

届出不要物質に指定されていない既知見イオンのみに分解する 化学物質のスクリーニング評価の取扱いについて（案）

1. 現状について

微生物等による化学物質の分解度試験等により生成した化学物質（元素を含む。）のうち、「 Na^+ 、 K^+ 、 NH_4^+ 、 Mg^{2+} 、 Ca^{2+} 、 BO_3^{3-} 、 SiO_4^{4-} 、 PO_4^{3-} 、 SO_4^{2-} 、 F^- 、 Cl^- 、 Br^- 、 I^- 」に分解するものは、第一種特定化学物質又は第二種特定化学物質に該当しないものとして取り扱うことが、既知見により確認されている。同様に生成する「 H^+ 、 OH^- 、 O^{2-} 、 CO_3^{2-} 、 NO_3^{2-} 」については、従来から有害性の評価対象としないことを前提としている。よって、環境中において、上記イオンにのみ分解する化学物質については、人の健康を損なったり、動植物の生息等に支障を及ぼしたりするおそれがないと認められるものであり、リスク評価を行う必要性が基本的には認められないと考えられる¹ため、届出不要物質の要件を満たしている。

しかし、上記イオンにのみ分解する化学物質であっても、化審法と同趣旨の他の法律で規制対象とされているものについては、化審法の運用で取得した情報を当該他の法律に基づく措置に資するべく、法 47 条に基づく通知を可能とするために、届出不要物質に指定していない。

これらのイオンのみに分解する化学物質については、このように届出不要物質の要件を満たしつつも届出の対象とされているため、スクリーニング評価における取扱いが明確にされていない現状にある。

同様に、上記イオンと「 Fe^{2+} 、 Fe^{3+} 、 Zn^{2+} 、 Al^{3+} 」のみに分解する化学物質については、人への健康の観点からは第一種特定化学物質又は第二種特定化学物質に該当しないものとして取り扱うとされているが、動植物の生息等に支障を及ぼしたりするおそれがないと認められない²ため届出不要物質に指定しておらず、スクリーニング評価における人健康影響の取扱いが明確にされていない現状にある。

2. 今後の取扱いについて

「 Na^+ 、 K^+ 、 NH_4^+ 、 Mg^{2+} 、 Ca^{2+} 、 BO_3^{3-} 、 SiO_4^{4-} 、 PO_4^{3-} 、 SO_4^{2-} 、 F^- 、 Cl^- 、 Br^- 、 I^- 」又は「 H^+ 、 OH^- 、 O^{2-} 、 CO_3^{2-} 、 NO_3^{2-} 」のみに分解する物質については、届出不要物質と同様の考えができることから、基本的には優先評価化学物質に該当しないものとする。

また、上記イオンと「 Fe^{2+} 、 Fe^{3+} 、 Zn^{2+} 、 Al^{3+} 」のみに分解する物質についても、人健康影響に関しては、同様に取り扱うものとする。

（暴露クラス 1～4 でおおよそ 80 物質、例示は資料 2-2 別紙参照）。

¹ 「製造数量等の届出を要しない一般化学物質の選定の考え方について」（平成 22 年 4 月 23 日）

² 『既に得られているその組成、性状等に関する知見』としての取扱いについて」（平成 23 年 3 月 31 日 薬食発 0331 第 4 号、平成 23・03・29 製局第 2 号、環保企発第 110331006 号）

なお、これらの化学物質については、引き続き届出の対象として、製造等数量を把握するものとし、国内外における規制動向等を踏まえ、必要に応じてスクリーニング評価における取扱いを検討するものとする。

(抜粋1)

「製造数量等の届出を要しない一般化学物質の選定の考え方について」(平成22年4月23日)

(2) 自然界に本来大量に存在する化学物質

②環境中で既知見通知で示されたイオンのみで分解する化学物質

微生物等による化学物質の分解度試験等により生成した化学物質(元素を含む。)のうち、「 Na^+ 、 K^+ 、 NH_4^+ 、 Mg^{2+} 、 Ca^{2+} 、 BO_3^{3-} 、 SiO_4^{4-} 、 PO_4^{3-} 、 SO_4^{2-} 、 F^- 、 Cl^- 、 Br^- 、 I^- 」に分解するものは、第一種特定化学物質又は第二種監視化学物質若しくは第三種監視化学物質に該当しないものとして取り扱うことが、既知見により確認されている。また、同様に生成する「 H^+ 、 OH^- 、 O^{2-} 、 CO_3^{2-} 、 NO_3^{2-} 」については、従来から有害性の評価対象としないことを前提としている。よって、環境中において、上記イオンにのみ分解する化学物質については、人の健康を損なったり、動植物の生息等に支障を及ぼしたりするおそれがないと認められるものであり、リスク評価を行う必要性が基本的には認められないと考えられる。

(抜粋2)

『既に得られているその組成、性状等に関する知見』としての取扱いについて」(平成23年3月31日 薬食発0331第4号、平成23・03・29 製局第2号、環企発第110331006号)

4 微生物等による化学物質の分解度試験等により生成した化学物質(元素を含む。)のうち、法第2条第2項第1号若しくは法第4条第1項第2号ロ(1)に該当しないもの又は法第2条第3項第1号イに該当する疑いのないものとして取り扱うものについては、以下のとおりとする。

(1) 法第2条第2項第1号及び法第4条第1項第2号ロ(1)に該当しないもの並びに法第2条第3項第1号イに該当する疑いのないものとして取り扱うものとするもの。

Na^+ 、 K^+ 、 NH_4^+ 、 Mg^{2+} 、 Ca^{2+} 、 BO_3^{3-} 、 SiO_4^{4-} 、
 PO_4^{3-} 、 SO_4^{2-} 、 F^- 、 Cl^- 、 Br^- 、 I^-

(2) 法第2条第2項第1号に該当しないもの及び同条第3項第1号イに該当する疑いのないものとして取り扱うものとするもの。

Fe^{2+} 、 Fe^{3+} 、 Zn^{2+} 、 Al^{3+}

届出不要物質に指定されていない既知見イオンのみに分解する化学物質の例

CAS No.	MITI番号	物質名称	人排出量の暴露クラス	生排出量の暴露クラス	人健康影響の対象物質	生態影響の対象物質
7664-93-9	1-430	硫酸	1	1	○	○
1310-73-2	1-410	水酸化ナトリウム	1	1	○	○
7647-01-0	1-215	塩化水素	1	1	○	○
7664-41-7	1-391	アンモニア	1	1	○	○
21645-51-2	1-17	水酸化アルミニウム (Al(OH) ₃)	2	2	○	
10043-01-3	1-25	硫酸アルミニウム	2	2	○	
7697-37-2	1-394	硝酸	2	2	○	○
1327-41-9	1-12	塩化アルミニウム	2	2	○	
7783-20-2	1-400	硫酸アンモニウム	2	2	○	○
7705-08-0	1-213	三塩化鉄(III)	2	2	○	
7782-63-0	1-359	硫酸鉄(II)七水和物	2	2	○	
1310-58-3	1-369	水酸化カリウム	2	2	○	○
6484-52-2	1-395	硝酸アンモニウム	2	2	○	○
7722-76-1	1-379	リン酸アンモニウム(第一)	2	2	○	○
17927-65-0	1-25	硫酸アルミニウム一水和物	3	3	○	
1336-21-6	1-314	水酸化アンモニウム	3	3	○	○
7446-11-9	1-537	三酸化硫黄	3	3	○	○
10028-22-5	1-359	硫酸鉄(III)	3	3	○	
12125-02-9	1-218	塩化アンモニウム	3	3	○	○
7757-79-1	1-449	硝酸カリウム	3	3	○	○
	1-26	ケイ酸アルミニウム	3	3	○	
7646-85-7	1-264	塩化亜鉛(II)	3	3	○	
7758-19-2	1-238	亜塩素酸ナトリウム	3	3	○	○
7783-28-0	1-379	リン酸アンモニウム(第二)	3	3	○	○
7758-94-3	1-213	塩化鉄(II)	3	3	○	
7775-09-9	1-239	塩素酸ナトリウム	3	3	○	○
10124-37-5	1-188	硝酸カルシウム	3	3	○	○
17026-44-7	1-399	亜硫酸アンモニウム	3	4	○	○
7664-39-3	1-306	フッ化水素酸	3	4	○	○
7446-70-0	1-12	三塩化アルミニウム	3	4	○	
1302-42-7	1-21	アルミン酸ナトリウム	3	4	○	
8014-95-7	1-430	発煙硫酸	4	4	○	○
7720-78-7	1-359	硫酸鉄(II)	4	4	○	
7775-27-1	1-1131	ペルオキシ二硫酸二ナトリウム	4	4	○	○
7789-75-5	1-179	フッ化カルシウム	4	4	○	○
7632-00-0	1-483	亜硝酸ナトリウム	4	4	○	○
1309-33-7	1-1073	水酸化鉄	4	4	○	
1066-33-7	1-141	重炭酸アンモニウム	4	4	○	○
7631-99-4	1-484	硝酸ナトリウム	4	4	○	○
10035-10-6	1-105	臭化水素	4	4	○	○
20768-67-6	1-17	水酸化アルミニウム (Al(OH))	4	4	○	
13598-37-3	1-526	リン酸亜鉛	4	4	○	
12125-01-8	1-311	フッ化アンモニウム	4	4	○	○
7681-49-4	1-332	フッ化ナトリウム	4	4	○	○
7719-09-7	1-818	塩化チオニル	4	4	○	○
7446-09-5	1-536	二酸化硫黄	4	4	○	○
1343-88-0	1-468	ケイ酸マグネシウム	4	4	○	○
7784-18-1	1-14	フッ化アルミニウム	4	4	○	
7783-40-6	1-328	フッ化マグネシウム	4	4	○	○
7783-66-6	1-321	五フッ化ヨウ素	4	4	○	○
10025-87-3	1-244	塩化ホスホリル	4	5	○	○
7778-54-3	1-177	次亜塩素酸カルシウム	4	5	○	○
16721-80-5	1-416	硫化水素ナトリウム	4	5	○	○
1313-82-2	1-514	硫化二ナトリウム	4	5	○	○
	1-306	フッ化水素	4	5	○	○
7790-94-5	1-222	クロスルホン酸	4	5	○	○
1341-49-7	1-311	フッ化水素アンモニウム	4	5	○	○
7779-88-6	1-491	硝酸亜鉛(II)	4	5	○	
13478-10-9	1-213	塩化鉄(II)四水和物	4	5	○	
13780-06-8	1-187	亜硝酸カルシウム	4	5	○	○