

特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律に
基づく第一種指定化学物質及び第二種指定化学物質の指定の見直しについて（報告）
（案）

平成 20 年 月

薬事・食品衛生審議会薬事分科会化学物質安全対策部会 P R T R 対象物質調査会
化学物質審議会管理部会
中央環境審議会環境保健部会 P R T R 対象物質等専門委員会
（化管法対象物質見直し合同会合）

1. 背景

「特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律」（以下、「化管法」という。）に基づく第一種指定化学物質及び第二種指定化学物質の指定については、以下の法律の基本的考え方に基づき、平成12年2月の関係審議会答申（「特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律に基づく第一種指定化学物質及び第二種指定化学物質の指定について（答申）（平成12年2月）」、以下、「前回答申」という。）で具体的な選定基準が定められ、それに従って物質選定が行われている。

PRTR（化学物質排出・移動量届出制度：Pollutant Release and Transfer Register）及びMSDS（化学物質等安全データシート：Material Safety Data Sheet）の対象化学物質となるのが「第一種指定化学物質」であり、法においては、

- ① 当該化学物質が人の健康を損なうおそれ又は動植物の生息若しくは生育に支障を及ぼすおそれがあるもの、
- ② 当該化学物質の自然的作用による化学的变化により容易に生成する化学物質が①に該当するもの、
- ③ 当該化学物質がオゾン層を破壊し、太陽紫外放射の地表に到達する量を増加させることにより人の健康を損なうおそれがあるもの、
のいずれかに該当し、かつ、
- ④ その有する物理的・化学的性状、その製造、輸入、使用又は生成の状況等からみて、相当広範な地域の環境において当該化学物質が継続して存すると認められる化学物質で政令で定めるものとされている（法第2条第2項）。

また、MSDSのみの対象となる「第二種指定化学物質」は、上の①から③のいずれかに該当し、かつ、

- ④' その有する物理的・化学的性状からみて、その製造量、輸入量又は使用量の増加等により、相当広範な地域の環境において当該化学物質が継続して存することとなることが見込まれる化学物質
で政令で定めるものとされている（法第2条第3項）。

具体的には、政令において、PRTR制度及びMSDS制度の対象となる第一種指定化学物質として354物質、そのうち人に対する発がん性があると判断された特定第一種指定化学物質として12物質、MSDS制度のみ対象となる第二種指定化学物質として81物質が指定されている（化管法施行令第1条別表第一及び第2条別表第二）。

平成19年8月の「中央環境審議会環境保健部会化学物質環境対策小委員会、産業構造審議会化学・バイオ部会化学物質政策基本問題小委員会化学物質管理制度検討ワーキンググループ合同会合中間とりまとめ」においては、化管法対象物質について、以下の観点から見直しを実施すべきとされた。

一方、化学物質の製造、輸入、使用の実態は常に変動しており、また、有害性等に関する新たな知見も得られてきていることから、これらの指定化学物質については、法施行後の化学物質の製造、輸入又は使用の動向や一般環境中での検出状況、新たな有害性情報の蓄積等を勘案し、現行の指定化学物質の選定基準を踏まえて物質指定の見直しを実施すべきである。また、その際、5年間のPRTR制度に基づく各物質の届出や推計の状況、環境リスク評価の結果等についても考慮することが必要である。

なお、化管法における物質指定の基準については、化学物質管理を巡る国際的な状況を踏まえつつ、化学品の分類及び表示に関する世界表示システム（The Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals : GHS）との整合化を目指すべきである。また、特定第一種指定化学物質については、現行では、人に対する発がん性があると判断された物質を指定しているが、GHSとの整合性を踏まえ、新たなエンドポイントの追加（例えば、ヒト生殖細胞に対する変異原性や人に対する生殖毒性）を検討すべきである。

さらに、今後とも、化学物質の製造、輸入又は使用の動向や一般環境中での検出状況、新たな有害性情報の蓄積等を勘案し、必要に応じて指定化学物質の見直しを行うべきである。

2. 化管法対象物質見直しの考え方

上述の背景を踏まえ、化管法対象物質の見直しを進める必要がある。

基本的な考え方として、現行の指定化学物質の選定基準を尊重しつつ、化学物質の有害性に関する新たな知見やGHSに関する国連勧告等、PRTR制度の運用開始後の国内外の状況変化を踏まえ、有害性、暴露それぞれの観点から必要に応じた見直しを行うこととする。

具体的には、以下の考え方により物質の再選定を行う。

<有害性の判断基準>

現行の選定の考え方では、有害性の判断に係る項目として、評価手法が確立して一定のデータの蓄積のある項目としており、1. 発がん性、2. 変異原性、3. 経口慢性毒性、4. 吸入慢性毒性、5. 作業環境許容濃度から得られる吸入慢性毒性、6. 生殖発生毒性、7. 感作性、8. 生態毒性、9. オゾン層破壊物質、を対象項目として選定し、各項目についてPRTR及びMSDS対象化学物質の具体的な選定基準を設定している。

現時点においても、評価手法の確立及びデータ蓄積の観点からは、上記の9項目を選定することが妥当と考えられる。また、これらの項目と判定基準については、GHSの母体となったOECD/IOMCの有害性分類基準を参照したものであることを踏まえ、今回の見直しにおいては、有害性の項目及び具体的な選定基準は、現行のものを引き続き採用することとする。なお、GHSとの更なる整合化の推進に関しては、今後、国内外の関係制度との連携を図りながら検討を進めることとする。

<特定第一種指定化学物質>

前回答申では、有害性ランクで発がん性クラス1の物質を、特に重篤な障害をもたらす物質として特定第一種指定化学物質に指定している。GHSでは、発がん性、生殖細胞変異原性及び生殖毒性等について、混合物の分類における製品中の対象物質の限界濃度を通常の1%から0.1%に切り下げることにより、これらの有害性に対応した管理を強化していることにかんがみ、今回の選定においては、以下のカテゴリーの物質を特定第一種指定化学物質の対象とする。

発がん性 人に対して発がん性あり（現行基準：クラス1、GHS：区分1A）
（現行対象と同様）

生殖細胞変異原性 ヒト生殖細胞に遺伝的突然変異を誘発する（GHS：区分1A）

生殖発生毒性 人の生殖能力を害する又は人に対する発生毒性を引き起こす（現行基準：クラス1、GHS：区分1A）

<有害性の情報源>

化管法対象物質を選定するための有害性データに関する情報源について、最新の科学的知見を踏まえた情報源に更新する。

具体的には、別表1のとおり、前回答申において用いられた情報源に加えて、GHS危険有害性分類事業（厚生労働省、経済産業省、環境省：平成18年2月～平成19年2月公表）において用いられた情報源を用いることとする。このうち、前回答申において用いられた情報源及びGHS危険有害性分類事業におけるPriority-1情報源の中から試験条件等の信頼性を確認できたものを優先順位1の情報源として用いることとし、当該情報源から情報が得られなかった場合、GHS危険有害成分分類事業におけるPriority-2情報源の情報を収集し、上述のデータと同等の試験条件等の信頼性を確認できたものを用いることとする。また、優先順位1の情報源のうち、①発がん性におけるIARC評価、②経口慢性毒性におけるWHO水道水質ガイドライン、EPA水質クライテリア及び日本の水質汚濁にかかる環境基準値と要監視項目指針値、③吸入慢性毒性におけるWHO欧州地域事務局大気質ガイドライン及び日本の大気汚染に係る環境基準値については、前回答申と同様の優先的な取扱いを行うこととする。

<環境での存在に関する判断基準>

現行基準では、第一種指定化学物質については、1年間の製造輸入量が一定量（100トン、農薬及び特定第一種指定化学物質については10トン、オゾン層破壊物質については累積製造輸入量が10トン）以上のもの又は一般環境中で最近10年間に複数地域から検出されたものであって現時点で製造・輸入等の取扱いがないことが明らかであるものを除いたものを対象としている。また、第二種指定化学物質については、1年間の製造輸入量が1トン以上のもの又は一般環境中で最近10年間に1地域から検出されたものとしている。

化管法施行後5年間（平成13年度～17年度）のPRTR届出・推計結果を見ると、PRTR対象物質354物質のうち、PRTR届出排出・移動量が0であった物質は22物質（6.2%）であり、PRTR届出排出・移動量及び届出外排出量が0であった物質は10物質（2.8%）であり、例外的な物質を除き、環境への排出実態があることが明らかになった。このため、環

境中での存在に関する判断基準としては、現行の基準を引き続き採用することとし、データについては、直近のものを用いた評価を行うこととする。

なお、現行の第一種指定化学物質については、環境での存在に関する情報として、製造輸入量及び一般環境中での検出に加えて PRTR に基づく排出・移動実績についても考慮することも場合によっては必要である。すなわち、現行第一種指定化学物質のうち、①1年間の製造輸入量が一定量以上及び②最近10年間での一般環境中複数地点の検出のいずれの条件も満たさなくなったものであっても、PRTR に基づく届出・推計実績がある場合には、初期リスク評価等におけるリスクの懸念等を踏まえ、引き続き第一種指定化学物質として残すこととする。

<物質選定>

上記の考え方にに基づき、有害性の判断基準と環境での存在に関する判断基準をともに満たす別表2（第一種指定化学物質及び特定第一種指定化学物質）、3（第二種指定化学物質）に示す物質を、新たな化管法対象物質として選定することが適当である。

3. 今後の課題

今回、化管法対象から除外される現行対象物質のうち、環境での存在（製造・輸入量又は一般環境中での検出）にかかる判断基準を満たさなくなったものについても、有害性の観点からは引き続き注意を要する物質であり、除外に伴う製造量等の増加の可能性もある。このため、このような物質については、登録失効農薬等を除き、引き続き、製造・輸入量の把握や一般環境中での存在の監視に努める必要がある。さらに、このような物質については、事業者による自主的な取組として、今後とも MSDS の提供を継続することが望まれる。

今回の対象物質見直しにおいては、対象除外物質の確認の際、初期リスク評価の結果を部分的に用いることとしたが、次回の見直しにおいては、今後の評価作業の進展に応じて、初期リスク評価の結果のより一層の活用を検討することとする。また、次回の見直しにおいては、物質選定基準と GHS との一層の整合化を目指すとともに、付随的生成物の選定に向けた排出量把握方法の確立などの課題に引き続き取り組む必要がある。

有害性情報の収集・整理のための情報源

エンドポイント	前回答申の情報源	GHS 危険有害性分類事業の情報源	今回の対象物質選定に用いた情報源
発がん性	WHO : International Agency for Research on Cancer (IARC : 国際がん研究機関) 米国 EPA (米国環境保護庁) European Union (欧州連合) National Toxicological Program (NTP : 米国国家毒性プログラム) American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH : 米国産業衛生専門家会議) 日本産業衛生学会	Priority-1 (財) 化学物質評価研究機構 (CERI) : 「化学物質安全性 (ハザード) データ集」 CERI・(独) 製品評価技術基盤機構 (NITE) : 「化学物質有害性評価書」 NITE : 「化学物質の初期リスク評価書」 厚労省試験報告 : 「化学物質毒性試験報告」 化学物質点検推進連絡協議会 環境省 : 「化学物質の環境リスク評価」 OECD SIDS Initial Assessment Report WHO/IPCS : EHC WHO/IPCS : Concise International	【優先順位 1】 「前回答申の情報源」
変異原性	EU WHO/IPCS : Environmental Health Criteria (EHC : 環境保健クライテリア) German Chemical Society-Advisory Committee on Existing Chemicals of Environmental Relevance (BUA) report European Center for Ecotoxicology and Toxicology of Chemicals (ECETOC) OECD SIDS (Screening Information Data Set) Initial Assessment Report 厚労省試験報告 : 「化学物質	Chemical Assessment Documents (CICAD : 国際簡潔評価文書) ACGIH : Documentation of the threshold limit values for chemical substances ドイツ学術振興会 (DFG) : Occupational Toxicants Critical Data Evaluation for MAK Values and Classification of Carcinogens EU リスク評価書 カナダ環境省 : Priority Substance Assessment Reports オーストラリア NICNAS : Assessment Report ECETOC Patty's Toxicology WHO : IARC 米国 EPA : IRIS NTP	【優先順位 1】 「前回答申の情報源」 「GHS 危険有害性分類事業 (当時) の情報源」のうち Priority-1 情報源 【優先順位 2】 「GHS 危険有害性分類事業 (当時) の情報源」のうち Priority-2 情報源

	<p>毒性試験報告」 厚労省：「労働安全衛生法有害性調査制度に基づく既存化学物質変異原性試験データ集」</p>	<p>日本産業衛生学会：「許容濃度の勧告」 ATSDR: Toxicological Profile Priority-2 米国国立労働衛生研究所（NIOSH）：</p>	
<p>経口慢性毒性、吸入慢性毒性、作業環境許容濃度から得られる吸入慢性毒性</p>	<p>WHO 飲料水質ガイドライン EPA 水質クライテリア 日本の水質汚濁に係る環境基準値と要監視項目指針値 米国 EPA：Integrated Risk Information System (IRIS) WHO 欧州地域事務局大気質ガイドライン 日本の大気汚染に係る環境基準値 ACGIH 日本産業衛生学会 登録農薬 ADI</p>	<p>RTECS WHO/IPCS：「ICSCカード（International Chemical Safety Cards）」 EU European Chemicals Bureau (ECB)：International Uniform Chemical Information Database (IUCLID) EU 第7次修正指令 Annex I (EU分類) HSDB: Hazardous Substance Data Bank New Jersey Department of Health and Senior Services：Hazardous Substance Fact Sheet Sittig's Handbook of Toxic and Hazardous Chemicals and Carcinogens BUA Report Dreisbach's Handbook of Poisoning</p>	<p>【優先順位1】 「前回答申の情報源」 「GHS 危険有害性分類事業（当時）の情報源」のうち Priority-1 情報源 「その他」 日本の水質汚濁に係る環境基準値と要監視項目指針値、食品安全委員会評価書、FAO/WHO 合同残留農薬専門家会議：Joint Meeting on Pesticide Residues（JMPR）、FAO/WHO 合同食品添加物専門家会議：Joint Expert Committee on Food Additives (JECFA)</p> <p>【優先順位2】 「GHS 危険有害性分類事業（当時）の情報源」のうち Priority-2 情報源</p>
<p>生殖発生毒性</p>	<p>EU リスク警句（EHC、BUA、ECETOC、SIDS 等で根拠となるデータがある場合）</p>		<p>【優先順位1】 「前回答申の情報源」 「GHS 危険有害性分</p>

			<p>類事業（当時）の情報源」のうち Priority-1 情報源</p> <p>【優先順位 2】 「GHS 危険有害性分類事業（当時）の情報源」のうち Priority-2 情報源</p>
感作性	<p>日本産業衛生学会（気道感作性第 1、2 群） ACGIH（EHC、BUA、ECETOC、SIDS 等で根拠となるデータがある場合） EU リスク警句（EHC、BUA、ECETOC、SIDS 等で根拠となるデータがある場合）</p>		<p>【優先順位 1】 「前回答申の情報源」</p> <p>「GHS 危険有害性分類事業（当時）の情報源」のうち Priority-1 情報源</p> <p>【優先順位 2】 「GHS 危険有害性分類事業（当時）の情報源」のうち Priority-2 情報源</p>
生態毒性	<p>ECETOC 環境省において実施して評価した生態影響試験報告 日本において登録されている農薬に関する公表データ EU リスク警句（根拠となるデータがある場合）</p>	<p>Priority-1 環境省「化学物質の生態影響試験について」 環境省：「化学物質の環境リスク評価」 OECD SIDS Initial Assessment Report WHO/IPCS : EHC WHO/IPCS : CICAD EU リスク評価書 カナダ環境省：Priority Substance Assessment Reports オーストラリア NICNAS : Assessment Report ECETOC : Technical Report シリーズ・TR91（Aquatic Hazard</p>	<p>【優先順位 1】 「前回答申の情報源」</p> <p>「GHS 危険有害性分類事業（当時）の情報源」のうち Priority-1 情報源</p> <p>【優先順位 2】 「GHS 危険有害性分類事業（当時）の情報源」のうち Priority-2 情報源</p>

		<p>Assessment II) *</p> <p>WHO/FAO Pesticide Data Sheets</p> <p>CERI : 「化学物質安全性 (ハザード) データ集」</p> <p>CERI・NITE : 「化学物質有害性評価書」</p> <p>Priority-2</p> <p>AQUIRE (Aquatic Toxicity Information Retrieval)</p> <p>HSDB</p> <p>ECB : ESIS (European Chemical Substances Information System) 、</p> <p>IUCLID</p> <p>ECB : The N-CLASS Database on Environmental Hazard Classification</p> <p>BUA Report</p>	
--	--	--	--

第一種指定化学物質及び特定第一種指定化学物質の候補リスト

番号	CAS番号	物質名	特定第一種指定化学物質
1	-	亜鉛の水溶性化合物	
2	79-06-1	アクリルアミド	
3	140-88-5	アクリル酸エチル	
4	-	アクリル酸及びその水溶性塩	
5	2439-35-2	アクリル酸ニ-(ジメチルアミノ)エチル	
6	818-61-1	アクリル酸ニ-ヒドロキシエチル	
7	141-32-2	アクリル酸ノルマルブチル	
8	13048-33-4	二アクリル酸ヘキサメチレン	
9	96-33-3	アクリル酸メチル	
10	107-13-1	アクリロニトリル	
11	107-02-8	アクロレイン	
12	26628-22-8	アジ化ナトリウム	
13	75-07-0	アセトアルデヒド	
14	75-05-8	アセトニトリル	
15	75-86-5	アセトンシアノヒドリン	
16	83-32-9	アセナフテン	
17	78-67-1	ニ・ニ' -アゾビスイソブチロニトリル	
18	90-04-0	オルト-アニシジン	
19	62-53-3	アニリン	
20	82-45-1	ニ-アミノ-九・十-アントラキノン	
21	141-43-5	ニ-アミノエタノール	
22	1698-60-8	五-アミノ-四-クロロ-ニ-フェニルピリダジン-三(ニH)-オン(別名 クロリダゾン)	
23	120068-37-3	五-アミノ-ニ-[ニ・六-ジクロロ-四-(トリフルオロメチル)フェニル]-三-シアノ-四-[トリフルオロメチル]スルフィニル]ピラゾール(別名フィプロニル)	
24	123-30-8	パラ-アミノフェノール	
25	591-27-5	メタ-アミノフェノール	
26	21087-64-9	四-アミノ-六-ターシャリーブチル-三-メチルチオ-ニ・ニ・四-トリアジン-五(四H)-オン(別名 メトリブジン)	
27	107-11-9	三-アミノ-ニ-プロペン	
28	41394-05-2	四-アミノ-三-メチル-六-フェニル-ニ・ニ・四-トリアジン-五(四H)-オン(別名 メタミロン)	
29	107-18-6	アリルアルコール	
30	106-92-3	ニ-アリルオキシ-ニ・三-エポキシプロパン	
31	-	直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩(アルキル基の炭素数が一〇から一四までのもの及びその混合物に限る。)	
32	-	アンチモン及びその化合物	
33	120-12-7	アントラセン	
34	1332-21-4	石綿	○
35	4098-71-9	三-イソシアナトメチル-三・五・五-トリメチルシクロヘキシル=イソシアネート	
36	78-84-2	イソブチルアルデヒド	
37	78-79-5	イソブレン	
38	80-05-7	四・四' -イソプロピリデンジフェノール(別名ビスフェノールA)	
39	4162-45-2	ニ・ニ' -[イソプロピリデンビス[(ニ・六-ジブromo-四-ニ-フェニル)オキシ]]ジエタノール	
40	22224-92-6	N-イソプロピルアミノホスホン酸O-エチル-O-(三-メチル-四-メチルチオフェニル)(別名フェナミホス)	
41	149877-41-8	イソプロピル=ニ-(四-メトキシフェニル-三-イル)ヒドラジノホルマート(別名 ビフェナゼート)	
42	66332-96-5	三' -イソプロポキシ-ニ-トリフルオロメチルベンズアニリド(別名 フトラニル)	
43	96-45-7	ニ-イミダゾリジンチオン	
44	13516-27-3	ニ・ニ' -[イミノジ(オクタメチレン)]ジグアニジン(別名イミノクタジン)	
45	-	インジウム及びその化合物	
46	75-08-1	エタンチオール	
47	76578-14-8	エチル=ニ-[四-(六-クロロ-ニ-キノキサリニルオキシ)フェノキシ]プロピオナート(別名キザロホップエチル)	
48	36335-67-8	O-エチル=O-(六-ニトロ-m-トリル)=セカンダリーブチルホスホルアミドチオアート(別名ブタミホス)	

番号	CAS番号	物質名	特定第一種 指定化学物質
49	2104-64-5	O—エチル=O—四—ニトロフェニル=フェニルホスホノチオアート(別 名EPN)	
50	40487-42-1	N—(—エチルプロピル)—ニ・六—ジニトロ—三・四—キシリジン(別 名ペンディメタリン)	
51	2212-67-1	S—エチル=ヘキサヒドロ—H—アゼピン—カルボチオアート(別 名モリネート)	
52	149-57-5	二—エチルヘキサン酸	
53	83130-01-2	エチル=(Z)—三—[N—ベンジル—N—[[メチル(—メチルチオエチ リデンアミノオキシカルボニル)アミノ]チオ]アミノ]プロピオナート(別 名アラニカルブ)	
54	100-41-4	エチルベンゼン	
55	98886-44-3	O—エチル=S——メチルプロピル=(二—オキソ—三—チアゾリジ ニル)ホスホノチオアート(別名ホスチアゼート)	
56	151-56-4	エチレンイミン	
57	75-21-8	エチレンオキシド	○
58	110-80-5	エチレングリコールモノエチルエーテル	
59	109-86-4	エチレングリコールモノメチルエーテル	
60	107-15-3	エチレンジアミン	
61	60-00-4	エチレンジアミン四酢酸	
62	12427-38-2	N・N′ —エチレンビス(ジチオカルバミン酸)マンガン(別名マンネブ)	
63	8018-01-7	N・N′ —エチレンビス(ジチオカルバミン酸)マンガンとN・N′ —エチレ ンビス(ジチオカルバミン酸)亜鉛の錯化合物(別名マンコゼブ又はマン ゼブ)	
64	85-00-7	—・—′ —エチレン—ニ・ニ′ —ビピリジニウム=ジプロミド(別名ジクア トジプロミド又はジクワット)	
65	80844-07-1	二—(四—エトキシフェニル)—ニ—メチルプロピル=三—フェノキシベン ジルエーテル(別名エトフェンプロックス)	
66	106-89-8	エピクロロヒドリン	
67	106-88-7	—・ニ—エポキシブタン	
68	556-52-5	二・三—エポキシ——プロパノール	
69	75-56-9	—・ニ—エポキシプロパン(別名酸化プロピレン)	
70	122-60-1	二・三—エポキシプロピル=フェニルエーテル	
71	155569-91-8	エマメクチン安息香酸塩	
72	7705-08-0	塩化第二鉄	
73	85535-84-8	塩化パラフィン(炭素数が十から十三までのもの及びその混合物に限 る。)	
74	111-87-5	—オクタノール	
75	1806-26-4	p—オクチルフェノール	
76	—	カドミウム及びその化合物	○
77	105-60-2	ε—カプロラクタム	
78	156-62-7	カルシウムシアナミド	
79	105-67-9	二・四—キシレノール	
80	576-26-1	二・六—キシレノール	
81	—	キシレン	
82	91-22-5	キノリン	
83	—	銀及びその水溶性化合物	
84	98-82-8	クメン	
85	107-22-2	グリオキサール	
86	111-30-8	グルタルアルデヒド	
87	—	クレゾール	
88	—	クロム及び三価クロム化合物	
89	—	六価クロム化合物	○
90	—	クロロアニリン	
91	1912-24-9	二—クロロ—四—エチルアミノ—六—イソプロピルアミノ—一・三・五—ト リアジン(別名アトラジン)	
92	21725-46-2	二—(四—クロロ—六—エチルアミノ—一・三・五—トリアジン—ニ—イ ル)アミノ—ニ—メチルプロピオニトリル(別名シアナジン)	
93	129558-76-5	四—クロロ—三—エチル——メチル—N—[四—(パラトリルオキシ)ベン ンジル]ピラゾール—五—カルボキサミド(別名 トルフェンピラド)	

番号	CAS番号	物質名	特定第一種 指定化学物質
94	51218-45-2	二クロロ二' -エチル-N-(二メトキシ-メチルエチル)- 六' -メチルアセトアニリド(別名メトラクロール)	
95	75-01-4	クロロエチレン(別名塩化ビニル)	○
96	7085-19-0	(RS)-二-(四クロロオルトトリルオキシ)プロパン酸(別名 メコ ブロップ)	
97	79622-59-6	三クロロ-N-(三クロロ五トリフルオロメチル-ニピリジル) -アルファ・アルファ・アルファトリフルオロニ・六-ジニトロ-p-ト ルイジン(別名フルアジナム)	
98	119446-68-3	-([ニ-[ニクロロ四-(四クロロフェノキシ)フェニル]-四- メチル-・ミ-ジオキソラン-ニ-イル]メチル)-H-・ニ・四-ト リアゾール(別名ジフェノコナゾール)	
99	611-19-8	二クロロニ-(クロロメチル)ベンゼン	
100	79-11-8	クロロ酢酸	
101	105-39-5	クロロ酢酸エチル	
102	51218-49-6	二クロロ二'・六'-ジエチル-N-(ニプロポキシエチル)アセ トアニリド(別名プレチラクロール)	
103	15972-60-8	二クロロ二'・六'-ジエチル-N-(メキシメチル)アセトアニリド (別名アラクロール)	
104	97-00-7	二クロロニ・四-ジニトロベンゼン	
105	75-68-3	二クロロ-・-ジフルオロエタン(別名HCFC-一四二b)	
106	75-45-6	クロロジフルオロメタン(別名HCFC-二二)	
107	2837-89-0	二クロロ-・-・ニ-テトラフルオロエタン(別名HCFC-一四)	
108	-	クロロトリフルオロエタン(別名HCFC-一三三)	
109	75-72-9	クロロトリフルオロメタン(別名CFC-一三)	
110	95-49-8	オルトクロロトルエン	
111	106-43-4	パラクロロトルエン	
112	121-87-9	二クロロ四-ニトロアニリン	
113	88-73-3	二クロロニトロベンゼン	
114	122-34-9	二クロロ四・六-ビス(エチルアミノ)-・三・五-トリアジン(別名 シマジン又はGAT)	
115	133220-30-1	(RS)-二-[ニ-(三クロロフェニル)-ニ・ニ-エポキシプロピル] -ニ-エチルインダン-・三-ジオン(別名 インダノファン)	
116	158237-07-1	四-(二クロロフェニル)-N-シクロヘキシル-N-エチル四・五 -ジヒドロ五-オキソ-・H-テトラゾール-カルボキサミド(別 名 フェントラザミド)	
117	107534-96-3	(RS)-・-・パラクロロフェニル-四・四-ジメチル-三-(H- ・ニ・四-トリアゾール-・-イルメチル)ペンタン-三-オール(別名 テブコナゾール)	
118	88671-89-0	ニ-(四クロロフェニル)-ニ-(H-・ニ・四-トリアゾール- -イルメチル)ヘキサニトリル(別名マイクロブタニル)	
119	114369-43-6	(RS)-四-(四クロロフェニル)-ニフェニル-ニ-(H-・ ニ・四-トリアゾール-・-イルメチル)ブチロニトリル(別名 フェンブコ ナゾール)	
120	95-57-8	オルトクロロフェノール	
121	106-48-9	パラクロロフェノール	
122	598-78-7	二クロロプロピオン酸	
123	107-05-1	三クロロプロペン(別名塩化アリル)	
124	78587-05-0	(四RS・五RS)-五-(四クロロヘキシル)-N-シクロヘキシル-四 -メチル-ニ-オキソ-・三-チアゾリジン-三-カルボキサミド(別 名 ヘキシチアゾクス)	
125	99485-76-4	--(ニクロロベンジル)-三-(メチル-フェニルエチル)ウ レア(別名 クミルロン)	
126	108-90-7	クロロベンゼン	
127	76-15-3	クロロペンタフルオロエタン(別名CFC-一一五)	
128	67-66-3	クロロホルム	
129	74-87-3	クロロメタン(別名塩化メチル)	
130	59-50-7	四クロロ三-メチルフェノール	
131	94-74-6	(四クロロニメチルフェノキシ)酢酸(別名MCP又はMCPA)	
132	563-47-3	三クロロニメチル-プロペン	

番号	CAS番号	物質名	特定第一種 指定化学物質
133	-	コバルト及びその化合物	
134	111-15-9	酢酸二-エトキシエチル(別名エチレングリコールモノエチルエーテルアセテート)	
135	108-05-4	酢酸ビニル	
136	110-49-6	酢酸二-メトキシエチル(別名エチレングリコールモノメチルエーテルアセテート)	
137	90-02-8	サリチルアルデヒド	
138	420-04-2	シアナミド	
139	139920-32-4	(RS)-ニ-シアノ-N-[(R)- - -(ニ-四-ジクロロフェニル)エチル]-三-三-ジメチルブチラミド(別名ジクロシメツト)	
140	66841-25-6	(S)-アルファ-シアノ-三-フェノキシベンジル=(R・三S)-ニ-ニ-ジメチル-三-(一・ニ-ニ-ニ-テトラブロモエチル)シクロプロパンカルボキシラート(別名 トラロメトリン)	
141	39515-41-8	(RS)-アルファ-シアノ-三-フェノキシベンジル=ニ-ニ-三-三-テトラメチルシクロプロパンカルボキシラート(別名 フェンプロバトリン)	
142	57966-95-7	トランス- - (ニ-シアノ-ニ-メトキシイミノアセチル)-三-エチルウレア(別名シモキサニル)	
143	615-05-4	ニ-四-ジアミノアニソール	
144	101-80-4	四-四'-ジアミノジフェニルエーテル	
145	-	無機シアン化合物(錯塩及びシアン酸塩を除く。)	
146	100-37-8	ニ-(ジエチルアミノ)エタノール	
147	29232-93-7	O-ニ-ジエチルアミノ-六-メチルピリミジン-四-イル=O・O-ジメチル=ホスホロチオアート(別名 ピリミホスメチル)	
148	28249-77-6	N・N-ジエチルチオカルバミン酸S-四-クロロベンジル(別名チオベンカルブ又はベンチオカーブ)	
149	125306-83-4	N・N-ジエチル-三-(ニ-四-六-トリメチルフェニルスルホニル)-一-H-一・ニ-四-トリアゾール-一-カルボキサミド(別名カフェンストロール)	
150	56-23-5	四塩化炭素	
151	123-91-1	一-四-ジオキサン	
152	646-06-0	一-三-ジオキソラン	
153	15263-53-3	一-三-ジカルバモイルチオ-ニ-(N・N-ジメチルアミノ)-プロパン(別名 カルタップ)	
154	7696-12-0	シクロヘキサ- - -エンe- - -ニ-ジカルボキシイミドメチル=(R・S)-一-シス-トランス-ニ-ニ-ジメチル-三-(ニ-メチルプロパー- - -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)	
155	108-91-8	シクロヘキシルアミン	
156	17796-82-6	N-(シクロヘキシルチオ)フタルイミド	
157	-	ジクロロアニリン	
158	107-06-2	一-ニ-ジクロロエタン	
159	75-35-4	一- - -ジクロロエチレン(別名塩化ビニリデン)	
160	156-59-2	シス-一・ニ-ジクロロエチレン	
161	101-14-4	三・三'-ジクロロ-四・四'-ジアミノジフェニルメタン	
162	75-71-8	ジクロロジフルオロメタン(別名CFC-一-二)	
163	23950-58-5	三・五-ジクロロ-N-(一- - -ジメチル-ニ-プロピニル)ベンズアミド(別名プロピザミド)	
164	-	ジクロロテトラフルオロエタン(別名CFC- - -四)	
165	306-83-2	ニ-ニ-ジクロロ- - - -トリフルオロエタン(別名HCFC- - -二三)	
166	95-73-8	ニ-四-ジクロロトルエン	
167	99-54-7	一・ニ-ジクロロ-四-ニトロベンゼン	
168	89-61-2	一・四-ジクロロ-ニ-ニトロベンゼン	
169	36734-19-7	三-(三・五-ジクロロフェニル)-N-イソプロピル-ニ-四-ジオキソイミダゾリジン- - -カルボキサミド(別名 イプロジオン)	
170	330-54-1	三-(三・四-ジクロロフェニル)-一- - -ジメチル尿素(別名ジウロン又はDCMU)	
171	112281-77-3	(RS)-ニ-(ニ-四-ジクロロフェニル)-三-(一-H- - -ニ-四-トリアゾール- - -イル)プロピル=一・一・ニ-ニ-テトラフルオロエチルエーテル(別名 テトラコナゾール)	
172	60207-90-1	(ニRS・四RS;ニRS・四SR)- - - [ニ-(ニ-四-ジクロロフェニル)-四-プロピル- - -三-ジオキソラン-ニ-イルメチル]-一-H- - -ニ-四-トリアゾール(別名 プロピコナゾール)	

番号	CAS番号	物質名	特定第一種 指定化学物質
173	153197-14-9	三-[一-(三・五-ジクロロフェニル)-一-メチルエチル]-三・四-ジヒドロ-六-メチル-五-フェニル-ニH-一・三-オキサジン-四-オン(別名 オキサジクロメホン)	
174	50471-44-8	(RS)-三-(三・五-ジクロロフェニル)-五-メチル-五-ビニル-一・三-オキサゾリジン-二・四-ジオン(別名 ピンクロゾリン)	
175	330-55-2	三-(三・四-ジクロロフェニル)-一-メトキシ-一-メチル尿素(別名 リニユロン)	
176	94-75-7	二・四-ジクロロフェノキシ酢酸(別名二・四-D又は二・四-PA)	
177	1717-00-6	一-一-ジクロロ-一-フルオロエタン(別名HCFC-一-四-b)	
178	75-43-4	ジクロロフルオロメタン(別名HCFC-二)	
179	78-87-5	一・二-ジクロロプロパン	
180	542-75-6	一・三-ジクロロプロペン(別名D-D)	
181	91-94-1	三・三'-ジクロロベンジジン	
182	-	ジクロロベンゼン	
183	71561-11-0	二-[四-(二・四-ジクロロベンゾイル)-一・三-ジメチル-五-ピラゾリルオキシ]アセトフェノン(別名ピラゾキシフェン)	
184	1194-65-6	二・六-ジクロロベンゾニトリル(別名ジクロベニル又はDBN)	
185	58011-68-0	四-(二・四-ジクロロベンゾイル)-一・三-ジメチル-五-ピラゾリルニ-四-トルエンスルホナート(別名 ピラゾレート)	
186	-	ジクロロペンタフルオロプロパン(別名HCFC-二二五)	
187	75-09-2	ジクロロメタン(別名塩化メチレン)	
188	3347-22-6	二・三-ジシアノ-一・四-ジチアアントラキノン(別名ジチアノン)	
189	101-83-7	N・N-ジシクロヘキシルアミン	
190	4979-32-2	N・N-ジシクロヘキシル-ニ-ベンゾチアゾールスルフェンアミド	
191	77-73-6	ジシクロペンタジエン	
192	50512-35-1	一・三-ジチオラン-ニ-イリデンマロン酸ジイソプロピル(別名イソプロチオラン)	
193	17109-49-8	ジチオリン酸O-エチル-S-S-ジフェニル(別名エディフェンホス又はEDDP)	
194	298-04-4	ジチオリン酸O・O-ジエチル-S-(二-エチルチオエチル)(別名エチルチオメトン又はジスルホトン)	
195	2310-17-0	ジチオリン酸O・O-ジエチル-S-[(六-クロロ-二・三-ジヒドロ-ニ-オキシベンゾオキサゾリニル)メチル](別名ホサロン)	
196	34643-46-4	ジチオリン酸O-ニ・四-ジクロロフェニル-O-エチル-S-プロピル(別名プロチオホス)	
197	950-37-8	ジチオリン酸S-(二・三-ジヒドロ-五-メトキシ-ニ-オキソ-一・三・四-チアゾール-三-イル)メチル-O・O-ジメチル(別名メチダチオン又はDMTP)	
198	121-75-5	ジチオリン酸O・O-ジメチル-S-一・二-ビス(エトキシカルボニル)エチル(別名マラソン又はマラチオン)	
199	60-51-5	ジチオリン酸O・O-ジメチル-S-[(N-メチルカルバモイル)メチル](別名ジメトエート)	
200	16090-02-1	ジナトリウムニ・ニ'-ビニレンビス[五-(四-モルホリノ-六-アニリノ-一・三・五-トリアジン-ニ-イルアミノ)ベンゼンスルホナート](別名Clフルオレスセント二百六十)	
201	25321-14-6	ジニトロトルエン	
202	51-28-5	二・四-ジニトロフェノール	
203	1321-74-0	ジビニルベンゼン	
204	122-39-4	ジフェニルアミン	
205	101-84-8	ジフェニルエーテル	
206	102-06-7	一・三-ジフェニルグアニジン	
207	55285-14-8	N-ジブチルアミノチオ-N-メチルカルバミン酸二・三-ジヒドロ-二・ニ-ジメチル-七-ベンゾ[b]フラニル(別名カルボスルファン)	
208	124-48-1	ジプロモクロロメタン	
209	10222-01-2	二・ニ-ジプロモ-ニ-シアノアセトアミド	
210	-	ジプロモテトラフルオロエタン(別名ハロン-二四〇二)	
211	30560-19-1	(RS)-O・S-ジメチル=アセチルホスホルアミドチオアート(別名 アセフェート)	
212	127-19-5	N・N-ジメチルアセトアミド	
213	95-68-1	二・四-ジメチルアニリン	
214	87-62-7	二・六-ジメチルアニリン	
215	121-69-7	N・N-ジメチルアニリン	
216	31895-21-3	五-ジメチルアミノ-一・二・三-トリチアン(別名 チオシクラム)	

番号	CAS番号	物質名	特定第一種 指定化学物質
217	124-40-3	ジメチルアミン	
218	624-92-0	ジメチルジスルフィド	
219	-	ジメチルジチオカルバミン酸の水溶性塩	
220	82560-54-1	ニ・ニ-ジメチル-ニ・ニ-ジヒドロ-ベンゾフラン-セ-イル=N-[N-(ニ-エトキシカルボニルエチル)-N-イソプロピルスルフェナモイル]-N-メチルカルバマート(別名ベンフラカルブ)	
221	62850-32-2	N・N-ジメチルチオカルバミン酸S-四-フェノキシブチル(別名フェノチオカルブ)	
222	112-18-5	N・N-ジメチルドデシルアミン	
223	1643-20-5	N・N-ジメチルドデシルアミン=N-オキシド	
224	52-68-6	ジメチル=ニ・ニ-ニートリクロロ-ヒドロキシエチルホスホナート(別名トリクロロホン又はDEP)	
225	57-14-7	ニ・ニ-ジメチルヒドラジン	
226	1910-42-5	ニ・ニ'-ジメチル-四・四'-ジピリジニウム=ジクロリド(別名パラコートまたはパラコートジクロリド)	
227	91-97-4	三・三'-ジメチルピフェニル-四・四'-ジイル=ジイソシアネート	
228	23564-05-8	ジメチル=四・四'-オルト-フェニレンビス(ニ-チオアロファナート)(別名チオファネートメチル)	
229	793-24-8	N-(ニ・ニ'-ジメチルブチル)-N'-フェニル-パラ-フェニレンジアミン	
230	119-93-7	三・三'-ジメチルベンジジン(別名オルトトリジン)	
231	68-12-2	N・N-ジメチルホルムアミド	
232	2597-03-7	ニ-[ジメチルホスフィノチオイル]チオ]-ニ-フェニル酢酸エチル(別名フェントエート又はPAP)	
233	7726-95-6	臭素	
234	-	臭素酸の水溶性塩	
235	3861-47-0	三・五-ジヨード-四-オクタノイルオキシベンゾニトリル(別名アイオキシニル)	
236	-	水銀及びその化合物	
237	61788-32-7	水素化テルフェニル	
238	-	有機スズ化合物	
239	100-42-5	ステレン	
240	4016-24-4	ニ-スルホヘキサデカン酸-ニ-メチルエステルナトリウム塩	
241	-	セレン及びその化合物	
242	-	ダイオキシシン類	○
243	533-74-4	ニ-チオキソ-三・五-ジメチルテトラヒドロ-ニH-ニ・ニ・五-チアジジン(別名ダゾメット)	
244	62-56-6	チオ尿素	
245	108-98-5	チオフェノール	
246	77458-01-6	チオリン酸O-ニ-ニ-(四-クロロフェニル)-四-ピラゾリル-O-エチル-S-プロピル(別名ピラクロホス)	
247	333-41-5	チオリン酸O・O-ジエチル-O-(ニ-イソプロピル-六-メチル-四-ピリミジニル)(別名ダイアジノン)	
248	2921-88-2	チオリン酸O・O-ジエチル-O-(三・五・六-トリクロロ-ニ-ピリジル)(別名クロルピリホス)	
249	18854-01-8	チオリン酸O・O-ジエチル-O-(五-フェニル-三-イソキサゾリル)(別名イソキサチオン)	
250	122-14-5	チオリン酸O・O-ジメチル-O-(三-メチル-四-ニトロフェニル)(別名フェントチオン又はMEP)	
251	55-38-9	チオリン酸O・O-ジメチル-O-(三-メチル-四-メチルチオフェニル)(別名フェンチオン又はMPP)	
252	41198-08-7	チオリン酸O-四-プロモ-ニ-クロロフェニル-O-エチル-S-プロピル(別名プロフェノホス)	
253	26087-47-8	チオリン酸S-ベンジル-O・O-ジイソプロピル(別名イプロベンホス又はIBP)	
254	112-30-1	ニ-デカノール(別名ノルマル-デシルアルコール)	
255	1163-19-5	デカプロモジフェニルエーテル	
256	334-48-5	デカン酸	
257	100-97-0	ニ・ニ・ニ・ニ-テトラアザトリシクロ[三・三・ニ・ニ]デカン(別名ヘキサメチレンテトラミン)	
258	97-77-8	テトラエチルチウラムジスルフィド(別名ジスルフィラム)	
259	1897-45-6	テトラクロロイソフタロニトリル(別名クロロタロニル又はTPN)	
260	127-18-4	テトラクロロエチレン	

番号	CAS番号	物質名	特定第一種 指定化学物質
261	27355-22-2	四・五・六・七-テトラクロロイソペンゾフラン-（三H）-オン（別名 フ サライド）	
262	-	テトラクロロジフルオロエタン（別名CFC-114）	
263	118-75-2	二・三・五・六-テトラクロロ-パラ-ベンゾキノ	
264	11070-44-3	テトラヒドロメチル無水フタル酸	
265	79538-32-2	二・三・五・六-テトラフルオロ-四-メチルベンジル=（Z）-三-（二- クロロ-三・三・三-トリフルオロ-プロペニル）-二・二-ジメチル シクロプロパンカルボキシレート（別名テフルリン）	
266	59669-26-0	三・七・九-三-テトラメチル-五-ジオキサ-二・八-四-トリ チア-四・七・九-二-テトラアザペンタデカ-三-二-ジエン-六- -オ-ジオン（別名 チオジカルブ）	
267	137-26-8	テトラメチルチウラムジスルフィド（別名チラウム又はチラム）	
268	505-32-8	三・七-一-五-テトラメチル-ヘキサデセン-三-オール（別 名 イソフィトール）	
269	100-21-0	テレフタル酸	
270	120-61-6	テレフタル酸ジメチル	
271	-	銅水溶性塩（錯塩を除く。）	
272	112-53-8	一-ドデカノール（別名 ノルマルドデシルアルコール）	
273	25103-58-6	ターシャリドデカンチオール	
274	151-21-3	ドデシル硫酸ナトリウム	
275	112-57-2	三・六・九-トリアザウンデカン-一-ジアミン	
276	121-44-8	トリエチルアミン	
277	112-24-3	トリエチレンテトラミン	
278	71-55-6	一-トリクロロエタン	
279	79-00-5	一-二-トリクロロエタン	
280	79-01-6	トリクロロエチレン	
281	76-03-9	トリクロロ酢酸	
282	108-77-0	二・四・六-トリクロロ-三・五-トリアジン	
283	-	トリクロロトリフルオロエタン（別名CFC-113）	
284	76-06-2	トリクロロニトロメタン（別名クロロピクリン）	
285	55335-06-3	（三・五・六-トリクロロ-二-ピリジル）オキシ酢酸（別名トリクロピル）	
286	88-06-2	二・四・六-トリクロロフェノール	
287	75-69-4	トリクロロフルオロメタン（別名CFC-113）	
288	96-18-4	一・二・三-トリクロロプロパン	
289	-	トリクロロベンゼン	
290	2451-62-9	一・三・五-トリス（二・三-エポキシプロピル）-一・三・五-トリアジン -二・四・六（-H・三H・五H）-トリオン	
291	102-82-9	トリブチルアミン	
292	1582-09-8	アルファ・アルファ・アルファ-トリフルオロ-二・六-ジニトロ-N・N-ジ プロピル-p-トルイジン（別名トリフルラリン）	
293	118-79-6	二・四・六-トリプロモフェノール	
294	3452-97-9	三・五・五-トリメチル-ヘキサノール	
295	95-63-6	一・二・四-トリメチルベンゼン	
296	108-67-8	一・三・五-トリメチルベンゼン	
297	26471-62-5	トリレンジイソシアネート	
298	-	トルイジン	
299	108-88-3	トルエン	
300	25376-45-8	トルエンジアミン	
301	91-20-3	ナフタレン	
302	3173-72-6	一・五-ナフタレン=ジイソシアナート	
303	7439-92-1	鉛	
304	-	鉛化合物	○
305	7699-43-6	二塩化酸化ジルコニウム	
306	7440-02-0	ニッケル	
307	-	ニッケル化合物	○
308	139-13-9	ニトリロ三酢酸	
309	91-23-6	オルト-ニトロアニソール	
310	88-74-4	オルト-ニトロアニリン	
311	55-63-0	ニトログリセリン	
312	100-00-5	パラ-ニトロクロロベンゼン	
313	88-72-2	オルト-ニトロトルエン	
314	98-95-3	ニトロベンゼン	
315	75-52-5	ニトロメタン	

番号	CAS番号	物質名	特定第一種 指定化学物質
316	75-15-0	二硫化炭素	
317	143-08-8	ニノナノール(別名 ノルマルノニルアルコール)	
318	25154-52-3	ノニルフェノール	
319	-	バナジウム化合物	
320	3618-72-2	五'-[N・N'-ビス(ニ-アセチルオキシエチル)アミノ]-ニ'- (ニ-プロモ-四・六-ジニトロフェニルアゾ)-四'- -メトキシアセトアニリド	
321	1014-70-6	ニ・四-ビス(エチルアミノ)-六-メチルチオ-一・三・五-トリアジン(別名シメトリン)	
322	101-90-6	一・三-ビス[(ニ・三-エポキシプロピル)オキシ]ベンゼン	
323	10380-28-6	ビス(八-キノリノラト)銅(別名オキシ銅又は有機銅)	
324	74115-24-5	三・六-ビス(ニ-クロロフェニル)-一・二・四・五-テトラジン(別名クロフェンチジン)	
325	782-74-1	一・ニ-ビス(ニ-クロロフェニル)ヒドラジン	
326	137-30-4	ビス(N・N'-ジメチルジチオカルバミン酸)亜鉛(別名ジラム)	
327	64440-88-6	ビス(N・N'-ジメチルジチオカルバミン酸)N・N'- -エチレンビス(チオカルバモイルチオ亜鉛)(別名ポリカーバメート)	
328	80-43-3	ビス(一-メチル-一-フェニルエチル)ニペルオキシド	
329	95465-99-9	S・S-ビス(一-メチルプロピル)=O-エチル=ホスホロジチオアート(別名カズサホス)	
330	-	砒素及びその無機化合物	○
331	302-01-2	ヒドラジン	
332	99-76-3	四-ヒドロキシ安息香酸メチル	
333	103-90-2	N-(四-ヒドロキシフェニル)アセトアミド	
334	123-31-9	ヒドロキノ	
335	100-40-3	四-ビニル-一-シクロヘキセン	
336	100-69-6	ニ-ビニルピリジン	
337	88-12-0	N-ビニル-ニ-ピロリドン	
338	92-52-4	ピフェニル	
339	110-85-0	ピペラジン	
340	110-86-1	ピリジン	
341	120-80-9	ピロカテコール(別名カテコール)	
342	96-09-3	フェニルオキシラン	
343	100-63-0	フェニルヒドラジン	
344	90-43-7	ニ-フェニルフェノール	
345	941-69-5	N-フェニルマレイミド	
346	-	フェニレンジアミン	
347	108-95-2	フェノール	
348	52645-53-1	三-フェノキシベンジル=三-(ニ・ニ-ジクロロビニル)-ニ・ニ-ジメチルシクロプロパンカルボキシラート(別名ペルメトリン)	
349	106-99-0	一・三-ブタジエン	○
350	131-17-9	フタル酸ジアリル	
351	84-66-2	フタル酸ジエチル	
352	84-74-2	フタル酸ジノルマル-ブチル	
353	117-81-7	フタル酸ビス(ニ-エチルヘキシル)	
354	85-68-7	フタル酸ノルマル-ブチル=ベンジル	
355	69327-76-0	ニ-ターシャリー-ブチルイミノ-三-イソプロピル-五-フェニルテトラヒドロ-四H-一・三・五-チアジアジン-四-オン(別名ブプロフェジン)	
356	112410-23-8	N-ターシャリー-ブチル-N'- (四-エチルベンゾイル)-三・五-ジメチルベンゾヒドラジド(別名テブフェノジド)	
357	2426-08-6	ノルマル-ブチル-ニ・三-エポキシプロピルエーテル	
358	17804-35-2	N-[一-(N-ノルマル-ブチルカルバモイル)-一H-ニ-ベンゾイミダゾリル]カルバミン酸メチル(別名ベノミル)	
359	128-37-0	ニ・六-ジ-ターシャリー-ブチル-四-クレゾール	
360	122008-85-9	ブチル=(R)-ニ-[四-(四-シアノ-ニ-フルオロフェノキシ)フェノキシ]プロピオナート(別名シハロホップブチル)	
361	80060-09-9	一-ターシャリー-ブチル-三-(ニ・六-ジイソプロピル-四-フェノキシフェニル)チオ尿素(別名ジアフェンチウロン)	
362	19666-30-9	五-ターシャリー-ブチル-三-(ニ・四-ジクロロ-五-イソプロポキシフェニル)-一・三・四-オキサジアゾール-ニ(三H)-オン(別名 オキサジアゾン)	
363	134098-61-6	ターシャリー-ブチル=四-[[(一・三-ジメチル-五-フェノキシ-四-ピラゾリル)メチリデン]アミノオキシ]メチル]ベンゾアート(別名フェンピロキシメート)	

番号	CAS番号	物質名	特定第一種 指定化学物質
364	75-91-2	ターシャリーブチル=ヒドロペルオキシド	
365	2312-35-8	ニ-(四-ターシャリーブチルフェノキシ)シクロヘキシル=ニ-プロピニル=スルフィット(別名プロパルギット又はBPPS)	
366	96-76-4	ニ・四-ジ-ターシャリーブチルフェノール	
367	89-72-5	オルト-セカンダリーブチルフェノール	
368	98-54-4	四-ターシャリーブチルフェノール	
369	96489-71-3	ニ-ターシャリーブチル-五-(四-ターシャリーブチルベンジルチオ)-四-クロロ-三(ニH)-ピリダジノン(別名ピリダベン)	
370	119168-77-3	N-(四-ターシャリーブチルベンジル)-四-クロロ-三-エチル-一-メチルピラゾール-五-カルボキサミド(別名テブフェンピラド)	
371	95-31-8	N-(ターシャリーブチル)-ニ-ベンゾチアゾールスルフェンアミド	
372	88-60-8	ニ-ターシャリーブチル-五-メチルフェノール	
373	25013-16-5	ニ-ターシャリーブチル-四-メトキシフェノール及び三-ターシャリーブチル-四-メトキシフェノールの混合物	
374	-	ふっ化水素及びその水溶性塩	
375	4170-30-3	ニ-ブテナール	
376	23184-66-9	N-ブトキシメチル-ニ-クロロ-ニ'・六'-ジエチルアセトアニリド(別名 ブタクロール)	
377	110-00-9	フラン	
378	12071-83-9	N・N'-プロピレンビス(ジチオカルバミン酸)と亜鉛の重合体(別名プロピネブ)	
379	107-19-7	ニ-プロピン-一-オール	
380	353-59-3	プロモクロロジフルオロメタン(別名ハロン-一-二-一)	
381	75-27-4	プロモジクロロメタン	
382	75-63-8	プロモトリフルオロメタン(別名ハロン-一-三〇-一)	
383	314-40-9	五-ブromo-三-セカンダリーブチル-六-メチル-一・ニ・三・四-テトラヒドロピリミジン-ニ・四-ジオン(別名 プロマシル)	
384	106-94-5	一-ブromoプロパン	
385	75-26-3	ニ-ブromoプロパン	○
386	74-83-9	プロモメタン(別名臭化メチル)	
387	13356-08-6	ヘキサキス(ニ-メチル-ニ-フェニルプロピル)ジスタノキサン(別名酸化フェンブタズ)	
388	115-29-7	六・七・八・九・一〇-ヘキサクロロ-一・五・五a・六・九・九a-ヘキサヒドロ-六・九-メタノ-ニ・四・三-ベンゾジオキサチエピン=三-オキシド(別名エンドスルファン又はベンゾエピン)	
389	112-02-7	ヘキサデシルトリメチルアンモニウム=クロリド	
390	124-09-4	ヘキサメチレンジアミン	
391	822-06-0	ヘキサメチレン=ジイソシアネート	
392	110-54-3	ノルマル-ヘキサン	
393	135-19-3	ベタナフトール	
394	1763-23-1	ヘプタデカフルオロオクタニ-スルホン酸(別名 PFOS)	
395	-	ペリリウム及びその化合物	○
396	-	ペルオキシ二硫酸の水溶性塩	
397	98-07-7	ベンジリジン=トリクロリド	○
398	100-44-7	ベンジル=クロリド(別名塩化ベンジル)	
399	100-52-7	ベンズアルデヒド	
400	71-43-2	ベンゼン	○
401	552-30-7	一・ニ・四-ベンゼントリカルボン酸-一・ニ-無水物	
402	73250-68-7	ニ-(ニ-ベンゾチアゾリルオキシ)-N-メチルアセトアニリド(別名メフェナセツ)	
403	119-61-9	ベンゾフェノン	
404	87-86-5	ペンタクロロフェノール	
405	-	ほう素化合物	
406	1336-36-3	ポリ塩化ビフェニル(別名PCB)	
407	-	ポリ(オキシエチレン)=アルキルエーテル(アルキル基の炭素数が一ニから一五までのもの及びその混合物に限る。)	
408	9004-82-4	ポリ(オキシエチレン)=オクチルフェニルエーテル	
409	9036-19-5	ポリ(オキシエチレン)=ドデシルエーテル硫酸エステルナトリウム	
410	9016-45-9	ポリ(オキシエチレン)=ノニルフェニルエーテル	
411	50-00-0	ホルムアルデヒド	○
412	-	マンガン及びその化合物	
413	85-44-9	無水フタル酸	
414	108-31-6	無水マレイン酸	
415	79-41-4	メタクリル酸	

番号	CAS番号	物質名	特定第一種 指定化学物質
416	688-84-6	メタクリル酸二エチルヘキシル	
417	106-91-2	メタクリル酸二・三エポキシプロピル	
418	2867-47-2	メタクリル酸二(ジメチルアミノ)エチル	
419	97-88-1	メタクリル酸ノルマルブチル	
420	80-62-6	メタクリル酸メチル	
421	89269-64-7	(Z)-二' -メチルアセトフェノン=四・六-ジメチル-二-ピリミジニル ヒドラゾン(別名フェリムゾン)	
422	74-89-5	メチルアミン	
423	556-61-6	メチル=イソチオシアネート	
424	2631-40-5	N-メチルカルバミン酸二-イソプロピルフェニル(別名イソプロカルブ又 はMIPC)	
425	1563-66-2	N-メチルカルバミン酸二・三-ジヒドロ-二・二-ジメチル-七-ベン ゾ[b]フラニル(別名カルボフラン)	
426	63-25-2	N-メチルカルバミン酸-ナフチル(別名カルバリル又はNAC)	
427	3766-81-2	N-メチルカルバミン酸二-セカンダリーブチルフェニル(別名フェノブカル ブ又はBPMC)	
428	100784-20-1	メチル=三-クロロ-五-(四・六-ジメトキシ-二-ピリミジニルカル バモイルスルファモイル)-メチルピラゾール-四-カルボキシラ ート(別名ハロスルフロメチル)	
429	173584-44-6	メチル=(S)-七-クロロ-二・三・四a・五-テトラヒドロ-二-[メトキ シカルボニル(四-トリフルオロメトキシフェニル)カルバモイル]インデノ [一・二-e][一・三・四]オキサジアジン-四a-カルボキシラート(別 名インドキサカルブ)	
430	33089-61-1	三-メチル-一・五-ジ(二・四-キシリル)-一・三・五-トリアザペンタ 一・四-ジエン(別名アミトラス)	
431	131860-33-8	メチル=(E)-二-[二-[六-(ニシアノフェノキシ)ピリミジン-四-イ ルオキシ]フェニル]-三-メトキシアクリラート(別名 アゾキシストロビ ン)	
432	144-54-7	N-メチルジチオカルバミン酸(別名カーバム)	
433	23135-22-0	メチル-N'・N' -ジメチル-N-[(メチルカルバモイル)オキシ]- チオオキサミデート(別名 オキサミル)	
434	136191-64-5	メチル=二-(四・六-ジメトキシ-二-ピリミジニルオキシ)-六-[-(メトキシイミノ)エチル]ベンゾアート(別名ピリミノバックメチル)	
435	98-83-9	アルファ-メチルステレン	
436	3268-49-3	三-メチルチオプロパナール	
437	-	メチルナフタレン	
438	108-99-6	三-メチルピリジン	
439	80-15-9	一-メチル-一-フェニルエチル=ヒドロペルオキシド	
440	88-85-7	二-(一-メチルプロピル)-四・六-ジニトロフェノール	
441	55814-41-0	二-メチル-N-[三-(一-メチルエトキシ)フェニル]ベンズアミド(別 名メプロニル)	
442	16752-77-5	S-メチル-N-(メチルカルバモイルオキシ)チオアセチミデート(別名メ ソミル)	
443	25339-17-7	八-メチルノナン-一-オール	
444	141517-21-7	メチル=(E)-メトキシイミノ[(E)-アルファ-[一-(アルファ・アル ファ・アルファトリフルオロメタートリル)エチリデンアミノオキシ]-オル ト-トリル]アセタート(別名 トリフロキシストロビン)	
445	143390-89-0	メチル=(E)-メトキシイミノ[アルファ-(オルト-トリルオキシ)-オルト -トリル]アセタート(別名 クレソキシムメチル)	
446	674-82-8	四-メチレンオキセタン-二-オン	
447	101-77-9	四・四' -メチレンジアニリン	
448	5124-30-1	メチレンビス(四・一-シクロヘキシレン)=ジイソシアネート	
449	101-68-8	メチレンビス(四・一-フェニレン)=ジイソシアネート	
450	13684-63-4	三-(メトキシカルボニルアミノ)フェニル=三'-メチルカルバニラート(別 名 フェンメディファム)	
451	88678-67-5	N-(六-メトキシ-二-ピリジル)-N-メチルチオカルバミン酸O-三 -ターシャリーブチルフェニル(別名ピリブチカルブ)	
452	120-71-8	二-メトキシ-五-メチルアニリン	
453	149-30-4	二-メルカプトベンゾチアゾール	
454	-	モリブデン及びその化合物	
455	95-32-9	二-(モルホリノジチオ)ベンゾチアゾール	
456	110-91-8	モルホリン	
457	20859-73-8	りん化アルミニウム	
458	62-73-7	りん酸ジメチル=二・二-ジクロロビニル(別名ジクロロボス又はDDVP)	

番号	CAS番号	物質名	特定第一種 指定化学物質
459	78-42-2	りん酸トリス(二-エチルヘキシル)	
460	115-96-8	りん酸トリス(二-クロロエチル)	
461	1330-78-5	りん酸トリトリル	
462	115-86-6	りん酸トリフェニル	
463	126-73-8	りん酸トリ-ノルマル-ブチル	

※ 「溶解性」とは、「常温で中性の水に対し1質量%以上溶解すること」をいう。

第二種指定化学物質の候補リスト

番号	CAS番号	物質名
1	60-35-5	アセトアミド
2	104-94-9	パラアニシジン
3	181587-01-9	五アミノー(二・六ジクロロ四トリフルオロメチルフェニル)ー四エチルスルフィニルーHーピラゾールー三カルボニトリル(別名 エチプロール)
4	61-82-5	三アミノーHー(二・四トリアゾール(別名アミトロール))
5	6375-47-9	三'ーアミノー四'ーメトキシアセトアニリド
6	93-15-2	四アリルー(二)ジメチルシベンゼン
7	68955-20-4	アルキル硫酸エステルナトリウム(アルキル基の炭素数が十六から十八までのもの及びその混合物に限る。)
8	51-79-6	ウレタン
9	103-69-5	Nーエチルアニリン
10	834-12-8	二エチルアミノー四イソプロピルアミノー六メチルチオー(三・五トリアジン(別名アマトリン))
11	13684-56-5	エチル=三フェニルカルバモイルオキシカルバニラート(別名 デスメディファム)
12	82558-50-7	N-[三(ーエチルーーメチルプロピル)ー(二)オキサゾールー五イル]ー(二・六)ジメチルシベンズアミド(別名 イソキサベン)
13	2593-15-9	五エトキシー三トリクロロメチルー(二・四)チアジアゾール(別名エクロメゾール)
14	26447-14-3	ー(二)エポキシー三トリルオキシプロパン
15	80-51-3	四・四'ーオキシビスベンゼンスルホニルヒドラジド
16	107-20-0	クロロアセトアルデヒド
17	116714-46-6	(RS)ー[三(クロロー四(ー(二)トリフルオロー二トリフルオロメチル)エトキシ)フェニル]ー三(二・六)ジフルオロベンゾイル)ウレア(別名 ノバルロン)
18	126-07-8	(二S・四'R)ー七クロロ二'・四・六トリメトキシー四'ーメチルスピロ[ベンゾ[b]フランーニ(三H)・三'ー(シクロヘキサー'ーエン)]ー三・六'ージオン(別名 グリセオフルビン)
19	90-13-1	ークロロナフタレン
20	140-11-4	酢酸ベンジル
21	94-59-7	サフロール
22	66230-04-4	(S)ーアルファーシアノー三フェノキシベンジル= (S)ー二(四クロロフェニル)ー三メチルブチラート(別名 エスフェンバレート)
23	68359-37-5	アルファーシアノー四フルオロー三フェノキシベンジル=三(二・二)ジクロロピニル)ー(二)ジメチルシクロプロパンカルボキシラート(別名 シフルトリン)
24	156-60-5	トランスー(二)ジクロロエチレン
25	79-43-6	ジクロロ酢酸
26	83121-18-0	ー(三・五)ジクロロ二(四)ジフルオロフェニル)ー三(二・六)ジフルオロベンゾイル)尿素(別名 テフルベンズロン)
27	118-52-5	ー(三)ジクロロ五・五ジメチルイミダゾリジンー(二)四ジオン
28	82692-44-2	二[四(二・四)ジクロロmトルオイル]ー(三)ジメチルー五ピラゾリルオキシ]ー四メチルアセトフェノン(別名ベンゾフェナップ)
29	611-06-3	三・四ジクロロー(二)ニトロベンゼン
30	56-75-7	二(二)ジクロロN[二(ヒドロキシー(ヒドロキシメチル)ー二(四)ニトロフェニル)エチル]アセトアミド(別名クロラムフェニコール)
31	126833-17-8	N(二・三)ジクロロ四(ヒドロキシフェニル)ー(三)メチルシクロヘキサニルカルボキサミド(別名 フェンヘキサミド)
32	60168-88-9	二・四'ージクロロアルファー(五)ピリミジニル)ベンズヒドリル=アルコール(別名 フェナリモル)
33	79983-71-4	二(二・四)ジクロロフェニル)ー(二)Hー(二・四)トリアゾールー(二)イル)ー(二)ヘキサノール(別名ヘキサコナゾール)
34	120-36-5	(RS)ー二(二・四)ジクロロフェノキシ)プロピオン酸(別名 ジクロルプロップ)
35	120-83-2	二・四ジクロロフェノール
36	96-23-1	ー(三)ジクロロ二プロパノール
37	103055-07-8	(RS)ー[二(五)ジクロロ四(ー(二)ニ・三・三・三ヘキサフルオロプロポキシ)フェニル]ー三(二・六)ジフルオロベンゾイル)ウレア(別名 ルフェヌロン)
38	612-83-9	三・三'ージクロロベンジジン二塩酸塩
39	1937-37-7	ジナトリウム=四アミノ三[四'ー(二)ジアミノフェニルアゾ]ー(一)ー'ービフェニルー四イルアゾ]ー五(ヒドロキシー六フェニルアゾ)ー二・七ナフタレンジスルホナート(別名CIダイレクトブラック三十八)
40	6459-94-5	ジナトリウム=八(三・三'ージメチルー四'ー[四[(p)トリル)スルホニルオキシ]フェニルアゾ]ー(一)ー'ービフェニルー四イルアゾ]ー七ヒドロキシー(三)ナフタレンジスルホナート(別名CIAシッドレッド百十四)

番号	CAS番号	物質名
41	97-02-9	二・四―ジニトロアニリン
42		ジニトロナフタレン
43	99-65-0	メタ―ジニトロベンゼン
44	51-52-5	二・三―ジヒドロ―六―プロピル―二―チオキソ―四(―H)―ピリミジノン(別名プロピルチオウラシル)
45	106-93-4	一・二―ジブロモエタン(別名EDB又は二臭化エチレン)
46	110-52-1	一・四―ジブロモブタン
47	96-13-9	二・三―ジブロモ―一―プロパノール
48	109-64-8	一・三―ジブロモプロパン
49	103-50-4	ジベンジルエーテル
50	87-59-2	二・三―ジメチルアニリン
51	569-64-2	[四―[アルファー―[四―(ジメチルアミノ)フェニル]ベンジリデン]シクロヘキサ―二・五―ジエン―一―イリデン]ジメチルアンモニウムクロライド(別名 マラカイトグリーン)
52	79-44-7	ジメチルカルバモイル＝クロリド
53	3761-41-9	〇・〇―ジメチル―〇―(三―メチル―四―メチルスルフィニルフェニル)―チオホスフェイト(別名 メスルフェンホス)
54	59536-65-1	臭素化ビフェニル(臭素数が二から五までのもの及びその混合物に限る。)
55	148-79-8	二―(チアゾール―四′―イル)ベンズイミダゾール
56	62-55-5	チオアセトアミド
57	21564-17-0	二―(チオシアナートメチルチオ)―一・三―ベンゾチアゾール
58	119-12-0	チオリン酸〇・〇―ジエチル―〇―(六―オキソ―一―フェニル―一・六―ジヒドロ―三―ピリダジニル)(別名ピリダフェンチオン)
59	5598-13-0	チオリン酸〇―三・五・六―トリクロロ―二―ピリジル―〇・〇―ジメチル(別名クオルピリホスメチル)
60	79-34-5	一・一・二・二―テトラクロロエタン
61	2429-74-5	テトラナトリウム＝三・三′―[(三・三′―ジメキシ―四・四′―ビフェニリレン)ビス(アゾ)]ビス(五―アミノ―四―ヒドロキシ―二・七―ナフタレンジスルホナート)(別名CIダイレクトブルー十五)
62	558-13-4	テトラプロモメタン
63	84-15-1	オルト―テルフェニル
64	72-43-5	一・一・一―トリクロロ―二・二―ビス(四―メキシフェニル)エタン(別名 メトキシクロル)
65	14484-64-1	トリス(N・N―ジメチルジチオカルバメート)鉄(別名 ファーバム)
66	75-25-2	トリプロモメタン(別名プロモホルム)
67	1694-09-3	ナトリウム＝三―(N―[四―[(四―[ジメチルアミノ]フェニル)(四―[N―エチル[(三―スルホナトフェニル)メチル]アミノ]フェニル)メチレン]―二・五―シクロヘキサジエン―一―イリデン]―N―エチルアンモニオ)ベンゼンスルホナート(別名CIアシッドバイオレット四十九)
68	132-27-4	ナトリウム＝一・一′―ビフェニル―二―オラート
69	99-09-2	メタ―ニトロアニリン
70	99-55-8	五―ニトロ―オルト―トルイジン
71	86-30-6	N―ニトロソジフェニルアミン
72	99-08-1	メタ―ニトロトルエン
73	100-02-7	パラ―ニトロフェノール
74	12174-11-7	パリゴルスカイト(別名 アタパルジャイト)
75	77-09-8	三・三―ビス(四―ヒドロキシフェニル)―一・三―ジヒドロイソベンゾフラン―一―オン(別名 フェノールフタレイン)
76	553-26-4	四・四′―ビピリジル
77	55179-31-2	一―(四―ビフェニリルオキシ)―三・三―ジメチル―一―(―H―一・二・四―トリアゾール―一―イル)―二―ブタノール(別名ビテルタノール)
78	156-43-4	パラ―フェネチジン
79	84-61-7	フタル酸ジシクロヘキシル
80	1120-71-4	一・三―プロパンスルトン
81	67747-09-5	N―プロピル―N―[二―(二・四・六―トリクロロフェノキシ)エチル]イミダゾール―一―カルボキサミド(別名プロクロラズ)
82	106-95-6	三―プロモ―一―プロペン(別名 臭化アリル)
83	67-72-1	ヘキサクロロエタン
84	77-47-4	ヘキサクロロシクロペンタジエン
85	115-28-6	一・四・五・六・七・七―ヘキサクロロピシクロ[二・二・一]―五―ヘプテン―二・三―ジカルボン酸(別名クロレンド酸)
86	57-09-0	ヘキサデシルトリメチルアンモニウム＝ブロミド
87	10453-86-8	五―ベンジル―三―フリルメチル＝(―RS)―シス―トランス―二・二―ジメチル―三―(二―メチルプロパ―一―エニル)シクロプロパンカルボキシラート(別名 レスメリン)

番号	CAS番号	物質名
88	106-51-4	パラベンゾキノン
89	82-68-8	ペンタクロロニトロベンゼン(別名キントゼン又はPCNB)
90	3825-26-1	ペンタデカフルオロオクタン酸アンモニウム
91	100-61-8	N-メチルアニリン
92	2439-01-2	六-メチル-1,3-ジチオロ[四・五-b]キノキサリン-2-オン
93	60-34-4	メチルヒドラジン
94	82657-04-3	二-メチル-1,1'-ビフェニル-3-イルメチル=(Z)-3-(二クロロ-3,3,3-トリフルオロ-1-プロペニル)-2,2-ジメチルシクロプロパンカルボキシラート(別名ビフェントリン)
95	10605-21-7	メチル=ベンズイミダゾール-2-イルカルバマート(別名 カルベンダジム)
96	101-61-1	四・四' -メチレンビス(N,N-ジメチルアニリン)
97	6864-37-5	四・四' -メチレンビス(二-メチルシクロヘキサンアミン)
98	10034-93-2	硫酸ヒドラジン
99	1241-94-7	りん酸二-エチルヘキシル=ジフェニル
100	2528-36-1	りん酸ジ-ノルマル-ブチル=フェニル

※ 「溶解性」とは、「常温で中性の水に対し1質量%以上溶解すること」をいう。

PRTR 及び MSDS 対象化学物質の選定基準の詳細

今回の化管法対象物質の具体的な選定基準は、一部の選定方法の詳細について合同会合における議論等を踏まえて補正した上で、前回答申のものを引き続き採用した。今回の化管法対象物質の見直しにおける有害性・ばく露情報の選定基準の詳細は以下のとおり（下線部は、選定基準の時点修正及び前回答申で記載していない事項の明確化等を行ったものを示す）。

1. 有害性の範囲

前回答申における選定基準を引き続き採用し、一部の選定基準の時点修正及び選定基準の詳細の明確化等を行った。

発がん性

前回答申の情報源を利用し、具体的にクラス 1、2 の判定に用いた情報は表 1 のとおりである。

表 1. 発がん性の分類

クラス	評価方法	IARC	EPA	EU	NTP	ACGIH	日産衛
1	ヒト発がん性あり (1 機関以上)	1	A、 <u>CaH</u> 、 <u>K</u>	1	<u>K</u>	A1	1
2	ヒト発がん性の疑いが強い (IARC で 2A 又は 2B 又は複数機関)	2A、2B	B1、B2、 <u>L</u>	2	<u>R</u>	A2、A3	2A、2B

前回答申と同様に IARC を優先的な情報源とし、IARC で 2A、2B とされたものは、他の機関が「ヒト発がん性の疑いが強い」と評価していない場合でもクラス 2 とした。また、EPA、NTP におけるクラスの記載方法の変更に伴い、クラス 1 に EPA の CaH、K を追加し、NTP の 1 を K に修正した。さらに、クラス 2 に EPA の L を追加し、NTP の 2 を R に修正した。このほか、IARC のドラフト版は情報源として不採用とした。

<参考：EPA 及び NTP で追加されたランクの定義>

EPA

- CaH : ヒト発がん性である
- K : ヒト発がん性が知られている
- L : ヒト発がん性である可能性が高い

NTP

- K : ヒトに対して発がん性があることが知られている物質
- R : 合理的にヒト発がん性があることが懸念される物質

変異原性

前回答申及び GHS 危険有害性分類事業の Priority-1、2 の情報源を利用し、具体的にクラス 1 の判定に用いた情報は表 2 のとおりである。

表 2. 変異原性の分類

	変異原性
(1)	in vivo 試験において陽性であるもの。
(2)	細菌を用いる復帰突然変異試験の比活性値が 1000 rev/mg 以上であり、かつ、ほ乳類培養細胞を用いる染色体異常試験が陽性であるもの。
(3)	ほ乳類培養細胞を用いる染色体異常試験の D ₂₀ 値が 0.01 mg/ml 以下であり、かつ、細菌を用いる復帰突然変異試験が陽性であるもの。
(4)	細菌を用いる復帰突然変異試験の比活性値が 100 rev/mg 以上であり、かつ、ほ乳類培養細胞を用いる染色体異常試験の D ₂₀ 値が 0.1 mg/ml 以下であるもの。なお、気体または揮発性物質については低濃度において陽性を示すもの。
(5)	異なるエンドポイント(遺伝子突然変異誘発性、染色体異常誘発性、DNA 損傷性)をみる in vitro 試験のいくつかにおいて明確に(低濃度での陽性や多数の試験での陽性など)陽性の結果が得られている等により、(1)~(4)と同程度以上の変異原性を有すると認められるもの。

前回答申と同様に、in vivo 試験が陽性の場合にはこれを採用し、また、陰性の場合でも、表 2 の (2)、(3)、(4) に該当する場合は、クラス 1 とした。ただし、ビスフェノール A 型エポキシ樹脂は、個別物質に対する指摘に基づき、クラス外に修正した。また、in vivo 試験が陰性の場合には、表 2 の (5) に該当しても原則としてクラス外とした。

経口慢性毒性

前回答申、GHS 危険有害性分類事業の Priority-1、2 及び食品安全委員会評価書、JMPR、JECFA の情報源を利用し、具体的にクラス 1、2、3 の判定に用いた情報は表 3 のとおりである。

表 3. 経口慢性毒性の分類

クラス	経口慢性毒性			
	水質基準値 (WHO、EPA、日本) (mg/L)	IRIS 等		農薬
		NOAEL(NOEL) (mg/kg/day)	LOAEL(LOEL) (mg/kg/day)	ADI (mg/kg/day)
1	0.001 以下	0.01 以下	0.1 以下	0.0001 以下
2	0.01 以下	0.1 以下	1 以下	0.001 以下
3	0.1 以下	1 以下	10 以下	0.01 以下

NOAEL(NOEL)及び LOAEL(LOEL)については、原則として投与期間 1 年以上の試験結果を用いた。なお、前回答申において 1 年未満等の試験結果を採用した物質については、引き続き当該試験結果を採用した。さらに、前回答申と同様に、WHO 水道水質ガイドライン、EPA 水質クライテリア及び日本の

水質汚濁にかかる環境基準値と要監視項目指針値を優先的な情報源としているが、十分信頼できる NOAEL 等が確認された場合、これらの情報も採用した。

吸入慢性毒性

前回答申及び GHS 危険有害性分類事業の Priority-1、2 の情報源を利用し、具体的にクラス 1、2、3 の判定に用いた情報は表 4 のとおりである。

表 4. 吸入慢性毒性の分類

クラス	吸入慢性毒性		
	大気基準	IRIS 等	
	(mg/m ³)	NOAEL(NOEL) (mg/m ³)	LOAEL(LOEL) (mg/m ³)
1	0.001 以下	0.1 以下	1 以下
2	0.01 以下	1 以下	10 以下
3	0.1 以下	10 以下	100 以下

NOAEL(NOEL)及び LOAEL(LOEL)については、原則として投与期間 1 年以上の試験結果を用いた。なお、前回答申において 1 年未満等の試験結果を採用した物質については、引き続き当該試験結果を採用した。さらに、前回答申と同様に、WHO 欧州地域事務局大気質ガイドライン及び日本の大気汚染に係る環境基準値を優先的な情報源としているが、十分信頼できる NOAEL 等が確認された場合、これらの情報も採用した。

作業環境許容濃度から得られる吸入慢性毒性

前回答申の情報源を利用し、具体的にクラス 1、2、3 の判定に用いた情報は表 5 のとおりである。

表 5. 作業環境許容濃度の分類

クラス	ACGIH または日本産業衛生学会（急性毒性を除く）	
	TWA (mg/m ³) (気体または蒸気)	TWA (mg/m ³) (粒子状物質等)
1	0.1 以下	0.01 以下
2	1 以下	0.1 以下
3	10 以下	1 以下

急性毒性に該当するため除外する物質の選定基準を、眼、上部気道、下部気道、皮膚刺激等に症状が限定されるものとして明確化した。また、前回答申では急性と判断しなかったが、今回の合同会合での審議に際し情報を精査した上で急性と判断した物質については、当該データを採用しなかった。

ACGIH の TWA では、気体または蒸気は、ppm で決められているため、ppm 単位の許容濃度が設定されている物質を気体と判定した。

日本産業衛生学会の作業環境許容濃度では、気体/粒子の判定は、有機物質に関しては、蒸気圧が 0.01mmHg (1.3Pa) 以上で気体と判定した（ただし、テトラヒドロメチル無水フタル酸は、蒸気圧が

0.003mmHg であるが、ppm 単位の許容濃度が設定されているため気体と判定した)。無機物質に関しては、ppm 単位の許容濃度が設定されている物質を気体と判定した（ただし、水銀蒸気は、ppm 単位の許容濃度が設定されていないが、その名称から気体と判定した）。

ppm から mg/m³ の換算は、ACGIH に記載されている次式に従って計算した。

$$1 \text{ 気圧、} 25^{\circ}\text{C において、} 1\text{ppm} = (\text{分子量}/24.45) \text{ mg/m}^3$$

なお、石綿は ACGIH の TWA 及び日本産業衛生学会で ppm、mg/m³ で作業環境が規定されていないが、前回答申において、ACGIH で 0.1f/cc とされていることからクラス 2 と判定しており、今回の検討でもその判定を踏襲した。

生殖発生毒性

EU の危険な物質の分類、包装、表示に関する理事会指令において、EU リスク警句が R60～R63 に分類される物質に対して、前回答申及び GHS 危険有害性分類事業の Priority-1、2 の情報源を利用し、根拠となる定量的データがある場合、判定に用いた。具体的にクラス 1、2、3 の判定に用いた情報は表 6 のとおりである。なお、EU リスク警句 R64 は、前回答申と同様、判定には用いなかった。

以上より、生殖発生毒性の分類は表 6 のとおりである。

表 6. 生殖発生毒性の分類

クラス	EU リスク警句（根拠となる定量的データがある場合）	
	生殖機能を損なう	胎児に害を及ぼす
1	Repr.カテゴリー 1 (R60)	Repr.カテゴリー 1 (R61)
2	Repr.カテゴリー 2 (R60)	Repr.カテゴリー 2 (R61)
3	Repr.カテゴリー 3 (R62)	Repr.カテゴリー 3 (R63)

感作性

日本産業衛生学会の気道感作性第 1 群及び第 2 群の物質をクラス 1 と判定した。また、EU の危険な物質の分類、包装、表示に関する理事会指令において、EU リスク警句が R42 に分類される物質に対して、前回答申及び GHS 危険有害性分類事業の Priority-1、2 の情報源を利用し、根拠となるデータがある場合、クラス 1 と判定した。さらに、ACGIH の TLV 表中に SEN または Sensitization と表示される物質に対して、前回答申及び GHS 危険有害性分類事業の Priority-1、2 の情報源を利用し、根拠となるデータがある場合、クラス 1 と判定した。

以上より、感作性の分類は表 7 のとおりである。

表 7. 感作性の分類

日本産業衛生学会の 気道感作性物質	ACGIH（根拠となるデータがある場合）	EU リスク警句（根拠となるデータがある場合）
第 1 群及び第 2 群	SEN、Sensitization 表示	R42 指定物質

生態毒性

OECD テストガイドライン（以下、「OECD TG」という。）に合致する試験結果が国際的に蓄積されてきたことを踏まえ、前回答申及び GHS 危険有害性分類事業の Priority-1、2 の情報源のうち、生物種、エンドポイント、ばく露時間等が OECD TG で基本とする条件に合致する試験結果のみを用いた。なお、前回答申時と同様に、ばく露時間等が OECD TG で基本とする条件に合致する試験結果がない場合には、ばく露時間が OECD TG より短い試験結果を引き続き用いた。具体的に判定に用いた試験結果の概要は表 8 のとおりである。

また、OECD TG の推奨種を用いているか、GLP の有無の確認の下、毒性ランクが同じであれば、毒性値の大小によらず、信頼性に関するより豊富な情報が得られているものを優先的に用いた。

なお、Priority 1、2 の情報源の両方に試験結果がある場合には、毒性値の大小によらず、Priority 1 の試験結果を優先的に採用した。

以上より、生態毒性の分類は表 9 のとおりである。

表 8. 生態毒性の判定に用いた試験結果の概要

	急性 (L(E)C ₅₀)	慢性 (NOEC)
藻類	72 時間を基本とするが、それ以下も用いた (OECD TG : 201 に基づく)	72 時間 (96 時間も対象としていたが、結果的になし) (OECD TG : 201 を参照して設定)
ミジンコ ※他の甲殻類は不採用	48 時間を基本とするが、それ以下も用いた (OECD TG : 202 に基づく)	21 日間を基本とするが、それ以下も用いた (OECD TG : 211 に基づく)
魚類	96 時間を基本とするが、それ以下も用いた (OECD TG : 203 に基づく)	28 日間を基本とするが、それ以外の時間の結果も用いた (14 日～180 日) (OECD TG : 204、210 を参照して設定) ※

※ 魚類の慢性毒性については、OECD TG がいないため、判定に用いる試験結果は、試験時間に幅を持たせて判定に用いた。

表 9. 生態毒性の分類

クラス	NOEC	L(E)C ₅₀	EU リスク警句 (根拠となるデータがある場合)
1	0.1 mg/l 以下	1 mg/l 以下	R50
2	1 mg/l 以下	10 mg/l 以下	R61

難水溶性物質（水溶解度が目安として概ね 1 mg/L 以下の物質）については、毒性値と水溶解度との比が概ね 3 倍程度を超える試験結果は、信頼性に懸念があると考えられることから、判定に用いなかった。また、界面活性作用のある分散剤、乳化剤を使用した試験結果は、助剤の影響が懸念されるため、判定に用いなかった。ただし、前回答申時と同様に、水混和性溶剤を使用した試験結果は OECD TG で使用が認められているため、引き続き判定に用いた。このほか、水溶解度の試験結果は実測値を用いるものとし、実測値がない場合には、溶解度の目安として推定値を参照した。

揮発性物質については、難水溶性物質と同様に、毒性値と水溶解度との比が概ね3倍程度を超える試験結果は、信頼性に懸念があると考えられ、判定に用いなかった。また、揮発性物質のうち明らかに環境中に継続して存することはないと判断される物質はクラス外とした。

加水分解・光分解及び生分解性物質（半減期が目安として概ね1日以下（25℃、pH=7）の物質）については、前回答申時と同様に、分解性物質について、分解生成物の毒性が選定基準に合致しない場合は対象外とした。また、前回答申時と同様に、試験結果について、親物質又は分解生成物のどちらの毒性による影響であるかを確認し、分解生成物の毒性である場合には、親物質そのものの毒性ではなく加水分解生成物によるものであることを明確にし、親化合物を対象物質とした。

オゾン層破壊物質

モントリオール議定書の規定に即して国際的に合意されたオゾン層破壊物質を対象物質とした。

2. 「相当広範な地域の環境での（将来の）継続的な存在」についての判断基準

一般環境での検出状況による判断基準は、前回答申と同様に一定の枠組みの中で管理されて行われているモニタリングデータを用いるものとし、引き続き「化学物質環境汚染実態調査」等を用いた。なお、モニタリングの検出媒体（水質、大気、底質等）と、当該物質の有害性情報のエンドポイントが一致していない場合、当該モニタリング結果は判定に用いなかった。具体的には、大気で検出されているがエンドポイントが経口慢性毒性又は生態毒性のみとなっている物質について、モニタリング結果は判定に用いなかった。

製造・輸入量による判断基準は、前回答申と同様に、公式統計や経済産業省の調査等を用いて第一種指定化学物質及び第二種指定化学物質を判定した。

＜参考：前回答申の選定方法の詳細からの補正事項＞

	前回答申での選定方法	今回の見直しにおける選定方法
発がん性	クラス1はEPAでA、NTPで1を、クラス2はEPAでB1、B2、NTPで2を判定に用いた。	EPA、NTPにおけるクラスの記載方法の変更に伴い、クラス1にEPAのCaH、Kを追加し、NTPの1をKに修正した。また、クラス2にEPAのLを追加し、NTPの2をRに修正した。
変異原性	表2の(5)に該当したものを、in vivo 試験結果と無関係にすべてクラス1と判定した。	in vivo 試験が陰性の場合は、表2の(5)に該当してもクラス外とした。
経口慢性毒性		(前回答申で記載していない事項の明確化) NOAEL(NOEL)及びLOAEL(LOEL)については、原則として投与期間1年以上の試験結果を用いた。
吸入慢性毒性		(前回答申で記載していない事項の明確化) NOAEL(NOEL)及びLOAEL(LOEL)については、原則として投与期間1年以上の試験結果を用いた。
作業環境許容濃度から得られる吸入慢性毒性		(前回答申で記載していない事項の明確化) 急性毒性に該当するため除外する物質の選定基準を、眼、上部気道、下部気道、皮膚刺激等に症状が限定されるものとして明確化した。
生態毒性	生物種、エンドポイント、ばく露時間等がOECD以外のテストガイドラインに合致する試験結果も採用した。	OECD TG に合致する試験結果が国際的に蓄積されてきたことを踏まえ、生物種、エンドポイント、ばく露時間等がOECD TG に合致する試験結果のみを用いた。
一般環境での検出状況による判断基準	モニタリングの検出媒体(水質、大気、底質等)と当該物質の有害性情報のエンドポイントの合致については確認していない。	モニタリングの検出媒体と、当該物質の有害性情報のエンドポイントが一致していない場合、当該モニタリング結果は判定に用いなかった。