

優先評価化学物質指定の取消がなされた物質のスクリーニング評価結果

1. 背景及び目的

リスク評価の結果、化審法第11条第2号ニに基づき優先評価化学物質指定の取消がなされた物質(以下「指定取消物質」という。)は、再び一般化学物質としてスクリーニング評価の対象となり、「化審法に基づくスクリーニング評価の基本的な考え方【改訂第2版】」¹に基づき、スクリーニング評価を実施する。具体的には、通常のスクリーニング評価と同様に優先度マトリックスを用いた評価を行い、以下の点については通常のスクリーニング評価と異なる取扱とする。

- 有害性クラス付けにはリスク評価段階あるいは優先指定の取消以降において更新・精査された有害性評価結果を利用する
- スクリーニング評価の結果、優先度付与結果が「高」となった物質については、化審法の届出情報、PRTR 排出量、環境モニタリングデータ等について個別に詳細な評価を行うことで、優先評価化学物質の該当性について評価する

2. 評価対象

今回、スクリーニング評価の対象とする指定取消物質は、令和4年3月31日以前に化審法第11条第2号ニに基づき優先評価化学物質の指定の取消がなされた物質(他の優先評価化学物質に包含されたものを除く。)のうち、令和3年度実績の製造・輸入数量の届出において、製造・輸入数量が10t超であった26物質とする(別紙1)。

3. 有害性クラスの見直し

優先評価化学物質の指定後のリスク評価段階、あるいは優先指定の取消以降において更新・精査された有害性評価結果がある物質については、それらの評価結果を反映させ、有害性クラスを見直した。

#7(優先評価化学物質時の通し番号。以下同じ。)ジクロロメタン(別名塩化メチレン)、#12 1, 2-ジクロロプロパン、#13 クロロエチレン(別名塩化ビニル)、#20 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン)の4物質についてはいずれもリスク評価(一次)評価Ⅱが行われた結果、最も感受性の高い指標となる有害性が発がん性であり、該当する有害性

¹ 化審法に基づくスクリーニング評価の基本的な考え方【改訂第2版】

https://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/kasinhou/files/information/ra/screening_kangaekata.pdf

評価値²を用いたリスク推計の結果、優先評価化学物質の指定が取り消された物質である。従来、スクリーニング評価においては発がん性に係る定量評価を行っていないため、発がん性に係る有害性評価値を有害性クラスに変換する方法は設定されていない。そこで、指定取消物質のスクリーニング評価については、便宜的に、発がん性に係る有害性評価値が 0.0005 mg/kg/day 以下³の場合は有害性クラス1、0.0005 よりも大きい有害性評価値については、一般毒性や生殖発生毒性に準ずる方法で有害性クラスを付与することとした。

4. スクリーニング評価結果

(1)優先度マトリックスを用いた評価の結果

スクリーニング評価の対象とする指定取消物質について今年度の暴露クラスを付与し、優先度付与を行った(別紙1)。

その結果、人健康影響に関しては、4物質が優先度「高」、6物質が優先度「中」となった。生態影響に関しては、1物質が優先度「高」、5物質が優先度「中」となった。

(2)優先度「高」の物質に関する詳細評価の結果

(1)において優先度「高」となった4物質については、リスク評価(一次)評価Ⅱの際に示された今後の対応に基づいて、指定取消物質ごとに詳細な暴露評価を行った結果、いずれの物質も優先評価化学物質として指定することは適当ではないと判断する。物質ごとの詳細評価結果は、別紙2のとおり。

5. 今後の方針と課題への対応

○ 今回、いずれの物質も優先評価化学物質として指定することは適当ではないと判断したことから、これらの物質についてはいずれも、一般化学物質として来年度もスクリーニング評価を行う。

○ 今後も指定取消物質が増加していくと考えられることに鑑み、スクリーニング評価における取扱いについて、引き続き検討する。

² #7 ジクロロメタン(別名塩化メチレン)リスク評価書簡易版(5 ページ)

https://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/kasinhou/files/information/ra/20170131_02_02.pdf

#12 1, 2-ジクロロプロパンリスク評価書簡易版(5 ページ)

https://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/kasinhou/files/information/ra/160617.1-2.pdf

#13 クロロエチレン(別名塩化ビニル)リスク評価書(40~41 ページ)

https://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/kasinhou/files/information/ra/ra1_2_141219_H26_3_013_02.pdf

#20 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン)リスク評価書(37 ページ)

https://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/kasinhou/files/information/ra/160122.4.pdf

³ 「スクリーニング評価手法の詳細(案)」

https://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/kasinhou/files/information/ra/screening_detail.pdf

の23ページの図表1-15に示す試行結果より、発がん性に係る有害性評価値(実質安全量)がとりうる範囲から、便宜的に有害性クラスを付与する。

60

61

評価対象の指定取消物質及びスクリーニング評価結果

優先評価化学物質時の 通し番号	優先評価化学物質時の 指定根拠	指定取消物質	暴露クラス (人健康)	暴露クラス (生態)	有害性 (人健康)	有害性 (生態)	優先度 (人健康)	優先度 (生態)	詳細評価の実施結果等
7	人健康影響	ジクロロメタン(別名塩化メチレン)	2	4	3	4	高	低	優先指定は適当ではないと判断する
12	人健康影響	1, 2-ジクロロプロパン	5	外	2	3	中	外	
13	人健康影響	クロロエチレン(別名塩化ビニル)	2	3	1	3	高	中	優先指定は適当ではないと判断する
14	人健康影響/ 生態影響	1, 3-ジクロロプロペン(別名D-D)	外	外	2	1	外	外	
20	人健康影響	1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン)	3	4	1	3	高	中	優先指定は適当ではないと判断する
21	人健康影響	1, 2-エポキシブタン	外	外	2	3	外	外	
33	生態影響	アクリル酸n-ブチル	3	4	3	2	中	中	
57	人健康影響	o-トルイジン	外	外	1	1	外	外	
58	人健康影響	o-クロロアニリン	5	外	2	2	中	外	
63	生態影響	2, 4-ジ-tert-ブチルフェノール	外	外	-*	1	外	外	
72	人健康影響	4, 4'-ジアミノジフェニルメタン(別名4, 4'-メチレンジアニリン)	外	外	2	1	外	外	
78	人健康影響	3, 3'-ジクロロベンジジン	外	外	2	1	外	外	
89	生態影響	過酸化水素	2	2	2	3	高	高	優先指定は適当ではないと判断する
90	人健康影響	メタノール	1	2	外	外	外	外	
99	人健康影響/ 生態影響	N, N-ジメチルプロパン-1, 3-ジイルジアミン	5	5	4	3	低	低	
103	人健康影響	1-オクタノール	5	5	4	3	低	低	
111	人健康影響	イソブチルアルデヒド	4	5	4	3	低	低	
114	人健康影響	アセトン	1	4	外	外	外	外	
115	人健康影響	メチルエチルケトン	1	4	外	外	外	外	
130	生態影響	(R)-4-イソプロベニル-1-メチルシクロヘキサ-1-エン(別名d-リモネン)	5	外	-*	1	-	外	
154	生態影響	クロロベンゼン	3	5	4	3	中	低	
155	人健康影響	p-トルイジン	5	外	2	2	中	外	
194	生態影響	1, 1, 1, 3, 3-ヘキサメチルジシロキサン	4	5	4	1	低	中	
198	生態影響	m-クロロアニリン	外	外	2	1	外	外	
202	生態影響	2-tert-ブチルフェノール	外	外	3	1	外	外	
215	生態影響	テトラメチルチウラムジスルフィド(別名チウラム又はチラム)	5	5	2	1	中	中	

* 有害性未付与

62

優先度「高」の物質に関する個別評価結果（#7 ジクロロメタン）

■過去のリスク評価結果

平成 28 年度、人健康影響に係るリスク評価（一次）評価Ⅱにおけるジクロロメタンの評価の結果⁴、「現在推計される暴露濃度では、ジクロロメタンによる環境の汚染により広範な地域での人の健康に係る被害を生ずるおそれがあるとは認められないと考えられる。」とされたことから、優先評価化学物質指定の取消が行われた。また、今後の対応として、「一般化学物質として製造・輸入数量等を把握する」及び「化学物質管理、大気汚染及び水質汚濁等に関する他法令に基づく取り組みを引き続き推進していくとともに、PRTR 排出量・環境モニタリングデータ等を注視していく」とされた。「また、この物質については、数理モデルによって高濃度と推計された地点における環境中濃度が十分に把握されていないことに留意する必要がある。」ともされた。

■詳細評価における取扱い

ジクロロメタンの詳細評価における取扱いについては、平成 28 年度のリスク評価時に今後の対応としてまとめられた内容を踏まえ、以下のとおりとする。

化審法の届出情報、PRTR 排出量、環境モニタリングデータ、の3点について以下の観点で確認し、優先評価化学物質の指定を含めた対応の検討を行う。

1. 化審法の届出情報

評価Ⅱの時点と比較して、化審法の製造数量等の届出において、排出量の増加を伴うような新たな非点源の用途分類の届出があるか、及び、暴露クラスが上がっていないか。

2. PRTR排出量

PRTR の届出排出量から算出する人の摂取量推計値とリスク評価Ⅱで算出した有害性評価値を比較してリスク懸念地点はないか。リスク懸念地点がある場合、広範な地域での環境の汚染により人の健康に係る被害を生ずるおそれがあるか。

3. 環境モニタリングデータ

モニタリングデータと有害性評価値を比較してリスク懸念地点となる地点はないか。

⁴ リスク評価（一次）評価Ⅱにおけるジクロロメタンの評価結果について（人健康影響）

https://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/kasinhou/files/information/ra/20170131_02_01.pdf

■ 詳細評価の結果

	リスク評価Ⅱ 評価年度 平成 28 年度 (平成 26 年度実績)	スクリーニング評価年度 令和5年度 (令和3年度実績)
用途について	非点源用途届出なし	非点源用途届出なし
人健康影響の 暴露クラス	2	2
PRTR 情報に基づ くリスク推計 リスク懸念地点	0	2
環境モニタリング データによるリスク 懸念地点	0	0

1. 化審法の届出情報

評価年度で用いた平成 26 年度実績と最新の令和3年度実績に係る化審法の製造数量等の用途分類データを比較した結果、令和3年度実績のデータにおいて、新たな非点源用途での届出は無かった。また、暴露クラスについてはいずれも2となり、変化はなかった。

2. PRTR 排出量について

令和3年度実績のPRTR届出情報を用いて評価Ⅱと同様な方法を用いて算出した人の摂取量推計値と、評価Ⅱに用いられた有害性評価値を比較したところHQが1以上となるリスク懸念地点は2箇所(3979箇所中)であった。

平成 27、28、29、30 年、令和元及び2年度実績についても同様に HQ を算出したところ、リスク懸念地点はそれぞれ1箇所(3862 箇所中)、2箇所(4146 箇所中)、3箇所(4118 箇所中)、1箇所(4108 箇所中)、1箇所(4068 箇所中)、0箇所(3999 箇所中)であった。

令和3年度実績でリスク懸念地点となった2工場については、令和4年度実績では排出量が減少し、HQが1未満となることを確認した。

以上から、現在得られている情報からは広範な地域での環境の汚染により人の健康に係る被害を生ずるおそれがあるとまでは言い切れず、また、その状況に至る見込みがあるとは言えないため、現時点で優先評価化学物質として指定することは適当ではなく、来年度以降も注視することとする。

3. 環境モニタリングデータについて

リスク評価Ⅱで設定した有害性評価値と環境モニタリングデータ(環境中濃度)を比較した結果、リスク懸念地点はなかった。

以上から、今回のスクリーニング評価においては、#7 ジクロロメタンを優先評価化学物質として指定することは適当ではないと判断する。

123

参考

124

ジクロロメタンに係る暴露データ

125

126

表 1 用途分類比較結果

	平成 26 年度	令和 3 年度
製造量[t]	4 6, 5 8 8	4 8, 0 8 3
輸入量[t]	1, 6 1 3	1 0 4
出荷量[t]	4 7, 5 6 6	4 9, 0 7 7
用途分類 (出荷量の割合%) ※ 出荷量割合が 1 % 以上の用途について記載	0 1 中間物 (1 3 %) 0 2 塗料用・ワニス用・コーティング剤用・印刷インキ用・複写用・殺生物剤用溶剤 (4 %) 0 3 接着剤用・粘着剤用・シーリング材用溶剤 (5 %) 0 4 金属洗浄用溶剤 (2 7 %) 0 7 工業用溶剤 (2 9 %) 2 7 プラスチック、プラスチック添加剤、プラスチック加工助剤 (2 %) 9 9 輸出用 (2 0 %)	1 0 1 中間物 (1 0 %) 1 0 2 塗料用、ワニス用、コーティング剤用、インキ用、複写用又は殺生物剤用溶剤 (3 %) 1 0 3 接着剤用、粘着剤用又はシーリング材用溶剤 (5 %) 1 0 4 金属洗浄用溶剤 (3 0 %) 1 0 7 工業用溶剤 (1 0 2 から 1 0 6 までに掲げるものを除く。)(1 6 %) 1 2 7 プラスチック、プラスチック添加剤、プラスチック加工助剤 (1 %) 1 4 0 水処理剤 (8 %) 1 9 9 輸出用のもの (2 7 %)
排出量合計[t] (人健康)	4, 4 0 9	4, 5 7 7

127

128

表 2 化管法に基づく PRTR 排出量 (トン/年度)

	平成 26	平成 27	平成 28	平成 29	平成 30	令和元	令和 2	令和 3
届出排出_大気	10,547	9,880	9,892	10,337	9,748	9,234	8,260	8,368
届出排出_水域	5	5	4	6	5	4	4	5
届出排出_土壌	0	0	0	0	0	0	22	0
届出外排出_すそ切り	1,588	1,835	1,647	1,523	1,980	1,826	1,595	1,989
届出外排出_非対象業種	0	0	0	0	0	0	0	0
届出外排出_家庭	0	0	0	0	0	0	0	0
届出外排出_移動体	0	0	0	0	0	0	0	0

129

130

表 3 大気環境モニタリング調査結果 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)

年度	モニタリング 事業名	年平均値の 濃度範囲	検出下限値の 濃度範囲	検出地点数	有害性 評価値 超過地点数
令和3年度	有害大気	0.34~8.0	0.024~0.17	361/361	0/361
令和2年度	有害大気	0.024~8.7	0.016~0.3	354/354	0/354
令和元年度	有害大気	0.26~39	0.019~0.59	354/354	0/354
平成 30 年度	有害大気	0.007~15	0.008~0.27	353/353	0/353
平成 29 年度	有害大気	0.28~24	0.030~0.42	366/366	0/366
平成 28 年度	有害大気	<0.38~9	0.010~1.8	356/363	0/363
平成 27 年度	有害大気	<0.91~29	0.010~1.9	352/355	0/355
平成 26 年度	有害大気	0.27~24	0.0008~2.6	409/409	0/409
平成 25 年度	有害大気	0.33~26	0.0004~1.2	408/408	0/408
平成 24 年度	有害大気	0.26~13	0.00027~0.4	451/451	0/451

131

132

表 4 水質モニタリング調査結果 ($\mu\text{g}/\text{L}$)

年度	モニタリング 事業名	年平均値の 濃度範囲	検出下限値 の濃度範囲	検出地点数	有害性 評価値 超過地点数
令和3年度	健康項目	<0.1~15	0.1~2	39/3331	0/3331
令和2年度	健康項目	<0.1~2.8	0.1~2	11/3375	0/3375
令和元年度	健康項目	<0.1~3	0.1~5	25/3345	0/3345
平成 30 年度	健康項目	<0.1~5	0.1~2	13/3381	0/3381
平成 29 年度	健康項目	<0.1~9.5	0.1~2	22/3441	0/3441
平成 28 年度	健康項目	<0.1~4.8	0.1~7	30/3438	0/3438
平成 27 年度	健康項目	<0.1~6	0.1~2	13/3426	0/3426
平成 26 年度	健康項目	<0.05~2.8	0.05~1	16/3255	0/3255
平成 25 年度	健康項目	<0.05~9	0.05~1	20/3256	0/3256
平成 24 年度	健康項目	<0.05~8	0.05~1.5	31/3200	0/3200

優先度「高」の物質に関する個別評価結果(#13 クロロエチレン)

■過去のリスク評価結果

平成 26 年度、人健康影響に係るリスク評価(一次)評価Ⅱにおけるクロロエチレンの評価の結果⁵、「現在得られる情報・知見の範囲では、現状の取扱い及び排出の状況が継続しても、広範な地域での環境の汚染により人の健康に係る被害を生ずるおそれがあるとは認められないと考えられる。」とされたことから、優先評価化学物質指定の取消が行われた。また、今後の対応として、「一般化学物質として製造・輸入数量等を把握する」及び「化学物質管理、大気汚染及び水質汚濁等に関する他法令に基づく取組を引き続き適切に推進していくとともに、PRTR 排出量・環境モニタリングデータ等を注視していく」とされた。

■詳細評価における取扱い

クロロエチレンの詳細評価における取扱いについては、平成 26 年度のリスク評価時に今後の対応としてまとめられた内容を踏まえ、以下のとおりとする。

化審法の届出情報、PRTR 排出量、環境モニタリングデータ、の3点について以下の観点で確認し、優先評価化学物質の指定を含めた対応の検討を行う。

1. 化審法の届出情報

評価Ⅱの時点と比較して、化審法の製造数量等の届出において、排出量の増加を伴うような新たな非点源の用途分類の届出があるか、及び、暴露クラスが上がっていないか。

2. PRTR排出量

PRTR の届出排出量から算出する人の摂取量推計値とリスク評価Ⅱで算出した有害性評価値を比較してリスク懸念地点はないか。リスク懸念地点がある場合、広範な地域での環境の汚染により人の健康に係る被害を生ずるおそれがあるか。

3. 環境モニタリングデータ

モニタリングデータと有害性評価値を比較してリスク懸念地点となる地点はないか。

⁵ リスク評価(一次)評価Ⅱにおけるクロロエチレンの評価結果について(人健康影響)

https://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/kasinhou/files/information/ra/ra1_2_141219_H26_3_013.01.pdf

■詳細評価の結果

	リスク評価Ⅱ 評価年度 平成 26 年度 (平成 23 年度実績)	スクリーニング評価年度 令和5年度 (令和3年度実績)
用途について	非点源用途届出なし	非点源用途届出なし
人健康影響の 暴露クラス	2	2
PRTR 情報に基づく リスク推計 リスク懸念地点	0	1
環境モニタリング データによる リスク懸念地点	0	1

1. 化審法の届出情報

評価年度で用いた平成 23 年度実績と最新の令和3年度実績に係る化審法の製造数量等の用途分類データを比較した結果、令和3年度実績のデータにおいて新たな非点源用途での届出は無かった。また、暴露クラスについてはいずれも2となり、変化はなかった。

2. PRTR 排出量について

令和3年度実績のPRTR届出情報を用いて評価Ⅱと同様な方法を用いて算出した人の摂取量推計値と、評価Ⅱに用いられた有害性評価値を比較したところHQが1以上となるリスク懸念地点は1箇所(31箇所中)であった。

平成 24 年度から令和2年度までの実績についても同様に HQ を算出したところ、リスク懸念はなかった。

以上から、現在得られている情報からは広範な地域での環境の汚染により人の健康に係る被害を生ずるおそれがあるとまでは言い切れず、また、その状況に至る見込みがあるとは言えないため、現時点で優先評価化学物質として指定することは適当ではなく、来年度以降も注視することとする。

3. 環境モニタリングデータについて

リスク評価Ⅱで設定した有害性評価値と環境モニタリングデータ(環境中濃度)を比較した結果、リスク懸念地点は1箇所であった。当該地点では経年的に水質濃度が測定されており、平成 27、28、29、30 年、令和元及び2年度に測定された濃度ではリスク懸念はなかった。

現在得られている情報からは広範な地域での環境の汚染により人の健康に係る被害を生ずるおそれがあるとまでは言い切れなため、現時点で優先評価化学物質として指定することは適当ではなく、来年度以降も注視することとする。

190

191 以上から、今回のスクリーニング評価においては、#13 クロロエチレンを優先評価化学
192 物質として指定することは適当ではないと判断する。

193

クロロエチレンに係る暴露データ

表 1 用途分類比較結果

	平成 23 年度	令和3年度
製造量[t]	1, 814, 439	2, 217, 166
輸入量[t]	210	0
出荷量[t]	1, 808, 620	2, 309, 888
用途分類 (出荷量の割合%) ※ ¹ 出荷量割合が 1 % 以上の用途について記載	01 中間物(60%) 99 輸出用(40%)	101 中間物(56%) 199 輸出用のもの(44%)
排出量合計[t] (人健康)	1, 472	1, 755

表 2 化管法に基づく PRTR 排出量(トン／年度)

	平成 23	平成 24	平成 25	平成 26	平成 27	平成 28	平成 29	平成 30
届出排出_大気	146	161	151	157	149	154	136	157
届出排出_水域	5	4	5	5	4	4	4	5
届出排出_土壌	0	0	0	0	0	0	0	0
届出外排出_すそ切り	1	1	2	1	1	2	2	1
届出外排出_非対象業種	0	0	0	0	0	0	0	0
届出外排出_家庭	0	0	0	0	0	0	0	0
届出外排出_移動体	0	0	0	0	0	0	0	0

	令和元	令和2	令和3
届出排出_大気	132	167	159
届出排出_水域	4	4	4
届出排出_土壌	0	0	0
届出外排出_すそ切り	1	1	1
届出外排出_非対象業種	0	0	0
届出外排出_家庭	0	0	0
届出外排出_移動体	0	0	0

203

表 3 大気環境モニタリング調査結果 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)

年度	モニタリング 事業名	年平均値の 濃度範囲	検出下限値の 濃度範囲	検出地点数	有害性 評価値 超過地点数
令和3年度	有害大気	<0.0018~2.7	0.0009~0.05	213/333	0/333
令和2年度	有害大気	<0.0019~1.1	0.0009~0.04	206/325	0/325
令和元年度	有害大気	<0.0025~1.2	0.0004~0.04	223/328	0/328
平成 30 年度	有害大気	<0.0027~3.2	0.0005~0.02	237/277	0/277
平成 29 年度	有害大気	<0.0019~2.0	0.00025~0.11	251/339	0/339
平成 28 年度	有害大気	<0.0021~1.2	0.0007~0.035	260/379	0/379
平成 27 年度	有害大気	<0.02~1.3	0.002~0.04	251/337	0/337
平成 26 年度	有害大気	<0.0017~1.4	0.0008~0.13	325/343	0/343
平成 25 年度	有害大気	<0.0028~0.55	0.0005~0.24	303/345	0/345
平成 24 年度	有害大気	<0.0036~0.88	0.0005~0.09	320/341	0/341
平成 23 年度	有害大気	<0.0018~1.2	0.0008~0.18	318/333	0/333

204

205

206

表 4 水質モニタリング調査結果 ($\mu\text{g}/\text{L}$)

年度	モニタリング 事業名	年平均値の 濃度範囲	検出下限値の 濃度範囲	検出地点数	有害性 評価値 超過地点数
令和3年度	要監視項目	<0.2~1.7	0.2~2	2/595	1/595
令和2年度	要監視項目	<0.2~0.3	0.2~2	9/569	0/569
令和元年度	要監視項目	<0.2~0.5	0.2	1/636	0/636
平成 30 年度	要監視項目	<0.2~0.9	0.2~2	3/634	0/634
平成 29 年度	要監視項目	<0.2~0.5	0.2~2	5/611	0/611
平成 28 年度	要監視項目	<0.2~0.8	0.2~2	1/565	0/565
平成 27 年度	要監視項目	<0.074~0.6	0.074~2	3/686	0/686
平成 26 年度	要監視項目	<0.1~0.4	0.1~1	2/496	0/496
平成 25 年度	要監視項目	<0.1~0.5	0.1	3/526	0/526
平成 24 年度	要監視項目	<0.1~<1	0.1~1	0/591	0/591
平成 23 年度	要監視項目	<0.2~1.6 (<0.2~<2)	0.2~2	6/660	0/660

207

優先度「高」の物質に関する個別評価結果(#20 1, 2-エポキシプロパン)

■過去のリスク評価結果

平成 26 年度、人健康影響に係るリスク評価(一次)評価Ⅱにおける1, 2-エポキシプロパンの評価の結果⁶、「現在推計される暴露濃度では、1, 2-エポキシプロパンによる環境の汚染により広範な地域での人の健康に係る被害を生ずるおそれがあるとは認められないと考えられる。」とされたことから、優先評価化学物質指定の取消が行われた。また、今後の対応として、「一般化学物質として製造・輸入数量等を把握する」とされた。

■詳細評価における取扱い

1, 2-エポキシプロパンの詳細評価における取扱いについては、平成 29 年度のスクリーニング評価時に今後の対応としてまとめられた内容を踏まえ、以下のとおりとする。

化審法の届出情報及び PRTR 排出量を用い、以下の観点で確認を行い、優先評価化学物質への再指定の必要性の検討を行うこととする。

1. 化審法の届出情報

評価Ⅱの時点と比較して、化審法の製造数量等の届出において、排出量の増加を伴うような新たな非点源の用途分類の届出があるか、及び、暴露クラスが上がっていないか。

2. PRTR排出量

PRTR の届出排出量から算出する人の摂取量推計値とリスク評価Ⅱで算出した有害性評価値を比較してリスク懸念地点はないか。リスク懸念地点がある場合、広範な地域での環境の汚染により人の健康に係る被害を生ずるおそれがあるか。

以上を踏まえ、令和5年度のスクリーニング評価においても、上記の観点で確認を行い、優先評価化学物質への再指定の必要性について検討を行うこととする。

⁶ リスク評価(一次)評価Ⅱにおける1, 2-エポキシプロパンの評価結果について(人健康影響)
https://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/kasinhou/files/information/ra/160122.3.pdf

■ 詳細評価の結果

	リスク評価Ⅱ 評価年度 平成 26 年度 (平成 25 年度実績)	スクリーニング評価年度 令和5年度 (令和3年度実績)
用途について	非点源用途届出なし	非点源用途届出なし
人健康影響の 暴露クラス	3	3
PRTR 情報に基づ くリスク推計 リスク懸念地点	0	0

1. 化審法の届出情報

評価年度で用いた平成 25 年度実績と最新の令和3年度実績に係る化審法の製造数量等の用途分類データを比較した結果、新たな非点源用途の届出は無かった。また、暴露クラスについてはいずれも3となり、変化はなかった。

2. PRTR 排出量について

令和3年度実績のPRTR届出情報を用いて評価Ⅱと同様な方法を用いて算出した人の摂取量推計値と評価Ⅱに用いられた有害性評価値を比較したところHQが1以上となるリスク懸念地点はなかった。

3. 環境モニタリングデータについて

リスク評価Ⅱで設定した有害性評価値と環境モニタリングデータ(環境中濃度)を比較した結果、リスク懸念地点はなかった。当該地点では経年的に大気濃度が測定されており、平成 24～29 年、令和3年度に測定された濃度ではリスク懸念はなかった。

以上から、今回のスクリーニング評価においては、#20 1, 2-エポキシプロパンを優先評価化学物質として指定することは適当ではないと判断する。

1, 2-エポキシプロパンに係る暴露データ

表 1 用途分類比較結果

	平成 25 年度	令和3年度
製造量[t]	449, 777	305, 979
輸入量[t]	0	20, 000
出荷量[t]	443, 447	305, 337
用途分類 (出荷量の割合%)	01 中間物(62%) 99 輸出用(38%)	101 中間物(95%) 140 水処理剤 (4%) 199 輸出用のもの(1%)
排出量合計[t] (人健康)	380	405

表 2 化管法に基づく PRTR 排出量(トン／年度)

	平成 25	平成 26	平成 27	平成 28	平成 29	平成 30	令和元	令和2	令和3
届出排出_大気	63	56	45	42	39	33	34	28	30
届出排出_水域	12	12	12	12	12	12	12	12	12
届出排出_土壌	0	0	0	0	0	0	0	0	0
届出外排出_すそ切り	0	0	0	0	0	0	0	0	0
届出外排出_非対象業種	0	0	0	0	0	0	0	0	0
届出外排出_家庭	0	0	0	0	0	0	0	0	0
届出外排出_移動体	0	0	0	0	0	0	0	0	0

265

表 3 大気環境モニタリング調査結果(μg/m³)

年度	モニタリング 事業名	年平均値の 濃度範囲	検出下限値の 濃度範囲	検出地点 数	有害性 評価値 超過地点数
令和3年度	有害大気	0.013～0.17	0.0034	2/2	0/2
令和2年度	有害大気	測定なし			
令和元年度	有害大気	測定なし			
平成 30 年度	有害大気	測定なし			
平成 29 年度	有害大気	0.0084～0.066	0.0008～0.0022	15/15	0/15
平成 28 年度	有害大気	0.012～0.074	－	9/9	0/9
平成 27 年度	有害大気	0.015～0.057	0.0019	9/9	0/9
平成 26 年度	有害大気	0.015～0.086	－	13/13	0/13
平成 25 年度	有害大気	0.014～0.1	－	13/13	0/13
平成 24 年度	有害大気	0.012～0.059	－	13/13	0/13
平成 23 年度	有害大気	0.014～1.5	0.008	20/20	0/20
平成 22 年度	有害大気	0.022～1.2	0.006～0.009	10/10	0/10

266

267

268

表4 水質モニタリング調査結果(μg/L)

年度	モニタリング 事業名	年平均値の 濃度範囲	検出下限値の濃 度範囲	検出地点数	有害性 評価値 超過地点数
平成 24 年度	黒本調査	<0.023～12	0.023	5/22	0/22

269

優先度「高」の物質に関する個別評価結果(#89 過酸化水素)

(ア) 生態影響について

■過去のリスク評価結果

令和3年度、生態影響に係る過酸化水素のリスク評価(一次)評価Ⅱにおける過酸化水素の評価の結果⁷、「現在得られる情報・知見の範囲では、本物質の現状の取扱い及び排出の状況が継続しても、本物質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若しくは生育に係る被害を生ずるおそれがあるとは認められないと考えられる。」とされたことから、優先評価化学物質指定の取消が行われた。また、今後の対応として、「一般化学物質として製造・輸入数量等を把握する」とされた。

■詳細評価における取扱い

過酸化水素の詳細評価における取扱いについては、令和3年度のリスク評価時に今後の対応としてまとめられた内容を踏まえ、以下のとおりとする。

化審法の届出情報を用い、以下の観点で確認を行い、優先評価化学物質への再指定の必要性の検討を行うこととする。

1. 化審法の届出情報

評価Ⅱの時点と比較して、化審法の製造数量等の届出において、排出量の増加を伴うような新たな非点源の用途分類の届出があるか、及び、暴露クラスが上がっていないか。

⁷ リスク評価(一次)評価Ⅱにおける過酸化水素の評価結果について(生態影響)

https://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/kasinhou/files/information/ra/210903_No.89_01_summary.pdf

■ 詳細評価の結果

	リスク評価Ⅱ 評価年度 令和3年度 (平成29年度実績)	スクリーニング評価年度 令和5年度 (令和3年度実績)
用途について	非点源用途届出あり 113 水系洗浄剤 2《家庭用・業務用の用途》 120 殺生物剤 3《家庭用・業務用の用途》	非点源用途届出あり 113 水系洗浄剤(家庭用又は業務用のものに限る。) 120 殺生物剤(家庭用又は業務用のものに限る。) (新たな非点源用途届出なし)
生態影響の 暴露クラス	2	2

1. 化審法の届出情報

評価年度で用いた平成29年度実績と最新の令和3年度実績に係る化審法の製造数量等の用途分類データを比較した結果、令和3年度実績のデータにおいて、新たな非点源用途での届出は無かった。また、暴露クラスについてはいずれも2となり、変化はなかった。

以上から、今回のスクリーニング評価においては、#89 過酸化水素を優先評価化学物質として指定することは適当ではないと判断する。

過酸化水素に係る暴露データ

表 1 用途分類比較結果

	平成 29 年度	令和 3 年度
製造量[t]	1 3 0, 9 6 9	1 2 6, 0 7 0
輸入量[t]	7 7 8	5, 3 3 8
出荷量[t]	1 2 9, 4 6 4	1 2 8, 6 9 7
用途分類 (出荷量の割合%) ※ ¹ 出荷量割合が 1 % 以上の用途について記載	0 1 中間物 (1 9 %) 1 0 化学プロセス調節剤 (8 %) 1 2 水系洗浄剤 1《工業用途》(1 9 %) 1 3 水系洗浄剤 2《家庭用・業務用の用途》(5 %) 1 9 殺生物剤 2[工程内使用で成形品に含まれないもの] (2 %) 2 0 殺生物剤 3《家庭用・業務用の用途》(2 %) 2 5 合成繊維、繊維処理剤[不織布処理を含む] (1 %) 2 6 紙・パルプ薬品 (3 4 %) 3 4 表面処理剤 (2 %) 4 0 水処理剤 (2 %) 4 6 分離・精製プロセス剤《鉱業、金属製造での用途》(1 %) 9 9 輸出用 (5 %)	1 0 1 中間物 (2 1 %) 1 1 0 化学プロセス調節剤 (1 3 %) 1 1 2 水系洗浄剤 (工業用のものに限る。) (5 %) 1 1 3 水系洗浄剤 (家庭用又は業務用のものに限る。) (3 %) 1 1 9 殺生物剤 (工業用のものであって、成形品に含まれるものを除く。) (2 %) 1 2 0 殺生物剤 (家庭用又は業務用のものに限る。) (3 %) 1 2 5 合成繊維又は繊維処理剤 (4 %) 1 2 6 紙製造用薬品又はパルプ製造用薬品 (3 2 %) 1 3 4 表面処理剤 (5 %) 1 4 0 水処理剤 (3 %) 1 9 9 輸出用のもの (8 %)
排出量合計[t]※ ²	2, 3 7 4	1, 9 2 7

303 ※²水域への推計排出量は、優先評価化学物質のリスク評価（一次） 生態影響に係る評価Ⅱにて過酸化水素に特
 304 化して新たに設定した排出係数⁸を用いて計算した。

⁸ 優先評価化学物質のリスク評価（一次） 生態影響に係る評価Ⅱ リスク評価書簡易版
https://www.meti.go.jp/shingikai/kagaku-busshitsu/anzen_taisaku/pdf/2021_01_02_02.pdf

(イ) 人健康影響について

■過去のスクリーニング評価結果

令和3年度の一般化学物質としてのスクリーニング評価の結果⁹、過酸化水素の人健康影響に係る優先度付与結果が「高」となったが、「現在得られている情報からは広範な地域での環境の汚染により人の健康に係る被害を生ずるおそれがあるとまでは言い切れず、また、その状況に至る見込みがあるとは言えないため、現時点で優先評価化学物質として指定することは適当ではなく、来年度以降も注視する」とされた。

■スクリーニング評価における取扱い

過酸化水素のスクリーニング評価における取扱いについては、令和3年度のスクリーニング評価時に今後の対応としてまとめられた内容を踏まえ、以下のとおりとする。

化審法の届出情報を用い、以下の観点で確認を行い、優先評価化学物質への指定の必要性の検討を行うこととする。
--

1. 化審法の届出情報

令和元年度実績と比較して、排出量の増加を伴うような新たな非点源の用途分類の届出があるか、及び、暴露クラスが上がっていないか。

⁹ 過酸化水素の人健康影響に係るリスク懸念の確認について

https://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/kasinhou/files/information/ra/20211216_043b.pdf

■詳細評価の結果

	スクリーニング評価年度 令和3年度 (平成元年度実績)	スクリーニング評価年度 令和5年度 (令和3年度実績)
用途について	非点源用途届出あり 113 水系洗剤 2《家庭用・業務用の用途》 120 殺生物剤 3《家庭用・業務用の用途》 122 芳香剤、消臭剤	非点源用途届出あり 113 水系洗剤(家庭用又は業務用のものに限る。) 120 殺生物剤(家庭用又は業務用のものに限る。) (新たな非点源用途届出なし)
人健康影響の 暴露クラス	2	2

1. 化審法の届出情報

評価年度で用いた令和元年度実績と最新の令和3年度実績に係る化審法の製造数量等の用途分類データを比較した結果、令和3年度実績のデータにおいて、新たな非点源用途での届出は無かった。また、暴露クラスについてはいずれも2となり、変化はなかった。

以上から、今回のスクリーニング評価においては、#89 過酸化水素を優先評価化学物質として指定することは適当ではないと判断する。

331

参考

332
333
334

過酸化水素に係る暴露データ

表 2 用途分類比較結果

	令和元年度	令和3年度
製造量[t]	1 2 8, 6 7 3	1 2 6, 0 7 0
輸入量[t]	2, 7 4 1	5, 3 3 8
出荷量[t]	1 1 3, 5 6 1	1 2 8, 6 9 7
用途分類 (出荷量の割合%) ※ ¹ 出荷量割合が1% 以上の用途について記載	1 0 1 中間物 (20%) 1 1 0 化学プロセス調節剤 (8%) 1 1 2 水系洗浄剤(工業用のもの に限る。)(3%) 1 1 3 水系洗浄剤(家庭用又は業 務用のものに限る。)(3%) 1 1 9 殺生物剤(工業用のもので あって、成形品に含まれるものを 除く。)(3%) 1 2 0 殺生物剤(家庭用又は業務 用のものに限る。)(3%) 1 2 5 合成繊維又は繊維処理剤 (6%) 1 2 6 紙製造用薬品又はパルプ 製造用薬品 (37%) 1 3 4 表面処理剤 (4%) 1 4 0 水処理剤 (4%) 1 9 9 輸出用のもの (6%)	1 0 1 中間物 (21%) 1 1 0 化学プロセス調節剤 (1 3%) 1 1 2 水系洗浄剤(工業用のもの に限る。)(5%) 1 1 3 水系洗浄剤(家庭用又は業 務用のものに限る。)(3%) 1 1 9 殺生物剤(工業用のもので あって、成形品に含まれるものを 除く。)(2%) 1 2 0 殺生物剤(家庭用又は業務 用のものに限る。)(3%) 1 2 5 合成繊維又は繊維処理剤 (4%) 1 2 6 紙製造用薬品又はパルプ 製造用薬品 (32%) 1 3 4 表面処理剤 (5%) 1 4 0 水処理剤 (3%) 1 9 9 輸出用のもの (8%)
排出量合計[t]※ ²	2, 7 8 5	2, 7 4 6

335 ※²水域への推計排出量は、優先評価化学物質のリスク評価（一次）生態影響に係る評価Ⅱにて過酸化水素に特
336 化して新たに設定した排出係数⁸を用いて計算した。