

## (別添1)

資料 No	試験の種類・期間	供試生物	1群当り供試数	投与方法	投与量*	LD50又は最大無作用量(mg/Kg)*	試験機関(報告年)
I-(1)	急性毒性 7日間観察	マウス	♂10 ♀10	経口	8,090 9,800 11,700 14,000 16,900 mg/Kg	♂11,960 (7,150) ♀11,050 (6,600)	慶応義塾大学 医学部  日本実験医学研究所 (1974)
	急性毒性 7日間観察	ラット	♂10 ♀10		7,270 8,760 10,500 12,600 15,200 mg/Kg	♂11,390 (6,810) ♀10,760 (6,430)	
I-(1)	急性毒性 7日間観察	ラット	♂10 ♀10	経皮	11,800 14,200 17,100 ml/Kg 11,846 14,238 17,086 mg/Kg	♂17,090 (10,210以上) ♀17,090 (10,210以上)	
I-(2)	急性毒性 14日間観察	マウス	♂10 ♀10	皮下	665, 732, 805, 885, 974, 1,071 mg/Kg 732, 805, 885 974, 1,017 1,180 mg/Kg	820 (476)  936 (542)	臨床医科学 研究所 (1980)
I-(3)	急性毒性 14日間観察	ラット	♂10 ♀10		1,000 1,100 1,210 1,330 1,464 1,610 mg/Kg 909 1,000 1,100 1,210 1,330 1,464 mg/Kg	1,162 (674)  1,110 (644)	
I-(4)	急性毒性 14日間観察	マウス	♂10 ♀10	腹腔内	455 500 550 605 665 732 mg/Kg 550 605 665 732 805 885 mg/Kg	570 (331)  645 (374)	
I-(5)	急性毒性 14日間観察	ラット	♂10 ♀10		605 665 732 805 886 974 mg/Kg	♂833(483) ♀755(438)	
I-(9) (GLP)	急性毒性 14日間観察 39%製剤	マウス	♂5 ♀5	強制 経口	1250 2500 3536 5000 mg/Kg	LD50:5000< NOEL:5000<	三菱化成安 全科学研 究所 (1987)

資料 No	試験の種類・期間	供試生物	1群当り供試数	投与方法	投与量*	LD50又は最大無作用量(mg/Kg/日)*	試験機関(報告年)
I-(10) (GLP)	急性毒性 14日間観察 39%製剤	ラット	♂5 ♀5	強制経口	3500 4200 5040 6048 mg/Kg	LD50:♂6026 ♀4601 NOEL:♂3500 ♀3500>	インターナショナル リサーチアンド デベロップメント コーポレーション (米国) (1986)
I-(11) (GLP)	急性毒性 14日間観察 39%製剤	ウサギ	♂5 ♀5	経皮	2000 mg/Kg	LD50:2000< NOEL:2000	
I-(8)	急性吸入毒性 14日間観察	ラット	♂10 ♀10	吸入 鼻部 暴露	実測気中濃度 6.26mg/L 4時間暴露 5.97mg/L	LC50 ♂6.26mg/L (3.67) LC50 ♀5.97mg/L (3.50)	残留農業研究所(1984)
I-(6)	眼粘膜一次刺激性	ウサギ	♂3	点眼	原体5倍希釈液 0.1ml/眼	多少の刺激性あり	臨床医科学研究所 (1980)
I-(12) (GLP)	眼刺激性 14日間観察 39%製剤	ウサギ	♂3 ♀3	点眼	製剤0.1ml	刺激性あり	インターナショナル リサーチアンド デベロップメント コーポレーション 米国(1986)
I-(7)	皮膚一次刺激性	ウサギ	♂3	貼布	原体5倍希釈液 0.5ml/4cm×4cm	刺激性なし	臨床医科学研究所 (1980)
I-(13) (GLP)	皮膚一次刺激性 3日間観察 39%製剤	ウサギ	♂3 ♀3	貼布	製剤0.5ml	僅かに刺激性 指数0.7	インターナショナル リサーチアンド デベロップメント コーポレーション (米国) (1986)
I-(14) (GLP)	皮膚感作性 Maximisation 30日間観察 39%製剤	モルモット	♀20	閉鎖法	局所経皮 製剤2×4cm 惹起投与 製剤2×2cm 再惹起投与 製剤2×2cm	低度の紅斑 軽度な浮腫	

資料 No	試験の種類・期間	供試生物	1群当り供試数	投与方法	投与量*	LD50又は最大無作用量(mg/Kg/日)*	試験機関(報告年)
II-(1)	亜急性毒性 13週間投与	マウス	♂10 ♀10	飼料	0, 0.04, 0.2 1, 5, 25 ml/Kg ♂ 0, 45.8, 231 1,104, 5,623 24,765 mg/Kg ♀ 0, 42.3, 231 1,165, 6,047 28,142 mg/Kg	♂1,104 (660) ♀1,165 (696)	慶應義塾大学医学部  日本実験医学研究所  (1976)
II-(2)	亜急性毒性 13週間投与	ラット	♂10 ♀10	混入	0, 0.04, 0.2 1, 5 ml/Kg ♂ 0, 41.4, 218 1,062, 4,758 mg/Kg ♀ 0, 46.4, 229 1,172 5,223 mg/Kg	♂1,062 (635) ♀1,172 (701)	
III-(1)	慢性毒性 24ヶ月間投与	ラット	♂65 ♀65	飼料 混入	0, 500, 5,000 50,000 ppm ♂ 0, 18.1, 183 1,956 mg/Kg ♀ 0, 21.1, 215 2,305 mg/Kg	♂ 183 (107) ♀ 215 (126)	残留農業研究所  (1980)
III-(2)	慢性毒性 24ヶ月間投与	ビーグル犬	♂4 ♀4	強制投与	0, 100, 300, 1,000 mg/Kg	♂1,000 (586) ♀1,000 (586)	ライオン・サイエンス・リサーチ 残留農業研究所 (1981)
III-(3) (GLP)	発がん性	マウス	♂50 ♀50	飼料 混入	0, 2800, 8400 25200 ppm ♂ 0, 237, 745, 2375 mg/Kg ♀ 0, 258, 779, 2507 mg/Kg	催腫瘍性なし ♂745 (439) ♀779 (459)	三菱化成安全科学研究所 (1988)
IV-(1)	繁殖性に及ぼす影響及び催奇形性	ラット	♂40 ♀40	飼料 混入	0, 1,000, 10,000 ppm ♂ 0, 71.5 710 mg/Kg ♀ 0, 97.9 980 mg/Kg	生殖に及ぼす影響：陰性 催奇形性：陰性 FO♂ 576 (337) ♀1,009 (591) F1 ♂ 652 (382) ♀1,007 (590) F2 ♂ 904 (529) ♀ 923 (541)	動物繁殖研究所  残留農業試験研究所  (1981)

資料 No.	試験の種類・期間	供試生物	1群当り供試数	投与方法	投与量*	LD50又は最大無作用量 (mg/Kg/日)*	試験機関 (報告年)
IV-(2) (GLP)	催奇形性	ウサギ	♀16	強制 経口	0, 100, 300 1000 mg/Kg	1,000 (580)	インターナショナル リサーチアンド デベロップメント コーポレーション  (1987)
IV-(3) (GLP)	催奇形性	ラット	♀25		0, 100, 300 1000 mg/Kg	1,000 (580)	
V-(1) V-(2)	変異原性	細菌	(1)DNA 損傷誘起性 (2)遺伝子突然変異原性		陰性 陰性	残留農薬研 究所 (1983)	
V-(3) (GLP)	変異原性	ハムスター	(3)染色体異常誘発性		0, 0.92, 1.84 3.67 mg/ml	陰性	三菱化成安 全科学研究 所 (1986)
X-(1)	薬理 in vivo	マウス ラット	♂3~ 10 ♀5~ 10	強制 経口	0, 200, 1000 5000 mg/Kg	自発運動 軽度抑制 腸管内輸送促 進 血液凝固時間 APTT 延長 その他作用な し	科学技術研 究所 (1988)  (1981)
	薬理 in vitro	ウサギ ラット	♂5 ♀5	注入	0, 10 <sup>-3</sup> , 10 <sup>-2</sup> , 10 <sup>-1</sup> mg/ml	摘出回腸 発生張力増加 その他作用な し	

\* 投与量と LD50 及び最大無作用量の記載は実際に検体として使用した C-MH 原体 (58.0~59.77%)の量で示し、( )で 100%の C-MH として換算して示した。

VIII 動植物及び土壌等における代謝分解

資料No.	試験の種類	供試材料	投与方法及び試験項目	試験結果	試験機関 (報告年)
VI-(1)	動物	ラット♂	$^{14}\text{C}$ 標識C-MH 38.7mg/Kg 経口投与  $^{14}\text{C}$ -全分析 組織残留物同定 尿中代謝物同定	24時間で90.5% 体外 排泄。  $^{14}\text{C}\text{O}_2$ なし	残留農薬研究所  (1980)
IV-(2)	植物	たばこ	$^{14}\text{C}$ 標識C-MH 3,870ppmの液を葉面塗 布 移行, 分布及び代謝物 同定	4時間で根に移行 その後腋芽及び頂端 部に移行 大部分MHの形で存 在	第一化学薬品  (1980)
IV- (4-1)		ばれい しょ	$^{14}\text{C}$ 標識C-MH 6,395mg/㎡の液を葉面 塗布 (50 $\mu\text{g}/\text{cm}^2$ )  移行, 分布及び代謝物 同定	収穫時薬剤は植物内 全域に分布、50%が 塊茎に移行 塊茎中の70%が未変 化MIIで存在 $\beta$ -グルコリド 及び ヒラン 共になし	ヘーズルトン UK (英国)  (1988)
IV- (4-2)		ばれい しょ	上記試験での塊茎中の 未確認物質(30 ~40%) の同定	収穫直後では全てMII 収穫後24週間経過し たものは42% がMIIで 13% 澱粉成分に存在	ヘーズルトン UK (英国)  (1991)
IV-(3)	土壌	二宮土壌 立川土壌	$^{14}\text{C}$ 標識C-MHを乾 土当たり 9.7ppm 混和  $\text{NH}_3/\text{MeOH}$ で 抽出 $\text{HCl}/\text{MeOH}$ で 抽出 $^{14}\text{C}\text{O}_2$ 分析	土壌菌により速かに 分解 $\text{CO}_2$ となる。  一部発散し、一部腐 植質となる	残留農薬研究所  (1980)

農産物名	基準値 案 ppm	基準値 現行 ppm	登録 有無	参考基準値			作物残留試験成績 ppm	備考
				登録保留 基準値 ppm	国際 基準 ppm	外国 基準値 ppm		
米(玄米をいう)								
小麦								
大麦								
ライ麦								
とうもろこし								
そば								
上記以外の穀類								
大豆	0.2					1*1 EU		
小豆類(いんげん、ささげを含む)	0.2					1*1 EU		
えんどう	0.2					1*1 EU		
そらまめ	0.2					1*1 EU		
らっかせい	0.2					1*1 EU		
上記以外の豆類	0.2					1*1 EU		
ばれいしょ	50	50	○		50	50 Codex	Codex STMR 1998	
さといも類(やつがしらを含む)	0.2	35				1*1 EU		
かんしょ	10	35	○			1*1 EU	最大残留値4.2	
やまいも(長いもをいう)	0.2	35				1*1 EU		
こんにやくいも	0.2	35				1*1 EU		
上記以外のいも類	0.2	35				1*1 EU		
てんさい	15	20	○				最大残留値9.9	
さとうきび								
だいこん類(ラディッシュを含む)の根	0.2	25				1*1 EU		
だいこん類(ラディッシュを含む)の葉	0.2					1*1 EU		
かぶ類の根	30	25				30 カナダ		
かぶ類の葉	0.2					1*1 EU		
西洋わさび	0.2	25				1*1 EU		
クレソン	0.2	25				1*1 EU		
はくさい	0.2	25				1*1 EU		
キャベツ	0.2	25				1*1 EU		
芽キャベツ	0.2	25				1*1 EU		
ケール	0.2	25				1*1 EU		
こまつな	0.2	25				1*1 EU		
きょうな	0.2	25				1*1 EU		
カリフラワー	0.2	25				1*1 EU		
ブロッコリー	0.2	25				1*1 EU		
上記以外のあぶらな科野菜	0.2	25				1*1 EU		
ごぼう	0.2	25				1*1 EU		
サルシフィー	0.2	25				1*1 EU		
アーティチョーク	0.2	25				1*1 EU		
チコリ	0.2	25				1*1 EU		
エンダイブ	0.2	25				1*1 EU		
しゅんぎく	0.2	25				1*1 EU		
レタス(サラダ菜及びちしゃを含む)	0.2	25				1*1 EU		
上記以外のきく科野菜	0.2	25				1*1 EU		
たまねぎ	20	20	○		15	15 アムカ	最大残留値13.0	
ねぎ(リーキを含む)	0.2	25				1*1 EU		
にんにく	50	50	○		15	15 アムカ	最大残留値35.4	
アスパラガス	10	25				10 EU		
わけぎ	15	25			15	10 EU		
上記以外のゆり科野菜	10	25				10 EU		
にんじん	30	25				30 EU		
パースニップ	30	25				30 EU		
パセリ	0.2	25				1*1 EU		
セロリ	0.2	25				1*1 EU		
みつば	0.2	25				1*1 EU		
上記以外のせり科野菜	0.2	25				1*1 EU		
トマト	0.2	25				1*1 EU		
ピーマン	0.2	25				1*1 EU		
なす	0.2	25				1*1 EU		
上記以外のなす科野菜	0.2	25				1*1 EU		
きゅうり(ガーキンを含む)	0.2	25				1*1 EU		
かぼちゃ(スカッシュを含む)	0.2	25				1*1 EU		
しろうり	0.2	25				1*1 EU		
すいか	0.2	40				1*1 EU		
メロン類果実	0.2	40				1*1 EU		
まくわうり	0.2	40				1*1 EU		
上記以外のうり科野菜	0.2	25				1*1 EU		

農産物名	基準値案 ppm	基準値 現行 ppm	登録 有無	参考基準値			作物残留試験成績 ppm	備考
				登録保留 基準値 ppm	国際 基準 ppm	外国 基準値 ppm		
ほうれん草	25	25	○			1*1 EU	最大残留値18.2	
オクラ	0.2	25				1*1 EU		
しょうが	0.2	25				1*1 EU		
未成熟えんどう	0.2	25				1*1 EU		
未成熟いんげん	0.2	25				1*1 EU		
えだまめ	0.2	25				1*1 EU		
マッシュルーム	0.2	25				1*1 EU		
しいたけ	0.2	25				1*1 EU		
上記以外のきのこ類	0.2	25				1*1 EU		
上記以外の野菜	30	25				30 カナダ		
みかん	35	40	○			1*1 EU	21.8, 25.0, 6.8, 5.7	
なつみかん								
なつみかんの外果皮								
なつみかんの果実全体	40	40	○			1*1 EU		
レモン	0.2	40				1*1 EU		
オレンジ(ネーブルオレンジを含む)	15	40	○			1*1 EU		
グレープフルーツ	0.2	40				1*1 EU		
ライム	0.2	40				1*1 EU		
上記以外のかんきつ類果実	40	40	○			1*1 EU		
りんご	0.2	40				1*1 EU		
日本なし	0.2	40				1*1 EU		
西洋なし	0.2	40				1*1 EU		
マルメロ	0.2	40				1*1 EU		
びわ	0.2	40				1*1 EU		
もも	0.2	40				1*1 EU		
ネクタリン	0.2	40				1*1 EU		
あんず(アプリコットを含む)	0.2	40				1*1 EU		
すもも(プルーンを含む)	0.2	40				1*1 EU		
うめ	0.2	40				1*1 EU		
おうとう(チェリーを含む)	0.2	40				1*1 EU		
いちご	0.2	40				1*1 EU		
ラズベリー	0.2	40				1*1 EU		
ブラックベリー	0.2	40				1*1 EU		
ブルーベリー	0.2	40				1*1 EU		
クランベリー	0.2	40				1*1 EU		
ハuckleベリー	0.2	40				1*1 EU		
上記以外のベリー類果実	0.2	40				1*1 EU		
ぶどう	25	40	○			1*1 EU	最大残留値18.2	
かき	0.2	40				1*1 EU		
バナナ	0.2	40				1*1 EU	最大残留値10.9	
キウイ	20	40	○			1*1 EU		
パパイヤ	0.2	40				1*1 EU		
アボカド	0.2	40				1*1 EU		
パイナップル	15	40	○			1*1 EU		
グアバ	0.2	40				1*1 EU		
マンゴー	0.2	40				1*1 EU		
パッションフルーツ	0.2	40				1*1 EU		
なつめやし	0.2	40				1*1 EU		
上記以外の果実	0.2	40				1*1 EU		
ひまわりの種子	0.2	40				1*1 EU		
ごまの種子	0.2	40				1*1 EU		
べにばなの種子	0.2	40				1*1 EU		
綿実	0.2	40				1*1 EU		
なたね	0.2	40				1*1 EU		
上記以外のオイルシード	0.2	40				1*1 EU		
ぎんなん	0.2	40				1*1 EU		
くり	0.2	40				1*1 EU		
ペカン	0.2	40				1*1 EU		
アーモンド	0.2	40				1*1 EU		
くるみ	0.2	40				1*1 EU		
上記以外のナッツ類	0.2	40				1*1 EU		
茶	0.2					1*1 EU		
コーヒー豆								
カカオ豆								
ホップ	0.2					1*1 EU		

\*1 EUで検出限界値として設定されている基準値