

平成26年11月11日

薬事・食品衛生審議会

食品衛生分科会長 岸 玲子 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26年10月29日付け厚生労働省発食安1029第1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項の規定に基づくエトフェンプロックスに係る食品規格（食品中の農薬の残留基準）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。

エトフェンプロックス

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及び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）の見直しを含め、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：エトフェンプロックス [Etofenprox (ISO)]

(2) 用途：殺虫剤

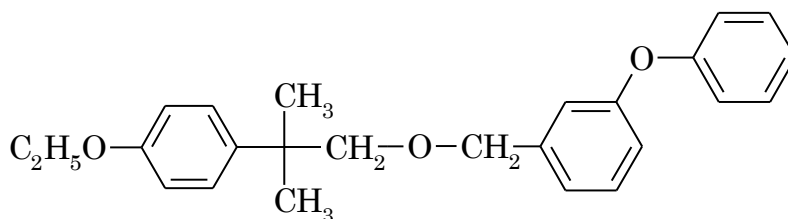
ピレスロイド様の活性を示す殺虫剤である。神経軸索におけるナトリウムチャンネルの正常な働きを阻害することにより、殺虫活性を示すものと考えられている。

(3) 化学名：

2-(4-ethoxyphenyl)-2-methylpropyl 3-phenoxybenzyl ether (IUPAC)

1-[[2-(4-ethoxyphenyl)-2-methylpropoxy]methyl]-3-phenoxybenzene (CAS)

(4) 構造式及び物性



分子式	C ₂₅ H ₂₈ O ₃
分子量	376.49
水溶解度	22.5 μg/L (20°C)
分配係数	log ₁₀ Pow = 6.9 (20°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是以下のとおり。

作物名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。

（1）国内での使用方法

① 0.50%エトフェンプロックス粉剤

作物名	適用病害虫名	使用量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	エトフェンプロックスを含む農薬の総使用回数
稲	イネツトムシ	4kg/10a	収穫 7 日前まで	3 回以内	散布	3 回以内
	カメムシ類 イネミズゾウムシ成虫 ツマグロヨコバイ ウンカ類 コブノメカ アザミウマ類 イコガ類 イネトロオムシ ニカメイチュウ	3～4kg/10a				
	イネヒメホメクリハエ フタオヒコヤカ	3kg/10a				
小麦	ヒメトビウンカ アブラムシ類	4kg/10a	収穫 14 日前まで	2 回以内		2 回以内
豆類 (種実)	ハスモンヨトウ マメシクイカ シロイモジマダラメイカ カメムシ類 フタスジヒメハムシ ダイズサヤマハエ アブラムシ類 フキノメカ					
	えだまめ					
やまのいも	シロイモジヨトウ	4kg/10a	収穫 7 日前まで	3 回以内		3 回以内
かんしょ	ハスモンヨトウ ナカジロシタハ			4 回以内		
とうもろこし	アヲノメカ			3 回以内		
キャベツ	ハスモンヨトウ アブラムシ類 アオムシ	3～4kg/10a	収穫 3 日前まで	3 回以内	3 回以内	
れんこん	マメコガネ	4kg/10a	収穫 14 日前まで			

② 0.40%エトフェンプロックス粉剤

作物名	適用病害虫名	使用量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	エトフェンプロックスを含む農薬の総使用回数
稲	カメシ類	3kg/10a	収穫7日前まで	3回以内	散布	3回以内

③ 1.5%エトフェンプロックス粒剤

作物名	適用病害虫名	使用量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	エトフェンプロックスを含む農薬の総使用回数
稲	イネシゾウムシ イネトヨイシ イネゾウムシ イネヒメハモグリバエ イナゴ類 ウナカ類 ツマゲゴヨコバイ	2～3kg/10a	収穫 21 日 前まで	3 回以内	散布	3 回以内
	ニカメイチュウ (第一世代)	3kg/10a				
稲 (箱育苗)	イネシゾウムシ	育苗箱 (30×60×3 cm 使用土壌約 5L) 1 箱当たり 70g	移植当日	3 回以内	育苗箱の 苗の上から 均一に散布する	3 回以内
さとうきび	ハリガネシ類	9kg/10a	植付時	1 回	植溝土壌混和	1 回
れんこん	イネネイハムシ	3kg/10a	収穫 14 日 前まで	3 回以内	散布	3 回以内
畑わさび	ナトビハムシ		植付時	1 回	植溝土壌混和	2 回以内 (植付時の 土壌混和は 1 回以内、 散布は 1 回以内)
			収穫 14 日 前まで		散布	
畑育苗期 ただし、植 付時			植溝土壌混和			
わさび			畑育苗期		散布	

④ 20%エトフェンプロックス水和剤

作物名	適用病害虫名	希釈倍数	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	エトフェン [®] ロックスを含む農薬の総使用回数	
稲	イネシジウムシ	100 倍	移植前日～移植当日	3 回以内	育苗箱 (30×60×3cm、使用土壌約 5L) 1 箱当たり希釈液 500mL を散布	3 回以内	
	ツマグロヨコバイ ウンカ類 カメシ類	2000 倍	収穫 21 日前まで				
りんご	モモンクイガ [®] キンモンホリガ [®]	1000～2000 倍	収穫 14 日前まで	3 回以内	散布		
	ハマキムシ類	2000 倍					
なし	シンクイムシ類 ナシヒガ [®] アブラムシ類	1000～2000 倍					
	ハマキムシ類	2000 倍					
もも	モモハモグリガ [®]	1000 倍					
	シンクイムシ類	2000 倍					
くり	クリシギ [®] ゾウムシ						
かき	カキノハタムシガ [®] チャミナガ [®]	1000～2000 倍	収穫 30 日前まで				
	ハマキムシ類 カメシ類 チャノキイロアザミウマ カキタテアザミウマ	1000 倍					

⑤ 20%エトフェンプロックス水和剤

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	エトフェン [®] ロックスを含む農薬の総使用回数
かんきつ	チャノキイロアザミウマ	2000 倍	200～ 700L/10a	収穫 14 日 前まで	3 回以内	散布	3 回以内
りんご	モモンクイガ [®] キンモンホリガ [®]	1000～ 2000 倍					
	ハマキムシ類	2000 倍					
なし	シンクイムシ類 ナシヒビガ [®] アブラムシ類	1000～ 2000 倍					
	ハマキムシ類	2000 倍					
もも	モモハモク [®] リガ [®]	1000 倍					
	シンクイムシ類	2000 倍					
くり	クリシギ [®] ゾウムシ						
かき	カキノハタムシガ [®] チャミノガ [®]	1000～ 2000 倍	収穫 30 日 前まで				
	ハマキムシ類 カメムシ類 チャノキイロアザミウマ カキクダアザミウマ	1000 倍					

⑥ 6.2%エトフェンプロックス、8.0%トリシクラゾールフロアブル

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	エトフェン [®] ロックス を含む農薬の 総使用回数
稲	いもち病 ウカ類 ツマグロヨコバイ カメシ類	20 倍	3L/10a	収穫 21 日前 まで	3 回以内	空中散布	3 回以内
		5 倍	800mL/10a			無人ヘリコプター による散布	
	いもち類 ウカ類 カメシ類					原液	
		いもち病 ウカ類 ツマグロヨコバイ カメシ類	120～180 倍			25L/10a	
	650 倍		100～150L/10a				

⑦ 5.0%エトフェンプロックス、20.0%チオファネートメチルフロアブル

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	エトフェン [®] ロックス を含む農薬の 総使用回数
稲	いもち病 紋枯病 墨黒穂病 カメシ類 ツマグロヨコバイ コブノメガ	500 倍	60～200L/10a	収穫 14 日 前まで	3 回以内	散布	3 回以内
	ウカ類	4 倍	0.8L/10a			無人ヘリコプター による散布	
	いもち病 紋枯病 カメシ類					空中散布	

⑧ 0.020%エトフェンプロックス・0.040%DBEDC フロアブル

作物名	適用病害虫名	希釈倍数	使用時期	本剤の 使用回数	使用方法	エトフェンプロックスを 含む農薬の 総使用回数
きゅうり	うどんこ病 アブラムシ類	原液	収穫前日まで	3 回以内	散布	3 回以内
トマト	葉かび病 アブラムシ類			2 回以内		2 回以内

⑨ 10.0%エトフェンプロックス・10.0%イミベンコナゾールフロアブル

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	エトフェンプロックス を含む農薬の 総使用回数
だいず	紫斑病 アブラムシ類 カメシ類 マメシクガ	1000 倍	150～300L /10a	収穫 30 日 前ま で	2 回以内	散布	2 回以内
		8 倍	800mL/10a			無人ヘリコプター による散布	

⑩ 20%エトフェンプロックス乳剤

作物名	適用 場所	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	エトフェン [®] ロックス を含む農薬の 総使用回数		
稲	—	コブノメイガ	1000 倍	60～ 150L/10a	収穫 21 日 前まで	3 回以内	散布	3 回以内		
		ツマゲ [®] ロヨコバイ ウンカ類 イネト [®] ロイムシ イナゴ [®] 類	1000～2000 倍							
		カメシ [®] 類 イネミス [®] ゾウムシ	2000 倍							
キャベツ		アオムシ コナガ ヨトウムシ アブラムシ類	1000～2000 倍	100～ 300L/10a	収穫 3 日 前まで	2 回以内		2 回以内		
はくさい					収穫 7 日 前まで					
だいこん					収穫 21 日 前まで					
ねぎ		シロイモジ [®] ヨトウ	1000 倍		収穫 14 日 前まで	3 回以内		4 回以内		
レタス		アブラムシ類			3 回以内				3 回以内	
すいか		アブラムシ類 コナジラミ類 ハスモンヨトウ ヨトウムシ								1000 倍
		メロン	アブラムシ類 コナジラミ類			1000～2000 倍		3 回以内		
かぼちゃ		コナジラミ類	1000 倍		収穫前日 まで				2 回以内	
なす		アブラムシ類								1000 倍
ピーマン		アブラムシ類 カメシ [®] 類				1000 倍		2 回以内		
オクラ		コナジラミ類 アブラムシ類	1000 倍		2 回以内					
きゅうり		アブラムシ類 ウリノメイガ カメシ [®] 類 コナジラミ類 ヨトウムシ類							1000 倍	2 回以内
にがうり		コナジラミ類				1000 倍		2 回以内		
トマト		シロイモジ [®] ヨトウ ヨトウムシ ウラナミジミ	1000 倍		2 回以内					
さやえんどう 実えんどう		リタアブラムシ ウラナミジミ マノメイガ							1000 倍	2 回以内
さやいんげん						1000 倍		2 回以内		

⑩ 20%エトフェンプロックス乳剤（つづき）

作物名	適用場所	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	エトフェンプロックスを含む農薬の総使用回数
えだまめ	ー	マメシクイガ シロイモシマダラメイガ ダイズサヤマバエ カメシ類 フタスジヒメハムシ ウコンノメイガ	1000 倍	100～ 300L/10a	収穫 14 日 前まで	2 回 以内	散布	2 回以内
未成熟ささげ		ハスモンヨトウ	1000～ 2000 倍		収穫前日 まで			
うど		アブラムシ類	1000 倍		根株 養成期 ただし、 収穫 45 日 前まで			
モロヘイヤ		アザミウマ類		収穫 14 日 前まで	1 回	1 回		
かんきつ		コアオハナムケリ ケシキイ類		200～ 700L/10a	収穫 14 日 前まで	3 回 以内		3 回以内
		ミカンハモグリガ	1000～ 2000 倍					
		チャノキイロアザミウマ	2000 倍					
小麦		ヒメトビウンカ アブラムシ類	1000 倍	100～ 300L/10a	アワノメイガ アワヨトウ	4 回 以内		4 回以内
とうもろこし		アブラムシ類			収穫 7 日 前まで	3 回 以内		3 回以内
ばれいしょ		ナジロシタハ アブラムシ類 ハスモンヨトウ						
かんしょ		アブラムシ類 ヤマノイモガ ハスモンヨトウ			収穫 14 日 前まで			
やまのいも やまのいも （むかご）		アブラムシ類 ヤマノイモガ ハスモンヨトウ			収穫 7 日 前まで	2 回 以内		2 回以内
さといも		ハスモンヨトウ						
さといも （葉柄）								
豆類（種実、 ただし、 だいず、 あずき を除く）		マメシクイガ アブラムシ類 シロイモシマダラメイガ ダイズサヤマバエ カメシ類 フタスジヒメハムシ ハスモンヨトウ ウラナミジミ フキノメイガ				収穫 14 日 前 まで		

⑩ 20%エトフェンプロックス乳剤（つづき）

作物名	適用場所	適用病虫害名	希釈 倍数	使用 液量	使用 時期	本剤の 使用回数	使用 方法	エトフェンプロックス を含む農薬の 総使用回数	
だいず	—	マメシクイガ アブラムシ類 シロイモシマダラメイガ ダイズサヤタマハエ カメシ類 フタスジヒメハムシ ハスモンヨトウ ウラナミシジミ フキノメイガ ウコンノメイガ	1000 倍	100～ 300L/10a	収穫 14 日 前まで	2 回 以内	散布	2 回以内	
あずき		マメシクイガ アブラムシ類 シロイモシマダラメイガ ダイズサヤタマハエ カメシ類 フタスジヒメハムシ ハスモンヨトウ ウラナミシジミ ノメイガ類							
しょうが		ハスモンヨトウ			収穫 7 日 前まで	3 回 以内			
葉しょうが					収穫 14 日 前まで				
ふき		コナジラミ類 フキノメイガ ヨトウムシ			収穫 14 日 前まで				
せり (水耕栽培)	ガラス室等 の施設	アブラムシ類	2000 倍	100～150L /10a	収穫 30 日 前まで	2 回 以内	散布	2 回以内	
みずいも	水田	オシロイコトモトキ			収穫 14 日 前まで	3 回 以内		3 回以内	
あしたば	—	アブラムシ類	2000 倍	100～ 300L/10a	収穫 14 日 前まで	3 回 以内	散布	3 回以内	
みつば		アブラムシ類	1000 倍		収穫 21 日 前まで ただし、 伏せ込み 栽培は伏 せ込み前 まで	2 回以 内			2 回以内
てんさい		ヨトウムシ	1000～ 2000 倍		収穫 14 日 前まで	3 回以 内			3 回以内
茶		チャノボシガ チャノミドリヒメヨコバイ チャノキイロアザミウマ	2000 倍	200～ 400L/10a	摘採 21 日 前まで	2 回以 内			2 回以内
マンゴー		チャノキイロアザミウマ	1000 倍	200～ 700L/10a	収穫 7 日 前まで	3 回以 内			3 回以内

⑩ 20%エトフェンプロックス乳剤（つづき）

作物名	適用場所	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	エトフェン [®] ロックス を含む農薬の 総使用回数
稲	－	ウンカ類	300～ 600 倍	25L/10a	収穫 21 日 前まで	3 回以内	散布	3 回以内
		ツマゲ [®] ロヨコバイ イネミズゾウムシ イネト [®] ロイムシ	300 倍					
		カメムシ類	600 倍					

⑪ 10%エトフェンプロックス乳剤

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	エトフェン [®] ロックスを 含む農薬の総 使用回数
稲	ウンカ類 ツマゲ [®] ロヨコバイ イネコ [®] 類 イネト [®] ロイムシ カメムシ類 イネミズゾウムシ コブノメカ [®]	1000 倍	60～ 150L/10a	収穫 21 日 前まで	3 回以内	散布	3 回以内
	ウンカ類 ツマゲ [®] ロヨコバイ	300 倍	25L/10a				
小麦	アブラムシ類	1000 倍	60～ 150L/10a	収穫 14 日 前まで	2 回以内		2 回以内
やまのいも			収穫 7 日 前まで	3 回以内	3 回以内		
ばれいしょ							
だいず	マメシクカ [®] ハスモンヨトウ カメムシ類		収穫 14 日 前まで	2回以内	2回以内		
えだまめ							
さやえんどう	ウナミシジミ シロイモシ [®] ヨトウ		収穫前日 まで	3 回以内	3 回以内		
実えんどう							
きゅうり	コナジラミ類 アブラムシ類		100～ 300L/10a	収穫 3 日 前まで	4 回以内		4 回以内
すいか	アブラムシ類			収穫前日 まで	2 回以内		2 回以内
メロン							
トマト	コナジラミ類			収穫 3 日 前まで	3 回以内		3 回以内
なす	コナジラミ類 アブラムシ類						
キャベツ	アブラムシ類 ヨトウムシ アオムシ			収穫 7 日 前まで	2 回以内		2 回以内
はくさい				収穫 21 日 前まで			
だいこん							
ねぎ	シロイモシ [®] ヨトウ			収穫 14 日 前まで	3 回以内		3 回以内
レタス	アブラムシ類						
てんさい	ヨトウムシ						
エンサイ	イネカ [®]						

⑪ 10%エトフェンプロックス乳剤（つづき）

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	エトフェンプロックスを 含む農薬の総 使用回数
うど	アブラムシ類	1000 倍	60～ 150L/10a	根株養成期 ただし、収穫 45 日前まで	2 回以内	散布	2 回以内

⑫ 10%エトフェンプロックス乳剤

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	エトフェン [®] ロックス を含む農薬の 総使用回数
稲	コブノメイガ イコ [®] 類 ウンカ類 カメシ類 ツマグ [®] ロヨコバイ	30 倍	3L/10a	収穫 14 日 前まで	3 回以内	空中散布	3 回以内
	イコ [®] 類 ウンカ類 カメシ類 ツマグ [®] ロヨコバイ	8 倍	0.8L/10a			無人ヘリコプ [®] ター による散布	
	ウンカ類 カメシ類 ツマグ [®] ロヨコバイ コブノメイガ イコ [®] 類				2 回以内		
	小麦		ヒメトビ [®] ウンカ	収穫 14 日 前まで		3 回以内	3 回以内
だいず	ハスモンヨトウ カメシ類		収穫 7 日 前まで				
あずき	フキノメイガ [®]			3 回以内			
しょうが	アワノメイガ [®]		3 回以内				
やまのいも	ヤマノイモガ [®] アブラムシ類			3.2L/10a	収穫 14 日 前まで		

⑬ 4.0%エトフェンプロックス油剤

作物名	適用病害虫名	使用 量	使用時期	本剤の 使用回数	使用 方法	エトフェンプロックスを 含む農薬の 総使用回数
稲	イネスズウムシ イネトヨイムシ	200～300mL/10a	移植後 20 日以降 (ただし 5 葉期 以後)収穫 21 日 前まで	3 回 以内	原液を田面水 に滴下又は 入水時水口に 滴下	3 回以内
	ウンカ類 ツマグロヨコバイ ニカメイチュウ第 1 世代	500mL/10a				
	イコノ類	300～500mL/10a				

⑭ 4.0%エトフェンプロックス油剤

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	エトフェンプロックスを含む農薬の総使用回数
稲	イネスズメシ イネトヨイシ	水溶性容器 4～6 個 (200～300mL)/10a	5 葉期以降 収穫 21 日 前まで	3 回以内	本田に 水溶性容器 のまま 投げ入れる	3 回以内
	ウカ類 ツマグロヨコバイ ニカメイト第 1 世代	水溶性容器 10 個 (500mL)/10a				
	イコ類	水溶性容器 6～10 個 (300～500mL)/10a				

⑮ 20%エトフェンプロックスマイクロカプセル剤

作物名	適用場所	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	エトフェン [®] ロックス を含む農薬の 総使用回数
稲	—	ウカ類 ツマグ [®] ロヨコバイ	1000～ 2000 倍	60～ 150L/10a	収穫 21 日 前まで	3 回以内	散布	3 回以内
		カメシ類 イネト [®] ロイムシ	2000 倍					
		イコ [®] 類 コブ [®] ノメイガ	1000 倍					
		ウカ類 ツマグ [®] ロヨコバイ カメシ類	600 倍	25L/10a				
ばれいしょ		アブ [®] ラムシ類	1000 倍	100～ 300L/10a	収穫 7 日 前まで	2 回以内		2 回以内
だいず えだまめ		カメシ類 ハスモンヨトウ マメシク [®] イガ			収穫 14 日 前まで			
きゅうり		アブ [®] ラムシ類 ウリノメイガ [®]			収穫 前日まで	3 回以内		3 回以内
なす		アブ [®] ラムシ類			収穫 3 日 前まで			
キャベツ		ハイマダ [®] ラノメイガ [®] アオムシ ヨトウムシ			収穫 7 日 前まで			
はくさい		アブ [®] ラムシ類 ヨトウムシ			収穫 21 日 前まで			
だいこん					収穫 14 日 前まで			
てんさい		ヨトウムシ			収穫 14 日 前まで			

⑩ 20%エトフェンプロックスマイクロカプセル剤

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	エトフェン [®] ロックスを含む農薬の総使用回数
稲	ウンカ類 カメムシ類 ツマグロヨコバイ	60 倍	3L/10a	収穫 21 日 前まで	3 回以内	空中散布	3 回以内
	カメムシ類 ウンカ類 ツマグロヨコバイ イナゴ [®] 類	16 倍	0.8L/10a				
	カメムシ類 ヒメトビウンカ						
小麦	アブラムシ類						
だいず	ハスモンヨトウ カメムシ類	8～16 倍	0.8L/10a	収穫 14 日 前まで	2 回以内	無人ヘリコプター による散布	2 回以内
	マメシクイガ [®]	8 倍					
てんさい	ヨトウガ [®]	16 倍					1.6L/10a

(2) 海外での使用方法 (韓国)

① 8%エトフェンプロックス・7%ジフルベンズロン水和剤

作物名	適用病害虫名	希釈倍数	使用時期	使用回数	使用方法
とうがらし	タバコガ	1000 倍	収穫 7 日前まで	2 回以内	散布

② 10%エトフェンプロックス・1.5%インドキサカルブ水和剤

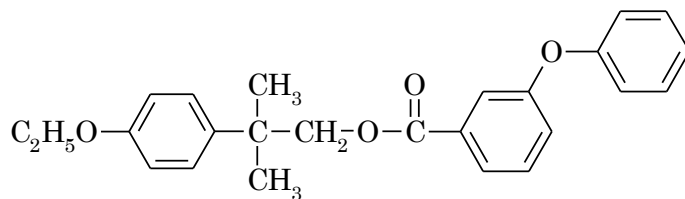
作物名	適用病害虫名	希釈倍数	使用時期	使用回数	使用方法
とうがらし	タバコガ	2000 倍	収穫 5 日前まで	3 回以内	散布

3. 作物残留試験

(1) 分析の概要

① 分析対象の化合物

- ・エトフェンプロックス
- ・2-(4-エトキシフェニル)-2-メチルプロピル-3-フェノキシベンゾエート
(以下、代謝物Ⅳという。)



代謝物Ⅳ

② 分析法の概要

エトフェンプロックス

試料からアセトンで抽出し、*n*-ヘキサンに転溶した後、フロリジルカラムで精製する。トリメチルシリルヨードと反応させて、3-フェノキシベンジルヨードに変換した後、*n*-ヘキサンに転溶し、フロリジルカラムで精製後、ガスクロマトグラフ (ECD) 又は高速液体クロマトグラフ (UV) で定量する。

または、試料からアセトンで抽出し、ヘキサン等に転溶後、必要に応じてヘキサン/アセトニトリル分配を行う。フロリジルカラム又はゲル浸透クロマトグラフィー (GPC) 及びフロリジルカラムで精製し、高速液体クロマトグラフ (UV)、液体クロマトグラフ・質量分析計 (LC-MS) 又はガスクロマトグラフ・質量分析計 (GC-MS) で定量する。

あるいは、試料からアセトンで抽出し、多孔性けいそう土カラムで精製した後、高速液体クロマトグラフ (UV)、LC-MS、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。

代謝物IV

試料からアセトンで抽出し、*n*-ヘキサンに転溶した後、シリカゲルカラムで精製する。2 mol/L 水酸化カリウム溶液とイソプロパノール中で加熱還流して加水分解し、3-フェノキシ安息香酸に変換する。更に 2,2,2-トリクロロエタノールと無水トリフルオロ酢酸中で加熱して 2,2,2-トリクロロエチル *m*-フェノキシベンゾエートに変換し、ヘキサンに転溶後、ガスクロマトグラフ (ECD) で定量する。

または、試料からアセトンで抽出し、*n*-ヘキサン等に転溶した後、必要に応じてヘキサン/アセトニトリル分配を行う。フロリジルカラムで精製し、高速液体クロマトグラフ (UV)、LC-MS 又は GC-MS で定量する。

あるいは、試料からアセトン抽出後、多孔性けいそう土カラムで精製し、LC-MS 又は LC-MS/MS で定量する。

代謝物IVについては、換算係数 0.964 を用いてエトフェンプロックスに換算した値を示す。

定量限界 エトフェンプロックス : 0.004~0.02 ppm

代謝物IV : 0.01ppm

(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 1-1、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. 魚介類への推定残留量

本剤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、本剤の水産動植物被害予測濃度^{注1)}及び生物濃縮係数（BCF：Bioconcentration Factor）から、以下のとおり魚介類中の推定残留量を算出した。

なお、生物濃縮試験（ブルーギルにおける流水式試験）において、魚抽出物（可食部、非可食部）からは親化合物が確認されている。

（1）水産動植物被害予測濃度

本剤が水田及び水田以外のいずれの場合においても使用されることから、水田PECtier2^{注2)}及び非水田PECtier1^{注3)}を算出したところ、水田PECtier2は0.0058ppb、非水田PECtier1は0.036ppbとなったことから、非水田PECtier1の0.036ppbを採用した。

（2）生物濃縮係数

エトフェンプロックス（高濃度区：0.001mg/L、低濃度区：0.0002mg/L）を用いた60日間の取込期間及び62日間の排泄期間を設定したブルーギルの魚類濃縮性試験が実施された。エトフェンプロックスの分析の結果から、BCFss^{注4)}は4,260（高濃度区）、3,956（低濃度区）と算出された。

（3）推定残留量

（1）及び（2）の結果から、エトフェンプロックスの水産動植物被害予測濃度：0.036ppb、BCF：4260とし、下記のとおり推定残留量が算出された。

$$\text{推定残留量} = 0.036 \text{ ppb} \times (4260 \times 5) = 766.8 \text{ ppb} \approx 0.77 \text{ ppm}$$

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) 既定の地表流出率、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。

注4) BCFss：定常状態における被験物質の魚体中濃度と水中濃度の比で求められたBCF。

（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

5. 畜産物の推定残留量

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ことから、農林水産省から畜産物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、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量を算出した。

(1) 飼料中の残留農薬濃度

飼料及び飼料添加物の成分規格等に関する省令（昭和 51 年農林省令第 35 号）に定める飼料一般の成分規格等と飼料の最大給与割合等から、飼料の摂取によって家畜が暴露されうる飼料中の残留農薬濃度を算出した。

成分規格等で定められている基準値上限まで飼料中にエトフェンプロックスが残留している場合を仮定し、これに飼料の最大給与割合等を掛け合わせるにより飼料中の最大理論的飼料由来負荷（MTDB）^{注）}を算出したところ、肉牛において 10ppm、乳牛において 13ppm、採卵鶏において 0.56ppm、肉用鶏において 0.46ppm と推定された。

また、飼料作物における作物残留試験のデータから推定される量のエトフェンプロックスが残留していると仮定し、これに飼料の最大給与割合等を掛け合わせるにより飼料中の平均的な残留農薬濃度を算出したところ、肉牛において 4.2ppm、乳牛において 3.65ppm、採卵鶏において 0.05ppm、肉用鶏において 0.07ppm と推定された。ただし、個別の作物残留試験結果が得られていない飼料作物については、MTDB と同様に、成分規格等で定められている基準値上限まで飼料中に農薬が残留している場合を仮定し、算出した。

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のこと。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）

(2) 家畜残留試験（動物飼養試験）

今回、畜産物中の推定残留量を算出するにあたって、1993 年に JMPR において評価された際に用いられた乳牛の残留試験の結果等を参照した。

乳牛に対して、エトフェンプロックスが 0.5、1.5 及び 50ppm 含有する飼料を 28 日間にわたり摂食させ、筋肉、脂肪、肝臓、腎臓及び乳に含まれるエトフェンプロックス含量を測定した。結果については表 1 を参照。

表 1. 乳牛の組織中の最大残留量（ppm）

	0.5ppm 投与群	1.5ppm 投与群	50ppm 投与群
筋肉	<0.05 (最大・平均)	<0.05 (最大・平均)	0.35 (最大) 0.18 (平均)
脂肪	0.54 (最大) 0.38 (平均)	2 (最大) 1.23 (平均)	14 (最大) 9.82 (平均)
肝臓	<0.05 (最大・平均)	<0.05 (最大・平均)	0.63 (最大) 0.41 (平均)
腎臓	<0.05 (最大・平均)	0.05 (最大) 0.05 (平均)	1.16 (最大) 0.62 (平均)
乳	<0.05 (平均)	0.05 (平均)	1.3 (平均)

産卵鶏における残留性試験は実施されていないが、別途代謝試験が実施されている。

産卵鶏に対し、異なる2種類の部位を¹⁴Cで標識したエトフェンプロックス（[2-¹⁴C-プロピル]エトフェンプロックス及び[α-¹⁴C-ベンジル]エトフェンプロックス）を等量混合したカプセルを14日間にわたり経口投与（低用量群：0.15mg（飼料中1ppm相当）、高用量群：1.5mg（飼料中10ppm相当））し、投与終了24時間後の筋肉、脂肪、肝臓及び鶏卵に含まれるエトフェンプロックス含量を測定した。結果については表2を参照。

表 2. 産卵鶏の組織中の最大残留量（ppm）

	1 ppm 投与群	10 ppm 投与群
筋肉	－（分析未実施）	0.013
脂肪	0.188	1.671
肝臓	0.011	0.051
卵（卵黄）（平均）	0.0725	0.7085

（3）推定残留量

乳牛、肉牛、肉用鶏及び産卵鶏について、MTDB と各試験における投与量から、畜産物中の推定残留量（最大値）を算出した。また、飼料中の平均的な残留農薬濃度と各試験の投与量から、畜産物中の平均的な残留量を算出した。結果については、表 3-1 及び表 3-2 を参照。

表 3-1 畜産物中の推定残留量；牛

	脂肪	筋肉	肝臓	腎臓	乳
乳牛	4.9 (1.6)	0.12 (0.056)	0.19 (0.066)	0.32 (0.075)	0.35 (0.105)
肉牛	4.2 (1.7)	0.10 (0.057)	0.16 (0.070)	0.25 (0.082)	
最大値	4.9 (1.7)	0.12 (0.057)	0.19 (0.070)	0.32 (0.082)	0.35 (0.105)

上段：最大残留濃度（ppm） 下段：平均的な残留農薬濃度（ppm）

表 3-2 畜産物中の推定残留量；鶏

	脂肪	筋肉	肝臓	卵
肉用鶏	0.087 (0.013)	0.004 (0.004)	0.005 (0.001)	
産卵鶏	0.11 (0.010)	0.004 (0.004)	0.006 (0.001)	0.041 (0.004)
最大値	0.11 (0.013)	0.004 (0.004)	0.006 (0.001)	0.041 (0.004)

上段：最大残留濃度（ppm） 下段：平均的な残留農薬濃度（ppm）

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号及び第2項の規定に基づき、食品安全委員会あて意見を求めたエトフェンプロックス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：3.1 mg/kg 体重/day
(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：0.031 mg/kg 体重/day

発がん性試験において、ラットの雌で甲状腺ろ胞細胞腺腫が認められたが、遺伝毒性試験が全て陰性であったこと及びメカニズム試験の結果より、腫瘍の発生機序は遺伝毒性メカニズムとは考え難く、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。

7. 諸外国における状況

1993年にJMPRにおける毒性評価が行われ、ADIが設定されている。国際基準はりんご、なし等に設定されている。

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、米国において米に、EUにおいてりんご、ぶどう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

エトフェンプロックスとする。

農作物については、一部を除いてほとんどの適用作物の作物残留試験において、代謝物Ⅳの残留濃度はエトフェンプロックス（親化合物）と比較して低いことが確認されている。

畜産物については、授乳期ヤギを用いた代謝試験及び産卵鶏を用いた反復投与後の体内運命試験において、各組織中への残留物質は主にエトフェンプロックス（親化合物）であることが確認されている。また、代謝物Ⅳを用いた乳汁への残留試験において、代謝物Ⅳの乳汁への移行は確認されなかった。

魚介類については、ブルーギルを用いた生物濃縮試験において、魚抽出物からはエトフェンプロックス（親化合物）が確認されており、代謝物Ⅳは検出されていない。

なお、代謝物Ⅳはラットを用いた単回経口投与代謝試験において、親化合物と比較して代謝及び排泄が急速で、48時間以内に99%以上が排泄され、かつ体内残留量も有

意に低いことが確認されている。また、血漿中濃度に対する脂肪中濃度の比率も低い。さらに、ラット、マウス、イヌ、ヒトの *in vitro* 試験で代謝物Ⅳから代謝物Ⅷ（3-フェノキシ安息香酸）に速やかに変換されることが明らかとなった。

JMPR においても、農産物及び畜産物における規制対象をエトフェンプロックス（親化合物のみ）としている。

以上から、規制対象物質としては、エトフェンプロックス（親化合物）のみとすることとした。

なお、食品安全委員会による食品健康影響評価においても、農産物、畜産物及び魚介類中の暴露評価対象物質としてエトフェンプロックス（親化合物のみ）を設定している。また、代謝物Ⅳの毒性は、親化合物と同等又はそれ以下であると判断されている。

（２）基準値案

別紙 2 のとおりである。

（３）暴露評価

作物残留試験成績等がある食品については推定される平均的な量まで、それ以外の食品については基準値案の上限の量までエトフェンプロックスが残留していると仮定し、食品摂取頻度・摂取量調査結果^{注 1)}における各食品の平均摂取量に基づき試算される、1 日当たり摂取する農薬の量の 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 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行った。

	EDI／ADI（％） ^{注 2)}
国民平均	34.2
幼小児（1～6 歳）	71.3
妊婦	30.0
高齢者（65 歳以上）	40.1

注 1) 平成 17～19 年度の食品摂取頻度・摂取量調査の特集計業務報告書より

注 2) 作物残留成績等がある食品については EDI 試算、それ以外の食品については TMDI 試算を行った。

TMDI 試算法：基準値案×各食品の平均摂取量

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

- （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。

エトフェンプロックス 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) 注1) 【エトフェンプロックス/代謝物IV】
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	
水稻 (玄米)	2	20%水和剤+ 1.5%粒剤+ 20%乳剤	150倍育苗箱散布0.5L/箱 水面施用4kg/10a 1000倍散布200L/10a	1+1+3回	21, 27日	圃場A:0.13*/0.01**(*5回, 21日、**5回, 27日) (＃) 注2)
					21, 28日	圃場B:0.13*/<0.01*(5回, 21日) (＃)
水稻 (玄米)	2	20%水和剤+ 1.5%粒剤	100倍育苗箱散布0.7L/箱 散布6kg/10a	1+1回	114日	圃場A:<0.01/<0.01 (＃)
					98日	圃場B:<0.01/<0.01 (＃)
水稻 (玄米)	2	1.5%粒剤	散布4kg/10a	5回	21日	圃場A:0.01/<0.01 (＃)
						圃場B:<0.01/<0.01 (＃)
水稻 (玄米)	2	0.5%粉剤	散布4kg/10a	5回	14, 21, 27日	圃場A:<0.01*/<0.01*(5回, 14日) (＃)
					14, 19, 26日	圃場B:0.01*/0.02*(5回, 14日) (＃)
水稻 (玄米)	2	0.5%粉剤	散布4kg/10a	3回	7, 14日	圃場A:<0.01/-
						圃場B:<0.01/-
水稻 (玄米)	2	4.0%油剤	原液水面滴下0.5L/10a	3回	43日	圃場A:<0.01/-
					42日	圃場B:<0.01/-
水稻 (玄米)	2	4.0%油剤	原液水面滴下0.75L/10a	3回	21日	圃場A:<0.01/- (＃)
						圃場B:<0.01/- (＃)
水稻 (玄米)	2	20%乳剤	2000倍散布 200L/10a	5回	21, 28日	圃場A:0.30*/<0.01*(5回, 21日) (＃)
						圃場B:0.01*/<0.01*(5回, 21日) (＃)
水稻 (玄米)	2	20%乳剤	1000倍散布 200L/10a	3回	21, 28日	圃場A:0.06*/-(3回, 21日) (＃)
						圃場B:0.04*/-(3回, 21日) (＃)
水稻 (玄米)	2	20%乳剤	1000倍散布 144, 142L/10a	3回	21日	圃場A:0.05/<0.01
						圃場B:0.14/<0.01
水稻 (玄米)	2	20%乳剤	200倍フームスプレーヤー散布 25L/10a	3回	21日	圃場A:0.046/- (＃)
						圃場B:0.015/- (＃)
水稻 (玄米)	2	20%乳剤	1000倍散布 125L/10a	3回	21日	圃場A:0.065/-
						圃場B:0.022/-
水稻 (玄米)	2	20%乳剤	300倍フームスプレーヤー散布 25L/10a	3回	21, 28日	圃場A:0.03/-
						圃場B:0.12/-
水稻 (玄米)	2	10%乳剤	1000倍散布 200L/10a	3回	21, 28日	圃場A:0.068*/0.01*(3回, 21日) (＃)
						圃場B:0.064*/0.01*(3回, 21日) (＃)
水稻 (玄米)	2	10%乳剤	200倍フームスプレーヤー散布 25L/10a	3回	21日	圃場A:0.022/- (＃)
						圃場B:0.020/- (＃)
水稻 (玄米)	2	10%乳剤	8倍無人ヘリ散布 8L/ha	3回	21日	圃場A:0.010/-
					23日	圃場B:0.015/-
水稻 (玄米)	2	10%乳剤	8倍無人ヘリ散布 0.8L/10a	3回	14, 21, 28日	圃場A:0.02/-
						圃場B:0.01*/-(3回, 21日)
水稻 (玄米)	2	10%水和剤	原液空中散布0.1L/10a	1回	37日	圃場A:<0.01/- (＃)
						圃場B:<0.01/- (＃)
水稻 (玄米)	2	10%水和剤	1000倍散布 100L/10a	1回	37日	圃場A:<0.01/- (＃)
						圃場B:<0.01/- (＃)
水稻 (玄米)	2	10%水和剤	1000倍散布 150L/10a	4回	21, 28日	圃場A:0.070/-(4回, 21日) (＃)
						圃場B:0.023/-(4回, 21日) (＃)
水稻 (玄米)	2	10%水和剤	1000倍散布 150L/10a	3回	14, 21, 28日	圃場A:0.023/-(3回, 14日) (＃)
						圃場B:0.03/-(3回, 14日) (＃)
水稻 (玄米)	2	6.2%水和剤	620倍散布 150, 146L/10a	3回	21日	圃場A:0.09/0.01
						圃場B:0.07/<0.01
水稻 (玄米)	2	6.2%水和剤	120倍フームスプレーヤー散布 25L/10a	3回	21日	圃場A:0.016/-
						圃場B:0.009/-
水稻 (玄米)	2	6.2%水和剤	600倍散布 125L/10a	3回	21日	圃場A:0.011/-
						圃場B:0.016/-
水稻 (玄米)	2	20%マイクロカプセル剤	1000倍散布 150L/10a	3回	21, 28日	圃場A:0.046/0.02
						圃場B:0.02/0.02
水稻 (玄米)	2	20%マイクロカプセル剤	16倍空中散布 0.78, 0.8L/10a	1回	22日	圃場A:<0.01/-
					27日	圃場B:<0.01/-
水稻 (玄米)	2	20%マイクロカプセル剤	2000倍散布 100L/10a	1回	22日	圃場A:0.010/-
					27日	圃場B:0.018/-
水稻 (玄米)	2	20%マイクロカプセル剤	2000倍散布 100L/10a	1回	27日	圃場A:<0.01/-
					28日	圃場B:<0.01/-
水稻 (玄米)	2	20%マイクロカプセル剤	16倍無人ヘリ散布 0.8L/10a	1回	27日	圃場A:<0.01/-
					28日	圃場B:<0.01/-

農作物	試験 圃場数	試験条件				最大残留量（ppm） ^{注1)} 【エトフェンブロックス/代謝物IV】
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	
水稻 （玄米）	2	20%マイクロカプセル剤	300倍ブーマスプレー散布 25L/10a	3回	21日	圃場A:0.01/-（#） 圃場B:<0.01/-（#）
	2	20%マイクロカプセル剤	1500倍散布 125L/10a	3回	21日	圃場A:0.02/- 圃場B:0.04/-
水稻 （玄米）	2	20%マイクロカプセル剤	16倍無人ヘリ散布 0.8L/10a	3回	14, 21日	圃場A:0.02/- 圃場B:0.02/-
水稻 （玄米）	2	6.2%水和剤+ 0.5%粉剤	620倍散布150L/10a 散布4kg/10a	2+1回	7, 14, 21日	圃場A:0.04*/<0.01（*3回, 14日） 圃場B:0.02/<0.01
水稻 （玄米）	2	20%マイクロカプセル剤 +0.5%粉剤	1000倍散布150L/10a 散布4kg/10a	2+1回	7, 14, 21日	圃場A:0.04/<0.01 圃場B:0.04/<0.01
水稻 （玄米）	2	20%乳剤+ 0.5%粉剤	1000倍散布150L/10a 散布4kg/10a	2+1回	7, 14, 21日	圃場A:0.06*/<0.01（*3回, 14日） 圃場B:0.04/<0.01
水稻 （玄米）	2	10%乳剤+ 0.5%粉剤	8倍無人ヘリ散布0.8L/10a 散布4kg/10a	2+1回	7, 14, 21日	圃場A:0.01/<0.01 圃場B:0.01/<0.01
小麦 （種実）	2	20%乳剤	2000倍散布 200L/10a	2回	14, 21, 28日 13, 21, 29日	圃場A:0.022*/-（*2回, 14日）（#） 圃場B:0.160*/-（*2回, 13日）（#）
小麦 （種実）	2	10%乳剤	8倍無人ヘリ散布 0.8L/10a	2回	7日	圃場A:0.086/-（#） 圃場B:0.101/-（#）
	2	20%乳剤	2000倍散布 100L/10a	2回	7日	圃場A:0.260/-（#） 圃場B:0.37/-（#）
小麦 （玄麦）	2	20%マイクロカプセル剤	16倍無人ヘリ散布 0.8L/10a	2回	14, 21, 30日 14, 21, 28日	圃場A:0.03/- 圃場B:0.01*/-（*2回, 21日）
小麦 （玄麦）	2	20%乳剤	2000倍散布 150, 120L/10a	2回	14, 21日	圃場A:0.14/0.01 圃場B:0.04/0.02
小麦 （玄麦）	2	20%マイクロカプセル剤	16倍無人ヘリ散布 0.8L/10a	2回	14, 21日	圃場A:0.02/<0.01 圃場B:0.02/<0.01
とうもろこし （未成熟雌穂）	2	20%乳剤	1000倍散布 250L/10a	4回	7, 14日	圃場A:<0.01/<0.01 圃場B:0.06/<0.01
とうもろこし （乾燥種実）	2	20%乳剤	1000倍散布 250L/10a	4回	7, 14日	圃場A:0.04*/0.04*（*4回, 14日） 圃場B:<0.01/<0.01
だいず （乾燥子実）	2	20%乳剤	1000倍散布 150L/10a	2回	14日 13日	圃場A:0.01/<0.01 圃場B:<0.01/<0.01
だいず （乾燥子実）	2	10%乳剤	4倍無人ヘリ散布 0.97～1.04, 0.82～0.83L/10a	2回	14日 15日	圃場A:<0.01/-（#） 圃場B:0.034/-（#）
だいず （乾燥子実）	2	10%乳剤	8倍無人ヘリ散布 0.8L/10a	2回	14日	圃場A : <0.004/<0.01 圃場B : <0.004/<0.01
だいず （乾燥子実）	2	20%マイクロカプセル剤	1000倍散布 150L/10a	2回	14日	圃場A : 0.006/<0.01 圃場B : 0.060/0.01
だいず （乾燥子実）	2	20%マイクロカプセル剤	1000倍散布 150L/10a	2回	14日 13日	圃場A:0.014/- 圃場B:0.04/-
だいず （乾燥子実）	2	20%マイクロカプセル剤	1000倍散布 200L/10a	2回	14, 21日	圃場A:0.02/- 圃場B:<0.01/-
だいず （乾燥子実）	1	20%マイクロカプセル剤	1000倍散布 150L/10a	2回	14, 21日	圃場A:0.012/-
	1	20%乳剤	1000倍散布 150L/10a	2回	14, 21日	圃場A:0.014/-
だいず （乾燥子実）	2	20%マイクロカプセル剤	8倍無人ヘリ散布 0.8L/10a	2回	14, 21日	圃場A:<0.02/- 圃場B:<0.02/-
だいず （乾燥子実）	2	10%フロアブル剤	1000倍散布 150, 200L/10a	2回	13, 20, 27日 14, 21, 28日	圃場A:<0.01*/-（*2回, 13日） 圃場B:<0.01*/-（*2回, 14日）
	2	10%フロアブル剤	8倍無人ヘリ散布 0.8L/10a	2回	13, 20, 27日 14, 21, 28日	圃場A:<0.01*/-（*2回, 13日） 圃場B:<0.01*/-（*2回, 14日）
だいず （乾燥子実）	2	10%フロアブル剤	1000倍散布 200, 178L/10a	2回	14, 21, 28日	圃場A:<0.01*/<0.01*（*2回, 14日） 圃場B:<0.01*/<0.01*（*2回, 14日）
あずき （乾燥子実）	1	20%乳剤	1000倍散布 150L/10a	3回	14日	圃場A:0.010/0.01（#）
あずき （乾燥子実）	1	20%乳剤	1000倍散布 150L/10a	5回	14日	圃場B:<0.01/<0.01（#）
あずき （乾燥子実）	2	20%乳剤	1000倍散布 90, 100L/10a	1回	14日	圃場A:0.004/- 圃場B:0.004/-
あずき （乾燥子実）	2	10%乳剤	8倍無人ヘリ散布 2.0, 1.9L/10a	1回	14日	圃場A:0.004/- 圃場B:0.004/-

農作物	試験圃場数	試験条件				最大残留量（ppm） ^{注1)}
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	【エトフェンプロックス/代謝物Ⅳ】
らっかせい （乾燥子実）	2	20%乳剤	1000倍散布 200, 156. 25L/10a	3回	14, 21 日	圃場A:<0. 01*/-(*3回, 14日)（#）
						圃場B:<0. 01*/-(*3回, 14日)（#）
らっかせい （乾燥子実）	2	20%乳剤	1000倍散布 177, 183L/10a	2回	14 日	圃場A:<0. 01/<0. 01
						圃場B:<0. 01/<0. 01
ばれいしょ （塊茎）	2	20%乳剤	1000倍散布 150, 300L/10a	3回	7, 14 日	圃場A:<0. 01/<0. 01
						圃場B:<0. 01/<0. 01
ばれいしょ （塊茎）	2	20%マイクロカプセル剤	1000倍散布 200, 300L/10a	3回	7, 14, 21 日	圃場A:<0. 01/-
						圃場B:<0. 01/-
ばれいしょ （塊茎）	2	20%マイクロカプセル剤	1000倍散布 180, 175L/10a	3回	7 日	圃場A:<0. 01/<0. 01
						圃場B:<0. 01/<0. 01
さといも （球茎）	2	20%乳剤	1000倍散布 250L/10a	3回	14 日	圃場A:<0. 005/<0. 01
						圃場B:<0. 005/<0. 01
みずいも （塊茎）	2	20%乳剤	1000倍散布 150L/10a	3回	14, 21, 28 日	圃場A:<0. 005/-
						圃場B:0. 007/-
みずいも （塊茎）	2	20%乳剤	1000倍散布 100L/10a	3回	14 日	圃場A:<0. 01/<0. 01
						圃場B:<0. 01/<0. 01
かんしょ （塊根）	2	20%乳剤	1000倍散布 150L/10a	3回	7, 14, 21 日	圃場A:<0. 01/-
						圃場B:<0. 01/-
かんしょ （塊根）	2	20%乳剤	1000倍散布 188, 175L/10a	3回	7 日	圃場A:<0. 01/<0. 01
						圃場B:<0. 01/<0. 01
やまのいも （塊茎）	2	20%乳剤	1000倍散布 350, 250L/10a	3回	14 日	圃場A:<0. 005/<0. 01
						圃場B:<0. 005/<0. 01
やまのいも （塊茎）	2	20%乳剤	1000倍散布 350L/10a	1回	13, 22 日	圃場A:<0. 005*/<0. 01*(*1回, 13日)
					14, 21 日	圃場B:<0. 005/<0. 01
やまのいも （塊茎）	2	10%乳剤	8倍無人ヘリ散布 3. 2L/10a	1回	13, 22 日	圃場A:<0. 005*/<0. 01*(*1回, 13日)
					14, 21 日	圃場B:<0. 005/<0. 01
ながいも （塊茎）	1	0. 5%粉剤	4kg/10a散布	2回	23 日	圃場A:<0. 03/-
てんさい （根部）	2	20%乳剤	1000倍散布 150L/10a	3回	14, 21, 28 日	圃場A:0. 01/<0. 01
						圃場B:0. 10/<0. 01
てんさい （根部）	2	20%マイクロカプセル剤	1000倍散布 150, 200L/10a	3回	14, 21 日	圃場A:0. 08*/-(*3回, 21日)
						圃場B:0. 06*/-(*3回, 21日)
てんさい （根部）	2	20%マイクロカプセル剤	8倍無人ヘリ散布 1. 6L/10a	3回	14, 21 日	圃場A:0. 051*/-(*3回, 14日)（#）
						圃場B:0. 01*/-(*3回, 21日)（#）
てんさい （根部）	2	20%マイクロカプセル剤	1000倍散布 200L/10a	3回	14 日	圃場A:0. 04/<0. 01
						圃場B:0. 08/0. 01
さとうきび （茎）	2	1. 5%粒剤	植付前植溝処理9kg/10a + 散布9kg/10a	1+2回	45 日	圃場A:0. 005/<0. 01（#）
						圃場B:0. 007/<0. 01（#）
だいこん （根部）	1	20%乳剤	1000倍散布 150L/10a	3回	21 日	圃場A:<0. 01/<0. 01
だいこん （葉部）	1	20%乳剤	1000倍散布 150L/10a	3回	21 日	圃場A:0. 54/0. 14
だいこん （根部）	2	20%乳剤	1000倍散布 150L/10a	3回	21, 30 日	圃場A:0. 01/0. 02
					23, 28 日	圃場B:<0. 01*/<0. 01*(*3回, 23日)
だいこん （葉部）	2	20%乳剤	1000倍散布 150L/10a	3回	21, 30 日	圃場A:0. 07/<0. 01
					23, 28 日	圃場B:0. 03*/<0. 01*(*3回, 23日)
だいこん （根部）	2	20%乳剤	1000倍散布 150L/10a	3回	21, 30 日	圃場A:0. 01*/-(*3回, 30日)
						圃場B:0. 03/-
だいこん （葉部）	2	20%乳剤	1000倍散布 150L/10a	3回	21, 30 日	圃場A:0. 042/-
						圃場B:1. 12/-
だいこん （根部）	2	20%マイクロカプセル剤	1000倍散布 176～180, 150L/10a	3回	21 日	圃場A:<0. 01/-
					20 日	圃場B:0. 02/-
だいこん （葉部）	2	20%マイクロカプセル剤	1000倍散布 176～180, 150L/10a	3回	21 日	圃場A:3. 14/-
					20 日	圃場B:0. 84/-
だいこん （根部）	2	20%マイクロカプセル剤	1000倍散布 200, 167L/10a	3回	21 日	圃場A:0. 06/0. 01
						圃場B:0. 05/0. 02
だいこん （葉部）	2	20%マイクロカプセル剤	1000倍散布 200, 167L/10a	3回	21 日	圃場A:1. 56/0. 20
						圃場B:1. 00/0. 24
はくさい （茎葉）	2	20%乳剤	1000倍散布 200, 300～400L/10a	3回	7, 14, 22 日	圃場A:0. 12/<0. 01
					7, 14, 21 日	圃場B:0. 18*/0. 01*(*3回, 7日)（#）
はくさい （茎葉）	2	20%マイクロカプセル剤	1000倍散布 300L/10a	3回	7, 14 日	圃場A:2. 32/-
						圃場B:2. 02/-

農作物	試験圃場数	試験条件				最大残留量 (ppm) ^{注1)}
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	【エトフェンプロックス/代謝物Ⅳ】
はくさい (茎葉)	2	20%マイクロカプセル剤	1000倍散布 250L/10a	3回	7, 14日	圃場A:1.79/0.16*(*3回, 14日)
						圃場B:2.88*/0.27(*3回, 14日)
キャベツ (葉球)	2	20%乳剤	1000倍散布 200, 250L/10a	3回	3, 7, 14日	圃場A:0.31/<0.01
						圃場B:0.20/<0.01
キャベツ (茎葉)	2	20%乳剤	1000倍散布 200L/10a	3回	3, 7, 14日	圃場A:0.019/-
						圃場B:0.394/-
キャベツ (茎葉)	2	10%乳剤	1000倍散布 200L/10a	3回	3, 7, 14日	圃場A:0.024/-
						圃場B:0.192/-
キャベツ (茎葉)	2	20%マイクロカプセル剤	1000倍散布 150～200, 208L/10a	3回	3, 7, 14日	圃場A:0.08/-
						圃場B:0.26/-(3回, 7日)
キャベツ (茎葉)	2	20%マイクロカプセル剤	1000倍散布 300, 250L/10a	3回	3, 7, 14日	圃場A:0.34/0.02
						圃場B:0.12/<0.01
畑わさび (根及び根茎)	2	1.5%粒剤	植付時植溝土壌混和 3kg/10a + 散布3kg/10a	1+1回	14, 21日	圃場A:<0.2/-
						圃場B:0.5/-
畑わさび (根及び根茎)	2	1.5%粒剤	植付時植溝土壌混和 3kg/10a 1回 散布3kg/10a 1回	1+1回	14, 21日	圃場A:0.08/<0.01
						圃場B:0.34/<0.01
レタス (茎葉)	2	20%乳剤	1000倍散布 150L/10a	3回	14日	圃場A:0.75/-
						圃場B:0.05/-
レタス (茎葉)	2	20%乳剤	1000倍散布 300, 222・247・185L/10a	3回	14, 21日	圃場A:1.20/0.10
						圃場B:0.50/0.03
ふき (茎)	2	20%乳剤	1000倍散布 200L/10a	3回	14日	圃場A:0.56/0.01
						圃場B:0.51/0.01
葉ねぎ (茎葉)	2	20%乳剤	1000倍散布 150L/10a	2回	21日	圃場A:0.30/-
						圃場B:1.00/-
ねぎ (茎葉)	2	20%乳剤	1000倍散布 150L/10a	2回	21日	圃場A:0.437/-
						圃場B:0.179/0.15
葉ねぎ (茎葉)	2	20%乳剤	1000倍散布 150L/10a	2回	21日	圃場A:0.062/0.02
						圃場B:0.028/0.03
みつば (茎葉)	2	20%乳剤	1000倍散布 300, 150L/10a	2回	21, 28, 35日	圃場A:2.4/-
					20, 28, 35日	圃場B:1.6/-
みつば (茎葉)	2	20%乳剤	1000倍散布 100・150L/10a	2回	21, 30日	圃場A:1.27/0.020
						圃場B:2.54/0.067
せり (茎葉)	2	20%乳剤	1000倍散布 300, 150L/10a	2回	28, 35日	圃場A:0.3*/-(*2回, 28日)
						圃場B:0.7*/-(*2回, 28日)
せり (茎葉)	2	20%乳剤	1000倍散布 100, 100・150L/10a	2回	28日	圃場A:0.02/<0.01
					28, 35日	圃場B:0.21*/<0.01*(*2回, 28日)
あしたば (茎葉)	2	20%乳剤	2000倍散布 300L/10a	3回	14, 21日	圃場A:<0.20/-
						圃場B:<0.20/-
あしたば (茎葉)	2	20%乳剤	2000倍散布 227.3, 222L/10a	3回	14日	圃場A:0.01/<0.01
						圃場B:0.01/<0.01
トマト (果実)	2	20%乳剤	1000倍散布 300, 250L/10a	2回	1, 3, 7日	圃場A:0.609*/0.02*(*2回, 3日)
						圃場B:0.264*/0.01 (*2回, 3日)
ピーマン (果実)	2	20%乳剤	1000倍散布 200, 300L/10a	3回	1, 3, 7日	圃場A:1.710/-
						圃場B:2.660/-
ピーマン (果実)	2	20%乳剤	1000倍散布 200, 250L/10a	3回	1, 3, 7日	圃場A:1.40*/0.05**(*3回, 3日、**3回, 7日)
						圃場B:2.77/0.06
なす (果実)	2	20%乳剤	1000倍散布 200L/10a	3回	1, 3, 7日	圃場A:0.64/<0.01
						圃場B:0.16/<0.01
なす (果実)	2	20%マイクロカプセル剤	1000倍散布 183, 300L/10a	3回	1, 3, 7日	圃場A:0.258/-
						圃場B:0.305/-
なす (果実)	2	20%マイクロカプセル剤	1000倍散布 297, 292L/10a	3回	1, 3, 7日	圃場A:0.32/<0.01
						圃場B:0.32*/<0.01(*3回, 3日)
きゅうり (果実)	2	20%乳剤	1000倍散布 250L/10a	3回	1, 3, 7日	圃場A:0.13/0.02
						圃場B:0.18/<0.01
きゅうり (果実)	2	20%マイクロカプセル剤	1000倍散布 300, 220.4～251.8L/10a	3回	1, 3, 7日	圃場A:0.162/-
						圃場B:0.54/-
きゅうり (果実)	2	20%マイクロカプセル剤	1000倍散布 200, 286L/10a	3回	1, 3, 7日	圃場A:0.24/<0.01
						圃場B:0.18/<0.01
かぼちゃ (果実)	2	20%乳剤	1000倍散布 200L/10a	3回	1, 3, 7日	圃場A:0.49/<0.01
					1, 4, 7日	圃場B:0.126/<0.01
すいか (果肉)	2	20%乳剤	1000倍散布 95～200, 200L/10a	3回	3, 7日	圃場A:<0.01/-
						圃場B:<0.01/-

農作物	試験圃場数	試験条件				最大残留量（ppm） ^{注1)}
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	【エトフェンプロックス/代謝物Ⅳ】
すいか （果肉）	2	20%乳剤	1000倍散布 204～280, 280L/10a	3回	3, 7, 14日	圃場A:<0.01/<0.01 圃場B:<0.01/<0.01
メロン （果肉）	2	20%乳剤	1000倍散布 400L/10a	4回	3, 7日	圃場A:0.039*/-(*4回, 7日)（#） 圃場B:0.021*/-(*4回, 3日)（#）
メロン （果肉）	2	20%乳剤	1000倍散布 279・283, 300L/10a	4回	3, 7, 14日	圃場A:0.03*/<0.01（*4回, 14日） 圃場B:0.04*/<0.01(*4回, 7日)
にがうり （果実）	2	20%乳剤	1000倍散布 100～200, 202L/10a	3回	1, 3, 7, 14日	圃場A:0.56/- 圃場B:0.20/-
にがうり （果実）	2	20%乳剤	1000倍散布 228, 256L/10a	3回	1, 3, 7日	圃場A:0.23/<0.01 圃場B:0.14/<0.01
オクラ （果実）	2	20%乳剤	1000倍散布 200L/10a	3回	1, 3, 7日	圃場A:1.10/0.10 圃場B:0.16/0.10
しょうが （根茎）	2	20%乳剤	1000倍散布 150L/10a	3回	7, 14日	圃場A:<0.01/<0.01 圃場B:0.054/0.01
しょうが （根茎）	2	20%乳剤	1000倍散布 200L/10a	1回	7, 14日	圃場A:0.007/<0.01 圃場B:0.007/<0.01
	2	10%乳剤	8倍無人ヘリ散布 1.6L/10a	1回	7, 14日	圃場A:<0.005/<0.01 圃場B:<0.005/<0.01
葉しょうが （塊茎及び茎）	2	20%乳剤	1000倍散布 200L/10a	3回	14, 21日	圃場A:0.12/- 圃場B:0.13/-
葉しょうが （塊茎及び茎）	2	20%乳剤	1000倍散布 187, 180L/10a	3回	14, 21日	圃場A:0.74/0.06 圃場B:0.14/0.04
さやえんどう （さや）	2	20%乳剤	1000倍散布 150L/10a	2回	1, 7, 14, 21日	圃場A:0.40/<0.01 圃場B:1.05/0.02
さやいんげん （さや）	2	20%乳剤	1000倍散布 150L/10a	2回	7, 14, 21日	圃場A:0.860/0.12 圃場B:0.218/0.01
えだまめ （果実）	2	20%乳剤	1000倍散布 150L/10a	2回	14, 21日	圃場A:1.08/0.04 圃場B:1.02/0.03
えだまめ （果実）	2	20%マイクロカプセル剤	1000倍散布 150L/10a	2回	14, 21, 28日	圃場A:0.720*/-(*2回, 21日) 圃場B:1.150/-
えだまめ （果実）	2	20%マイクロカプセル剤	1000倍散布 150, 153～196L/10a	2回	14, 21, 28日	圃場A:0.67/0.02 圃場B:1.09/0.12
れんこん （根茎）	2	1.5%粒剤	4kg/10a散布	3回	14, 21, 28日	圃場A:<0.01/<0.01（#）
					14, 21日	圃場B:0.010<0.01（#）
れんこん （根茎）	2	0.5%粉剤	4kg/10a散布	3回	14, 21, 28日	圃場A:<0.01/<0.01
					14, 21日	圃場B:<0.01/<0.01
エンサイ （茎葉）	2	10%乳剤	1000倍散布 250L/10a	2回	14, 21日	圃場A:0.32/- 圃場B:0.64/-
エンサイ （茎葉）	2	10%乳剤	1000倍散布 260L/10a	2回	14, 21日	圃場A:0.99/<0.01 圃場B:1.56/<0.01
やまのいも （むかご）	2	20%乳剤	1000倍散布 300L/10a	3回	14, 21, 30日	圃場A:2.40/- 圃場B:1.58/-
やまのいも （むかご）	2	20%乳剤	1000倍散布 200L/10a	3回	14, 21, 28日	圃場A:0.72/0.20 圃場B:0.35/0.17
未成熟ささが （さや）	2	20%乳剤	1000倍散布 250L/10a	2回	1, 3, 7日	圃場A:2.8/- 圃場B:1.9/-
未成熟ささが （さや）	2	20%乳剤	1000倍散布 200, 178L/10a	2回	1, 3, 7日	圃場A:2.58/0.01 圃場B:2.44/0.01
モロヘイヤ （茎葉）	2	20%乳剤	1000倍散布 220, 204L/10a	1回	14日	圃場A:0.65/- 圃場B:0.16/-
						圃場A:0.02/0.01 圃場B:0.10/0.04
さといも葉柄 （葉柄）	2	20%乳剤	1000倍散布 200L/10a	3回	7, 14, 21日	圃場A:0.3/- 圃場B:0.2/-
						圃場A:0.54/0.06 圃場B:0.41/0.02
うど （軟化茎葉）	2	20%乳剤	1000倍散布 300L/10a	2回	195, 202日	圃場A:<0.02*/-(*2回, 195日)
					199, 206日	圃場B:<0.02*/-(*2回, 199日)
うど （軟化茎葉）	2	20%乳剤	1000倍散布 200L/10a	2回	42日	圃場A:<0.01/- 圃場B:<0.01/-
						圃場A:<0.01/- 圃場B:<0.01/-
うど （軟化茎葉）	2	10%乳剤	1000倍散布 200L/10a	2回	42日	圃場A:<0.01/- 圃場B:<0.01/-
						圃場A:<0.01/- 圃場B:<0.01/-

農作物	試験 圃場数	試験条件				最大残留量（ppm） ^{注1)} 【エトフェンブロックス/代謝物IV】
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	
うど （軟化茎葉）	2	20%乳剤	1000倍散布 200L/10a	2回	45日	圃場A：<0.01/<0.01
					43日	圃場B：<0.01/<0.01
温州みかん （果肉）	2	20%乳剤	1000倍散布 500,800L/10a	3回	14,20,28日	圃場A：0.03/<0.01
					14,21,28日	圃場B：0.02*/<0.01（*3回,21日）
温州みかん （果皮）	2	20%乳剤	1000倍散布 500,800L/10a	3回	14,20,28日	圃場A：6.90/0.52
					14,21,28日	圃場B：11.40/0.69
なつみかん （果実全体）	2	20%乳剤	1000倍散布 600,500L/10a	3回	14,21,28日	圃場A：1.06*/0.29*（*3回,28日）
						圃場B：1.01*/0.29（*3回,21日）
すだち （果実）	1	20%乳剤	1000倍散布 500L/10a	3回	14,21,28日	圃場A：2.70/-
すだち （果実）	1	20%乳剤	1000倍散布 500L/10a	3回	15,21,28日	圃場A：1.90*/0.02*（*3回,15日）
かぼす （果実）	1	20%乳剤	1000倍散布 640L/10a	3回	14,21,28日	圃場A：0.98/-
かぼす （果実）	1	20%乳剤	1000倍散布 615L/10a	3回	14,21,28日	圃場A：2.89*/0.04（*3回,21日）
りんご （果実）	2	20%水和剤	1000倍散布 600,500L/10a	3回	14,21,28日	圃場A：0.39/0.25
						圃場B：0.80/0.22*（*3回,21日）
なし （果実）	2	20%水和剤	1000倍散布 400,500L/10a	3回	14,21,27,41日	圃場A：0.72/0.20
					14,21,28,42日	圃場B：0.62/0.14
もも （果肉）	2	20%水和剤	1000倍散布 400L/10a	3回	14,21,28日	圃場A：0.02/0.02*（*3回,21日）
						圃場B：0.02*/0.01（*3回,21日）
もも （果皮）	2	20%水和剤	1000倍散布 400L/10a	3回	14,21,28日	圃場A：7.22*/1.17（*3回,21日）
						圃場B：7.44/0.75
かき （果実）	2	20%水和剤	1000倍散布 500L/10a	3回	28,42日	圃場A：0.72*/0.10*（*3回,28日）
					27,42日	圃場B：0.85*/0.12*（*3回,27日）
マンゴー （果実）	2	20%乳剤	1000倍散布 400,300L/10a	3回	7,14,21日	圃場A：2.00/-
						圃場B：1.51/-
マンゴー （果実）	2	20%乳剤	1000倍散布 360,500L/10a	3回	7,14,21日	圃場A：0.65/<0.01
						圃場B：2.24/0.08
くり （果実）	2	20%乳剤	1000倍散布 500,400L/10a	4回	8,14,20日	圃場A：<0.01*/<0.01*（*4回,8日）（#）
					8,14,22日	圃場B：<0.01*/<0.01*（*4回,8日）（#）
茶（覆下） （荒茶）	2	20%乳剤	1000倍散布 200L/10a	2回	21日	圃場A：1.62/0.12（#）
						圃場B：3.98/0.16（#）
茶（覆下） （浸出液）	2	20%乳剤	1000倍散布 200L/10a	2回	21日	圃場A：<0.02/-（#）
						圃場B：0.02/-（#）
畑わさび （花及び花茎）	2	1.5%粒剤	植付時植溝土壌混和 3kg/10a + 散布3kg/10a	1+1回	14,21日	圃場A：0.2/-
						圃場B：<0.1/-
畑わさび （花及び花茎）	2	1.5%粒剤	植付時植溝土壌混和 3kg/10a 1回 + 散布3kg/10a 1回	1+1回	14,21日	圃場A：0.15/0.04
						圃場B：0.09/0.04
畑わさび （葉（葉柄含））	2	1.5%粒剤	植付時植溝土壌混和 3kg/10a + 散布3kg/10a	1+1回	14,21日	圃場A：0.2/-
						圃場B：0.2/-
畑わさび （葉（葉柄含））	2	1.5%粒剤	植付時植溝土壌混和 3kg/10a 1回 + 散布3kg/10a 1回	1+1回	14,21日	圃場A：0.18/0.07
						圃場B：0.34/0.10

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）を複数の圃場で実施し、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係る意見具申」）

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2)（#）印で示した作物残留試験成績は、申請の範囲内で試験が行われていない。なお、適用範囲内ではない試験条件を斜体で示した。

注3) 今回、新たに提出された作物残留試験成績に網を付けて示している。

エトフェンプロックス作物残留試験一覧表（韓国）

農作物	試験 圃場数	試験条件				最大残留量（ppm） ^{注1）} 【エトフェンプロックス】
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	
とうがらし （施設） （実）	1	10%水和剤	1000倍散布 200L/10a	3回	1, 3, 5, 7日	圃場A:0.79（3回、5日）（#） ^{注2）}
とうがらし （施設） （実）	1	8%水和剤	1000倍散布 250L/10a	2回	1, 3, 5, 7日	圃場A:1.04
とうがらし （施設） （実）	1	8%水和剤	1000倍散布 250L/10a	3回	1, 3, 5, 7日	圃場A:1.33（3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（いわゆる最大使用条件下の作物残留試験）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係る意見具申」）

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2）（#）印で示した作物残留試験成績は、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。)	0.5	0.5	○			0.03,0.12(\$)
小麦	0.5	0.5	○			0.14(\$),0.04
大麦	0.5	0.5				
ライ麦	0.5	0.5				
とうもろこし	0.5	0.5	○	0.05		
そば		0.5				
その他の穀類		0.5				
大豆	0.2	0.2	○	0.05		(らっかせい参照) (らっかせい参照) <0.01,<0.01 (らっかせい参照)
小豆類	0.2	0.2	○	0.05		
えんどう	0.05	0.1	○			
そら豆	0.05	0.1	○	0.05		
らっかせい	0.05	0.1	○			
その他の豆類	0.05	0.1	○	0.05		
ばれいしょ	0.1	0.1	○			<0.005,<0.005(やまのいも)/ <0.03(ながいも)
さといも類(やつがしらを含む。)	0.1	0.1	○			
かんしょ	0.1	0.1	○			
やまいも(長いもをいう。)	0.1	0.1	○			
こんにゃくいも		0.1				
その他のいも類		0.1				
てんさい	0.5	0.5	○			
さとうきび	0.1	0.1	○			
だいこん類(ラディッシュを含む。)の根	2	2	○			
だいこん類(ラディッシュを含む。)の葉	10	10	○			
かぶ類の根	2	2				
かぶ類の葉	10	10				
西洋わさび		0.5				2.32,2.02
クレソン		2				
はくさい	5	5	○			
キャベツ	2	2	○			
芽キャベツ	2	2				
ケール		2				
こまつな		2				
きょうな		2				
チンゲンサイ		2				
カリフラワー		2				
ブロッコリー		2				
その他のあぶらな科野菜	1	2	○			
ごぼう		0.5				1.20,0.50 0.56,0.51(ふき)
サルシフィー		0.5				
アーティチョーク		2				
チコリ		2				
エンダイブ		2				
しゅんぎく		2				
レタス(サラダ菜及びちしゃを含む。)	2	2	○			
その他のきく科野菜	2	2	○			
ねぎ(リーキを含む。)	2	2	○			0.30,1.00(葉ねぎ)
にら		2				
アスパラガス		2				
わけぎ	2	2				
その他のゆり科野菜		2				
にんじん		0.5				2.4,1.6 0.3,0.7(\$)(せり)
パースニップ		0.5				
パセリ		2				
セロリ		2				
みつば	5	2	申			
その他のせり科野菜	2	2	○			

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	2	2	○			0.609(\$),0.264
ピーマン	5	5	○			1.71,2.66
なす	2	2	○			0.64(\$),0.16
その他のなす科野菜	2	5			2.0 韓国	【0.79(#)-1.04(#)(n=3)(とうがらし)(韓国)】
きゅうり(ガーキンを含む。)	2	2	○			0.49,0.126
かぼちゃ(スカッシュを含む。)	1	2	○			
しろうり		2				
すいか	2	2	○			
メロン類果実	2	2	○			
まくわうり	2	2				
その他のうり科野菜	1	2	○			0.56(\$),0.20,0.23,0.14(にがうり)
ほうれんそう		2				1.10(\$),0.16 0.74(\$),0.14(葉しょうが) 0.40,1.05 0.860,0.218
たけのこ		0.5				
オクラ	3	5	○			
しょうが	2	2	○			
未成熟えんどう	2	2	○			
未成熟いんげん	2	5	○			
えだまめ	5	5	○			
その他の野菜	5	5	○			2.58,2.44(未成熟さげ)
みかん	2	2	○			1.06,1.01 (すだち参照) (すだち参照) (すだち参照) (すだち参照) 2.7,1.90(すだち)
なつみかんの果実全体	3	5	○			
レモン	5	5	○			
オレンジ(ネーブルオレンジを含む。)	5	5	○			
グレープフルーツ	5	5	○			
ライム	5	5	○			
その他のかんきつ類果実	5	5	○			
りんご	2	2	○	0.6		0.39,0.80
日本なし	2	2	○	0.6		0.72,0.62
西洋なし	2	2	○	0.6		(日本なし参照)
マルメロ		2				2.00,1.51
びわ		1				
もも	2	2	○			
ネクタリン	0.6	2		0.6		
ぶどう	4			4		
かき	2	2	○			
バナナ		2				2.00,1.51
キウイ		0.2				
パパイヤ		2				
アボカド		2				
パイナップル		2				
グアバ		2				
マンゴー	5	2	申			
パッションフルーツ		2				
なたね	0.01			0.01		
ぎんなん		0.1				
くり	2	2	○			
ペカン		0.1				
アーモンド		0.1				
くるみ		0.1				
その他のナッツ類		0.1				
茶	10	10	○			1.62,3.98(\$)(荒茶)
その他のスパイス	20	5	○			6.90,11.40(\$) (みかんの果皮)
その他のハーブ	0.7	5	○			0.2,0.2,0.18,0.34(\$) (畑わさび(葉))

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	
牛の筋肉	0.5	0.5				推:0.12
豚の筋肉	0.5	0.5				(牛の筋肉参照)
その他の陸棲哺乳類に属する動物の筋肉	0.5	0.5				(牛の筋肉参照)
牛の脂肪	7	7		0.5		推:4.9
豚の脂肪	7	7		0.5		(牛の脂肪参照)
その他の陸棲哺乳類に属する動物の脂肪	7	7		0.5		(牛の脂肪参照)
牛の肝臓	0.5	0.5		0.05		推:0.19
豚の肝臓	0.5	0.5		0.05		(牛の肝臓参照)
その他の陸棲哺乳類に属する動物の肝臓	0.5	0.5		0.05		(牛の肝臓参照)
牛の腎臓	0.5	0.5		0.05		推:0.32
豚の腎臓	0.5	0.5		0.05		(牛の腎臓参照)
その他の陸棲哺乳類に属する動物の腎臓	0.5	0.5		0.05		(牛の腎臓参照)
牛の食用部分	0.5	0.5		0.05		(牛の肝臓、腎臓参照)
豚の食用部分	0.5	0.5		0.05		(牛の肝臓、腎臓参照)
その他の陸棲哺乳類に属する動物の食用部分	0.5	0.5		0.05		(牛の肝臓、腎臓参照)
乳	0.5	0.5		0.02		推:0.35
鶏の筋肉	0.01	0.01		0.01		推:0.004
その他の家さんの筋肉	0.01	0.01		0.01		(鶏の筋肉参照)
鶏の脂肪	0.5	0.5				推:0.11
その他の家さんの脂肪	0.5	0.5				(鶏の脂肪参照)
鶏の肝臓	0.02	0.02		0.01		推:0.006
その他の家さんの肝臓	0.02	0.02		0.01		(鶏の肝臓参照)
鶏の腎臓	0.02	0.02		0.01		(鶏の肝臓参照)
その他の家さんの腎臓	0.02	0.02		0.01		(鶏の肝臓参照)
鶏の食用部分	0.02	0.02		0.01		(鶏の肝臓参照)
その他の家さんの食用部分	0.02	0.02		0.01		(鶏の肝臓参照)
鶏の卵	0.1	0.1		0.01		推:0.041
その他の家さんの卵	0.1	0.1		0.01		(鶏の卵参照)
魚介類	0.8	0.8				推:0.77
干しぶどう	8			8		

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については、網をつけて示した。
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「申」の記載があるものは、農薬の登録申請等の基準値設定依頼がなされたものであることを示している。
(#)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。
(\$)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。
「作物残留試験」欄に「推」の記載のあるものは、推定残留量であることを示している。

エトフェンプロックス推定摂取量（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
米（玄米をいう。）	0.5	0.075	82.1	12.3	42.9	6.4	52.7	7.9	90.1	13.5
小麦	0.5	0.09	29.9	5.4	22.2	4.0	34.5	6.2	25.0	4.5
大麦	0.5	● 0.5	2.7	2.7	2.2	2.2	4.4	4.4	2.2	2.2
ライ麦	0.5	● 0.5	0.1	0.1	0.1	0.1	0.3	0.3	0.1	0.1
とうもろこし	0.5	● 0.5	2.4	2.4	2.7	2.7	3.0	3.0	2.2	2.2
大豆	0.2	● 0.2	7.8	7.8	4.1	4.1	6.3	6.3	9.2	9.2
小豆類	0.2	● 0.2	0.5	0.5	0.2	0.2	0.2	0.2	0.8	0.8
えんどう	0.05	0.013	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
そら豆	0.05	0.013	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
らっかせい	0.05	0.013	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0
その他の豆類	0.05	0.013	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ばれいしょ	0.1	● 0.1	3.8	3.8	3.4	3.4	4.2	4.2	3.5	3.5
さといも類（やつがしらを含む。）	0.1	● 0.1	0.5	0.5	0.2	0.2	0.1	0.1	0.8	0.8
かんしょ	0.1	● 0.1	0.7	0.7	0.6	0.6	1.2	1.2	1.0	1.0
やまいも（長いもをいう。）	0.1	0.03	0.3	0.1	0.1	0.0	0.2	0.1	0.4	0.1
てんさい	0.5	● 0.5	16.3	16.3	13.9	13.9	20.6	20.6	16.6	16.6
さとうきび	0.1	● 0.1	9.8	9.8	8.4	8.4	12.4	12.4	10.0	10.0
だいこん類（ラディッシュを含む。）の根	2	● 2	66.0	66.0	22.8	22.8	41.2	41.2	91.4	91.4
だいこん類（ラディッシュを含む。）の葉	10	● 10	17.0	17.0	6.0	6.0	31.0	31.0	28.0	28.0
かぶ類の根	2	● 2	5.6	5.6	1.6	1.6	0.2	0.2	10.0	10.0
かぶ類の葉	10	● 10	3.0	3.0	1.0	1.0	1.0	1.0	6.0	6.0
はくさい	5	2.25	88.5	39.8	25.5	11.5	83.0	37.4	108.0	48.6
キャベツ	2	● 2	48.2	48.2	23.2	23.2	38.0	38.0	47.6	47.6
芽キャベツ	2	● 2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
その他のあぶらな科野菜	1	0.28	3.4	1.0	0.6	0.2	0.8	0.2	4.8	1.3
レタス（サラダ菜及びちしやを含む。）	2	0.63	19.2	6.0	8.8	2.8	22.8	7.2	18.4	5.8
その他のきく科野菜	2	0.54	3.0	0.8	0.2	0.1	1.2	0.3	5.2	1.4
ねぎ（リーキを含む。）	2	0.35	18.8	3.3	7.4	1.3	13.6	2.4	21.4	3.7
わけぎ	2	● 2	0.4	0.4	0.2	0.2	0.2	0.2	0.4	0.4
みつば	5	1.95	2.0	0.8	0.5	0.2	0.5	0.2	2.5	1.0
その他のせり科野菜	2	0.31	0.4	0.1	0.2	0.0	0.6	0.1	0.6	0.1
トマト	2	0.44	64.2	14.0	38.0	8.3	64.0	14.0	73.2	16.0
ピーマン	5	2.14	24.0	10.3	11.0	4.7	38.0	16.3	24.5	10.5
なす	2	0.4	24.0	4.8	4.2	0.8	20.0	4.0	34.2	6.8
その他のなす科野菜	2	1.053	2.2	1.2	0.2	0.1	2.4	1.3	2.4	1.3
きゅうり（ガーキンを含む。）	2	● 2	41.4	41.4	19.2	19.2	28.4	28.4	51.2	51.2
かぼちゃ（スカッシュを含む。）	1	0.31	9.3	2.9	3.7	1.1	7.9	2.4	13.0	4.0
すいか	2	● 2	15.2	15.2	11.0	11.0	28.8	28.8	22.6	22.6
メロン類果実	2	● 2	7.0	7.0	5.4	5.4	8.8	8.8	8.4	8.4
まくわうり	2	● 2	0.4	0.4	0.2	0.2	0.2	0.2	1.0	1.0
その他のうり科野菜	1	0.28	2.7	0.8	1.2	0.3	0.6	0.2	3.4	1.0
オクラ	3	0.63	4.2	0.9	3.3	0.7	4.2	0.9	5.1	1.1
しょうが	2	0.28	3.0	0.4	0.6	0.1	2.2	0.3	3.4	0.5
未成熟えんどう	2	0.73	3.2	1.2	1.0	0.4	0.4	0.1	4.8	1.7
未成熟いんげん	2	0.54	4.8	1.3	2.2	0.6	0.2	0.1	6.4	1.7
えだまめ	5	1.05	8.5	1.8	5.0	1.1	3.0	0.6	13.5	2.8
その他の野菜	5	2.43	67.0	32.6	31.5	15.3	50.5	24.5	70.5	34.3
みかん	2	● 2	35.6	35.6	32.8	32.8	1.2	1.2	52.4	52.4
なつみかんの果実全体	3	1.035	3.9	1.3	2.1	0.7	14.4	5.0	6.3	2.2
レモン	5	2.300	2.5	1.2	0.5	0.2	1.0	0.5	3.0	1.4
オレンジ（ネーブルオレンジを含む。）	5	2.300	35.0	16.1	73.0	33.6	62.5	28.8	21.0	9.7
グレープフルーツ	5	2.300	21.0	9.7	11.5	5.3	44.5	20.5	17.5	8.1
ライム	5	2.300	0.5	0.2	0.5	0.2	0.5	0.2	0.5	0.2
その他のかんきつ類果実	5	2.300	29.5	13.6	13.5	6.2	12.5	5.8	47.5	21.9
りんご	2	0.60	48.4	14.4	61.8	18.4	37.6	11.2	64.8	19.3
日本なし	2	0.67	12.8	4.3	6.8	2.3	18.2	6.1	15.6	5.2
西洋なし	2	0.67	1.2	0.4	0.4	0.1	0.2	0.1	1.0	0.3
もも	2	● 2	6.8	6.8	7.4	7.4	10.6	10.6	8.8	8.8
ネクタリン	0.6	0.16	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0
ぶどう	4	0.73	34.8	6.4	32.8	6.0	80.8	14.7	36.0	6.6
かき	2	0.79	19.8	7.8	3.4	1.3	7.8	3.1	36.4	14.3
マンゴー	5	1.6	1.5	0.5	1.5	0.5	0.5	0.2	1.5	0.5
なたね	0.01	0.01	0.1	0.1	0.0	0.0	0.1	0.1	0.0	0.0
くり	2	● 2	1.2	1.2	0.6	0.6	0.2	0.2	1.4	1.4
茶	10	0.02	66.0	0.1	10.0	0.0	37.0	0.1	94.0	0.2
その他のスパイス	20	9.15	2.0	0.9	2.0	0.9	2.0	0.9	4.0	1.8
その他のハーブ	0.7	0.23	0.6	0.2	0.2	0.1	0.1	0.0	1.0	0.3
陸棲哺乳類の肉類	7	筋肉 0.057 脂肪 1.7	403.9	22.2	301.7	16.6	450.8	24.8	287.0	15.8
陸棲哺乳類の食用部分（肉類を除く）	0.5	0.082	0.7	0.1	0.4	0.1	2.4	0.4	0.5	0.1
陸棲哺乳類の乳類	0.5	0.105	132.1	27.7	166.0	34.9	182.3	38.3	108.0	22.7
家禽の肉類	0.5	0.013	10.7	0.3	7.7	0.2	11.4	0.3	8.1	0.2
家禽の卵類	0.1	0.004	4.2	0.2	3.3	0.1	4.8	0.2	3.8	0.2
魚介類	0.8	0.25	74.5	23.3	31.7	9.9	42.6	13.3	91.8	28.7
計			1662.9	584.9	1108.3	364.8	1659.8	543.5	1755.9	697.0
ADI比（％）			97.4	34.2	216.7	71.3	91.5	30.0	101.0	40.1

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）
●：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。
ぶどう及びなたねについては、JMPRの評価に用いられた残留試験データを用いてEDIを試算した。
「陸棲哺乳類の肉類」については、TMDI計算では、牛・豚・その他の陸棲哺乳類に属する動物の筋肉、脂肪の摂取量にその範囲の基準値案で最も高い値を乗じ、EDI試算では、畜産物中の平均的な残留農薬濃度を用い、摂取量の筋肉及び脂肪の比率をそれぞれ80％、20％として試算した。
「魚介類」については、摂取する魚介類を内水面（湖や河川）魚介類、海産魚介類及び遠洋魚介類に分け、それぞれ海産魚介類での推定残留量を内水面魚介類の1/5、遠洋魚介類での推定残留量を0として算出した係数（0.31）を推定残留量に乗じた値を用いてEDI試算した。

(参考)

これまでの経緯

昭和62年	4月13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21年	2月4日	農林水産省から厚生労働省へ基準値設定依頼（魚介類及び畜産物）
平成21年	2月17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19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23年	3月15日	残留農薬基準告示
平成25年	3月29日	農林水産省より厚生労働省へ農薬登録申請に係る連絡及び基準値設定依頼（適用拡大：みつば及びマンゴー）
平成25年	6月11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25年	8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26年	1月8日	薬事・食品衛生審議会への諮問
平成26年	1月17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26年	7月31日	薬事・食品衛生審議会から答申
平成26年	10月29日	薬事・食品衛生審議会への諮問
平成26年	10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]

石井	里枝	埼玉県衛生研究所水・食品担当部長
延東	真	東京海洋大学大学院海洋科学技術研究科教授
○大野	泰雄	公益財団法人木原記念横浜生命科学振興財団理事長
尾崎	博	東京大学大学院農学生命科学研究科獣医薬理学教室教授
斉藤	貢一	星薬科大学薬品分析化学教室教授
佐藤	清	一般財団法人残留農薬研究所技術顧問
高橋	美幸	農業・食品産業技術総合研究機構動物衛生研究所上席研究員
永山	敏廣	明治薬科大学薬学部薬学教育研究センター薬学教育部門教授
根本	了	国立医薬品食品衛生研究所食品部第一室長
宮井	俊一	一般社団法人日本植物防疫協会技術顧問
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
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
鰐淵	英機	大阪市立大学大学院医学研究科分子病理学教授
(○：部会長)		