

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(案)

令和元年 11 月
厚生労働省
経済産業省
環境省

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【改定第 1 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いとする。

- 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、優先度判定が「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、平成 30 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、平成 29 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 16 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

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【改定第 1 版】

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

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、該当する有害性評価値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 以下の場合には有害性クラス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。

また、後述するとおり、#73 4, 4'-ジアミノ-3, 3'-ジクロロジフェニルメタン(別名4, 4'-メチレンビス(2-クロロアニリン)及び#79 ビシクロ[2. 2. 1]ヘプタン-2, 5(又は2, 6)-ジイル=ジシアニドの混合物の2物質については、専門家判断により人健康影響に係る優先評価化学物質に選定することを考慮する基準を満たした。これら2物質は数量監視²により指定取消物質となった物質であり、リスク評価段階において有害性情報の更新は特段無かった。しかし、今般、上記選定基準に該当したことから、改めてスクリーニング評価に用いる有害性情報の収集・評価を行い、有害性クラスを見直した。

以上6物質の見直し後の有害性クラスについては、別紙2のとおり。

4. スクリーニング評価結果(案)

(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、優先度判定を行った(別紙1)。

その結果、人健康影響に関しては、3物質が優先度「高」、4物質が優先度「中」となった。生態影響に関しては、優先度「高」となった物質はなく、3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3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相当と判定しないこととする。物質ごとの詳細評価結果は、別紙3のとおり。

(3)優先度「中」の物質に関する詳細評価の結果

(1)において優先度「中」となった物質については、原則、優先評価化学物質相当と判定しないとされているが、そのうちの2物質(#73 及び#79)については、専門家判断により人健

² 低生産量化学物質の審査における特例措置との整合性を考慮し製造・輸入数量の全国合計が10t 以下となる場合、又は化審法の少量新規化学物質の届出における特例措置との整合性を考慮し推計排出量が1 t 以下となる場合、数量監視を行い、過去3年以上当該条件が継続した場合は優先評価化学物質の取消に相当すると判断する。

健康影響に係る優先評価化学物質に選定することを考慮する基準に該当することから、優先評価化学物質相当と判定することとする。

5. 今後の方針と課題への対応

- 今回の審議結果を踏まえて、優先評価化学物質相当と判定された化学物質については、優先評価化学物質に再指定する。優先評価化学物質に指定された物質については、令和3年度(令和2年度実績)から、優先評価化学物質の製造・輸入数量等の届出となる。
- 一方、今回の審議結果を踏まえて、優先評価化学物質相当と判定されなかった物質については、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のさらなる類型化等について、引き続き検討し、スクリーニング評価手法に反映させることとする。

評価対象の指定取消物質及びスクリーニング評価結果(案)

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	優先相当と判定せず
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	優先相当と判定せず
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	優先相当と判定せず
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	
61	人健康影響	ジニトロトルエン	外	外	2	1	外	外	
63	生態影響	2, 4-ジ-tert-ベンチルフェノール	5	外	-*	1	-	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	
73	人健康影響	4, 4'-ジアミノ-3, 3'-ジクロロジフェニルメタン (別名4, 4'-メチレンビス(2-クロロアニリン))	5	外	1	1	中	外	優先相当と判定 (選定基準に該当)
78	人健康影響	3, 3'-ジクロロベンジジン	外	外	2	1	外	外	
79	人健康影響	ビスクロ [2, 2, 1] ヘプタン-2, 5 (又は2, 6)-ジイル=ジシアニドの混合物	5	外	2	-*	中	-	優先相当と判定 (選定基準に該当)
88	生態影響	シクロヘキサ-1-エン-1, 2-ジカルボキシイミドメチル= (1RS) - cis-trans-2, 2-ジメチル-3-(2-メチルプロパー-1-エニル) シクロプロパンカルボキシラート (別名テトラメトリン)	外	外	-*	1	-	外	
141	生態影響	4-プロモ-2-(4-クロロフェニル)-5-(トリフルオロメチル)-1H-ピロール-3-カルボニトリル	外	外	2	1	外	外	
155	人健康影響	p-トルイジン	外	外	2	2	外	外	

* 有害性未付与

人健康影響に関する有害性情報(案)

優先評価化学物質時の 通し番号	指定取消物質	暴露クラス (人健康)	有害性 クラス	優先度	有害性クラス項目ごとの有害性クラス										一般毒性										生殖発生毒性										変異原性										発がん性(定性)		発がん性(定量)	
					一般毒 性	生殖発 生毒性	変異原 性	発がん 性 (定性)	発がん 性 (定量)	NO(A) EL等 [mg/kg /day] (換算 値含 む)	LO(A) EL採用 による UF (NO (A)EL の場合 は1)	試験期 間によ るUF (90日 未満6 1年未 満2)	UF 合計	有害性評 価値(D値) [mg/kg/day]	情報源	備考	NO(A) EL等 [mg/kg /day] (換算 値含 む)	LO(A) EL採用 による UF (NO (A)EL の場合 は1)	試験の 質によ るUF(1 世代試 験は 10)	UF 合計	有害性 評価値 (D値) [mg/kg /day]	情報源	備考	① Ames試 験(復 帰突然 変異試 験)	② in vitro ほ乳類 染色体 異常試 験	③ その他 in vitro 試験	④ in vivo 小核試 験	⑤ その他 in vivo 試験	⑥ 化管法 変異原 分類	情報源	備考	発がん 性分類	備考	有害性評 価値 (D値) [mg/kg/day]	備考													
7※1	ジクロロメタン(別名塩化メチレン)	2	3	高	4	外										0.017																					0.009											
12※1	1, 2-ジクロロプロパン	5	2	中	4	4										0.014																			0.0019													
13※1	クロロエチレン(別名塩化ビニル)	2	1	高	2	外										0.0013																			0.000068													
20※1	1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン)	3	1	高	4	外										0.0094																			0.00025													
73※2	4, 4'-ジアミノ-3, 3'-ジクロロジフェニルメタン(別名4, 4'-メチレンビス(2-クロロアニリン))	5	1	中	2	3	2	1		0.003 (MRL)						0.003	ATSDR	※6	10	1	10	1000	0.01	環境省 リスク 評価	妊娠後期の体重 低値を生殖毒性 としている。	陽性	陽性	MLA陽 性	陽性		クラス1	厚労省(既存点検), 化管法, SIDS, ATSDR, 環境省リス ク評価, NTP-DB, NITE評価書	1※4	IARC: 1, NTP: R, ACGIH: A2, 産衛: 2A, EU: 1B, GHS: 1A														
79※2, 3	ビシクロ[2. 2. 1]ヘプタン-2, 5(又は2, 6)-ジイル=ジシアニドの混合物	5	2	中	2		外			1	10	6	6000	0.00017※5																																		

※1 優先評価化学物質指定の取消は、リスク評価(一次)評価Ⅱの結果に基づいて行われた。

※2 優先評価化学物質指定の取消は、数量監視の結果に基づいて行われた。

※3 優先評価化学物質指定は、「中」区分からの専門家の詳細評価結果(エキスパートジャッジ)に基づいて行われた。

※4 人健康影響に係る専門家による優先評価化学物質選定の判断基準【(ア)閾値のあることが知られていないなど、慎重な検討が必要と考えられる発がん物質】に該当

※5 人健康影響に係る専門家による優先評価化学物質選定の判断基準【(イ)一般毒性又は生殖発生毒性における有害性クラス2には有害性評価値が0.005以下の物質が該当するところ、その10分の1以下(0.0005以下)の有害性評価値を有し、暴露クラスを勘案した場合に慎重な検討が必要と考えられる物質】に該当

※6 慢性経口MRLは、イヌに9年間、カプセルで経口投与した試験(Stula et al. 1977)において10 mg/kg/日以上で認められた肝毒性(ALTの上昇及び肝臓の結節性過形成)に基づき、LOAEL 10 mg/kg/日とし、不確実係数3000(LOAEL: 10、動物からヒトへの外挿: 10、個体差: 10、データベースの制限: 3)で除して導出された。

※7

【毒性情報】

使用動物・系統 Sprague-Dawley CD系ラット

投与経路 強制経口

1群当たりの動物数 雄: 5匹、雌: 5匹

投与量 0, 1, 10, 30 mg/kg/日

NOEL (mg/kg/日): 雄-1 mg/kg/日未満、雌-10 mg/kg/日

日

30 mg/kg/日では、死亡(雌2/5例)、一般状態(行動及び身体状態)の異常(雄サテライト群2例、雌死亡1例)、体重増加量の減少、摂餌量の減少、血漿中グルコースの上昇、比重低下を伴った尿量増加、軽微または軽度の肝細胞腫大(雄4/5例、雌3/5例)、近位尿管上皮の好酸性球体蓄積(軽微または軽度、雄のみ全例)が認められた。

10 mg/kg/日では有意な変化が見られたのは雄だけで、比重低下を伴った尿量増加、軽微または軽度の肝細胞腫大(4/5例)、近位尿管上皮の好酸性球体蓄積(軽微、4/5例)が認められた。1 mg/kg/日では、雄2例に軽微な肝細胞腫大が認められた。

10 mg/kg/日及び1 mg/kg/日の雌では、被験物質に関連する有意な変化は認められなかった。

※5 評価値: 0.00017

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³、「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。

³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)(案)
http://warp.ndl.go.jp/info:ndljp/pid/11223892/www.meti.go.jp/shingikai/kagakubusshitsu/anzen_taisaku/pdf/h28_03_02_01.pdf

■ 詳細評価の結果(案)

	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 令和元年度 (平成 29 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	3
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 年度実績と最新の平成 29 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、平成 29 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

平成29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3箇所(4118箇所中)であった。

なお、平成27、28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2箇所(4144箇所中)、1箇所(3862箇所中)であった。

以上のように、平成 26 年度以降の PRTR 届出情報を用いたリスク推計の結果、リスク懸念地点が増加傾向にあったため、その要因を調査した。その結果、特定の3工場(うち2工場は同事業者)からの排出の増加が原因であったことが判明、昨年度の評価において、当該事業者に対して自主的取り組みを促すこととなり、その後速やかに実施した。

今般、当該物質のスクリーニング評価を行うにあたり、自主的取り組みの状況について確認したところ、未回収箇所を特定することにより工程からの回収率をあげるなどの対策によってすでに効果が出ている、あるいは、回収率向上のための新技術について良好な試験結果を得ており、いずれの事業者についても成果が出始めると見込まれる状況であった。そのため、当該事業者による排出量は、今年度実績より、減少することが予想され、リスク懸念地点についても減少傾向となる見通し。

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相当とは判定せず、上記の自主管理によ

る改善状況等も踏まえ、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。ただし、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状況に変化はないため、引き続き留意をする。

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相当と判定しないこととする。

ジクロロメタンに係る暴露データ

表 1 用途分類比較結果

	平成26年度	平成29年度
製造量[t]	46,588	48,000
輸入量[t]	1,613	765
出荷量[t]	47,566	47,765
用途分類 (出荷量の割合%)	01 中間物 (13%) 02 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%) 03 接着剤用・粘着剤用・シーリング材用溶剤 (5%) 04 金属洗浄用溶剤 (27%) 05 クリーニング洗浄用溶剤 (1%未満) 07 工業用溶剤 (29%) 27 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%) 99 輸出用 (20%)	01 中間物 (14%) 02 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 (3%) 03 接着剤用・粘着剤用・シーリング材用溶剤 (2%) 04 金属洗浄用溶剤 (21%) 05 クリーニング洗浄用溶剤 (1%未満) 06 その他の洗浄用溶剤 (1%未満) 07 工業用溶剤 (24%) 27 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 (15%) 44 建設資材又は建設資材添加物 (1%未満) 99 輸出用 (35%)
排出量合計[t] (人健康)	4,409	3,758

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
届出排出_大気	10,547	9,880	9,892	10,337
届出排出_水域	5	5	4	6
届出排出_土壌	0	0	0	0
届出外排出_すそ切り	1,588	1,835	1,647	1,521
届出外排出_非対象業種	0	0	0	0
届出外排出_家庭	0	0	0	0
届出外排出_移動体	0	0	0	0

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
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

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
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⁴、「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。

⁴ 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)(案)
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(案)

	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 令和元年度 (平成 29 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	0
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 23 年度実績と最新の平成 29 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、平成 29 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

平成29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。

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物質相当と判定しないこととする。

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	平成29年度
製造量[t]	1, 814, 439	2, 300, 000
輸入量[t]	210	0
出荷量[t]	1, 808, 620	2, 300, 000
用途分類 (出荷量の割合%)	01 中間物(60%) 27 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%未満) 99 輸出用(40%)	01 中間物(68%) 99 輸出用(32%)
排出量合計[t] (人健康)	1, 472	2, 132

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
届出排出_大気	146	161	151	157	149	154	113
届出排出_水域	5	4	5	5	4	4	4
届出排出_土壌	0	0	0	0	0	0	0
届出外排出_すそ切り	1	1	2	1	1	2	0
届出外排出_非対象業種	0	0	0	0	0	0	0
届出外排出_家庭	0	0	0	0	0	0	0
届出外排出_移動体	0	0	0	0	0	0	0

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
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

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
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

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、平成 27 年度に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

平成 29 年度と平成 30 年度に実施したスクリーニング評価において、化審法の届出情報及び PRTR 排出量等の 2 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った。またその際、今後も同様の確認を行い、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とされた。

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、令和元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。

⁵ 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）（案）
https://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/kasinhou/files/information/ra/160122.3.pdf

■詳細評価の結果（案）

	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 令和元年度 (平成 29 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 年度実績と最新の平成 29 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、平成 25 年度実績データにおける本物質の用途は『01 中間物』、『99 輸出用』、平成 29 年度実績データにおける本物質の用途は『01 中間物』であり、新たな用途は無かった。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

平成29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。

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相当と判定しないこととする。

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	平成29年度
製造量[t]	449, 777	320, 000
輸入量[t]	0	10, 000
出荷量[t]	443, 447	320, 000
用途分類 (出荷量の割合%)	01 中間物(62%) 99 輸出用(38%)	01 中間物(100%)
排出量合計[t] (人健康)	380	378

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
届出排出_大気	63	56	45	42	39
届出排出_水域	12	12	12	12	12
届出排出_土壌	0	0	0	0	0
届出外排出_すそ切り	0	0	0	0	0
届出外排出_非対象業種	0	0	0	0	0
届出外排出_家庭	0	0	0	0	0
届出外排出_移動体	0	0	0	0	0