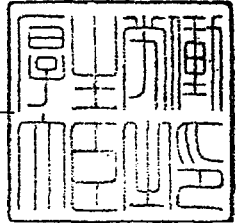


厚生労働省発食安第1017004号
平成19年10月17日

薬事・食品衛生審議会
会長 望月 正隆 殿

厚生労働大臣 舩添 要



諮 問 書

食品衛生法（昭和22年法律第233号）第11条第1項の規定に基づき、下記の事項について、貴会の意見を求めます。

記

次に掲げる農薬の食品中の残留基準設定について

クロマフェノジド

平成19年11月6日

薬事・食品衛生審議会

食品衛生分科会長 吉倉 廣 殿

薬事・食品衛生審議会食品衛生分科会

農薬・動物用医薬品部会長 大野 泰雄

薬事・食品衛生審議会食品衛生分科会

農薬・動物用医薬品部会報告について

平成19年10月17日厚生労働省発食安第1017004号をもって諮問された、食品衛生法（昭和22年法律第233号）第11条第1項の規定に基づくクロマフェノジドに係る食品規格（食品中の農薬及び動物用医薬品の残留基準）の設定について、当部会で審議を行った結果を別添のとおり取りまとめたので、これを報告する。

(別添)

クロマフェノジド

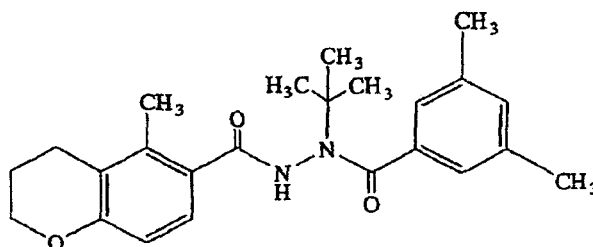
1. 品目名：クロマフェノジド (chromafenozide)

2. 用途：殺虫剤

本剤は、脱皮ホルモンアゴニストとして作用し、過度の形態変化を誘導し、鱗翅目害虫に対して殺虫効果を示す。

3. 化学名：2' - *tert*-ブチル-5-メチル-2'-(3,5-キシロイル)クロマン-6-カルボヒドラジド

4. 構造式及び物性



分子式	$C_{24}H_{30}N_2O_3$
分子量	394.51
水溶解度	1.12 mg/L (20°C)
分配係数	$\log_{10} Pow = 2.7$ (22°C)

(メーカー提出資料より)

5. 適用病害虫の範囲及び使用方法

本薬の適用病害虫の範囲及び使用法は以下のとおり。

作物名のように記載し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。

(1) 5%クロマフェノジドフロアブル剤

作物名	適用害虫名	希釈倍数	使用液量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	クロマフェノジドを含む農薬の総使用回数
りんご	ケムシ類 モキエダシク	2000倍	200~700 L/10a	収穫14日前まで	2回以内	散布	2回以内
	ハマキムシ類	1000~2000倍					
なし	ケムシ類	2000倍	200~700 L/10a	収穫前日まで	3回以内		3回以内
おうとう	ハマキムシ類	1000~2000倍		収穫14日前まで			
	モモハグリガ	1000倍		収穫前日まで			
メロン、 きゅうり	ウメカイ	2000倍	100~300 L/10a	収穫前日まで	4回以内		4回以内
はくさい	ヨトウムシ	1000~2000倍		収穫7日前まで			
ブロッコリー				収穫前日まで	3回以内		3回以内
だいこん	ヨトウムシ ハマダラメカイ	2000倍		収穫7日前まで			
レタス	ハスモンヨトウ	1000~2000倍	収穫21日前まで				
非結球レタス	ハスモンヨトウ	2000倍	100~200 L/10a	収穫7日前まで	3回以内	3回以内	
ねぎ、わけぎ、あさつき	シイモジヨトウ	1000~2000倍					
だいず	ハスモンヨトウ	2000~3000倍	100~300 L/10a	収穫前日まで	無人ヘリコプターによる散布	3回以内	
		8~16倍	800m L/10a				

(1) 5%クロマフェノジドフロアブル剤 (つづき)

作物名	適用害虫名	希釈倍数	使用量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	クロマフェノジドを含む農薬の総使用回数	
稲	コブノメイガ	1000倍	100~200 L/10a	収穫7日前まで	2回以内	散布	2回以内	
		16倍	800m L/10a			無人ヘリコプターによる散布		
なす	ハスモンヨトウ	2000倍	100~300 L/10a	収穫前日まで	3回以内	散布	3回以内	
トマト	オオタバコガ	1000~2000倍		収穫7日前まで				
ミニトマト		収穫前日まで						
ピーマン		収穫前日まで						
ししとう		収穫前日まで						
いちご	ハスモンヨトウ	2000倍		収穫7日前まで	4回以内			4回以内
キャベツ	ハスモンヨトウ ハマダラメイガ			収穫14日前まで	3回以内			3回以内
非結球あぶらな科 葉菜類	ヨトウムシ類			2回以内	2回以内			
オクラ	ハスモンヨトウ			3回以内	3回以内			
はすいも (葉柄)		2000~3000倍		4回以内	4回以内			
実えんどう			4回以内	4回以内				
えだまめ	ヨトウムシ	100~150 L/10a	収穫14日前まで	4回以内	4回以内			
茶	チャノカクモンハマキ チャノホリガ	1000~2000倍	200~400 L/10a	摘採7日前まで	2回以内	2回以内		
	チャハマキ ヨモギエダシヤク	1000倍						
うめ	モンクシヤチホ	2000倍	200~700 L/10a	収穫3日前まで	3回以内	3回以内		

(1) 5%クロマフェノジドフロアブル剤 (つづき)

作物名	適用害虫名	希釈倍数	使用量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	クロマフェノジドを含む農薬の総使用回数
未成熟と うもろこ し	アワノメイガ	2000 倍	100~300 L/10a	収穫前日まで	3 回以内	散布	3 回以内
さといも かんしょ	ハスモンヨトウ			収穫 7 日前まで			
しょうが きく	ハスモンヨトウ	1000~2000 倍	100~300 L/10a	収穫前日まで			
トルコギキョウ	シロイソナダ	2000 倍	100~300 L/10a	発生初期	4 回以内		4 回以内
さくら	アメリカシロヒトリ		—		5 回以内		5 回以内

(2) 0.3%クロマフェノジド粉剤

作物名	適用害虫名	使用量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	クロマフェノジドを含む農薬の総使用回数
稲	ニカメイチュウ	3~4 kg/10a	収穫 14 日前まで	2 回以内	散布	2 回以内
	コブノメイガ イネトムシ フタオビコヤカ	4 kg/10a				
だいた えだまめ	ハスモンヨトウ			収穫前日まで		3 回以内

(3) 0.2%クロマフェノジド粉剤

作物名	適用害虫名	使用量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	クロマフェノジドを含む農薬の総使用回数
稲	ウカ類 ツマグロヨコバイ カメシ類 コブノメイガ	4 kg/10a	収穫 14 日前まで	2 回以内	散布	2 回以内
だいず	カメシ類		収穫 7 日前まで			
えだまめ	ハモシヨトリ			3 回以内		3 回以内

6. 農薬の作物残留試験結果

(1) 分析の概要

① 分析対象の化合物

クロマフェノジド (2' - *tert*-ブチル-5-メチル-2' - (3, 5-キシロイル) クロマン-6-カルボヒドラジド)

② 分析法の概要

クロマフェノジドはアセトニトリル又は含水アセトニトリルで抽出した後、シリカゲルカラム、中性アルミナカラム等のカラムクロマトグラフィーで精製し、高速液体クロマトグラフにより定量する。

定量限界 0.005~0.1ppm (作物により異なる)

(2) 作物残留試験結果

① 水稻

水稻 (玄米) を用いた作物残留試験 (2 例) において、0.3%粉剤を 1~2 回散布 (4kg/10a) したところ、散布後 14~29 日のクロマフェノジドの最大残留量は 0.008ppm、<0.005ppm であった。

水稻 (玄米) を用いた作物残留試験 (2 例) において、5%フロアブル剤の 1,000 倍希釈液を 2 回散布 (150L/10a) したところ、散布後 6~21 日のクロマフェノジドの最大残留量は 0.042ppm、0.02ppm であった。

水稻 (玄米) を用いた作物残留試験 (2 例) において、5%フロアブル剤の 16 倍希釈液を 2 回散布 (800mL/10a) したところ、散布後 7~14 日のクロマフェノジドの最大残留量は <0.02ppm、<0.02ppm であった。

水稻（稲わら）を用いた作物残留試験（2例）において、0.3%粉剤を1～2回散布（4kg/10a）したところ、散布後14～29日のクロマフェノジドの最大残留量は2.39ppm、0.52ppmであった。

水稻（稲わら）を用いた作物残留試験（2例）において、5%フロアブル剤の1,000倍希釈液を2回散布（150L/10a）したところ、散布後6～21日のクロマフェノジドの最大残留量は2.32ppm、1.10ppmであった。

水稻（稲わら）を用いた作物残留試験（2例）において、5%フロアブル剤の16倍希釈液を2回散布（800mL/10a）したところ、散布後7～14日のクロマフェノジドの最大残留量は1.11ppm、0.81ppmであった。

②とうもろこし

とうもろこし（未成熟）を用いた作物残留試験（2例）において、5%フロアブル剤の1,000倍希釈液を3回散布（200L/10a）した。この試験は適用の範囲内で行われていないが、試験を行った範囲内で最も大きな残留量は散布後1～15日において<0.01ppm、0.01ppmであった。

③だいず

だいず（乾燥子実）を用いた作物残留試験（2例）において、5%フロアブル剤の500倍希釈液を3回散布（200L/10a）した。この試験は適用の範囲内で行われていないが、試験を行った範囲内で最も大きな残留量は散布後1～14日において0.13ppm、0.18ppmであった。

だいず（乾燥子実）を用いた作物残留試験（1例）において、5%フロアブル剤の16倍希釈液を3回散布（0.8～0.91L/10a）した。この試験は適用の範囲内で行われていないが、試験を行った範囲内で最も大きな残留量は散布後1～15日において<0.02ppmであった。

だいず（乾燥子実）を用いた作物残留試験（1例）において、5%フロアブル剤の16倍希釈液を3回散布（0.8L/10a）したところ、散布後1～14日のクロマフェノジドの最大残留量は0.02ppmであった。

だいず（乾燥子実）を用いた作物残留試験（2例）において、5%フロアブル剤の8倍希釈液を3回散布（0.8L/10a）したところ、散布後1～14日のクロマフェノジドの最大残留量は<0.01ppm、0.01ppmであった。

④さといも

さといも（塊茎）を用いた作物残留試験（2例）において、5%フロアブル剤の1,000倍希釈液を3回散布（150L/10a）した。この試験は適用の範囲内で行われていないが、試験を行った範囲内で最も大きな残留量は散布後1～14日において<0.01ppm、<0.01ppmであった。

⑤かんしょ

かんしょ（塊茎）を用いた作物残留試験（2例）において、5%フロアブル剤の1,000倍希釈液を3回散布（150L/10a）した。この試験は適用の範囲内で行われていないが、試験を行った範囲内で最も大きな残留量は散布後7～14日におい

て<0.01ppm、<0.01ppmであった。

⑥てんさい

てんさい（根部）を用いた作物残留試験（2例）において、5%フロアブル剤の1,000倍希釈液を2~4回散布（150L/10a）したところ、散布後14~21日のクロマフェノジドの最大残留量は<0.01ppm、<0.01ppmであった。

⑦だいこん

だいこん（葉）を用いた作物残留試験（2例）において、5%フロアブル剤の1,000倍希釈液を3回散布（200L/10a）した。この試験は適用の範囲内で行われていないが、試験を行った範囲内で最も大きな残留量は散布後7~14日において0.24ppm、1.26ppmであった。

⑧だいこん

だいこん（根部）を用いた作物残留試験（2例）において、5%フロアブル剤の1,000倍希釈液を3回散布（200L/10a）した。この試験は適用の範囲内で行われていないが、試験を行った範囲内で最も大きな残留量は散布後7~14日において<0.01ppm、<0.01ppmであった。

⑨はくさい

はくさい（茎葉）を用いた作物残留試験（1例）において、5%フロアブル剤の1,000倍希釈液を4回散布（200L/10a）した。この試験は適用の範囲内で行われていないが、試験を行った範囲内で最も大きな残留量は散布後7~21日において0.08ppmであった。

はくさい（茎葉）を用いた作物残留試験（1例）において、5%フロアブル剤の1,000倍希釈液を4回散布（201L/10a）した。この試験は適用の範囲内で行われていないが、試験を行った範囲内で最も大きな残留量は散布後7~21日において0.24ppmであった。

⑩キャベツ

キャベツ（葉球）を用いた作物残留試験（1例）において、5%フロアブル剤の1,000倍希釈液を4回散布（200L/10a）した。この試験は適用の範囲内で行われていないが、試験を行った範囲内で最も大きな残留量は散布後7~21日において0.24ppmであった。

キャベツ（葉球）を用いた作物残留試験（1例）において、5%フロアブル剤の1,000倍希釈液を4回散布（100~150L/10a）した。この試験は適用の範囲内で行われていないが、試験を行った範囲内で最も大きな残留量は散布後7~21日において0.60ppmであった。

⑪ブロッコリー

ブロッコリー（花蕾）を用いた作物残留試験（1例）において、5%フロアブ

ル剤の1,000倍希釈液を3回散布(208L/10a)したところ、散布後1~14日のクロマフェノジドの最大残留量は0.96ppmであった。

ブロッコリー(花蕾)を用いた作物残留試験(1例)において、5%フロアブル剤の1,000倍希釈液を3回散布(200L/10a)したところ、散布後1~14日のクロマフェノジドの最大残留量は0.46ppmであった。

⑫レタス

レタス(茎葉)を用いた作物残留試験(2例)において、5%フロアブル剤の1,000倍希釈液を3回散布(200L/10a)したところ、散布後7~21日のクロマフェノジドの最大残留量は0.64ppm、0.45ppmであった。

⑬サラダ菜

サラダ菜(茎葉)を用いた作物残留試験(1例)において、5%フロアブル剤の1,000倍希釈液を3回散布(100~150L/10a)したところ、散布後21日のクロマフェノジドの最大残留量は<0.05ppmであった。

サラダ菜(茎葉)を用いた作物残留試験(1例)において、5%フロアブル剤の1,000倍希釈液を3回散布(300L/10a)したところ、散布後21日のクロマフェノジドの最大残留量は<0.05ppmであった。

⑭リーフレタス

リーフレタス(茎葉)を用いた作物残留試験(1例)において、5%フロアブル剤の1,000倍希釈液を3回散布(50~160L/10a)したところ、散布後21日のクロマフェノジドの最大残留量は0.40ppmであった。

リーフレタス(茎葉)を用いた作物残留試験(1例)において、5%フロアブル剤の1,000倍希釈液を3回散布(150L/10a)したところ、散布後21日のクロマフェノジドの最大残留量は0.68ppmであった。

⑮ねぎ

葉ねぎ(茎葉)を用いた作物残留試験(2例)において、5%フロアブル剤の1,000倍希釈液を1~3回散布(150L/10a)したところ、散布後7~21日のクロマフェノジドの最大残留量は0.22ppm、0.30ppmであった。

⑯ねぎ

根深ねぎ(茎葉)を用いた作物残留試験(2例)において、5%フロアブル剤の1,000倍希釈液を1~3回散布(200L/10a)したところ、散布後7~21日のクロマフェノジドの最大残留量は0.30ppm、0.06ppmであった。

⑰わけぎ

わけぎ(茎葉)を用いた作物残留試験(2例)において、5%フロアブル剤の1,000倍希釈液を3回散布(150L/10a)したところ、散布後7~14日のクロマフェノジドの最大残留量は0.38ppm、0.42ppmであった。

⑱ トマト

トマト（果実）を用いた作物残留試験（1例）において、5%フロアブル剤の1,000倍希釈液を3回散布（200L/10a）したところ、散布後1～7日のクロマフェノジドの最大残留量は0.20ppmであった。

トマト（果実）を用いた作物残留試験（1例）において、5%フロアブル剤の1,000倍希釈液を3回散布（200～230L/10a）したところ、散布後1～7日のクロマフェノジドの最大残留量は0.16ppmであった。

⑲ ミニトマト

ミニトマト（果実）を用いた作物残留試験（2例）において、5%フロアブル剤の1,000倍希釈液を3回散布（200L/10a）したところ、散布後7～14日のクロマフェノジドの最大残留量は0.14ppm、0.12ppmであった。

⑳ ピーマン

ピーマン（果実）を用いた作物残留試験（1例）において、5%フロアブル剤の1,000倍希釈液を3回散布（300L/10a）したところ、散布後1～7日のクロマフェノジドの最大残留量は0.50ppmであった。

ピーマン（果実）を用いた作物残留試験（1例）において、5%フロアブル剤の1,000倍希釈液を3回散布（200L/10a）したところ、散布後1～7日のクロマフェノジドの最大残留量は0.45ppmであった。

㉑ なす

なす（果実）を用いた作物残留試験（1例）において、5%フロアブル剤の1,000倍希釈液を3回散布（200L/10a）したところ、散布後1～7日のクロマフェノジドの最大残留量は0.10ppmであった。

なす（果実）を用いた作物残留試験（1例）において、5%フロアブル剤の1,000倍希釈液を3回散布（150～180L/10a）したところ、散布後1～7日のクロマフェノジドの最大残留量は0.20ppmであった。

㉒ ししとう

ししとう（果実）を用いた作物残留試験（1例）において、5%フロアブル剤の2,000倍希釈液を3回散布（350L/10a）した。この試験は適用の範囲内で行われていないが、試験を行った範囲内で最も大きな残留量は散布後1～7日において0.33ppmであった。

ししとう（果実）を用いた作物残留試験（1例）において、5%フロアブル剤の2,000倍希釈液を3回散布（202～252.5L/10a）したところ、散布後1～7日のクロマフェノジドの最大残留量は0.24ppmであった。

㉓ きゅうり

きゅうり（果実）を用いた作物残留試験（2例）において、5%フロアブル剤の1,000倍希釈液を3回散布（200L/10a）した。この試験は適用の範囲内で行われていないが、試験を行った範囲内で最も大きな残留量は散布後1～7日におい

て0.08ppm、0.10ppmであった。

⑳メロン

メロン（果実）を用いた作物残留試験（1例）において、5%フロアブル剤の1,000倍希釈液を3回散布（300L/10a）した。この試験は適用の範囲内で行われていないが、試験を行った範囲内で最も大きな残留量は散布後1～14日において<0.01ppmであった。

メロン（果実）を用いた作物残留試験（1例）において、5%フロアブル剤の1,000倍希釈液を3回散布（250L/10a）した。この試験は適用の範囲内で行われていないが、試験を行った範囲内で最も大きな残留量は散布後1～14日において<0.01ppmであった。

㉑おくら

おくら（果実）を用いた作物残留試験（1例）において、5%フロアブル剤の2,000倍希釈液を3回散布（200L/10a）したところ、散布後1～7日のクロマフェノジドの最大残留量は0.24ppmであった。

おくら（果実）を用いた作物残留試験（1例）において、5%フロアブル剤の2,000倍希釈液を3回散布（250L/10a）したところ、散布後1～7日のクロマフェノジドの最大残留量は0.20ppmであった。

㉒しょうが

しょうが（塊茎）を用いた作物残留試験（2例）において、5%フロアブル剤の1,000倍希釈液を3回散布（200L/10a）したところ、散布後1～14日のクロマフェノジドの最大残留量は<0.01ppm、<0.01ppmであった。

㉓実えんどう

実えんどう（子実）を用いた作物残留試験（2例）において、5%フロアブル剤の2,000倍希釈液を3回散布（300L/10a）したところ、散布後1～7日のクロマフェノジドの最大残留量は<0.1ppm、<0.1ppmであった。

㉔えだまめ

えだまめ（さや）を用いた作物残留試験（1例）において、5%フロアブル剤の500倍希釈液を3回散布（200L/10a）した。この試験は適用の範囲内で行われていないが、試験を行った範囲内で最も大きな残留量は散布後1～7日において1.57ppmであった。

えだまめ（さや）を用いた作物残留試験（1例）において、5%フロアブル剤の500倍希釈液を3回散布（238L/10a）した。この試験は適用の範囲内で行われていないが、試験を行った範囲内で最も大きな残留量は散布後1～7日において2.90ppmであった。

㉕はすいも

はすいも（葉柄）を用いた作物残留試験（2例）において、5%フロアブル剤

の2,000倍希釈液を2回散布(300L/10a)したところ、散布後1~7日のクロマフェノジドの最大残留量は<0.01ppm、<0.01ppmであった。

⑩りんご

りんご(果実)を用いた作物残留試験(2例)において、5%フロアブル剤の1,000倍希釈液を1回又は2回散布(700L/10a)したところ、散布後14~28日のクロマフェノジドの最大残留量は0.179ppm、0.202ppmであった。

⑪なし

なし(果実)を用いた作物残留試験(1例)において、5%フロアブル剤の1,000倍希釈液を3回散布(300L/10a)したところ、散布後1~14日のクロマフェノジドの最大残留量は0.49ppmであった。

なし(果実)を用いた作物残留試験(1例)において、5%フロアブル剤の1,000倍希釈液を3回散布(450L/10a)したところ、散布後1~14日のクロマフェノジドの最大残留量は0.19ppmであった。

⑫もも

もも(果肉)を用いた作物残留試験(2例)において、5%フロアブル剤の500倍希釈液を3回散布(400L/10a)した。この試験は適用の範囲内で行われていないが、試験を行った範囲内で最も大きな残留量は散布後1~14日において0.02ppm、0.02ppmであった。

⑬うめ

うめ(果実)を用いた作物残留試験(1例)において、5%フロアブル剤の1,000倍希釈液を3回散布(250L/10a)した。この試験は適用の範囲内で行われていないが、試験を行った範囲内で最も大きな残留量は散布後3~14日において0.46ppmであった。

うめ(果実)を用いた作物残留試験(1例)において、5%フロアブル剤の1,000倍希釈液を3回散布(312L/10a)した。この試験は適用の範囲内で行われていないが、試験を行った範囲内で最も大きな残留量は散布後3~14日において1.20ppmであった。

⑭おうとう

おうとう(果実)を用いた作物残留試験(1例)において、5%フロアブル剤の1,000倍希釈液を3回散布(500L/10a)したところ、散布後14日のクロマフェノジドの最大残留量は0.34ppmであった。

おうとう(果実)を用いた作物残留試験(1例)において、5%フロアブル剤の1,000倍希釈液を3回散布(700L/10a)したところ、散布後14日のクロマフェノジドの最大残留量は0.36ppmであった。

⑮いちご

いちご(果実)を用いた作物残留試験(2例)において、5%フロアブル剤の

2,000倍希釈液を1~3回散布(150L/10a)したところ、散布後1~7日のクロマフェノジドの最大残留量は0.10ppm、0.15ppmであった。

⑥茶

茶(荒茶)を用いた作物残留試験(2例)において、5%フロアブル剤の1,000倍希釈液を1~2回散布(200L/10a)したところ、散布後6~21日のクロマフェノジドの最大残留量は13.4ppm、6.72ppmであった。

⑦あさつき

あさつき(茎葉)を用いた作物残留試験(2例)において、5%フロアブル剤の1,000倍希釈液を3回散布(150L/10a)したところ、散布後7~14日のクロマフェノジドの最大残留量は0.13ppm、0.96ppmであった。

なお、これらの試験結果の概要については、別紙1を参照。

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(いわゆる最大使用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」)

7. 乳牛における残留試験

乳牛2頭に対し、クロマフェノジドを10mg相当量/頭/日、7日間連続して経口投与した。

投与開始前、投与開始後1、3及び7日目、最終投与後1、3及び5日目に、各日に2回搾乳し、同一日の試料を混合し、分析試料としてクロマフェノジド含量を測定したところ、いずれの試料においても0.005ppmであった。

8. 魚介類への推定残留量

本農薬については水系を通じた魚介類への残留が想定されることから、農林水産省から魚介類に関する個別の残留基準の設定について要請されている。このため、本農薬の水産動植物被害予測濃度^{註1)}及び生物濃縮係数(BCF：Bioconcentration Factor)から以下の通り推定残留量を算出した。

水産動植物被害予測濃度については、本農薬が水田及び水田以外のいずれの場面においても使用されることから、水田PECtier2^{註2)}及び非水田PECtier1^{註3)}について算出したところ、水田PECtier2は0.27ppb、非水田PECtier1は0.0055ppbとなったことから、水田PECtier2の0.27ppbを採用した。

また、BCFについては実測値がないため、オクタノール/水分配係数($\text{Log}_{10}\text{Pow}$ ：2.7)から、相関式($\text{Log}_{10}\text{BCF}=0.80\text{Log}_{10}\text{Pow}-0.52$)を用いて算出した。

水産動植物被害予測濃度：0.27ppb、BCF：44

$$\text{推定残留量} = 0.27\text{ppb} \times (44 \times 5) = 59.4\text{ppb} = 0.0594\text{ppm}$$

- 注1) 農薬取締法第3条第1項第6号に基づく水産動植物の被害防止に係る農薬の登録保留基準設定における規定に準拠
- 注2) 水田中や河川中での農薬の分解や土壌・底質への吸着、止水期間等を考慮して算出したもの。
- 注3) 規定の地表流出率、ドリフト率で河川中に流入するものとして算出したもの。

(参考：平成19年度厚生労働科学研究費補助金食品の安心・安全確保推進研究事業「食品中に残留する農薬等におけるリスク管理手法の精密化に関する研究」分担研究「魚介類への残留基準設定法」報告書)

9. 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、平成19年4月9日付け厚生労働省発食安第0409001号により、また同法第24条第2項の規定に基づき、平成19年3月5日付け厚生労働省発食安第0305013号により、食品安全委員会あて意見を求めたクロマフェノジド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：27.2 mg/kg 体重/day
(動物種) イヌ
(投与方法) 混餌投与
(試験の種類) 慢性毒性試験
(期間) 1年間

安全係数：100

ADI：0.27 mg/kg 体重/day

10. 諸外国の状況

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）、オーストラリア及びニュージーランドについて調査した結果、全ての国又は地域において、残留基準は設定されていない。

11. 基準値案

(1) 残留の規制対象

クロマフェノジド本体

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、暴露評価対象物質としてクロマフェノジドを設定している。

(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マフェノジドが残留していると仮定した場合、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（理論最大摂取量（TMDI））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を参照。

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ないとの仮定の下におこなった。

	TMDI/ADI (%) ^{注)}
国民平均	2.3
幼小児（1～6歳）	4.0
妊婦	1.9
高齢者（65歳以上）	2.6

TMDI 試算：基準値案×摂取量

(4) 本剤については、平成17年11月29日付け厚生労働省告示第499号により、食品一般の成分規格7に食品に残留する量の限度（暫定基準）が定められているが、今般、残留基準の見直しを行うことに伴い、暫定基準は削除される。

クロマフェノジド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 (ppm)
		剤型	使用量・使用方法	回数	
水稻* (玄米)	2	0.3% 粉剤	4kg/10a 散布	1,2回	14, 21, 28日 圃場A:0.008 (1回、14日) 圃場B:<0.005
水稻 (玄米)	2	5% フロアブル剤	1,000倍希釈 散布 150L/10a	2回	6, 7, 14, 21日 圃場A:0.042 (6日) 圃場B:0.02
水稻 (玄米)	2	5% フロアブル剤	16倍希釈 散布 0.8L/10a	2回	7, 14, 21日 圃場A:<0.02 圃場B:<0.02
水稻* (稲わら)	2	0.3% 粉剤	4kg/10a 散布	1,2回	14, 21, 28日 圃場A:2.39 圃場B:0.52 (2回、29日)
水稻 (稲わら)	2	5% フロアブル剤	1,000倍希釈 散布 150L/10a	2回	6, 7, 14, 21日 圃場A:2.32 (6日) 圃場B:1.10
水稻* (稲わら)	2	5% フロアブル剤	16倍希釈 散布 0.8L/10a	2回	7, 14, 21日 圃場A:1.11 圃場B:0.81 (14日)
とうもろこし (未成熟)	2	5% フロアブル剤	1,000倍希釈 散布 200L/10a	3回	1, 7, 8, 14, 15日 圃場A:<0.01(#) 圃場B:0.01(#)
だいず* (乾燥子実)	2	5% フロアブル剤	500倍希釈 散布 200L/10a	3回	1, 7, 14日 圃場A:0.13(#) 圃場B:0.18(#) (7日)
だいず (乾燥子実)	2	5% フロアブル剤	16倍希釈 散布 0.8~0.91L/10a	3回	1, 7, 14, 15日 圃場A:<0.02(#) 圃場B:0.02
だいず (乾燥子実)	2	5% フロアブル剤	8倍希釈 散布 0.8L/10a	3回	1, 7, 8, 14日 圃場A:<0.01 圃場B:0.01
さといも (塊茎)	2	5% フロアブル剤	1,000倍希釈 散布 150L/10a	3回	7, 14日 圃場A:<0.01(#) 圃場B:<0.01(#)
かんしょ (塊茎)	2	5% フロアブル剤	1,000倍希釈 散布 150L/10a	3回	7, 14日 圃場A:<0.01(#) 圃場B:<0.01(#)
てんさい (根部)	2	5% フロアブル剤	1,000倍希釈 散布 150L/10a	2,4回	14, 21日 圃場A:<0.01 圃場B:<0.01
だいこん (根部)	2	5% フロアブル剤	1,000倍希釈 散布 200L/10a	3回	1, 7, 14日 圃場A:<0.01(#) 圃場B:<0.01(#)
だいこん* (葉)	2	5% フロアブル剤	1,000倍希釈 散布 200L/10a	3回	1, 7, 14日 圃場A:0.24(#) 圃場B:1.26(#)

クロマフェノジド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 (ppm)	
		剤型	使用量・使用方法	回数		経過日数
はくさい* (茎葉)	2	5% フロアブル剤	1,000倍希釈 散布 200L/10a, 201L/10a	4回	7, 14, 21日	圃場A:0.08(#) 圃場B:0.24(#)
キャベツ* (葉球)	2	5% フロアブル剤	1,000倍希釈 散布 200L/10a, 100~150L/10a	4回	7, 14, 21日	圃場A:0.24(#) 圃場B:0.60(#)
ブロッコリー (花蕾)	2	5% フロアブル剤	1,000倍希釈 散布 208L/10a, 200L/10a	3回	1, 7, 14日	圃場A:0.96 圃場B:0.46
レタス (茎葉)	2	5% フロアブル剤	1,000倍希釈 散布 200L/10a	3回	7, 14, 21日	圃場A:0.64 圃場B:0.45
サラダ菜 (茎葉)	2	5% フロアブル剤	1,000倍希釈 散布 100~150L/10a, 300L/10a	3回	1, 7, 14, 21日	圃場A:<0.05 圃場B:<0.05
リーフレタス (茎葉)	2	5% フロアブル剤	1,000倍希釈 散布 50~160L/10a, 150L/10a	3回	1, 7, 14, 21日	圃場A:0.40 圃場B:0.68
ねぎ* (茎葉)	2	5% フロアブル剤	1,000倍希釈 散布 150L/10a	1~3回	7, 14, 21日	圃場A:0.22 (2回、7日) 圃場B:0.30 (2回、7日)
ねぎ (茎葉)	2	5% フロアブル剤	1,000倍希釈 散布 200L/10a	1~3回	7, 14, 21日	圃場A:0.30 圃場B:0.06
わけぎ (茎葉)	2	5% フロアブル剤	1,000倍希釈 散布 150L/10a	3回	3, 7, 14日	圃場A:0.38 圃場B:0.42
トマト* (果実)	2	5% フロアブル剤	1,000倍希釈 散布 200L/10a, 200~230L/10a	3回	1, 3, 7日	圃場A:0.20 (3日) 圃場B:0.16 (3日)
ミニトマト (果実)	2	5% フロアブル剤	1,000倍希釈 散布 200L/10a	3回	1, 7, 14日	圃場A:0.14 圃場B:0.12
ピーマン (果実)	2	5% フロアブル剤	1,000倍希釈 散布 300L/10a, 200L/10a	3回	1, 3, 7日	圃場A:0.50 圃場B:0.45
なす (果実)	2	5% フロアブル剤	1,000倍希釈 散布 200L/10a, 150~180L/10a	3回	1, 3, 7日	圃場A:0.10 圃場B:0.20
ししとう* (果実)	2	5% フロアブル剤	2,000倍希釈 散布 300L/10a, 202~252.5L/10a	3回	1, 7, 14日	圃場A:0.33(#) 圃場B:0.24
きゅうり (果実)	2	5% フロアブル剤	1,000倍希釈 散布 200L/10a	3回	1, 3, 7日	圃場A:0.08(#) 圃場B:0.10(#)

クロマフェノジド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 (ppm)
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	
メロン (果肉)	2	5% フロアブル剤	1,000倍希釈 散布 300L/10a, 250L/10a	3回	1, 7, 14日	圃場A:<0.01(#) 圃場B:<0.01(#)
オクラ (果実)	2	5% フロアブル剤	2,000倍希釈 散布 200L/10a, 250L/10a	3回	1, 3, 7日	圃場A:0.24 圃場B:0.20
しょうが (塊茎)	2	5% フロアブル剤	1,000倍希釈 散布 200L/10a	3回	1, 7, 14日	圃場A:<0.01 圃場B:<0.01
実えんどう (子実)	2	5% フロアブル剤	2,000倍希釈 散布 300L/10a	3回	1, 3, 7日	圃場A:<0.1 圃場B:<0.1
えだまめ (さや)	2	5% フロアブル剤	500倍希釈 散布 200L/10a, 238L/10a	3回	1, 3, 7日	圃場A:1.57 圃場B:2.90
はすいも (葉柄)	2	5% フロアブル剤	2,000倍希釈 散布 300L/10a	2回	1, 3, 7日	圃場A:<0.01 圃場B:<0.01
りんご (果実)	2	5% フロアブル剤	1,000倍希釈 散布 700L/10a	1, 2回	14, 21, 28日	圃場A:0.179 圃場B:0.202
なし (果実)	2	5% フロアブル剤	1,000倍希釈 散布 300L/10a, 450L/10a	3回	1, 7, 14日	圃場A:0.49 圃場B:0.19
もも (果肉)	2	5% フロアブル剤	500倍希釈 散布 400L/10a	3回	1, 7, 14日	圃場A:0.02(#) 圃場B:<0.02(#)
うめ* (果実)	2	5% フロアブル剤	1,000倍希釈 散布 250L/10a, 312L/10a	3回	3, 7, 14日	圃場A:0.46(#) 圃場B:1.20(#)
おうとう (果実)	2	5% フロアブル剤	1,000倍希釈 散布 500L/10a, 700L/10a	3回	1, 7, 14日	圃場A:0.34 圃場B:0.36
いちご (果実)	2	5% フロアブル剤	2,000倍希釈 散布 150L/10a	1, 3回	1, 3, 7日	圃場A:0.10 圃場B:0.15
茶 (荒茶)	2	5% フロアブル剤	1,000倍希釈 散布 200L/10a	1, 2回	6, 7, 14, 21日	圃場A:13.4 圃場B:6.72 (2回、6日) (#)
あさつき (茎葉)	2	5% フロアブル剤	1,000倍希釈 散布 150L/10a	3回	3, 7, 14日	圃場A:0.13 圃場B:0.96

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。

※印で示した作物については、申請の範囲内で最高の値を示した括弧内に示す条件において得られた値を採用した。

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。

なお、食品安全委員会農薬専門調査会の農薬評価書「クロマフェノジド」に記載されている作物残留試験成績は、各試験条件における残留農薬の最高値及び各試験場、検査機関における最高値の平均値を示したものであり、上記の最大残留量の定義と異なっている。