

クロロタロニル（案）

今般の残留基準の検討については、食品中の農薬等のポジティブリスト制度導入時に新たに設定された基準値（いわゆる暫定基準）の見直しについて、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、以下の報告を取りまとめるものである。

1. 概要

（1）品目名：クロロタロニル[Chlorothalonil (ISO)]

（2）用 途：殺菌剤

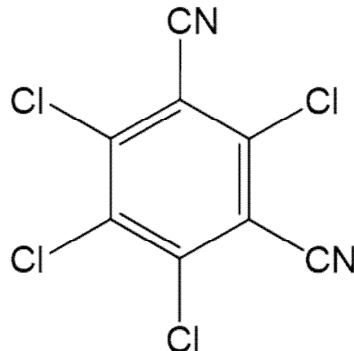
クロロニトリル（フタロニトリル）類の殺菌剤である。多作用点接触活性を有する多作用点阻害剤であると考えられている。

（3）化学名及びCAS番号

2, 4, 5, 6-tetrachloroisophthonitrile (IUPAC)

1, 3-Benzenedicarbonitrile, 2, 4, 5, 6-tetrachloro- (CAS : No. 1897-45-6)

（4）構造式及び物性



分子式 C₈Cl₄N₂

分子量 265.9

水溶解度 0.81 mg/L (25°C)

分配係数 log₁₀P_{ow} = 2.94 (25°C)

2. 適用の範囲及び使用方法

本剤の適用の範囲及び使用方法は以下のとおり。

(1) 国内での使用方法

① 82.5%クロロタロニル顆粒水和剤

作物名	適用	希釀倍数	使用液量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	クロロタロニルを含む農薬の総使用回数
きゅうり	べと病	1500倍	100～300 L/10 a	収穫前日まで	8回以内	散布	10回以内(土壤灌注は2回以内、散布及びくん煙及びエゾル剤の噴射は合計8回以内)
トマト	疫病				4回以内		6回以内(土壤灌注は2回以内、散布及びくん煙及びエゾル剤の噴射は合計4回以内)
ばれいしょ				収穫7日前まで	5回以内		5回以内
たまねぎ	灰色かび病				6回以内		6回以内
茶	炭疽病 輪斑病 新梢枯死症 (輪斑病菌による) 褐色円星病	1000倍	200～400 L/10 a	摘採10日前まで	1回		1回

② 72.0%クロロタロニル顆粒水和剤

作物名	適用	希釀倍数	使用液量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	クロロタロニルを含む農薬の総使用回数	
もも	灰星病 果実赤点病	1000倍	200～700 L/10 a	収穫前日まで	6回以内	散布	6回以内	
りんご	モニリア病 斑点落葉病 褐斑病 すす点病 すす斑病 輪紋病 黒星病 炭疽病 黒点病				収穫45日前まで		3回以内	
西洋なし	ごま色斑点病 褐色斑点病						3回以内(休眠期は1回以内)	
ぶどう	黒とう病 晚腐病			休眠期	1回			

③ 53.0%クロロタロニルフロアブル

作物名	適用	希釗倍数	使用液量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	クロロタロニルを含む農薬の総使用回数			
稻 (箱育苗)	苗立枯病 (リゾープス菌)	1000 倍	育苗箱(30×60×3 cm、使用土壤約 5 L) 1 箱当たり 500 mL	は種時	1 回	土壤灌注	2 回以内			
小麦	縞萎縮病	20~30 倍	80~100 L/10 a	は種前		全面散布後土壤混和	1 回			
きゅうり	べと病	1500 倍	100~300 L/10 a	収穫前日まで	8 回以内	散布	10 回以内(土壤灌注は 2 回以内、散布及びくん煙及びエゾル剤の噴射は合計 8 回以内)			
トマト	疫病 葉かび病				4 回以内		6 回以内(土壤灌注は 2 回以内、散布及びくん煙及びエゾル剤の噴射は合計 4 回以内)			
すいか メロン	つる枯病			収穫 3 日前まで	5 回以内		5 回以内			
たまねぎ	べと病 黄斑病	750 倍		収穫 7 日前まで	6 回以内		6 回以内			
	灰色かび病	750~1500 倍			4 回以内					
アスパラガス	茎枯病 斑点病	1500 倍	100~400 L/10 a	収穫前日まで	4 回以内		1 回			
茶	炭疽病		200~400 L/10 a	摘採 10 日前まで	1 回		5 回以内(種子への吹き付け処理は 1 回以内)			
にんじん	黒葉枯病	750~1500 倍	100~300 L/10 a	収穫 7 日前まで	5 回以内	散布	5 回以内			
	黒斑病	750 倍					5 回以内			
ばれいしょ	疫病	750~1500 倍					3 回以内			
	夏疫病	125 倍	25 L/10 a				3 回以内			
せんきゅう	べと病	1000 倍	100~300 L/10 a				3 回以内			
かぼちゃ	うどんこ病 黒斑病 つる枯病	1500 倍					3 回以内			

③ 53.0%クロロタロニルフロアブル (つづき)

作物名	適用	希釈倍数	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	クロロタロニルを含む農薬の総使用回数
りんご	モニリア病 黒星病 斑点落葉病	1000~1500倍	収穫 45 日前まで	3 回以内	散布	3 回以内
	褐斑病 すす点病 すす斑病 炭疽病 輪紋病	1000 倍				
かき	落葉病 炭疽病	1500 倍	収穫 30 日前まで			
なし	黒斑病	250~400 倍	休眠期	1 回		
西洋なし	ごま色斑点病	1000 倍	収穫 30 日前まで	3 回以内		3 回以内 (休眠期は 1 回以内)
ぶどう	黒とう病	250 倍	休眠期	1 回		
	晩腐病	250~400 倍				

④ 46.0%クロロタロニルくん煙剤

作物名	適用場所	適用	使用量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	クロロタロニルを含む農薬の総使用回数
きゅうり	温室、ビニールハウス等密閉できる場所	べと病 うどんこ病	くん煙室容積 100 m ³ (床面積 50 m ² , 高さ 2 m)当たり 20 g	収穫前日 まで	8 回以内	くん煙 (通常 10 ~15 時間)	10 回以内(土壤灌注 は 2 回以内、散布及 びくん煙及びエゾル 剤の噴射は合計 8 回 以内)
トマト		葉かび病			4 回以内		6 回以内 (土壤灌注 は 2 回以内、散布及 びくん煙及びエゾル 剤の噴射は合計 4 回 以内)
なす		黒枯病					4 回以内

⑤ 40.0%クロロタロニルプロアブル

a. 散布剤として使用する場合

作物名	適用	希釗倍数	使用液量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	クロタロニルを含む農薬の総使用回数		
りんご	斑点落葉病 モニリア病 黒星病	1000倍	200～700 L/10 a	収穫45日前まで	3回以内	散布	3回以内		
なし	黒斑病 黒星病			収穫前日まで	6回以内		3回以内(休眠期は1回以内)		
もも	灰星病				6回以内		6回以内		
ネクタリン	黒星病			2回以内	2回以内				
いちじく	疫病 黒葉枯病 黒かび病 さび病	2000倍			2回以内		2回以内		
キウイフルーツ	果実軟腐病	500～1000倍		収穫60日前まで	7回以内		7回以内		
	すす斑病	500倍		収穫30日前まで	4回以内		4回以内		
マルメロ	ごま色斑点病	1000倍		収穫45日前まで	3回以内		3回以内		
かりん	黒点病 ごま色斑点病 白かび斑点病			収穫14日前まで	5回以内				
パッションフルーツ	円斑病 疫病			収穫前日まで					
パパイヤ	炭疽病			100～300 L/10 a	5回以内	10回以内(土壤灌注は2回以内、散布及びくん煙及びエゾノゾル剤の噴射は合計8回以内)			
ばれいしょ	疫病	500～1000倍							
	夏疫病	1000倍							
やまのいも	炭疽病 葉渋病 つる枯病	1000倍		収穫30日前まで	6回以内		6回以内		
やまのいも(むかご)				収穫45日前まで					
もりあざみ	ステムフイリウム葉枯症			収穫30日前まで	3回以内		3回以内		
らつかせい	褐斑病	500倍		収穫14日前まで	4回以内		4回以内		
きゅうり	べと病 炭疽病 うどんこ病 灰色かび病 黒星病 褐斑病	1000倍		収穫前日まで	8回以内				
にがうり	炭疽病 うどんこ病 べと病 斑点病 つる枯病	4回以内			4回以内				
ズッキーニ	うどんこ病				3回以内		3回以内		
ごぼう					5回以内		5回以内		

⑤ 40.0%クロロタロニルフロアブル (つづき)

作物名	適用	希釗倍数	使用液量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	クロロタロニルを含む農薬の総使用回数
すいか	炭疽病	700 倍		収穫 3 日前まで	5 回以内		5 回以内
	つる枯病	700~1000 倍					
メロン	うどんこ病	700 倍		収穫 7 日前まで	3 回以内		3 回以内
	べと病	700~1000 倍					
かぼちゃ	つる枯病			収穫前日まで	4 回以内		6 回以内 (土壤灌注は 2 回以内、散布及びくん煙及びエアゾル剤の噴射は合計 4 回以内)
	べと病						
	白斑病						
トマト	うどんこ病			収穫前日まで	2 回以内		2 回以内
	疫病						
ミニトマト	輪紋病			収穫 4 日前まで	4 回以内		4 回以内
	葉かび病						
なす	炭疽病			収穫 14 日前まで	5 回以内		5 回以内
	灰色かび病						
オクラ	すすかび病			収穫 7 日前まで	2 回以内		3 回以内 (は種又は定植前の土壤混和は 1 回以内、散布及びエアゾル剤の噴射は合計 2 回以内)
	うどんこ病						
キャベツ	斑点病			収穫 28 日前まで	3 回以内		3 回以内 (は種又は定植前の土壤混和は 1 回以内、散布は 2 回以内)
	根朽病						
はくさい	白斑病			収穫 45 日前まで	4 回以内		4 回以内
	べと病						
ひろしまな	黒斑病			収穫 60 日前まで	5 回以内		5 回以内
	白さび病						
だいこん	ワッカ症			出蓄前 ただし、収穫 21 日前まで	6 回以内		6 回以内
	白斑病						
なばな類 (なばなを除く)	炭疽病			収穫 14 日前まで	3 回以内		3 回以内
	白さび病						
なばな	べと病			収穫 7 日前まで	3 回以内		3 回以内 (土壤灌注は 1 回以内、散布は 3 回以内)
	白斑病						
たまねぎ	黒斑病			収穫 14 日前まで	2 回以内		2 回以内 (土壤灌注は 1 回以内、散布は 2 回以内)
	べと病						
ねぎ	白斑病			収穫 7 日前まで	3 回以内		3 回以内 (土壤灌注は 1 回以内、散布は 3 回以内)
	白色疫病						
わけぎ	小菌核腐敗病			収穫 14 日前まで	4 回以内		4 回以内 (土壤灌注は 1 回以内、散布は 4 回以内)
	葉枯病						
	さび病						

⑤ 40.0%クロロタロニルフロアブル (つづき)

作物名	適用	希釗倍数	使用液量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	クロロタロニルを含む農薬の総使用回数		
らっきょう	灰色かび病	100～300 L/10 a	1000 倍	収穫 14 日前まで	3 回以内	散布	3 回以内		
にんじん	黒葉枯病			収穫 7 日前まで	5 回以内		5 回以内(種子への吹き付け処理は 1 回以内)		
セルリー	斑点病 萎縮炭疽病			収穫 21 日前まで	2 回以内		2 回以内		
レタス	灰色かび病			収穫 14 日前まで	3 回以内		5 回以内(土壤灌漑は 2 回以内、散布は 3 回以内)		
リーフレタス	すそ枯病 べと病			収穫 21 日前まで	2 回以内		2 回以内		
みつば	べと病			根株養成期 ただし、収穫 75 日前まで	3 回以内		3 回以内		
アスパラガス	茎枯病 斑点病 褐斑病 疫病			100～400 L/10 a	収穫前日まで		4 回以内		
しょうが	紋枯病 白星病			収穫 14 日前まで	5 回以内		5 回以内		
みょうが (花穂)	葉枯病 紋枯病			みょうが(花穂)の収穫 14 日前まで ただし花穂を収穫しない場合にあっては開花期終了まで	4 回以内		4 回以内		
みょうが (茎葉)				収穫 7 日前まで	6 回以内		6 回以内		
にんにく	葉枯病 黄斑病、白斑葉枯病 さび病	100～300 L/10 a		収穫前日まで	5 回以内		5 回以内		
ゆうがお	炭疽病 うどんこ病 べと病			収穫 45 日前まで	4 回以内		4 回以内		
うり類(漬物用、ただし、ゆうがおを除く)	炭疽病 うどんこ病 べと病 つる枯病			根株養成期 ただし、収穫 200 日前まで	3 回以内		3 回以内		
てんさい	褐斑病			収穫 21 日前まで	2 回以内		2 回以内		
うど	黒斑病			収穫 30 日前まで	3 回以内		3 回以内		
ふき	灰色かび病			収穫 30 日前まで	4 回以内		4 回以内		
あしたば	黒枯病			収穫 14 日前まで	6 回以内		6 回以内		
食用ぎく	褐斑病								
食用ゆり	葉枯病								

⑤ 40.0%クロロタロニルフロアブル (つづき)

作物名	適用	希釈倍数	使用液量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	クロロタロニルを含む農薬の総使用回数
ピーマン	斑点病 うどんこ病 黒枯病 炭疽病	1000 倍	100～300 L/10 a	収穫前日まで	3回以内	散布	3回以内
しそ	斑点病(株枯症)		150 L/10 a		4回以内	株元散布	4回以内
茶	炭疽病 もち病 輪斑病 新梢枯死症 (輪斑病菌による)	700～1000 倍	200～400 L/10 a	摘採 10 日前まで	1回	散布	1回
	網もち病 褐色円星病	1000 倍					3回以内(土壤灌注は1回以内、散布は2回以内)
	黒葉腐病 灰色かび病	700 倍					3回以内
ブロッコリー	べと病	1000 倍	100～300 L/10 a	出蕾前 ただし、収穫 21日前まで	2回以内	散布	3回以内(土壤灌注は1回以内、散布は2回以内)
カリフラワー				出蕾前 ただし、収穫 14日前まで	3回以内		

b. 土壤灌注として使う場合

作物名	適用	希釈倍数	使用液量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	クロロタロニルを含む農薬の総使用回数
稻(箱育苗)	苗立枯病 (リゾーブス菌)	500～1000 倍	育苗箱(30 ×60×3 cm、使用土 壤約 5 L)1 箱当たり 500 mL	は種時から 綠化期 ただし、は種 14日後まで	2回以内	土壤灌注	2回以内
		1000～2000 倍	育苗箱(30 ×60×3 cm、使用土 壤約 5 L)1 箱当たり 1 L				
きゅうり	苗立枯病 (リゾクトニア菌)	1000 倍	3 L/m ²	は種時又は 活着後 ただし、定植 14日後まで	10回以内(土壤灌 注は2回以内、散布 及びくん煙及びエア ゾル剤の噴射は合計 8回以内)	土壤灌注	10回以内(土壤灌 注は2回以内、散布 及びくん煙及びエア ゾル剤の噴射は合計 8回以内)
トマト							

⑤ 40.0%クロロタロニルフロアブル (つづき)

作物名	適用	希釗倍数	使用液量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	クロロタロニルを含む農薬の総使用回数
みずな	立枯病	1000 倍	3 L/m ²	は種時			1回
ねぎ	苗立枯病 (リゾクトニア菌)	500 倍	0.5 L/m ² セル成型育苗トレイ 1 箱又はペーパーポット (30×60 cm、使用土壤約 5 L) 1 冊当たり 0.5 L	出芽揃い後 (出芽 3 日後から 10 日後まで)	1回	土壤灌注	4回以内(土壤灌注は1回以内、散布は3回以内)
			0.5 L/m ²				3回以内(土壤灌注は1回以内、散布は2回以内)
レタス	ビッグベイン病	1000 倍	1.5~3 L/m ²	収穫 42 日前まで	2回以内		5回以内(土壤灌注は2回以内、散布は3回以内)
ブロッコリー	根こぶ病		3 L/m ²	定植時	1回		3回以内(土壤灌注は1回以内、散布は2回以内)

c. 種子消毒として使う場合

作物名	適用	希釗倍数	使用液量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	クロロタロニルを含む農薬の総使用回数
にんじん	黒葉枯病	12 倍	乾燥種子 1 kg 当たり 60 mL	は種前	1回	吹き付け処理(種子消毒機使用)	5回以内(種子への吹き付け処理は1回以内)

⑥ 10.0%クロロタロニル粉剤

作物名	適用	使用量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	クロロタロニルを含む農薬の総使用回数
はくさい	根こぶ病	10 g/植穴1穴	は種又は定植前	1回	植穴処理 土壤混和	3回以内(は種又は定植前の土壤混和は1回以内、散布は2回以内)
		30 kg/10 a			作条施用 土壤混和	
	根くびれ病	30~40 kg/10 a			全面施用 土壤混和	
キャベツ	根こぶ病	5~10 g/植穴1穴			作条施用 土壤混和	3回以内(は種又は定植前の土壤混和は1回以内、散布及びエゾノゾル剤の噴射は合計2回以内)
		30~40 kg/10 a			植穴処理 土壤混和	
かぶ	根くびれ病	20~40 kg/10 a	は種前	1回	作条及び 全面施用 土壤混和	1回
		20~30 kg/10 a			作条施用 土壤混和	
麦類 (秋播栽培)	穂萎縮病	10~20 kg/10 a			全面施用 土壤混和	
		10~20 kg/10 a			作条施用 土壤混和	

⑦ 4.0%クロロタロニル粉剤

作物名	適用	使用量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	クロロタロニルを含む農薬の総使用回数
トマト	葉かび病	3 kg/10 a	収穫前日 まで	4回以内	散布	6回以内(土壤灌注は2回以内、散布及びくん煙及びエゾノゾル剤の噴射は合計4回以内)
きゅうり	べと病 炭疽病	3~4 kg/10 a		8回以内		10回以内(土壤灌注は2回以内、散布及びくん煙及びエゾノゾル剤の噴射は合計8回以内)
すいか	炭疽病	5 kg/10 a	収穫 3日前まで	5回以内	1回	5回以内
稻(箱育苗)	苗立枯病 (リゾーブス 菌)	育苗箱 (30×60×3 cm 使用土壤約 5 L) 1箱当たり 15~20 g	は種前	育苗箱 土壤に均 一に混和 する。	2回以内	

(8) 60.0%クロロタロニル・24.0%シモキサニル水和剤

作物名	適用	希釗倍数	使用液量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	クロタロニルを含む農薬の総使用回数	
ばれいしょ	疫病	800～1500 倍	100～300 L/10 a	収穫 7 日前まで	4回以内	散布	5回以内	
		250 倍	25 L/10 a					
	夏疫病	800～1000 倍						
トマト	疫病	1200～2000 倍		収穫前日まで	3回以内		6回以内 (土壤灌注は2回以内、散布及びくん煙及びエゾル剤の噴射は合計4回以内)	
	葉かび病 すすかび病	1200 倍						
きゅうり	べと病	1500～2000 倍	100～300 L/10 a	収穫 14 日前まで	2回以内		10回以内(土壤灌注は2回以内、散布及びくん煙及びエゾル剤の噴射は合計8回以内)	
	うどんこ病 褐斑病 炭疽病	1500 倍						
はくさい	べと病	2000 倍		収穫 3 日前まで	5回以内		3回以内 (は種又は定植前の土壤混和は1回以内、散布は2回以内)	
メロン								
たまねぎ	べと病、灰色かび病、白色疫病	1200 倍		収穫 7 日前まで	3回以内		6回以内	
あづき	茎疫病	800 倍					3回以内 (種子処理は1回以内)	
なす	すすかび病 うどんこ病	1500 倍		収穫前日まで	4回以内			
だいだい	茎疫病	1000 倍						

(9) 60.0%クロロタロニル・20.0%プロシミドン水和剤

作物名	適用	希釗倍数	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	クロタロニルを含む農薬の総使用回数
もも	灰星病 ホウジン腐敗病	700～1000 倍	収穫 3 日前まで	3回以内	散布	6回以内

⑩ 50.0%クロロタロニル・20.0%ベノミル水和剤

作物名	適用	希釈倍数	使用液量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	クロロタロニルを含む農薬の総使用回数		
稻 (箱育苗)	いもち病 (苗いもち)	400 倍	育苗箱(30×60×3 cm、使用土壤約 5 L)1 箱当たり 0.5 L	は種時	1 回	灌注	2 回以内		
	苗立枯病 (リゾープス菌)	400~600 倍							
	苗立枯病 (トリコデルマ菌)	800~1200 倍	育苗箱(30×60×3 cm、使用土壤約 5 L)1 箱当たり 1 L	は種時から 緑化期 ただし、は種 14 日後 まで	2 回以内				
もも	灰星病 木部シス腐敗病 果実赤点病	1000~1500 倍			散布	6 回以内			
アスパラガス	黒星病 枝折病 すすかび病	1000 倍	200~700 L/10 a	収穫 3 日前 まで			3 回以内		
	茎枯病 斑点病		100~500 L/10 a	収穫終了後		4 回以内	4 回以内		
たまねぎ	灰色かび病	800 倍	100~300 L/10 a	収穫 7 日前 まで	6 回以内	散布	6 回以内		
レタス	べと病 灰色かび病	1500 倍		3 回以内	5回以内(土壤灌注は2回以内、散布は3回以内)				
キャベツ	根朽病 菌核病	1000 倍		収穫 14 日 前まで	2 回以内		3 回以内(は種又は定植前の土壤混和は1回以内、散布及びエアゾル剤の噴射は合計2回以内)		
はくさい	黒斑病			収穫 7 日前 まで			3 回以内(は種又は定植前の土壤混和は1回以内、散布は2回以内)		

⑪ 50.0%クロロタロニル・5.0%ベンチアバリカルブイソプロピル顆粒水和剤

作物名	適用	希釈倍数	使用液量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	クロロタロニルを含む農薬の総使用回数			
きゅうり	べと病	1000~1500倍	100~300 L/10 a	収穫前日まで	3回以内	散布	10回以内 (土壤灌注は2回以内、散布及びくん煙及びエゾール剤の噴射は合計8回以内)			
	褐斑病 うどんこ病 黒星病	1000倍			2回以内		4回以内			
	アスパラ ガス	1500倍			3回以内		2回以内			
							6回以内 (土壤灌注は2回以内、散布及びくん煙及びエゾール剤の噴射は合計4回以内)			
	ミニトマト	1000~1500倍			5回以内					
トマト	葉かび病	1000倍			3回以内					
		750~1000倍								
ばれい しょ	疫病	250倍	25 L/10 a	収穫7日前まで	2回以内					
		夏疫病			3回以内					
はくさい	べと病 白さび病 黒斑病 白斑病	1000倍	100~300 L/10 a	収穫14日前まで	4回以内	散布	3回以内 (は種又は定植前の土壤混和は1回以内、散布は2回以内)			
らっきょう	白色疫病			収穫7日前まで			3回以内			
たまねぎ	べと病 白色疫病 灰色かび病			収穫前日まで			6回以内			
なす	褐色腐敗病 すすかび病			収穫3日前まで	5回以内		4回以内			
すいか	褐色腐敗病 炭疽病			収穫7日前まで	3回以内		5回以内			
メロン	べと病 つる枯病			収穫14日前まで	2回以内		3回以内			
かぼちゃ	べと病 疫病 うどんこ病			収穫21日前まで	3回以内		3回以内 (は種又は定植前の土壤混和は1回以内、散布及びエゾール剤の噴射は合計2回以内)			
キャベツ	べと病			収穫21日前まで	2回以内		4回以内 (土壤灌注は1回以内、散布は3回以内)			
ねぎ	べと病 葉枯病			収穫21日前まで	2回以内		2回以内			
だいす	茎疫病 べと病			収穫21日前まで	2回以内					

⑫ 40.0%クロロタロニル・5.1%アゾキシストロビンフロアブル

作物名	適用	希釗倍数	使用液量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	クロタロニルを含む農薬の総使用回数
きゅうり	べと病 うどんこ病 褐斑病 炭疽病 灰色かび病 菌核病 黒星病	1000 倍	100～400 L/10 a	収穫前日まで	4回以内	散布	10回以内(土壤灌注は2回以内、散布及びくん煙及びエゾル剤の噴射は合計8回以内)
かぼちゃ	うどんこ病 べと病 疫病			収穫7日前まで	3回以内		3回以内
メロン	べと病 うどんこ病 つる枯病 菌核病			収穫3日前まで	4回以内		5回以内
すいか	炭疽病 つる枯病 うどんこ病 褐色腐敗病 菌核病			収穫前日まで	4回以内		6回以内(土壤灌注は2回以内、散布及びくん煙及びエゾル剤の噴射は合計4回以内)
トマト	疫病 葉かび病 炭疽病 灰色かび病 すすかび病 斑点病			収穫7日前まで	2回以内		2回以内
ミニトマト	すすかび病 うどんこ病 褐色腐敗病 黒枯病 灰色かび病			収穫前日まで	4回以内		4回以内
なす	べと病 白斑病 黒斑病 白さび病			収穫7日前まで	2回以内		3回以内(は種又は定植前の土壤混和は1回以内、散布は2回以内)
はくさい	黒葉枯病 斑点病 菌核病 しみ腐病 うどんこ病			収穫21日前まで	4回以内		5回以内(種子への吹き付け処理は1回以内)
にんじん	灰色かび病 べと病			収穫7日前まで	3回以内		6回以内
ねぎ	べと病 さび病 黒斑病 黄斑病 葉枯病 小菌核腐敗病			収穫14日前まで	6回以内		4回以内(土壤灌注は1回以内、散布は3回以内)
にんにく	さび病 葉枯病			収穫7日前まで			

⑫ 40.0%クロロタロニル・5.1%アゾキシストロビンフロアブル (つづき)

作物名	適用	希釈倍数	使用液量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	クロロニルを含む農薬の総使用回数
だいこん	白さび病	1000 倍	100～400 L/10 a	収穫 45 日前まで	3 回以内	散布	3 回以内
ピーマン	斑点病 うどんこ病 黒枯病 炭疽病 灰色かび病 疫病			収穫前日まで			
にがうり	うどんこ病			収穫 7 日前まで			4 回以内

⑬ 40.0%クロロタロニル・3.2%シアゾファミドフロアブル

作物名	適用	希釈倍数	使用液量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	クロロニルを含む農薬の総使用回数					
きゅうり	べと病 うどんこ病 褐斑病 炭疽病 黒星病	1000 倍	150～300 L/10 a	収穫前日まで	4 回以内	散布	10 回以内 (土壤灌注は 2 回以内、散布及びくん煙及びエゾル剤の噴射は合計 8 回以内)					
メロン	べと病 つる枯病 うどんこ病			収穫 3 日前まで			5 回以内					
すいか	褐色腐敗病 炭疽病 つる枯病											
たまねぎ	べと病 灰色かび病		100～300 L/10 a	収穫 7 日前まで	2 回以内		6 回以内					
はくさい	べと病、白さび病、黒斑病、白斑病						3 回以内 (は種又は定植前の土壤混和は 1 回以内、散布は 2 回以内)					
トマト	疫病 葉かび病 輪紋病		150～300 L/10 a	収穫前日まで	4 回以内		6 回以内 (土壤灌注は 2 回以内、散布及びくん煙及びエゾル剤の噴射は合計 4 回以内)					
もも	黒星病						6 回以内					
ネクタリン	200～700 L/10 a						2 回以内					
ぶどう	べと病 晩腐病 黒とう病	2000 倍	収穫 60 日前まで	3 回以内	3 回以内 (休眠期は 1 回以内)							
なす	褐色腐敗病 黒枯病	1000 倍	100～300 L/10 a	収穫前日まで	4 回以内		4 回以内					
ピーマン	疫病 斑点病						3 回以内					
ねぎ	べと病 黒斑病				3 回以内		4 回以内 (土壤灌注は 1 回以内、散布は 3 回以内)					
レタス	べと病 すそ枯病			収穫 14 日前まで			5 回以内 (土壤灌注は 2 回以内、散布は 3 回以内)					

⑭ 40.0%クロロタロニル・0.80%フルチアニルフロアブル

作物名	適用	希釗倍数	使用液量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	クロロタロニルを含む農薬の総使用回数
きゅうり	うどんこ病 べと病	1000 倍	100～300 L/10 a	収穫前日 まで	2 回以内	散布	10 回以内 (土壤灌注は 2 回以内、散布及びくん煙及びエゾル剤の噴射は合計 8 回以内)
なす	うどんこ病						4 回以内

⑮ 40.0%クロロタロニル・6.4%ペンチオピラドフロアブル

作物名	適用	希釗倍数	使用液量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	クロロタロニルを含む農薬の総使用回数
メロン	べと病 うどんこ病 つる枯病	1000 倍	100～300 L/10 a	収穫 3 日前 まで	3 回以内	散布	5 回以内
きゅうり	べと病 うどんこ病 灰色かび病 褐斑病 炭疽病 黒星病			収穫前日ま で			10 回以内 (土壤灌注は 2 回以内、散布及びくん煙及びエゾル剤の噴射は合計 8 回以内)
トマト	疫病 うどんこ病 灰色かび病 葉かび病 すすかび病	1000 倍	100～300 L/10 a	収穫前日ま で	4 回以内	散布	6 回以内 (土壤灌注は 2 回以内、散布及びくん煙及びエゾル剤の噴射は合計 4 回以内)
なす	うどんこ病 灰色かび病 すすかび病 菌核病 黒枯病			収穫 7 日前 まで			4 回以内
たまねぎ	べと病 灰色かび病 灰色腐敗病	1000 倍	100～300 L/10 a	収穫 14 日 前まで	2 回以内	散布	6 回以内
ねぎ	べと病 さび病 白絹病			収穫 3 日前 まで	3 回以内		4 回以内 (土壤灌注は 1 回以内、散布は 3 回以内)
すいか	うどんこ病 つる枯病 炭疽病	1000 倍	100～300 L/10 a	収穫前日ま で	4 回以内	散布	5 回以内
アスパラガス	茎枯病 斑点病			収穫前日ま で	4 回以内		4 回以内

⑯ 32.0%クロロタロニル・3.3%メタラキシルMフロアブル

作物名	適用	希釗倍数	使用液量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	クロロタロニルを含む農薬の総使用回数	
ぶどう	べと病	1500 倍	200~700 L/10 a	収穫 60 日前まで	2 回以内	散布	3 回以内(休眠期は 1 回以内)	
ばれいしょ	疫病	500~1000 倍	100~400 L/10 a	収穫 7 日前まで	3 回以内		5 回以内	
トマト	葉かび病	800 倍		収穫前日まで	4 回以内		6 回以内(土壤灌注は 2 回以内、散布及びくん煙及びゾル剤の噴射は合計 4 回以内)	
	疫病	800~1000 倍	100~400 L/10 a	収穫 7 日前まで	2 回以内		2 回以内	
ミニトマト				収穫前日まで	3 回以内		4 回以内	
なす	褐色腐敗病			収穫 7 日前まで			3 回以内	
	うどんこ病 すすかび病	800 倍	100~400 L/10 a	収穫前日まで	3 回以内		10 回以内(土壤灌注は 2 回以内、散布及びくん煙及びゾル剤の噴射は合計 8 回以内)	
かぼちゃ	疫病 べと病	1000 倍		収穫 7 日前まで			5 回以内	
きゅうり	うどんこ病 褐斑病	800 倍	100~400 L/10 a	収穫前日まで	3 回以内	散布	6 回以内	
	べと病	800~1000 倍		収穫 3 日前まで			4 回以内	
メロン	うどんこ病 つる枯病	800 倍		収穫 7 日前まで			3 回以内	
	つる枯病 炭疽病	800 倍		収穫 14 日前まで	2 回以内		2 回以内	
すいか	褐色腐敗病	800~1000 倍	100~400 L/10 a	収穫 7 日前まで	3 回以内	散布	4 回以内(土壤灌注は 1 回以内、散布は 3 回以内)	
	べと病	800~1000 倍		収穫 14 日前まで			3 回以内(土壤灌注は 1 回以内、散布は 2 回以内)	
	灰色かび病	800 倍		収穫 14 日前まで			3 回以内	
たまねぎ	白色疫病		100~400 L/10 a	収穫 14 日前まで	2 回以内	散布	3 回以内	
	べと病			収穫 14 日前まで	3 回以内		3 回以内	
ねぎ			100~400 L/10 a	収穫 14 日前まで	2 回以内	散布	4 回以内(土壤灌注は 1 回以内、散布は 3 回以内)	
わけぎ	べと病			収穫 14 日前まで	3 回以内		3 回以内(土壤灌注は 1 回以内、散布は 2 回以内)	
らっきょう	白色疫病	1000 倍					3 回以内	

⑯ 32.0%クロロタロニル・3.3%メタラキシルMフロアブル (つづき)

作物名	適用	希釗倍数	使用液量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	クロロタロニルを含む農薬の総使用回数
キャベツ	べと病	800～1000倍	100～400 L/10 a	収穫14日前まで	2回以内	散布	3回以内(は種又は定植前の土壤混和は1回以内、散布及びエアゾル剤の噴射は合計2回以内)
	ピジム腐敗病	1000倍		収穫7日前まで			3回以内(は種又は定植前の土壤混和は1回以内、散布は2回以内)
はくさい	ピジム腐敗病 白さび病	1000倍	100～400 L/10 a	出蕾前 ただし、 収穫21日前まで	3回以内	散布	3回以内(土壤灌注は1回以内、散布は2回以内)
		800～1000倍		収穫開始 7日前まで			4回以内
ブロッコリー	べと病	1000倍	800倍	収穫14日前まで	2回以内	散布	5回以内(土壤灌注は2回以内、散布は3回以内)
アスパラガス	疫病			収穫21日前まで			2回以内
レタス	べと病						3回以内
リーフレタス							2回以内

⑰ 23.0%クロロタロニル・23.0%有機銅フロアブル

作物名	適用	希釗倍数	使用液量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	クロロタロニルを含む農薬の総使用回数
りんご	斑点落葉病 黒点病 褐斑病 すす斑病 すす点病 輪紋病 モニリア病 炭疽病	1000倍	200～700 L/10 a	収穫45日前まで	3回以内	散布	3回以内
	落葉病 うどんこ病 炭疽病			着色期前まで ただし、収穫30日前まで			
かき				収穫30日前まで			3回以内 (休眠期は1回以内)
西洋なし	輪紋病 ごま色斑点病						

⑯ 23.0%クロロタロニル・23.0%有機銅フロアブル (つづき)

作物名	適用	希釀倍数	使用液量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	クロロタロニルを含む農薬の総使用回数	
きゅうり	褐斑病 べと病 斑点細菌病	1000～ 1200 倍	100～300 L/10 a	収穫前日 まで	5回以内	散布	10回以内(土壤灌注 は2回以内、散布及 びくん煙及びエゾル 剤の噴射は合計8回 以内)	
キャベツ	黒腐病 べと病			収穫14日 前まで	2回以内		3回以内(は種又は定 植前の土壤混和は1 回以内、散布及びエゾ ル剤の噴射は合計2 回以内)	
はくさい	軟腐病 べと病 白斑病			収穫30日 前まで			3回以内(は種又は定 植前の土壤混和は1 回以内、散布は2回 以内)	
レタス	すそ枯病 腐敗病 べと病			収穫21日 前まで	3回以内		5回以内(土壤灌注は 2回以内、散布は3 回以内)	
アスパラガス	茎枯病 斑点病 褐斑病	1000～ 1200 倍	100～400 L/10 a	収穫開始3 日前 まで	4回以内	散布	4回以内	
しょうが	白星病 紋枯病	1000 倍	100～300 L/10 a	収穫14日 前まで	5回以内		5回以内	
やまいも	炭疽病 葉渋病	1000～ 1200 倍		収穫30日 前まで			6回以内	

⑰ 19.2%クロロタロニル・32.3%銅フロアブル

作物名	適用	希釀倍数	使用液量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	クロロタロニルを含む農薬の総使用回数	
ばれいしょ	疫病	1000～ 1500 倍	100～300 L/10 a	収穫7日 前まで	4回以内	散布	5回以内	
きゅうり	べと病	1000 倍		8回以内			10回以内(土壤灌注 は2回以内、散布及 びくん煙及びエゾル 剤の噴射は合計8回 以内)	
トマト	疫病			収穫前日 まで	4回以内		6回以内(土壤灌注 は2回以内、散布及 びくん煙及びエゾル 剤の噴射は合計4回 以内)	
たまねぎ	灰色かび病	1500 倍		収穫7日 前まで			6回以内	

⑯ 9.0%クロロタロニル・4.6%カスガマイシン粉剤

作物名	適用	使用量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	クロロタロニルを含む農薬の総使用回数
稻(箱育苗)	いもち病 (苗いもち) 苗立枯病 (リゾープス菌) もみ枯細菌病 苗立枯細菌病 褐条病	育苗箱(30×60×3 cm、覆土約1 L)覆土1 L当たり5 g	覆土前	1回	覆土に均一に混和する。	2回以内

⑰ 5.0%クロロタロニル・3.0%MEP 粉剤

作物名	適用	使用量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	クロロタロニルを含む農薬の総使用回数
だいだい	カメムシ類 マメシングクイガ 紫斑病	3~4 kg/10 a	収穫21日前まで	2回以内	散布	2回以内

㉑ 0.030%クロロタロニル・0.010%ペルメトリンエアゾル

作物名	適用	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	クロロタロニルを含む農薬の総使用回数
トマト	アブラムシ類 疫病				6回以内(土壤灌注は2回以内、散布及びくん煙及びエアゾル剤の噴射は合計4回以内)
きゅうり	アブラムシ類 うどんこ病	収穫前日まで	3回以内	噴霧液が均一に付着するよう噴射する。	10回以内(土壤灌注は2回以内、散布及びくん煙及びエアゾル剤の噴射は合計8回以内)
なす	アブラムシ類				4回以内
キャベツ	アオムシ べと病	収穫3日前まで	2回以内		3回以内(は種又は定植前の土壤混和は1回以内、散布及びエアゾル剤の噴射は合計2回以内)

<登録手続中>

㉒ 40.0%クロロタロニル・3.2%シアゾファミドフロアブル

作物名	適用	希釗倍数	使用液量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	クロロタロニルを含む農薬の総使用回数
すもも	灰星病	1000倍	200~700 L/10 a	収穫14日前まで	2回以内	散布	2回以内

3. 作物残留試験

(1) 分析の概要

【国内】

① 分析対象物質

- ・クロロタロニル

② 分析法の概要

試料に 0.1 mol/L 硫酸を加え、アセトン・5 mol/L 硫酸 (19 : 1) 混液で抽出後、C₁₈ カラムを用いて精製し、ガスクロマトグラフ・質量分析計 (GC-MS) で定量する。

または、試料からアセトン・10 mol/L 硫酸 (19 : 1) 混液で抽出後、固相カラムを用いて精製し、電子捕獲型検出器付きガスクロマトグラフ (GC-ECD) で定量する。

定量限界 : 0.0002~0.1 mg/kg

(2) 作物残留試験結果

国内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 を参照。

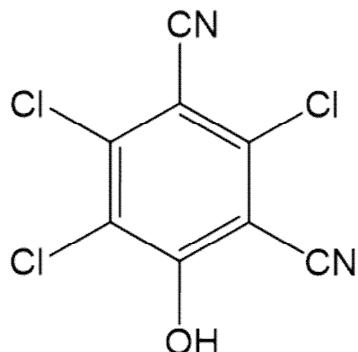
4. 畜産物への推定残留濃度

本剤については、飼料として給与した作物を通じ家畜の筋肉等への移行が想定されるところから、飼料の最大給与割合等から算出した飼料中の残留農薬濃度と動物飼養試験の結果を用い、以下のとおり畜産物中の推定残留濃度を算出した。

(1) 分析の概要

① 分析対象物質

- ・クロロタロニル
- ・2, 5, 6-トリクロロ-4-ヒドロキシソフタロニトリル (以下、代謝物 I という)



代謝物 I

② 分析法の概要

試料から、筋肉、肝臓及び腎臓についてはアセトン・5 mol/L 硫酸 (19 : 1) 混液で、脂肪についてはアセトニトリル・5 mol/L 硫酸 (19 : 1) 混液で、乳についてはアセトニトリルで、卵についてはアセトニトリル・水 (3 : 1) 混液で抽出後、C₁₈ カラムを用いて精製し、液体クロマトグラフ・タンデム型質量分析計 (LC-MS/MS) で定量する。

定量限界 : 0.01~0.05 mg/kg

(2) 家畜残留試験 (動物飼養試験)

① 乳牛を用いた残留試験

乳牛 (ホルスタイン種、体重 500~550 kg、4 頭/時点) に対して、飼料中濃度としてクロロタロニル 1.5 ppm/代謝物 I 0.1 ppm、クロロタロニル 3 ppm/代謝物 I 0.2 ppm、クロロタロニル 9 ppm/代謝物 I 0.6 ppm、クロロタロニル 30 ppm/代謝物 I 2.0 ppm に相当する量を含むカプセルを 28 日間にわたり強制経口投与し、筋肉、脂肪、肝臓、腎臓及び乳に含まれる代謝物 I の濃度を測定した。結果は表 1 を参照。

表 1. 乳牛の組織中の残留濃度 (mg/kg)

	クロロタロニル 1.5 ppm/ 代謝物 I 0.1 ppm 投与群	クロロタロニル 3 ppm/ 代謝物 I 0.2 ppm 投与群	クロロタロニル 9 ppm/ 代謝物 I 0.6 ppm 投与群	クロロタロニル 30 ppm/ 代謝物 I 2.0 ppm 投与群
筋肉	<0.01 (最大) <0.01 (平均)	0.02 (最大) 0.01 (平均)	0.07 (最大) 0.05 (平均)	0.24 (最大) 0.15 (平均)
脂肪	0.02 (最大) 0.02 (平均)	0.05 (最大) 0.04 (平均)	0.08 (最大) 0.06 (平均)	0.85 (最大) 0.67 (平均)
肝臓	0.03 (最大) 0.02 (平均)	0.04 (最大) 0.03 (平均)	0.18 (最大) 0.16 (平均)	0.55 (最大) 0.45 (平均)
腎臓	0.14 (最大) 0.14 (平均)	0.28 (最大) 0.20 (平均)	0.55 (最大) 0.49 (平均)	1.2 (最大) 0.95 (平均)
乳 (平均)	0.04	0.07	0.22	0.57

定量限界 : 0.01 mg/kg

上記の結果に関連して、JMPR は、肉牛及び乳牛におけるクロロタロニルの MDB^{注1)} 及び STMR dietary burden^{注2)} を 2.06 ppm、代謝物 I の MDB 及び STMR dietary burden をそれぞれ 0.31 ppm 及び 0.27 ppm と評価している。

注 1) 最大飼料由来負荷 (Maximum Dietary Burden : MDB) : 飼料として用いられる全ての飼料品目に農薬が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。

注 2) 平均的飼料由来負荷 (STMR dietary burden 又は mean dietary burden) : 飼料として用いられる全ての飼料品目に農薬が平均的に残留していると仮定した場合に (作物残留試験から得られた残留濃度の中央値を試算に用いる)、飼料の摂取によって畜産動物が暴露される最大濃度。飼料中濃度として表示される。

② 乳牛を用いた残留試験

乳牛 (ホルスタイン種、4 頭/時点) に対して、飼料中濃度としてクロロタロニル 25 ppm／代謝物 I 0.2 ppm、クロロタロニル 75 ppm／代謝物 I 0.6 ppm、クロロタロニル 250 ppm／代謝物 I 2.0 ppm に相当する量を 30 日間にわたり混餌投与し、筋肉、脂肪、肝臓、腎臓及び乳に含まれるクロロタロニル及び代謝物 I の濃度を測定した。

クロロタロニル 25 ppm／代謝物 I 0.2 ppm 投与群におけるクロロタロニルの最大濃度は、乳 0.04 mg/kg、肝臓 0.12 mg/kg、腎臓 0.10 mg/kg、筋肉<0.05 mg/kg、脂肪 0.16 mg/kg であった。

③ 採卵鶏を用いた代謝試験

産卵鶏における移行性試験は実施されていないが、放射性標識クロロタロニル又は代謝物 I を用いた代謝試験が実施されている。

産卵鶏に対し、¹⁴C-クロロタロニルを飼料中濃度として2、6及び20 ppmに相当する量を21日間にわたり投与し、最終投与6時間後に総放射性残留物の濃度を液体シンチレーションカウンター (LSC) で測定した。その結果、卵からは20 ppm投与群で0.035～0.047 mg/kg、肝臓からは6 ppm投与群で0.098 mg/kg、20 ppm投与群で0.05 mg/kg の放射性残留物が検出された。それ以外の組織では放射性残留物は定量されなかった (定量限界 : 0.01 mg/kg)。

また、産卵鶏に対し、¹⁴C-代謝物 I を飼料中濃度として0.1、0.3及び1.0 ppmに相当する量を21日間にわたり投与し、最終投与6時間後に総放射性残留物の濃度をLSCで測定した。その結果、0.1 ppm投与群では、卵白、筋肉、脂肪、皮からは放射性残留物は定量されず (定量限界 : 0.01 mg/kg)、肝臓からは0.056 mg/kg、卵黄からは0.044 mg/kgの放射性残留物が検出された。

上記の結果に関連して、JMPR は、肉用鶏及び産卵鶏におけるクロロタロニルの MDB 及び STMR dietary burden を 0.42 ppm、代謝物 I の MDB 及び STMR dietary burden をそれぞれ 0.09 ppm 及び 0.07 ppm と評価している。

(3) 推定残留濃度

乳牛及び産卵鶏について、MDB 及び STMR dietary burden と各試験における投与量から、畜産物中におけるクロロタロニル及び代謝物 I の推定残留濃度を算出した。結果については、表 2-1 及び 2-2 を参照。

表 2-1. 畜産物中の推定残留濃度：牛 (mg/kg)

		筋肉	脂肪	肝臓	腎臓	乳
乳牛	クロロタロニル	<0.0041	0.013	0.0099	0.0082	0.0033
	代謝物 I	0.013 (0.01)	0.05 (0.025)	0.033 (0.03)	0.18 (0.16)	0.05 (0.05)

上段：最大残留濃度

下段括弧内：平均的な残留濃度

表 2-2. 畜産物中の推定残留濃度：産卵鶏 (mg/kg)

		筋肉	脂肪	肝臓	鶏卵
産卵鶏	クロロタロニル	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
	代謝物 I	<0.01 (<0.01)	<0.01 (<0.01)	0.05 (0.039)	0.04 (0.031)

上段：最大残留濃度

下段括弧内：平均的な残留濃度

5. ADI 及び ARfD の評価

食品安全基本法（平成 15 年法律第 48 号）第 24 条第 2 項の規定に基づき、食品安全委員会にて意見を求めたクロロタロニルに係る食品健康影響評価において、以下のとおり評価されている。

(1) ADI

① クロロタロニル

無毒性量：1.86 mg/kg 体重/日

(動物種) マウス

(投与方法) 混餌

(試験の種類) 発がん性試験

(期間) 2 年間

安全係数：100

ADI : 0.018 mg/kg 体重/day

ラット及びマウスにおいて前胃乳頭腫及び扁平上皮癌並びに腎尿細管腺腫及び腺癌の発生頻度の増加がそれぞれ認められたが、腫瘍の発生機序はいずれも遺伝毒性によるものとは考え難く、評価に当たり閾値を設定することは可能であると考えられた。

なお、評価に供された遺伝毒性試験の *in vitro* 試験の一部で陽性の結果が得られたが、小核試験をはじめ *in vivo* 試験では陰性の結果が得られたので、クロロタロニルは生体にとって問題となる遺伝毒性はないと結論されている。

② 代謝物 I

無毒性量 : 0.83 mg/kg 体重/日

(動物種) イヌ

(投与方法) 混餌

(試験の種類) 慢性毒性試験

(期間) 1年間

安全係数 : 100

ADI : 0.0083 mg/kg 体重/day

(2) ARfD

① クロロタロニル

無毒性量 : 60 mg/kg 体重

(動物種) ラット

(投与方法) 強制経口

(試験の種類) 単回投与毒性試験並びに腎臓の病理組織学的検査の総合評価

安全係数 : 100

ARfD : 0.6 mg/kg 体重

② 代謝物 I

無毒性量 : 2.5 mg/kg 体重/日

(動物種) ウサギ

(投与方法) 強制経口

(試験の種類) 発生毒性試験

安全係数 : 100

ARfD 0.025 mg/kg 体重

6. 諸外国における状況

JMPR による毒性評価が行われ、2009 年に ADI 及び ARfD が設定されている。国際基準は大豆、ばれいしょ等に設定されている。

米国、カナダ、EU、豪州及びニュージーランドについて調査した結果、米国においてアスパラガス、トマト等に、カナダにおいてにんじん、キャベツ等に、EU においてにんじん、リンゴ等に、豪州においてバナナ、ぶどう等に、ニュージーランドにおいてレタス、アプリコット等に基準値が設定されている。

7. 基準値案

(1) 残留の規制対象

農産物中にあってはクロロタロニル（親化合物のみ）、畜産物中にあっては代謝物 I とする。

農産物については植物体内運命試験で代謝物 I が TRR の 10%を超えて認められたが、代謝物 I の残留濃度はクロロタロニルと比較して十分に低いこと及び国際基準において農産物の規制対象をクロロタロニルとしていることから、規制対象はクロロタロニルのみとする。

畜産物については家畜残留試験におけるクロロタロニルの残留濃度がほぼ定量限界未満であること及び国際基準において畜産物の規制対象を代謝物 I としていることから、規制対象は代謝物 I のみとする。

なお、食品安全委員会は、食品健康影響評価において、暴露評価対象物質として農産物中ではクロロタロニル（親化合物のみ）、畜産物中ではクロロタロニル及び代謝物 I としている。

(2) 基準値案

別紙 2 のとおりである。

(3) 暴露評価

① 長期暴露評価

1 日当たり摂取する農薬等の量の 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 3-1 及び 3-2 参照。

	EDI ^{注)} / ADI (%)	TMDI ^{注)} / ADI (%)
	クロロタロニル	代謝物 I
国民全体(1歳以上)	29.5	5.7
幼小児(1~6歳)	60.6	21.0
妊婦	27.1	7.1
高齢者(65歳以上)	33.4	4.5

注) 各食品の平均摂取量は、平成 17 年～19 年度の食品摂取頻度・摂取量調査の特別集計業務報告書による。

EDI 試算法：作物残留試験成績の平均値×各食品の平均摂取量

TMDI 試算法：基準値案×各食品の平均摂取量

② 短期暴露評価

各食品の短期推定摂取量(ESTI)を算出したところ、国民全体（1歳以上）及び幼児（1～6歳）のそれにおける摂取量は急性参考用量(ARfD)を超えていない^{注)}。詳細な暴露評価は別紙4-1及び4-2参照。

注) 基準値案、最高残留濃度(HR)又は中央値(STMR)を用い、平成17～19年度の食品摂取頻度・摂取量調査及び平成22年度の厚生労働科学研究の結果に基づきESTIを算出した。

(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。

(別紙1)
クロロタロニルの作物残留試験一覧表 (国内)

農作物	試験圃場数	試験条件				残留濃度 (mg/kg) <small>注1)</small>
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	
水稻/育苗箱 (玄米)	2	75% 水和剤	600倍灌注 300~500 mL/箱	1, 2	121 101	圃場A: <0.001(#) 圃場B: <0.001(#)
			20倍種子浸漬 (1回) 500倍灌注 500 mL/箱 (2回)	3	154 131	圃場A: <0.005(#) 圃場B: <0.005(#)
	2	40.0% プロアブル剤	500倍灌注 500 mL/箱	2	127	圃場A: <0.005 圃場B: <0.01
			250倍灌注 500 mL/箱	2	119 96	圃場A: <0.01(#) 圃場B: <0.01(#)
	小麦 (玄麦)	53.0% プロアブル剤	20倍散布 100 L/10 a 播種前土壤全面処理	1	313 175	圃場A: <0.01 圃場B: <0.01
			全面施用 土壤混和 30 kg/10 a	1	316 217	圃場A: <0.01 圃場B: <0.01
		10.0% 粉剤	作条施用 土壤混和 20 kg/10 a	1	203	圃場A: <0.025 圃場B: <0.025
			全面施用 土壤混和 20 kg/10 a			圃場A: <0.025 圃場B: <0.025
大麦 (玄麦)	2	10.0% 粉剤	作条施用 土壤混和 20 kg/10 a	1	203	圃場A: <0.004 圃場B: <0.004
大豆 (乾燥子実)	2	82.5% 顆粒水和剤	1250倍散布 200 L/10 a	3	14, 21, 28	圃場A: <0.05(#) 圃場B: <0.04(#)
	6	5.0% 粉剤	4 kg/10 a 敷布	2	7, 14, 21, 28	圃場A: 0.26(#) 圃場B: 0.14(#) 圃場C: 0.07(#) 圃場D: 0.02(#) 圃場E: 0.02(#) 圃場F: <0.01(#)
あづき (乾燥子実)	2	82.5% 顆粒水和剤	1100倍散布 150~200 L/10 a	3	7, 14, 21	圃場A: 0.15(#) 圃場B: 0.10(#)
	2	75% 水和剤	600倍散布 100 L/10 a	3, 4	7, 14	圃場A: 0.048(#) 圃場B: 0.124(#)
いんげんまめ (乾燥子実)	2	40.0% プロアブル剤	1000倍散布 100~200 L/10 a	3	21	圃場A: <0.01(#) 圃場B: <0.01(#)
らっかせい (乾燥子実)	2	75% 水和剤	600倍散布 150~167 L/10 a	1, 4	16, 30, 47, 79	圃場A: <0.001(#) 圃場B: <0.001(#)
	2	40.0% プロアブル剤	500倍散布 200 L/10 a	4	3, 7, 14	圃場A: <0.005 圃場B: <0.005
			500倍散布 150 L/10 a			圃場A: <0.005 圃場B: <0.01
ばれいしょ (塊茎)	2	82.5% 顆粒水和剤	1000倍散布 200 L/10 a	5	7, 14, 21	圃場A: <0.001 圃場B: 0.002
	2	75% 水和剤	600倍散布 100 L/10 a	7, 10	7, 14	圃場A: 0.004(#) 圃場B: 0.009(#)
	2	53.0% プロアブル剤	125倍散布 25 L/10 a	5	1, 3, 7	圃場A: <0.01 圃場B: <0.01
	5	40.0% プロアブル剤	500倍散布 200 L/10 a	5	3, 7, 14, 21	圃場A: <0.005 圃場B: <0.005 圃場C: <0.005 圃場D: <0.01 圃場E: <0.01
やまのいも (塊茎)	3	75% 水和剤	600倍散布 200~300 L/10 a	3, 4, 6, 7	23, 30, 40, 43, 50, 63	圃場A: <0.0002(#) 圃場B: <0.0002(#) 圃場C: 0.010(#)
	2	40.0% プロアブル剤	1000倍散布 250 L/10 a	6	7, 14, 21	圃場A: <0.001(#) 圃場B: <0.001(#)
			1000倍散布 200 L/10 a			圃場A: <0.005

クロロタロニルの作物残留試験一覧表 (国内)

(別紙1)

農作物	試験圃場数	試験条件				残留濃度 (mg/kg) ^{注1)}
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	
てんさい (根部)	6	53.0% フロアブル剤	750倍散布 180~200 L/10 a	3	21, 28, 35	圃場A: 0.02(#) 圃場B: 0.01(#) 圃場C: 0.02(#) 圃場D: 0.09(#) 圃場E: 0.02(#) 圃場F: 0.06(#)
	1	40.0% フロアブル剤	1000倍散布 200 L/10 a	3	30, 45, 60	圃場A: <0.01
	1		1000倍散布 100 L/10 a	3	27, 41, 56	圃場A: <0.01
	2	75% 水和剤	500倍散布 100 L/10 a	4	30, 42	圃場A: <0.005(#) 圃場B: <0.005(#)
	2		500倍散布 100 L/10 a	3, 5	21, 32, 40	圃場A: 0.941(#) 圃場B: 0.649(#)
	1	40.0% フロアブル剤	1000倍散布 100 L/10 a	4	42	圃場A: 1.61(#)
てんさい (葉部)	2	75% 水和剤	500倍散布 100 L/10 a	3, 5	21, 32, 40	圃場A: 9.52(#) 圃場B: 17.7(#)
さとうきび (茎)	2	75% 水和剤	400倍散布 150 L/10 a	1, 2	191, 201 67, 78	圃場A: <0.0004(#) 圃場B: 0.0024(#)
だいこん (根部)	2	40.0% フロアブル剤	1000倍散布 100~300 L/10 a	3	30, 45, 60 30, 44, 59	圃場A: <0.01 圃場B: <0.01 (3回, 44日)
だいこん (葉部)	2	40.0% フロアブル剤	1000倍散布 100~300 L/10 a	3	30, 45, 60 30, 44, 59	圃場A: 0.16 圃場B: 0.88 (3回, 44日)
かぶ (根部)	2	10.0% 粉剤	作条施用 土壤混和 40 kg/10 a	1	75 62	圃場A: 0.002 圃場B: <0.001
	1	10.0%粉剤 + 75%水和剤	土壤混和 40 kg/10 a + 800倍散布 1000 L/10 a	2	54	圃場A: 0.002(#)
	1		土壤混和 40 kg/10 a + 600倍散布 3000 L/10 a	2	42	圃場A: 0.0013(#)
かぶ (葉部)	2	10.0% 粉剤	作条施用 土壤混和 40 kg/10 a	1	62 53	圃場A: 0.0028 圃場B: <0.01
	1	10.0%粉剤 + 75%水和剤	土壤混和 40 kg/10 a + 600倍散布 3000 L/10 a	2	42	圃場A: 0.0074(#)
はくさい (茎葉)	2	75% 水和剤	800倍散布 150 L/10 a	2	14, 21, 30	圃場A: 0.048(#) 圃場B: 2.95(#)
	2		600倍散布 150~200 L/10 a	2, 3, 5	1, 7, 14	圃場A: 7.68(#) 圃場B: 11.4(#)
	2	40.0% フロアブル剤	1000倍散布 200 L/10 a	2	14, 21, 30	圃場A: 0.30 (2回, 21日) 圃場B: 0.54 (2回, 21日)
	3	10.0% 粉剤	土壤混和 30~40 kg/10 a	1	70 84 83	圃場A: <0.0005 圃場B: <0.0005 圃場C: <0.002
	1		土壤混和 80 kg/10 a	1	83	圃場A: <0.002(#)
	2	20% 粉剤	土壤混和 30~40 kg/10 a	1	70 84	圃場A: <0.0005(#) 圃場B: <0.0005(#)
	2	10.0%粉剤 + 40.0%フロアブル剤	植穴処理 土壤混和 15 g/植穴 + 1000倍散布 200 L/10 a	5	7, 14, 21	圃場A: 0.93(#) 圃場B: 0.03(#)
	2		植穴処理 土壤混和 15 g/植穴 + 1250倍散布 200 L/10 a	3	7, 14, 21	圃場A: 0.74(#) 圃場B: 0.32(#)

クロロタロニルの作物残留試験一覧表 (国内)

農作物	試験圃場数	試験条件				残留濃度 (mg/kg) <small>注1)</small>
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	
キャベツ (葉球)	3	40.0% フロアブル剤	1000倍散布 200 L/10 a	2	7, <u>14</u> , 21	圃場A: 0.024 圃場B: 0.121 圃場C: <0.01
	2	10.0% 粉剤	土壤混和 40 kg/10 a	1	69, 99	圃場A: 0.002 圃場B: <0.001
	2		土壤混和 80 kg/10 a	1		圃場A: 0.001(#+) 圃場B: <0.001(#+)
	2	10.0%粉剤 + 53.0%フロアブル剤	植穴処理 土壤混和 10 g/植穴 + 1100倍散布 200 L/10 a	3	7, <u>14</u> , 21 7, 13, 21	圃場A: 0.59 圃場B: 0.01 (3回, 13日)
	2	10.0%粉剤 + 82.5%顆粒水和剤	植穴処理 土壤混和 15 g/植穴 + 1250倍散布 150~300 L/10 a	3	14, 21, 28	圃場A: 0.10(#+) 圃場B: 0.90(#+)
	2	10.0%粉剤 + 75%水和剤	土壤混和 40 kg/10 a + 600倍散布 200 L/10 a	2, 3	14, 21	圃場A: 0.438(#+) 圃場B: 0.047(#+)
	2	0.03%エアロゾル剤	原液噴霧 9.4~16.3 g/株 60 L/10 a	3, 4	3, 7, 14, 21	圃場A: 0.164(#+) 圃場B: 0.040(#+)
カリフラワー (花蕾)	2	40.0% フロアブル剤	1000倍散布 150~300 L/10 a	3	7, <u>14</u> , 21, 28 2, 9, 16	圃場A: <0.02 圃場B: <0.04
ブロッコリー (花蕾)	2	40.0% フロアブル剤	1000倍灌注 3 L/m ² + 散布250 L/10 a	3	8, 15, 30 4, 20, 35	圃場A: 0.06 圃場B: <0.05
	2		1000倍灌注 3 L/m ² + 散布200 L/10 a	3	21, 28, 42	圃場A: 0.17 圃場B: 0.02
ひろしまな (茎葉)	2	40.0% フロアブル剤	1000倍散布 150 L/10 a	2	14, 21, 28, 35	圃場A: <0.1 圃場B: <0.1
なばな (茎葉)	2	40.0% フロアブル剤	1000倍散布 200 L/10 a	3	21, 28, 35	圃場A: 0.05 圃場B: 0.03 (3回, 28日)
みずな (茎葉)	2	40.0% フロアブル剤	1000倍灌注 3000 L/10 a	1	29	圃場A: 0.002 圃場B: 0.007
	2	40.0% フロアブル剤	500倍灌注 3000 L/10 a	1	29	圃場A: 0.017(#+) 圃場B: 0.021(#+)
ごぼう (根部)	3	40.0% フロアブル剤	1000倍散布 179~189 L/10 a	5	1, 3, 7	圃場A: 0.01 圃場B: 0.01 圃場C: 0.01
	2	10.0% 粉剤	土壤混和 20 kg/10 a	1	237 206	圃場A: 0.06(#+) 圃場B: 0.06(#+)
レタス (茎葉)	2	75% 水和剤	600倍散布 200 L/10 a	3	14, 21	圃場A: 0.041(#+) 圃場B: 0.094(#+)
	3	40.0% フロアブル剤	1000倍散布 300 L/10 a	3	7, <u>14</u> , 21	圃場A: 0.008 (3回, 21日) 圃場B: 0.242 圃場C: <0.01
	2	40.0% フロアブル剤	1000倍灌注 3 L/m ² + 1000倍散布 200 L/10 a	5	7, <u>14</u> , 21, 28	圃場A: 0.04 圃場B: 0.24
	2	10.0%粉剤 + 75%水和剤	土壤混和 40 kg/10 a + 600倍散布 200 L/10 a	3	14, 21	圃場A: 0.074(#+) 圃場B: 0.063(#+)
リーフレタス (茎葉)	2	40.0% フロアブル剤	1000倍散布 200 L/10 a	3 2	14, <u>21</u> , 28	圃場A: 0.08 圃場B: 0.13
ふき (葉柄)	2	40.0% フロアブル剤	1000倍散布 150 L/10 a	2	21, 30, 45	圃場A: 0.28 圃場B: 0.37
食用菊 (花弁)	3	40.0% フロアブル剤	1000倍散布 300 L/10 a	4	7, 14, 21, 28	圃場A: 0.092 (4回, 28日) 圃場B: 0.650 (4回, 21日)(#+) 圃場C: 0.0212 (4回, 28日)
	2	40.0% フロアブル剤	1000倍散布 100 L/10 a	3	30, 45, 60	圃場A: <0.01 圃場B: <0.01

(別紙1)
クロロタロニルの作物残留試験一覧表 (国内)

農作物	試験圃場数	試験条件				残留濃度 (mg/kg) ^{注1)}		
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数			
たまねぎ (鱗茎)	2	82.5% 顆粒水和剤	1000倍散布 200 L/10 a	6	7, 14, 21	圃場A: <0.01 圃場B: 0.01		
	4	75% 水和剤	600倍散布 90~200 L/10 a	7	1, 7	圃場A: 0.010 (#) 圃場B: <0.006 (#)		
				4, 7	5, 10, 14	圃場C: <0.005		
				5, 7	5, 10, 20	圃場D: <0.005		
	3	40.0% フロアブル剤	1000倍散布 200 L/10 a	7	1, 3, 7, 14	圃場A: <0.005 圃場B: <0.005 圃場C: 0.008		
				7	7, 14, 21	圃場A: <0.01 (#) 圃場B: <0.01 (#)		
	2	40.0%フロアブル剤 + 82.5%顆粒水和剤	500倍灌注 0.5 L/m ² + 1250倍散布 200 L/10 a	4	14, 21, 28	圃場A: 0.37 (#) 圃場B: 1.92 (#)		
	4			3	14, 21, 30	圃場A: 0.72 圃場B: 0.22 圃場C: 0.22 圃場D: 0.36		
						圃場A: 0.28 圃場B: 2.69		
						圃場A: 0.76 圃場B: <0.01		
						圃場A: <0.01 圃場B: <0.01		
ねぎ (茎葉)	2	40.0% フロアブル剤	500倍灌注 0.5 L/m ² + 1000倍散布 150~200 L/10 a	4	14, 21, 30	圃場A: 0.37 (#) 圃場B: 1.92 (#)		
	2			4	14, 21, 30	圃場A: 0.72 圃場B: 0.22 圃場C: 0.22 圃場D: 0.36		
				5	7, 14, 21	圃場A: 0.28 圃場B: 2.69		
				5	7, 14, 21	圃場A: 0.76 圃場B: <0.01		
	2	40.0% フロアブル剤	1000倍散布 200 L/10 a	6	3, 7, 14	圃場A: <0.01 圃場B: <0.01		
				6	7, 14, 21	圃場A: <0.005 圃場B: <0.005		
				6	7, 14, 21	圃場A: 0.06 (#) 圃場B: 0.10 (#)		
にんにく (鱗茎)	2	75% 水和剤	600倍散布 400~500 L/10 a	6	228	圃場A: 0.004 (#)		
	1			6	249	圃場B: 0.004 (#)		
	6	40.0% フロアブル剤	600倍散布 160 L/10 a	3, 6, 9	193	圃場A: <0.0005 (#)		
				4	1, 3, 7	圃場A: 0.44 圃場B: 0.30 圃場C: 0.50 圃場D: 1.04 圃場E: 0.15 圃場F: 1.07		
						圃場A: 0.50 圃場B: 0.63		
						圃場A: 0.52 圃場B: 0.13		
						圃場A: <0.005 (#)		
		53.0% フロアブル剤	1000倍散布 500 L/10 a	3	1, 3, 7	圃場A: 0.65 (#)		
				3, 5	3, 7	圃場A: 0.88 (#)		
	1	40.0% フロアブル剤	500倍散布 400 L/10 a	6	254	圃場A: 0.65 (#)		
	1			3	1, 3, 7	圃場A: 0.88 (#)		
わけぎ (茎葉)	2	40.0% フロアブル剤	500倍灌注 0.5 L/m ² + 1000倍散布 150 L/10 a	3	7, 14, 21	圃場A: 0.93 圃場B: 1.34		
らっきょう (鱗茎)	2	40.0% フロアブル剤	1000倍散布 200 L/10 a	3	13, 20, 27	圃場A: 0.02 (3回, 13日) 圃場B: 0.01		
	2	82.5% 顆粒水和剤	1250倍散布 250~300 L/10 a	3	14, 21, 28	圃場A: <0.01 (#) 圃場B: <0.01 (#)		

(別紙1)
クロロタロニルの作物残留試験一覧表 (国内)

農作物	試験圃場数	試験条件				残留濃度 (mg/kg) <small>注1)</small>
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	
食用ゆり (鱗茎)	2	40.0% フロアブル剤	1000倍散布 150 L/10 a	6	14, 21	圃場A: <0.006 圃場B: <0.006
	1		500倍散布 150 L/10 a	6	14, 21	圃場A: <0.006 (#)
にんじん (根部)	2	53.0% フロアブル剤	1000倍散布 200 L/10 a	5	7, 14, 21	圃場A: 0.24 (5回, 14日) 圃場B: 0.02
	3		750倍散布 200 L/10 a	5	7, 14, 21, 28	圃場A: 0.02 圃場B: 0.14 (5回, 21日) 圃場C: 0.13 (5回, 14日)
	2	40.0% フロアブル剤	1000倍散布 93.8~200 L/10 a	5	7, 14, 21	圃場A: <0.01 圃場B: 0.08
セロリ (茎葉)	4	40.0% フロアブル剤	1000倍散布 200~300 L/10 a	2	7, 14, 21, 28	圃場A: 0.81 圃場B: 4.58 圃場C: 0.24 圃場D: 0.07
みつば (茎葉)	2	40.0% フロアブル剤	1000倍散布 200 L/10 a	1, 3, 4, 5	78, 84, 90 36, 42, 48	圃場A: <0.002 圃場B: 0.004 (3回, 48日) (#)
せんきゅう (塊茎)	2	53.0% フロアブル剤	1000倍散布 100 L/10 a	4	7, 14, 21	圃場A: <0.01 (#) 圃場B: 0.01 (#)
あしたば (茎葉)	2	40.0% フロアブル剤	1000倍散布 250 L/10 a	3	30, 45, 60	圃場A: 0.18 圃場B: 0.02
トマト (果実)	2	82.5% 顆粒水和剤	1500倍散布 200~250 L/10 a	2	1, 3, 7	圃場A: 0.15 圃場B: 1.11
	2		1500倍散布 175~250 L/10 a	4	1, 3, 7	圃場A: 1.70 (4回, 3日) 圃場B: 1.02 (4回, 3日)
	2	75% 水和剤	600倍散布 250 L/10 a	3, 5	1, 3, 7	圃場A: 0.80 (#) 圃場B: 3.08 (#)
	2		600倍散布 150 L/10 a	6, 10	1, 3, 7	圃場A: 0.534 (#) 圃場B: 1.48 (#)
	1		蒸散器使用 0.15 g/m ³	2	1, 3, 7	圃場A: 0.38 (#)
	5	40.0% フロアブル剤	1000倍散布 200 L/10 a	2	1, 3, 7	圃場A: 0.354 圃場B: 0.13 (2回, 7日) 圃場C: 0.358 (2回, 7日) 圃場D: 0.744 (2回, 3日) 圃場E: 0.274 (2回, 7日)
	2		1000倍散布 250~300 L/10 a	4	1, 3, 7	圃場A: 0.37 (4回, 3日) 圃場B: 1.78
	2		1000倍灌注 3 L/m ² + 散布 200 L/10 a	4	1, 3, 7	圃場A: 0.63 (4回, 3日)
	4		1000倍灌注 3 L/m ² + 散布 250~278 L/10 a	6	1, 3, 7	圃場A: 0.78 (6回, 3日) 圃場B: 0.90 圃場C: 0.60 (6回, 3日) 圃場D: 0.50
	2		1000倍灌注 3 L/m ² + 750倍散布 200 L/10 a	6	1, 7, 14	圃場A: 0.52 (#)
	2	50% くん煙剤	くん煙 0.2 g/m ³	5, 10	1, 3, 7	圃場A: 0.513 (#) 圃場B: 0.868 (#)
	2	46.0% くん煙顆粒剤	くん煙 0.2 g/m ³	2	1, 3, 7	圃場A: 0.16 (2回, 3日) 圃場B: 0.24 (2回, 7日)
	2	40.0% くん煙剤	くん煙 0.114~0.225 g ai/m ³	5, 7	1, 3, 7	圃場A: 0.537 (#) 圃場B: 0.970 (#)
	2	28% くん煙剤	くん煙 0.2 g/m ³	4	1, 3, 7	圃場A: 0.93 (#) 圃場B: 1.02 (#)
	2	30% フローダスト	500 g/10 a	4, 7	1, 7, 14	圃場A: 1.28 (#) 圃場B: 1.26 (#)

クロロタロニルの作物残留試験一覧表 (国内)

(別紙1)

農作物	試験 圃場数	試験条件				残留濃度 (mg/kg) ^{注1)}
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	
トマト (果実) (つづき)	2	0.03% エアゾル剤	原液噴霧 28.5~30.9 g/株 114.6~124.8 L/10 a	2	1, 3, 7	圃場A: 0.031 圃場B: 0.342
	2		原液散布 十分量	4	1, 3, 7	圃場A: 0.08 圃場B: 0.05
	2	40.0%フロアブル剤 + 0.03%エアゾル剤	1000倍灌注 3 L/m ² + 原液噴霧 30~100 L/10 a	6	1, 3, 7	圃場A: 0.02 圃場B: 0.03
	2	40.0%フロアブル剤 + 28%くん煙剤	1000倍灌注 3 L/m ² + くん煙 0.4 g/m ³	6	1, 3, 7	圃場A: 0.95 (6回, 3日) 圃場B: 0.98
	2	40.0%フロアブル剤 + 82.5%顆粒水和剤	1000倍灌注 3 L/m ² + 1250倍散布 200 L/10 a	6	1, 7, 14	圃場A: 0.85 圃場B: 0.92
	3	40.0% フロアブル剤	1000倍散布 259~273 L/10 a	2	1, 3, 7	圃場A: 1.48 圃場B: 1.06 圃場C: 2.50
ミニトマト (果実)	2		1000倍灌注 3 L/m ² + 散布 200 L/10 a	6	1, 3, 7	圃場A: 2.72 (#) 圃場B: 1.96 (#)
ピーマン (果実)	2	40.0% フロアブル剤	1000倍散布 200 L/10 a	3	1	圃場A: 3.44 圃場A: 3.14
なす (果実)	2	82.5% 顆粒水和剤	1250倍散布 200~300 L/10 a	4	1, 3, 7	圃場A: 0.50 (#) 圃場B: 0.54 (#)
	2	40.0% フロアブル剤	1000倍散布 200 L/10 a	4	1, 3, 7	圃場A: 0.58 圃場B: 0.92 (4回, 3日)
	3	46.0% くん煙顆粒剤	くん煙 0.2 g/m ³	4	1, 3, 7	圃場A: 0.30 圃場B: 0.315 圃場C: 0.34
	2	28% くん煙剤	くん煙 0.4 g/m ³	4	1, 3, 7	圃場A: 0.98 (#) 圃場B: 0.84 (#)
	2	0.03% エアゾル剤	原液噴霧 13.3~32.2 g/株 60 L/10 a	4	1, 3, 7	圃場A: 0.024 (#) 圃場B: 0.071 (#)
きゅうり (果実)	2	82.5% 顆粒水和剤	1500倍散布 200 L/10 a	4	1, 3, 7	圃場A: 0.92 圃場B: 2.26
	2	75% 水和剤	600倍散布 100~277 L/10 a	4, 5	1, 3, 7	圃場A: 2.08 (#) 圃場B: 1.75 (#)
	2		600倍散布 200~313 L/10 a	4, 5, 7	1, 3, 7	圃場A: 0.410 (#) 圃場B: 2.35 (#)
	1		600倍散布 100~200 L/10 a	7	1, 3, 7	圃場A: 0.318 (#)
	4		600倍散布 111~200 L/10 a	4	1, 3, 7	圃場A: 0.024 (#) 圃場B: 0.071 (#) 圃場C: 0.024 (#) 圃場D: 0.071 (#)
	1		蒸散処理 334 g/10 a	5	1, 3, 7	圃場A: 0.200 (#)
	5	40.0% フロアブル剤	1000倍散布 200 L/10 a	4	1, 3, 7	圃場A: 0.40 圃場B: 0.32 圃場C: 0.210 圃場D: 0.054 圃場E: 0.247
	2		1000倍散布 250~300 L/10 a	3	1, 7	圃場A: 0.31 圃場B: 0.54
	2		1000倍灌注 3 L/m ² + 散布 200 L/10 a	4	1, 3, 7	圃場A: 0.24 圃場B: 0.76
	2		1000倍灌注 3 L/m ² + 散布 150~250 L/10 a	10	1, 3, 7 1, 5, 10	圃場A: 0.49 圃場B: 0.60
	2	40.0%フロアブル剤 + 82.5%顆粒水和剤	1000倍灌注 3 L/m ² + 1250倍散布 200~227 L/10 a	6	1, 3, 7	圃場A: 0.44 圃場B: 0.90
	2		1000倍灌注 3 L/m ² + 1250倍散布 150~250 L/10 a	10	1, 3, 7	圃場A: 0.79 圃場B: 0.64

クロロタロニルの作物残留試験一覧表 (国内)

(別紙1)

農作物	試験圃場数	試験条件				残留濃度 (mg/kg) ^{注1)}
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	
きゅうり (果実) (つづき)	2	40.0% フロアブル剤 + 4.0% 粉剤	1000倍灌注 3 L/m ² + 散布 4 kg/10 a	10	1, 3, 7	圃場A: 0.48 圃場B: 1.40
	3	46.0% くん煙顆粒剤	くん煙 0.2 g/m ³	4	1, 3, 7	圃場A: <0.01 圃場B: 0.111 圃場C: 0.328
	1	40.0% くん煙剤	くん煙 0.35 g/m ³	10	1, 3, 7	圃場A: 1.21 (#)
	1		くん煙 0.375 g/m ³	13	1, 3, 7	圃場A: 0.338 (#)
	1	28% くん煙剤	くん煙 0.5 g/m ³	5, 10	1, 3, 7	圃場A: 0.275 (#)
	1	40.0% フロアブル剤 + 28% くん煙剤	1000倍灌注 3 L/m ² + くん煙 0.4 g/m ³	8	1, 3, 7	圃場A: 0.82 (#)
	2			10	1, 3, 7	圃場A: 0.08 (#) 圃場B: 0.46 (#)
	2	30% フローダスト	500 g/10 a	4	1, 3, 7	圃場A: 0.654 (#) 圃場B: 0.480 (#)
	2	0.03% エアゾル剤	原液噴霧 23.9~30.2 g/株 60 L/10 a	3	1, 3, 7	圃場A: 0.018 圃場B: 0.022
	2		原液噴霧 20~40 L/10 a	3	1, 7	圃場A: 0.02 圃場B: 0.01
かぼちゃ (果実)	2	82.5% 顆粒水和剤	1250倍散布 200~250 L/10 a	3	7, 14, 21	圃場A: 1.78 (#) 圃場B: 0.12 (#)
	2	75% 水和剤	600倍散布 200 L/10 a	3	7, 14, 21	圃場A: 0.92 (#) 圃場B: 0.60 (#)
	5	40.0% フロアブル剤	1000倍散布 200~250 L/10 a	3	7, 14, 21	圃場A: 1.48 (3回, 14日) 圃場B: 0.40 (3回, 14日) 圃場C: 0.34 (3回, 21日) 圃場D: 0.02 圃場E: 0.96
ズッキーニ (果実)	2	40.0% フロアブル剤	1000倍散布 300 L/10 a	3	1, 3, 7	圃場A: 0.26 圃場B: 0.20
すいか (果実)	2	75% 水和剤	600倍散布 200 L/10 a	5	1, 3, 7	圃場A: <0.02 (#) 圃場B: <0.02 (#)
	2	40.0% フロアブル剤	700倍散布 200 L/10 a	5	1, 3, 7	圃場A: <0.005 圃場B: <0.01
	2		600倍散布 200 L/10 a	5	1, 3, 7	圃場A: <0.01 圃場B: <0.01
	2	30% フローダスト	500 g/10 a	5	1, 3, 7	圃場A: 0.024 (#) 圃場B: 0.042 (#)
メロン (果実)	2	82.5% 顆粒水和剤	1250倍散布 200 L/10 a	5	1, 3, 7	圃場A: <0.01 (#) 圃場B: <0.01 (#)
	2	75% 水和剤	600倍散布 200 L/10 a	7, 10	1, 3, 7	圃場A: 0.355 (#) 圃場B: 0.106 (#)
	5	40.0% フロアブル剤	700倍散布 200~300 L/10 a	5	1, 3, 7	圃場A: <0.01 圃場B: <0.01 圃場C: <0.005 圃場D: <0.005 圃場E: <0.005
	2	40.0% くん煙剤	くん煙 0.1 g/m ³	5, 10	1, 3, 7	圃場A: 0.004 (#) 圃場B: 0.004 (#)
にがうり (果実)	2	40.0% フロアブル剤	1000倍散布 150~300 L/10 a	4	1, 3, 7	圃場A: 0.28 (4回, 3日) 圃場B: 1.20 (4回, 3日)
ゆうがお (果実)	2	40.0% フロアブル剤	1000倍散布 150 L/10 a	3, 5	1, 3, 7	圃場A: 0.0033 (3回, 1日) 圃場B: 0.0032
オクラ (果実)	2	40.0% フロアブル剤	1000倍散布 200 L/10 a	5	1, 3, 7	圃場A: 2.38 圃場B: 2.97

クロロタロニルの作物残留試験一覧表 (国内)

(別紙1)

農作物	試験圃場数	試験条件				残留濃度 (mg/kg) <small>注1)</small>
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	
しょうが (根茎)	2	75% 水和剤	500倍散布 200 L/10 a	2, 3	30, 45, 60	圃場A: 1.42 (#) 圃場B: 0.20 (#)
	4	40.0% フロアブル剤	1000倍散布 200 L/10 a	5	7, 14, 21, 28	圃場A: <0.005 圃場B: <0.005 圃場C: <0.005 圃場D: <0.005
うど (軟化茎葉)	2	40.0% フロアブル剤	1000倍散布 150 L/10 a	3	214	圃場A: <0.002 圃場B: <0.002
やまのいも (むかご)	2	40.0% フロアブル剤	1000倍散布 300 L/10 a	6	14, 28, 42	圃場A: 0.12 (6回, 42日) 圃場B: 0.24 (6回, 42日)
りんご (果実)	2	82.5% 顆粒水和剤	1000倍散布 625~667 L/10 a	3	30, 45, 60	圃場A: 1.19 (#) 圃場B: 0.64 (#)
	2	75% 水和剤	500倍散布 300~500 L/10 a	5, 7	7, 14, 28 12, 18, 32	圃場A: 3.05 (#) 圃場B: 5.32 (#)
	2		500倍散布 300~400 L/10 a	2	128 158	圃場A: <0.01 (#) 圃場B: 0.08 (#)
	2	53.0% フロアブル剤	1000倍散布 500 L/10 a	3	30, 45, 60	圃場A: 0.03 圃場B: 0.80
	2	40.0% フロアブル剤	1000倍散布 500~700 L/10 a	3	14, 30, 45, 60	圃場A: 0.50 圃場B: 0.19
日本なし (果実)	2	53.0% フロアブル剤	1000倍散布 400 L/10 a	3	21, 30, 45	圃場A: 0.94 (#) 圃場B: 0.079 (#)
	2	40.0% フロアブル剤	1000倍散布 400 L/10 a	3	21, 30, 45, 60	圃場A: <0.01 圃場B: 0.06
西洋なし (果実)	2	72.0% 顆粒水和剤	1000倍散布 330~660 L/10 a	3	21, 30, 40	圃場A: 0.75 圃場B: 0.87
	2	53.0% フロアブル剤	1000倍散布 400 L/10 a	3	23, 31, 40 21, 30, 39	圃場A: 0.28 圃場B: 0.30
マルメロ (果実)	2	40.0% フロアブル剤	1000倍散布 250~300 L/10 a	4	30, 45, 59	圃場A: <0.02 圃場B: 0.28
もも (果肉)	3	75% 水和剤	600倍散布 300~800 L/10 a	5, 7	1, 3, 7	圃場A: 0.352 (#) 圃場B: 0.337 (#) 圃場C: 0.690 (#)
	4	40.0% フロアブル剤	1000倍散布 400~500 L/10 a	6	1, 3, 7, 14	圃場A: <0.01 圃場B: 0.05 圃場C: <0.005 圃場D: <0.005
	3	75% 水和剤	600倍散布 300~800 L/10 a	5, 7	1, 3, 7	圃場A: 187 (#) 圃場B: 81.2 (#) 圃場C: 214 (#)
	2	40.0% フロアブル剤	1000倍散布 400~500 L/10 a	6	1, 3, 7	圃場A: 8.80 圃場B: 18.2 (6回, 3日)
ネクタリン (果実)	2	40.0% フロアブル剤	1000倍散布 400~500 L/10 a	2	1, 3, 7, 14	圃場A: 1.8 圃場B: 2.47
すもも (果肉)	3	40.0% フロアブル剤	1000倍散布 300~700 L/10 a	1, 2	14, 21, 28	圃場A: 0.06 圃場B: 0.62 圃場C: 0.04
ぶどう (果実)	1	72.0% 顆粒水和剤	250倍散布 150 L/10 a	1	164	圃場A: <0.01
	1	53.0% フロアブル剤	250倍散布 100 L/10 a	1	147	圃場A: <0.01
	2	32.0% フロアブル剤	1500倍散布 400 L/10 a	2, 3	30, 45, 60	圃場A: 0.14 圃場B: 0.18
かき (果実)	2	53.0% フロアブル剤	1000倍散布 400~420 L/10 a	3	30, 45, 60	圃場A: 0.42 圃場B: 0.32

クロロタロニルの作物残留試験一覧表 (国内)

(別紙1)

農作物	試験圃場数	試験条件				残留濃度 (mg/kg) <small>注1)</small>
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	
キウイフルーツ (果実)	2	40.0% プロアブル剤	1000倍散布 500 L/10 a	5	115 108	圃場A: 0.010 圃場B: 0.008
	2			7	56 48	圃場A: 0.014 圃場B: 0.027
	2			5	115 108	圃場A: 25.1 圃場B: 40.2
	2			7	56 48	圃場A: 34.0 圃場B: 75.2
パパイヤ (果実)	2	40.0% プロアブル剤	1000倍散布 200 L/10 a	5	1, 3, 7, 14	圃場A: 2.02 (5回, 7日) 圃場B: 1.4
パッションフルーツ (果実)	2	40.0% プロアブル剤	1000倍散布 300 L/10 a	3	14, 30, 45 13, 26, 45	圃場A: 0.50 圃場B: 0.80 (3回, 13日)
いちじく (果実)	4	32.0% プロアブル剤	1500倍散布 200 L/10 a	2	1, 3, 7	圃場A: 0.29 (2回, 7日) 圃場B: 0.60 圃場C: 0.66 圃場D: 0.24
茶 (荒茶(製茶))	2	82.5% 顆粒水和剤	1000倍散布 200 L/10 a	1	7, 10, 14	圃場A: 5.0 圃場B: 4.8
	1		750倍散布 200 L/10 a	1	7, 10, 14	圃場A: 3.8
	2	75% 水和剤	600倍散布 200 L/10 a	1, 2, 3	7, 14, 21	圃場A: 20.2 (#) 圃場B: 18.6 (#)
	2		500倍散布 150~200 L/10 a	1, 3, 4	7, 14, 21	圃場A: 1.02 (#) 圃場B: 1.33 (#)
	2		1000倍散布 200 L/10 a	1	10, 14, 21, 28	圃場A: 0.74 圃場B: 3.80
	2		700倍散布 200 L/10 a	1	10, 14, 21, 28	圃場A: 3.32 (1回, 14日) 圃場B: 3.57
	4	40.0% プロアブル剤	1000倍散布 200 L/10 a	2	7, 14	圃場A: 2.47 (#) 圃場B: 1.26 (#) 圃場C: 4.38 (#) 圃場D: 4.24 (#)
	4		700倍散布 200 L/10 a	2	7, 14	圃場A: 7.52 (#) 圃場B: 2.68 (#) 圃場C: 3.90 (#) 圃場D: 6.65 (#)
茶 (荒茶(製茶) 浸出液)	2	82.5% 顆粒水和剤	1000倍散布 200 L/10 a	1	7, 10, 14	圃場A: 0.1 圃場B: 0.04
	1		750倍散布 200 L/10 a	1	7, 10, 14	圃場A: 0.06
	2	75% 水和剤	600倍散布 200 L/10 a	1, 2	7, 14, 21	圃場A: 0.57 (#) 圃場B: 0.26 (#)
	2		500倍散布 150~200 L/10 a	1, 3, 4	7, 14, 21	圃場A: <0.005 (#) 圃場B: 0.023 (#)
	4	40.0% プロアブル剤	1000倍散布 200 L/10 a	2	7, 14	圃場A: 0.26 (#) 圃場B: 0.08 (#) 圃場C: 0.38 (#) 圃場D: 0.46 (#)
	4		700倍散布 200 L/10 a	2	7, 14	圃場A: 0.41 (#) 圃場B: 0.26 (#) 圃場C: 0.33 (#) 圃場D: 0.30 (#)

クロロタロニルの作物残留試験一覧表（国内）

(別紙1)

農作物	試験圃場数	試験条件				残留濃度 (mg/kg) ^{注1)}
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	
しそ (葉)	2	40.0% フロアブル剤	1000倍散布	4	1, 3, 7	圃場A: 0.02
			150 L/10 a			圃場B: <0.05
みょうが (花茎)	2	40.0% フロアブル剤	1000倍散布	4	14	圃場A: 0.004
			150～300 L/10 a			圃場B: 0.004

注1) 当該農薬の登録又は申請された適用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的作物残留試験）を複数の圃場で実施し、それぞれの試験から得られた残留濃度の最大値を示した。

表中、最大使用条件下的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濃度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濃度が得られた場合は、その使用回数及び経過日数について（ ）内に記載した。

注2) (#)印で示した作物残留試験成績は、登録又は申請された適用の範囲内で行われていないことを示す。また、適用範囲内ではない試験条件を斜体で示した。

食品名	基準値 案 ppm	基準値 現行 ppm	登録 有無	参考基準値		作物残留試験成績等 ppm
				国際 基準 ppm	外国 基準値 ppm	
米(玄米をいう。)	0.03	0.1	○			<0.005, <0.01
小麦	0.1	0.1	○			
大麦	0.02	0.1	○			<0.025, <0.025
ライ麦	0.1	0.1	○			<0.004, <0.004 (小麦参照)
どうもろこし		0.01				
そば		0.01				
その他の穀類	0.1	0.1	○			(小麦参照)
大豆	1	0.2	○	1		
小豆類	1	0.2	○	1		
えんどう	1	0.2		1		
そら豆	1	0.2		1		
らっかせい	0.1	0.05	○	0.1		
その他の豆類	1	0.2		1		
ばれいしょ	0.3	0.2	○	0.3		
さといも類(やつがしらを含む。)	0.3	0.2		0.3		
かんしょ	0.3	0.2		0.3		
やまいも(長いもをいう。)	0.3	0.01	○	0.3		
こんにゃくいも	0.3	0.2		0.3		
その他のいも類	0.3	0.2		0.3		
てんさい	0.3	0.2	○	0.3		
だいこん類(ラディッシュを含む。)の根	0.3	0.1	○	0.3		
だいこん類(ラディッシュを含む。)の葉	2	2	○			0.16, 0.88
かぶ類の根	0.3	0.02	○	0.3		
かぶ類の葉	0.05	0.05	○			0.0028, <0.01(\$)
西洋わさび	1	4		1		
クレソン		4				
はくさい	2	2	○			
キャベツ	2	2	○			0.30, 0.54(\$)
芽キャベツ	6	5		6		0.01, 0.59(\$)
ケール		4				
こまつな		4				
きょうな	0.03	4	○			
チングンサイ		2				
カリフラワー	5	1	○	5		
ブロッコリー	5	5	○	5		
その他のあぶらな科野菜	0.3	2	○	0.3		
ごぼう	0.3	4	○	0.3		
サルシフィー	0.3	4		0.3		
アーティチョーク		4				
チコリ		4				
エンダイブ		4				
しゅんぎく	6					
レタス(サラダ菜及びちしやを含む。)	0.7	1	○			0.02, 0.24(\$)
その他のきく科野菜	1	2	○	0.3		0.28, 0.37(ふき)
たまねぎ	2	0.5	○	1.5		
ねぎ(リーキを含む。)	10	5	○	10		※1 <0.01, <0.01
にんにく	0.05	10	○			
にら		2				
アスパラガス	3	2	○			0.15～1.07(n=6)
わけぎ	3	5	○			0.93, 1.34
その他のゆり科野菜	10	2	○	10		
にんじん	0.7	1	○	0.3		0.02, 0.24(\$)
パースニップ		1				
パセリ		3				
セロリ	20	10	○	20		
みつば	0.02	0.05	○			<0.002, 0.004(#)
その他のせり科野菜	0.5	0.5	○	0.3		0.02, 0.18(\$) (あしたば)

食品名	基準値 案 ppm	基準値 現行 ppm	登録 有無	参考基準値		作物残留試験成績等 ppm
				国際 基準 ppm	外国 基準値 ppm	
トマト	5	5	○	5		
ピーマン	10	7	○	7		3.14, 3.44
なす	2	2	○			0.58, 0.92
その他のなす科野菜	7	2		7		
きゅうり(ガーキンを含む。)	5	5	○	3		0.92, 2.26
かぼちゃ(スカッシュを含む。)	3	5	○	3		
しろうり	2	5	○			0.108~0.8\$(n=5) ※2
すいか	0.03	5	○			<0.005, <0.01
メロン類果実	0.02	2	○			<0.005~<0.01(n=5)
まくわうり		5				
その他のうり科野菜	3	5	○			0.28, 1.2\$(にがうり)
ほうれんそう		4				
たけのこ		2				
オクラ	5	6	○			
しょうが	0.02	0.05	○			2.38, 2.97
未成熟えんどう		2				<0.005(n=4)
未成熟いんげん		5				
えだまめ		2				
マッシュルーム		1				
しいたけ		5				
その他のきのこ類		5				
その他の野菜	2	2	○	2		※3
みかん		0.01				
なつみかんの果実全体		0.01				
レモン		0.01				
オレンジ(ネーブルオレンジを含む。)		0.01				
グレープフルーツ		0.01				
ライム		0.01				
その他のかんきつ類果実		0.01				
りんご	2	2	○			0.03, 0.80\$(n=5)
日本なし	0.3	0.5	○			<0.01, 0.06\$(n=5)
西洋なし	2	2	○			0.75, 0.87
マルメロ	0.7	1	○			<0.02, 0.28\$(n=5)
びわ		1				
もも	0.2	2	○			<0.005~0.05\$(n=4)
ネクタリン	5	25	○	1.5		1.8, 2.47
あんず(アプリコットを含む。)	2	25		1.5		
すもも(ブルーンを含む。)	2	25	※4			0.04, 0.06, 0.62\$(n=5)
うめ	2	5		1.5		
とうとう(チェリーを含む。)	3	0.5		3		
いちご	5	8		5		
ラズベリー		10				
ブラックベリー		10				
ブルーベリー		1				
クランベリー	5	5		5		
ハツカクルベリー		7				
その他のベリー類果実	20	10		20		
ぶどう	3	0.5	○	3		
かき	1	1	○			0.32, 0.42

食品名	基準値 案 ppm	基準値 現行 ppm	登録 有無	参考基準値		作物残留試験成績等 ppm
				国際 基準 ppm	外国 基準値 ppm	
バナナ	15	0.2		15		
キウイ	0.2	0.2	○			
パパイヤ	20	15	○	20		0.014, 0.027(\$)
アボカド		0.01				
パインアップル		0.01				
グアバ		0.01				
マンゴー		0.5				
パッションフルーツ	2	3	○			0.50, 0.80
なつめやし		0.1				
その他の果実	2	5	○			0.24～0.66(\$)(n=4)(イチジク)
ひまわりの種子		0.01				
ごまの種子		0.01				
べにばなの種子		0.01				
綿実		0.01				
なたね		0.01				
その他のオイルシード		0.01				
ぎんなん		0.01				
ぐり		0.01				
ペカン		0.01				
アーモンド		0.05				
くるみ		0.01				
その他のナッツ類	0.3	0.1		0.3		
茶	10	10	○			4.8, 5.0(荒茶)
コーヒー豆		0.2				
カカオ豆		0.05				
ホップ		0.1				
その他のスパイス	0.3	5		0.3		
その他のハーブ	7	2	○	7		
牛の筋肉	0.02	0.02		0.02		
豚の筋肉	0.02	0.02		0.02		
その他の陸棲哺乳類に属する動物の筋肉	0.02	0.02		0.02		
牛の脂肪	0.07	0.1		0.07		
豚の脂肪	0.07	0.06		0.07		
その他の陸棲哺乳類に属する動物の脂肪	0.07	0.1		0.07		
牛の肝臓	0.2	0.03		0.2		
豚の肝臓	0.2	0.03		0.2		
その他の陸棲哺乳類に属する動物の肝臓	0.2	0.03		0.2		
牛の腎臓	0.2	0.3		0.2		
豚の腎臓	0.2	0.3		0.2		
その他の陸棲哺乳類に属する動物の腎臓	0.2	0.3		0.2		
牛の食用部分	0.2	0.03		0.2		
豚の食用部分	0.2	0.03		0.2		
その他の陸棲哺乳類に属する動物の食用部分	0.2	0.03		0.2		
乳	0.07	0.05		0.07		
鶏の筋肉	0.01	0.01		0.01		
その他の家きんの筋肉	0.01	0.01		0.01		
鶏の脂肪	0.01	0.01		0.01		
その他の家きんの脂肪	0.01	0.01		0.01		
鶏の肝臓	0.07	0.01		0.07		
その他の家きんの肝臓	0.07	0.01		0.07		
鶏の腎臓	0.07	0.01		0.07		
その他の家きんの腎臓	0.07	0.01		0.07		
鶏の食用部分	0.07	0.01		0.07		
その他の家きんの食用部分	0.07	0.01		0.07		

食品名	基準値 案 ppm	基準値 現行 ppm	登録 有無	参考基準値		作物残留試験成績等 ppm
				国際 基準 ppm	外国 基準値 ppm	
鶏の卵	0.04	0.01				推:0.04 (鶏の卵参照)
その他の家きんの卵	0.04	0.01				

平成17年11月29日厚生労働省告示第499号において新しく設定した基準値(暫定基準)については、網をつけて示した。

申請(国内における登録、承認等の申請、インポートレランス申請)以外の理由により本基準(暫定基準以外の基準)を見直す基準値案については、太枠線で囲んで示した。

「登録有無」の欄に「○」の記載があるものは、国内で農薬等としての使用が認められていることを示している。

(#)これらの作物残留試験は、登録又は申請の適用の範囲内で試験が行われていない。

(\\$)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。

農産物についてはクロロタロニルの濃度で、畜産物については代謝物 I【2,5,6-トリクロロ-4-ヒドロキシイソフタロニトリル】の濃度でそれぞれ示している。

※1 リーキについて国際基準が設定されているが、国際基準の設定根拠となった作物残留試験の中央値(STMR)を用いて推計した暴露量が、食品安全委員会が設定したADIを超えることから、ねぎの国際基準から基準値を設定する。

※2 しろうりについてきゅうりの残留値の2倍にて緊急登録(農林水産省からの理由書による要請)

※3 フダン草について国際基準が設定されているが、国際基準の設定根拠となった作物残留試験の中央値(STMR)を用いて推計した暴露量が、食品安全委員会が設定したADIを超えることから、朝鮮人参の国際基準から基準値を設定する。

※4 すももについて登録手続き中

クロロタロニル推定摂取量 (単位: µg/人/day)

食品名	基準値案 (ppm)	暴露評価に用いた数値 (ppm)	国民全体 (1歳以上) TMDI	国民全体 (1歳以上) 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
米 (玄米をいう。)	0.03	0.0075	4.9	1.2	2.6	0.6	3.2	0.8	5.4	1.4
小麦	0.1	0.025	6.0	1.5	4.4	1.1	6.9	1.7	5.0	1.2
大麦	0.02	0.004	0.1	0.0	0.1	0.0	0.2	0.0	0.1	0.0
ライ麦	0.1	0.025	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0
その他の穀類	0.1	0.025	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
大豆	1	0.19	39.0	7.4	20.4	3.9	31.3	5.9	46.1	8.8
小豆類	1	0.19	2.4	0.5	0.8	0.2	0.8	0.2	3.9	0.7
えんどう	1	0.19	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0
そら豆	1	0.19	0.7	0.1	0.2	0.0	0.8	0.2	0.8	0.2
らっかせい	0.1	0.01	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0
その他の豆類	1	0.19	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0
ばれいしょ	0.3	0.3	11.5	11.5	10.2	10.2	12.6	12.6	10.5	10.5
さといも類 (やつがしらを含む。)	0.3	0.3	1.6	1.6	0.5	0.5	0.4	0.4	2.3	2.3
かんしょ	0.3	0.3	2.0	2.0	1.9	1.9	3.7	3.7	2.9	2.9
やまいも (長いもをいう。)	0.3	0.3	0.9	0.9	0.3	0.3	0.5	0.5	1.3	1.3
こんにゃくいも	0.3	0.3	0.4	0.4	0.1	0.1	0.2	0.2	0.4	0.4
その他のいも類	0.3	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
てんさい	0.3	0.3	9.8	9.8	8.3	8.3	12.3	12.3	10.0	10.0
だいこん類 (ラディッシュを含む。) の根	0.3	0.3	9.9	9.9	3.4	3.4	6.2	6.2	13.7	13.7
だいこん類 (ラディッシュを含む。) の葉	2	0.52	3.4	0.9	1.2	0.3	6.2	1.6	5.6	1.5
かぶ類の根	0.3	0.3	0.8	0.8	0.2	0.2	0.0	0.0	1.5	1.5
かぶ類の葉	0.05	0.006	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
西洋わさび	1	0.25	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0
はくさい	2	0.41	35.4	7.3	10.2	2.1	33.2	6.8	43.2	8.9
キャベツ	2	0.3	48.2	7.2	23.2	3.5	38.0	5.7	47.6	7.1
芽キャベツ	6	1.5	0.6	0.2	0.6	0.2	0.6	0.2	0.6	0.2
きょうな	0.03	0.005	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0
カリフラワー	5	5	2.5	2.5	1.0	1.0	0.5	0.5	2.5	2.5
ブロッコリー	5	5	26.0	26.0	16.5	16.5	27.5	27.5	28.5	28.5
その他のあぶらな科野菜	0.3	0.3	1.0	1.0	0.2	0.2	0.2	0.2	1.4	1.4
ごぼう	0.3	0.3	1.2	1.2	0.5	0.5	1.2	1.2	1.4	1.4
サルシフィー	0.3	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
レタス (サラダ葉及びちしやを含む。)	0.7	0.14	6.7	1.3	3.1	0.6	8.0	1.6	6.4	1.3
その他のきく科野菜	1	0.32	1.5	0.5	0.1	0.0	0.6	0.2	2.6	0.8
たまねぎ	2	0.4	62.4	12.5	45.2	9.0	70.6	14.1	55.6	11.1
ねぎ (リーキを含む。)	10	0.835	94.0	7.8	37.0	3.1	68.0	5.7	107.0	8.9
にんにく	0.05	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0
ノスハラガス	3	0.58	5.1	1.0	2.1	0.4	3.0	0.6	7.5	1.5
わけぎ	3	1.14	0.6	0.2	0.3	0.1	0.3	0.1	0.6	0.2
その他のゆり科野菜	10	0.835	6.0	0.5	1.0	0.1	2.0	0.2	12.0	1.0
にんじん	0.7	0.13	13.2	2.4	9.9	1.8	15.8	2.9	13.1	2.4
セロリ	20	2.65	24.0	3.2	12.0	1.6	6.0	0.8	24.0	3.2
みつば	0.02	0.003	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
その他のせり科野菜	0.5	0.1	0.1	0.0	0.1	0.0	0.2	0.0	0.2	0.0
トマト	5	1.7	160.5	54.6	95.0	32.3	160.0	54.4	183.0	62.2
ピーマン	10	3.29	48.0	15.8	22.0	7.2	76.0	25.0	49.0	16.1
なす	2	0.75	24.0	9.0	4.2	1.6	20.0	7.5	34.2	12.8
その他のなす科野菜	7	1.5	7.7	1.7	0.7	0.2	8.4	1.8	8.4	1.8
きゅうり (ガーリックを含む。)	5	1.59	103.5	32.9	48.0	15.3	71.0	22.6	128.0	40.7
かぼちゃ (スカッシュを含む。)	3	0.41	27.9	3.8	11.1	1.5	23.7	3.2	39.0	5.3
しろうり	2	0.49	1.0	0.2	0.2	0.0	0.2	0.0	1.8	0.4
すいか	0.03	0.0075	0.2	0.1	0.2	0.0	0.4	0.1	0.3	0.1
メロン類果実	0.02	0.005	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0
その他のうり科野菜	3	0.74	8.1	2.0	3.6	0.9	1.8	0.4	10.2	2.5
オクラ	5	2.68	7.0	3.8	5.5	2.9	7.0	3.8	8.5	4.6
しょうが	0.02	0.005	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
その他の野菜	2	0.3	26.8	4.0	12.6	1.9	20.2	3.0	28.2	4.2
りんご	2	0.42	48.4	10.2	61.8	13.0	37.6	7.9	64.8	13.6
日本なし	0.3	0.035	1.9	0.2	1.0	0.1	2.7	0.3	2.3	0.3
西洋なし	2	0.81	1.2	0.5	0.4	0.2	0.2	0.1	1.0	0.4
マルメロ	0.7	0.15	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0
もも	0.2	0.0175	0.7	0.1	0.7	0.1	1.1	0.1	0.9	0.1
ネクタリン	5	2.1	0.5	0.2	0.5	0.2	0.5	0.2	0.5	0.2
あんず (アブリコットを含む。)	2	0.12	0.4	0.0	0.2	0.0	0.2	0.0	0.8	0.0
すもも (ブルーンを含む。)	2	0.24	2.2	0.3	1.4	0.2	1.2	0.1	2.2	0.3
うめ	2	0.12	2.8	0.2	0.6	0.0	1.2	0.1	3.6	0.2
おうとう (チェリーを含む。)	3	0.39	1.2	0.2	2.1	0.3	0.3	0.0	0.9	0.1
いらこ	5	2.05	27.0	11.1	39.0	16.0	26.0	10.7	29.5	12.1
クランベリー	5	0.4	0.5	0.0	0.5	0.0	0.5	0.0	0.5	0.0
その他のベリ類果実	20	20	2.0	2.0	2.0	2.0	4.0	4.0	2.0	2.0
ぶどう	3	0.96	26.1	8.4	24.6	7.9	60.6	19.4	27.0	8.6
かき	1	0.37	9.9	3.7	1.7	0.6	3.9	1.4	18.2	6.7
バナナ	15	0.033	198.0	0.4	228.0	0.5	244.5	0.5	233.5	0.6
キウイ	0.2	0.021	0.4	0.0	0.3	0.0	0.5	0.0	0.6	0.1
パパイヤ	20	2.3	4.0	0.5	6.0	0.7	2.0	0.2	2.0	0.2
バッションフルーツ	2	0.65	0.2	0.1	0.2	0.1	0.2	0.1	0.2	0.1
その他の果実	2	0.45	2.4	0.5	0.8	0.2	1.8	0.4	3.4	0.8
その他のナツツ類	0.3	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
茶	10	0.07	66.0	0.5	10.0	0.1	37.0	0.3	94.0	0.7
その他のスパイス	0.3	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1

クロロタロニル推定摂取量 (単位: µg/人/day)

食品名	基準値案 (ppm)	暴露評価に用いた数値 (ppm)	国民全体 (1歳以上) TMDI	国民全体 (1歳以上) 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
その他のハーブ	7	0.55	6.3	0.5	2.1	0.2	0.7	0.1	9.8	0.8
陸棲哺乳類の肉類	筋肉 0.0041 脂肪 0.013	0.0	0.3	0.0	0.3	0.0	0.4	0.0	0.0	0.2
陸棲哺乳類の食用部分 (肉類除く)	0.0099	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
陸棲哺乳類の乳類	0.0033	0.0	0.9	0.0	1.1	0.0	1.2	0.0	0.0	0.7
家さんの肉類	0.01	0.0	0.2	0.0	0.2	0.0	0.2	0.0	0.0	0.2
家さんの卵類	0.01	0.0	0.4	0.0	0.3	0.0	0.5	0.0	0.0	0.4
計		1239.6	292.7	805.1	179.9	1177.1	285.1	1503.0	337.4	
ADI比 (%)		125.0	29.5	271.1	60.6	111.8	27.1	148.8	33.4	

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

TMDI試算法: 基準値案×各食品の平均摂取量

EDI: 推定1日摂取量 (Estimated Daily Intake)

EDI試算法: 作物残留試験成績の平均値×各食品の平均摂取量

●: 個別の作物残留試験がないことから、暴露評価を行うにあたり基準値 (案) の数値を用いた。

代謝物 I 推定摂取量 (単位: µg／人／day)

食品名	基準値案 (ppm)	国民全体 (1歳以上) TMDI	幼小児 (1～6歳) TMDI	妊婦 TMDI	高齢者 (65歳以上) TMDI
陸棲哺乳類の肉類	0.07	4.0	3.0	4.5	2.9
陸棲哺乳類の食用部分 (肉類除く)	0.2	0.3	0.2	1.0	0.2
陸棲哺乳類の乳類	0.07	18.5	23.2	25.5	15.1
家きんの肉類	0.07	1.5	1.1	1.6	1.1
家きんの卵類	0.04	1.7	1.3	1.9	1.5
計		26.0	28.8	34.5	20.8
ADI比 (%)		5.7	21.0	7.1	4.5

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

TMDI試算法: 基準値案×各食品の平均摂取量

クロロタロニルの推定摂取量（短期）：国民全体(1歳以上)

食品名 (基準値設定対象)	食品名 (ESTI推定対象)	基準値案 (ppm)	評価に用い た数値 (ppm)	ESTI ($\mu\text{g}/\text{kg}$ 体重/day)	ESTI/ARfD (%)
米(玄米)	米	0.03	○ 0.0075	0.0	0
小麦	小麦	0.1	○ 0.025	0.0	0
大麦	大麦	0.02	○ 0.004	0.0	0
麦茶	麦茶	0.02	○ 0.004	0.0	0
大豆	大豆	1	○ 0.19	0.2	0
小豆類	いんげん	1	○ 0.19	0.3	0
らっかせい	らっかせい	0.1	○ 0.01	0.0	0
ばれいしょ	ばれいしょ	0.3	○ 0.3	2.8	0
さといも類(やつがしらを含む。)	さといも	0.3	○ 0.3	1.6	0
かんしょ	かんしょ	0.3	○ 0.3	3.8	1
やまいも(長いもをいう。)	やまいも	0.3	○ 0.3	2.4	0
だいこん類(ラディッシュを含む。)の根	だいこんの根	0.3	○ 0.3	3.5	1
だいこん類(ラディッシュを含む。)の葉	だいこんの葉	2	2	16.5	3
かぶ類の根	かぶの根	0.3	○ 0.3	2.2	0
かぶ類の葉	かぶの葉	0.05	0.05	0.1	0
はくさい	はくさい	2	2	25.9	4
キャベツ	キャベツ	2	2	19.1	3
きょうな	きょうな	0.03	0.03	0.1	0
カリフラワー	カリフラワー	5	○ 5	37.1	6
ブロッコリー	ブロッコリー	5	○ 5	30.0	5
その他のあぶらな科野菜	たかな	0.3	○ 0.3	2.4	0
	菜花	0.3	○ 0.3	0.8	0
ごぼう	ごぼう	0.3	○ 0.3	1.5	0
	レタス類	0.7	0.7	3.9	1
レタス(サラダ菜及びちしやを含む。)	非結球レタス類	0.7	0.7	2.8	0
	レタス	0.7	0.7	4.0	1
たまねぎ	たまねぎ	2	○ 0.69	5.7	1
ねぎ(リーキを含む。)	ねぎ	10	○ 7.5	28.6	5
にんにく	にんにく	0.05	0.05	0.0	0
アスパラガス	アスパラガス	3	○ 1.07	2.2	0
わけぎ	わけぎ	3	3	5.9	1
その他のゆり科野菜	にんにくの芽	10	○ 7.5	13.3	2
	らっきょう	10	○ 7.5	8.0	1
にんじん	にんじん	0.7	0.7	3.1	1
	にんじんジュース	0.7	○ 0.13	0.9	0
セロリ	セロリ	20	○ 7.5	41.3	7
みつば	みつば	0.02	0.02	0.0	0
その他のせり科野菜	せり	0.5	0.5	0.8	0
トマト	トマト	5	○ 2.8	30.7	5
ピーマン	ピーマン	10	10	25.5	4
なす	なす	2	2	12.9	2
その他のなす科野菜	とうがらし(生)	7	○ 4.4	7.1	1
	しじとう	7	○ 4.4	4.5	1
きゅうり(ガーキンを含む。)	きゅうり	5	5	31.7	5
かぼちゃ(スカッシュを含む。)	かぼちゃ	3	○ 1.3	12.8	2
	ズッキーニ	3	○ 1.3	9.4	2
しろうり	しろうり	2	2	16.6	3
すいか	すいか	0.03	0.03	1.0	0
メロン類果実	メロン	0.02	0.02	0.3	0
その他のうり科野菜	とうがん	3	3	51.1	9
	にがうり	3	3	24.2	4
オクラ	オクラ	5	5	7.4	1
しょうが	しょうが	0.02	0.02	0.0	0
	ずいき	2	2	20.2	3
その他の野菜	もやし	2	2	4.6	1
	れんこん	2	2	12.4	2
	そら豆(生)	2	2	5.9	1
りんご	りんご	2	2	28.6	5
	りんご果汁	2	○ 0.42	4.4	1
日本なし	日本なし	0.3	0.3	4.5	1
西洋なし	西洋なし	2	2	28.1	5
もも	もも	0.2	0.2	2.7	0
すもも(ブルーンを含む。)	ブルーン	2	2	11.7	2
うめ	うめ	2	2	2.7	0
おうとう(チェリーを含む。)	おうとう	3	3	7.5	1
いちご	いちご	5	○ 3	11.4	2
ぶどう	ぶどう	3	○ 1.6	21.6	4
かき	かき	1	1	14.3	2
バナナ	バナナ	15	○ 0.71	7.9	1
キウイ	キウイ	0.2	0.2	1.1	0
その他の果実	いちじく	2	2	15.3	3
茶	緑茶類	10	○ 0.07	0.0	0

ESTI：短期推定摂取量 (Estimated Short-Term Intake)

ESTI/ARfD(%)の値は、有効数字1桁（値が100を超える場合は有効数字2桁）とし四捨五入して算出した。

○：作物残留試験における最高残留濃度 (HR) 又は中央値 (STMR) を用いて短期摂取量を推計した。

クロロタロニルの推定摂取量 (短期) : 幼小児(1~6歳)

食品名 (基準値設定対象)	食品名 (ESTI推定対象)	基準値案 (ppm)	評価に用いた 数値 (ppm)	ESTI ($\mu\text{g}/\text{kg}$ 体重 /day)	ESTI/ARfD (%)
米 (玄米)	米	0.03	○ 0.0075	0.1	0
小麦	小麦	0.1	○ 0.025	0.1	0
大麦	大麦	0.02	○ 0.004	0.0	0
	麦茶	0.02	○ 0.004	0.0	0
大豆	大豆	1	○ 0.19	0.2	0
らっかせい	らっかせい	0.1	○ 0.01	0.0	0
ばれいしょ	ばれいしょ	0.3	○ 0.3	6.8	1
さといも類 (やつがしらを含む。)	さといも	0.3	○ 0.3	3.8	1
かんしょ	かんしょ	0.3	○ 0.3	7.6	1
やまいも (長いもをいう。)	やまいも	0.3	○ 0.3	4.1	1
だいこん類 (ラディッシュを含む。) の根	だいこんの根	0.3	○ 0.3	6.6	1
はくさい	はくさい	2	2	31.4	5
キャベツ	キャベツ	2	2	31.3	5
ブロッコリー	ブロッコリー	5	5	72.0	10
ごぼう	ごぼう	0.3	○ 0.3	1.9	0
	レタス類	0.7	0.7	6.9	1
レタス (サラダ菜及びちしゃを含む。)	非結球レタス類	0.7	0.7	9.7	2
	レタス	0.7	0.7	6.2	1
たまねぎ	たまねぎ	2	○ 0.69	12.1	2
ねぎ (リーキを含む。)	ねぎ	10	○ 7.5	48.6	8
にんにく	にんにく	0.05	0.05	0.0	0
にんじん	にんじん	0.7	0.7	7.3	1
トマト	トマト	5	○ 2.8	76.1	10
ピーマン	ピーマン	10	10	65.5	10
なす	なす	2	2	31.3	5
きゅうり (ガーキンを含む。)	きゅうり	5	5	73.0	10
かぼちゃ (スカッシュを含む。)	かぼちゃ	3	○ 1.3	20.8	3
すいか	すいか	0.03	0.03	2.6	0
メロン類果実	メロン	0.02	0.02	0.6	0
オクラ	オクラ	5	5	21.6	4
しょうが	しょうが	0.02	0.02	0.0	0
その他の野菜	もやし	2	2	8.4	1
	れんこん	2	2	20.6	3
りんご	りんご	2	2	64.2	10
	りんご果汁	2	○ 0.42	14.2	2
日本なし	日本なし	0.3	0.3	8.6	1
もも	もも	0.2	0.2	8.5	1
うめ	うめ	2	2	6.8	1
いちご	いちご	5	○ 3	32.4	5
ぶどう	ぶどう	3	○ 1.6	49.0	8
かき	かき	1	1	20.9	3
バナナ	バナナ	15	○ 0.71	27.3	5
茶	緑茶類	10	○ 0.07	0.1	0

ESTI : 短期推定摂取量 (Estimated Short-Term Intake)

ESTI/ARfD(%) の値は、有効数字1桁 (値が100を超える場合は有効数字2桁) とし四捨五入して算出した。

○ : 作物残留試験における最高残留濃度 (HR) 又は中央値 (STMR) を用いて短期摂取量を推計した。

(参考)

これまでの経緯

昭和40年 5月23日 初回農薬登録
平成17年11月29日 残留農薬基準告示
平成23年 9月21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29年 7月21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30年 3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30年 7月11日 薬事・食品衛生審議会へ諮問
平成30年 7月12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]

○穂山 浩	国立医薬品食品衛生研究所食品部長
石井 里枝	埼玉県衛生研究所副所長（兼）食品微生物検査室長
井之上 浩一	立命館大学薬学部薬学科臨床分析化学研究室准教授
折戸 謙介	麻布大学獣医学部生理学教授
魏 民	大阪市立大学大学院医学研究科分子病理学准教授
佐々木 一昭	東京農工大学大学院農学研究院動物生命科学部門准教授
佐藤 清	元 一般財団法人残留農薬研究所理事
佐野 元彦	東京海洋大学海洋生物資源学部門教授
永山 敏廣	明治薬科大学薬学部特任教授
根本 了	国立医薬品食品衛生研究所食品部第一室長
二村 瞳子	日本生活協同組合連合会組織推進本部長
宮井 俊一	一般社団法人日本植物防疫協会技術顧問
由田 克士	大阪市立大学大学院生活科学研究科公衆栄養学教授
吉成 浩一	静岡県立大学薬学部衛生分子毒性学分野教授

(○ : 部会長)

答申(案)

クロロタロニル

食品名	残留基準値 ppm	
米(玄米をいう。)	0.03	今回基準値を設定するクロロタロニルとは、農産物にあってはクロロタロニルを、畜産物にあっては代謝物 I【2,5,6-トリクロロ-4-ヒドロキシイソフタロニトリル】をいう。
小麦	0.1	
大麦	0.02	
ライ麦	0.1	
その他の穀類 ^{注1)}	0.1	注1)「その他の穀類」とは、穀類のうち、米、小麦、大麦、ライ麦、とうもろこし及びそば以外のものをいう。
大豆	1	
小豆類 ^{注2)}	1	注2)いんげん、ささげ、サルタニ豆、サルタピア豆、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。
えんどう	1	
そら豆	1	
らっかせい	0.1	
その他の豆類 ^{注3)}	1	注3)「その他の豆類」とは、豆類のうち、大豆、小豆類、えんどう、そら豆、らっかせい及びスペイブ以外のものをいう。
ばれいしょ	0.3	
さといも類(やつがしらを含む。)	0.3	
かんしょ	0.3	
やまいも(長いもをいう。)	0.3	
こんにゃくいも	0.3	
その他のいも類 ^{注4)}	0.3	注4)「その他のいも類」とは、いも類のうち、ばれいしょ、さといも類、かんしょ、やまいも及びこんにゃくいも以外のものをいう。
てんさい	0.3	
だいこん類(ラディッシュを含む。)の根	0.3	
だいこん類(ラディッシュを含む。)の葉	2	
かぶ類の根	0.3	
かぶ類の葉	0.05	
西洋わさび	1	
はくさい	2	
キャベツ	2	
芽キャベツ	6	
きょうな	0.03	
カリフラワー	5	注5)「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、
ブロッコリー	5	
その他のあぶらな科野菜 ^{注5)}	0.3	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、チングンサイ、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。
ごぼう	0.3	
サルシフィー	0.3	
レタス(サラダ菜及びちしやを含む。)	0.7	
その他のきく科野菜 ^{注6)}	1	注6)「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。
たまねぎ	2	
ねぎ(リーキを含む。)	10	
にんにく	0.05	
アスパラガス	3	
わけぎ	3	
その他のゆり科野菜 ^{注7)}	10	注7)「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。
にんじん	0.7	
セロリ	20	
みつば	0.02	
その他のせり科野菜 ^{注8)}	0.5	注8)「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、スペイブ及びハーブ以外のものをいう。
トマト	5	
ピーマン	10	

食品名	残留基準値 ppm
なす	2
その他のなす科野菜 ^{注9)}	7
きゅうり(ガーキンを含む。)	5
かぼちや(スカッシュを含む。)	3
しろうり	2
すいか	0.03
メロン類果実	0.02
その他のうり科野菜 ^{注10)}	3
オクラ	5
しようが	0.02
その他の野菜 ^{注11)}	2
りんご	2
日本なし	0.3
西洋なし	2
マルメロ	0.7
もも	0.2
ネクタリン	5
あんず(アプリコットを含む。)	2
すもも(ブルーンを含む。)	2
うめ	2
おうとう(チェリーを含む。)	3
いちご	5
クランベリー	5
その他のベリー類果実 ^{注12)}	20
ぶどう	3
かき	1
バナナ	15
キウイ	0.2
パパイヤ	20
パッションフルーツ	2
その他の果実 ^{注13)}	2
その他のナッツ類 ^{注14)}	0.3
茶	10
その他のスパイス ^{注15)}	0.3
その他のハーブ ^{注16)}	7
牛の筋肉	0.02
豚の筋肉	0.02
その他の陸棲哺乳類に属する動物 ^{注17)} の筋肉	0.02
牛の脂肪	0.07
豚の脂肪	0.07
その他の陸棲哺乳類に属する動物の脂肪	0.07
牛の肝臓	0.2
豚の肝臓	0.2
その他の陸棲哺乳類に属する動物の肝臓	0.2

注9)「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10)「その他のうり科野菜」とは、うり科野菜のうち、きゅうり、かぼちや、しろうり、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11)「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、しようが、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12)「その他のベリー類果実」とは、ベリー類果実のうち、いちご、ラズベリー、ブラックベリー、ブルーベリー、クランベリー及びハックルベリー以外のものをいう。

注13)「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、パインアップル、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14)「その他のナッツ類」とは、ナッツ類のうち、ぎんなん、くり、ペカン、アーモンド及びくるみ以外のものをいう。

注15)「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、しようが、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16)「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17)「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。

食品名	残留基準値 ppm
牛の腎臓	0.2
豚の腎臓	0.2
その他の陸棲哺乳類に属する動物の腎臓	0.2
牛の食用部分 ^{注18)}	0.2
豚の食用部分	0.2
その他の陸棲哺乳類に属する動物の食用部分	0.2
乳	0.07
鶏の筋肉	0.01
その他の家きん ^{注19)} 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	0.07
その他の家きんの肝臓	0.07
鶏の腎臓	0.07
その他の家きんの腎臓	0.07
鶏の食用部分	0.07
その他の家きんの食用部分	0.07
鶏の卵	0.04
その他の家きんの卵	0.04

注18)「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19)「その他の家きん」とは、家きんのうち、鶏以外のものをいう。

答申(案)

食品一般の成分規格の 6 (2) 検体

食 品	検 体
カカオ豆（グリホサート、ジクロルボス及びナレド、ビオレスメトリン、ピレトリン及びフェニトロチオンに限る。）及びコーヒー豆	豆
カカオ豆（グリホサート、ジクロルボス及びナレド、ビオレスメトリン、ピレトリン及びフェニトロチオンは除く。）	外皮を除去したもの

＜参考＞

現在以下のとおりとする改正の手続き中であり、これを更に改正するもの。

食品一般の成分規格の 6 (2) 検体

食 品	検 体
カカオ豆（グリホサート、 <u>クロロタロニル</u> 、ジクロルボス及びナレド、ビオレスメトリン、ピレトリン及びフェニトロチオンに限る。）及びコーヒー豆	豆
カカオ豆（グリホサート、 <u>クロロタロニル</u> 、ジクロルボス及びナレド、ビオレスメトリン、ピレトリン及びフェニトロチオンは除く。）	外皮を除去したもの

※現行の「デルタメトリン及びトラロメトリン」の検体は「豆」であるが、平成 29 年 11 月 14 日に開催した薬事・食品衛生審議会食品衛生分科会農薬・動物用医薬品部会でカカオ豆の基準値を削除する案が採択された。