リスク評価（一次）評価Ⅰで用いた人健康影響のデータ

資料3－1

優先評価化学物質の番号	名称	分解性	有害性クラス	有害性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		備考
				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]	試験期間によるUF（90日未満6 1年未満2）	LO(A)EL採用によるUF（NO(A)ELの場合は1）	影響の重大性に係るUF（エキスパートジャッジ）	UF合計	有害性評価値（D値） [mg/kg/day]	備考	NO(A)EL等 [mg/kg/day]	試験の質によるUF（1世代試験は10）	LO(A)EL採用によるUF（NO(A)ELの場合は1）	UF合計	有害性評価値（D値） [mg/kg/day]	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その他のin vitro試験	④in vivo小核試験	⑤その他のin vivo試験	備考	発がん性分類	備考	
3	n－ヘキサン	良分解性	4		4														0.26	旧二監(化管法)							EPA：I（2005）		化管法由来
5	イソプレン	難分解性	2				2																				産衛学会：2B IARC：2B EU：2 NTP：R		化管法由来
6	クロロメタン（別名塩化メチル）	難分解性	2	4		2	2						0.4	旧二監(化管法)												化管法変異原性クラス1	IARC：3 EPA：D（1986）・CBD（1996） EU：3		化管法由来
8	クロロホルム	難分解性	2			外	2														(−)	(−)					産衛学会：2B IARC：2B EPA：B2(1986)・L（1999）・NL（1999） EU：3 NTP：R		
9	ブロモメタン（別名臭化メチル）	難分解性	2	2		2							0.0019	旧二監(化管法)												化管法変異原性クラス1	IARC：3 EPA：D(1986)		化管法由来
10	クロロエタン	難分解性	2	外		2	2						2.7	旧二監(化管法)												化管法変異原性クラス1	IARC：3 EU：3		化管法由来
11	1，2－ジクロロエタン	難分解性	2			外	2														弱い(+)	弱い(+)					産衛学会：2B IARC：2B EPA：B2(1986) EU：2 NTP：R		
14	1，3－ジクロロプロペン（別名D－D）	難分解性	2	2		2	2						0.0008	旧二監(化管法)												化管法変異原性クラス1	産衛学会：2B IARC：2B EPA：B2(1986)・K/L(1996) NTP：R		化管法由来
15	メチルアミン	難分解性	2			2																				化管法変異原性クラス1			化管法由来
16	ジメチルアミン	難分解性（デフォルト）	2	2									0.0024	旧二監(化管法)															化管法由来
17	テトラメチルアンモニウム＝ヒドロキシド	良分解性	2	2		外		5	6	10		6000	0.00083								(−)	(−)							
18	ニトロメタン	難分解性	2				2																				産衛学会：2B IARC：2B NTP：R		化管法由来
20	1，2－エポキシプロパン（別名酸化プロピレン）	良分解性	2	2		2	2						0.0012	旧二監(化管法)												化管法変異原性クラス1	産衛学会：2B IARC：2B EPA：B2（1986） EU：2 NTP：R		化管法由来
21	1，2－エポキシブタン	良分解性	2	3			2						0.019	旧二監(化管法)													産衛学会：2B IARC：2B EU：3		化管法由来
22	エピクロロヒドリン	良分解性	2	3		2	2						0.0076	旧二監(化管法)												化管法変異原性クラス1	産衛学会：2A IARC：2A EPA：B2（1986） EU：2 NTP：R		化管法由来
23	エチレングリコールモノメチルエーテル	良分解性	2		3	2													0.031	旧二監(化管法)						化管法変異原性クラス1			化管法由来

リスク評価（一次）評価Ｉで用いた人健康影響のデータ

24	2－（1－メチルエトキシ）エタノール	難分解性	2	2	4	外		30	6	10		6000	0.005		125	10		1000	0.125		(-)	(-)								
26	アセトアルデヒド	良分解性	2			2	2																			化管法変異原性クラス1	産衛学会：2B IARC：2B EPA：B2（1986） EU：3 NTP：R		化管法由来
28	酢酸ビニル	良分解性	2	4		2	2						0.2	旧二監(化管法)												化管法変異原性クラス1	産衛学会：2B IARC：2B		化管法由来
31	アクリル酸メチル	良分解性	2			2																				化管法変異原性クラス1	IARC：3 EPA：D（1986）		化管法由来
32	アクリル酸エチル	良分解性	2			2	2																			化管法変異原性クラス1	産衛学会：2B IARC：2B		化管法由来
34	アクリルアミド	良分解性	2	3	3	2	2						0.005	旧二監(化管法)					0.015	旧二監(化管法)						化管法変異原性クラス1	産衛学会：2A IARC：2A EPA：L（2005） EU：2 NTP：R		化管法由来
35	メタクリル酸	良分解性	2	2									0.00025	旧二監(化管法)															化管法由来
36	エチレンジアミン四酢酸	難分解性	2	4		2							0.08	旧二監(化管法)												化管法変異原性クラス1			化管法由来
37	ニトリロ三酢酸	難分解性	2	4			2						0.08	旧二監(化管法)													IARC：2B NTP：R		化管法由来
38	アセトニトリル	良分解性	2			2																				化管法変異原性クラス1	EPA：D（1986）・ CBD（1996）		化管法由来
40	チオ尿素	難分解性	2		3	2	2												0.035	旧二監(化管法)						化管法変異原性クラス1	産衛学会：2B IARC：3 EU：3 NTP：R		化管法由来
43	ヘキサメチレン＝ジイソシアネート	良分解性	2	2									0.00004	旧二監(化管法)													IARC：3		化管法由来
46	トルエン	良分解性	2		外	2													1.4	旧二監(化管法)						化管法変異原性クラス1	IARC：3 EPA：I（2005）		化管法由来
47	スチレン	良分解性	2			2	2																			化管法変異原性クラス1	産衛学会：2B IARC：2B NTP：R		化管法由来
48	イソプロペニルベンゼン （別名α－メチルスチレン）	難分解性	2		4	2	2								200	1	10	1000	0.2	厚労省（既存点検）						化管法変異原性クラス1	IARC：2B		化管法由来
50	エチルベンゼン	良分解性	2				2																				産衛学会：2B IARC：2B EPA：D（1986）		化管法由来
51	ベンジル＝クロリド （別名塩化ベンジル）	良分解性	2			2	2																			化管法変異原性クラス1	産衛学会：2A IARC：2A EPA：B2（1986） EU：2		化管法由来
52	o－ジクロロベンゼン	難分解性	2	4		2							0.24	旧二監(化管法)												化管法変異原性クラス1	IARC：3 EPA：D（1986）		化管法由来

リスク評価（一次）評価Ｉで用いた人健康影響のデータ

53	p－ジクロロベンゼン	難分解性	2	3	4	2	2						0.03	旧二監(化管法)	250	1	10	1000	0.25	環境省、化学物質の環境リスク評価						化管法変異原性クラス1	産衛学会：2B IARC：2B EU：3 NTP：R		化管法由来
55	m－フェニレンジアミン	難分解性	2	2									0.0004	旧二監(化管法)													IARC：3		化管法由来
56	o－フェニレンジアミン	難分解性	2	2		2	2						0.0004	旧二監(化管法)												化管法変異原性クラス1	EU：3		化管法由来
58	o－クロロアニリン	良分解性	2			2																				化管法変異原性クラス1			化管法由来
59	ニトロベンゼン	良分解性	2	3	3	外	2						0.02	旧二監(化管法)					0.0075	化管法由来	(−)	(−)				有害性評価書（2008）	産衛学会：2B IARC：2B EPA：L（2005） EU：3 NTP：R		化管法由来
60	p－クロロニトロベンゼン	良分解性	2	2		2	2						0.0026	旧二監(化管法)												化管法変異原性クラス1	IARC：3 EU：3		化管法由来
62	フェノール	良分解性	2			2																				化管法変異原性クラス1	IARC：3 EPA：D（1986）・I（1999）		化管法由来
65	ピロカテコール （別名カテコール）	良分解性	2			2	2																			化管法変異原性クラス1	産衛学会：2B IARC：2B		化管法由来
66	フタル酸ビス（2－エチルヘキシル）	良分解性	2	2	3		2						0.0024	旧二監(化管法)					0.014	化管法由来							産衛学会：2B IARC：2B EPA：B2（1986） NTP：R		化管法由来
67	テレフタル酸ジメチル	良分解性	2			2																				化管法変異原性クラス1			化管法由来
68	テレフタル酸	良分解性	2	2									0.000073	旧二監(化管法)															化管法由来
69	1，2，4－ベンゼントリカルボン酸1，2－無水物	良分解性	2	2									0.00016	旧二監(化管法)															化管法由来
70	オクタデシルアミン（N－B）トリフェニルボラン	難分解性	2	2		外		3	6		10	6000	0.0005								(−)	擬陽性							
74	メチレンビス（4，1－フェニレン）＝ジイソシアネート	難分解性	2	2		4	2						0.000031	旧二監(化管法)							(−)	(+)	MLA(+)	(−)		EU-RAR, MAK	IARC：3 EPA：D（1986）・CBD（1996） EU：3		化管法由来
76	ナフタレン	難分解性	2	3			2						0.037	旧二監(化管法)													IARC：2B EPA：C（1986）・CBD（1996） EU：3 NTP：R		化管法由来
78	3，3’－ジクロロベンジジン	難分解性	2			2	2														強い(+)						産衛学会：2B IARC：2B EPA：B2（1986） EU：2 NTP：R		
79	ピシクロ［2，2，1］ヘプタン－2，5（又は2，6）－ジイル＝ジシアニドの混合物	難分解性	2	2		外		1	6	10	10	60000	0.000016								(−)	(−)							
80	1，4－ジオキサン	難分解性	2				2														(−)						産衛学会：2B IARC：2B EPA：L（2005） EU：3 NTP：R		

リスク評価（一次）評価Ⅰで用いた人健康影響のデータ

81	モルホリン	難分解性	2	3		2							0.0085	旧二監(化管法)												化管法変異原性クラス1	IARC：3		化管法由来
82	ε－カプロラクタム	良分解性	2			2	外																			化管法変異原性クラス1	IARC：4		化管法由来
83	ピリジン－トリフェニルボラン（1／1）	難分解性	2	2		外		1	6			600	0.0017								(−)	(−)							
84	ビス（2－スルフィドピリジン－1－オラト）銅	難分解性	2	2		外		2.5	6			600	0.0041								(−)	(−)							
85	ジカリウム＝ピペラジン－1，4－ビス（カルボジチオアート） ※1	難分解性	2	3	2	2							0.012	ACGIH（2009年版）TLV−TWA 1ppmより換算	25	10	10	10000	0.0025			(+)				化管法変異原性クラス1			
87	4，4′－イソプロピリデンジフェノールと1－クロロ－2，3－エポキシプロパンの重縮合物 （別名ビスフェノールA型エポキシ樹脂） （液状のものに限る。）	難分解性	2			2※2																				化管法変異原性クラス1	IARC：3		化管法由来
90	メタノール	良分解性	2	2		外		2		10		1000	0.002	HPV							(−)	(−)	MLA, mitoticrecombinationassay inAspergillus(+)、MLA, CTA, DNA損傷修復試験、酵母試験(−)	(−)	cytogenicityassays, ショウジョウバエ伴性致死試験(−)	HPV			
91	ジエタノールアミン	良分解性	2	2		外	2	0.4	2			200	0.002	HPV							(−)	(−)	哺乳類細胞突然変異試験(−)	(−)		HPV	ACGIH：A3 IARC：2B		
92	過酢酸	良分解性	2	2		外		0.75	2			200	0.0038	HPV							(−)	細胞毒性の濃度でのみ(+)		(−)	UDS陰性	HPV			
93	無水酢酸	良分解性	2	2		外		0.56	2			200	0.0028	HPV							(−)			(−)		HPV			
94	アクリル酸	良分解性	3	3		外		4.5	2			200	0.023	HPV							(−)	(+)	HPRT(−)、MLA(+)	(−)		HPV	IARC：3		
95	クロロ酢酸ナトリウム	良分解性	2	2				15	2	10	10	20000	0.00075																
97	ヒドロキシルアミン	難分解性（デフォルト）	2	2			2																				EU：3		
99	N，N－ジメチルプロパン－1，3－ジイルジアミン	難分解性（デフォルト）	3	3		外		50	6			600	0.083	SIDS							(−)			(−)		SIDS			
102	プロパン－2－オール （イソプロピルアルコール）	良分解性	4	4		外		33.2	2			200	0.17	ACGIH							(−)		Hprt(−)	(−)	染色体(+)	MOE, FSC, NTP, EHC, SIDS, ACGIH, Patty, PRED SIDS, FSCで陰性と結論	ACGIH：A4 IARC：3		
103	1－オクタノール	良分解性	2			2																				化管法変異原性クラス1			化管法由来
105	エチレングリコール	良分解性	3	3		外		1.08	2			200	0.0054	Patty							(−)	(−)	MLA(−)	(−)	DLRL(−)	SIDS, Patty, NTP	ACGIH：A4		
106	プロパン－1，2－ジオール	良分解性	3	3		外		46	1	10		1000	0.046	PRED							(−)	(±)	酵母(+)，小核(−)	(−)	Drosophila (−)，マウス優性致死(−)	SIDS, JECFA, NTP, PRED, Patty			
107	2－アミノエタノール	良分解性	2	2		外		8.91	6	10		6000	0.0015	環境省：化学物質の環境リスク評価							(−)	(−)	遺伝子変換(−)，SCE(−)，形質転換(−)	(−)		NITE,環境省、DFG, Patty, NTP			
108	トリエタノールアミン	難分解性	2	2		外		2.65	6	1		600	0.0044	SIDS							(−)	(−)		(−)	DLRL(−)	SIDS, Patty, NTP, Dat	IARC：3		
109	2－ブトキシエタノール	良分解性	2	2		外	2	8.891	2	10		2000	0.0044	環境省：化学物質の環境リスク評価							(±)	(−)	UDS(±)，SCE(±)，ほ乳類細胞変異原(−)	(−) (±)	DNA付加体(−)，fvb/n TGマウス(−)	SIDS, IPCS, IRIS, ACGIH, NTP, CEPA, NICNAS 一部に陽性だが、大勢は陰性。	IARC：3 EPA(2005)：NL ACGIH：A3		
110	2－（2－エトキシエトキシ）エタノール	良分解性（類推審議）	3	3		外		11.93	6	1		600	0.02	Patty's Toxicology (5th ed.)							(−) (±)			(−)		SIDS, NTP, JECFA, Patty 一部ambiguousはあるが、大勢は陰性			

リスク評価（一次）評価Ⅰで用いた人健康影響のデータ

111	イソブチルアルデヒド	良分解性	2			2																				化管法変異原性クラス1			化管法由来
112	グリオキサール	良分解性	2			2																				化管法変異原性クラス1			化管法由来
113	アクロレイン	難分解性	2	2			2						0.00092	旧二監(化管法)												化管法変異原性クラス1			化管法由来
114	アセトン	良分解性	4	4		外		100	2	1		200	0.5	ATSDR							(−)	(−) 一部(+)	MLA(−)	(−)		ATSDR, SIDS, IRIS, EHC, ACGIH 一部CA(+)だが大勢は(−)かつvivo小核(−)	ACGIH：A4 EPA(1999)：I		
115	メチルエチルケトン	良分解性（類推審議）	4	4		外		67.7	6	1		600	0.11								(−)	(−)	MLA(−), UDS(−), 形態変換(−), 酵母(+)	(−)		SIDS, ECETOC, EHC, ATSDR	EPA(1999)：I		
116	メチルイソブチルケトン	良分解性	2	外		外	2	19.9	2	1		200	0.099	ACGIH, DFG							(−)		MLA(±)	(−)		ACGIH, Patty, EHC, MOE, DFG, ECETOC	IARC：2B EPA(1999)：I ACGIH：A3		
117	ギ酸	良分解性	3	3		外		4.06	2	1		200	0.02	DFG							(±)	(±)			Drosophila, SLRL(+)	SIDS, JECFA, NTP, Patty, DFG SIDSでは、vivoの陽性はphによる影響としている。PattyではAmes(+)についてはphの影響としている			
118	2－ブトキシエチル＝アセタート	難分解性（デフォルト）	2				2																				ACGIH：A3		
119	クロロ酢酸	良分解性	2	3		2							0.008	旧二監(化管法)												化管法変異原性クラス1			化管法由来
122	硫酸ジメチル	良分解性（類推審議）	2			2	2														(+)	(+)			優性致死(±), Drosophila SLRL(+), 染色体異常(+), マウススポット(+)	IPCS, ECBリスク、SIDS, DFG	IARC：2A EPA(1986)：B2 NTP：R ACGIH：A3 産衛学会：2A EU：2		
124	1－ブタノール	良分解性（類推審議）	2	2		外		0.0119	2	1		200	0.00006	IPCS							(−)		SCE(±)	(−)		SIDS, IPCS, ACGIH, patty, NTP	EPA(1986)：D		
125	キシレン	良分解性	4	4		外		81	6	1		600	0.14								(−)	(−)		(−)		EHC, NTP, ECETOC	IARC：3 ACGIH：A4 EPA(1999)：I		
126	クメン	良分解性	2				2																				IARC：2B EPA(1986)：D CBD(1996)		
129	1，3－ジイソシアナト（メチル）ベンゼン	難分解性（デフォルト）	2	2	2	2	2	0.11	10	1		1000	0.00011	化管法	0.019	1	1	100	0.00019	NITE初期リスク・有害性評価						化管法変異原性クラス1	IARC：2B NTP：R EU：3		化管法由来
131	シクロヘキサノン	良分解性	4	4		4	2	50.4	6	1		600	0.084	SIDS							(−)	(+)			染色体異常(+), Drosophila SLRL(−), 優性致死(−)	SIDS, ACGIH, NTO, DFG	IARC：3 ACGIH：A3		
132	3，5，5－トリメチルシクロヘキサー2－エン－1－オン	難分解性	2				2																				EPA(1986)：C ACGIH：A3 EU：3		
135	テトラヒドロフラン	良分解性	2				2																				EPA(2005)：S ACGIH：A3		
136	N－メチル－2－ピロリドン	良分解性		3		外		13.3	6	1		600	0.022	SIDS							(−)		MLA(−), MN(−)	(−)	マウス優性致死(−)				
140	アルキルベンゼンスルホン酸ナトリウム（アルキルは炭素数が10から14までの直鎖アルカンの基に限る。）	難分解性（デフォルト）	4	4				40	2			200	0.2	PRED							(−)					NTP, PRED PREDにvivo, vitroで変異原なしとの記載。The toxicological data show that alkylbenzene sulfonates were not genotoxic in vitro or in vivo.）			

リスク評価（一次）評価Ｉで用いた人健康影響のデータ

143	炭化ケイ素	難分解性（デフォルト）	2				2																				ACGIH A2		
144	二塩化ニッケル（Ⅱ）	難分解性（デフォルト）	1				1																				ACGIH A4 EU 1		
145	三酸化クロム（Ⅵ）	難分解性（デフォルト）	1				1																				産衛 1 EU 1		
146	ビス（スルファミン酸）ニッケル（Ⅱ）	難分解性（デフォルト）	1				1																				ACGIH A4 EU 1		
147	二塩化酸化ジルコニウム	難分解性	2			2																				化管法変異原性クラス1			
148	硫酸ニッケル（Ⅱ）	難分解性（デフォルト）	1				1																				EU 1 IARC1 ACGIH A4		
149	３－クロロプロペン（別名塩化アリル）	良分解性	2	3			2						0.013	旧二監(化管法)													IARC 3 EPA C(1986) EU 3		
150	2－イソブトキシエタノール	難分解性	2	2	4	外		15	6	10		6000	0.0025	厚労省（既存点検）	150	10		1000	0.15	厚労省（既存点検）	(–)	(–)				厚労省（既存点検）			
152	2，2′，2′′－ニトリロ三酢酸のナトリウム塩	難分解性（デフォルト）	2				2																				IARC 2B		
153	N－［3－（ジメチルアミノ）プロピル］ステアルアミド	難分解性（デフォルト）	3	3	3	外		50	6	10		6000	0.0083	厚労省（既存点検）	50	10		1000	0.05	厚労省（既存点検）	(–)	軽微な(+)				厚労省（既存点検）			
155	p－トルイジン	難分解性	2	3			2						0.035	旧二監(化管法)													EU 3		

リスク評価（一次）評価Ｉで用いた人健康影響のデータ

156	クレゾール	良分解性	2		2	外									30	10	10	10000	0.003	NITE初期リスク(m-体)	(-)	(+)	SCE(+) UDS(-)	(-)	SLDL(-), DL(-) SCE(-)	NITE初期リスク	ACGIH A4		
161	アクリル酸重合物のナトリウム塩	難分解性（デフォルト）	3	3		外		0.05mg/m3 (MAK value)					0.02	DFG												DFG			
162	コールタール	難分解性（デフォルト）	1				1																				IARC 1 EPA A(1986) NTP K 産衛 1 EU 1		
163	コールタールピッチ	難分解性（デフォルト）	1				1																				IARC 1 ACGIH A1 産衛 1 EU 2		

※1　変化物の二硫化炭素の有害性データが優先評価化学物質の指定根拠となっていることから、二硫化炭素の有害性情報を用いて評価Ｉを実施している。
※2　事業者からの有害性情報の提出により、変異原性については実質的に懸念がないことが示されている。
※3　下線部については、事業者からの情報提供等を踏まえ、新たな有害性情報を用いて評価Ｉを実施している。