

クロルフェナピル (案)

今般の残留基準の検討については、農薬取締法に基づく適用拡大申請に伴う基準値設定依頼が農林水産省からなされたことに伴い、食品安全委員会において食品健康影響評価がなされたことを踏まえ、農薬・動物用医薬品部会において審議を行い、以下の報告をとりまとめるものである。

1. 概要

(1) 品目名：クロルフェナピル [Chlorfenapyr (ISO)]

(2) 用途：殺虫剤

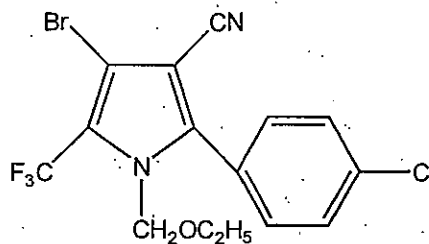
ピロール環を有する殺虫剤である。作用機構はミトコンドリアにおける酸化的リン酸化を阻害することにより殺虫作用を示すと考えられている。

(3) 化学名：

4-bromo-2-(4-chlorophenyl)-1-ethoxymethyl-5-trifluoromethylpyrrole-3-carbonitrile (IUPAC)

4-bromo-2-(4-chlorophenyl)-1-(ethoxymethyl)-5-(trifluoromethyl)-1H-pyrrole-3-carbonitrile (CAS)

(4) 構造式及び物性



分子式 $C_{15}H_{11}BrClF_3N_2O$

分子量 407.6

水溶解度 0.12 mg/L (25°C)

分配係数 $\log_{10}Pow = 4.83$ (25°C)

(メーカー提出資料より)

2. 適用の範囲及び使用方法

本薬の適用の範囲及び使用方法は以下のとおり。

【作物名】、【使用時期】となっているものについては、今回農薬取締法（昭和 23 年法律第 82 号）に基づく適用拡大申請がなされたものを示している。

10%クロルフェナピルフロアブル

作物名	適用病害虫名	希釈倍数	使用液量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	クロルフェナピルを含む農薬の総使用回数
りんご	キンモンホガ、ナミハダニ、ハマキムシ類	2000 倍	200～700L /10a	収穫前日まで	2回以内	散布	2回以内
	リンゴサビダニ、ヨモギエダシヤク	2000～4000 倍					
もも	ミカンキイロアザミウマ	2000 倍					
	モモハモクリガ、ナミハダニ、カンザワハダニ、モモサビダニ						
おうとう	ナミハダニ、カンザワハダニ、チャノキイロアザミウマ	2000 倍					
ぶどう	ナミハダニ、カンザワハダニ、ハスモンヨトウ	2000～4000 倍		収穫 14 日前まで			
	チャノキイロアザミウマ、フタテンヒメヨコバイ、ミカンキイロアザミウマ、ブドウサビダニ						
かき	カキクダアザミウマ、ナミハダニ、カンザワハダニ、イラガ類	2000 倍		収穫 7 日前まで			
	カキノハタムシガ、チャノキイロアザミウマ	2000～4000 倍					
	カキサビダニ	4000 倍					
なし	ナミハダニ、カンザワハダニ、ニセナシサビダニ	2000～3000 倍	収穫前日まで				
	ヨモギエダシヤク	2000 倍					
かんきつ	ミカンキイロアザミウマ、ヨモギエダシヤク	2000～4000 倍	収穫前日まで				
	ミカンサビダニ、チャノホコリダニ、チャノキイロアザミウマ	4000～6000 倍					
	ハスモンヨトウ、リュウキュウミカンサビダニ	4000 倍					

作物名	適用病害虫名	希釈倍数	使用液量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	クロルフェニルを含む農薬の総使用回数
いちじく	カンザワハダニ、 ヒラスハナアザミウマ	2000 倍	200～700L /10a	収穫前日 まで	2回以内	散布	2回以内
キウイフルーツ	キウイメモコバイ						
すもも	オウトウハダニ						
ネクタリン	モモハモグリガ、ナミハダニ、 カンザワハダニ、モモサビダニ	2000～4000 倍		収穫7日 前まで			
	シロキイロアザミウマ						
さんしょう (果実)	チャノキイロアザミウマ	4000 倍					
さといも	カンザワハダニ、ハスモンヨトウ	2000 倍		収穫3日 前まで			
あずき	ハダニ類、メカイ類						
きゅうり	シロキイロアザミウマ、 ミナキイロアザミウマ、ハダニ類、 ウリノメイガ						
うり類 (漬物用)	ミナキイロアザミウマ、 ハダニ類						
すいか	ミナキイロアザミウマ	4000 倍					
トマト ミニトマト	オオタバコガ、ナミハダニ、 シロキイロアザミウマ、 トマトサビダニ	2000 倍	100～300 L/10a	収穫前日 まで			
なす	ミナキイロアザミウマ、 ハダニ類、シロキイロアザミウマ、 ヨトウムシ、チャノホリダニ、 オオタバコガ、ハスモンヨトウ、						
ピーマン とうがらし類 (しじとうを 除く)	シロキイロアザミウマ、 ミナキイロアザミウマ、 オオタバコガ、ハダニ類						
しじとう	ヒラスハナアザミウマ、	4000 倍					
キャベツ	コナガ、アムシ、 タマナギンウバ、ハスモンヨトウ、 ヨトウムシ、シロイチモジヨトウ、 オオタバコガ、ハイダラノメイガ	2000 倍		収穫前日 まで			

作物名	適用病害虫名	希釈倍数	使用液量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	クロルフェニルを含む農薬の総使用回数		
ブロッコリー	コガ、アオムシ、ヨウムシ	2000倍	100~300 L/10a	収穫7日前まで	2回以内	散布	2回以内		
茎ブロッコリー	アオムシ			収穫前日まで					
なばな	ハスモンヨウ			収穫7日前まで					
はくさい	コガ、アオムシ、ヨウムシ			収穫3日前まで	1回		散布	1回	
非結球あぶらな科葉菜類 (こまつな、ひろしまなを除く)	コガ								
ひろしまな	コガ、アオムシ				2回以内			2回以内	2回以内
だいこん									
こまつな					収穫14日前まで				
かぶ	コガ				1回			1回	
みょうが (花穂)	ハダニ類				収穫前日まで				2回以内
みょうが (茎葉)					みょうが (花穂) の収穫前日まで 但し、花穂を収穫しない場合にあつては開花期終了まで				
いちご	ハダニ類、ハスモンヨウ、シクランホリダニ、ミカンキイロアザミウマ			収穫前日まで	2回以内		散布	2回以内	
ねぎ	シロイモシヨウ			収穫7日前まで					
オクラ	ハスモンヨウ、オタバコガ			収穫前日まで					
セルリー	ヨウムシ	収穫14日前まで							
コリアンダー (葉)	ハスモンヨウ								

作物名	適用病害虫名	希釈倍数	使用液量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	クロルフェニルを含む農薬の総使用回数		
レタス	ハスモンヨウ、材カガ、	2000倍	100~300 L/10a	収穫7日前まで	2回以内	散布	2回以内		
非結球レタス	ナメグサハエ、ヨウムシ			収穫3日前まで					
モロヘイヤ	アザミウマ類			収穫14日前まで	1回		2回以内	1回	
あしたば	ウドノメカ			収穫7日前まで	2回以内			2回以内	
カリフラワー	コガ			収穫3日前まで					
やまのいも	カンザワハダニ、 カガイモカ			収穫前日まで					
やまのいも (むかご)				収穫3日前まで					
かんしょ	ハスモンヨウ、ハダニ類			収穫前日まで	2回以内			2回以内	
はすいも (葉柄)	カンザワハダニ			収穫3日前まで					
さといも (葉柄)				収穫3日前まで					
バナナ	バナナツオチゾウムシ		200~700 L/10a	収穫14日前まで	1回			1回	
よもぎ	ミナキイロアザミウマ		100~300 L/10a	収穫3日前まで					
つるむらさき	ハスモンヨウ			収穫7日前まで					
食用ミニバラ	ハダニ類			収穫3日前まで					
すいぜんじな	ハダニ類、ヨウムシ		100~300 L/10a	収穫前日まで			2回以内		2回以内
アスパラガス	ハダニ類、材カガ、 ハスモンヨウ、ヨウムシ、 ジュウシホシクビカガハムシ			収穫7日前まで					
ふき	ハスモンヨウ、ハダニ類		200~700 L/10a	収穫14日前まで			1回		1回
てんさい	ヨウムシ、ハダニ類			収穫14日前まで 但し、伏せ込み栽培は伏せ込み前まで					
マンゴー	チャノキイロアザミウマ		100~300 L/10a	収穫14日前まで			1回		1回
ゴレンシ	カンザワハダニ			収穫14日前まで					
メキャベツ	ハスモンヨウ	100~300 L/10a	収穫7日前まで	1回	1回				
非結球 メキャベツ			収穫14日前まで						
葉にんにく	ハダニ類	100~300 L/10a	収穫14日前まで	1回	1回				
みつば	ハスモンヨウ		収穫14日前まで						

作物名	適用病害虫名	希釈倍数	使用液量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	クロルフェナピルを含む農薬の総使用回数
にがうり	シシキイロアザミウマ	2000 倍	100~300 L/10a	収穫前日まで	2回以内	散布	2回以内
さやえんどう	ハスモンヨトウ、ハダニ類						
実えんどう	ハスモンヨトウ						
エンサイ							
やなぎたで							
つわぶき	ハダニ類						
食用ぎく	シシキイロアザミウマ、 シシキイロアザミウマ、 ハダニ類、材タバコガ、 アワダチソウゲンハイ						
食用プリムラ	ハスモンヨトウ						
かぼちゃ (日本かぼちゃ)	シシキイロアザミウマ			収穫前日まで			
茶	チャノミドリヒメヨコバイ、 チャノキイロアザミウマ、 カンザワハダニ、 チャノカサビダニ、 チャノホリダニ、 ヨモギエダシヤク、 チャノコカクモンハマキ、 マダラカサハラハムシ		200~400 L/10a	収穫7日前まで			

10%クロルフェナピルフロアブル (つづき)

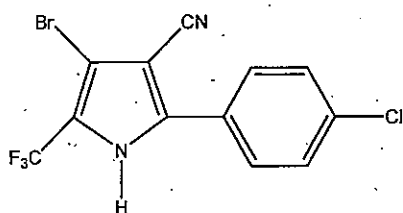
作物名	適用場所	適用病害虫名	使用量	使用液量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	クロルフェナピルを含む農薬の総使用回数
みかん	温室、ガラス 室等密閉	シシキイロアザミウマ	300mL/10a	10L/10a	収穫前日 まで	2回以内	常温 煙霧	2回以内
ぶどう	できる場所	チャノキイロアザミウマ	150mL/10a	6L/10a	収穫14日 前まで			

3. 作物残留試験

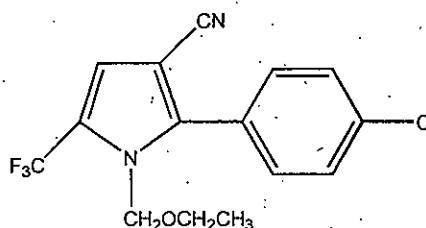
(1) 分析の概要

① 分析対象の化合物

- ・ クロルフェナピル
- ・ 4-ブロモ-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 (代謝物P Y)
- ・ 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 (代謝物M 4 H)



代謝物P Y



代謝物M 4 H

② 分析法の概要

試料からアセトン抽出し、n-ヘキサンに転溶後、フロリジルカラムで精製し、ガスクロマトグラフ (NPD または ECD) で定量する。代謝物については、n-ヘキサンに転溶後、シリカゲルカラムで精製し、メチル化しガスクロマトグラフ (NPD) で定量する。

定量限界:	クロルフェナピル:	0.004~0.3 ppm
	代謝物P Y	: 0.006~0.02 ppm
	代謝物M 4 H	: 0.006 ppm

(2) 作物残留試験結果

国内で実施された作物残留試験結果の概要については、別紙1-1、また、海外で実施された作物残留試験の結果の概要については、別紙1-2を参照。

4. 乳牛における残留試験

乳牛に対して飼料中濃度としてクロルフェナピル 0、0.66、2.19、6.81ppm に相当する量のクロルフェナピルを 28 日間にわたり経口投与し、乳、筋肉、脂肪、肝臓及び腎臓に含まれるクロルフェナピル含量を測定した。(定量限界：筋肉、脂肪及び乳：0.01 ppm、肝臓及び腎臓：0.05 ppm)。結果については表 1 参照。

上記の結果に関連して、オーストラリアでは、乳牛、羊及び豚における最大理論的飼料由来負荷 (MTDB) ^{注)} はいずれも 0.47ppm と評価している。

表 1. 組織中の最大残留 (ppm)

	0.66ppm 投与群	2.19ppm 投与群	6.81ppm 投与群
筋肉	<0.01	<0.01-0.017	<0.01-0.022
脂肪	0.031-0.067	0.165-0.429	0.153-0.597
肝臓	<0.05	<0.05	<0.05
腎臓	<0.05	<0.05	<0.05
乳	<0.01	<0.01-0.035	<0.01-0.042

注) 最大理論的飼料由来負荷 (Maximum Theoretical Dietary Burden: MTDB)：飼料として用いられる全ての飼料品目に残留基準まで残留していると仮定した場合に、飼料の摂取によって畜産動物が暴露されうる最大量。飼料中残留濃度として表示される。

(参考：Residue Chemistry Test Guidelines OPPTS 860.1480 Meat/Milk/Poultry/Eggs)

5. 産卵鶏における残留試験

産卵鶏に対してフェニル環を均等に標識したクロルフェナピル (Phe-¹⁴C) またはピロール環の2位を標識したクロルフェナピル (Pyr-¹⁴C) を7日間にわたりカプセル経口投与 (低用量群：0.22 mg/kg 体重 (飼料中3.02~3.10ppm相当))、高用量群：1.1mg/kg 体重 (同14.42~15.04ppm相当)) し、筋肉、脂肪、肝臓及び腎臓に含まれる総残留放射能濃度及び液体クロマトグラフ (MSD) を用いてクロルフェナピルについて測定を行った (定量限界：0.01ppm)。また、鶏卵についても投与開始後1~7日に採卵し総残留放射能濃度及びクロルフェナピルについて分析した。詳細については表2参照。

上記の結果に関連して、オーストラリアではMTDBを 0.44ppm と評価している。

表 2. 組織中のクロルフェナピルの最大残留 (ppm)

	Phe- ¹⁴ C		Pyr- ¹⁴ C	
	低用量	高用量	低用量	高用量
筋肉	<0.01	0.01	<0.01	<0.01
脂肪	0.04	0.39	0.07	0.29
肝臓	<0.01	0.04	<0.01	0.03
腎臓	0.02	0.05	<0.01	0.04
鶏卵	0.03	0.17	0.03	0.16

6. ADI の評価

食品安全基本法（平成15年法律第48号）第24条第1項第1号の規定に基づき、食品安全委員会あて意見を求めたクロルフェナピルに係る食品健康影響評価について、以下のとおり評価されている。

無毒性量：2.6 mg/kg 体重/day

（動物種） ラット

（投与方法） 混餌

（試験の種類） 慢性神経毒性試験

（期間） 1年間

安全係数：100

ADI：0.026 mg/kg 体重/day

7. 諸外国における状況

JMPRにおける毒性評価はなされておらず、国際基準も設定されていない。

米国、カナダ、欧州連合（EU）、オーストラリアおよびニュージーランドについて調査した結果、米国においてなす科野菜に、EUにおいて茶に、オーストラリアにおいてりんご、畜産物等に基準値が設定されている。

8. 基準値案

（1）残留の規制対象

クロルフェナピルとする

一部の作物残留試験において代謝物PY及び代謝物M4Hの分析が行われているが、代謝物PY及び代謝物M4Hの残留はクロルフェナピルの残留に比べて十分に低いことから、規制対象物質としては含めないこととする。

なお、食品安全委員会によって作成された食品健康影響評価においては、暴露評価対象物質をクロルフェナピル（親化合物のみ）と設定している。

（2）基準値案

別紙2のとおりである。

（3）暴露評価

各食品について基準値案の上限まで又は作物残留試験成績等のデータから推定される量のクロルフェナピルが残留していると仮定した場合に、国民栄養調査結果に基づき試算される、1日当たり摂取する農薬の量（推定一日摂取量（EDI））のADIに対する比は、以下のとおりである。詳細な暴露評価は別紙3参照。

なお、本暴露評価は、各食品分類において、加工・調理による残留農薬の増減が全く無いとの仮定の下におこなった。

	EDI/ADI (%) ^{注)}
国民平均	15.5
幼小児 (1~6歳)	28.9
妊婦	11.9
高齢者 (65歳以上)	16.0

注) 作物残留試験成績等がある食品について EDI 試算、それ以外の食品については TMDI 試算を行った。

クロルフェナピル作物残留試験一覧表

農作物	試験圃場数	試験条件				最大残留量 ^(注1) (ppm)	
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	[クロルフェナピル/代謝物PY/代謝物M-4H]	
すもも (果実)	2	10%フロアブル	2000倍散布 400L/10a	2回	1, 3, 14日	圃場A: 0.10 (2回, 3日) /-/- 圃場B: 0.18 /-/-	
キウイフルーツ (果実)	2	10%フロアブル	2000倍散布 300L/10a	2回	1, 3, 7日	圃場A: <0.01 /-/- 圃場B: <0.01 /-/-	
つるむらさき (茎葉)	2	10%フロアブル	2000倍散布 300L/10a	1回	7, 14, 21日	圃場A: 0.63 /-/- 圃場B: 0.40 /-/-	
食用ミニバラ (花蕾)	2	10%フロアブル	2000倍散布 250L, 240L/10a	2回	3, 7, 14日	圃場A: 1.45 /-/- 圃場B: 1.32 /-/-	
りんご (果実)	2	10%フロアブル	2000倍散布 500L/10a	2回	21, 28, 42日	圃場A: 0.291/<0.006 (2回, 21日) /- 圃場B: 0.108/<0.006 (2回, 21日) /-	
りんご (果実)	2	10%フロアブル	2000倍散布 500L/10a	2回	3, 7, 14日	圃場A: 0.38 (2回, 14日) /<0.006 /- 圃場B: 0.420 (2回, 7日) /<0.006 /-	
りんご (果実)	2	10%フロアブル	2000倍散布 400L, 600L/10a	2回	1, 7, 21日	圃場A: 0.60 (2回, 7日) /-/- 圃場B: 0.69 /-/-	
だいこん (根部)	2	10%フロアブル	2000倍散布 200L/10a	2回	14, 21日	圃場A: 0.014/<0.006/<0.006 圃場B: 0.02/<0.006/<0.006	
だいこん (葉部)	2	10%フロアブル	2000倍散布 200L/10a	2回	14, 21日	圃場A: 0.27/<0.01/- 圃場B: 1.42/0.01/-	
キャベツ (葉球)	2	10%フロアブル	2000倍散布 200L/10a	2回	7, 14, 21日	圃場A: 0.124/<0.006/<0.006 圃場B: 0.22/<0.006/<0.006	
キャベツ (葉球)	2	10%フロアブル	2000倍散布 300L/10a	2回	1, 3, 14日	圃場A: 0.30 (2回, 3日) /-/- 圃場B: 0.33 /-/-	
なす (果実)	2	10%フロアブル	2000倍散布 300L, 200L/10a	2回	1, 3, 7日	圃場A: 0.324/<0.006/- 圃場B: 0.164/<0.006/-	
きゅうり (可食部)	2	10%フロアブル	2000倍散布 300L/10a	2回	1, 3, 7日	圃場A: 0.166/<0.006/- 圃場B: 0.118/<0.006/-	
はくさい (茎葉)	2	10%フロアブル	2000倍散布 200L/10a	2回	7, 14, 21日	圃場A: 0.14 (2回, 14日) /<0.006/- 圃場B: 0.09/<0.006/-	
茶 (荒茶)	2	10%フロアブル	2000倍散布 400L/10a	2回	7, 14, 21日	圃場A: 30.8/0.30/- 圃場B: 15.8/0.09/-	
茶 (浸出液)	2	10%フロアブル	2000倍散布 400L/10a	2回	7, 14, 21日	圃場A: 0.36/<0.02/- 圃場B: 0.22/<0.02/-	
茶 (荒茶)	2	10%フロアブル	2000倍散布 400L/10a	1回	7, 14, 21日 7, 14日	圃場A: 20.3 /-/- 圃場B: 28.6 /-/-	
茶 (浸出液)	2	10%フロアブル	2000倍散布 400L/10a	1回	7, 14, 21日 7, 14日	圃場A: 0.38 /-/- 圃場B: 0.64 /-/-	
かき (果実)	2	10%フロアブル	2000倍散布 500L/10a	2回	14, 21, 28日	圃場A: 0.39 /-/- 圃場B: 0.14 /-/-	
いちご (果実)	2	10%フロアブル	2000倍散布 200L/10a	2回	22日 57日	圃場A: 0.04 (2回, 22日) /-/- 圃場B: 0.03 (2回, 57日) /-/-	
いちご (果実)	2	10%フロアブル	2000倍散布 200L, 250L/10a	2回	1, 3, 7日	圃場A: 0.30 /-/- 圃場B: 1.54 /-/-	
なし (果実)	2	10%フロアブル	2000倍散布 500L/10a	2回	7, 14, 21日	圃場A: 0.35 /-/- 圃場B: 0.28 /-/-	
レタス (茎葉)	2	10%フロアブル	2000倍散布 200L/10a	2回	7, 14, 21日	圃場A: 0.21 /-/- 圃場B: 0.09 /-/-	
てんさい (根部)	2	10%フロアブル	2000倍散布 200L/10a	2回	7, 14, 21日	圃場A: 0.12 (2回, 14日) /-/- 圃場B: 0.05 (2回, 14日) /-/-	
ブロッコリー (花蕾)	2	10%フロアブル	2000倍散布 200L/10a	2回	7, 14, 21日	圃場A: 0.174 /-/- 圃場B: 0.420 /-/-	
みかん (果肉)	2	10%フロアブル	2000倍散布 500L/10a	2回	1, 3, 7日	圃場A: 0.07 /-/- 圃場B: 0.03 /-/-	
みかん (果皮)	2	10%フロアブル	2000倍散布 500L/10a	2回	1, 3, 7日	圃場A: 2.24 /-/- 圃場B: 0.74 /-/-	

農作物	試験圃場数	試験条件			最大残留量 ^(注1) (ppm)	
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	[クロルフェニビル/代謝物PY/代謝物M-4H]
みかん (果肉)	2	10%フロアブル	33.3倍常温煙霧 10L/10a	2回	1, 3, 7日	圃場A: <0.02/-/- 圃場B: <0.02/-/-
みかん (果皮)	2	10%フロアブル	33.3倍常温煙霧 10L/10a	2回	1, 3, 7日	圃場A: 3.90 (2回、3日) /-/- 圃場B: 1.69/-/-
なつみかん (果実全体)	2	10%フロアブル	2000倍散布 500L/10a	2回	1, 3, 7日	圃場A: 0.35 (2回、7日) /-/- 圃場B: 0.73 (2回、3日) /-/-
なつみかん (果肉)	2	10%フロアブル	2000倍散布 500L/10a	2回	1, 3, 7日	圃場A: <0.01/-/- 圃場B: <0.01/-/-
なつみかん (果皮)	2	10%フロアブル	2000倍散布 500L/10a	2回	1, 3, 7日	圃場A: 1.14 (2回、7日) /-/- 圃場B: 2.32 (2回、3日) /-/-
ゆず (果実)	2	10%フロアブル	2000倍散布 500L/10a	2回	1, 3, 7日	圃場A: 0.26 (2回、3日) /-/- 圃場B: 0.48 (2回、7日) /-/-
もも (果肉)	2	10%フロアブル	2000倍散布 500L/10a	2回	1, 3, 7日 1, 3日	圃場A: <0.01/-/- 圃場B: <0.01/-/-
もも (果皮)	2	10%フロアブル	2000倍散布 500L/10a	2回	1, 3, 7日 1, 3日	圃場A: 3.52 (2回、3日) /-/- 圃場B: 2.22 (2回、3日) /-/-
ピーマン (果実)	2	10%フロアブル	2000倍散布 200L/10a	2回	1, 3, 7日	圃場A: 0.20/-/- 圃場B: 0.36/-/-
チンゲンサイ (葉茎)	2	10%フロアブル	2000倍散布 200L/10a	1回	7, 14, 21日	圃場A: 1.38 (1回、7日) /-/- 圃場B: 0.52 (1回、7日) /-/-
オクラ (果実)	2	10%フロアブル	2000倍散布 150L/10a	1又は 2回	1, 2, 3日	圃場A: 0.22/-/- 圃場B: 0.30/-/-
おうとう (果実)	2	10%フロアブル	2000倍散布 500L/10a	2回	14, 21日 14, 22日	圃場A: 0.32 (2回、21日) /-/- 圃場B: 0.12/-/-
あずき (乾燥子実)	2	10%フロアブル	2000倍散布 200L/10a	2回	3, 7, 14日	圃場A: <0.01/-/- 圃場B: <0.01/-/-
葉ねぎ (莖葉)	2	10%フロアブル	2000倍散布 200L/10a	2回	7, 14, 21日	圃場A: 1.30/-/- 圃場B: 0.74/-/-
根深ねぎ (莖葉)	2	10%フロアブル	2000倍散布 200L/10a	2回	7, 14, 21日	圃場A: 0.90/-/- 圃場B: 0.82/-/-
トマト (果実)	2	10%フロアブル	2000倍散布 200L/10a	2回	1, 3, 7日	圃場A: 0.09/-/- 圃場B: 0.12 (2回、3日) /-/-
ぶどう (果実)	2	10%フロアブル	2000倍散布 350L/10a	2回	14, 21, 30日	圃場A: 0.08 (2回、30日) /-/- 圃場B: 0.84 (2回、30日) /-/-
ぶどう (果実)	2	10%フロアブル	2000倍散布 333, 300L/10a	2回	14, 21, 30, 45日	圃場A: 2.39 (2回、21日) /-/- 圃場B: 0.83/-/-
ぶどう (果実)	1	10%フロアブル	40倍常温煙霧散布 6L/10a	2回	14, 21, 30, 45日	圃場A: 0.16/-/-
ぶどう (果実)	1	10%フロアブル	85倍常温煙霧散布 12L, 8L/10a	2回	14, 21, 30日	圃場A: 0.27/-/-
さといも (塊茎)	1	10%フロアブル	2000倍散布 200L/10a	3回	7, 14, 21日	圃場A: <0.005 (3回、7日) (#) ^(注2) /-/-
さといも (塊茎)	1	10%フロアブル	2000倍散布 200L/10a	2回	7, 14日	圃場A: 0.006 (2回、14日) /-/-
さといも (葉柄)	2	10%フロアブル	2000倍散布 200L/10a	2回	3, 7, 14日	圃場A: 0.50/-/- 圃場B: 0.08/-/-
アスパラガス (莖)	2	10%フロアブル	2000倍散布 300L/10a	2回	1, 3, 7日	圃場A: 0.20/-/- 圃場B: 0.02/-/-
ふき (葉柄)	2	10%フロアブル	2000倍散布 150L/10a	2回	7, 14, 21日	圃場A: 0.22/-/- 圃場B: 0.34/-/-
いちじく (可食部)	2	10%フロアブル	2000倍散布 200L/10a	2回	1, 3, 7日	圃場A: 0.20/-/- 圃場B: 0.48/-/-
いちじく (可食部)	1	10%フロアブル	2000倍散布 200L/10a	2回	1, 3, 7日	圃場A: 0.45/-/-
すいか (果肉)	2	10%フロアブル	2000倍散布 200L/10a	2回	1, 3, 7日	圃場A: <0.01 (2回、1日) (#) /-/- 圃場B: <0.01 (2回、1日) (#) /-/-
こまつな (莖葉)	2	10%フロアブル	2000倍散布 200L/10a	1回	3, 7, 14, 21日	圃場A: 2.84/-/- 圃場B: 2.28/-/-
こまつな (莖葉)	1	10%フロアブル	2000倍散布 200L/10a	1回	7, 14日	圃場A: 1.22 (1回、7日) /-/-

農作物	試験圃場数	試験条件				最大残留量 ^(注1) (ppm)	
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	[クロルフェニビル/代謝物PY/代謝物M-4B]	
みょうが (花穂)	2	10%フロアブル	2000倍散布 300L/10 a	2回	1, 3, 7日	圃場A: <0.05/-/- 圃場B: <0.05/-/-	
ししとう (果実)	2	10%フロアブル	2000倍散布 200L/10 a	2回	1, 3, 7日	圃場A: <0.90/-/- 圃場B: 2.35/-/-	
ししとう (果実)	2	10%フロアブル	4000倍散布 300L/10 a	2回	1, 3, 7日	圃場A: 0.42/-/- 圃場B: 0.27/-/-	
伏見甘長 とうがらし (果実)	2	10%フロアブル	2000倍散布 200L/10 a	2回	1, 3, 7日	圃場A: 0.51 (2回、3日) /-/- 圃場B: 0.68/-/-	
モロヘイヤ (茎葉)	2	10%フロアブル	2000倍散布 260L, 160L/10 a	1回	14, 21日	圃場A: 0.36/-/- 圃場B: 0.16/-/-	
あしたば (茎葉)	2	10%フロアブル	2000倍散布 300L/10 a	2回	7, 14日	圃場A: 0.6/-/- 圃場B: <0.3/-/-	
カリフラワー (花蕾)	1	10%フロアブル	2000倍散布 300L/10 a	2回	3, 7, 14日	圃場A: 0.38/-/-	
カリフラワー (花蕾)	1	10%フロアブル	2000倍散布 380L/10 a	2回	3, 7, 13日	圃場A: 0.154 (2回、3日) (#) /-/-	
やまのいも (塊茎)	2	10%フロアブル	2000倍散布 300, 500L/10 a	2回	1, 3, 7日	圃場A: <0.01/-/- 圃場B: <0.01 (2回、1日) (#) /-/-	
やまのいも (むかご)	2	10%フロアブル	2000倍散布 500L/10 a	2回	3, 7, 14日	圃場A: 0.57 (2回、7日) (#) /-/- 圃場B: 0.66 (2回、3日) (#) /-/-	
かんしょ (塊根)	2	10%フロアブル	2000倍散布 200L/10 a	2回	1, 3, 7日	圃場A: <0.01/-/- 圃場B: <0.01/-/-	
はすいも (葉柄)	1	10%フロアブル	2000倍散布 200L/10 a	2回	1, 3, 7日	圃場A: 0.06 (2回、3日) /-/-	
はすいも (葉柄)	1	10%フロアブル	2000倍散布 300L/10 a	2回	1, 3, 7日	圃場A: 0.08 (2回、7日) /-/-	
ひろしまな (茎葉)	2	10%フロアブル	2000倍散布 150L/10 a	2回	3, 7, 14日	圃場A: 1.06/-/- 圃場B: 2.74/-/-	
ネクタリン (果実)	2	10%フロアブル	2000倍散布 400, 600L/10 a	2回	7, 14日	圃場A: 0.28 (2回、14日) /-/- 圃場B: 0.45/-/-	
さんしょう (果実)	2	10%フロアブル	4000倍散布 300L/10 a	2回	7, 14, 21, 28日	圃場A: 0.72/-/- 圃場B: 0.56 (2回、14日) /-/-	
サラダ菜 (茎葉)	2	10%フロアブル	2000倍散布 260L, 300L/10 a	2回	3, 7, 14日	圃場A: 7.58/-/- 圃場B: 4.38/-/-	
サラダ菜 (茎葉)	2	10%フロアブル	2000倍散布 300L/10 a	2回	3, 7, 14日	圃場A: 4.88/-/- 圃場B: 11.6/-/-	
リーフレタス (茎葉)	2	10%フロアブル	2000倍散布 300L/10 a	2回	3, 7, 14日	圃場A: 2.84/-/- 圃場B: 6.14/-/-	
リーフレタス (茎葉)	2	10%フロアブル	2000倍散布 300L/10 a	2回	3, 7, 14日	圃場A: 11.0/-/- 圃場B: 5.66/-/-	
ミニトマト (果実)	2	10%フロアブル	2000倍散布 300, 200L/10 a	2回	1, 7, 14日	圃場A: 0.20/-/- 圃場B: 0.12 (2回、7日) /-/-	
かぶ (葉部)	2	10%フロアブル	2000倍散布 200L/10 a	2回	1, 3, 7, 14日	圃場A: 9.60/-/- 圃場B: 4.66 (2回、3日) /-/-	
かぶ (根部)	2	10%フロアブル	2000倍散布 200L/10 a	2回	1, 3, 7, 14日	圃場A: 0.02/-/- 圃場B: 0.05 (2回、14日) /-/-	
かぶ (葉部)	2	10%フロアブル	2000倍散布 200, 270L/10 a	2回	1, 7, 14, 21日	圃場A: 9.52/-/- 圃場B: 5.37 (2回、14日) /-/-	
かぶ (根部)	2	10%フロアブル	2000倍散布 200L, 270L/10 a	2回	1, 7, 14, 21日	圃場A: 0.02/-/- 圃場B: 0.04 (2回、7日) /-/-	
未成熟えんどう (さや)	2	10%フロアブル	2000倍散布 200L, 460L/10 a	2回	1, 3, 7日	圃場A: 0.58/-/- 圃場B: 0.96 (2回、1日) (#) /-/-	
すいぜんじな (葉茎)	2	10%フロアブル	2000倍散布 200L/10 a	2回	1, 3, 7, 14日	圃場A: 11.2 (2回、3日) /-/- 圃場B: 4.0/-/-	
非結球 芽キャベツ (えき芽葉)	2	10%フロアブル	2000倍散布 200L/10 a	2回	7, 14, 21日	圃場A: 0.38/-/- 圃場B: 0.24/-/-	
非結球 芽キャベツ (本葉)	2	10%フロアブル	2000倍散布 200L/10 a	2回	7, 14, 21日	圃場A: 4.62/-/- 圃場B: 5.82/-/-	
みずな (可食部)	2	10%フロアブル	2000倍散布 200L/10 a	1回	3, 7, 14日	圃場A: 1.28/-/- 圃場B: 4.86/-/-	

農作物	試験圃場数	試験条件				最大残留量 ^(注1) (ppm)	
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	[クロルフェナピル/代謝物PY/代謝物M-4H]	
山東菜 (茎葉)	2	10%フロアブル	2000倍散布 300L/10 a	1回	3, 7, 14日	圃場A: 0.88/-/- 圃場B: 1.96/-/-	
葉ブロッコリー (花蕾と花茎)	2	10%フロアブル	2000倍散布 200L/10 a	2回	1, 3, 7, 14日	圃場A: 0.39/-/- 圃場B: 0.72/-/-	
なばな (茎葉)	2	10%フロアブル	2000倍散布 300L/10 a	2回	7, 14日	圃場A: 0.96/-/- 圃場B: 0.95/-/-	
マンゴー (果実)	2	10%フロアブル	2000倍散布 300L/10 a	2回	14, 21, 30日	圃場A: 0.085/-/- 圃場B: 0.080/-/-	
ゴレンシ (可食部)	2	10%フロアブル	2000倍散布 300L/10 a	2回	14, 21, 30日	圃場A: 0.74/-/- 圃場B: 0.74 (2回、21日) /-/-	
芽キャベツ (脇芽)	2	10%フロアブル	2000倍散布 200L/10 a	2回	7, 14, 21日	圃場A: <0.05/-/- 圃場B: 0.08 (2回、21日) /-/-	
薬にんにく (葉と鱗茎)	2	10%フロアブル	2000倍散布 200-220L, 167L/10 a	1回	14日	圃場A: 0.22/-/- 圃場B: 0.14/-/-	
みつば (茎葉)	2	10%フロアブル	2000倍散布 100L/10 a	1回	14日	圃場A: 1.3/-/- 圃場B: 0.8/-/-	
セルリー (茎葉)	2	10%フロアブル	2000倍散布 167, 300L/10 a	2回	14日	圃場A: 1.39/-/- 圃場B: 1.36/-/-	
コリアンダー (茎葉)	2	10%フロアブル	2000倍散布 150L, 200L/10 a	2回	14, 21日	圃場A: 1.50/-/- 圃場B: 1.48/-/-	
にがうり (果実)	2	10%フロアブル	2000倍散布 200L/10 a	2回	1, 3, 7日	圃場A: 0.4/-/- 圃場B: 0.2/-/-	
エンサイ (茎葉)	2	10%フロアブル	2000倍散布 200L/10 a	2回	3, 7, 14日	圃場A: <0.05/-/- 圃場B: 0.91/-/-	
やなぎたで (茎葉)	2	10%フロアブル	2000倍散布 150L/10 a	2回	14, 21日	圃場A: 1.45/-/- 圃場B: 0.55/-/-	
つわぶき (可食部)	2	10%フロアブル	2000倍散布 300L/10 a	2回	14, 21, 30日	圃場A: 0.058/-/- 圃場B: 0.052/-/-	
食用ぎく (花全体)	2	10%フロアブル	2000倍散布 200L, 493L/10 a	2回	7, 14日	圃場A: 0.390/-/- 圃場B: 1.008 (2回、7日) (#) /-/-	
食用プリムラ (花器全体)	2	10%フロアブル	2000倍散布 150L/10 a	2回	14, 21日	圃場A: 0.57/-/- 圃場B: 0.62/-/-	
かぼちゃ (果実)	2	10%フロアブル	2000倍散布 300L/10 a	2回	1, 3, 7日	圃場A: 0.06/-/- 圃場B: 0.12/-/-	
バナナ (果実)	2	10%フロアブル	2000倍散布 200L/10 a	2回	14, 21日	圃場A: 0.28/-/- 圃場B: 0.83/-/-	
よもぎ (葉)	2	10%フロアブル	2000倍散布 200-300L, 200L/10 a	1回	3, 7, 14日	圃場A: 3.93/-/- 圃場B: 4.94/-/-	

表中、最大使用条件下の作物残留試験条件に、アンダーラインを付しているが、経時的に測定されたデータがある場合において、収穫までの期間が最短の場合にのみ最大残留量が得られるとは限らないため、最大使用条件以外で最大残留量が得られた場合は、その使用回数及び経過日数について()内に記載した。

注1) 最大残留量: 当該農薬の申請の範囲内で最も多量に使い、かつ最終使用から収穫までの期間を最短とした場合の作物残留試験(いわゆる最大条件下の作物残留試験)を実施し、それぞれの試験から得られた残留量。(参考:平成10年8月7日付「残留農薬基準設定における暴露評価の精密化に関する意見具申」)

注2) (#) これらの作物残留試験は、申請の範囲内で試験が行われていない。なお、適用範囲内で実施されていない作物残留試験については、適用範囲内で実施されていない条件を斜体で示した。

注3) 今回の適用拡大申請に伴い、新たに提出された作物残留試験データを網掛けとした。

クロルフェナピル海外作物残留試験一覧表

農作物	試験圃場数	試験条件				最大残留量 ^(注1) (ppm)
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	
トマト (果実)	2	21.4%SC剤	0.18-0.21 lb ai/A 散布	5回	0, 1, 3, 5日	圃場A: 0.29 (5回, 0日) (#) ^(注2) 圃場B: 0.29 (5回, 0日) (#)
トマト (果実)	2	21.4%SC剤	0.3 lb ai/A 散布	3回	0, 3, 14, 21日	圃場A: 0.14 (3回, 3日) (#) 圃場B: 0.57 (3回, 0日) (#)
ピーマン (果実)	1	21.4%SC剤	0.18-0.21 lb ai/A 散布	5回	0, 1, 3, 5日	圃場A: 0.41 (5回, 1日) (#)
とうがらし (果実)	1	21.4%SC剤	0.18-0.21 lb ai/A 散布	5回	0, 1, 3, 5日	圃場A: 0.63 (5回, 0日) (#)
とうがらし (果実)	2	21.4%SC剤	0.2 lb ai/A 散布	5回	0, 3, 7, 15日 0, 3, 7, 14日	圃場A: 0.26 (5回, 0日) (#) 圃場B: 0.99 (5回, 0日) (#)
なし (果実)	3	360g/LSC剤	10-10.8 g ai/100L 散布	1回	14, 21日	圃場A: 0.23 圃場B: 0.22 圃場C: 0.11 (1回, 21日)
なし (果実)	2	360g/LSC剤	20-21.6 g ai/100L 散布	1回	14, 21日	圃場A: 0.28 (1回, 14日) (#) 圃場B: 0.28 (1回, 14日) (#)
りんご (果実)	2	360g/LSC剤	10.8 g ai/100L 散布	1回	14, 21, 28日	圃場A: 0.21 圃場B: 0.16
りんご (果実)	2	360g/LSC剤	21.6 g ai/100L 散布	1回	14, 21, 28日	圃場A: 0.32 (1回, 14日) (#) 圃場B: 0.26 (1回, 14日) (#)
りんご (果実)	1	360g/LSC剤	12.5 g ai/100L 散布	1回	14, 30, 45, 60日	圃場A: 0.20 (1回, 14日) (#)
りんご (果実)	1	360g/LSC剤	25 g ai/100L 散布	1回	14, 30, 45, 60日	圃場A: 0.77 (1回, 14日) (#)
りんご (果実)	2	500g/LSC剤	25 g ai/100L 散布	2回	14, 21, 28日 14, 21, 27日	圃場A: 0.42 (2回, 14日) (#) 圃場B: 0.43 (2回, 14日) (#)
りんご (果実)	1	500g/LSC剤	25 g ai/100L 散布	2回	14, 21, 28日	圃場A: 0.16 (2回, 14日) (#)
りんご (果実)	1	240g/LSC剤	25 g ai/100L 散布	2回	14, 21, 28日	圃場A: 0.13 (2回, 14日) (#)
りんご (果実)	1	500g/kgWG剤	25 g ai/100L 散布	2回	14, 21, 28日	圃場A: 0.56 (2回, 21日) (#)
りんご (果実)	2	500g/kgWG剤	25 g ai/100L 散布	2回	14, 21, 28日	圃場A: 0.20 (2回, 14日) (#) 圃場B: 0.25 (2回, 21日) (#)
もも (果実)	2	360g/LSC剤	10-10.8 g ai/100L 散布	1回	7, 14, 21日	圃場A: 0.48 圃場B: 0.22
もも (果実)	2	360g/LSC剤	20-21.6 g ai/100L 散布	1回	14, 21日	圃場A: 0.76 (1回, 7日) (#) 圃場B: 0.67 (1回, 7日) (#)

注1) 最大残留量: 当該農薬の申請の範囲内で最も多量に用い、かつ最終使用から収穫までの期間を最短とした場合の作物残留試験 (いわゆる最大条件下の作物残留試験) を実施し、それぞれの試験から得られた残留量。(参考: 平成10年8月7日付「残留農薬基準設定における暴露評価の精密化に関する意見具申」)

注2) (#) これらの作物残留試験は、申請の範囲内で試験が行われていない。なお、適用範囲内で実施されていない作物残留試験については、適用範囲内で実施されていない条件を斜体で示した。

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
				国際 基準 ppm	外国 基準値 ppm	
小豆類	0.05	0.05	○			<0.01,<0.01(あずき)
さといも類(やつがしらを含む。)	0.03	0.03	○			<0.005(#),0.006
かんしょ	0.05	0.05	○			<0.01,<0.01
やまいも(長いもをいう。)	0.05	0.05	○			<0.01,<0.01(#)
てんさい	0.5	0.5	○			0.12(\$),0.05
だいこん類(ラディッシュを含む。)	0.1	0.1	○			0.014,0.02
だいこん類(ラディッシュを含む。)	3	3	○			0.27,1.42(\$)
かぶ類の根	0.2	0.2	○			0.02,0.05(\$)/0.02,0.04
かぶ類の葉	15	15	○			9.60,4.66/9.62,5.37
はくさい	0.5	1	○			0.14,0.09
キャベツ	1	0.7	○・申			0.33,0.30
芽キャベツ	0.3	0.3	○			<0.05,0.08
ケール	10	10	○			きょうな参照
こまつな	5	5	○			2.84,2.28,1.22
きょうな	10	10	○			1.28,4.86
チンゲンサイ	10	10	○			きょうな参照
カリフラワー	1	1	○			1.38,0.52
ブロッコリー	1	1	○			0.38(\$),0.154(#)
						0.174,0.420(\$)
						1.06,2.74(ヒロシマナ)
						0.38,0.24(非結球芽キャベツ)
						4.62,5.82(非結球芽キャベツ(\$))
						0.39,0.72(茎ブロッコリー)
						0.96,0.95(ナバナ)
						0.88,1.96(サントウサイ)
その他のあぶらな科野菜	10	10	○			
						0.21,0.09(レタス)
						7.53,4.38(サラダ菜)
						4.88,11.6(\$)(サラダ菜)
						2.84,6.14(リーフレタス)
						11.0,5.66(リーフレタス)
						0.22,0.34(ふき)
						11.2(\$),4.0(スイセンシナ)
						0.058,0.052(つわぶき)
						0.39,1.008(#)(食用ぎく)
レタス(サラダ菜及びちしやを含む。)	20	20	○			
その他のきく科野菜	20	20	○			
						1.30,0.74(葉ねぎ(\$))
						0.90,0.82(根探ねぎ)
						0.20,0.02
						0.22(\$),0.14(葉にんにく)
ねぎ(リーキを含む。)	3	3	○			
アスパラガス	0.5	0.5	○			
その他のゆり科野菜	0.7	0.7	○			
セロリ	3	3	○			1.39,1.36
みつば	3	3	○			1.3,0.8
その他のせり科野菜	2	2	○			0.6(\$),<0.3(アシタバ)
トマト	1.0	1.0	○	1.0	アメリカ	0.09,0.12(トマト)
						0.20,0.12(ミニトマト)
						[0.14(#)-0.57(#)(n=4)]
ピーマン	1	1	○	1.0	アメリカ	0.20,0.36(\$)
なす	1	1	○	1.0	アメリカ	[0.41(#)]
						0.324(\$),0.164
その他のなす科野菜	5	5	○	1.0	アメリカ	2.35,0.90/0.42,0.27(シトウ)
						0.51,0.68(伏見甘長トウガラシ)
						[0.26(#)-0.99(#)(n=3)(とうがらし)]
きゅうり(ガーキンを含む。)	0.5	1	○			0.166,0.118
かぼちや(スカッシュを含む。)	0.5	0.5	○			0.06,0.12(\$)
しろり	1	1	○			きゅうりの作物残留試験成績の2倍
すいか	0.05	0.05	○			として設定した。
その他のうり科野菜	1	1	○			<0.01(#),<0.01(#)
						0.4(\$),0.2(ニガウリ)
オクラ	0.7	0.7	○			0.22,0.30
未成熟えんどう	2	2	○			0.58,0.96(#)(\$)
						0.06,0.08(ハスイモ葉茎)
						0.36,0.16(モロヘイヤ)
						0.50,0.08(サトイモ葉茎)
						<0.05,0.91(エンサイ)
						0.57,0.66(ヤマノイモ)
						0.57,0.62(食用アブラ)
						0.63,0.40(つるむらさき)
その他の野菜	2	2	○			
みかん	0.3	0.5	○			0.07(\$),0.03(散布)
なつみかんの果実全体	2	2	○			<0.02,<0.02(常温煙霧)
レモン	2	2	○			0.35,0.73
オレンジ(ネーブルオレンジを含む。)	2	2	○			なつみかん参照
グレープフルーツ	2	2	○			なつみかん参照
ライム	2	2	○			なつみかん参照
その他のかんきつ類果実	2	2	○			なつみかん参照 0.26,0.48(ゆず)

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
				国際基準 ppm	外国基準値 ppm	
りんご	2	2	○		0.5:オーストラリア	0.291,0.108,0.38, 0.420,0.60,0.69 [0.13,(#)-0.77(#)(n=13)]
日本なし	1	1	○		0.5:オーストラリア	0.35,0.28 [0.11,-0.28(#)(n=5)]
西洋なし	1	1	○		0.5:オーストラリア	[オーストラリアのりんご及びなしのデータを参照]
マルメロ	0.5	0.5			0.5:オーストラリア	[オーストラリアのりんご及びなしのデータを参照]
びわ	0.5	0.5			0.5:オーストラリア	[オーストラリアのりんご及びなしのデータを参照]
もも	0.05	0.05	○		1:オーストラリア	<0.01,<0.01 [0.22,-0.76(#)(n=4)]
ネクタリン	1	1	○			0.28,0.45
すもも(ブルーを含む。)	0.5		○			0.10,0.18
おうとう(チェリーを含む。)	1	1	○			0.32(\$),0.12
いちご	5	5	○			0.04,0.03,0.3,1.54(\$)
						0.08,0.84/2.39(\$),0.83(帆布)
ぶどう	5	5	○			0.16,0.27(煙霧)
かき	1	1	○			0.39(\$),0.14
バナナ	2	2	○			0.28,0.83
キウイ	0.05		申			<0.01,<0.01
マンゴー	0.3	0.3	○			0.085,0.08
その他の果実	2	2	○			0.2,0.48,0.45(イチジク) 0.74,0.74(ゴレンシ)
綿実	0.5	0.5			0.5:オーストラリア	
茶	40	40	○			30.8(\$),15.8,20.3,28.6
その他のスパイス	10	10	○			0.72,0.56(サンショウ実) 2.24,0.74/3.90(\$),1.69(みかん果皮) <0.05,<0.05(ショウガ) 1.50,1.48(コリアンダ葉) 3.93,4.94(ヨモギ) 1.45,0.55(ヤナギダテ) 1.45,1.32(食用ミニペラ)
その他のハーブ	10	10	○			
牛の筋肉	0.01	0.01				
豚の筋肉	0.01	0.01				
その他の陸棲哺乳類に属する動物の筋肉	0.01	0.01				
牛の脂肪	0.05	0.05			0.05:オーストラリア	
豚の脂肪	0.05	0.05			0.05:オーストラリア	
その他の陸棲哺乳類に属する動物の脂肪	0.05	0.05			0.05:オーストラリア	
牛の肝臓	0.05	0.05			0.05:オーストラリア	
豚の肝臓	0.05	0.05			0.05:オーストラリア	
その他の陸棲哺乳類に属する動物の肝臓	0.05	0.05			0.05:オーストラリア	
牛の腎臓	0.05	0.05			0.05:オーストラリア	
豚の腎臓	0.05	0.05			0.05:オーストラリア	
その他の陸棲哺乳類に属する動物の腎臓	0.05	0.05			0.05:オーストラリア	
牛の食用部分	0.05	0.05			0.05:オーストラリア	
豚の食用部分	0.05	0.05			0.05:オーストラリア	
その他の陸棲哺乳類に属する動物の食用部分	0.05	0.05			0.05:オーストラリア	
乳	0.01	0.01			0.01:オーストラリア	
鶏の筋肉	0.01	0.01				
その他の家きんの筋肉	0.01	0.01				
鶏の脂肪	0.01	0.01			0.01:オーストラリア	
その他の家きんの脂肪	0.01	0.01			0.01:オーストラリア	
鶏の肝臓	0.01	0.01			0.01:オーストラリア	
その他の家きんの肝臓	0.01	0.01			0.01:オーストラリア	
鶏の腎臓	0.01	0.01			0.01:オーストラリア	
その他の家きんの腎臓	0.01	0.01			0.01:オーストラリア	
鶏の食用部分	0.01	0.01			0.01:オーストラリア	
その他の家きんの食用部分	0.01	0.01			0.01:オーストラリア	
鶏の卵	0.01	0.01			0.01:オーストラリア	
その他の家きんの卵	0.01	0.01			0.01:オーストラリア	

【 】で示した結果等については、海外で実施された作物残留試験成績を示した。
 (\$)これらの作物残留試験は、試験成績のばらつきを考慮し、この印をつけた残留値を基準値策定の根拠とした。
 (#)これらの作物残留試験は、申請の範囲内で試験が行われていない。

クロルフェナピル推定摂取量 (単位: $\mu\text{g}/\text{人}/\text{day}$)

食品群	基準値案 (ppm)	暴露評価に 用いた数値 (ppm)	国民平均 TMDI	国民平均 EDI	幼小児 (1~6歳) TMDI	幼小児 (1~6歳) EDI	妊婦 TMDI	妊婦 EDI	高齢者 (65歳以上) TMDI	高齢者 (65歳以上) EDI
小豆類	0.05	0.01	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0
さといも類 (やつがしらを含む。)	0.03	0.006	0.3	0.1	0.2	0.0	0.2	0.0	0.5	0.1
かんしよ	0.05	0.01	0.8	0.2	0.9	0.2	0.7	0.1	0.8	0.2
やまいも (長いもをいう。)	0.05	0.01	0.1	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.2	0.0
てんさい	0.5	0.09	2.3	0.4	1.9	0.3	1.7	0.3	2.0	0.4
だいこん類 (ラディッシュを含む。)	0.1	0.017	4.5	0.8	1.9	0.3	2.9	0.5	5.9	1.0
だいこん類 (ラディッシュを含む。)	3	0.85	6.6	1.9	1.5	0.4	2.7	0.8	10.2	2.9
かぶ類の根	0.2	0.03	0.5	0.1	0.1	0.0	0.1	0.0	0.8	0.1
かぶ類の葉	15	7.3	7.5	3.7	1.5	0.7	4.5	2.2	16.5	8.0
はくさい	0.5	0.12	14.7	3.5	5.2	1.2	11.0	2.6	15.9	3.8
キャベツ	1	0.32	22.8	7.3	9.8	3.1	22.9	7.3	19.9	6.4
芽キャベツ	0.3	0.06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ケール	10	10	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
こまつな	5	2.56	21.5	11.0	10.0	5.1	8.0	4.1	29.5	15.1
きょうな	10	3.1	3.0	0.9	1.0	0.3	1.0	0.3	3.0	0.9
チンゲンサイ	10	10	14.0	14.0	3.0	3.0	10.0	10.0	19.0	19.0
カリフラワー	1	0.27	0.4	0.1	0.1	0.0	0.1	0.0	0.4	0.1
ブロッコリー	1	0.30	4.5	1.3	2.8	0.8	4.7	1.4	4.1	1.2
その他のあぶらな科野菜	10	5.2	21.0	10.9	3.0	1.6	2.0	1.0	31.0	16.1
レタス (サラダ菜及びちしやを含む。)	20	7.11	122.0	43.4	50.0	17.8	128.0	45.5	84.0	29.9
その他のさく科野菜	20	1.8	8.0	0.7	2.0	0.2	10.0	0.9	14.0	1.3
ねぎ (リーキを含む。)	3	1.02	33.9	11.5	13.5	4.6	24.6	8.4	40.5	13.8
アスパラガス	0.5	0.11	0.5	0.1	0.2	0.0	0.2	0.0	0.4	0.1
その他のゆり科野菜	0.7	0.18	0.6	0.2	0.1	0.0	0.1	0.0	1.3	0.3
セロリ	3	1.38	1.2	0.6	0.3	0.1	0.9	0.4	1.2	0.6
みつば	3	1.1	0.6	0.2	0.3	0.1	0.3	0.1	0.6	0.2
その他のせり科野菜	2	0.5	0.2	0.0	0.2	0.0	0.2	0.0	0.6	0.1
トマト	1.0	1.0	24.3	24.3	16.9	16.9	24.5	24.5	18.9	18.9
ピーマン	1	0.28	4.4	1.2	2.0	0.6	1.9	0.5	3.7	1.0
なす	1	1.0	4.0	4.0	0.9	0.9	3.3	3.3	5.7	5.7
その他のなす科野菜	5	1.63	1.0	0.3	0.5	0.2	0.5	0.2	1.5	0.5
きゅうり (ガーキンを含む。)	0.5	0.14	8.2	2.3	4.1	1.1	5.1	1.4	8.3	2.3
かぼちゃ (スカッシュを含む。)	0.5	0.09	4.7	0.8	2.9	0.5	3.5	0.6	5.8	1.0
しろうり	1	1	0.3	0.3	0.1	0.1	0.1	0.1	0.8	0.8
すいか	0.05	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
その他のうり科野菜	1	0.3	0.5	0.2	0.1	0.0	2.3	0.7	0.7	0.2
オクラ	0.7	0.26	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1
未成熟えんどう	2	0.77	1.2	0.5	0.4	0.2	1.4	0.5	1.2	0.5
その他の野菜	2	0.62	25.2	7.8	19.4	6.0	19.2	6.0	24.4	7.6
みかん	0.3	0.05	12.5	2.1	10.6	1.8	13.7	2.3	12.8	2.1
なつみかんの果実全体	2	0.54	0.2	0.1	0.2	0.1	0.2	0.1	0.2	0.1
レモン	2	0.54	0.6	0.2	0.4	0.1	0.6	0.2	0.6	0.2
オレンジ (ネーブルオレンジを含む。)	2	0.54	0.8	0.2	1.2	0.3	1.6	0.4	0.4	0.1
グレープフルーツ	2	0.54	2.4	0.6	0.8	0.2	4.2	1.1	1.5	0.4
ライム	2	0.54	0.2	0.1	0.2	0.1	0.2	0.1	0.2	0.1
その他のかんきつ類果実	2	0.54	0.8	0.2	0.2	0.1	0.2	0.1	1.2	0.3
りんご	2	0.65	70.6	22.9	72.4	23.5	60.0	19.5	71.2	23.1
日本なし	1	0.32	5.1	1.6	4.4	1.4	5.3	1.7	5.1	1.6
西洋なし	1	0.32	0.10	0.0	0.10	0.03	0.10	0.03	0.10	0.0
マルメロ	0.5	0.5	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
びわ	0.5	0.5	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
もも	0.05	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0
ネクタリン	1	0.37	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0
すもも (プルーンを含む。)	0.5	0.14	0.1	0.0	0.1	0.0	0.7	0.2	0.1	0.0
おうとう (チェリーを含む。)	1	0.22	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0
いちご	5	0.92	1.5	0.3	2.0	0.4	0.5	0.1	0.5	0.1
ぶどう	5	1.04	29.0	6.0	22.0	4.6	8.0	1.7	19.0	4.0
かき	1	0.27	31.4	8.3	8.0	2.1	21.5	5.7	49.6	13.1
バナナ	2	0.56	25.2	7.1	22.6	6.3	17.4	4.9	35.4	9.9
キウイ	0.05	0.01	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0
マンゴ	0.3	0.08	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
その他の果実	2	0.74	7.8	2.9	11.8	4.4	2.8	1.0	3.4	1.3
綿実	0.5	0.5	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
茶	40	0.4	120.0	1.2	56.0	0.6	140.0	1.4	172.0	1.7
その他のスパイス	10	2.8	1.0	0.3	1.0	0.3	1.0	0.3	1.0	0.3
その他のハーブ	10	4.4	1.0	0.4	1.0	0.4	1.0	0.4	1.0	0.4
陸棲哺乳類の肉類	0.05	0.05	2.9	2.9	1.6	1.6	3.0	3.0	2.9	2.9
陸棲哺乳類の乳類	0.01	0.01	1.4	1.4	2.0	2.0	1.8	1.8	1.4	1.4
家禽の肉類	0.01	0.01	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
家禽の卵類	0.01	0.01	0.4	0.4	0.3	0.3	0.4	0.4	0.4	0.4
計			682.3	215.4	377.4	118.6	584.8	171.9	755.3	225.3
ADI比 (%)			49.2	15.5	91.9	28.9	40.5	11.9	53.6	16.0

高齢者については畜産物、妊婦については家さんの卵類の摂取量データがないため、国民平均の摂取量を参考とした。

TMDI: 理論最大1日摂取量 (Theoretical Maximum Daily Intake)

EDI: 推定1日摂取量 (Estimated Daily Intake)

(参考)

これまでの経緯

- 平成 8年 4月25日 初回農薬登録
- 平成17年 9月22日 農林水産省から厚生労働省へ農薬登録申請に係る基準値設定依頼
(適用拡大：いちご及びとうがらし類)
- 平成17年10月 4日 厚生労働大臣から食品安全委員会委員長あてに残留基準設定に係る
食品健康影響評価について要請
- 平成17年11月29日 残留農薬基準告示
- 平成18年 7月18日 厚生労働大臣から食品安全委員会委員長あてに残留基準設定に係る
食品健康影響評価について追加要請
- 平成19年 3月15日 農林水産省から厚生労働省へ農薬登録申請に係る基準値設定依頼
(適用拡大：かぶ、さやえんどう等)
- 平成19年 9月27日 食品安全委員会委員長から厚生労働大臣あてに食品健康影響評価に
ついて通知
- 平成19年11月 6日 薬事・食品衛生審議会へ諮問
- 平成20年 1月30日 薬事・食品衛生審議会食品衛生分科会農薬・動物用医薬品部会
- 平成20年11月27日 残量農薬基準告示
- 平成20年11月27日 農林水産省から厚生労働省へ農薬登録申請に係る基準値設定依頼
(適用拡大：すもも、キウイフルーツ等)
- 平成21年 1月20日 厚生労働大臣から食品安全委員会委員長あてに残留基準設定に係る
食品健康影響評価について要請
- 平成21年11月 5日 食品安全委員会委員長から厚生労働大臣あてに食品健康影響評価に
ついて通知
- 平成22年 5月27日 薬事・食品衛生審議会への諮問
- 平成22年 6月30日 薬事・食品衛生審議会食品衛生分科会農薬・動物用医薬品部会

●薬事・食品衛生審議会食品衛生分科会農薬・動物用医薬品部会

[委員]

青木 宙	東京海洋大学大学院海洋科学技術研究科教授
生方 公子	北里大学北里生命科学研究所病原微生物分子疫学研究室教授
○大野 泰雄	国立医薬品食品衛生研究所副所長
尾崎 博	東京大学大学院農学生命科学研究科教授
加藤 保博	財団法人残留農薬研究所理事
斉藤 貢一	星薬科大学薬品分析化学教室准教授
佐々木 久美子	元国立医薬品食品衛生研究所食品部第一室長
佐藤 清	財団法人残留農薬研究所理事・化学部長
志賀 正和	元農業技術研究機構中央農業総合研究センター虫害防除部長
豊田 正武	実践女子大学生活科学部食生活科学科教授
永山 敏廣	東京都健康安全研究センター医薬品部長
松田 りえ子	国立医薬品食品衛生研究所食品部長
山内 明子	日本生活協同組合連合会執行役員組織推進本部長
山添 康	東北大学大学院薬学研究科医療薬学講座薬物動態学分野教授
吉池 信男	青森県立保健大学健康科学部栄養学科教授
由田 克士	大阪市立大学大学院生活科学研究科教授
鰐淵 英機	大阪市立大学大学院医学研究科都市環境病理学教授

(○：部会長)

答申(案)

クロルフェナピル

食品名	残留基準値
	ppm
小豆類(注1)	0.05
さといも類(やつがしらを含む。)	0.03
かんしよ	0.05
やまいも(長いもをいう。)	0.05
てんさい	0.5
だいこん類(ラディッシュを含む。)	0.1
だいこん類(ラディッシュを含む。)	3
かぶ類の根	0.2
かぶ類の葉	15
はくさい	0.5
キャベツ	1
芽キャベツ	0.3
ケール	10
こまつな	5
きょうな	10
チンゲンサイ	10
カリフラワー	1
ブロッコリー	1
その他のあぶらな科野菜(注2)	10
レタス	20
その他のきく科野菜(注3)	20
ねぎ(リーキを含む。)	3
アスパラガス	0.5
その他のゆり科野菜(注4)	0.7
セロリ	3
みつば	3
その他のせり科野菜(注5)	2
トマト	1.0
ピーマン	1
なす	1
その他のなす科野菜(注6)	5
きゅうり(ガーキンを含む。)	0.5
かぼちゃ(スカッシュを含む。)	0.5
しろり	1
すいか	0.05
その他のうり科野菜(注7)	1
オクラ	0.7
未成熟えんどう	2
その他の野菜(注8)	2
みかん	0.3
なつみかんの果実全体	2
レモン	2
オレンジ(ネーブルオレンジを含む。)	2
グレープフルーツ	2
ライム	2
その他のかんきつ類果実(注9)	2
りんご	2
日本なし	1
西洋なし	1
マルメロ	0.5
びわ	0.5
もも	0.05
ネクタリン	1
すもも(プルーンを含む。)	0.5
おうとう(チェリーを含む。)	1
いちご	5
ぶどう	5
かき	1

(注1)いんげん、ささげ、サルタニ豆、サルタビア豆、バター豆、ペギア豆、ホワイト豆、ライマ豆及びレンズを含む。

(注2)「その他のあぶらな科野菜」とは、あぶらな科野菜のうち、だいこん類の根、だいこん類の葉、かぶ類の根、かぶ類の葉、西洋わさび、クレソン、はくさい、キャベツ、芽キャベツ、ケール、こまつな、きょうな、チンゲンサイ、カリフラワー、ブロッコリー及びハーブ以外のものをいう。

(注3)「その他のきく科野菜」とは、きく科野菜のうち、ごぼう、サルシフィー、アーティチョーク、チコリ、エンダイブ、しゅんぎく、レタス及びハーブ以外のものをいう。

(注4)「その他のゆり科野菜」とは、ゆり科野菜のうち、たまねぎ、ねぎ、にんにく、にら、アスパラガス、わけぎ及びハーブ以外のものをいう。

(注5)「その他のせり科野菜」とは、せり科野菜のうち、にんじん、パースニップ、パセリ、セロリ、みつば、スパイス及びハーブ以外のものをいう。

(注6)「その他のなす科野菜」とは、なす科野菜のうち、トマト、ピーマン及びなす以外のものをいう。

(注7)「その他のうり科野菜」とは、うり科野菜のうち、きゅうり、かぼちゃ、しろり、すいか、メロン類果実及びまくわうり以外のものをいう。

(注8)「その他の野菜」とは、野菜のうち、いも類、てんさい、さとうきび、あぶらな科野菜、きく科野菜、ゆり科野菜、せり科野菜、なす科野菜、うり科野菜、ほうれんそう、たけのこ、オクラ、しょうが、未成熟えんどう、未成熟いんげん、えだまめ、きのこ類、スパイス及びハーブ以外のものをいう。

(注9)「その他のかんきつ類果実」とは、かんきつ類果実のうち、みかん、なつみかん、なつみかんの外果皮、なつみかんの果実全体、レモン、オレンジ、グレープフルーツ、ライム及びスパイス以外のものをいう。

クロルフェナピル(つづき)

食品名	残留基準値
	ppm
バナナ	2
キウイ	0.05
マンゴー	0.3
その他の果実(注10)	2
綿実	0.5
茶	40
その他のスパイス(注11)	10
その他のハーブ(注12)	10
牛の筋肉	0.01
豚の筋肉	0.01
その他の陸棲哺乳類に属する動物(注13)の筋肉	0.01
牛の脂肪	0.05
豚の脂肪	0.05
その他の陸棲哺乳類に属する動物の脂肪	0.05
牛の肝臓	0.05
豚の肝臓	0.05
その他の陸棲哺乳類に属する動物の肝臓	0.05
牛の腎臓	0.05
豚の腎臓	0.05
その他の陸棲哺乳類に属する動物の腎臓	0.05
牛の食用部分(注14)	0.05
豚の食用部分	0.05
その他の陸棲哺乳類に属する動物の食用部分	0.05
乳	0.01
鶏の筋肉	0.01
その他の家きん(注15)の筋肉	0.01
鶏の脂肪	0.01
その他の家きんの脂肪	0.01
鶏の肝臓	0.01
その他の家きんの肝臓	0.01
鶏の腎臓	0.01
その他の家きんの腎臓	0.01
鶏の食用部分	0.01
その他の家きんの食用部分	0.01
鶏の卵	0.01
その他の家きんの卵	0.01

(注10)「その他の果実」とは、果実のうち、かんきつ類果実、りんご、日本なし、西洋なし、マルメロ、びわ、もも、ネクタリン、あんず、すもも、うめ、おうとう、ベリー類果実、ぶどう、かき、バナナ、キウイ、パパイヤ、アボカド、パイナップル、グアバ、マンゴー、パッションフルーツ、なつめやし及びスパイス以外のものをいう。

(注11)「その他のスパイス」とは、スパイスのうち、西洋わさび、わさびの根茎、にんにく、とうがらし、パプリカ、しょうが、レモンの果皮、オレンジの果皮、ゆずの果皮及びごまの種子以外のものをいう。

(注12)「その他のハーブ」とは、ハーブのうち、クレソン、にら、パセリの茎、パセリの葉、セロリの茎及びセロリの葉以外のものをいう。

(注13)「その他の陸棲哺乳類に属する動物」とは、陸棲哺乳類に属する動物のうち、牛及び豚以外のものをいう。

(注14)「食用部分」とは、食用に供される部分のうち、筋肉、脂肪、肝臓及び腎臓以外の部分をいう。

(注15)「その他の家きん」とは、家きんのうち、鶏以外のものをいう。