

## エトフェンプロックス (案)

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

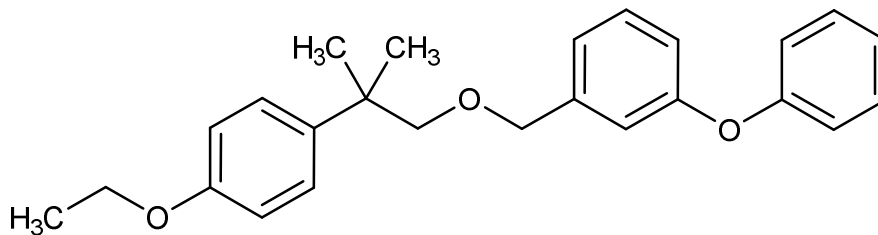
ピレスロイド系の殺虫剤である。神経軸索におけるナトリウムチャネルの働きを阻害することにより、殺虫活性を示すと考えられている。

(3) 化学名及び CAS 番号

1-{{2-(4-Ethoxyphenyl)-2-methylpropoxy}methyl}-3-phenoxybenzene (IUPAC)

Benzene, 1-[[2-(4-ethoxyphenyl)-2-methylpropoxy]methyl]-3-phenoxy-  
(CAS : No. 80844-07-1)

(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	$22.5 \times 10^{-6}$ g/L (20°C)
分配係数	$\log_{10}P_{ow} = 6.9$ (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は以下のとおり。

【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 20.0%エトフェンプロックスマイクロカプセル剤

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	エトフェンプ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	60～150 L/10 a	収穫14日 前まで	3回以内	散布	3回以内
	カメシ類 イネトオムシ	2000倍					
	イコノ類 コブノメカガ	1000倍					
	ウカ類 ツマグロヨコバイ カメシ類	600倍	25 L/10 a				
ばれいしょ	アブラムシ類	1000倍	100～300 L/10 a	収穫7日 前まで	2回以内	散布	2回以内
だいず えだまめ	カメシ類 ハスモンヨウ マシクイガ			収穫14日 前まで			
きゅうり	アブラムシ類 ウリノメカガ			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	ハイマダラノメカガ アオムシ ヨウムシ						
はくさい	アブラムシ類 ヨウムシ						
だいこん				収穫21日 前まで			
てんさい	ヨウムシ	16倍	1.6 L/10 a	収穫14日 前まで	無人ヘリコ プターに よる散 布	3回以内	
	ヨウカガ						

① 20.0%エトフェンプロックスマイクロカプセル剤 (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	エトフェンプロックスを含む農薬の総使用回数
稲	ウカ類 カメシ類 ツマグロヨコバイ	60倍	3 L/10 a	収穫14日 前まで	3回以内	空中散布	3回以内
	カメシ類 ウカ類 ツマグロヨコバイ イコ類	16倍	0.8 L/10 a				
	カメシ類 ヒメビウカ						
小麦	アブラムシ類					無人ヘリコ プターによ る散布	2回以内
だいず	ハスモンヨウ カメシ類	8~16倍			2回以内		
	マメシクイガ	8倍 16倍	1.6 L/10 a				

② 20.0%エトフェンプロックス乳剤

作物名	適用場所	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	エトフェンプロックスを含む農薬の総使用回数
稲	—	ウカ類	300~ 600倍	25 L/10 a	収穫14日 前まで	3回 以内	散布	3回以内
		ツマグロヨコバイ イネミスゾウムシ イネトオムシ	300倍					
		カメシ類	600倍					
		コブノメカ	1000倍	60~150 L/10 a				
		ツマグロヨコバイ ウカ類 イネトオムシ イコ類	1000~ 2000倍					
		カメシ類 イネミスゾウムシ	2000倍					
小麦		ヒメビウカ アブラムシ類			2回 以内		2回以内	
きび		アカシガスカシメ			3回 以内		3回以内	
あわ		アヲトウ	1000倍	100~ 300 L/10 a				3回以内

② 20.0%エトフェンプロックス乳剤 (つづき)

作物名	適用場所	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	エトフェンプロックスを含む農薬の総使用回数			
ブロッコリー	-	アオムシ	1000～2000倍	100～300 L/10 a	収穫前日まで	3回以内	散布	3回以内			
キャベツ		アオムシ コガ ヨウムシ アブラムシ類			収穫3日前まで						
はくさい					収穫7日前まで						
だいこん					収穫21日前まで	2回以内			2回以内		
ねぎ		シロイモシヨウ	収穫14日前まで								
レタス		アブラムシ類	1000倍		3回以内	3回以内					
すいか		アブラムシ類 コジラミ類 ハモンヨウ ヨウムシ						収穫3日前まで			
		メロン			アブラムシ類 コジラミ類	4回以内			4回以内		
かぼちゃ		ウリハムシ コジラミ類			1000～2000倍	3回以内		3回以内			
なす		コジラミ類									
ピーマン		アブラムシ類	1000倍		3回以内				3回以内		
オクラ		アブラムシ類 カメムシ類									
きゅうり		コジラミ類 アブラムシ類									
にがうり		アブラムシ類 ウリノメイガ カメムシ類 コジラミ類 ヨウムシ類									
		トマト								コジラミ類	
さやえんどう 実えんどう		シロイモシヨウ ヨウムシ ウナミジミ								2回以内	2回以内
		さやいんげん									
未成熟ささげ		アブラムシ類									

② 20.0%エトフェンプロックス乳剤 (つづき)

作物名	適用場所	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	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	—	マメシクイガ シロイチモジマダラメイガ ダイズサヤマバエ カメシ類 フタスジヒメハムシ ウコンメイガ ツメクサガ	1000倍	100～300 L/10 a	収穫14日前まで	2回以内	散布	2回以内
		ハスモンヨトウ	1000～2000倍					
モロヘイヤ		アザミウマ類	1000倍	200～700 L/10 a	収穫7日前まで	1回		1回
かんきつ		コアハナムグリ ゲキスイ類	1000～2000倍			3回以内		3回以内
		ミカンハモグリガ	2000倍					
マンゴー		チャノキイロアザミウマ		収穫7日前まで	4回以内	4回以内		
とうもろこし		アヲノメイガ アヲヨトウ		収穫30日前まで	2回以内	2回以内		
ほうきぎ		ホウキギツツミナガ		100～300 L/10 a	収穫7日前まで	3回以内		3回以内
ばれいしょ		アブラムシ類	1000倍					
かんしょ		ナカジロシタバ アブラムシ類 ハスモンヨトウ		100～300 L/10 a	収穫14日前まで	2回以内		2回以内
さといも (葉柄)		ハスモンヨトウ						
さといも								
やまのいも やまのいも (むかご)		アブラムシ類 ヤノイモコガ ハスモンヨトウ						
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 シロイチモジマダラメイガ 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 アズキノメイガ						

② 20.0%エトフェンプロックス乳剤 (つづき)

作物名	適用場所	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	エトフェンプロックスを含む農薬の総使用回数			
だいず	—	マメシクイカ アブラムシ類 シロイモシマダラメカ ダイズサヤマハエ カメシ類 フタシヒメハムシ ハモンヨトウ ウラナミジミ アズキノメイカ ウコンノメイカ ツメクサカ	1000倍	100～ 300 L/10 a	収穫14日 前まで	2回 以内	散布	2回 以内			
あずき		マメシクイカ アブラムシ類 シロイモシマダラメカ ダイズサヤマハエ カメシ類 フタシヒメハムシ ハモンヨトウ ウラナミジミ ノメイカ類									
しょうが 葉しょうが		ハモンヨトウ							収穫7日前まで	3回 以内	3回 以内
ふき		コジラミ類 フキノメイカ ヨウムシ							収穫14日 前まで		
食用ぎく									2000倍		収穫3日前まで
せり (水耕栽培)	ガラス室等 の施設	アブラムシ類	1000倍	100～ 150 L/10 a	収穫30日 前まで	2回 以内	2回 以内				
せり	水田	オナモミ科 モトキ			収穫14日 前まで			3回 以内	3回 以内		
みずいも											
あしたば	—	アブラムシ類	2000倍	100～ 300 L/10 a	根株養成期 ただし、収穫45 日前まで	2回 以内	2回 以内				
うど		アブラムシ類	1000倍		収穫21日 前まで			2回 以内			
みつば					ただし、伏せ込 み栽培は伏せ込 み前まで						
てんさい		ヨウムシ	1000～ 2000倍		収穫14日 前まで	3回 以内		3回 以内			
茶		チャノホガ チャノミドリヒメコバイ チャノキイロアザミウマ	2000倍	200～ 400 L/10 a	摘採21日 前まで	2回 以内	2回 以内				

③ 20.0%エトフェンプロックス水和剤

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	エトフェンプ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	2000倍	60～150 L/10 a	収穫21日 前まで	3回 以内	散布	3回以内
りんご	モモシクイガ キンモンホリガ	1000～ 2000倍	200～ 700 L/10 a	収穫14日 前まで			
	ハマキムシ類	2000倍					
なし	シクイムシ類 ナシヒビガ アブラムシ類	1000～ 2000倍					
	ハマキムシ類	2000倍					
もも	モモハモグリガ	1000倍					
	シクイムシ類	2000倍					
くり	クリシキゾウムシ						
かんきつ	チャノキイロアザミウマ チャノコカクモンハマキ カネタタキ ケシキスイ類 コアオハナムグリ						
かき	カキノハナムシガ チャミノガ						
	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					

④ 10.0%エトフェンプロックス乳剤

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	エトフェンプ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 イコ類 イネトイムシ カメムシ類 イネズミゾウムシ コブノメイガ	1000倍	60～150 L/10 a	収穫14日 前まで	3回以内	散布	3回以内
	ウカ類 ツマグロヨコバイ	300倍	25 L/10 a				
小麦	アブラムシ類	1000倍	60～150 L/10 a	収穫7日 前まで	2回以内	散布	2回以内
やまのいも					3回以内		3回以内
ばれいしょ					2回以内		2回以内
だいず えだまめ	マシクイガ ハスモンヨトウ カメムシ類	1000倍	100～300 L/10 a	収穫14日 前まで	2回以内	散布	2回以内
さやえんどう 実えんどう	ウナミシジミ シロイモジヨウ			収穫前日 まで	3回以内		3回以内
きゅうり なす	コジラミ類 アブラムシ類			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	アブラムシ類			収穫3日 前まで	3回以内		3回以内
トマト	コジラミ類			収穫7日 前まで	2回以内		2回以内
キャベツ	アブラムシ類 ヨウムシ アオムシ			収穫21日 前まで	3回以内		3回以内
はくさい	アブラムシ類			収穫14日 前まで	2回以内		2回以内
だいこん	シロイモジヨウ				3回以内		3回以内
ねぎ	アブラムシ類			根株養成期 ただし、収穫 45日前まで	2回以内		2回以内
レタス	アブラムシ類				2回以内		2回以内
てんさい	ヨウムシ			根株養成期 ただし、収穫 45日前まで	3回以内		3回以内
エンサイ	任コガ				2回以内		2回以内
うど	アブラムシ類			2回以内	2回以内		2回以内



④ 10.0%エトフェンプロックス乳剤 (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	エトフェンプロックスを含む農薬の総使用回数
稲	コブノメカ イコ類 ウカ類 カメシ類 ツマグロヨコバイ	30倍	3 L/10 a	収穫14日 前まで	3回以内	空中散布	3回以内
	イコ類 ウカ類 カメシ類 ツマグロヨコバイ	8倍	800 mL/10 a				
	コブノメカ イコ類 ウカ類 カメシ類 ツマグロヨコバイ フタホコヤガ						
小麦	ヒメヒウカ			1.6 L/10 a	収穫7日 前まで	2回以内	無人ヘリコ プターによる 散布
だいず	ハスモンヨトウ カメシ類						
あずき	アズキノメカ						
しょうが	アリノメカ	3.2 L/10 a	3回以内	3回以内	3回以内		
やまのいも	ヤマノイモカ アブラムシ類						

⑤ 4.0%エトフェンプロックス油剤

作物名	適用	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	イネズツウムシ イネトオムシ	200~300 mL/10 a (水溶性容器4~6個)	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 (水溶性容器 はそのまま投 げ入れる)	3回以内
	ウカ類 ツマグロヨコバイ ニカメイチュウ第一世代	500 mL/10 a (水溶性容器10個)				
	イコ類	300~500 mL/10 a (水溶性容器6~10 個)				

⑥ 1.5%エトフェンプロックス粒剤

作物名	適用	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	イネミズゾウムシ イネトモイムシ イネゾウムシ イネヒメカクシバエ イナゴ類 ウカ類 ツマグロヨコバイ	2~3 kg/10 a	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	3 kg/10 a				
さとうきび	ハリガネシ類	9 kg/10 a	植付時	1回	植溝土壌混和	1回
れんこん	イネネイムシ	3 kg/10 a	収穫14日 前まで	3回以内	散布	3回以内
畑わさび	ナトヒムシ		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	
わさび			畑育苗期 ただし、 植付時		植溝土壌混和	
		畑育苗期	散布			

⑦ 0.50%エトフェンプロックス粉剤

作物名	適用	使用量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	エトフェンプロックスを含む農薬の総使用回数
稲	イネトムシ	4 kg/10 a	収穫7日前まで	3回以内	散布	3回以内
	カメシ類 イネミズゾウムシ成虫 ツマグロヨコバイ ウンカ類 コブノメカガ アザミウマ類 イコガ類 イネトロオムシ ニカメイチュウ	3~4 kg/10 a				
	イネヒメホヱリハエ フタホビコヤカ	3 kg/10 a				
小麦	ヒトビウンカ アブラムシ類	4 kg/10 a	収穫14日前まで	2回以内		2回以内
すいか	ハモンヨトウ		収穫3日前まで	3回以内		3回以内
きゅうり	ウリハムシ	収穫前日まで				
はくさい	アムシ	3~4 kg/10 a	収穫7日前まで			
だいこん			収穫21日前まで			
豆類 (種実)	ハモンヨトウ マメシクカガ シロイモジマダラメカガ カメシ類 フタスジヒメハムシ ダイスサヤタマハエ アブラムシ類 アズキノメカガ	4 kg/10 a	収穫14日前まで	2回以内	2回以内	
えだまめ	ハモンヨトウ	3~4 kg/10 a				
	マメシクカガ シロイモジマダラメカガ カメシ類 フタスジヒメハムシ ダイスサヤタマハエ	4 kg/10 a				

⑦ 0.50%エトフェンプロックス粉剤（つづき）

作物名	適用	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
やまのいも	シイモシヨウ	4 kg/10 a	収穫14日前まで	3回以内	散布	3回以内
さといも	ハセンヨウ		収穫7日前まで			
かんしょ	ハセンヨウ ナジロンカ					
ばれいしょ	テトウムシダマシ類					
とうもろこし	アヲメカ	4回以内	3回以内	4回以内		
キャベツ	ハセンヨウ アブラムシ類 アオムシ	3～4 kg/10 a		収穫3日前まで		3回以内
れんこん	マメコガネ	4 kg/10 a	収穫14日前まで			

⑧ 0.40%エトフェンプロックス粉剤

作物名	適用	使用量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	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	3 kg/10 a	収穫7日前まで	3回以内	散布	3回以内

⑨ 0.020%エトフェンプロックス乳剤

作物名	適用	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
かんきつ	コアナムグリ ケキスイ類 ミカンハモグリガ アゲハ類	原液	収穫14日前まで	3回以内	希釈せずそのまま散布する	3回以内
レタス	アブラムシ類		収穫前日まで			
ブロッコリー	アオムシ					
キャベツ	アオムシ コガ ヨウムシ アブラムシ類		収穫3日前まで			
はくさい			収穫7日前まで			
だいこん			収穫21日前まで			
ねぎ	シイモシヨウ		2回以内	2回以内		

⑨ 0.020%エトフェンプロックス乳剤（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	エトフェンプロックスを含む農薬の総使用回数
すいか	アブラムシ類 コジラミ類 ハスモンヨトウ ヨウムシ	原液	収穫3日 前まで	3回以内	希釈せず そのまま 散布する	3回以内
にがうり	アブラムシ類 ウリメカイ カメムシ類 コジラミ類 ヨウムシ類		収穫前日 まで			
かぼちゃ	コジラミ類 ウリハムシ					
メロン	アブラムシ類 コジラミ類		収穫3日 前まで	4回以内		4回以内
きゅうり なす			収穫前日 まで	3回以内		3回以内
トマト				2回以内		2回以内
ピーマン			アブラムシ類	3回以内		3回以内
オクラ	アブラムシ類 カメムシ類		収穫前日 まで	3回以内		3回以内
さやえんどう 実えんどう	シロイモジヨトウ ヨウムシ ウラナミジミ		収穫前日 まで	2回以内		2回以内
さやいんげん	リタアブラムシ ウラナミジミ マメノメカイ					
えだまめ	マメシクイカイ シロイモジマダラメカイ ダイズサヤマハエ カメムシ類 フタスジヒメハムシ ウコンノメカイ ハスモンヨトウ		収穫14日 前まで	2回以内		2回以内

⑨ 0.020%エトフェンプロックス乳剤（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	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 シロイモジマダラメイガ ダイズサヤマバエ カメシジミ類 フタスジヒメハムシ ウコンノメイガ ハスモンヨトウ アブラムシ類	原液	収穫14日 前まで	2回以内	希釈せず そのまま 散布する	2回以内
あずき	ノメイガ類		収穫前日まで	1回		1回
未成熟ささげ	アブラムシ類					
モロヘイヤ	アザミマ類		収穫14日 前まで	1回		1回
とうもろこし	アリノメイガ アリヨトウ		収穫7日 前まで	4回以内		4回以内
ばれいしょ	アブラムシ類		収穫14日 前まで	3回以内		3回以内
かんしょ	ナジロシタハ アブラムシ類 ハスモンヨトウ					
やまのいも やまのいも (むかご)	アブラムシ類 ヤマノイモコガ ハスモンヨトウ		収穫7日 前まで	3回以内		3回以内
さといも	ハスモンヨトウ		収穫14日 前まで			
さといも（葉柄） しょうが 葉しょうが			収穫7日 前まで			
ふき	コジラミ類 フキノメイガ ヨウムシ		収穫14日 前まで			
てんさい	ヨウムシ					

⑩ 10.0%エトフェンプロックス・1.37%カスガマイシン・8.0%トリシクラゾールフロアブル

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	エトフェンプロックスを含む農薬の総使用回数
稲	いもち病 内穎褐変病 もみ枯細菌病 ウンカ類 ツマグロヨコバイ カメムシ類 コブノメイガ	1000倍	60~200 L/10 a	穂揃期 まで	2回以内	散布	3回以内
	いもち病 ウンカ類 ツマグロヨコバイ カメムシ類	300倍	25 L/10 a				
		8倍	800 mL/10 a				
	いもち病 ウンカ類 カメムシ類	30倍	3 L/10 a			空中散布	

⑪ 10.0%エトフェンプロックス・20.0%フサライドフロアブル

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	エトフェンプロックスを含む農薬の総使用回数
稲	いもち病 ヒメトビウンカ カメムシ類 ウンカ類 ツマグロヨコバイ	1000倍	60~150 L/10 a	収穫14日 前まで	3回以内	散布	3回以内
		300倍	25 L/10 a				
	いもち病 ヒメトビウンカ カメムシ類 ウンカ類	8倍	800 mL/10 a				
	いもち病 ウンカ類	原液	100 mL/10 a				
	いもち病 ツマグロヨコバイ ウンカ類 カメムシ類 付ゴ類	30倍	3 L/10 a			空中散布	

⑫ 10.0%エトフェンプロックス・8.0%アズキシストロビンフロアブル

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	エトフェンプロックスを含む農薬の総使用回数
稲	いもち病 紋枯病 かみし類 うか類 ツマグロヨコバイ	1000倍	60～150 L/10 a	収穫14日 前まで	3回以内	散布	3回以内
		300倍	25 L/10 a				
		30倍	3 L/10 a			空中散布 無人航空機による散布	
		8倍	800 mL/10 a				
だいず	紫斑病 かみし類 マメシクイガ アブラムシ類	1000倍	100～400 L/10 a	収穫21日 前まで	2回以内	散布 無人航空機による散布	2回以内
		8倍	800 mL/10 a				

⑬ 10.0%エトフェンプロックス・40.0%MEP 乳剤

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	エトフェンプロックスを含む農薬の総使用回数
稲	ニカメチュウ コブノメカ イコ類	1000倍	100～150 L/10 a	収穫21日 前まで	2回 以内	散布	3回以内
	ツマグロヨコバイ うか類 かみし類 イネトヨイシ	1000～ 2000倍					
	ツマグロヨコバイ うか類 かみし類	8倍	800 mL/10 a			無人ヘリコプタ ーによる散 布	
だいず	かみし類					散布	2回以内



⑭ 7.0%エトフェンプロックス・3.0%ジノテフランフロアブル

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	エトフェンプロックスを含む農薬の総使用回数
稲	ウカ類 カメシ類 ツマグロヨコバイ コブノメイガ フタホシコヤガ	1000倍	60～150 L/10 a	収穫14日 前まで	3回 以内	散布	3回以内
	カメシ類	300倍	25 L/10 a				
	ウカ類 カメシ類 ツマグロヨコバイ コブノメイガ	8倍	800 mL/10 a			無人ヘリコプター による散布	
だいで	カメシ類				2回 以内		2回以内

⑮ 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	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
稲	いもち病 ウカ類 ツマグロヨコバイ カメシ類	120～180倍	25 L/10 a	収穫14日 前まで	3回以内	散布	3回以内
		650倍	100～150 L/10 a				
		20倍	3 L/10 a			空中散布	
		5倍	800 mL/10 a				
	いもち類 ウカ類 カメシ類	原液	150 mL/10 a			無人ヘリコプター による散布	
		5倍	800 mL/10 a				

⑯ 5.0%エトフェンプロックス・15.0%フェリムゾン・10.0%フサライド水和剤

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	エトフェンプロックスを含む農薬の総使用回数
稲	いもち病 ごま葉枯病 穂枯れ (ごま葉枯病菌) ウカ類 ツマグロヨコバイ カメシ類	500倍	60～150 L/10 a	収穫14日 前まで	2回以内	散布	3回以内

⑰ 5.0%エトフェンプロックス・12.0%フサライドフロアブル

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	エトフェンプロックスを含む農薬の総使用回数
稲	いもち病 ウカ類 カムシ類	4倍	800 mL/10 a	収穫14日 前まで	3回以内	無人ヘリコプター による散布	3回以内
		原液	200 mL/10 a			空中散布	
		4倍	800 mL/10 a			散布	
		150倍	25 L/10 a	収穫21日 前まで			
	いもち病 カムシ類	15倍	3 L/10 a	収穫14日 前まで		空中散布	

⑱ 1.0%エトフェンプロックス・4.0%カルタップ粒剤

作物名	適用	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	ニカメチユウ ツマグロヨコバイ ウカ類 イネミスヅウムシ コブノメカ イネトオイトムシ	3 kg/10 a	収穫30日 前まで	3回以内	散布	3回以内

⑲ 1.0%エトフェンプロックス・5.0%ピロキロン粒剤

作物名	適用	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	ニカメチユウ第一世代 イコ類	4 kg/10 a	出穂5日 前まで	2回以内	散布	3回以内
	いもち病 ツマグロヨコバイ ウカ類	3~4 kg/10 a				

⑳ 0.50%エトフェンプロックス・2.0%フェリムズン・1.5%フサライド粉剤

作物名	適用	使用量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	エトフェンプロックスを含む農薬の総使用回数
稲	いもち病 ごま葉枯病 穂枯れ(ごま葉枯病菌) 変色米(カブライ菌) ツマグロヨコバイ ウカ類	3~4 kg/10 a	収穫7日 前まで	2回以内	散布	3回以内
	カムシ類	4 kg/10 a				

⑳ 0.50%エトフェンプロックス・2.5%フサライド・2.0%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	エトフェンプロックスを含む農薬の総使用回数
稲	いもち病 ニカメイユウ コブノメイガ ツマグロヨコバイ ウカ類 カメシ類 アザミヤ類 イコ類	3~4 kg/10 a	収穫21日 前まで	2回以内 (ただし、出 穂前は1回)	散布	3回以内
	イネトムシ	4 kg/10 a				

㉑ 0.50%エトフェンプロックス・0.30%バリダマイシン・2.0%フェリムズン・1.5%フサライド粉剤

作物名	適用	使用量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	エトフェンプロックスを含む農薬の総使用回数
稲	いもち病 紋枯病 ごま葉枯病 穂枯れ(ごま葉枯病菌) 変色米(アルタリア菌) 変色米(カブリア菌) 疑似紋枯病(赤色菌核病菌) 疑似紋枯病(褐色菌核病菌) 疑似紋枯病(褐色紋枯病菌) ツマグロヨコバイ ウカ類 イコ類	3~4 kg /10 a	収穫14日 前まで	2回以内	散布	3回以内
	カメシ類	4 kg /10 a				

⑳ 0.50%エトフェンプロックス・1.0%トリシクラゾール・3.0%メプロニル粉剤

作物名	適用	使用量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	エトフェンプロックスを含む農薬の総使用回数
稲	いもち病 紋枯病 ツマグロヨコバイ ウカ類 アザミマ類 イコ類 コブメカ	3~4 kg /10 a	収穫14日 前まで	3回以内	散布	3回以内
	カムシ類 イトムシ 穂枯れ（ごま葉枯病菌）	4 kg /10 a				

㉑ 0.50%エトフェンプロックス・0.34%カスガマイシン・0.30%バリダマイシン・1.5%フサライド粉剤

作物名	適用	使用量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	エトフェンプロックスを含む農薬の総使用回数
稲	いもち病 もみ枯細菌病 紋枯病 ツマグロヨコバイ ウカ類	3~4 kg/10 a	穂揃期 まで	2回以内	散布	3回以内
	カムシ類	4 kg/10 a				

②⑤ 0.50%エトフェンプロックス・2.0%カルタップ粉剤

作物名	適用	使用量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	エトフェンプロックスを含む農薬の総使用回数
稲	ニカメイト ツマグロヨコバイ ウンカ類 コブノメガ イネトムシ フタホヒコガ イネトオムシ アザミウマ類 イコ類	3~4 kg/10 a	収穫21日 前まで	3回以内	散布	3回以内
	カメシ類 イネズリウムシ成虫	4 kg/10 a				
キャベツ	コガ アブラムシ類		収穫14日 前まで			

②⑥ 0.3%エトフェンプロックス・1.0%チオシクラム粉剤

作物名	適用	使用量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	エトフェンプロックスを含む農薬の総使用回数
稲	イネトオムシ ヒメトウンカ イネズリウムシ フタホヒコガ	3 kg/10 a	収穫14日 前まで	3回以内	散布	3回以内

②⑦ 0.020%エトフェンプロックス・0.040%DBEDC 水和剤（スプレー）

作物名	適用	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 べと病 アブラムシ類 コジラミ類	原液	収穫前日 まで	3回以内	散布	3回以内
トマト	灰色かび病 葉かび病 アブラムシ類 コジラミ類			2回以内		2回以内

## (2) 海外での使用方法

### ① 10%エトフェンプロックス・1.5%インドキサカルブ水和剤 (韓国)

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

### ② 8%エトフェンプロックス・7%ジフルベンズロンフロアブル (韓国)

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

### ③ 4%エトフェンプロックス乳剤又は20%エトフェンプロックス乳剤 (米国)

作物名	適用	1回当たりの 使用量	季節当たりの 最大使用回数	季節当たりの 最大使用濃度	使用 時期	使用 方法	備考
農作物 全般	蚊	0.00175~ 0.007 lb ai/acre	25回	0.18 lb ai/acre	収穫 当日 まで	地上散布 空中散布	1ヶ月当 り4回まで、 7日間隔

ai: active ingredient (有効成分)

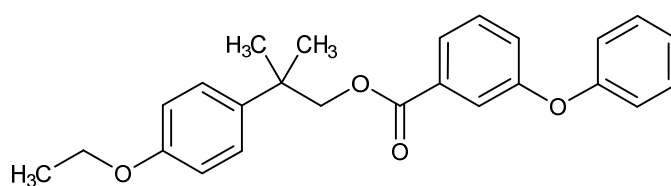
## 3. 作物残留試験

### (1) 分析の概要

#### 【国内】

#### ① 分析対象物質

- ・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

##### i) 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、フロリジルカラムを用いて精製する。ヨードトリメチルシランと反応させて3-フェノキシベンジルヨウ素誘導体に変換した後、*n*-ヘキサンに転溶し、フロリジルカラムを用いて精製後、電子捕獲型検出器付きガスクロマトグラフ (GC-ECD) 又は紫外分光光度型検出器付き高速液体クロマトグラフ (HPLC-UV) で定量する。

または、試料からアセトンで抽出し、*n*-ヘキサン等に転溶後、必要に応じてアセ

トニトリル/ヘキサン分配を行う。フロリジルカラム、PSA・中性アルミナ連結カラム又はGPC及びフロリジルカラムを用いて精製し、HPLC-UV、液体クロマトグラフ・質量分析計 (LC-MS)、液体クロマトグラフ・タンデム型質量分析計 (LC-MS/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、C<sub>18</sub>カラム及びフロリジルカラム、多孔性ケイソウ土カラム又は多孔性ケイソウ土カラム及びフロリジルカラムを用いて精製した後、GC-MS、HPLC-UV、LC-MS 又は LC-MS/MS で定量する。

定量限界：0.004～0.30 mg/kg

## ii) 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、シリカゲルカラムを用いて精製する。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*-フェノキシベンゼートに変換し、*n*-ヘキサンに転溶後、GC-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、必要に応じてアセトニトリル/ヘキサン分配を行う。フロリジルカラムを用いて精製し、HPLC-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、C<sub>18</sub>カラム及びフロリジルカラム、多孔性ケイソウ土カラムを用いて精製し、LC-MS 又は LC-MS/MS で定量する。

なお、代謝物IVの分析値は、換算係数 0.964 を用いてエトフェンプロックス濃度に換算した値として示した。

定量限界：0.01 mg/kg (エトフェンプロックス換算濃度)

## 【海外】

### ① 分析対象物質

・エトフェンプロックス

### ② 分析法の概要

試料からアセトンで抽出し、*n*-ヘキサンに転溶した後、シリカゲルカラム及びフロリジルカラムを用いて精製し、HPLC-UV で定量する。

定量限界：0.01 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 1-1、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. 魚介類における推定残留濃度

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、本剤の水産動植物被害予測濃度<sup>注1)</sup>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濃度を算出した。

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<sup>注2)</sup>及び非水田PECTier1<sup>注3)</sup>を算出したところ、水田PECTier2は0.0058 µg/L、非水田PECTier1は0.036 µg/Lとなったことから、非水田PECTier1の0.036 µg/L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：0.001 mg/L、低濃度区：0.0002 mg/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、BCF<sub>ss</sub><sup>注4)</sup>は4260 L/kg（高濃度区）、3956 L/kg（低濃度区）と算出された。

##### （3）推定残留濃度

（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：0.036 µg/L、BCF：4260 L/kgとし、下記のとおり推定残留濃度を算出した。

$$\text{推定残留濃度} = 0.036 \mu\text{g/L} \times (4260 \text{ L/kg} \times 5) = 770 \mu\text{g/kg} = 0.77 \text{ mg/kg}$$

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

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

注4) BCF<sub>ss</sub>：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. 畜産物における推定残留濃度

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ことから、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

- ・エトフェンプロックス
- ・代謝物IV

#### ② 分析法の概要

##### i) エトフェンプロックス

乳牛について、試料から酢酸エチル・*n*-ヘキサン混液で抽出し、組織の場合は、さらにアセトニトリル/ヘキサン分配する。フロリジルカラムを用いて精製し、ヨードトリメチルシランと反応させて 3-フェノキシベンジルヨウ素誘導体に変換した後、GC-ECD で定量する。

定量限界：0.05 mg/kg

##### ii) エトフェンプロックス及び代謝物IV

産卵鶏について、筋肉、脂肪、肝臓及び卵黄は、試料からアセトンで抽出し、アセトニトリル/ヘキサン分配した後、フロリジルカラムを用いて精製し、LC-MS/MS で定量する。卵白は、試料からアセトンで抽出し、LC-MS/MS で定量する。

定量限界：0.01 mg/kg

### (2) 家畜残留試験（動物飼養試験）

#### ① 乳牛における残留試験

乳牛（ホルスタイン種、3～5頭/群）に対して、0.5、1.5及び50 ppm を含む飼料を28日間にわたり摂食させ、筋肉、脂肪、肝臓及び腎臓に含まれるエトフェンプロックスの濃度を測定した。乳については、投与開始日から投与期間中毎日採取した乳に含まれるエトフェンプロックスの濃度を測定した。結果は表1を参照。

表 1. 乳牛の組織中の残留濃度 (mg/kg)

	0.5 ppm 投与群	1.5 ppm 投与群	50 ppm 投与群
筋肉	<0.05 (最大)	<0.05 (最大)	0.35 (最大)
	<0.05 (平均)	<0.05 (平均)	0.18 (平均)
脂肪	0.54 (最大)	1.9 (最大)	14 (最大)
	0.38 (平均)	1.2 (平均)	9.8 (平均)
肝臓	<0.05 (最大)	<0.05 (最大)	0.63 (最大)
	<0.05 (平均)	<0.05 (平均)	0.41 (平均)
腎臓	<0.05 (最大)	0.05 (最大)	1.2 (最大)
	<0.05 (平均)	0.05 (平均)	0.62 (平均)
乳	<0.05 (平均)	0.05 (平均)	1.2 (平均)

定量限界：筋肉 0.05 mg/kg、脂肪 0.05 mg/kg、肝臓 0.05 mg/kg、腎臓 0.05 mg/kg、乳 0.05 mg/kg

## ② 産卵鶏における残留試験

産卵鶏（白色レグホン種、211 日齢）に対して、5、15 及び 50 ppm を含む飼料を 28 日間にわたり摂食させ、筋肉、脂肪及び肝臓に含まれるエトフェンプロックス及び代謝物Ⅳの濃度を測定した。鶏卵については、毎日採卵して、エトフェンプロックス及び代謝物Ⅳの濃度を測定した。結果は表 2 を参照。代謝物Ⅳについては測定した全ての試料において検出されなかった。

表 2. 産卵鶏の組織中の残留濃度 (mg/kg)

	5 ppm 投与群	15 ppm 投与群	50 ppm 投与群
筋肉	0.02 (最大)	0.04 (最大)	0.06 (最大)
	0.02 (平均)	0.03 (平均)	0.05 (平均)
脂肪	0.79 (最大)	1.7 (最大)	3.8 (最大)
	0.69 (平均)	1.7 (平均)	3.5 (平均)
肝臓	0.08 (最大)	0.13 (最大)	0.29 (最大)
	0.07 (平均)	0.10 (平均)	0.16 (平均)
卵	0.07 (最大)	0.19 (最大)	0.40 (最大)
	0.05 (平均)	0.12 (平均)	0.25 (平均)

定量限界：筋肉 0.01 mg/kg、脂肪 0.01 mg/kg、肝臓 0.01 mg/kg、卵 0.01 mg/kg

## ③ 産卵鶏における代謝試験

産卵鶏（白色レグホン種、5～8 ヶ月齢、5 匹/群）に対して、飼料中濃度として 0.9 及び 9.6 ppm に相当する量のエトフェンプロックスを含むカプセルを 14 日間にわたり強制経口投与し、筋肉、脂肪、肝臓、皮膚/脂肪及び卵黄に含まれるエトフェンプロックス濃度を測定した。結果は表 3 を参照。

表 3. 産卵鶏の組織中の最大残留濃度 (mg/kg)

	0.9 ppm 投与群	9.6 ppm 投与群
筋肉	—	0.013
脂肪	0.19	1.7
肝臓	0.011	0.057
皮膚/脂肪	0.071	0.43
卵黄	0.073	0.71

— : 分析せず

### (3) 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農薬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飼料由来負荷 (MDB) <sup>注1)</sup> を算出したところ、乳牛において15 ppm、肉牛において9.0 ppm、産卵鶏において4.3 ppm、肉用鶏において2.5 ppm 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農薬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 (STMR dietary burden) <sup>注2)</sup> を算出したところ、乳牛において6.7 ppm、肉牛において6.5 ppm、産卵鶏において4.3 ppm、肉用鶏において2.5 ppm 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、MDB 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。

また、米国では家きんにおける最大飼料由来負荷 (MRBD) <sup>注3)</sup> を5.0 mg/kg 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濃度。飼料中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うる最大濃度。飼料中濃度として表示される。

注3) 栄養バランスを考慮した最大飼料由来負荷 (Maximum Reasonably Balanced Dietary Burden : MRBD) : 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濃度。飼料中残留濃度として表示される。なお、飼料については粗飼料、濃厚炭水化物飼料、濃厚タンパク質飼料を栄養学的にバランス良く給餌するシステムを採っている。

(参考 : Revisions of Feedstuffs in Table 1 of OPPTS Test Guideline 860. 1000 and Guidance on Constructing Maximum Reasonably Balanced Diets (MRBD))

(4) 推定残留濃度

牛及び鶏について、MDB、MRBD 又は STMR dietary burden と家畜残留試験結果から、畜産物中の推定残留濃度を算出した。結果は表 4-1、表 4-2 及び表 4-3 を参照。

表 4-1. 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	0.13 (0.064)	5.3 (2.1)	0.21 (0.087)	0.35 (0.11)	0.38 (0.17)
肉牛	0.10 (0.064)	3.8 (2.2)	0.14 (0.089)	0.21 (0.11)	

上段：最大残留濃度      下段括弧内：平均的な残留濃度

表 4-2. 畜産物中の推定残留濃度：鶏 (mg/kg)

	筋肉	脂肪	肝臓	卵
肉用鶏	0.010 (0.010)	0.40 (0.35)	0.040 (0.035)	
産卵鶏	0.017 (0.017)	0.67 (0.59)	0.068 (0.060)	0.060 (0.043)

上段：最大残留濃度      下段括弧内：平均的な残留濃度

表 4-3. 鶏の組織中の推定最大残留濃度 (米国から提出されたデータ) (mg/kg)

	筋肉	脂肪	肝臓	皮膚/脂肪	卵黄
産卵鶏	0.007	1.04	0.06	0.395	0.40

6. 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1項第1号の規定に基づき、食品安全委員会あて意見を求めたエトフェンプロックス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

無毒性量：3.1 mg/kg 体重/day (発がん性は認められなかった。)

- (動物種)      雄マウス
- (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

他の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から、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。

## (2) ARfD

無毒性量：100 mg/kg 体重/day

(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：1 mg/kg 体重

## 7. 諸外国における状況

JMPR における毒性評価が行われ、2011 年に ADI 及び ARfD 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、EU、豪州及びニュージーランドについて調査した結果、米国において米、乳等に、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。

作物残留試験において代謝物IVの分析が行われているが、その大部分において定量限界未満又はエトフェンプロックスと比較して極めて低い残留濃度であることから、規制対象には含めないこととする。

なお、食品安全委員会は、食品健康影響評価において、農産物、畜産物及び魚介類中の暴露評価対象物質をエトフェンプロックス（親化合物のみ）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 参照。

	EDI/ADI (%) <sup>注)</sup>
国民全体 (1 歳以上)	23.5
幼小児 (1~6 歳)	53.7
妊婦	22.8
高齢者 (65 歳以上)	24.7

注) 各食品の平均摂取量は、平成 17~19 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

#### ② 短期暴露評価

各食品の短期推定摂取量 (ESTI) を推定したところ、国民全体 (1 歳以上) 及び幼小児 (1~6 歳) のそれぞれにおける摂取量は急性参照用量 (ARfD) を超えていない<sup>注)</sup>。詳細な暴露評価は別紙 4-1 及び 4-2 参照。

注) 基準値案、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、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。

## エトフェンプロックスの作物残留試験一覧表 (国内)

農作物	試験圃場数	試験条件			各化合物の残留濃度 (mg/kg) 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	
水稲 (玄米)	2	20.0%水和剤 +1.5%粒剤 +20.0%乳剤	150倍育苗箱散布0.5 L/箱 水面施用4 kg/10 a 1000倍散布200 L/10 a	3+1+1	7, 14, 21, 27	圃場A:*0.13/*<0.01(*5回, 21日) (#) 注2)
					7, 14, 21, 28	圃場B:*0.13/*<0.01(*5回, 21日) (#)
	2	20.0%水和剤 +1.5%粒剤	100倍育苗箱散布0.7 L/箱 散布6 kg/10 a	1+1	114	圃場A:<0.01/<0.01(#)
					98	圃場B:<0.01/<0.01(#)
	2	1.5%粒剤	散布4 kg/10 a	5	21	圃場A:0.01/<0.01(#)
						圃場B:<0.01/<0.01(#)
	2	0.50%粉剤	散布4 kg/10 a	5	14, 21, 27	圃場A:*<0.01/*<0.01(*5回, 14日) (#)
					14, 19, 26	圃場B:*0.01/*0.02(*5回, 14日) (#)
	2			3	7, 14	圃場A:<0.01/-注3)
						圃場B:<0.01/-
	2	4.0%油剤	原液水面滴下0.5 L/10 a	3	43	圃場A:<0.01/-
					42	圃場B:<0.01/-
	2		原液水面滴下0.75 L/10 a	3	21	圃場A:<0.01/-(#)
						圃場B:<0.01/-(#)
	2	20.0%乳剤	2000倍散布 200 L/10 a	5	14, 21, 28	圃場A:*0.30/*<0.01(*5回, 14日) (#)
						圃場B:*0.02/*<0.01(*5回, 14日) (#)
	2		1000倍散布 200 L/10 a	3	14, 21, 28	圃場A:0.10/-(3回, 14日) (#)
						圃場B:0.06/-(3回, 14日) (#)
	2		1000倍散布 144, 142 L/10 a	3	7, 14, 21	圃場A:0.06/0.01
						圃場B:*0.14/<0.01(*3回, 21日)
	2		200倍 <sup>ア</sup> ームス <sup>レ</sup> ー <sup>ヤ</sup> 散布 25 L/10 a	3	21	圃場A:0.046/-(#)
						圃場B:0.015/-(#)
	2		1000倍散布 125 L/10 a	3	21	圃場A:0.065/-
						圃場B:0.022/-
2		300倍 <sup>ア</sup> ームス <sup>レ</sup> ー <sup>ヤ</sup> 散布 25 L/10 a	3	14, 21, 28	圃場A:0.05/-	
					圃場B:*0.12/-(*3回, 21日)	
3	20.0%乳剤	300倍散布 25 L/10 a	3	14	圃場A:0.02/-	
					圃場B:0.02/-	
					圃場C:0.01/-	
2	10.0%乳剤	1000倍散布 200 L/10 a	3	14, 21, 28	圃場A:*0.106/*0.01(*3回, 21日) (#)	
					圃場B:*0.064/*0.01(*3回, 21日) (#)	
2		200倍 <sup>ア</sup> ームス <sup>レ</sup> ー <sup>ヤ</sup> 散布 25 L/10 a	3	21	圃場A:0.022/-(#)	
					圃場B:0.020/-(#)	
2		8倍無人 <sup>ヘリ</sup> 散布 8 L/h a	3	21	圃場A:0.010/-(#)	
				23	圃場B:0.015/-(#)	
2		8倍無人 <sup>ヘリ</sup> 散布 0.8 L/10 a	3	14, 21, 28	圃場A:0.02/-	
					圃場B:*0.01/-(*3回, 21日)	
2	10.0%フロアブル	原液空中散布0.1 L/10 a	1	37	圃場A:<0.01/-	
					圃場B:<0.01/-	
2	10.0%フロアブル	1000倍散布 100 L/10 a	1	37	圃場A:<0.01/-	
					圃場B:<0.01/-	
2		1000倍散布 150 L/10 a	3	14, 21, 28	圃場A:0.023/-	
					圃場B:0.03/-	

エトフェンプロックスの作物残留試験一覧表 (国内)

農作物	試験圃場数	試験条件				各化合物の残留濃度 (mg/kg) 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	
水稲 (玄米)	2	6.2%フロアブル	620倍散布 150, 146 L/10 a	3	7, 14, 21	圃場A: *0.09/*0.01 (*3回, 21日) 圃場B: 0.08/<0.01
	2		120倍 <sup>ブ</sup> ームス <sup>プ</sup> レー <sup>ー</sup> 散布 25 L/10 a	3	21	圃場A: 0.016/- 圃場B: 0.009/-
	2		600倍散布 125 L/10 a	3	21	圃場A: 0.011/- 圃場B: 0.016/-
	2		620倍散布 150 L/10 a	3	14, 21	圃場A: 0.04/- 圃場B: 0.05/-
	2		120倍 <sup>ブ</sup> ームス <sup>プ</sup> レー <sup>ー</sup> 散布 25 L/10 a	3	14, 21	圃場A: 0.02/- 圃場B: 0.02/-
	2	20.0% マイクロカプセル剤	300倍 <sup>ブ</sup> ームス <sup>プ</sup> レー <sup>ー</sup> 散布 25 L/10 a	3	21	圃場A: 0.01/- (#) 圃場B: <0.01/- (#)
	2		1500倍散布 125 L/10 a	3	21	圃場A: 0.02/- 圃場B: 0.04/-
	2		16倍無人 <sup>ヘ</sup> リ散布 0.8 L/10 a	3	14, 21	圃場A: 0.02/- 圃場B: 0.02/-
	2	20.0% マイクロカプセル剤	1000倍散布 150 L/10 a	3	14, 21, 28	圃場A: 0.067/0.02 圃場B: 0.06/0.02
	2		16倍空中散布 0.78, 0.8 L/10 a	1	22 27	圃場A: <0.01/- 圃場B: <0.01/-
	2		2000倍散布 100 L/10 a	1	22	圃場A: 0.010/-
	2				27	圃場B: 0.018/-
	2				27	圃場A: <0.01/-
	2	28	圃場B: <0.01/-			
	2	16倍無人 <sup>ヘ</sup> リ散布 0.8 L/10 a	1	27 28	圃場A: <0.01/- 圃場B: <0.01/-	
	2	6.2%フロアブル +0.5%粉剤	620倍散布150 L/10 a 散布4 kg/10 a	2+1	7, 14, 21	圃場A: 0.04/<0.01 圃場B: *0.02/<0.01 (*3回, 21日)
	2	20.0% マイクロカプセル剤 +0.50%粉剤	1000倍散布150 L/10 a 散布4 kg/10 a	2+1	7, 14, 21	圃場A: 0.04/<0.01 圃場B: 0.04/<0.01
	2	20.0%乳剤 +0.50%粉剤				圃場A: 0.06/<0.01 圃場B: 0.04/<0.01
	2	10.0%乳剤 +0.50%粉剤	8倍無人 <sup>ヘ</sup> リ散布0.8 L/10 a 散布4 kg/10 a	2+1	7, 14, 21	圃場A: 0.01/<0.01 圃場B: 0.01/<0.01
	小麦 (玄麦)	2	20.0%乳剤	2000倍散布 200 L/10 a	2	14, 21, 28 13, 21, 29
2		2000倍散布 100 L/10 a		2	7	圃場A: 0.26/- (#) 圃場B: 0.37/- (#)
2		2000倍散布 150, 120 L/10 a	2	7, 14, 21	圃場A: 0.14/0.01 圃場B: 0.04/0.02	
2		10.0%乳剤	8倍無人 <sup>ヘ</sup> リ散布 0.8 L/10 a	2	7	圃場A: 0.086/- (#) 圃場B: 0.101/- (#)
2		20.0% マイクロカプセル剤	16倍無人 <sup>ヘ</sup> リ散布 0.8 L/10 a	2	14, 21, 30	圃場A: 0.03/-
2					14, 21, 28	圃場B: *0.01/- (*2回, 21日)
				2	7, 14, 21	圃場A: 0.02/<0.01 圃場B: 0.02/<0.01



## エトフェンプロックスの作物残留試験一覧表 (国内)

農作物	試験圃場数	試験条件				各化合物の残留濃度 (mg/kg) 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	
とうもろこし (未成熟雌穂)	2	20.0%乳剤	1000倍散布 250 L/10 a	4	7, 14	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	20.0%乳剤	1000倍散布 250 L/10 a	4	7, 14	圃場A:*0.04/*0.04(*4回, 14日) 圃場B:<0.01/<0.01
きび (種子)	2	20.0%乳剤	1000倍散布 200 L/10 a	3	14, 21, 28	圃場A:1.38/- 圃場B:0.47/-
	2				14, 21, 28	圃場A:0.13/0.04 圃場B:0.23/0.02
あわ (種子)	2	20.0%乳剤	1000倍散布 200 L/10 a	3	14, 21, 29	圃場A:2.24/-
	2				14, 21, 28	圃場B:*1.48/-(*3回, 14日) 圃場A:1.76/0.30 圃場B:1.21/0.46
だいず (乾燥子実)	2	20.0%乳剤	1000倍散布 150 L/10 a	2	14	圃場A:0.01/<0.01 圃場B:<0.01/<0.01
	2	10.0%乳剤	4倍無人へり散布 0.97~1.04, 0.82~0.83 L/10 a	2	14	圃場A:<0.01/-(#) 圃場B:0.034/-(#)
	2		8倍無人へり散布 0.8 L/10 a	2	14	圃場A:<0.004/<0.01 圃場B:<0.004/<0.01
	2	20.0% マイクロカプセル剤	1000倍散布 150 L/10 a	2	14	圃場A:0.006/<0.01 圃場B:0.060/0.01
	2			2	14	圃場A:0.014/- 圃場B:0.04/-
	2		2	7, 14, 21	圃場A:0.02/- 圃場B:<0.01/-	
	1		2	7, 14, 21	圃場A:0.012/-	
	1	20.0%乳剤	1000倍散布 150 L/10 a	2	7, 14, 21	圃場A:0.014/-
	2	20.0% マイクロカプセル剤	8倍無人へり散布 0.8 L/10 a	2	7, 14, 21	圃場A:<0.02/- 圃場B:<0.02/-
	あずき (乾燥子実)	1	20.0%乳剤	1000倍散布 150 L/10 a	3	14
1		5				
2		10.0%乳剤	1000倍散布 90, 100 L/10 a	1	7, 14	圃場A:0.004/- 圃場B:0.004/-
2						8倍無人へり散布 2.0, 1.9 L/10 a
らっかせい (乾燥子実)	2	20.0%乳剤	1000倍散布 200, 156 L/10 a	3	7, 14, 21	圃場A:*<0.01/-(*3回, 14日)(#) 圃場B:*<0.01/-(*3回, 14日)(#)
	2		1000倍散布 177, 183 L/10 a	2	14	圃場A:<0.01/<0.01 圃場B:<0.01/<0.01
ばれいしょ (塊茎)	2	20.0%乳剤	1000倍散布 150, 300 L/10 a	3	3, 7, 14	圃場A:<0.01/<0.01 圃場B:<0.01/<0.01
	2	20.0% マイクロカプセル剤	1000倍散布 200, 300 L/10 a	3	7, 14, 21	圃場A:<0.01/- 圃場B:<0.01/-
	2		1000倍散布 180, 175 L/10 a	3	7	圃場A:<0.01/<0.01 圃場B:<0.01/<0.01
さといも (球茎)	2	20.0%乳剤	1000倍散布 250 L/10 a	3	7, 14	圃場A:<0.005/<0.01 圃場B:<0.005/<0.01

## エトフェンプロックスの作物残留試験一覧表 (国内)

農作物	試験圃場数	試験条件				各化合物の残留濃度 (mg/kg) 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	
みずいも (塊茎)	2	20.0%乳剤	1000倍散布 150 L/10 a	3	14, 21, 28	圃場A:<0.005/- 圃場B:0.007/-
	2		1000倍散布 100 L/10 a		14	圃場A:<0.01/<0.01 圃場B:<0.01/<0.01
かんしょ (塊根)	2	20.0%乳剤	1000倍散布 150 L/10 a	3	7, 14, 21	圃場A:<0.01/- 圃場B:<0.01/-
	2		1000倍散布 188, 175 L/10 a		7	圃場A:<0.01/<0.01 圃場B:<0.01/<0.01
やまのいも (塊茎)	2	20.0%乳剤	1000倍散布 350, 250 L/10 a	3	7, 14	圃場A:<0.005/<0.01 圃場B:<0.005/<0.01
	2		1000倍散布 350 L/10 a	1	7, 13, 22 7, 14, 21	圃場A:*<0.005/*<0.01(*1回, 13日) 圃場B:<0.005/<0.01
	2	10.0%乳剤	8倍無人へり散布 3.2 L/10 a	1	7, 13, 22 7, 14, 21	圃場A:*<0.005/*<0.01(*1回, 13日) 圃場B:<0.005/<0.01
やまのいも (むかご)	2	20.0%乳剤	1000倍散布 300 L/10 a	3	14, 21, 30	圃場A:2.40/- 圃場B:1.58/-
	2		1000倍散布 200 L/10 a		14, 21, 28	圃場A:0.72/0.20 圃場B:0.35/0.17
やまのいも (塊茎)	1	0.5%粉剤	4 kg/10 a散布	2	23	圃場A:<0.03/-
てんさい (根部)	2	20.0%乳剤	1000倍散布 150 L/10 a	3	14, 21, 28	圃場A:0.01/<0.01 圃場B:0.10/<0.01
	2	20.0% マイクロカプセル剤	1000倍散布 150, 200 L/10 a	3	7, 14, 21	圃場A:*0.08/-(*3回, 21日) 圃場B:*0.06/-(*3回, 21日)
	2		8倍無人へり散布 1.6 L/10 a	3	7, 14, 21	圃場A:*0.051/-(*3回, 21日)(#) 圃場B:*0.01/-(*3回, 21日)(#)
	2		1000倍散布 200 L/10 a	3	14	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9 kg/10 a + 散布9 kg/10 a	1+2	45	圃場A:0.005/<0.01 (#) 圃場B:0.007/<0.01 (#)
だいこん (根部)	1	20.0%乳剤	1000倍散布 150 L/10 a	3	7, 14, 21	圃場A:<0.01/<0.01
	2				15, 21, 30	圃場A:0.01/0.02
	2				13, 23, 28	圃場B:*<0.01/*<0.01(*3回, 23日)
	2	20.0% マイクロカプセル剤	1000倍散布 176~180, 150 L/10 a	3	14, 21, 30	圃場A:*0.01/-(*3回, 30日) 圃場B:0.03/-
	2				7, 14, 21	圃場A:<0.01/-
	2				7, 14, 20	圃場B:*0.02/-(*3回, 20日)
だいこん (葉部)	2	20.0%乳剤	1000倍散布 150 L/10 a	3	7, 14, 21	圃場A:0.06/0.01 圃場B:0.05/0.02
	2				15, 21, 30	圃場A:0.07/<0.01
	2				13, 23, 28	圃場B:*0.03/*<0.01(*3回, 23日)
	2	20.0% マイクロカプセル剤	1000倍散布 176~180, 150 L/10 a	3	14, 21, 30	圃場A:0.042/- 圃場B:1.12/-
	2				7, 14, 21	圃場A:3.14/-
	2				7, 14, 20	圃場B:*0.84/-(*3回, 20日)
2	20.0% マイクロカプセル剤	1000倍散布 200, 167 L/10 a	3	7, 14, 21	圃場A:1.56/0.20 圃場B:1.00/0.24	
2				7, 14, 21		

## エトフェンプロックスの作物残留試験一覧表 (国内)

農作物	試験圃場数	試験条件				各化合物の残留濃度 (mg/kg) 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	
はくさい (茎葉)	2	20.0%乳剤	1000倍散布 200, 300~400 L/10 a	3	<u>7</u> , 14, 22 7, 14, 21	圃場A: 0.12/<0.01 圃場B: 0.18/0.01 (3回, 7日) (#)
	2	20.0% マイクロカプセル剤	1000倍散布 300 L/10 a	<u>3</u>	3, <u>7</u> , 14	圃場A: 2.32/- 圃場B: 2.02/-
	2		1000倍散布 250 L/10 a	<u>3</u>		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	20.0%乳剤	1000倍散布 200, 250 L/10 a	<u>3</u>	<u>3</u> , 7, 14	圃場A: 0.31/<0.01 圃場B: 0.20/<0.01
	2		1000倍散布 200 L/10 a			圃場A: 0.019/- 圃場B: 0.394/-
	2	10.0%乳剤	1000倍散布 200 L/10 a	<u>3</u>		圃場A: 0.024/- 圃場B: 0.192/-
	2	20.0% マイクロカプセル剤	1000倍散布 150~200, 208 L/10 a	<u>3</u>		圃場A: 0.08/- 圃場B: *0.26/- (*3回, 7日)
	2		1000倍散布 300, 250 L/10 a			圃場A: 0.34/0.02 圃場B: 0.12/<0.01
ブロッコリー (花蕾)	2	20.0%乳剤	1000倍散布 299, 200 L/10 a	<u>3</u>	<u>1</u> , 3, 7	圃場A: 1.16/*<0.04 (*3回, 3日) 圃場B: *3.44/*0.07 (*3回, 3日)
畑わさび (根及び根茎)	2	1.5%粒剤	植付時植溝土壌混和 3 kg/10 a + 散布3 kg/10 a	<u>1+1</u>	7, <u>14</u> , 21	圃場A: <0.2/- 圃場B: 0.5/-
	2					圃場A: 0.08/<0.01 圃場B: 0.34/<0.01
レタス (茎葉)	2	20.0%乳剤	1000倍散布 150 L/10 a	<u>3</u>	7, <u>14</u> , 21	圃場A: 0.75/- 圃場B: 0.05/-
	2		1000倍散布 185~300 L/10 a			圃場A: 1.20/0.10 圃場B: 0.50/0.03
	2		1000倍散布 200~300 L/10 a			圃場A: 0.06/<0.01 圃場B: 0.05/<0.01
ふき (茎)	2	20.0%乳剤	1000倍散布 200 L/10 a	<u>3</u>	7, <u>14</u>	圃場A: 0.56/0.01 圃場B: 0.51/0.01
食用ぎく (花器全体)	2	20.0%乳剤	2000倍散布 200 L/10 a	<u>2</u>	<u>3</u> , 7, 14	圃場A: 3.98/- 圃場B: 4.84/-
葉ねぎ (茎葉)	2	20.0%乳剤	1000倍散布 150 L/10 a	<u>2</u>	7, <u>14</u> , <u>21</u>	圃場A: 0.30/- 圃場B: 1.00/-
	2					圃場A: 0.062/0.02 圃場B: 0.028/0.03
ねぎ (茎葉)	2	20.0%乳剤	1000倍散布 150 L/10 a	<u>2</u>	7, <u>14</u> , <u>21</u>	圃場A: 0.437/- 圃場B: 0.179/0.15
みつば (茎葉)	2	20.0%乳剤	1000倍散布 300, 150 L/10 a	<u>2</u>	14, <u>21</u> , 28, 35 20, 28, 35	圃場A: 2.4/- 圃場B: *1.6/- (*2回, 20日)
	2					1000倍散布 100, 150 L/10 a
せり (茎葉)	2	20.0%乳剤	1000倍散布 300 L/10 a	2	14, <u>21</u> , 28, 35	圃場A: *0.3/- (*2回, 28日) (#)
			1000倍散布 150 L/10 a	<u>2</u>	21, 28, 35	圃場B: *0.7/- (*2回, 28日)
	2	1000倍散布 100, 150 L/10 a	<u>2</u>	14, <u>21</u> , 28 21, 28, 35	圃場A: *0.02/*<0.01 (*2回, 28日) 圃場B: *0.21/*<0.01 (*2回, 28日)	
トマト (果実)	2	20.0%乳剤	1000倍散布 300, 250 L/10 a	<u>2</u>	<u>1</u> , 3, 7	圃場A: *0.609/*0.02 (*2回, 3日) 圃場B: *0.264/0.01 (*2回, 3日)

## エトフェンプロックスの作物残留試験一覧表 (国内)

農作物	試験圃場数	試験条件			各化合物の残留濃度 (mg/kg) 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	
ピーマン (果実)	2	20.0%乳剤	1000倍散布 200, 300 L/10 a	3	1, 3, 7	圃場A: 1.710/-
	2		1000倍散布 200, 250 L/10 a			圃場B: 2.660/-
なす (果実)	2	20.0% マイクロカプセル剤	1000倍散布 200 L/10 a	3	1, 3, 7	圃場A: 0.64/<0.01
	2		1000倍散布 183, 300 L/10 a			圃場B: 0.16/<0.01
	2		1000倍散布 297, 292 L/10 a			圃場A: 0.258/-
きゅうり (果実)	2	20.0% マイクロカプセル剤	1000倍散布 250 L/10 a	3	1, 3, 7	圃場B: 0.305/-
	2		1000倍散布 300, 220~252 L/10 a			圃場A: 0.32/<0.01
	2		1000倍散布 200, 286 L/10 a			圃場B: *0.32/<0.01(*3回, 3日)
かぼちゃ (果実)	2	20.0%乳剤	1000倍散布 200 L/10 a	3	1, 3, 7	圃場A: 0.13/0.02
						圃場B: 0.18/<0.01
すいか (果肉)	2	20.0%乳剤	1000倍散布 95~200, 200 L/10 a	3	3, 7	圃場A: 0.162/-
	2		1000倍散布 204~280, 280 L/10 a			圃場B: 0.54/-
メロン (果肉)	2	20.0%乳剤	1000倍散布 400 L/10 a	4	3, 7	圃場A: 0.24/<0.01
	2		1000倍散布 279, 283, 300 L/10 a			圃場B: 0.18/<0.01
にがうり (果実)	2	20.0%乳剤	1000倍散布 100~200, 202 L/10 a	3	1, 3, 7, 14	圃場A: 0.49/<0.01
	2		1000倍散布 228, 256 L/10 a			圃場B: 0.126/<0.01
メロン (果肉)	2	20.0%乳剤	1000倍散布 400 L/10 a	4	3, 7	圃場A: <0.01/-
	2		1000倍散布 279, 283, 300 L/10 a			圃場B: <0.01/-
にがうり (果実)	2	20.0%乳剤	1000倍散布 100~200, 202 L/10 a	3	1, 3, 7, 14	圃場A: <0.01/<0.01
	2		1000倍散布 228, 256 L/10 a			圃場B: <0.01/<0.01
しょうが (根茎)	2	20.0%乳剤	1000倍散布 150 L/10 a	3	7, 14	圃場A: 0.039/- (4回, 7日) (#)
	2		1000倍散布 200 L/10 a			圃場B: 0.021/- (#)
葉しょうが (塊茎及び茎)	2	20.0%乳剤	1000倍散布 200 L/10 a	3	7, 14, 21	圃場A: *0.03/<0.01 (*4回, 14日)
	2		1000倍散布 187, 180 L/10 a			圃場B: *0.04/<0.01 (*4回, 7日)
さやえんどう (さや)	2	20.0%乳剤	1000倍散布 150 L/10 a	2	1, 7, 14, 21	圃場A: 0.56/-
	3		1000倍散布 190, 200, 189 L/10 a			圃場B: 0.20/-
さやえんどう (さや)	2	20.0%乳剤	1000倍散布 150 L/10 a	2	1, 7, 14, 21	圃場A: 0.23/<0.01
	3		1000倍散布 190, 200, 189 L/10 a			圃場B: 0.14/<0.01
さやえんどう (さや)	2	20.0%乳剤	1000倍散布 150 L/10 a	2	1, 7, 14, 21	圃場A: 1.10/0.10
	3		1000倍散布 190, 200, 189 L/10 a			圃場B: 0.16/0.10
さやえんどう (さや)	2	20.0%乳剤	1000倍散布 150 L/10 a	3	7, 14	圃場A: <0.01/<0.01
	2		1000倍散布 200 L/10 a			圃場B: 0.054/0.01
	2		8倍無人へり散布 1.6 L/10 a			圃場A: 0.007/<0.01
さやえんどう (さや)	2	20.0%乳剤	1000倍散布 200 L/10 a	3	7, 14, 21	圃場B: 0.007/<0.01
	2		1000倍散布 187, 180 L/10 a			圃場A: <0.005/<0.01
さやえんどう (さや)	2	20.0%乳剤	1000倍散布 150 L/10 a	2	1, 7, 14, 21	圃場B: <0.005/<0.01
	3		1000倍散布 190, 200, 189 L/10 a			圃場A: 0.34/-
さやえんどう (さや)	2	20.0%乳剤	1000倍散布 150 L/10 a	2	1, 7, 14, 21	圃場B: 0.20/-
	3		1000倍散布 190, 200, 189 L/10 a			圃場A: 1.59/0.12
さやえんどう (さや)	2	20.0%乳剤	1000倍散布 150 L/10 a	2	1, 7, 14, 21	圃場B: 0.18/*0.04(*3回, 14日)
	3		1000倍散布 190, 200, 189 L/10 a			圃場A: 0.40/<0.01
さやえんどう (さや)	2	20.0%乳剤	1000倍散布 150 L/10 a	2	1, 7, 14, 21	圃場B: 1.05/0.02
	3		1000倍散布 190, 200, 189 L/10 a			圃場A: 0.53/*0.03(*2回, 3日)
さやえんどう (さや)	2	20.0%乳剤	1000倍散布 150 L/10 a	2	1, 7, 14, 21	圃場B: 0.79/0.02
	3		1000倍散布 190, 200, 189 L/10 a			圃場C: 1.14/*0.03(*2回, 3日)

## エトフェンプロックスの作物残留試験一覧表 (国内)

農作物	試験圃場数	試験条件				各化合物の残留濃度 (mg/kg) 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	
さやいんげん (さや)	2	20.0%乳剤	1000倍散布 150 L/10 a	2	7, 14, 21	圃場A:0.860/0.12 圃場B:0.218/0.01
さやいんげん (さや)	3	20.0%乳剤	1000倍散布 167, 180, 179 L/10 a	2	1, 3, 7	圃場A:1.14/0.01 圃場B:1.21/0.02 圃場C:0.76/0.02
えだまめ (さや)	2	20.0%乳剤	1000倍散布 150 L/10 a	2	7, 14, 21	圃場A:1.08/0.04 圃場B:1.02/0.03
	2	20.0% マイクロカプセル剤	1000倍散布 150 L/10 a	2	14, 21, 28	圃場A:0.720/- (2回, 21日) 圃場B:1.150/-
	2		1000倍散布 150, 153~196 L/10 a			圃場A:0.67/0.02 圃場B:1.09/0.12
ほうきぎ (果実全体)	2	20.0%乳剤	1000倍散布 300 L/10 a	2	14, 28, 35	圃場A:5.44/- (2回, 28日) 圃場B:4.39/- (2回, 28日)
	2		1000倍散布 200, 250, 160-200 L/10 a		28, 35, 42	圃場A:*1.76/*0.10 (*2回, 28日) 圃場B:*0.84/*0.05 (*2回, 27日)
						27, 35, 42
温州みかん (果肉)	2	20.0%乳剤	1000倍散布 500, 800 L/10 a	3	14, 20, 28 14, 21, 28	圃場A:0.03/<0.01 圃場B:*0.02/<0.01 (*3回, 21日)
温州みかん (果皮)	2	20.0%乳剤	1000倍散布 500, 800 L/10 a	3	14, 20, 28 14, 21, 28	圃場A:6.90/0.52 圃場B:11.40/0.69
なつみかん (果実全体)	2	20.0%乳剤	1000倍散布 600, 500 L/10 a	3	14, 21, 28	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)	2	20.0%乳剤	1000倍散布 500 L/10 a	3	14, 21, 28	圃場A:2.70/-
					15, 21, 28	圃場A:*1.90/*0.02 (*3回, 15日)
かぼす (果実)	1	20.0%乳剤	1000倍散布 640 L/10 a	3	14, 21, 28	圃場A:0.98/-
	1		1000倍散布 615 L/10 a			圃場A:*2.89/0.04 (*3回, 21日)
りんご (果実)	2	20.0%水和剤	1000倍散布 600, 500 L/10 a	3	14, 21, 28	圃場A:0.39/0.25 圃場B:0.80/*0.22 (*3回, 21日)
なし (果実)	2	20.0%水和剤	1000倍散布 400, 500 L/10 a	3	14, 21, 27, 41	圃場A:0.72/0.20
					14, 21, 28, 42	圃場B:0.62/0.14
もも (果肉)	2	20.0%水和剤	1000倍散布 400 L/10 a	3	14, 21, 28	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	20.0%水和剤	1000倍散布 400 L/10 a	3	14, 21, 28	圃場A:*7.22/1.17 (*3回, 21日) 圃場B:7.44/0.75
かき (果実)	2	20.0%水和剤	1000倍散布 500 L/10 a	3	21, 28, 42	圃場A:*0.72/*0.10 (*3回, 28日)
					20, 27, 42	圃場B:*0.85/*0.12 (*3回, 27日)
マンゴー (果実)	2	20.0%乳剤	1000倍散布 400, 300 L/10 a	3	7, 14, 21	圃場A:2.00/- 圃場B:1.51/-
	2		1000倍散布 360, 500 L/10 a			圃場A:0.65/<0.01 圃場B:2.24/0.08
くり (果実)	2	20.0%乳剤	1000倍散布 500, 400 L/10 a	4	8, 14, 20	圃場A:*<0.01/*<0.01 (*4回, 8日) (#)
					8, 14, 22	圃場B:*<0.01/*<0.01 (*4回, 8日) (#)
茶 (覆下) (荒茶)	2	20.0%乳剤	1000倍散布 200 L/10 a	1+1	7, 14, 21	圃場A:1.62/0.12 (#) 圃場B:3.98/0.16 (#)
茶 (覆下) (浸出液)	2	20.0%乳剤	1000倍散布 200 L/10 a	1+1	7, 14, 21	圃場A:<0.02/- (#) 圃場B:0.02/- (#)

## エトフェンプロックスの作物残留試験一覧表 (国内)

農作物	試験 圃場数	試験条件				各化合物の残留濃度 (mg/kg) 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	
畑わさび (花及び花茎)	2	1.5%粒剤	植付時植溝土壌混和 3 kg/10 a + 散布3 kg/10 a	1+1	7, 14, 21	圃場A:0.2/-
	2					圃場B:<0.1/-
畑わさび (葉(葉柄含))	2	1.5%粒剤	植付時植溝土壌混和 3 kg/10 a + 散布3 kg/10 a	1+1	7, 14, 21	圃場A:0.15/0.04
	2					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 3 kg/10 a + 散布3 kg/10 a	1+1	7, 14, 21	圃場A:0.2/-
	2					圃場B:0.2/-
						圃場A:0.18/0.07
						圃場B:0.34/0.10

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濃度の最大値を示した。

代謝物IVの残留濃度は、エトフェンプロックス濃度に換算した値で示した。

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。

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。

注4) - : 分析せず。

## エトフェンプロックスの作物残留試験一覧表 (韓国)

農作物	試験 圃場数	試験条件				最大残留濃度 (mg/kg) 注1)
		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 200 L/10 a	3	1, 3, 5, 7	圃場A:0.79 (3回, 5日) (#) 注2)
	1	8%フロアブル	1000倍散布 250 L/10 a	2	1, 3, 5, 7	圃場A:1.04
	1	8%フロアブル	1000倍散布 250 L/10 a	3	1, 3, 5, 7	圃場A:1.33 (3回, 7日) (#)

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濃度の最大値を示した。

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。)	0.5	0.5	○			0.06~0.14(\$)(#)(n=4)
小麦	0.5	0.5	○			0.04,0.14(\$)
大麦	0.5	0.5			0.5 EU	
ライ麦	0.5	0.5			0.5 EU	
とうもろこし	0.3	0.3	○	0.05		<0.01, 0.06(\$)
その他の穀類	5	5	○			1.21~2.24(\$)(n=4)(あわ)
大豆	0.2	0.2	○	0.05		<0.01~0.060(\$)(n=7)
小豆類	0.05	0.05	○	0.05		
えんどう	0.05	0.05	○			(らっかせい参照)
そら豆	0.05	0.05	○	0.05		
らっかせい	0.05	0.05	○			<0.01, <0.01
その他の豆類	0.05	0.05	○	0.05		
ばれいしょ	0.05	0.05	○			<0.01, <0.01
さといも類(やつがしらを含む。)	0.03	0.03	○			<0.005~<0.01(n=4)(みずいも)
かんしょ	0.03	0.03	○			<0.01(n=4)
やまいも(長いもをいう。)	0.02	0.02	○			<0.005, <0.005(やまのいも)
てんさい	0.3	0.3	○			0.04~0.08(\$)(n=4)
さとうきび	0.03	0.03	○			0.005, 0.007
だいこん類(ラディッシュを含む。)	0.2	0.2	○			<0.01~0.06(\$)(n=4)
だいこん類(ラディッシュを含む。)	5	5	○			0.84~3.14(\$)(n=4)
はくさい	5	5	○			1.79~2.88(n=4)
キャベツ	1	1	○		2 EU	0.019~0.394(\$)(n=4)
芽キャベツ	2	2				
ブロッコリー	10	10	○			1.16, 3.44(\$)
その他のあぶらな科野菜	1	1	○			0.08~0.5(\$)(n=4)(細わさび(根及び根茎))
レタス(サラダ菜及びちしやを含む。)	2	2	○			0.05~1.20(\$)(n=6)
その他のきく科野菜	10	2	○・申			3.98,4.84(食用ぎく)
ねぎ(リーキを含む。)	2	2	○			0.028~1.00(\$)(n=4)(葉ねぎ) /0.179,0.437(ねぎ)
みつば	5	5	○			1.27~2.54(n=4)
その他のせり科野菜	2	2	○			0.02~0.7(\$)(#)(n=4)(せり)
トマト	2	2	○			0.264,0.609(\$)
ピーマン	5	5	○			1.40~2.77(n=4)
なす	2	2	○			0.16,0.64(\$)
その他のなす科野菜	2	2		2.0	韓国	【0.79~1.33(#)(n=3)(とうがらし) (韓国)】
きゅうり(ガーキンを含む。)	1	1	○			0.162~0.54(\$)(n=4)
かぼちゃ(スカッシュを含む。)	1	1	○			0.126,0.49
すいか	0.03	0.03	○			<0.01(n=4)
メロン類果実	0.2	0.2	○			0.03,0.04
その他のうり科野菜	1	1	○			0.14~0.56(\$)(n=4)(こがうり)
オクラ	3	3	○			0.16,1.10(\$)
しょうが	3	3	○			0.18~1.59(\$)(n=4)(葉しょうが)
未成熟えんどう	2	2	○			0.40~1.14(n=5)
未成熟いんげん	3	3	○			0.76,1.14,1.21(\$)
えだまめ	3	3	○			1.02,1.08
その他の野菜	10	10	○			0.84~5.44(\$)(n=4)(ほうきぎ)



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	
みかん	0.2	0.2	○			0.02,0.03(\$)
なつみかんの果実全体	3	3	○			1.01,1.06
レモン	5	5	○			(すだち、かぼす参照)
オレンジ(ネーブルオレンジを含む。)	5	5	○			(すだち、かぼす参照)
グレープフルーツ	5	5	○			(すだち、かぼす参照)
ライム	5	5	○			(すだち、かぼす参照)
その他のかんきつ類果実	5	5	○			1.90,2.7(すだち)/0.98,2.89(かぼす)
りんご	2	2	○	0.6		0.39, 0.80
日本なし	2	2	○	0.6		0.62,0.72
西洋なし	2	2	○	0.6		(日本なし参照)
もも	0.1	0.1	○			0.02,0.02
ネクタリン	0.6	0.6		0.6		
ぶどう	4	4		4		
かき	2	2	○			0.72, 0.85
マンゴー	5	5	○			0.65~2.24(\$)(n=4)
なたね	0.01	0.01		0.01		
くり	0.05	0.05	○			<0.01(#),<0.01(#)
茶	10	10	○			1.62(#),3.98(#)(\$)(荒茶)
その他のスパイス	20	20	○			6.90, 11.40(\$)(みかんの果皮)
その他のハーブ	0.7	0.7	○			0.18~0.34(\$)(n=4)(畑わさび(葉))
牛の筋肉	0.2	0.2				推:0.13
豚の筋肉	0.2	0.2				(牛の筋肉参照)
その他の陸棲哺乳類に属する動物の筋肉	0.2	0.2				(牛の筋肉参照)
牛の脂肪	6	6		0.5		推:5.3
豚の脂肪	6	6		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	6	6		0.5		(牛の脂肪参照)
牛の肝臓	0.3	0.3		0.05		推:0.21
豚の肝臓	0.3	0.3		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	0.3	0.3		0.05		(牛の肝臓参照)
牛の腎臓	0.4	0.4		0.05		推:0.35
豚の腎臓	0.4	0.4		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	0.4	0.4		0.05		(牛の腎臓参照)
牛の食用部分	0.4	0.4		0.05		(牛の腎臓参照)
豚の食用部分	0.4	0.4		0.05		(牛の腎臓参照)
その他の陸棲哺乳類に属する動物の食用部分	0.4	0.4		0.05		(牛の腎臓参照)
乳	0.4	0.4		0.02		推:0.38
鶏の筋肉	0.02	0.02		0.01		推:0.017
その他の家きんの筋肉	0.02	0.02		0.01		(鶏の筋肉参照)
鶏の脂肪	1	1			1.0: 米国	【推:1.04(米国)】
その他の家きんの脂肪	1	1			1.0: 米国	【鶏の脂肪参照】
鶏の肝臓	0.07	0.07		0.01		推:0.068
その他の家きんの肝臓	0.07	0.07		0.01		(鶏の肝臓参照)
鶏の腎臓	0.07	0.07		0.01		(鶏の肝臓参照)
その他の家きんの腎臓	0.07	0.07		0.01		(鶏の肝臓参照)
鶏の食用部分	0.07	0.07		0.01		(鶏の肝臓参照)
その他の家きんの食用部分	0.07	0.07		0.01		(鶏の肝臓参照)

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	0.4	0.4		0.01	0.40: 米国	【推:0.40(卵黄)(米国)】
その他の家きんの卵	0.4	0.4		0.01	0.40: 米国	【鶏の卵参照】
魚介類	0.8	0.8				推:0.77
干しぶどう				8		※

「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。

「登録有無」の欄に「申」の記載があるものは、国内で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、推定残留濃度であることを示している。

※加工食品である「干しぶどう」について、国際基準が設定されているが、加工係数を用いて原材料中の濃度に換算した値が当該原材料の基準値案を超えないことから、基準値を設定しないこととする。基準値が設定されていない加工食品については、原材料の基準値に基づき加工係数を考慮して適否を判断することとしている。なお、本物質について、JMPRIは干しぶどうの加工係数を2.1と算出している。

エトフェプロックスの推定摂取量 (単位:  $\mu\text{g}/\text{人}/\text{day}$ )

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	幼児 (1~6歳) TMDI	幼児 (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	0.09	82.1	14.8	42.9	7.7	52.7	9.5	90.1	16.2
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	0.3	0.035	1.4	0.2	1.6	0.2	1.8	0.2	1.3	0.2
その他の穀類	5	1.67	1.0	0.3	0.5	0.2	0.5	0.2	1.5	0.5
大豆	0.2	0.023	7.8	0.9	4.1	0.5	6.3	0.7	9.2	1.1
小豆類	0.05	0.05	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.2
えんどう	0.05	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
そら豆	0.05	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
らっかせい	0.05	0.01	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0
その他の豆類	0.05	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ばれいしょ	0.05	0.01	1.9	0.4	1.7	0.3	2.1	0.4	1.8	0.4
さといも類(やつがしらを含む。)	0.03	0.008	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.1
かんしょ	0.03	0.01	0.2	0.1	0.2	0.1	0.4	0.1	0.3	0.1
やまいも(長いもをいう。)	0.02	0.005	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0
てんさい	0.3	0.065	9.8	2.1	8.3	1.8	12.3	2.7	10.0	2.2
さとうきび	0.03	0.006	2.9	0.6	2.5	0.5	3.7	0.7	3.0	0.6
だいこん類(ラディッシュを含む。)	0.2	0.035	6.6	1.2	2.3	0.4	4.1	0.7	9.1	1.6
だいこん類(ラディッシュを含む。)	5	1.64	8.5	2.8	3.0	1.0	15.5	5.1	14.0	4.6
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	1	0.23	24.1	5.5	11.6	2.7	19.0	4.4	23.8	5.5
芽キャベツ	2	2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
ブロッコリー	10	2.3	52.0	12.0	33.0	7.6	55.0	12.7	57.0	13.1
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(サラダ菜及びびししゃを含む。)	2	0.435	19.2	4.2	8.8	1.9	22.8	5.0	18.4	4.0
その他のきく科野菜	10	4.41	15.0	6.6	1.0	0.4	6.0	2.6	26.0	11.5
ねぎ(リーギを含む。)	2	0.334	18.8	3.1	7.4	1.2	13.6	2.3	21.4	3.6
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	0.1	0.1	0.2	0.0	0.6	0.1	0.6	0.1
トマト	2	0.437	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。)	1	0.28	20.7	5.8	9.6	2.7	14.2	4.0	25.6	7.2
かぼちゃ(スカッシュを含む。)	1	0.308	9.3	2.9	3.7	1.1	7.9	2.4	13.0	4.0
ずいか	0.03	0.01	0.2	0.1	0.2	0.1	0.4	0.1	0.3	0.1
メロン類果実	0.2	0.035	0.7	0.1	0.5	0.1	0.9	0.2	0.8	0.1
その他のうり科野菜	1	0.283	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	3	0.58	4.5	0.9	0.9	0.2	3.3	0.6	5.1	1.0
未成熟えんどう	2	0.782	3.2	1.3	1.0	0.4	0.4	0.2	4.8	1.9
未成熟いんげん	3	1.04	7.2	2.5	3.3	1.1	0.3	0.1	9.6	3.3
えだまめ	3	1.05	5.1	1.8	3.0	1.1	1.8	0.6	8.1	2.8
その他の野菜	10	3.1	134.0	41.5	63.0	19.5	101.0	31.3	141.0	43.7
みかん	0.2	0.025	3.6	0.4	3.3	0.4	0.1	0.0	5.2	0.7
なつみかんの果実全体	3	1.04	3.9	1.4	2.1	0.7	14.4	5.0	6.3	2.2
レモン	5	2.1175	2.5	1.1	0.5	0.2	1.0	0.4	3.0	1.3
オレンジ(ネーブルオレンジを含む。)	5	2.1175	35.0	14.8	73.0	30.9	62.5	26.5	21.0	8.9
グレープフルーツ	5	2.1175	21.0	8.9	11.5	4.9	44.5	18.8	17.5	7.4
ライム	5	2.1175	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	2.1175	29.5	12.5	13.5	5.7	12.5	5.3	47.5	20.1
りんご	2	0.6	48.4	14.5	61.8	18.5	37.6	11.3	64.8	19.4
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	0.1	0.02	0.3	0.1	0.4	0.1	0.5	0.1	0.4	0.1
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	14.4
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	0.05	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
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	6	筋肉0.064 脂肪2.2	346.2	28.3	258.6	21.2	386.4	31.6	246.0	20.1
陸棲哺乳類の食用部分(肉類除く)	0.4	0.089	0.6	0.2	0.3	0.1	1.9	0.5	0.4	0.1
陸棲哺乳類の乳類	0.4	0.17	105.6	44.9	132.8	56.4	145.8	62.0	86.4	36.7
家さんの肉類	1	0.017	21.4	21.4	15.3	15.3	22.7	22.7	16.1	16.1
家さんの卵類	0.4	0.4	16.6	16.6	13.3	13.3	19.3	19.3	15.2	15.2

エトフェンプロックスの推定摂取量 (単位:  $\mu\text{g}/\text{人}/\text{day}$ )

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
魚介類	0.8	0.24	74.5	22.3	31.7	9.5	42.6	12.8	91.8	27.6
計			1533.6	401.9	999.2	274.9	1538.6	414.1	1593.8	429.5
ADI比 (%)			89.8	23.5	195.4	53.7	84.8	22.8	91.6	24.7

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。

小豆類、そら豆、その他の豆類、ネクタリン、ぶどう、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試算をした。

茶については、浸出液における作物残留試験結果を用いてEDI試算をした。

「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濃度を内水面魚介類の1/5、遠洋魚介類での推定残留濃度を0として算出した係数(0.31)を推定残留濃度に乘じた値を用いてEDI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た。また、EDI計算では、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。

エトフェンプロックスの推定摂取量（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	0.5	○ 0.08	0.5	0
小麦	小麦	0.5	○ 0.09	0.1	0
大麦	大麦	0.5	0.5	0.4	0
	麦茶	0.5	0.5	0.4	0
とうもろこし	スイートコーン	0.3	0.3	3.4	0
大豆	大豆	0.2	○ 0.014	0.0	0
小豆類	いんげん	0.05	○ 0.05	0.1	0
らっかせい	らっかせい	0.05	○ 0.01	0.0	0
ばれいしょ	ばれいしょ	0.05	0.05	0.5	0
さといも類(やつがしらを含む。)	さといも	0.03	○ 0.01	0.1	0
かんしょ	かんしょ	0.03	○ 0.01	0.1	0
やまいも(長いもをいう。)	やまいも	0.02	0.02	0.2	0
だいこん類(ラディッシュを含む。)	だいこんの根	0.2	○ 0.06	0.7	0
だいこん類(ラディッシュを含む。)	だいこんの葉	5	○ 3.14	25.9	3
はくさい	はくさい	5	○ 2.88	37.3	4
キャベツ	キャベツ	1	○ 0.394	3.8	0
ブロッコリー	ブロッコリー	10	10	60.1	6
その他のあぶらな科野菜	たかな	1	○ 0.5	3.9	0
	菜花	1	○ 0.5	1.4	0
レタス(サラダ菜及びちしゃを含む。)	レタス類	2	○ 1.2	6.8	1
ねぎ(リーキを含む。)	ねぎ	2	○ 1	3.8	0
みつば	みつば	5	○ 2.54	2.1	0
その他のせり科野菜	せり	2	○ 0.7	1.1	0
トマト	トマト	2	2	21.9	2
ピーマン	ピーマン	5	○ 2.77	7.1	1
なす	なす	2	2	12.9	1
その他のなす科野菜	とうがらし(生)	2	2	3.2	0
	ししとう	2	2	2.0	0
きゅうり(ガーキンを含む。)	きゅうり	1	○ 0.54	3.4	0
かぼちゃ(スカッシュを含む。)	かぼちゃ	1	1	9.8	1
	ズッキーニ	1	1	7.2	1
すいか	すいか	0.03	○ 0.01	0.3	0
メロン類果実	メロン	0.2	0.2	3.4	0
その他のうり科野菜	とうがん	1	○ 0.56	9.5	1
	にがうり	1	○ 0.56	4.5	0
オクラ	オクラ	3	3	4.4	0
しょうが	しょうが	3	○ 1.59	1.5	0
未成熟えんどう	未成熟えんどう(さや)	2	○ 1.14	1.9	0
	未成熟えんどう(豆)	2	○ 1.14	1.9	0
未成熟いんげん	未成熟いんげん	3	3	5.8	1
えだまめ	えだまめ	3	3	7.6	1
その他の野菜	ずいき	10	○ 5.44	55.1	6
	もやし	10	○ 5.44	12.5	1
	れんこん	10	○ 5.44	33.8	3
	そら豆(生)	10	○ 5.44	16.0	2
みかん	みかん	0.2	0.2	1.9	0
なつみかんの果実全体	なつみかん	3	3	37.3	4
レモン	レモン	5	○ 2.89	6.1	1
オレンジ(ネーブルオレンジを含む。)	オレンジ	5	○ 2.89	27.2	3
	オレンジ果汁	5	○ 2.80	27.8	3
グレープフルーツ	グレープフルーツ	5	○ 2.89	49.7	5
その他のかんきつ類果実	きんかん	5	○ 2.89	6.9	1
	ぼんかん	5	○ 2.89	30.4	3
	ゆず	5	○ 2.89	4.6	0
	すだち	5	○ 2.89	4.5	0
りんご	りんご	2	2	28.6	3
	りんご果汁	2	○ 0.6	6.4	1
日本なし	日本なし	2	2	30.3	3
西洋なし	西洋なし	2	2	28.1	3
もも	もも	0.1	0.1	1.4	0
ぶどう	ぶどう	4	○ 2.6	35.0	4
かき	かき	2	2	28.6	3
マンゴー	マンゴー	5	○ 2.24	30.2	3
くり	くり	0.05	○ 0.01	0.0	0
茶	緑茶類	10	○ 2.8	1.7	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。

## エトフェンプロックスの推定摂取量（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	0.5	○ 0.08	0.9	0
小麦	小麦	0.5	○ 0.09	0.3	0
大麦	大麦	0.5	○ 0.5	0.3	0
	麦茶	0.5	○ 0.5	0.9	0
大豆	大豆	0.2	○ 0.014	0.0	0
らっかせい	らっかせい	0.05	○ 0.01	0.0	0
ばれいしょ	ばれいしょ	0.05	○ 0.05	1.1	0
さといも類(やつがしらを含む。)	さといも	0.03	○ 0.01	0.1	0
かんしょ	かんしょ	0.03	○ 0.01	0.3	0
やまいも(長いもをいう。)	やまいも	0.02	○ 0.02	0.3	0
だいこん類(ラディッシュを含む。)	だいこんの根	0.2	○ 0.06	1.3	0
はくさい	はくさい	5	○ 2.88	45.1	5
キャベツ	キャベツ	1	○ 0.394	6.2	1
ブロッコリー	ブロッコリー	10	○ 10	144.1	10
レタス(サラダ菜及びちしゃを含む。)	レタス類	2	○ 1.2	11.8	1
	非結球レタス類	2	○ 2	27.8	3
	レタス	2	○ 1.2	10.6	1
ねぎ(リーキを含む。)	ねぎ	2	○ 1	6.5	1
トマト	トマト	2	○ 2	54.3	5
ピーマン	ピーマン	5	○ 2.77	18.1	2
なす	なす	2	○ 2	31.3	3
きゅうり(ガーキンを含む。)	きゅうり	1	○ 0.54	7.9	1
かぼちゃ(スカッシュを含む。)	かぼちゃ	1	○ 1	16.0	2
すいか	すいか	0.03	○ 0.01	0.9	0
メロン類果実	メロン	0.2	○ 0.2	5.9	1
オクラ	オクラ	3	○ 3	13.0	1
しょうが	しょうが	3	○ 1.59	2.4	0
未成熟えんどう	未成熟えんどう(さや)	2	○ 1.14	1.4	0
	未成熟えんどう(豆)	2	○ 1.14	2.0	0
未成熟いんげん	未成熟いんげん	3	○ 3	12.1	1
えだまめ	えだまめ	3	○ 3	8.4	1
その他の野菜	もやし	10	○ 5.44	22.8	2
	れんこん	10	○ 5.44	55.9	6
みかん	みかん	0.2	○ 0.2	5.5	1
オレンジ(ネーブルオレンジを含む。)	オレンジ	5	○ 2.89	77.9	8
	オレンジ果汁	5	○ 2.8	49.9	5
りんご	りんご	2	○ 2	64.2	6
	りんご果汁	2	○ 0.6	20.2	2
日本なし	日本なし	2	○ 2	57.5	6
もも	もも	0.1	○ 0.1	4.2	0
ぶどう	ぶどう	4	○ 2.6	79.6	8
かき	かき	2	○ 2	41.8	4
茶	緑茶類	10	○ 2.8	2.7	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、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22年	9月14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、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30日	薬事・食品衛生審議会食品衛生分科会農薬・動物用医薬品部会
平成27年	3月26日	残留農薬基準告示
平成26年	11月21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：きび、ブロッコリー、ほうきぎ）
平成27年	1月8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27年	6月9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27年	11月4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28年	5月27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29年	2月23日	残留農薬基準告示
平成28年	8月25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：あわ、さやいんげん、葉しょうが）
平成29年	1月24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 4月25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29年10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  
平成30年 7月 3日 残留農薬基準告示
- 平成30年 1月25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：食用ぎく）
- 平成30年 6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 7月24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11月12日 薬事・食品衛生審議会へ諮問
- 平成30年11月13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 睦子 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)

エトフェンプロックス

食品名	残留基準値	
	ppm	
米(玄米をいう。)	0.5	
小麦	0.5	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。
大麦	0.5	
ライ麦	0.5	
とうもろこし	0.3	
その他の穀類 <sup>注1)</sup>	5	
大豆	0.2	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。
小豆類 <sup>注2)</sup>	0.05	
えんどう	0.05	
そら豆	0.05	
らっかせい	0.05	
その他の豆類 <sup>注3)</sup>	0.05	
ばれいしょ	0.05	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、らっかせい及びスパイス以外のものをいう。
さといも類(やつがしらを含む。)	0.03	
かんしょ	0.03	
やまいも(長いもをいう。)	0.02	
てんさい	0.3	
さとうきび	0.03	
だいこん類(ラディッシュを含む。)の根	0.2	注4)「その他のあぶらな科野菜」とは、あぶらな科野菜のうち、だいこん類の根、だいこん類の葉、かぶ類の根、かぶ類の葉、西洋わさび、クレソン、はくさい、キャベツ、芽キャベツ、ケール、こまつな、きょうな、チンゲンサイ、カリフラワー、ブロッコリー及びハーブ以外のものをいう。
だいこん類(ラディッシュを含む。)の葉	5	
はくさい	5	
キャベツ	1	
芽キャベツ	2	
ブロッコリー	10	
その他のあぶらな科野菜 <sup>注4)</sup>	1	
レタス(サラダ菜及びちしやを含む。)	2	
その他のきく科野菜 <sup>注5)</sup>	10	
ねぎ(リーキを含む。)	2	注5)「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。
みつば	5	注6)「その他のせり科野菜」とは、せり科野菜のうち、にんじん、パースニップ、パセリ、セロリ、みつば、スパイス及びハーブ以外のものをいう。
その他のせり科野菜 <sup>注6)</sup>	2	
トマト	2	注7)「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。
ピーマン	5	
なす	2	
その他のなす科野菜 <sup>注7)</sup>	2	
きゅうり(ガーキンを含む。)	1	注8)「その他のうり科野菜」とは、うり科野菜のうち、きゅうり、かぼちゃ、しろりり、すいか、メロン類果実及びまくわりり以外のをいう。
かぼちゃ(スカッシュを含む。)	1	
すいか	0.03	
メロン類果実	0.2	
その他のうり科野菜 <sup>注8)</sup>	1	
オクラ	3	
しょうが	3	
未成熟えんどう	2	
未成熟いんげん	3	
えだまめ	3	

食品名	残留基準値	
	ppm	
その他の野菜 <sup>注9)</sup>	10	注9)「その他の野菜」とは、野菜のうち、いも類、てんさい、さとうきび、あぶらな科野菜、きく科野菜、ゆり科野菜、せり科野菜、なす科野菜、うり科野菜、ほうれんそう、たけのこ、オクラ、しょうが、未成熟えんどう、未成熟いんげん、えだまめ、きのこ類、スパイス及びハーブ以外のものをいう。
みかん	0.2	注10)「その他のかんきつ類果実」とは、かんきつ類果実のうち、みかん、なつみかん、なつみかんの外果皮、なつみかんの果実全体、レモン、オレンジ、グレープフルーツ、ライム及びスパイス以外のものをいう。
なつみかんの果実全体	3	
レモン	5	
オレンジ(ネーブルオレンジを含む。)	5	
グレープフルーツ	5	
ライム	5	
その他のかんきつ類果実 <sup>注10)</sup>	5	
りんご	2	注11)「その他のスパイス」とは、スパイスのうち、西洋わさび、わさびの根茎、にんにく、とうがらし、パプリカ、しょうが、レモンの果皮、オレンジの果皮、ゆずの果皮及びごまの種子以外のものをいう。
日本なし	2	
西洋なし	2	
もも	0.1	注12)「その他のハーブ」とは、ハーブのうち、クレソン、にら、パセリの茎、パセリの葉、セロリの茎及びセロリの葉以外のものをいう。
ネクタリン	0.6	
ぶどう	4	
かき	2	
マンゴー	5	
なたね	0.01	
くり	0.05	
茶	10	
その他のスパイス <sup>注11)</sup>	20	
その他のハーブ <sup>注12)</sup>	0.7	
牛の筋肉	0.2	注13)「その他の陸棲哺乳類に属する動物」とは、陸棲哺乳類に属する動物のうち、牛及び豚以外のものをいう。
豚の筋肉	0.2	
その他の陸棲哺乳類に属する動物 <sup>注13)</sup> の筋肉	0.2	
牛の脂肪	6	
豚の脂肪	6	
その他の陸棲哺乳類に属する動物の脂肪	6	
牛の肝臓	0.3	注14)「食用部分」とは、食用に供される部分のうち、筋肉、脂肪、肝臓及び腎臓以外の部分をいう。
豚の肝臓	0.3	
その他の陸棲哺乳類に属する動物の肝臓	0.3	
牛の腎臓	0.4	
豚の腎臓	0.4	
その他の陸棲哺乳類に属する動物の腎臓	0.4	
牛の食用部分 <sup>注14)</sup>	0.4	
豚の食用部分	0.4	
その他の陸棲哺乳類に属する動物の食用部分	0.4	
乳	0.4	
鶏の筋肉	0.02	注15)「その他の家きん」とは、家きんのうち、鶏以外のものをいう。
その他の家きん <sup>注15)</sup> の筋肉	0.02	
鶏の脂肪	1	
その他の家きんの脂肪	1	
鶏の肝臓	0.07	
その他の家きんの肝臓	0.07	

食品名	残留基準値 ppm
鶏の腎臓 その他の家さんの腎臓	0.07 0.07
鶏の食用部分 その他の家さんの食用部分	0.07 0.07
鶏の卵 その他の家さんの卵	0.4 0.4
魚介類	0.8