

環境リスク初期評価の進捗状況

1. 化学物質の環境リスク初期評価について

化学物質の環境リスク評価とは、評価対象とする化学物質について、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）関係を整理する「有害性評価」と、人及び生態系に対する化学物質の環境経由の曝露量を見積もる「曝露評価」を行い、両者の結果を比較することによってリスクの程度を判定するものである。

環境省では、環境リスク管理のための施策を念頭に置きつつ、多数の化学物質の中から相対的に環境リスクが高そうな物質をスクリーニングするための初期評価として、健康リスク及び生態リスクにわたる「環境リスク初期評価」を実施している。

健康リスク初期評価は、化学物質の人の健康に対する有害性の評価を行った上で、その物質の環境に由来する曝露が人の健康に及ぼすリスクについてスクリーニング的な評価を行うものである。

生態リスク初期評価は、化学物質の水生物に対する生態毒性の評価を行った上で、その物質の水質からの曝露が生態系に及ぼすリスクについてスクリーニング的な評価を行うものである。

2. これまでの推進状況について

環境省では、平成9年度より化学物質の環境リスク初期評価に着手し、これまでに12回にわたりとりまとめ、環境リスク初期評価として223物質、追加的に実施した生態リスク初期評価として93物質について評価結果を公表したところである。これまでの推進状況については表1のとおりである。

評価結果は、「化学物質の環境リスク評価」（通称「グレー本」）として公表している。なお、これまでの評価結果の概要については別添参考のとおりである。

3. 第13次とりまとめについて

(1) 概要

今般、公表予定の第13次とりまとめでは、平成24年度に初期評価に着手した物質等を対象とし、環境リスク初期評価として14物質、追加的に実施した生態リスク初期評価として4物質について評価結果をとりまとめた。とりまとめに当たっては、有識者で構成される環境リスク評価委員会の企画委員会及び曝露評価、健康リスク評価、生態リスク評価に関する各分科会において、数次にわたり議論をいただいたところである。

なお、第13次とりまとめとして初期評価を実施した物質については表2、表3を参照、検討体制については図1のとおりである。

表1 環境リスク初期評価の進捗状況

とりまとめ	公表時期	環境リスク初期評価	追加的に実施した生態リスク初期評価
パイロット事業	平成14年1月	39物質	-
第2次	平成15年1月	13物質	69物質
第3次	平成16年7月	21物質	32物質
第4次	平成17年8月	20物質	9物質
第5次	平成18年10月	23物質	6物質
第6次	平成20年2月	21物質	11物質
第7次	平成21年3月	23物質	11物質
第8次	平成22年3月	19物質	7物質
第9次	平成23年1月	13物質	7物質
第10次	平成23年12月	17物質	2物質 ^{注1}
第11次	平成24年12月	18物質	5物質
第12次	平成25年12月	14物質	-
第13次	平成26年12月(予定)	14物質	4物質

注1 キシレン異性体(o-, m-, p-体)を1物質とした。

(2) 物質選定について

第13次とりまとめに係る物質は、主として平成24年度に選定し環境リスク初期評価に着手したものである。環境省内の関係部署や専門家から、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し、その中の優先度の高いものから選定する「ニーズ方式」を基本として選定するとともに、環境調査において検出率が高かった物質などから有識者の意見などを踏まえて相対的に優先的に初期評価を行う必要性が高いと判断された物質を追加選定した。

また、初期評価において、曝露情報や有害性情報の収集の必要性が提言された物質で、新たにそれらの情報が得られた物質のうち、評価結果が変更となる可能性のあった物質等について再評価を実施した。

表2 第13次とりまとめ公表物質（環境リスク初期評価物質）

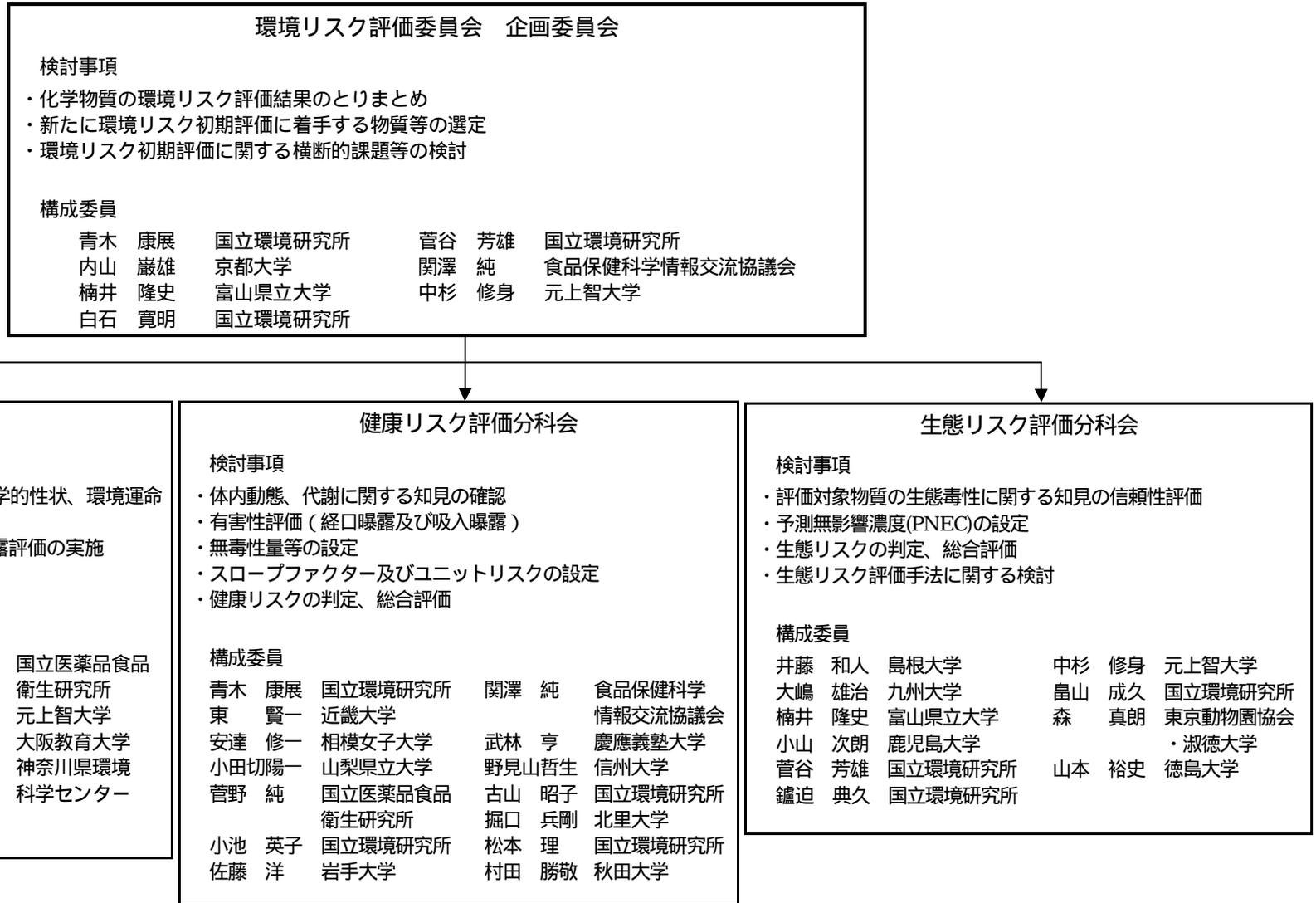
No.	CAS No.	物質名	選定理由	過去の公表 ^注
1	98-82-8	イソプロピルベンゼン （別名：クメン）	新たに環境実測データ（大気）が得られた物質 （再評価）	第6次（健康・生態）
2	100-41-4	エチルベンゼン	新たに室内空気の実測データが得られた物質 （再評価）	パイロット事業 （健康・生態）
3	4170-30-3	クロトンアルデヒド （別名：2-ブテナール）	新たに環境実測データ（水質）が得られた物質	第5次（健康・生態）
4	598-78-7	2-クロロプロピオン酸	要望物質（大気環境課）	
5	95-76-1	3,4-ジクロロアニリン	非意図的に生成する物質や分解により発生する物質	第9次（生態）
6	67-68-5	ジメチルスルホキシド	新たに環境実測データ（大気）が得られた物質	第7次（健康・生態）
7	793-24-8	<i>N</i> -(1,3-ジメチルブチル)- <i>N</i> '-フェニル- <i>p</i> -フェニレンジアミン	化管法による排出量（大気）が多い物質	
8	100-42-5	スチレン	新たに室内空気の実測データが得られた物質 （再評価）	パイロット事業 （健康・生態）
9	62-56-6	チオ尿素	化管法による排出（総排出量・公共用水域）が多い物質	第2次（生態）
10	7440-50-8（銅）	銅及びその化合物	要望物質（大気環境課）	
11	96-18-4	1,2,3-トリクロロプロパン	新たに環境実測データ（大気）が得られた物質	第7次（健康・生態）
12	75-52-5	ニトロメタン	非意図的に生成する物質や分解により発生する物質	
13	108-45-2	<i>m</i> -フェニレンジアミン	化管法による排出量（公共用水域）が多い物質	
14	98-54-4	4- <i>tert</i> -ブチルフェノール	化管法による排出量（大気）が多い物質	

注)「過去の公表」欄の記載内容については、何次のとりまとめで公表したかを示した。また、「生態」とあるのは生態リスク初期評価の結果を、「健康」とあるのは健康リスク初期評価の結果を公表したことを示す。

表3 第13次とりまとめ公表物質（追加的に生態リスク初期評価を実施する物質）

No.	CAS No.	物質名	選定理由	過去の公表 ^注
1	95-55-6	<i>o</i> -アミノフェノール	環境モニタリング調査検出物質（水質）	
2	591-27-5	<i>m</i> -アミノフェノール	新たに環境実測データ（水質）が得られた物質 （再評価）	第2次（生態）
3	112-24-3	トリエチレントラミン	化管法による排出量（公共用水域）が多い物質	
4	10605-21-7	メチル=ベンゾイミダゾール-2-イルカルバマート （別名：カルベンダジム）	環境モニタリング調査検出物質（水質）	

注)「過去の公表」欄の記載内容については、何次のとりまとめで公表したかを示した。また、「生態」とあるのは生態リスク初期評価の結果を公表したことを示す。



：座長

図2 環境リスク初期評価（第1 3次とりまとめ）の検討体制

「化学物質の環境リスク評価」(第1巻～第12巻)の概要

第1巻 環境リスク初期評価 (39物質)

	健康リスク	生態リスク
詳細な評価を行う候補	フタル酸ジ(2-エチルヘキシル) アセトアルデヒド <i>p</i> -ジクロロベンゼン ホルムアルデヒド (4物質)	フタル酸ジ(2-エチルヘキシル) ホルムアルデヒド ディルドリン (3物質)
関連情報の収集が必要	8物質	6物質
相対的にリスクは低い	18物質	15物質
リスクの判定ができない	9物質	15物質

第2巻 環境リスク初期評価 (13物質)

	健康リスク	生態リスク
詳細な評価を行う候補	なし	4- <i>t</i> -オクチルフェノール クロロホルム ノニルフェノール (3物質)
関連情報の収集が必要	5物質	2物質
更なる作業を必要としない	5物質	5物質
リスクの判定ができない	3物質	3物質

第2巻 追加的に実施した生態リスク初期評価 (69物質)

	生態リスク	
詳細な評価を行う候補	アクロレイン EPN イソキサチオン イソプロチオラン イソプロベンホス エチレンジアミン四酢酸 オキシ銅 クロルニトロフェン ジクロルボス ダイアジノン	チウラム チオベンカルブ テトラクロロエチレン トリクロロエチレン トリフルラリン ピリジン フェニトロチオン フェノブカルブ ベンゾ[a]ピレン (19物質)
関連情報の収集が必要	3物質	
更なる作業を必要としない	14物質	
リスクの判定ができない	33物質	

第2巻 発がん性初期評価 (6物質)

	発がんリスク
詳細な評価を行う候補	塩化ビニルモノマー ホルムアルデヒド (2物質)

関連情報の収集が必要	1 物質
更なる作業を必要としない	なし
リスクの判定ができない	3 物質

第 3 巻 環境リスク初期評価 (2 1 物質)

	健康リスク	生態リスク
詳細な評価を行う候補	アクロレイン ピリジン (2 物質)	アクロレイン エチレンジアミン四酢酸 ビスフェノール A ピリジン (4 物質)
関連情報の収集が必要	2 物質	2 物質
更なる作業を必要としない	1 0 物質	1 1 物質
リスクの判定ができない	7 物質	4 物質

第 3 巻 追加的に実施した生態リスク初期評価 (3 2 物質)

	生態リスク
詳細な評価を行う候補	ニトリロ三酢酸 (1 物質)
関連情報の収集が必要	なし
更なる作業を必要としない	1 2 物質
リスクの判定ができない	1 9 物質

第 3 巻 発がん性初期評価 (4 物質)

	発がんリスク
詳細な評価を行う候補	1,2-ジクロロエタン (1 物質)
関連情報の収集が必要	3 物質

第 4 巻 環境リスク初期評価 (2 0 物質)

	健康リスク	生態リスク
詳細な評価を行う候補	1-ブタノール (1 物質)	ニトリロ三酢酸 (1 物質)
関連情報の収集が必要	1 物質	1 物質
更なる作業を必要としない	1 3 物質	1 2 物質
リスクの判定ができない	5 物質	6 物質

第 4 巻 追加的に実施した生態リスク初期評価 (9 物質)

	生態リスク
詳細な評価を行う候補	なし
関連情報の収集が必要	なし
更なる作業を必要としない	2 物質
リスクの判定ができない	7 物質

第5巻 環境リスク初期評価 (23物質)

	健康リスク	生態リスク
詳細な評価を行う候補	クロトンアルデヒド ベンゾ[a]ピレン (2物質)	p-クロロアニリン ジフェニルアミン ベンゾ[a]ピレン (3物質)
関連情報の収集が必要	0物質	2物質
更なる作業を必要としない	13物質	9物質
リスクの判定ができない	8物質	9物質

第5巻 追加的に実施した生態リスク初期評価 (6物質)

	生態リスク
詳細な評価を行う候補	なし
関連情報の収集が必要	1物質
更なる作業を必要としない	2物質
リスクの判定ができない	3物質

第6巻 環境リスク初期評価 (21物質)

	健康リスク	生態リスク
A. 詳細な評価を行う候補	なし	2,6-ジ- <i>t</i> -ブチル-4-メチルフェノール (1物質)
B. 関連情報の収集が必要	リスクはAより低いと考えられるが、引き続き、関連情報の収集が必要	4物質
	リスクの判定はできないが、総合的に考えて、関連情報の収集が必要	8物質
C. 現時点では更なる作業の必要性は低い	9物質	17物質

注) 21物質のうち1物質については、生態リスク評価未実施。

第6巻 追加的に実施した生態リスク初期評価 (11物質)

	生態リスク
A. 詳細な評価を行う候補	直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩 ふっ化水素及びその水溶性塩 ほう素及びその化合物 マンガン及びその化合物 N-メチルカルバミン酸2,3-ジヒドロ-2,2-ジメチル-7-ベンゾ[b]フラニル (5物質)
B. 関連情報の収集が必要	リスクはAより低いと考えられるが、引き続き、関連情報の収集が必要
	リスクの判定はできないが、総合的に考えて、関連情報の収集が必要

C．現時点では更なる作業の必要性は低い	3物質
---------------------	-----

第7巻 環境リスク初期評価 (23物質)

		健康リスク	生態リスク
A．詳細な評価を行う候補		1,2,4-トリメチルベンゼン (1物質)	なし
B．関連情報の収集が必要	リスクはAより低いと考えられるが、引き続き、関連情報の収集が必要	3物質	2物質
	リスクの判定はできないが、総合的に考えて、関連情報の収集が必要	2物質	2物質
C．現時点では更なる作業の必要性は低い		17物質	18物質

注) 23物質のうち1物質については、生態リスク評価未実施。

第7巻 追加的に実施した生態リスク初期評価 (10物質)

		生態リスク
A．詳細な評価を行う候補		5-クロロ-2-(2',4'-ジクロロフェノキシ)フェノール 1-デシルアルコール ポリ(オキシエチレン)=ノニルフェニルエーテル (3物質)
B．関連情報の収集が必要	リスクはAより低いと考えられるが、引き続き、関連情報の収集が必要	2物質
	リスクの判定はできないが、総合的に考えて、関連情報の収集が必要	0物質
C．現時点では更なる作業の必要性は低い		5物質

第8巻 環境リスク初期評価 (16物質)

		健康リスク	生態リスク
A．詳細な評価を行う候補		3価クロム化合物 ナフタレン (2物質)	3価クロム化合物 ジブチルスズ化合物 (2物質)
B．関連情報の収集が必要	リスクはAより低いと考えられるが、引き続き、関連情報の収集が必要	3物質	0物質
	リスクの判定はできないが、総合的に考えて、関連情報の収集が必要	1物質	2物質
C．現時点では更なる作業の必要性は低い		10物質	9物質

注) 16物質のうち3物質については、生態リスク評価未実施。

第 8 巻 追加的に実施した生態リスク初期評価 (7 物質)

		生態リスク
A. 詳細な評価を行う候補		鉛及びその化合物 ポリ(オキシエチレン)=アルキルエーテル (2 物質)
B. 関連情報の収集が必要	リスクはAより低いと考えられるが、引き続き、関連情報の収集が必要	0 物質
	リスクの判定はできないが、総合的に考えて、関連情報の収集が必要	4 物質
C. 現時点では更なる作業の必要性は低い		1 物質

第 9 巻 環境リスク初期評価 (14 物質)

		健康リスク	生態リスク
A. 詳細な評価を行う候補		過塩素酸 (1 物質)	0 物質
B. 関連情報の収集が必要	リスクはAより低いと考えられるが、引き続き、関連情報の収集が必要	0 物質	4 物質
	リスクの判定はできないが、総合的に考えて、関連情報の収集が必要	6 物質	2 物質
C. 現時点では更なる作業の必要性は低い		7 物質	8 物質

第 9 巻 追加的に実施した生態リスク初期評価 (7 物質)

		生態リスク
A. 詳細な評価を行う候補		アントラキノン 3,4-ジクロロアニリン (2 物質)
B. 関連情報の収集が必要	リスクはAより低いと考えられるが、引き続き、関連情報の収集が必要	1 物質
	リスクの判定はできないが、総合的に考えて、関連情報の収集が必要	0 物質
C. 現時点では更なる作業の必要性は低い		4 物質

第 10 巻 環境リスク初期評価 (17 物質)

		健康リスク	生態リスク
A. 詳細な評価を行う候補		酢酸エチル (1 物質)	セリウム及びその化合物、 ヒドロキノン (2 物質)

B．関連情報の収集が必要	リスクはAより低いと考えられるが、引き続き、関連情報の収集が必要	6物質	4物質
	リスクの判定はできないが、総合的に考えて、関連情報の収集が必要	2物質	1物質
C．現時点では更なる作業の必要性は低い		8物質	9物質

注) 17物質のうち1物質については、生態リスク評価未実施。

第10巻 追加的に実施した生態リスク初期評価 (2物質)

		生態リスク	
A．詳細な評価を行う候補		6価クロム化合物 (1物質)	
B．関連情報の収集が必要	リスクはAより低いと考えられるが、引き続き、関連情報の収集が必要	1物質	
	リスクの判定はできないが、総合的に考えて、関連情報の収集が必要	0物質	
C．現時点では更なる作業の必要性は低い		0物質	

第11巻 環境リスク初期評価 (18物質)

		健康リスク	生態リスク
A．詳細な評価を行う候補		インジウム及びその化合物 (1物質)	コバルト及びその化合物 (1物質)
B．関連情報の収集が必要	リスクはAより低いと考えられるが、引き続き、関連情報の収集が必要	5物質	1物質
	リスクの判定はできないが、総合的に考えて、関連情報の収集が必要	2物質	4物質
C．現時点では更なる作業の必要性は低い		10物質	12物質

第11巻 追加的に実施した生態リスク初期評価 (5物質)

		生態リスク	
A．詳細な評価を行う候補		塩素酸 (1物質)	
B．関連情報の収集が必要	リスクはAより低いと考えられるが、引き続き、関連情報の収集が必要	0物質	
	リスクの判定はできないが、総合的に考えて、関連情報の収集が必要	0物質	
C．現時点では更なる作業の必要性は低い		4物質	

第12巻 環境リスク初期評価 (14物質)

		健康リスク	生態リスク
A．詳細な評価を行う候補		ベンズアルデヒド (1物質)	ジメチルアミン (1物質)
B．関連情報の収集が必要	リスクはAより低いと考えられるが、引き続き、関連情報の収集が必要	5物質	1物質
	リスクの判定はできないが、総合的に考えて、関連情報の収集が必要	0物質	0物質
C．現時点では更なる作業の必要性は低い		8物質	12物質