

令和元年度スクリーニング評価等の進め方及び評価結果

1. スクリーニング評価について

化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律（以下「化審法」という。）においては、「2020 年目標¹」の達成に向けて平成 21 年に改正され、有害性評価に加えて暴露評価を行うことで、化学物質のリスクを総合的に評価・管理する手法が新たに取り入れられた。

具体的には、既存化学物質を含む一般化学物質等を対象に、スクリーニング評価を実施し、リスクが十分に低いと判断できない化学物質を絞り込んで優先評価化学物質に指定した上で、それらについてリスク評価を行うというものである。

スクリーニング評価については、平成 22 年度以降、毎年度実施しており、基本的には、事業者からの届出情報（製造・輸入・出荷数量、用途）から推計した排出量に基づく暴露クラスと、収集された有害性情報に基づく有害性クラスのマトリックス（以下「優先度マトリックス」という。）において有害性及び暴露の程度が大きく優先度が「高」に区分される物質や、優先度が「中」に区分される物質のうち、専門家による詳細評価に基づき必要性が認められた物質について、優先評価化学物質相当と判定している。

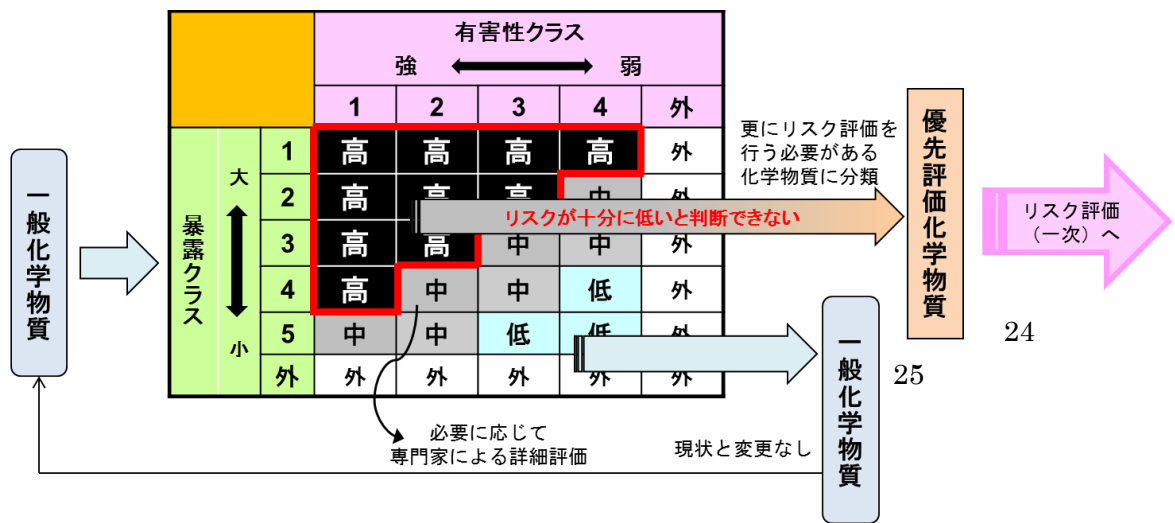


図 1 スクリーニング評価のイメージ

¹ 2020 年に開催された持続可能な開発に関する世界首脳会議において合意された「予防的取組方法に留意しつつ透明性のある科学的根拠に基づくリスク評価手順とリスク管理手順を用いて、化学物質が人の健康や環境にもたらす著しい悪影響を最小化する方法で使用、生産されることを 2020 年までに達成する」という国際目標。

2. これまでのスクリーニング評価の実施状況

これまでに、一般化学物質等のスクリーニング評価は9回実施し、その結果、優先評価化学物質に現在指定されている物質は合計223物質となっている。

表1 スクリーニング評価の過去の評価実績

	平成22年度		平成23年度		平成24年度		平成25年度		平成26年度	
	人健康	生態	人健康	生態	人健康	生態	人健康	生態	人健康	生態
評価対象の物質区分	旧第二種監視化学物質		一般化学物質		一般化学物質		一般化学物質		一般化学物質	
暴露情報	平成21年度実績(平成22年度届出)の確定値		平成22年度実績(平成23年度届出)の暫定値		平成22年度実績(平成23年度届出)の確定値		平成23年度実績(平成24年度届出)の確定値		平成24年度実績(平成25年度届出)の確定値	
有害性クラス付与範囲	暴露クラス1～5		暴露クラス1～4		暴露クラス1～4 ^{※1}	暴露クラス1～3	暴露クラス1～4 ^{※1}	暴露クラス1～3	暴露クラス1～4 ^{※2}	暴露クラス1～3
有害性情報	二監・三監の判定根拠		OECD/HPV ^{※3} 判定根拠など		国が保有している・収集した情報で信頼性等が確認できたもの		国が保有している・収集した情報で信頼性等が確認できたもの		国が保有している・収集した情報で信頼性等が確認できたもの	
評価単位物質	682物質	212物質	109物質	275物質	10,792物質		11,979物質		11,897物質	
製造輸入数量10t超【評価対象物質】	447物質	166物質	101物質	188物質	7,054物質		7,819物質		7,699物質	
優先評価化学物質相当	88物質		8物質		46物質		40物質		14物質	
	75物質	20物質	6物質	4物質	31物質	21物質	17物質	23物質	1物質	13物質

	平成27年度		平成28年度		平成29年度		平成30年度	
	人健康	生態	人健康	生態	人健康	生態	人健康	生態
評価対象の物質区分	一般化学物質		一般化学物質		一般化学物質		一般化学物質	
暴露情報	平成25年度実績(平成26年度届出)の確定値		平成26年度実績(平成27年度届出)の確定値		平成27年度実績(平成28年度届出)の確定値		平成28年度実績(平成29年度届出)の確定値	
有害性クラス付与範囲	暴露クラス1～4		暴露クラス1～4		暴露クラス1～4		暴露クラス1～4	
有害性情報	国が保有している・収集した情報で信頼性等が確認できたもの		国が保有している・収集した情報で信頼性等が確認できたもの		国が保有している・収集した情報で信頼性等が確認できたもの		国が保有している・収集した情報で信頼性等が確認できたもの	
評価単位物質	11,810物質		11,904物質		11,746物質		11,726物質	
製造輸入数量10t超【評価対象物質】	7,678物質		7,661物質		7,672物質		7,592物質	
優先評価化学物質相当	19物質		16物質		9物質		8物質	
	3物質	16物質	2物質	14物質	3物質	6物質	1物質	7物質

※1 一般毒性・変異原性については暴露クラス2以上の物質、生殖発生毒性については付与せず

※2 生殖発生毒性については暴露クラス2以上、一般毒性及び変異原性については暴露クラス3以上、発がん性については暴露クラス4以上の物質

※3 生殖発生毒性については付与せず

なお、この評価にあたり、有害性情報、暴露情報の評価方法はそれぞれ以下のとおり。

○ 有害性情報：国において収集した、化審法において着目している長期毒性に係る有害性情報について、「化審法における人健康影響に関する有害性データの信

1 頼性評価等について【改訂第2版】（参考4-1）、「化審法における生態影響
2 に関する有害性データの信頼性評価等について」（参考4-2）に記載された情
3 報源から情報収集及び信頼性の確認を行い、「化審法におけるスクリーニング評
4 価手法について【改訂第2版】」（参考3）に基づき、有害性クラスを付与して
5 いる。

- 6
7 ○ 暴露情報：化審法に基づき、評価の前年度に事業者等から届出のあった製造・
8 輸入数量及び用途分類並びにスクリーニング評価用の排出係数から推計される
9 全国合計排出量に、分解性を加味した量により暴露クラスを付与している。

11 3. 今回のスクリーニング評価の実施対象

12
13 今回のスクリーニング評価は、平成29年度実績の製造・輸入数量の届出におい
14 て、製造・輸入数量が10t超であった一般化学物質等を対象とし、可能な範囲で
15 化学物質ごとに評価を行うことを原則とする²。また、公示前の判定済み新規化学
16 物質についても、一般化学物質と同様、平成29年度実績の製造・輸入数量の届出
17 において、製造・輸入数量が10t超であった物質を評価の対象とする³。

18
19 表2 平成29年度実績製造・輸入数量

製造・輸入数量10t超（評価物質）	7,644物質
製造・輸入数量10t以下	4,157物質

22 4. 今回のスクリーニング評価の基本方針

23
24 今回のスクリーニング評価においては、以下の方針に基づき実施する。

- 25
26 (1) 有害性クラスの付与については、基本的には暴露クラス1～4の物質につ
27 いて、暴露量が大きい物質等から優先的に付与する。
28
29 (2) 暴露クラス5又は外の物質については、暴露クラスの付与をもってスクリ
30 ーニング評価を実施したこととする（専門家による詳細評価実施対象の物

2 基本的にはCAS番号ごとに評価を行う。ただし、旧第二種監視化学物質及び旧第三種監視化学物質についてはそれぞれの通し番号ベースで評価を実施する。また、製造・輸入数量等の届出の記載等において国がCAS番号と関連づけられない物質等においては官報公示整理番号(MITI番号)ベースで評価を実施する。

3 ただし、公示前の新規化学物質において、良分解性の物質については、有害性情報を取得していないことから、評価の対象としていない。また、高分子フロースキームにより白判定相当（法第4条第1項第5号の判定）を受けた高分子の物質のうち、届出不要に該当する物質については、評価対象外とした。また、優先評価化学物質のリスク評価の結果、指定の取消しを行った物質についても、評価対象外とした。（別途、評価を実施（資料3-1））

1 質や情報が得られている物質については評価を実施した)。
2

3 5. 今回のスクリーニング評価の結果 (案)

4
5 すべての評価物質について、暴露クラスを資料1-2のとおり付与した。さら
6 に、有害性クラスを付与している物質については、今年度の暴露クラスを踏まえ
7 優先度の判定を行った。その結果は資料1-3 (人健康) 及び資料1-4 (生態)
8 のとおり。

9 また、優先度「中」から専門家による詳細評価が必要な物質の選定を行った。
10 (資料2参照)

11 なお、暴露クラスごとの物質数は表3のとおり。
12

13 表3 暴露クラスごとの物質数

	人健康	生態
評価物質 (製造輸入数量が10t超)	7,644 物質	7,644 物質
平成29年度実績用途別出荷量に基づく暴露クラス		
暴露クラス1	12 物質	7 物質
暴露クラス2	56 物質	39 物質
暴露クラス3	228 物質	132 物質
暴露クラス4	613 物質	415 物質
暴露クラス1~4の小計	909 物質	593 物質
暴露クラス5	1,334 物質	948 物質
暴露クラス外	5,401 物質	6,103 物質
暴露クラス5、外の小計	6,735 物質	7,051 物質

14
15
16 以上の評価の結果、優先評価化学物質に相当すると考えられる物質を別添にま
17 とめた。なお、物質数については表4のとおり。
18

19 表4 優先評価化学物質相当と考えられる物質数

	人健康	生態
優先度「高」物質	0 物質	1 物質
優先度「中」からの選定物質	2 物質	1 物質
計	2 物質	2 物質

6. 今後の方針

- 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指定する。これらについては、令和3年度届出（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。
- その際、優先評価化学物質相当と判定されたものについて、その範囲が他の優先評価化学物質と重複している場合や、その取り扱い実態を踏まえるとより適切な評価単位があると考えられる場合等については、今回のスクリーニング評価で用いた名称及び範囲にこだわらず、より広い範囲となる場合も含めて、より適切な優先評価化学物質の名称及び範囲となるよう別途検討することとする。また、優先評価化学物質として指定した後であっても今後のリスク評価の実施を進める際に必要に応じて同様の検討を行う。
- また、次年度以降のスクリーニング評価については、引き続き、暴露クラス、有害性クラスが高いものに注力して進める。加えて、省令改正により必要に応じて届出への添付を求めることができるようになった、実際に製造・輸入されている構造が把握できる書類等を基に構造情報を分析し、構造や組成が不明な物質のスクリーニング評価の準備を進めていく。