

人健康影響に関する優先度判定(案):一般化学物質

資料2-3

1. 今回新たに有害性クラスの付与を行う物質(候補)

No	CAS番号	旧二監通し番号	旧三監通し番号	MITI番号(官報公示整理番号)	白通し番号	名称	分解性	暴露クラス	暴露クラス分解性考慮(修正後)	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										生殖発生毒性					変異原性					発がん性										
												一般毒性	生殖発生毒性	変異原性	発がん性	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61年未満2)	重大性UFによる見直しUF	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)	UF試験の質(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	①Ames試験(復帰突然変異試験)	②in vitroほ乳類染色体異常試験	③その他 invitro試験	④in vivo小核試験	⑤その他 invivo試験	⑥化学法変異原分類	情報源	備考	発がん性分類	備考		
1	112-00-5					n-ドデシルトリメチルアンモニウムクロリド	難(デフォルト)	2	2	3.カテゴリー	高	4	3	外		10	1	1		100	0.1	NICNAS, I MP	Cationic surfactants のカテゴリー評価 (57-09-0 のRA)	24	1	10	1000	0.024	NICNAS, I MP		陰性		MLA陰性 UDS陰性	陰性				NICNAS, HPVIS (情報源1)				
2	9003-01-4					アクリル酸重合体	難(デフォルト)	3	3	2	高	2		外		0.02 (MAK 0.05 mg/m ³)				100	0.0002	MAK								陰性	陰性	MLA陰性	陰性	CA陰性		MAK, 事業者		IARC:3				
3		979				1-プロモプロパン	難	3	3	2	高	2	3	3 or 4	2	0.2	1	1		100	0.002	ACGIH	TLV-TWA	95	10	10	10000	0.0095	環境省リスク評価		陽性		MLA陽性	陰性			環境省リスク評価		IARC: 2B NTP: R ACGIH: A3 産衛: 2B GHS: 区分2			
4	1071-93-8					アジピン酸ジヒドロリド	難	3	3	4	中	4	4	外		85	1	6		600	0.142	経産省安全性試験		85	1	10	1000	0.085	経産省安全性試験		陰性	陰性	MLA陰性				厚生省(既存点検), ECHA					
5	22042-96-2					N-(ホスホノメチル)イミノビス(エチレンニトリロ)テトラキス(メチレン)テトラホスホン酸のナトリウム塩を主成分(70%以上)とする、三塩化リン又は亜リン酸、2,2'-イミノビス(エチルアミン)、ホルムアルデヒド、塩酸及び水酸化ナトリウムの反応生成物	難(デフォルト)	3	3	4	中	4	外	外		83	1	2		200	0.415	SIDS	D値がより低くなる他のデータあり。SIDSの信頼性評価に従った	1000	1	10	1000	1	SIDS	生殖のデータは15827-60-8のRA	陰性		MLA陰性				SIDS					
6	1308-38-9					酸化クロム(III)	難(デフォルト)	3	3	4	中	4	外	4		0.058 (水質基準 0.05 mg/L as Cr, WHO)				1	0.058	WHO水	総クロムの水質基準に基づく	1216	1	10	1000	1.22	CICAD, 環境省	陰性 (WOE三価クロム)	陽性	HPRT陽性	陰性			環境省, 文献, CICAD, ATSDR		IARC:3 ACGIH:A4				
7	78-78-4					イソペンタン (別名 2-メチルブタン)	良	3	3	4.カテゴリー	中	4	外	外		300	1	6		600	0.9	文献 Yu, 2011 (情報源3)		1000	1	10	1000	1	文献 Yu, 2011 (情報源3)		陰性	陽性		陰性		SIDS, NTP	CAと小核はn-pentane(109-66-0)のRA					
8	106-65-0					こはく酸ジメチル	良	3	3	3	中	3	3	外		53.1	10	2		2000	0.0266	HPVIS (情報源1)		21.8	1	10	1000	0.0218	HPVIS (情報源1)		陰性	陰性	MLA陰性	陰性		JECFA, NTP, HPVIS (情報源1), ECHA						
9	1569-01-3					ポリオキシアルキレン(C2~4, 8) モノアルキル(又はアルケニル)(C1~24)エーテル(n=1~150)	難(デフォルト)	3	3	4	中	4	外	外		65	1	2		200	0.325	Patty							発生のみ	陰性	陰性	MLA陰性			ECETOC, ECHA							
10	1002-67-1					1-エトキシ-2-(2-メトキシエトキシ)エタン	難(デフォルト)	3	3	4	中	4	4	外		62.5	1	6		600	0.1	厚生省(既存点検)		250	1	10	1000	0.25	厚生省(既存点検)		陰性	陰性				厚生省(既存点検)						
11	112-15-2					ジエチレングリコールモノエチルエーテルアセテート	良	3	3	3.カテゴリー	中	3	3	外		89.14	10	6		6000	0.015	ECHA		2.9	1	1	100	0.029	SIDS	119-90-0のRA	陰性			陰性		SIDS, HSD B	in vivo小核は119-90-0のRA					
12	124-17-4					ジエチレングリコールモノブチルエーテルアセテート	良	3	3	4.カテゴリー	中	外	4	外		250	1	2		200	1.25	SIDS(IUCLID)	112-34-5(評価済み物質、有害性クラスは4)のRA。	500	1	10	1000	0.5	SIDS(IUCLID)	112-34-5(評価済み物質、有害性クラスは情報なし)のRA。	陰性	陰性		陰性		SIDS (IUCLID), ECHA	CAと小核は112-34-5(評価済み物質、有害性クラスは外)のRA。					
13	627-93-0					ジメチル=アジパート	良	3	3	3	中	3		4		53.1	10	2		2000	0.0266	Patty, HPVIS (情報源1), ECHA							発生のみ。生殖のデータは90日反復投与試験で得られた精巣上体精子数の増加(有意差なし)がある。	陰性			疑陽性			NTP, Patty, HPVIS (情報源1), ECHA						
14	770-35-4					ポリオキシアルキレンモノフェニルエーテル(n=1~200)	難(デフォルト)	3	3	4	中	外	4	外		114	1	2		200	0.57	SIDS	D値が低くなる情報源2のデータあり	180	1	10	1000	0.18	SIDS	D値が低くなる情報源2のデータあり	陰性	陰性		陰性		SIDS						
15	97-64-3					乳酸エチル	良	3	3	3.カテゴリー	中	3		外		26.5	1	6		600	0.044	Patty, 文献	L体(687-47-8)でのRA, JECFAのグループADIIはnot specified						発生のみ	陰性	陰性				厚生省(既存点検)							

No	CAS番号	旧二 監通し 番号	旧三 監通し 番号	MITI 番号(官 報公示 整理番 号)	白通し 番号	名称	分解性	暴露クラス	暴露クラス 分解性考 慮(修正後)	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								
												一般毒 性	生殖発 生毒性	変異原 性	発がん 性	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61年 未満2)	重大性UF による見直 し、重大性 UF	UF合計	有害性評 価値(D値) [mg/kg/da y]	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)	UF試験の 質(1世代 試験は10)	UF合計	有害性評 価値(D値) [mg/kg/da y]	情報源	備考	①Ames試 験(複発突 然変異試 験)	②in vitro ほ乳類染 色体異常 試験	③その他 invitro試 験	④in vivo小 核試験	⑤その他 invivo試 験	⑥化管法 変異原分 類	情報源	備考	発がん性 分類	備考		
33	839-90-7					1,3,5-トリリス(2-ヒド ロキシエチル)イソシアヌ ル酸	難	5	5	4	低	4	外	外	外	300	1	6	600	0.5	厚生省(既 存点検), SIDS			1000	1	10	1000	1	厚生省(既 存点検), SIDS			陰性	陰性					厚生省(既 存点検), SIDS,安衛 法				
34	142-96-1					n-ブチルエーテル	難	5	5	4	低	4	4	外		66.3	1	6	600	0.1105	SIDS			300	1	10	1000	0.3	SIDS			陰性	陰性			SIDS						
35	32761-35-6					Poly(oxy-1,2-ethanediyl), alpha-(1-oxotetradecyl)-omega- methoxy-	難(デフォルト)	2	2	外:カテ ゴリー	外	外	外	外		715	1	6	600	1.2	事業者	ラウリン酸 /ミリスチ ン酸ポリオ キシエチレ ンメチル エーテル のRA			715	1	10	1000	0.715	事業者	ラウリン酸 /ミリスチ ン酸ポリオ キシエチレ ンメチル エーテル のRA	陰性	陰性					事業者	CAはラウ リン酸/ミ リスチン酸 ポリオキシ エチレンメ チルエーテ ルのRA			
36	36653-82-4					1-ヘキサデカンノール	良	2	3	外:カテ ゴリー	外	外	外	外		1000	1	6	600	1.67	SIDS(IUCL ID)			1000	1	10	1000	1	SIDS(IUCL ID)			陰性	陰性(WOE)		陰性(WOE)			SIDS, IUCLID				
37	75-29-6					2-クロロプロパン	難	3	3	外	外	外	外	外		607	1	2	200	3.04	ECHA		発生のみ								陰性	陰性	HPRT陰性	陰性	UDS陰性			ECHA, HSDB, Patty	Amesで隔 性のデータ があるが 発がん性 が変異原 性なしと 判断して いるので 不採用。			
38	75-66-1					2-メチルプロパン-2- チオール	難(デフォルト)	外	外	2	外	2	3	外		10	10	6	6000	0.0017	厚生省(既 存点検)			50	1	10	1000	0.05	SIDS,厚生 省(既存点 検)			陰性		MLA陰性	陰性			SIDS				
39	9004-32-4					セルロース=カルボキシ メチル=エーテルのナ トリウム塩	難	3	3	外	外	外	外	外		not specified (ADI)				not specified (ADI)	JECFA			1600	1	10	1000	1.6	JECFA			陰性	陰性					JECFA				
40	1338-43-8					ソルビタンオレイン酸モノ エステル	良	3	3	外:カテ ゴリー	外	外	外	外		25(ADI)				25	JECFA			5000	1	1	100	50	HPVIS(情 報源1)	1338-41-6 のRA			陰性	陽性		陰性			厚生省(既 存点検), HPVIS(情 報源1)	小核陰性 で外、い ずれも1338- 41-6の データで評 価。		
41	9002-89-5					ポリビニルアルコール	難(デフォルト)	3	3	外	外	外	外	外		50(ADI)				50	JECFA		生殖のみ								陰性	陰性	MLA陰性	陰性			JECFA		IARC:3			
42	5131-66-8					1-ブトキシ-2-プロパ ノール	良	3	3	外:カテ ゴリー	外	外	外	外		350	1	2	200	1.8	SIDS	PnB(α異 性体5131- 66-8,β異 性体との混 合物29387- 86-8)での RA。生殖 のデータは 107-98-2 のRA			880	1	10	1000	0.88	SIDS	PnB(α異 性体5131- 66-8,β異 性体との混 合物29387- 86-8)での RA。生殖 のデータは 107-98-2 のRA	陰性	陰性	MLA陰性					SIDS	PnB(α異 性体5131- 66-8,β異 性体との混 合物29387- 86-8)での RA		
43	104-15-4					p-トルエンスルホン酸	良	4	4	外	外	外	外	外		500	1	6	600	0.83	HPVIS(情 報源1)										陰性	陰性					HPVIS(情 報源1)					
44	111-71-7					ヘプタナール	良	4	4	外	外	外	外	外		1000	1	2	200	5	ECHA										陰性	陰性	MLA陰性			JECFANT P,HPVIS (情報源 1),ECHA						
45	63231-60-7					Paraffin waxes and Hydrocarbon waxes, microcryst.	難(デフォルト)	4	4	外:カテ ゴリー	外	外	外	外		1100	1	2	200	5.9	HPVIS(情 報源1)	64742-51- 4のRA										陰性	陰性					ECHA				
46	7772-98-7					チオ硫酸二ナトリウム	難(デフォルト)	4	4	外:カテ ゴリー	外	外	外	外		0.7(ADI)				0.7	JECFA	二酸化硫 黄と亜硫 酸塩のグ ループ評 価での ADI。チオ 硫酸ナトリ ウムの基 準値として 適用されて いる								発生のみ	陰性	陰性					厚生省(既 存点検), ECHA	Amesは五 水物 (10102- 17-7)の RA				
47	8001-78-3					水素化ヒマシ油	難(デフォルト)	4	4	外:カテ ゴリー	外	外	外	外		8650	1	2	200	43.25	文献 (Binder et al. 1970)			5000	1	10	1000	5	SIDS	8023-79-8 のRA			陰性	陰性		陰性			SIDS, ECHA	538-23- 8, 68309- 32-0, 61790-12- 3, 7360- 38-5のRA		

No	CAS番号	旧二 監通し 番号	旧三 監通し 番号	MITI番 号(官 報公示 整理番 号)	白通し 番号	名称	分解性	暴露クラス	暴露クラス 分解性考 慮 (修正後)	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						
												一般毒 性	生殖発 生毒性	変異原 性	発がん 性	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61年 未満2)	重大性UF による見直 し、重大性 UF	UF合計	有害性評 価値(D値) [mg/kg/da y]	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)	UF試験の 質(1世代 試験は10)	UF合計	有害性評 価値(D値) [mg/kg/da y]	情報源	備考	①Ames試 験(複発突 然変異試 験)	②in vitro ほ乳類染 色体異常 試験	③その他 invitro試 験	④in vivo小 核試験	⑤その他 invivo試験	⑥化管法 変異原分 類	情報源	備考	発がん性 分類
48	8030-12-4					水素化牛脂	難(デフォルト)	4	4	外:カテ ゴ リ	外	外	外	外	外	2500	1	2	200	12.5	SIDS	OECDによ るグリセ リドカテ ゴ リでのグ ループ評 価結果	5000	1	10	1000	5	SIDS	OECDによ るグリセ リドカテ ゴ リでのグ ループ評 価結果	陰性(WOE)	陰性(WOE)				CA陰性 (WOE)	SIDS	OECDによ るグリセ リドカテ ゴ リでのグ ループ評 価結果		
49	8061-52-7					カルシウム=リグノスルホ ナート	難(デフォルト)	4	4	外	外	外	外	外	20(ADI)				20	JECFA		1000	1	10	1000	1	JECFA		陰性	陰性					厚生省(既 存点検), JECFA				
50	9045-28-7					デンブニ=アセタート	難(デフォルト)	4	4	外:カテ ゴ リ	外	外	外	外	not specified (ADI)				not specified (ADI)	JECFA		5000	10	1	1000	5	食品安全 委員会		陰性(WOE)	陰性(WOE)		陰性(WOE)			食品安全 委員会				
51	104-61-0					γ-アールキルクトン(C 0~14)	難(デフォルト)	4	4	外	外	外	外	外	1.25(ADI)				1.25	JECFA									陰性		哺乳類細 胞突然変 異陽性, MLA陰性	陰性			JECFA, ECHA	Gene mutation, Withers (1966)で陽 性だが、T G476MLA (ECHA:GLP ガイドライ ン試験、2012) で陰性の 結果あり			
52	123-92-2					酢酸イソペンチル	良	4	4	外	外	外	外	外	2(グループ ADI)				2	JECFA	TWA (50ppm) (外)より高 温で神経影 響が観察さ れている							発生のみ	陰性	陰性	MLA陰性			MAK					
53	6413-10-1					エチル-2-メチル -1,3-ジオキソラン- 2-アセタート	難(デフォルト)	4	4	外	外	外	外	外	1000	1	6	600	1.67	ECHA		1000	1	10	1000	1	ECHA		陰性	陰性	MLA陰性			ECHA					
54	7695-91-2					(2R)-2,5,7,8-テ トラメチル-2-[(4R,8 R)-4,8,12-トリメチ ルトリデカン-1-イル]ク ロマン-6-イル=アセ タート	難(デフォルト)	4	4	外	外	外	外	外	175	1	2	200	0.875	食品安全 委員会		875	1	10	1000	0.875	食品安全 委員会		陰性	陰性		陰性			食品安全 委員会, ECHA				
55	7452-79-1					Ethyl 2-methylbutyrate	難(デフォルト)	4	4	外	外	外	外	外	1000	1	6	600	1.67	ECHA, 事 業者		1000	1	10	1000	1	ECHA, 事 業者		陰性	陰性	MLA陰性			ECHA, 事 業者					
56	77-93-0					トリエチル=2-ヒドロキ シ-1,2,3-プロパン トリアルコキシル	良	4	4	外	外	外	外	外	20(ADI)				20	JECFA, 食 品安全委 員会									陰性	陰性		陰性			食品安全 委員会				
57	124-63-0					メタンシルホニルクロリド	良	5	5	3	外	3	4		50	10	6	6000	0.0083	ECHA									陽性	陽性		陰性			ECHA				
58	7320-37-8					Oxirane, tetradecyl-	良	外	外	4:カテ ゴ リ	外	4	外	4	100	1	6	600	0.17	HPVIS(情 報源1)	1120-36-1 のRA	1000	1	10	1000	1	HPVIS(情 報源1)	1120-36-1 のRA	陰性	陰性	MLA陽性			NTP, HPVIS(情 報源1)					

No	CAS番号	旧二監 通し番 号	旧三監 通し番 号	MITI番 号(官報 公布登 理番号)	自通し 番号	名称	分解性	暴露ク ラス	暴露クラス 分解性考 慮(修正後)	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	
												一般毒 性	生殖発 生毒性	変異原 性	発がん 性	NO(A)EL 等 [mg/kg/da y](換算種 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 81年未満 2)	重大性UF による発重 し重大性 UF	UF合計	有害性評 価値(D値) [mg/kg/da y]	情報源	備考	NO(A)EL 等 [mg/kg/da y](換算種 含む)	LO(A)EL 採用による UF(NO (A)ELの 場合は1)	UF試験の 買(1世代 試験は10)	UF合計	有害性評 価値(D値) [mg/kg/da y]	情報源	備考	①Ames試 験(復帰突 変実験)	②in vitro ほ乳類染 色体異常 試験	③その他 in vitro 試験	④in vivo 試験	⑤その他 in vivo 試験	⑥化学法 変異原分 類	情報源	備考	発がん性 分類	備考													
155	103-23-1					アジピン酸ビス(2-エチルヘキシル)	良	4	4	外	外	外	外	外	外	外	RfD(0.6)	1	1	1	1	0.6	EPA(IRIS)		RfD(0.6)	1	1	1	0.6	EPA(IRIS)		陰性		MLA:陰 性、UDS: 陰性	陰性	優先致死 陰性		SIDS、IRI S		IARC3	EPA C (1988)で あるが、そ のキースタ ディとした 試験結果 は人へ外 帰国とさ れている (IARC)にと りから、採用 せず。												
156	33703-08-1					ジイソニルニルアジバート	種(デフォルト)	4	4	外	外	外	外	外		250	1	2	200	1.25	Patty												(-)		MLA(-)			Patty															

※2: in vitro 染色体陽性であり、専門家判断が必要(CA陽性の程度は不明であるが、+S9で陽性であり、代謝物の影響を考慮するとin vivo小核陽性は否定の根拠にはならないと判断)
 ※3: サリチル酸メチルはハンセンデータベースでは陰性判断。(CA情報源2の元文献Kawachi(1980)で陽性?。当該物質そのものから分らないが、hydroxybenzoic acid methyl esterの結果は陽性)
 ※4: IARC 1はアルコール飲料中のエタールの評価(=飲酒という行為に注目した評価)であり、ACGIH A3についてはヒトの飲酒を想定した高用量での動物実験に基づいたものとしてGHS分類の検討では発がん区分外としているため。