的な見地から総合的に判断して、更なる関連情報の収集が必要と判定した物質。詳細は評価書本文を参照。

## 4. 今後の対応について

### (1) 結果の公表

- 環境リスク初期評価の結果は、「化学物質の環境リスク初期評価：第18巻」として取りまとめるとともに、インターネット上で公表する（下記アドレス参照）。

<http://www.env.go.jp/chemi/risk/index.html>

- また、環境リスク初期評価により得られた科学的知見を、一般消費者が日常生活において、企業が経済活動において、より容易に活用することができるよう、物質ごとの初期評価の結果の要約を作成し、インターネット上で公表する。

### (2) 関係部局等との連携

- 「詳細な評価を行う候補」とされた化学物質については、規制当局である関係部局、自治体等へ評価結果の情報提供を行い、緊密な連携を図ることにより、各主体における取組（例：詳細なリスク評価の実施、環境調査の実施、より詳細な毒性情報の収集等）への活用を求めることとしている。

また、「更なる関連情報の収集が必要」とされた化学物質については、個々の評価の内容を踏まえて関係部局との連携等を確保し、環境中の存在状況や有害性に係る知見等の充実を図ることとしている。

### (3) 環境リスク初期評価の再実施

「更なる関連情報の収集が必要」とされた物質については、新たに情報を収集の上、適宜、改めて環境リスク初期評価の対象物質とすることについて検討する。

また、環境リスク初期評価の実施後に、国内外で毒性データや曝露データの更新や評価手法の見直し等が行われたものについては、再評価を行い、逐次、再評価結果を

公表する。

#### (4) 今後の課題・評価対象物質

- ガイドラインについて、OECD等における試験法及び評価手法に関する検討状況を把握し、新たな知見等を踏まえて、今後も必要に応じて見直しを図る。
- QSAR（定量的構造活性相関）については、生態リスク初期評価において毒性データが不足する物質を対象に必要なに応じてQSAR予測値を算出するとともに、当面、専門家判断の根拠の一つとしてQSAR予測値を活用していく。
- 化学物質審査規制法の下でスクリーニング評価及びリスク評価が進められていることを踏まえ、例えば、以下に示す物質全体を母集団として評価対象物質を選定する。この際、用途ごとの規制法のみによる対応ではカバーできない物質や用途が多岐にわたる物質など、総合的な化学物質管理が必要な物質に重点を置く。
  - 〈 化学物質の環境リスク初期評価を行う物質の母集団（例） 〉
    - ・ 環境省内の関係部局から環境リスク初期評価を行うニーズのある物質
    - ・ 諸外国でリスク評価・管理の対象とされている物質
    - ・ モニタリングにおいて検出され、その結果の評価が必要とされる物質
    - ・ 非意図的生成物質
    - ・ 天然にも存在する物質

## 健康リスク初期評価結果一覧（案）（13物質）

番号	物質名 [CAS番号]	有害性の知見				曝露評価		MOE・過剰発生率		総合的な判定 (注1)	過去の公表			
		曝露経路	リスク評価の指標	動物	影響評価指標(エンドポイント)	曝露の媒体	予測最大曝露量・濃度							
環境 1	1-アリルオキシ-2,3-エポキシプロパン [106-92-3]	経口	無毒性量等 —	—	—	飲料水	—	MOE	—	○(注2,3)	—			
		地下水	—	—	—	MOE	—	—	—					
環境 2	イソデシルアルコール [25339-17-7]	吸入	無毒性量等 0.084 mg/m <sup>3</sup>	マウス	鼻腔の呼吸上皮・嗅上皮の扁平上皮化生、粘膜の慢性炎症	一般環境大気	0.012 μg/m <sup>3</sup>	MOE	700	▲(注3)	—			
		室内空気	—	—	—	MOE	—	—	×					
環境 3	3-クロロ-2-メチル-1-プロペン [563-47-3]	経口	無毒性量等 17 mg/kg/day	ラット	影響のなかった用量	飲料水	—	MOE	—	○(注3)	—			
		地下水	—	—	—	MOE	—	—	—					
環境 3	3-クロロ-2-メチル-1-プロペン [563-47-3]	吸入	無毒性量等 —	—	—	一般環境大気	—	MOE	—	○(注2,3)	—			
		室内空気	—	—	—	MOE	—	—	×					
環境 3	3-クロロ-2-メチル-1-プロペン [563-47-3]	経口	無毒性量等 5.4 mg/kg/day	ラット	前胃の基底細胞過形成、腎症	飲料水	—	MOE	—	○(注3)	第17次			
			スロ-ブ-ファクター 0.14 (mg/kg/day) <sup>-1</sup>	マウス	前胃腫瘍	地下水	—	MOE	—			—		
		吸入	無毒性量等 3.3 mg/m <sup>3</sup>	ラット	腎臓相対重量の減少など	一般環境大気	0.025 μg/m <sup>3</sup>	MOE	2,600	▲(注3,4)				
			ユニットリスク —	マウス	体重増加の抑制など	室内空気	—	MOE	—	×				
		環境 4	1,3-ジクロロ-2-プロパノール [96-23-1]	経口	無毒性量等 0.07 mg/kg/day	ラット	肝臓重量の増加など	飲料水	—	MOE		—	▲(注4)	第4次
				淡水	—	—	—	0.021 μg/kg/day	MOE	67		—		
環境 5	1,1-ジメチルヒドランジン [57-14-7]	吸入	無毒性量等 —	—	—	一般環境大気	0.0037 μg/m <sup>3</sup>	MOE	—	▲(注2,3,4)	—			
		室内空気	—	—	—	MOE	—	—	×					
環境 5	1,1-ジメチルヒドランジン [57-14-7]	経口	無毒性量等 0.1 mg/kg/day	ラット	角膜石灰化	飲料水	—	MOE	—	○(注4)	—			
		淡水	—	—	—	< 0.0022 μg/kg/day	MOE	> 910	—					
環境 6	2-スルホヘキサデカン酸-1-メチルエステルナトリウム塩 [4016-24-4]	吸入	無毒性量等 0.22 mg/m <sup>3</sup>	マウス	体重増加の抑制、鼻腔粘膜への影響、肝臓の血管拡張など	一般環境大気	—	MOE	—	○(注3,4)	—			
		室内空気	—	—	—	MOE	—	—	×					
環境 6	2-スルホヘキサデカン酸-1-メチルエステルナトリウム塩 [4016-24-4]	経口	無毒性量等 2.0 mg/kg/day	ラット	前胃の粘膜肥厚と扁平上皮の過形成	飲料水	—	MOE	—	○(注3)	—			
		地下水	—	—	—	MOE	—	—	—					
環境 7	デカン酸 [334-48-5]	吸入	無毒性量等 —	—	—	一般環境大気	—	MOE	—	○(注2,3)	—			
		室内空気	—	—	—	MOE	—	—	×					
環境 8	2-ナフトール [135-19-3]	経口	無毒性量等 500 mg/kg/day	ラット	影響のなかった用量	飲料水	—	MOE	—	○(注3)	—			
		地下水	—	—	—	MOE	—	—	—					
環境 8	2-ナフトール [135-19-3]	吸入	無毒性量等 —	—	—	一般環境大気	—	MOE	—	○(注2,3)	—			
		室内空気	—	—	—	MOE	—	—	×					
環境 9	ニトログリセリン [55-63-0]	経口	無毒性量等 4.0 mg/kg/day	ラット	前胃粘膜扁平上皮の過形成	飲料水	—	MOE	—	○	—			
		淡水	—	—	—	0.0084 μg/kg/day	MOE	48,000	—					
環境 9	ニトログリセリン [55-63-0]	吸入	無毒性量等 —	—	—	一般環境大気	—	MOE	—	○(注2,3)	—			
		室内空気	—	—	—	MOE	—	—	×					
環境 9	ニトログリセリン [55-63-0]	経口	無毒性量等 0.013 mg/kg/day	ヒト	脳内の血管拡張作用	飲料水	—	MOE	—	○(注3)	—			
		地下水	—	—	—	MOE	—	—	—					
環境 9	ニトログリセリン [55-63-0]	吸入	無毒性量等 0.019 mg/m <sup>3</sup>	ヒト	頭痛	一般環境大気	—	MOE	—	○(注3)	—			
		室内空気	—	—	—	MOE	—	—	×					



番号	物質名 [CAS番号]	有害性の知見				曝露評価		MOE・過剰発生率		総合的な判定 (注1)	過去の公表		
		曝露経路	リスク評価の指標	動物	影響評価指標(エンドポイント)	曝露の媒体	予測最大曝露量・濃度	MOE	過剰発生率				
環境 10	1-ニトロピレン [5522-43-0]	経口	無毒性量等	—	—	—	飲料水	—	MOE	—	○	—	
			スロープファクター	1.2 (mg/kg/day) <sup>-1</sup>	マウス	胃の腫瘍(注6)	淡水	< 0.0000072 μg/kg/day	MOE	—			
			無毒性量等	—	—	—	—	—	過剰発生率	< 8.6 × 10 <sup>-9</sup>			
		吸入	無毒性量等	0.00091 mg/m <sup>3</sup>	ラット	喉頭蓋の扁平上皮化生	一般環境大気	< 0.00011 μg/m <sup>3</sup>	MOE	> 83			○(注3,4)
			ユニットリスク	1.1 × 10 <sup>-4</sup> (μg/m <sup>3</sup> ) <sup>-1</sup>	ハムスター	気道の腫瘍(注6)	室内空気	—	MOE	—			×
			無毒性量等	—	—	—	—	—	過剰発生率	—			
環境 11	4-ヒドロキシ安息香酸メチル [99-76-3]	経口	無毒性量等	25 mg/kg/day	ラット	卵巣相対重量の減少、甲状腺・副腎・肝臓相対重量の増加など	飲料水	—	MOE	—	○(注3)	—	
			無毒性量等	—	—	—	地下水	—	MOE	—			
		吸入	無毒性量等	—	—	—	一般環境大気	< 0.0027 μg/m <sup>3</sup>	MOE	—			○(注2)
			無毒性量等	—	—	—	室内空気	—	MOE	—			×
環境 12	p-フェニレンジアミン [106-50-3]	経口	無毒性量等	0.4 mg/kg/day	ラット	肝臓及び腎臓の相対重量の増加	飲料水	—	MOE	—	○	—	
			無毒性量等	—	—	—	淡水	< 0.00064 μg/kg/day	MOE	> 63,000			
		吸入	無毒性量等	—	—	—	一般環境大気	—	MOE	—			○(注2,3)
			無毒性量等	—	—	—	室内空気	—	MOE	—			×
健康 1	アントラキノン [84-65-1]	経口	無毒性量等	0.014 mg/kg/day	ラット	網赤血球の増加	飲料水	—	MOE	—	▲(注4)	—	
			スロープファクター	4 × 10 <sup>-2</sup> (mg/kg/day) <sup>-1</sup>	マウス	肝腫瘍	淡水	0.018 μg/kg/day	MOE	16			
			無毒性量等	—	—	—	—	—	過剰発生率	7.2 × 10 <sup>-7</sup>			
		吸入	無毒性量等	—	—	—	一般環境大気	—	MOE	—			○(注2,3,4)
			無毒性量等	—	—	—	室内空気	—	MOE	—			×
			ユニットリスク	—	—	—	—	—	過剰発生率	—			

(注1)○:現時点では更なる作業の必要性は低い、▲:更なる関連情報の収集に努める必要がある、■:詳細な評価を行う候補、×:現時点ではリスクの判定はできない。

(注2)当該曝露経路ではリスク評価の指標は設定できなかったが、曝露経路間の換算値等を用いて総合的に判定した。

(注3)限られた地域や過去(10年以上前)の環境中濃度の実測データ、PRTRデータによる環境中濃度の推定値や環境中への総排出量等を用いて総合的に判定した。

(注4)発がん性を考慮してMOEを算出した。

(注5)表中において、—はデータ等がないことを示す。

(注6)ベンゾ[a]ピレンの試験による。

健康リスク初期評価 再評価物質の新旧結果（案）（再評価を実施した2物質を再掲）

番号	物質名 [CAS番号]	曝露経路	前回の評価結果							第18次取りまとめ評価結果 <sup>(注1)</sup>																	
			有害性の知見			曝露評価		MOE		総合的な判定 <sup>(注2,3)</sup>	取りまとめ	有害性の知見			曝露評価		MOE		総合的な判定 <sup>(注2)</sup>	変更概要							
			無毒性量等	動物	影響評価指標 (エンドポイント)	曝露の媒体	予測最大曝露量 ・濃度	がん過剰発生率	過剰発生率			無毒性量等	動物	影響評価指標 (エンドポイント)	曝露の媒体	予測最大曝露量 ・濃度	がん過剰発生率	過剰発生率									
環境 3	3-クロロ-2-メチル-1-プロペン [563-47-3]	経口				飲料水	—	μg/kg/day	MOE	—	○	第17次				飲料水	—	μg/kg/day	MOE	—	○	・有害性の知見については変更なし。 ・化管法に基づく曝露推定値を見直したが、総合的な判定結果に変更はなかった。					
			5.4 mg/kg/day	ラット	前胃基底細胞の過形成、腎症			過剰発生率	—	5.4 mg/kg/day			ラット	前胃基底細胞の過形成、腎症			過剰発生率	—									
			0.14 (mg/kg/day) <sup>-1</sup>	マウス	前胃腫瘍	地下水	—	μg/kg/day	MOE	—			0.14 (mg/kg/day) <sup>-1</sup>	マウス	前胃腫瘍	地下水	—	μg/kg/day	MOE	—							
		吸入				一般環境大気	0.025	μg/m <sup>3</sup>	MOE	2,600	(▲) <sup>(注4)</sup>	3.3 mg/m <sup>3</sup>	ラット	腎臓相対重量の減少など	一般環境大気	0.025	μg/m <sup>3</sup>	MOE	2,600	▲ <sup>(注4)</sup>							
							過剰発生率	—													マウス		体重増加の抑制など			過剰発生率	—
			— (μg/m <sup>3</sup> ) <sup>-1</sup>	—	—	室内空気	—	μg/m <sup>3</sup>	MOE	—											— (μg/m <sup>3</sup> ) <sup>-1</sup>		—	—	室内空気	—	μg/m <sup>3</sup>
				過剰発生率	—									過剰発生率	—			×									
環境 4	1,3-ジクロロ-2-プロパノール [96-23-1]	経口	0.07 mg/kg/day	ラット	肝臓重量の増加など	飲料水	—	μg/kg/day	MOE	—	×	第4次	0.07 mg/kg/day	ラット	肝臓重量の増加など	飲料水	—	μg/kg/day	MOE	—	▲						
						淡水	< 0.08	μg/kg/day	MOE	> 88					淡水	0.021	μg/kg/day	MOE	67								
		吸入	— mg/m <sup>3</sup>	—	—	一般環境大気	< 0.005	μg/m <sup>3</sup>	MOE	—	×		— mg/m <sup>3</sup>	—	—	一般環境大気	0.0037	μg/m <sup>3</sup>	MOE	—	▲						
						室内空気	—	μg/m <sup>3</sup>	MOE	—			×			室内空気	—	μg/m <sup>3</sup>	MOE	—		×					

(注1) 表中の網掛けは、前回評価結果からの変更箇所を示す。

(注2) ○:現時点では更なる作業の必要性は低い、 ▲:更なる関連情報の収集に努める必要がある、 ■:詳細な評価を行う候補、 ×:現時点ではリスクの判定はできない。

(注3) 総合的な判定は、第4次取りまとめでは「判定」という項目名で表記されている。

(注4) 化管法に基づく推定値を用いて総合的に判定した。(なお、このように既存の関連情報を総合的に勘案して判断した場合、第17次取りまとめまでは括弧付きの記号(▲)としているが、第18次取りまとめからは括弧なしの記号▲としている。)

(注5) 表中において、—はデータ等がないことを示す。

生態リスク初期評価結果一覧（案）（15物質）

番号	CAS番号	物質名	有害性評価(PNECの根拠)			アセスメント係数	予測無影響濃度 PNEC(μg/L)	公用水域	予測環境中濃度 PEC(μg/L)	PEC/PNEC比	総合的な判定 (注1)	過去の公表
			生物種	急性/慢性	エンドポイント							
環境1	106-92-3	1-アリルオキシ-2,3-エポキシプロパン	藻類等 緑藻類	慢性	NOEC 生長阻害	100	200	淡水	—	—	○ (注3)	—
								海水	—	—		
環境2	25339-17-7	イソデシルアルコール	甲殻類等 オオミジンコ	慢性	NOEC 繁殖阻害	100	4	淡水	—	—	▲ (注3)	—
								海水	—	—		
環境3	563-47-3	3-クロロ-2-メチル-1-プロペン	—	—	—	—	—	淡水	—	—	○ (注2, 3)	第17次
								海水	—	—		
環境4	96-23-1	1,3-ジクロロ-2-プロパノール	甲殻類等 オオミジンコ	慢性	NOEC 繁殖阻害	100	62	淡水	0.53	0.009	▲ (注3)	第4次
								海水	0.07	0.001		
環境5	57-14-7	1,1-ジメチルヒドラジン	藻類等 緑藻類	慢性	NOEC 生長阻害	100	1.2	淡水	< 0.055	< 0.05	○ (注3)	—
								海水	—	—		
環境6	4016-24-4	2-スルホヘキサデカン酸-1-メチルエステルナトリウム塩	甲殻類等 オオミジンコ	慢性	NOEC 繁殖阻害	100	2.4	淡水	—	—	▲ (注3)	—
								海水	—	—		
環境7	334-48-5	デカン酸	甲殻類等 オオミジンコ	慢性	NOEC 繁殖阻害	100	0.75	淡水	—	—	▲ (注3)	—
								海水	—	—		
環境8	135-19-3	2-ナフトール	藻類等 緑藻類	慢性	NOEC 生長阻害	100	5.7	淡水	0.21	0.04	▲ (注3)	—
								海水	< 0.0023	< 0.0004		
環境9	55-63-0	ニトログリセリン	魚類 ニジマス	慢性	NOEC 成長阻害	10	3	淡水	—	—	○ (注3)	第4次
								海水	—	—		
環境10	5522-43-0	1-ニトロピレン	藻類等 珪藻類	急性	EC <sub>50</sub> 生長阻害	100	0.0053	淡水	< 0.00018	< 0.03	○	—
								海水	< 0.00018	< 0.03		
環境11	99-76-3	4-ヒドロキシ安息香酸メチル	甲殻類等 オオミジンコ	慢性	NOEC 繁殖阻害	100	2.0	淡水	—	—	▲ (注3)	—
								海水	—	—		
環境12	106-50-3	p-フェニレンジアミン	甲殻類等 オオミジンコ	慢性	NOEC 繁殖阻害	100	0.041	淡水	< 0.016	< 0.4	▲ (注3)	—
								海水	< 0.016	< 0.4		
生態1	114-07-8	エリスロマイシン	藻類等 緑藻類	急性	EC <sub>50</sub> 生長阻害	100	0.36	淡水	0.03	0.08	▲ (注3)	—
								海水	0.0055	0.02		
生態2	15307-86-5	ジクロフェナク	魚類 ゼブラフィッシュ	慢性	NOEC 成長阻害	10	1.1	淡水	0.076	0.07	▲ (注3)	—
								海水	0.0084	0.008		
生態3	723-46-6	スルファメトキサゾール	藻類等 イボウキクサ	慢性	NOEC 生長阻害	100	0.1	淡水	0.19	1.9	■	—
								海水	0.0097	0.097		

(注1) ○:現時点では更なる作業の必要性は低い、 ▲:更なる関連情報の収集に努める必要がある、 ■:詳細な評価を行う候補。

(注2) PNEC導出のために採用できる毒性値は得られなかったが、その他の有害性情報等を考慮して総合的に判定した。

(注3) 限られた地域や過去(10年以上前)の公用水域の実測データ、PRTRデータによる公用水域濃度の推定値や公用水域への排出量、媒体別分配割合の予測結果等を考慮して総合的に判定した。

(注4) 表中において、—はデータ等がないことを示す

生態リスク初期評価 再評価物質の新旧結果（案）（再評価を実施した3物質を再掲）

番号	物質名 [CAS番号]	前回の評価結果										第18次取りまとめ評価結果 <sup>(注1)</sup>									
		有害性評価 (PNECの根拠)			アセスメント係数	予測無影響濃度 PNEC(μg/L)	公共用水域	予測環境中濃度 PEC(μg/L)	PEC/PNEC比	総合的な判定 <sup>(注2,3)</sup>	取りまとめ	有害性評価 (PNECの根拠)			アセスメント係数	予測無影響濃度 PNEC (μg/L)	公共用水域	予測環境中濃度 PEC (μg/L)	PEC/PNEC比	総合的な判定 <sup>(注2)</sup>	変更概要
		生物種	急性/慢性	エンドポイント								生物種	急性/慢性	エンドポイント							
環境3	3-クロロ-2-メチル-1-プロペン [563-47-3]	-	-	-	-	-	-	-	-	第17次	-	-	-	-	-	-	-	-	○	水質調査結果は得られず、PECは設定できなかった。 PNEC設定に必要な生態毒性に関する知見は得られず、PNECを設定できなかったが、QSAR(定量的構造活性相関)による毒性予測を行い、評価の参考とした。 評価結果は、環境中への排出状況等より、「現時点では更なる作業の必要性は低い」とされた。	
環境4	1,3-ジクロロ-2-プロパノール [96-23-1]	甲殻類 オオミジンコ	慢性	NOEC 繁殖阻害	100	63	淡水 ＜2 海水 ＜2	＜0.03 ＜0.03	×	第4次	甲殻類等 オオミジンコ	慢性	NOEC 繁殖阻害	100	62	淡水 0.53 海水 0.07	0.009 0.001	▲	新しい水質調査結果を入手し、PECが変更された。 生態毒性に関する知見を新たに入手し、PNECは変更された。 評価結果は、「更なる関連情報の収集に努める必要がある」とされた。		
環境9	ニトログリセリン [55-63-0]	藻類 緑藻類	急性	EC <sub>50</sub> 生長阻害	100	4	淡水 - 海水 -	- -	×	第4次	魚類 ニジマス	慢性	NOEC 成長阻害	10	3	淡水 - 海水 -	- -	○	新しい水質調査結果は得られず、PECは設定できなかった。 生態毒性に関する知見を新たに入手し、PNECは変更された。 評価結果は、「現時点では更なる作業の必要性は低い」とされた。		

(注1) 表中の網掛けは、前回評価結果からの変更箇所を示す。  
(注2) ○:現時点では更なる作業の必要性は低い、 ▲:更なる関連情報の収集に努める必要がある、 ■:詳細な評価を行う候補、 ×:現時点ではリスクの判定はできない。  
(注3) 総合的な判定は、第15次取りまとめまでは「評価結果」という項目名で表記されている。  
(注4) 表中において、-はデータ等がないことを示す。