

pH 5、7 及び 9 の緩衝液中で、それぞれ 12.6 日、18.1 日及び 11.6 日、自然水中で 12.3 日であった。いずれの条件においても主たる分解物はクロルフェナピルの異性体 O であった。加水分解試験では顕著な分解は認められなかった。

ラットの急性経口 LD<sub>50</sub> は雄で 461 mg/kg 体重、雌で 304 mg/kg 体重、吸入 LC<sub>50</sub> は雄で 0.83 mg/L、雌で 2.7 mg/L 超であった。マウスの急性経口 LD<sub>50</sub> は雄で 45 mg/kg 体重、雌で 78 mg/kg 体重であった。ウサギの急性経皮 LD<sub>50</sub> は雌雄で 2000 mg/kg 体重超であった。

代謝物 F の急性経口 LD<sub>50</sub> はラットの雄で 27.0 mg/kg 体重、雌で 29.4 mg/kg 体重、代謝物 D の急性経口 LD<sub>50</sub> はラットの雌雄で 5000 mg/kg 体重超、代謝物 G の急性経口 LD<sub>50</sub> はラットの雄で 5000 mg/kg 体重超、雌で 2500 mg/kg 体重、代謝物 K の急性経口 LD<sub>50</sub> はラットの雄で 776 mg/kg 体重、雌で 1370 mg/kg 体重であった。

ラットを用いた急性神経毒性試験で得られた無毒性量は雌雄とも 45 mg/kg 体重であった。

ウサギを用いた眼刺激性試験及び皮膚刺激性試験では、皮膚刺激性は認められなかったが、軽度から中等度の眼刺激性が認められた。また、モルモットを用いた皮膚感作性試験では全て陰性であった。

クロルフェナピル投与の影響は主に神経及び肝臓等に認められた。神経病変は光学顕微鏡学的には中枢及び末梢神経の髄鞘の腫脹、髄鞘の空胞状変化、空胞化として、電顕的にはミエリン鞘の Intra-period line の解離による空隙形成として観察された。軸索には異常は観察されず神経症状も認められなかった。また、これらの神経病変は回復性を示した。

亜急性毒性試験で得られた無毒性量は、ラット 10.9 mg/kg 体重/日、マウスで 7.1 mg/kg 体重/日、イヌで 3.9 mg/kg 体重/日であった。

亜急性経皮毒性試験で得られた無毒性量は、ウサギで 100 mg/kg 体重であった。

慢性毒性試験で得られた無毒性量は、イヌで 4.0 mg/kg 体重/日、ラットで 2.9 mg/kg 体重/日であった。

発がん性試験で得られた無毒性量は、ラットで 2.9 mg/kg 体重/日、マウスで 2.8 mg/kg 体重/日であった。発がん性は認められなかった。

1 年間慢性神経毒性試験で得られた無毒性量は、ラットで 2.6 mg/kg 体重/日であった。

2 世代繁殖試験で得られた無毒性量は、ラットの親動物で 4.4 mg/kg 体重/日、児動物で 4.4 mg/kg 体重/日であった。繁殖能に対する影響は認められなかった。

発生毒性試験で得られた無毒性量は、ラットの母動物で 25 mg/kg 体重/日、胎児で 225 mg/kg 体重/日、ウサギの母動物で 5 mg/kg 体重/日、胎児で 30 mg/kg 体重/日であった。催奇形性は認められなかった。

遺伝毒性試験として、細菌を用いた DNA 修復試験及び復帰突然変異試験、チャイニーズハムスター由来 CHO 細胞を用いた HGPRT 突然変異試験、チャイニーズハムスター由来 CHL 細胞を用いた染色体異常試験、F344 ラット由来培養肝細胞を用いた不定期 DNA 合成試験及び ICR マウスを用いた小核試験が実施された。試験結果は全て陰性であったことから、遺伝毒性はないものと考えられた。

代謝物 F、D 及び G の細菌を用いた復帰突然変異試験が実施されており、いずれの試験

結果も陰性であった。

各種試験結果から、農産物中の暴露評価対象物質をクロルフェナピル(親化合物のみ)と設定した。

各試験における無毒性量及び最小毒性量は表 45 に示されている。

表 45 各試験における無毒性量及び最小毒性量

動物種	試験	無毒性量 (mg/kg 体重/日)	最小毒性量 (mg/kg 体重/日)	備考 <sup>2</sup>
ラット	90日間 亜急性 毒性 試験	雄：10.9 雌：26.1	雄：22.0 雌：51.8	雄：肝比重量増加 雌：肝絶対及び比重量増加等
	2年間 慢性毒性/ 発がん性 併合試験	雄：2.9 雌：3.6	雄：15.0 雌：18.6	雌雄：肝比重量増加等  (発がん性は認められない)
	1年間 慢性神経 毒性試験	雄：2.6 雌：3.4	雄：13.6 雌：18.0	雄：小脳及び脊髄に髄鞘の腫脹等 雌：体重増加抑制等
	2世代 繁殖 毒性 試験	親・児動物 P雄：4.5 P雌：5.0 F <sub>1</sub> 雄：4.4 F <sub>1</sub> 雌：5.1	親・児動物 P雄：22.2 P雌：24.5 F <sub>1</sub> 雄：22.5 F <sub>1</sub> 雌：25.6	親動物：低体重等 児動物：低体重  (繁殖能に対する影響は認められない)
	発生毒性 試験	母動物：25 胎児：75	母動物：75 胎児：225	母動物：体重増加抑制等 児動物：毒性所見なし (催奇形性は認められない)
マウス	90日間 亜急性 毒性 試験	雄：7.1 雌：19.3	雄：14.8 雌：40.0	雌雄：肝細胞肥大等
	18カ月間 発がん性 試験	雄：2.8 雌：3.7	雄：16.6 雌：21.9	雌雄：神経系組織の空胞化等 (発がん性は認められない)
イヌ	90日間 亜急性 毒性 試験	雄：3.9 雌：4.5	雄：4.4 雌：5.8	雌雄：体重増加抑制等

<sup>2</sup>：備考に最小毒性量で認められた所見の概要を示す。

動物種	試験	無毒性量 (mg/kg 体重/日)	最小毒性量 (mg/kg 体重/日)	備考 <sup>2</sup>
	1年間 慢性毒性 試験	雄：4.0 雌：4.5	雄：8.7 雌：10.1	雌雄：体重増加抑制等
ウサギ	28日間 亜急性 経皮 毒性試験	雌雄：100	雌雄：400	雌雄：T.Chol 増加等
	発生毒性 試験	母動物：5 胎児：30	母動物：15 胎児：—	母動物：体重増加抑制等 (催奇形性は認められない)

食品安全委員会は、各試験の無毒性量の最小値がラットを用いた1年間慢性神経毒性試験の2.6 mg/kg 体重/日であったことから、これを根拠として、安全係数100で除した0.026 mg/kg 体重/日を一日摂取許容量(ADI)と設定した。

ADI	0.026 mg/kg 体重/日
(ADI 設定根拠資料)	慢性神経毒性試験
(動物種)	ラット
(期間)	1年間
(投与方法)	混餌投与
(無毒性量)	2.6 mg/kg 体重/日
(安全係数)	100

<別紙 1 : 代謝物/分解物等略称>

略称	化学名
B	[4-ブromo-2-(4-クロロフェニル)-3-シアノ-5-(トリフルオロメチル)ピロール-1-イル]メトキシ酢酸
C	4-ブromo-2-(4-クロロフェニル)-1-(エトキシメチル)-5-(トリフルオロメチル)ピロール-3-カルボキサミド
D	2-(4-クロロフェニル)-1-(エトキシメチル)-5-(トリフルオロメチル)ピロール-3-カルボニトリル
E	2-(4-クロロフェニル)-1-(エトキシメチル)-5-(トリフルオロメチル)ピロール-3-カルボキサミド
F	4-ブromo-2-(4-クロロフェニル)-5-(トリフルオロメチル)ピロール-3-カルボニトリル
G	4-ブromo-2-(4-クロロフェニル)-3-シアノピロール-5-カルボン酸
H	2-(4-クロロフェニル)-5-(トリフルオロメチル)ピロール-3-カルボニトリル
I	2-(4-クロロフェニル)-4-ヒドロキシ-5-(トリフルオロメチル)ピロール-3-カルボニトリル
J	2-(4-クロロフェニル)-4-オキソ-5-(トリフルオロメチル)-2-ピロリジン-3-カルボニトリル
K	2-(4-クロロフェニル)-5-ヒドロキシ-4-オキソ-5-(トリフルオロメチル)-2-ピロリジン-3-カルボニトリル
L	2-(4-クロロフェニル)-4-オキソ-3-シアノ-2-ピロリジン-5-カルボン酸
O	2-ブromo-4-(4-クロロフェニル)-1-(エトキシメチル)-5-(トリフルオロメチル)ピロール-3-カルボニトリル

<別紙 2：検査値等略称>

略称	名称
A/G 比	アルブミン/グロブリン比
Ai	有効成分量
Alb	アルブミン
ALP	アルカリホスファターゼ
ALT	アラニンアミノトランスアミナーゼ (=グルタミン酸ピルビン酸トランスアミナーゼ(GPT))
AUC	血中薬物濃度曲線下面積
BUN	尿素窒素
C <sub>max</sub>	最高濃度
CMC	カルボキシメチルセルロース
Cre	クレアチニン
GGT	γ-グルタミルトランスフェラーゼ (=γ-グルタミルトランスぺプチダーゼ(γ-GTP))
Glob	グロブリン
Hb	ヘモグロビン濃度(血色素量)
Ht	ヘマトクリット値
Lym	リンパ球数
Neu	好中球数
PHI	最終使用から収穫までの日数
PLT	血小板数
RBC	赤血球数
Retic	網状赤血球数
T <sub>1/2</sub>	消失半減期
TAR	総投与(処理)放射能
T.Bil	総ビリルビン
T.Chol	総コレステロール
T <sub>max</sub>	最高血中薬物濃度到達時間
TP	総蛋白質
TRR	総残留放射能
WBC	白血球数

<別紙3：作物残留試験成績>

作物名 実施年	試験 圃場 数	使用量 (g ai/ha)	回数 (回)	PHI (日)	残留値(mg/kg)			
					クロルフェナピル		代謝物 F	
					最高値	平均値	最高値	平均値
あずき (露地) 乾燥子実 1998年	2	100	2	3	<0.01	<0.01		
				7	<0.01	<0.01		
				14	<0.01	<0.01		
さといも (露地) 塊茎 1998~1999年	1 2 2 1	100	2	3	<0.01	<0.0075		
				7	<0.01	<0.0075		
				14	0.006	0.0075*		
				21	<0.005	<0.005		
さといも (施設) 葉柄 2003年	2	100	2	3	0.53	0.29		
				7	0.21	0.13		
				14	0.29	0.17		
かんしょ (露地) 塊根 2003年	2	100	2	1	<0.01	<0.01		
				3	<0.01	<0.01		
				7	<0.01	<0.01		
やまのいも (露地) 塊茎 2003年	2	150~250	2	1	<0.01	<0.01		
				3	<0.01	<0.01		
				7	<0.01	<0.01		
やまのいも (露地) むかご 2004年	2	250	2	3	0.71	0.52		
				7	0.60	0.54		
				14	0.31	0.28		
てんさい (露地) 根部 1996年	2	100	2	7	0.04	0.02		
				14	0.12	0.05		
				21	0.01	0.01*		
だいこん (露地) 根部 1992年	2	100	2	14	0.02	0.01*	<0.006	<0.006
				21	0.01	0.01*	<0.006	<0.006
だいこん (露地) 葉部 1992年	2	100	2	14	1.44	0.76	0.02	0.01*
				21	0.38	0.21	0.02	0.01*
かぶ (施設) 根部 2004~2005年	2	100~135	4 2 4 4 2	1	0.03	0.01*		
				3	0.02	0.02		
				7	0.04	0.02		
				14	0.05	0.03*		
				21	0.02	0.02		
かぶ (施設) 葉部 2004~2005年	2	100~135	4 2 4 4 2	1	9.70	6.08		
				3	7.37	5.44		
				7	5.35	3.91		
				14	5.39	1.68		
				21	2.42	1.58		
はくさい (露地) 茎葉 1994年	2	100	2	7	0.09	0.07	<0.006	<0.006
				14	0.15	0.05	<0.006	<0.006
				21	0.02	0.01	<0.006	<0.006
キャベツ (露地) 葉球 1992年	2	100	2	7	0.22	0.14	<0.006	<0.006
				14	0.18	0.09	<0.006	<0.006
				21	0.12	0.07*	<0.006	<0.006

作物名 実施年	試験 圃場 数	使用量 (g ai/ha)	回数 (回)	PHI (日)	残留値(mg/kg)			
					クロルフェナピル		代謝物 F	
					最高値	平均値	最高値	平均値
メキャベツ (露地) 脇芽 2004年	2	100	2	7 14 21	<0.05 <0.05 0.08	<0.05 <0.05 0.06*		
こまつな (施設) 茎葉 1999~2000年	3 2 1	100	1 1 2	14 21 14	0.76 0.21 0.25	0.47 0.16 0.24		
みずな (施設) 可食部 2004年	2	50	2	3 7 14	4.88 4.21 2.09	3.07 2.53 1.38		
チンゲンサイ (施設) 葉茎 1997年	2	100	2	7 14 21	1.38 0.17 0.03	0.86 0.24 0.02		
カリフラワー (露地) 花蕾 1998~2000年	2	150~190	2	3 7 13	0.39 0.12 0.03	0.21 0.08 0.01*		
ブロッコリー (露地) 花蕾 1996年	2	100	2	7 14 21	0.43 0.32 0.13	0.25 0.17 0.05*		
ひろしまな (露地) 茎葉 2002年	2	75	2	3 7 14	2.75 0.99 0.10	1.80 0.64 0.07		
非結球メキャベツ (露地) えき芽葉 2004年	2	100	2	7 14 21	0.40 0.20 0.19	0.31 0.18 0.18		
非結球メキャベツ (露地) 本葉 2004年	2	100	2	7 14 21	5.83 4.97 4.15	5.22 4.15 3.31		
さんとうさい (施設) 茎葉 2003~2004年	2	150	1	7 14	1.39 0.28	0.84 0.22		
茎ブロッコリー (露地) 花蕾と花茎 2003年	2	100	2	1 3 7 14	0.72 0.49 0.29 0.14	0.56 0.37 0.25 0.11		
なばな (露地) 茎葉 2004~2005年	2	150	2	7 14	0.97 0.59	0.96 0.39		
レタス (露地) 茎葉 1996年	2	100	2	7 14 21	0.21 0.02 <0.01	0.12 0.02 <0.01		
リーフレタス (露地) 茎葉 2004~2005年	2	150	2	3 7 14	11.0 10.3 10.6	6.41 4.35 3.62		

作物名 実施年	試験 圃場 数	使用量 (g ai/ha)	回数 (回)	PHI (日)	残留値(mg/kg)			
					クロルフェナピル		代謝物 F	
					最高値	平均値	最高値	平均値
サラダ菜 (施設) 茎葉 2004~2005年	2	150	2	3 7 14	11.7 7.06 3.79	7.11 4.59 2.35		
ふき (施設) 葉柄 1999年	2	75	2	7 14 21	0.38 0.21 0.20	0.26 0.15 0.13		
すいぜんじな (施設) 葉茎 2003年	2	100	2	1 3 7 14	10.9 11.2 6.3 6.0	7.30 7.60 5.00 4.05		
食用ぎく (施設) 花全体 2003年	2	100~246	2	7 14	1.18 0.28	0.70 0.19		
よもぎ (露地) 葉 2004年	2	100~150	2	3 7 14	5.11 4.45 3.13	4.44 3.64 2.08		
ねぎ(葉ねぎ) (露地) 茎葉 1998年	2	100	2	7 14 21	1.32 0.73 0.32	0.79 0.46 0.19		
ねぎ (根深ねぎ) (露地) 茎葉 1998年	2	100	2	7 14 21	0.91 0.27 0.12	0.86 0.24 0.08		
アスパラガス (施設) 茎 2000年	2	150	2	1 3 7	0.21 0.05 <0.05	0.10* 0.04* 0.02*		
葉にんにく (露地) 葉と隣茎 2004年	2	83.5~110	1	14	0.22	0.18		
セルリー (施設) 茎葉 2005年	2	83.5~150	2	14	1.42	1.14		
みつば (施設) 茎葉 2004~2005年	2	50	1	14	1.3	1.05		
あしたば (露地) 茎葉 2003年	2	150	2	7 14	0.70 0.40	0.45* 0.35*		
コリアンダー (施設) 茎葉 2004年	2	75~100	2	14 21	1.60 1.16	1.49 0.86		
つわぶき (露地) 可食部	2	150	2	14 21 30	0.058 0.027 0.021	0.055 0.023 0.018		



作物名 実施年	試験圃場数	使用量 (g ai/ha)	回数 (回)	PHI (日)	残留値(mg/kg)			
					クロルフェナピル		代謝物 F	
					最高値	平均値	最高値	平均値
2004年								
トマト (施設) 果実 1998年	2	100	2	1 3 7	0.07 0.13 0.10	0.06 0.06 0.05		
ミニトマト (施設) 果実 2005年	2	100~150	2	1 7 14	0.21 0.12 0.14	0.12 0.11 0.11		
ピーマン (施設) 果実 1996年	2	100	2	1 3 7	0.36 0.36 0.23	0.27 0.22 0.14		
なす (施設) 果実 1992年	2	100~150	2	1 3 7	0.33 0.20 0.10	0.22 0.14 0.07	<0.006 <0.006 <0.006	<0.006 <0.006 <0.006
ししとう (施設) 果実 2003年	2	100	2	1 3 7	2.39 2.19 1.38	1.46 1.32 0.78		
ししとう (施設) 果実 2005年	2	75	2	1 3 7	0.44 0.27 0.12	0.34 0.22 0.12		
伏見甘長 とうがらし (施設) 果実 2003年	2	100	2	7	0.47	0.42		
きゅうり (施設) 果実 1992年	2	150	2	1 3 7	0.17 0.11 0.08	0.13 0.08 0.07	<0.006 <0.006 <0.006	<0.006 <0.006 <0.006
かぼちゃ (露地・施設) 果実 2005年	2	150	2	1 3 7	0.12 0.09 0.06	0.08 0.06 0.06*		
すいか (施設) 果肉 2000年	2	100	2	1 3 7	<0.01 <0.01 <0.01	<0.0075 <0.0075 <0.0075		
にがうり (施設) 果実 2003~2004年	2	100	2	1 3 7	0.4 0.3 0.2	0.3 0.2 0.15*		
おくら (露地) 果実 1997年	2	75	1 2	1 2 3 1 2 3	0.26 0.21 0.11 0.30 0.21 0.10	0.22 0.14 0.08 0.24 0.16 0.08		
みょうが (施設) 花穂 2001年	2	150	2	1 3 7	<0.05 <0.05 <0.05	<0.03 <0.03 <0.03		

作物名 実施年	試験 圃場 数	使用量 (g ai/ha)	回数 (回)	PHI (日)	残留値(mg/kg)			
					クロルフェナピル		代謝物 F	
					最高値	平均値	最高値	平均値
モロヘイヤ (施設) 茎葉 2003年	2	80~260	1	14 21	0.36 <0.05	0.26 <0.05		
はすいも (施設) 葉柄 2003~2004年	2	100~150	2	1 3 7	0.06 0.06 0.08	0.04 0.05* 0.04		
未成熟えんどう (施設) さや 2003~2004年	2	100~230	2	1 3 7	0.97 0.51 0.22	0.77 0.41 0.18		
エンサイ (露地) 茎葉 2005年	2	100~150	2	3 7 14	0.91 0.13 <0.05	0.48 0.08 <0.05		
やなぎたで (施設) 茎葉 2004年	2	75	2	14 21	1.47 0.63	1.00 0.52		
食用プリムラ (施設) 花器全体 2004年	2	75	2	14 21	0.65 0.50	0.60 0.34		
みかん (施設) 果肉 2000年	2	300	2	1 3 7	<0.02 <0.02 <0.02	<0.02 <0.02 <0.02		
みかん (施設) 果皮 2000年	2	300	2	1 3 7	3.76 4.23 3.78	1.71 1.74 1.65		
温州みかん (施設) 果肉 1995年	2	250	2	1 3 7	0.07 0.04 0.03	0.03* 0.02* 0.01*		
温州みかん (施設) 果皮 1995年	2	250	2	1 3 7	2.34 1.73 1.26	1.46 1.10 0.82		
なつみかん (露地) 果肉 1997年	2	250	2	1 3 7	<0.01 <0.01 <0.01	<0.01 <0.01 <0.01		
なつみかん (露地) 果皮 1997年	2	250	2	1 3 7	1.87 2.32 2.02	1.44 1.70 1.56		
なつみかん (露地) 果実全体 1997年	2	250	2	1 3 7	0.60 0.73 0.67	0.42 0.49 0.47		
ゆず (露地) 果実 1997年	2	250	2	1 3 7	0.42 0.39 0.50	0.30 0.32 0.30		

作物名 実施年	試験 圃場 数	使用量 (g ai/ha)	回数 (回)	PHI (日)	残留値(mg/kg)			
					クロルフェナピル		代謝物 F	
					最高値	平均値	最高値	平均値
さんしょう (露地) 果実 2003~2004年	2	75	2	7	0.72	0.61	/	/
				14	0.67	0.60		
				21	0.60	0.58		
				28	0.60	0.50		
りんご (露地) 果実 1992年	2	250	2	21	0.29	0.19	<0.006	<0.006
				28	0.23	0.14	<0.006	<0.006
				42	0.06	0.06	<0.006	<0.006
りんご (無袋) 果実 1994年	2	250	2	3	0.41	0.32	<0.006	<0.006
				7	0.42	0.35	<0.006	<0.006
				14	0.39	0.31	<0.006	<0.006
りんご (露地) 果実 2004年	2	200~300	2	1	0.71	0.55	/	/
				7	0.62	0.52		
				21	0.42	0.35		
なし (露地) 果実 1996年	2	250	2	7	0.36	0.29	/	/
				14	0.32	0.26		
				21	0.18	0.15		
もも (露地) 果肉 1997年	2	250	2	1	<0.01	<0.01	/	/
				3	<0.01	<0.01		
				7	<0.01	<0.01		
もも (露地) 果皮 1997年	2	250	2	1	2.33	1.81	/	/
	2			3.57	2.75			
	1			3.14	2.87			
ネクタリン (露地) 果実 2004年	2	200~300	2	7	0.46	0.32	/	/
				14	0.33	0.30		
おうとう (施設) 果実 1998年	1	250	2	14	0.29	0.18	/	/
	2			21	0.32	0.26		
	1			22	0.03	0.02		
	1							
いちご (無袋) 果肉 1996年	1	100	2	22	0.04	0.04	/	/
				57	0.03	0.02		
いちご (施設) 果実 2003年	2	100~125	2	1	1.57	0.79	/	/
				3	1.13	0.54		
				7	0.97	0.47		
ぶどう (施設) 果実 1997~1999年	4	150~175	2	14	0.94	0.55	/	/
	4			21	2.40	0.92		
	4			30	1.80	0.79		
	2			45	1.75	0.95		
ぶどう (施設) 果実 2002~2003年	2	150	2	14	0.27	0.22	/	/
	2			21	0.25	0.18		
	2			30	0.27	0.16		
	1			45	0.03	0.03		
かき	2	250	2	14	0.39	0.26	/	/

作物名 実施年	試験 圃場 数	使用量 (g ai/ha)	回数 (回)	PHI (日)	残留値(mg/kg)			
					クロルフェナピル		代謝物 F	
					最高値	平均値	最高値	平均値
(無袋) 果実 1995年				21 28	0.36 0.31	0.20 0.16		
バナナ (露地) 果実 2004年	2	100	2	14 21	0.83 0.66	0.56 0.46		
マンゴー (施設) 果実 2004年	2	150	2	14 21 30	0.085 0.060 0.056	0.082 0.057 0.055		
いちじく (露地) 可食部 1998-2000年	3	100	2	1 3 7	0.49 0.47 0.32	0.08 0.28 0.14*		
ゴレンシ (施設) 可食部 2004年	2	150	2	14 21 30	0.74 0.75 0.69	0.73 0.73 0.68		
茶 (露地) 荒茶 1992年	2	200	2	7 14 21	31.4 19.6 13.2	22.3 11.3 6.76	0.36 0.39 0.37	0.21 0.20 0.17*
茶 (露地) 浸出液 1992年	2	200	2	7 14 21	0.36 0.28 0.19	0.28 0.16 0.10*	<0.02 <0.02 <0.02	<0.02 <0.02 <0.02
茶 (簡易被覆) 荒茶 1992~1993年	3 3 2	200	1	7 14 21	28.7 18.4 3.88	20.7 9.44 2.34		
茶 (簡易被覆) 滲出液 1992~1993年	3 3 2	200	1	7 14 21	0.64 0.31 0.09	0.34 0.15 0.04*		

注) ・散布には10%フロアブル剤を使用した。

・一部に定量限界未満を含むデータの平均を計算する場合は定量限界値を検出したものとして計算し、\*印を付した。

・全てのデータが定量限界未満の場合は定量限界値の平均に<を付して記載した。

<別紙 4 : 推定摂取量>

作物名	残留値 (mg/kg)	国民平均 (体重 : 53.3 kg)		小児(1~6 歳) (体重 : 15.8 kg)		妊婦 (体重 : 55.6 kg)		高齢者(65 歳以上) (体重 : 54.2 kg)	
		ff (g/人日)	摂取量 (μg/人日)	ff (g/人日)	摂取量 (μg/人日)	ff (g/人日)	摂取量 (μg/人日)	ff (g/人日)	摂取量 (μg/人日)
さといも	0.29	11.6	3.36	5.7	1.65	7.9	2.29	17.3	5.02
やまのいも	0.54	2.6	1.40	0.5	0.27	1.6	0.86	4.3	2.32
てんさい	0.05	4.5	0.23	3.7	0.19	3.4	0.17	4.0	0.20
だいこん(根)	0.01	45.0	0.45	18.7	0.19	28.7	0.29	58.5	0.59
だいこん(葉)	0.76	2.2	1.67	0.5	0.38	0.9	0.68	3.4	2.58
かぶ(根)	0.03	2.6	0.08	0.7	0.02	0.7	0.02	4.2	0.13
かぶ(葉)	6.08	0.5	3.04	0.1	0.61	0.3	1.82	1.1	6.69
はくさい	0.07	29.4	2.06	10.3	0.72	21.9	1.53	31.7	2.22
キャベツ	0.14	22.8	3.19	9.8	1.37	22.9	3.21	19.9	2.79
こまつな	0.47	4.3	2.02	2.0	0.94	1.6	0.75	5.9	2.77
きょうな	3.07	0.3	0.92	0.1	0.31	0.1	0.31	0.3	0.92
チンゲンサイ	0.86	1.4	1.20	0.3	0.26	1.0	0.86	1.9	1.63
カリフラワー	0.21	0.4	0.08	0.1	0.02	0.1	0.02	0.4	0.08
ブロッコリー	0.25	4.5	1.13	2.8	0.70	4.7	1.18	4.1	1.03
その他のアブラナ科野菜	5.22	2.1	11.0	0.3	1.57	0.2	1.04	3.1	16.2
レタス	7.11	6.1	43.4	2.5	17.8	6.4	45.5	4.2	29.9
その他のきく科野菜	7.6	0.4	3.04	0.1	0.76	0.5	3.80	0.7	5.32
ねぎ	0.86	11.3	9.72	4.5	3.87	8.2	7.05	13.5	11.6
アスパラガス	0.10	0.9	0.09	0.3	0.03	0.4	0.04	0.7	0.07
その他のゆり科野菜	0.18	0.9	0.16	0.1	0.02	0.1	0.02	1.8	0.32
セルリー	1.14	0.4	0.46	0.1	0.11	0.3	0.34	0.4	0.46
みつば	1.05	0.2	0.21	0.1	0.11	0.1	0.11	0.2	0.21
その他のせり科野菜	1.49	0.1	0.15	0.1	0.15	0.1	0.15	0.3	0.45
トマト	0.12	24.3	2.92	16.9	2.03	24.5	2.94	18.9	2.26
ピーマン	0.27	4.4	1.19	2.0	0.54	1.9	0.51	3.7	1.00
なす	0.22	4.0	0.88	0.9	0.20	3.3	0.73	5.7	1.25
その他のなす科野菜	1.46	0.2	0.29	0.1	0.15	0.1	0.15	0.3	0.44
きゅうり	0.13	16.3	2.12	8.2	1.07	10.1	1.31	16.6	2.16
かぼちゃ	0.12	9.4	1.13	5.8	0.70	6.9	0.83	11.5	1.38
その他のうり科野菜	0.3	0.5	0.15	0.1	0.03	2.3	0.69	0.7	0.21

作物名	残留値 (mg/kg)	国民平均 (体重：53.3 kg)		小児(1~6歳) (体重：15.8 kg)		妊婦 (体重：55.6 kg)		高齢者(65歳以上) (体重：54.2 kg)	
		ff (g/人日)	摂取量 (μg/人日)	ff (g/人日)	摂取量 (μg/人日)	ff (g/人日)	摂取量 (μg/人日)	ff (g/人日)	摂取量 (μg/人日)
おくら	0.24	0.3	0.07	0.2	0.05	0.2	0.05	0.3	0.07
その他の野菜	1.00	12.6	12.6	9.7	9.70	9.6	9.60	12.2	12.2
みかん	1.74	41.6	72.4	35.4	61.6	45.8	79.7	42.6	74.1
なつみかんの皮	1.70	0.1	0.17	0.1	0.17	0.1	0.17	0.1	0.17
なつみかんの果実全体	0.49	0.1	0.05	0.1	0.05	0.1	0.05	0.1	0.05
その他のかんきつ	0.61	0.4	0.24	0.1	0.06	0.1	0.06	0.6	0.37
りんご	0.55	35.3	19.4	36.2	19.9	30.0	16.5	35.6	19.6
なし	0.29	5.1	1.48	4.4	1.28	5.3	1.54	5.1	1.48
もも	2.87	0.5	1.44	0.7	2.01	4.0	11.5	0.1	0.29
ネクタリン	0.32	0.1	0.03	0.1	0.03	0.1	0.03	0.1	0.03
おうとう	0.26	0.1	0.03	0.1	0.03	0.1	0.03	0.1	0.03
いちご	0.79	0.3	0.24	0.4	0.32	0.1	0.08	0.1	0.08
ぶどう	0.92	5.8	5.34	4.4	4.05	1.6	1.47	3.8	3.50
かき	0.26	31.4	8.16	8.0	2.08	21.5	5.59	49.6	12.9
バナナ	0.56	12.6	7.06	11.3	6.33	8.7	4.87	17.7	9.91
マンゴー	0.082	0.1	0.01	0.1	0.01	0.1	0.01	0.1	0.01
その他の果実	0.73	3.9	2.85	5.9	4.31	1.4	1.02	1.7	1.24
茶	22.3	3.0	66.9	1.4	31.2	3.5	78.0	4.3	95.9
合計			296		180		289		334

- 注) ・残留値は、申請されている使用時期・回数のうち平均残留値の最大値を用いた(参照 別紙 3)。  
・ff：平成10年~12年の国民栄養調査(参照 68~70)の結果に基づく農産物摂取量(g/人日)。  
・摂取量：残留値及び農産物摂取量から求めたクロルフェナピルの推定摂取量(μg/人日)。  
・「きょうな」についてはみずなの平均残留値を用いた。  
・「その他のアブラナ科野菜」には、ひろしまな、非結球メキャベツ、さんとうさい、茎ブロッコリー及びびなばなが含まれるが、平均残留値の高い非結球メキャベツの値を用いた。  
・「レタス」には、レタス、リーフレタス及びサラダ菜が含まれるが、平均残留値の高いサラダ菜の値を用いた。  
・「その他のきく科野菜」には、ふき、すいぜんじな、食用ぎく及びよもぎが含まれるが、平均残留値の高いすいぜんじなの値を用いた。  
・「その他のゆり科野菜」には、葉にんにくの残留値を用いた。  
・「その他のせり科野菜」にはあしたば、コリアンダー及びつわぶきが含まれるが、平均残留値の高いコリアンダーの値を用いた。  
・「トマト」には、トマト及びミニトマトが含まれるが、平均残留値の高いミニトマトの値を用いた。  
・「その他のなす科野菜」には、ししとう及び伏見甘長とうがらしが含まれるが、平均残留値の高いししとうの値を用いた。  
・「その他のうり科野菜」には、にがうりの平均残留値を用いた。  
・「その他の野菜」には、みょうが、モロヘイヤ、はすいも、未成熟エンドウ、エンサイ、やなぎたで及び食用プリムラが含まれるが、平均残留値の高いやなぎたでの値を用いた。  
・「その他のかんきつ」には、ゆず及びさんしょうが含まれるが、平均残留値の高いさんしょうの値を用いた。  
・「その他の果実」には、いちじく及びゴレンシが含まれるが、平均残留値の高いゴレンシの値を用いた。  
・「あずき」、「かんしょ」、「すいか」及び「なつみかん(果肉)」については全ての値が定量限界未満であったため、摂取量の算出には用いなかった。

<参照>

- 1 農薬抄録クロルフェナピル：日本農薬株式会社、2005年、未公表
- 2 ラットにおける吸収・分布・排泄：㈱三菱化成安全科学研究所、1994年、未公表
- 3 ラットにおける代謝：㈱三菱化成安全科学研究所、1994年、未公表
- 4 ラットにおける胆汁中排泄(追加試験)：㈱三菱化学安全科学研究所、1994年、未公表
- 5 ラット反復投与における分布・代謝・排泄：㈱三菱化学安全科学研究所、1995年、未公表
- 6 マウスにおける血液中濃度推移：㈱三菱化学安全科学研究所、1997年、未公表
- 7 ひめりんごにおける代謝：㈱三菱化成安全科学研究所、1994年、未公表
- 8 なすにおける代謝：㈱三菱化成安全科学研究所、1994年、未公表
- 9 キャベツにおける代謝：㈱三菱化成安全科学研究所、1994年、未公表
- 10 土壌における代謝：㈱三菱化成安全科学研究所、1994年、未公表
- 11 土壌表面における光分解試験：American Cyanamid Company、1993年、未公表
- 12 土壌吸着性試験：㈱三菱化成安全科学研究所、1993年、未公表
- 13 加水分解試験(非標識体を用いた評価その1)：㈱三菱化成安全科学研究所、1992年、未公表
- 14 加水分解試験(非標識体を用いた評価その2)：㈱三菱化成安全科学研究所、1992年、未公表
- 15 加水分解試験(標識体を用いた評価)：American Cyanamid Company、1993年、未公表
- 16 水中光分解試験(非標識体を用いた評価)：㈱三菱化成安全科学研究所、1993年、未公表
- 17 水中光分解試験/緩衝液(標識体を用いた評価)(GLP対応)：American Cyanamid Company、1993年、未公表
- 18 水中光分解試験/自然水(標識体を用いた評価)(GLP対応)：日本農薬㈱、2004年、未公表
- 19 土壌残留試験結果：日本農薬㈱、1998年、未公表
- 20 作物残留試験結果：日本農薬㈱、1993年~2000年、未公表
- 21 生体の機能に及ぼす影響に関する試験：三菱化成安全科学研究所、1994年、未公表
- 22 ラットにおける急性経口毒性試験(GLP対応)：三菱化成安全科学研究所、1994年
- 23 マウスにおける急性経口毒性試験(GLP対応)：American Cyanamid Company、1993年、未公表
- 24 ウサギにおける急性経皮毒性試験(GLP対応)：American Cyanamid Company、1992年、未公表
- 25 ラットにおける急性吸入毒性試験(GLP対応)：Bio/dynamic社、1993年、未公表
- 26 代謝物 PY(F)のラットにおける急性経口毒性試験(GLP対応)：American Cyanamid Company、1994年、未公表
- 27 代謝物 M-4-H(D)のラットにおける急性経口毒性試験(GLP対応)：American Cyanamid Company、1994年、未公表
- 28 代謝物 PY-5-COOH(G)のラットにおける急性経口毒性試験(GLP対応)：American Cyanamid Company、1994年、未公表
- 29 代謝物 PY-4-CO-5-OH(K)のラットにおける急性経口毒性試験(GLP対応)：American Cyanamid Company、1994年、未公表
- 30 ラットにおける経口投与による急性神経毒性試験(GLP対応)：Pharmaco LSR社、1994年、未公表
- 31 ウサギにおける皮膚一次刺激性試験(GLP対応)：American Cyanamid Company、1992年、未公表

未公表

- 32 ウサギにおける眼粘膜一次刺激性試験(GLP 対応) : American Cyanamid Company、1994年、未公表
- 33 ウサギにおける眼粘膜一次刺激性試験(GLP 対応) : 三菱化成安全科学研究所、1994年
- 34 モルモットにおける皮膚感作性試験(GLP 対応) : American Cyanamid Company、1993年、未公表
- 35 モルモットにおける皮膚感作性試験(GLP 対応) : 三菱化成安全科学研究所、1995年、未公表
- 36 ラットにおける亜急性経口毒性試験(GLP 対応) : American Cyanamid Company、1993年、未公表
- 37 マウスにおける亜急性経口毒性試験(GLP 対応) : American Cyanamid Company、1994年、未公表
- 38 イヌにおける亜急性経口毒性試験(GLP 対応) : Pharmaco LSR 社、1993年、未公表
- 39 ウサギにおける亜急性経皮毒性試験(GLP 対応) : Bio/dynamic 社、1993年、未公表
- 40 イヌにおける混餌法による慢性毒性試験(GLP 対応) : Pharmaco LSR 社、1994年、未公表
- 41 ラットにおける混餌法による慢性毒性発癌性併合試験(GLP 対応) : Hazleton Washington、1994年、未公表
- 42 マウスにおける混餌法による発癌性試験(GLP 対応) : Bio-Research Laboratories、1994年、未公表
- 43 ラットにおける混餌法による1年間神経毒性試験(GLP 対応) : Argus Research Laboratories 社、1994年、未公表
- 44 ラットを用いた繁殖毒性試験(GLP 対応) : Pharmaco LSR 社、1994年、未公表
- 45 ラットにおける繁殖試験に関する検討試験(GLP 対応) : 三菱化学安全科学研究所、1994年、未公表
- 46 ラットにおける催奇形性試験(GLP 対応) : Argus Research Laboratories 社、1993年、未公表
- 47 ウサギにおける催奇形性試験(GLP 対応) : Argus Research Laboratories 社、1993年、未公表
- 48 細菌を用いた DNA 修復試験(GLP 対応) : 三菱化成安全科学研究所、1994年、未公表
- 49 細菌を用いた復帰突然変異試験(GLP 対応) : American Cyanamid Company、1994年、未公表
- 50 チャイニーズハムスターの CHO 細胞を用いた HGPRT 突然変異試験(GLP 対応) : American Cyanamid Company、1994年、未公表
- 51 CHL 細胞を用いた in vitro 染色体異常試験(GLP 対応) : Huntingdon Research Centre、1994年、未公表
- 52 ラットの初代培養肝細胞を用いた不定期 DNA 合成試験(GLP 対応) : Microbiological Associates 社、1993年、未公表
- 53 マウスを用いた in vivo 骨髄小核試験(GLP 対応) : American Cyanamid Company、1994年、未公表
- 54 代謝物 PY(F)の細菌を用いた復帰変異試験(GLP 対応) : American Cyanamid Company、1994年、未公表