

令和元年 11 月 29 日

薬事・食品衛生審議会  
食品衛生分科会長 村田 勝敬 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 穂山 浩

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

令和元年 10 月 10 日付け厚生労働省発生食 1010 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 項の規定に基づくペルメトリンに係る食品中の農薬及び動物用医薬品の残留基準の設定について、当部会で審議を行った結果を別添のとおり取りまとめたので、これを報告する。

# ペルメトリン

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：ペルメトリン [ Permethrin (ISO) ]

(2) 用途：殺虫剤

ピレスロイド系殺虫剤である。昆虫の神経細胞膜のナトリウムチャンネルに作用して持続的に脱分極を生じさせ、神経機能を攪乱することにより殺虫作用を示すと考えられている。国内及び海外において農薬及び動物用医薬品として使用されている。

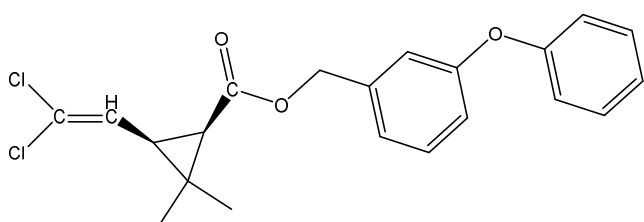
(3) 化学名及びCAS番号

3-Phenoxybenzyl (1*RS*, 3*RS*)-3-(2,2-dichlorovinyl)-2,2-dimethylcyclopropane-1-carboxylate

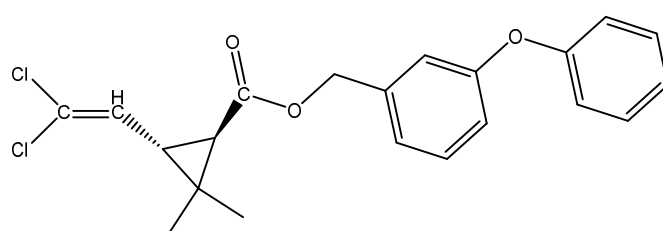
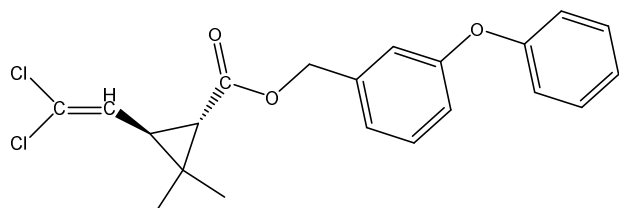
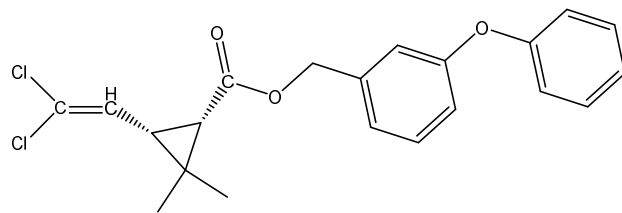
3-Phenoxybenzyl (1*RS*, 3*SR*)-3-(2,2-dichlorovinyl)-2,2-dimethylcyclopropane-1-carboxylate (IUPAC)

Cyclopropanecarboxylic acid, 3-(2,2-dichloroethenyl)-2,2-dimethyl-, (3-phenoxyphenyl)methyl ester (CAS : No. 52645-53-1)

(4) 構造式及び物性



*cis*-ペルメトリン (ラセミ体)



*trans*-ペルメトリン (ラセミ体)

分子式  $C_{21}H_{20}Cl_2O_3$   
 分子量 391.28  
 水溶解度  $1.11 \times 10^{-5}$  g/L (20°C)  
 分配係数  $\log_{10}P_{ow} = 6.36$  (室温)

## 2. 適用の範囲及び使用方法

本剤の適用の範囲及び使用法は以下のとおり。

作物名、適用、希釈倍数、使用時期、本剤の使用回数、ペルメトリンを含む農薬の総使用回数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) 農薬としての国内での使用方法

#### ① 20.0%ペルメトリン乳剤

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	ペルメトリンを含む 農薬の 総使用回数
なし	アブラムシ類 シンクイムシ類	2000～ 3000倍	200～ 700 L /10 a	収穫前日まで	2回以内	散布	2回以内
	ハマキムシ類 カメムシ類	2000倍					
もも	カメムシ類	2000～ 3000倍		収穫7日前まで	6回以内		6回以内
	シンクイムシ類 アブラムシ類						
	モモハモグリガ						
ネクタリン	ハマキムシ類	3000倍		3回以内	3回以内		
	カメムシ類	2000倍					
	シンクイムシ類 アブラムシ類	2000～ 3000倍					
うめ	モモハモグリガ	2000～ 4000倍		収穫前日まで	2回以内		2回以内
	アブラムシ類	3000倍					
かき	カキノヘタムシガ チャノキイロアザミウマ カメムシ類	2000～ 3000倍	収穫7日前まで	5回以内	5回以内		
	カキクダアザミウマ	2000倍					
キウイフルーツ	キイロマイコガ	2000～ 3000倍					
	カメムシ類	2000倍					

① 20.0%ペルメトリン乳剤（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	ペルメトリ ンを含む 農薬の 総使用回数
くり	クリタマバチ	1000～ 2000倍	200～ 700 L /10 a	羽化脱出期 ただし 収穫14日前 まで	5回以内	散布	5回以内
	クリシギゾウムシ	2000倍		収穫14日前 まで	6回以内		6回以内
かんきつ	ミカンハモグリガ アブラムシ類	2000～ 4000倍					
	チャノキイロアザミウマ カメムシ類	2000～ 3000倍					
いちじく	アザミウマ類 アブラムシ類	2000倍		収穫7日前まで	2回以内		2回以内
	イチジクヒトリモドキ	3000倍					
はまなす (果実)	シンクイムシ類	2000倍		収穫14日前 まで	2回以内		2回以内
さるなし	キイロマイコガ			収穫3日前まで			
アロニア	シンクイムシ類	3000倍		収穫前日まで	3回以内		3回以内 (乳剤は3 回以内、粒 剤は3回以 内)
ハスカップ	ハマキムシ類 アブラムシ類	2000～ 3000倍		収穫7日前まで			
きゅうり	オンシツコナジラミ アブラムシ類 ウリハムシ	2000～ 3000倍	100～ 300 L /10 a	収穫前日まで	3回以内	3回以内	
ズッキーニ	アブラムシ類 フキノメイガ			収穫前日まで		3回以内	
にがうり	アブラムシ類 カメムシ類 タバコカスミカメ ヨトウムシ類 フキノメイガ			収穫前日まで		3回以内	
すいか メロン かぼちゃ いちご	アブラムシ類	3000倍	5回以内	5回以内	5回以内		
ごぼう		2000～ 3000倍				収穫7日前まで	

① 20.0%ペルメトリン乳剤（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	ペルメトリ ンを含む 農薬の 総使用回数
だいず	マメシンクイガ ジャガイモヒゲナガアブ ラムシ フタスジヒメハムシ マメハンミョウ ツメクサガ	3000倍	100～ 300 L /10 a	収穫7日前 まで	3回以内	散布	3回以内
	マメシンクイガ ジャガイモヒゲナガアブ ラムシ	24倍	0.8 L /10 a			無人航空機 による散布	
ピーマン	アブラムシ類	2000～ 3000倍	100～ 300 L /10 a	収穫前日ま で	5回以内	散布	5回以内
	タバコガ カメムシ類						
キャベツ	アオムシ コナガ アブラムシ類 ヨトウムシ タマナギンウワバ	2000倍		収穫3日前 まで			5回以内 (株元灌注 は2回以内)
	ネキリムシ類	4000～ 8000倍	0.5 L/m <sup>2</sup>	収穫21日前 まで	2回以内	株元 灌注	
はくさい	アオムシ コナガ アブラムシ類 ヨトウムシ	2000倍	100～ 300 L /10 a	収穫7日前 まで	5回以内	散布	5回以内
だいこん	アオムシ コナガ ヨトウムシ ハイマダラノメイガ ダイコンサルハムシ				収穫30日前 まで		4回以内
		アブラムシ類	2000～ 3000倍				
かぶ	アオムシ	2000倍	100～ 300 L /10 a	収穫前日ま で	2回以内	散布	4回以内 (散布は 2回以内)
茎ブロッコリー				収穫7日前 まで	3回以内		3回以内
ブロッコリー カリフラワー				コナガ アブラムシ類	2000～ 3000倍		収穫3日前 まで

① 20.0%ペルメトリン乳剤 (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	ペルメトリンを含む 農薬の 総使用回数
非結球レタス (リーフレタスを除く)	アブラムシ類	2000倍	100～ 300 L /10 a	収穫3日前まで	2回以内	散布	2回以内
リーフレタス	アブラムシ類	2000～ 3000倍		収穫3日前まで	5回以内		5回以内
トレビス	ヨトウムシ			3回以内	3回以内		
たまねぎ	アブラムシ類	3000倍		収穫7日前まで	5回以内		5回以内
ねぎ	アザミウマ類 ネギコガ						
	シロイチモジヨトウ	2000倍					
アスパラガス	ジュウシホシクビナガハムシ	2000～ 3000倍		収穫前日まで	3回以内		3回以内
	カメムシ類 ヨトウムシ アブラムシ類	2000倍					
豆類 (未成熟、ただし、 さやいんげん、 さやえんどう、 未成熟そらまめ を除く)	アザミウマ類 アブラムシ類 ハモグリバエ類 ヨトウムシ類 ウラナミシジミ アズキノメイガ マメシンクイガ	3000倍		収穫14日前まで	3回以内		3回以内
未成熟そらまめ				収穫7日前まで			
さやいんげん	カメムシ類 アザミウマ類 アブラムシ類 ハモグリバエ類 ヨトウムシ類 ウラナミシジミ アズキノメイガ マメシンクイガ			収穫14日前まで			
さやえんどう	ナモグリバエ ヨトウムシ類 ウラナミシジミ			収穫前日まで			
ほうれんそう	アブラムシ類 ハクサイダニ			収穫14日前まで	2回以内		2回以内
はこべ	オオタバコガ		収穫21日前まで	1回	1回		

① 20.0%ペルメトリン乳剤（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	ペルメトリ ンを含む 農薬の 総使用回数			
しそ	ハスモンヨトウ ウリハムシモドキ アブラムシ類 アザミウマ類 コナジラミ類	4000倍	100～ 300 L /10 a	収穫5日前まで	2回以内	散布	4回以内 (乳剤は2 回以内、粒 剤は2回以 内)			
トマト	オンシツコナジラ ミ	2000～ 3000倍		収穫前日まで	3回以内		3回以内	3回以内		
ミニトマト	アブラムシ類	3000倍							1回	1回
なす	アブラムシ類	2000～ 3000倍							3回以内	3回以内
	オンシツコナジラ ミ テントウムシダマ シ類 カメムシ類	2000倍								
とうがらし類	アブラムシ類	2000～ 3000倍		収穫7日前まで	2回以内		2回以内			
	タバコガ	2000倍								
なばな	コナガ			3回以内	3回以内					
ばれいしょ	アブラムシ類 テントウムシダマ シ類	2000～ 3000倍		収穫14日前 まで	4回以内		4回以内			
とうもろこし	アワノメイガ アブラムシ類	2000倍 3000倍								
あずき	アズキノメイガ	2000倍		収穫7日前まで	3回以内		3回以内			
	アブラムシ類	3000倍								
やまのいも	アブラムシ類 ヤマノイモコガ アザミウマ類	2000～ 3000倍		収穫7日前まで	5回以内		5回以内			
てんさい	ヨトウムシ	2000倍		収穫21日前 まで						
さといも	ハスモンヨトウ	3000倍		収穫7日前まで	3回以内		3回以内			
	アブラムシ類 スズメガ類									
かんしょ	イモコガ									
そらまめ	アブラムシ類									
オクラ	ハスモンヨトウ アブラムシ類 カメムシ類	2000倍	収穫前日まで	3回以内	3回以内					
非結球あぶ らな科葉菜 類（しろな、 みずなを除 く）	アオムシ		収穫前日まで	3回以内	3回以内					

① 20.0%ペルメトリン乳剤 (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	ペルメトリ ンを含む 農薬の 総使用回数			
しろな	アオムシ	2000～ 4000倍	100～ 300 L /10 a			散布				
みずな	アブラムシ類 ダイコンハムシ ヤサイゾウムシ	3000倍						収穫前日まで	3回以内	3回以内
	アオムシ	2000倍								
つるむらさき	ヨトウムシ	2000倍						収穫7日前まで	2回以内	2回以内
食用ゆり	アブラムシ類	3000倍						収穫前日まで	5回以内	5回以内
葉ごぼう								収穫14日前 まで	2回以内	2回以内
食用亜麻	ヨトウガ	2000倍						収穫3日前まで	3回以内	3回以内
ごま	アブラムシ類									
しゅんぎく	アブラムシ類 ハクサイダニ	4000倍						収穫21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	2000倍						収穫7日前 まで		
	アブラムシ類	3000倍								
にんにく	アブラムシ類 ネギコガ	2000～ 3000倍	収穫前日 まで		4回以内 (乳剤は2回 以内、粒剤は 2回以内)					
茶	チャノコカクモン ハマキ	2000倍	200～ 400 L /10 a	摘採14日前 まで	1回		1回			
	チャノミドリヒメ ヨコバイ チャノホソガ チャノキイロアザ ミウマ	2000～ 3000倍								

② 20.0%ペルメトリン水和剤

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	ペルメトリ ンを含む 農薬の 総使用回数
りんご	キンモンホソガ	2000～ 4000倍	200～ 700 L /10 a	収穫14日前 まで	2回以内	散布	4回以内 (散布は2回 以内、 噴射は2回 以内)
	アブラムシ類 シンクイムシ類	2000～ 3000倍					
	ギンモンハモグリガ	3000倍					
	ハマキムシ類 モモチョッキリゾウムシ	2000倍					



② 20.0%ペルメトリン水和剤（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	ペルメトリンを含む 農薬の 総使用回数	
ぶどう	フタテンヒメヨコバイ アメリカシロヒトリ	2000倍	200～ 700 L /10 a	収穫7日前まで	5回以内	散布	5回以内	
	チャノキイロアザミウマ	2000～ 4000倍						
	コガネムシ類	2000～						
もも	モモハモグリガ	3000倍			6回以内		2回以内	2回以内
	シンクイムシ類	3000倍						
なし	アブラムシ類	2000～			収穫前日まで			
びわ		3000倍						
うめ	アブラムシ類 アカマダラケシキスイ	2000倍		収穫前日まで	2回以内			2回以内
おうとう	ショウジョウバエ類 オウトウハマダラミバエ							
かき	カキノヘタムシガ	3000倍		収穫7日前まで	5回以内		5回以内	
てんさい	ヨトウムシ	2000～ 3000倍		収穫21日前ま で				
かりん	シンクイムシ類	2000倍		200～ 700 L /10 a	収穫3日前まで		3回以内	3回以内
オリーブ	オリーブアナアキゾウム シ カメムシ類 ハマキムシ類		2000倍		収穫7日前まで	2回以内	2回以内	

③ 10.0%ペルメトリンフロアブル

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	ペルメトリンを含む 農薬の総使 用回数
大粒種ぶど う	チャノキイロアザミウマ	1000～ 2000倍	200～ 700 L /10 a	収穫7日前 まで	5回 以内	散布	5回以内
	コガネムシ類 フタテンヒメヨコバイ	1500倍					
おうとう	オウトウハマダラミバエ ショウジョウバエ	2000倍		収穫前日 まで	2回 以内		2回以内
もも	モモハモグリガ	1500～ 2000倍		収穫前日 まで	6回 以内		6回以内
	シンクイムシ類 アブラムシ類	1500倍					

③ 10.0%ペルメトリンフロアブル（つづき）

作物名	適用	希釈倍数	使用液量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	ペルメトリンを含む農薬の総使用回数													
すもも	アブラムシ類 シンクイムシ類	1500倍	200～ 700 L /10 a	収穫前日 まで	2回 以内	散布	2回以内													
りんご	キンモンホソガ	1500～ 2000倍		1500倍			収穫14日前 まで	2回 以内	散布	4回以内 (散布は2 回以内、 噴射は2 回以内)										
	ケムシ類 アブラムシ類 ハマキムシ類 モモチョッキリゾウムシ シンクイムシ類	1500倍								収穫前日 まで	2回 以内	散布	2回以内							
	なし													シンクイムシ類 カメムシ類	1500～ 2000倍	収穫7日 前まで				
くるみ	アメリカシロヒトリ シロテンクロマイコガ	1500倍		収穫14日前 まで			2回 以内			散布				2回以内						
マルメロ	シンクイムシ類			収穫前日 まで																
ブルーベリー	オウトウショウジョウバエ	2000倍		収穫前日 まで											2回 以内	散布	2回以内			
かき	アザミウマ類 カメムシ類	1000～ 1500倍		収穫7日前 まで														5回 以内	5回以内	
アスパラガ ス	ヨトウムシ ハスモンヨトウ	1500倍		100～ 500 L /10 a														収穫前日 まで	3回 以内	3回以内

④ 0.20%ペルメトリンエアゾル

作物名	適用	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	ペルメトリンを含む農薬の総使用回数
りんご	ヒメボクトウ	収穫後から摘果期まで	2回以内	<p>【専用ノズルつけかえ方式】 容器のボタンを引き抜き、専用ノズルにつけかえ、食入部にノズルを差し込み、薬剤が食入部から流出するまで噴射する。</p> <p>【2ウェイノズル方式】 折り畳まれた専用ノズルを引き上げ、食入部にノズルを差し込み、薬剤が食入部から流出するまで噴射する。</p>	4回以内 (散布は2回以内、 噴射は2回以内)
かんきつ	ゴマダラカミキリ	収穫14日前まで	6回以内		6回以内
いちじく	クワカミキリ	収穫前日まで	2回以内		2回以内
びわ		収穫7日前まで	3回以内		3回以内
びわ(葉)					

⑤ 0.10%ペルメトリン粒剤

作物名	適用	使用量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	ペルメトリンを含む農薬の総使用回数
はくさい	ネキリムシ類	3 kg/10 a	は種時 ～生育初期	5回以内	株元散布	5回以内
ごぼう				4回以内		4回以内
だいこん				3回以内		3回以内
オクラ			5回以内	5回以内 (株元灌 注は2回 以内)		
キャベツ				5回以内		
レタス			3回以内	5回以内		
ブロッコリー				5回以内		
カリフラワー			1回	1回		
なす			5回以内	5回以内		
トマト				5回以内		
ミニトマト			4回以内	4回以内		
ピーマン				4回以内		
いちご			3回以内	3回以内		
たまねぎ				3回以内		
かんしょ			5回以内	5回以内		
やまのいも	5回以内					
さといも	4回以内	4回以内				
かぼちゃ		4回以内				
とうもろこし	5回以内	5回以内				
ばれいしょ		5回以内				
てんさい						

⑤ 0.10%ペルメトリン粒剤 (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	ペルメトリンを含む農薬の総使用回数
なばな類 ねぎ わけぎ あさつき 豆類(未成熟) そらまめ だいず きゅうり	ネキリムシ類	3 kg/10 a	生育初期	3回以内	株元 散布	3回以内
ほうれんそう しゅんぎく				2回以内		2回以内
ズッキーニ			生育初期 ただし収穫開始7日前まで	3回以内		6回以内 (乳剤は3回以内、粒剤は3回以内)
にんじん			5回以内	5回以内		
もりあざみ			3回以内	3回以内		
エンサイ			生育初期 ただし収穫14日間まで	2回以内		2回以内
エンダイブ			定植時 ただし収穫21日前まで			
にんにく			生育初期 ただし収穫90日前まで	4回以内		4回以内
しょうが			定植時 ～発芽期 ただし収穫120日前まで			
葉しょうが			生育初期 ただし収穫30日前まで	3回以内		3回以内
ヤングコーン			生育初期 ただし収穫14日間まで			
かぶ			収穫3日前 まで	3回以内		3回以内
にら にら(花茎)						
アスパラガス パセリ			収穫前日 まで	2回以内		2回以内
とうがらし類 食用おおぼこ (種子)			収穫7日前 まで	3回以内		3回以内
らっかせい			収穫前日まで	2回以内		2回以内
はっか						
しそ			収穫7日前 まで	2回以内		4回以内(乳剤は2回以内、粒剤は2回以内)

⑥ 0.010%ペルメトリン乳剤

作物名	適用	希釈倍数	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	ペルメトリンを含む農薬の総使用回数
なす トマト きゅうり だいこん	アブラムシ類 アオムシ	原液	収穫前日まで	3回以内	希釈せずそのまま散布する	3回以内
			収穫30日前まで	4回以内		4回以内

⑦ 0.010%ペルメトリン液剤

作物名	適用	希釈倍数	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	ペルメトリンを含む農薬の総使用回数
なす トマト きゅうり ピーマン	テントウムシダマシ類 アブラムシ類	原液	収穫前日まで	3回以内	希釈せずそのまま散布する	3回以内
						5回以内
キャベツ	アオムシ		収穫3日前まで	5回以内		5回以内 (株元灌注は2回以内)
だいこん	アブラムシ類 アオムシ		収穫30日前まで	4回以内		4回以内
もも	アブラムシ類		収穫7日前まで	6回以内		6回以内
かき	カメムシ類					
いちご	アブラムシ類		収穫前日まで			
レタス	アブラムシ類		収穫7日前まで	5回以内		5回以内
はくさい	ヨトウムシ					
ばれいしょ	テントウムシダマシ類		収穫14日前まで	4回以内		4回以内

⑧ 0.010%ペルメトリンエアゾル

作物名	適用	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	ペルメトリンを含む農薬の総使用回数	
トマト きゅうり なす	アブラムシ類	収穫前日まで	3回以内	噴霧液が均一に付着するように噴射する。	3回以内	
ピーマン いちご					5回以内	5回以内
キャベツ	アオムシ	収穫3日前まで	5回以内		5回以内 (株元灌注は2回以内)	
ばれいしょ	テントウムシダマシ類	収穫14日前まで	4回以内			4回以内
だいこん	カブラハバチ	収穫45日前まで				

⑨ 0.010%ペルメトリン・0.030%TPN エアゾル

作物名	適用	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	ペルメトリンを含む農薬の総使用回数
トマト	アブラムシ類 疫病	収穫前日まで	3回以内	噴霧液が均一に付着するように噴射する。	3回以内
きゅうり	アブラムシ類 うどんこ病				
なす	アブラムシ類				
キャベツ	アオムシ べと病	収穫3日前まで	2回以内		5回以内 (株元灌注は2回以内)

⑩ 0.010%ペルメトリン・0.0050%テトラコナゾール液剤

作物名	適用	希釈倍数	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	ペルメトリンを含む農薬の総使用回数
トマト	葉かび病 アブラムシ類	原液	収穫前日まで	3回以内	散布	3回以内
きゅうり	うどんこ病					
いちご	アブラムシ類					5回以内

⑪ 0.010%ペルメトリン・0.60%還元澱粉糖化物・0.0080%クロチアニジン・0.010%ピリダリル・0.020%マンデストロビン水和剤

作物名	適用	希釈倍数	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	ペルメトリンを含む農薬の総使用回数
なす	うどんこ病 アブラムシ類 ハダニ類 ハスモンヨトウ オオタバコガ テントウムシダマシ類	原液	収穫前日まで	3回以内	散布	3回以内
トマト	オオタバコガ コナジラミ類					
きゅうり	うどんこ病 アブラムシ類 ウリハムシ					
メロン	アブラムシ類		収穫7日前まで	2回以内		5回以内
キャベツ	菌核病 アオムシ コナガ ハスモンヨトウ オオタバコガ					5回以内 (株元灌注は2回以内)
レタス	ハスモンヨトウ アブラムシ類					5回以内
リーフレタス	アブラムシ類					2回以内
はくさい	アオムシ	収穫7日前まで	5回以内			

(2) 農薬としての海外での使用方法

① ペルメトリンフロアブル及び乳剤 (米国)

作物名	適用	1回当たりの使用量 (総量)	使用時期	使用方法
アーティチョーク	Artichoke plume moth (トリバガ科の一種) ハモグリバエ類	0.1~0.3 lb ai/acre (0.9 lb/acre <sup>※1)</sup> 又は1.5 lb/acre <sup>※2)</sup>	収穫当日まで	散布

ai: active ingredient (有効成分)

lb: ポンド (1 lb = 0.45359237 kg)

acre: エーカー (1 acre = 約 4,047 m<sup>2</sup>)

※1) 地上及び空中散布

※2) 地上散布

(3) 動物用医薬品としての国内での使用方法

医薬品	対象動物及び使用方法		休薬期間
ペルメトリンを有効成分とする噴霧剤	牛	本剤を100~1500倍に希釈し、牛、豚及び鶏体に直接噴霧する。	0日
	豚		2日
	鶏		0日
	畜・鶏舎内及びその周辺	本剤を100~800倍に希釈してハエ成虫等の虫体に噴霧する。または畜・鶏舎1 m <sup>2</sup> あたり50~100 mLを噴霧する。	
ペルメトリンを有効成分とする耳標剤	牛	本剤を左右の耳介に片耳1.5 g/1枚ずつ装着する。	0日
ペルメトリン及びフェニトロチオンを有効成分とする噴霧剤	畜・鶏舎内及びその周辺	ハエ及びカの成虫並びにハエの幼虫の駆除を目的に、本剤を100~300倍に希釈して虫体に噴霧する。または、畜・鶏舎1 m <sup>2</sup> 当たり50~100 mL又は400~800倍に希釈して1~2 Lを噴霧する。	0日
ペルメトリン、フェニトロチオン及びd-T80-フタルスリンを有効成分とする噴霧剤			

(4) 動物用医薬品としての海外での使用方法

医薬品	対象動物及び使用方法		使用国	休薬期間
ペルメトリンを有効成分とする噴霧投与剤	牛	1頭当たり1.5 g ai を14日間隔で2～5回噴霧する。	米国	0日
	豚	1頭当たり0.5 g ai を14日間隔で2～5回噴霧する。		
	羊	1頭当たり2.0 g ai を14日又は21日間隔で2～4回噴霧する。		
	鶏	1羽当たり0.025 g ai を14日又は28日間隔で2～3回噴霧する。		
	畜・鶏舎内及びその周辺	1 m <sup>2</sup> 当たり0.01 g ai を噴霧する。	カナダ	
	畜・鶏舎内及びその周辺	1 m <sup>2</sup> 当たり0.05 g ai を噴霧する。		
	牛	1頭当たり4 mg/kg 体重を噴霧、パウダー、ポアオン又は耳タグで投与する。	EU	
	豚	1頭当たり6 mg/kg 体重を噴霧する。		
	鶏	1羽当たり6 mg/kg 体重を噴霧する。		

3. 作物残留試験

(1) 分析の概要

【国内】

① 分析対象物質

- ・ペルメトリン
- ・*cis*-ペルメトリン
- ・*trans*-ペルメトリン

② 分析法の概要

試料からアセトンで抽出し、*n*-ヘキサンに転溶する。フロリジルカラム、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及びフロリジルカラム、GPC 及びシリカゲルカラム又はアセトニトリル/ヘキサン分配及びフロリジルカラムを用いて精製した後、電子捕獲型検出器付きガスクロマトグラフ (GC-ECD) 又はガスクロマト



グラフ・質量分析計（GC-MS）で定量する。

または、試料からアセトンで抽出し、グラフアイトカーボン、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-ECDで定量する。

定量限界：ペルメトリン 0.001～0.3 mg/kg

*cis*-ペルメトリン 0.01 mg/kg

*trans*-ペルメトリン 0.01 mg/kg

#### 【海外】

##### ① 分析対象物質

- ・ *cis*-ペルメトリン
- ・ *trans*-ペルメトリン

##### ② 分析法の概要

試料から *n*-ヘキサン・2-プロパノール（2:1）混液で抽出する。塩化ナトリウムを加えて水洗し、洗液から *n*-ヘキサンで抽出して *n*-ヘキサン層を合わせ、GPC 及びフロリジルカラムを用いて精製した後、GC-ECDで定量する。

または、試料からアセトン・*n*-ヘキサン（1:4）混液で抽出し、必要に応じてアセトニトリル/ヘキサン分配又は GPC で脱脂した後、フロリジルカラムを用いて精製し、GC-ECDで定量する。

定量限界：*cis*-ペルメトリン 0.1 mg/kg

*trans*-ペルメトリン 0.1 mg/kg

#### （2）作物残留試験結果

国内で実施された作物残留試験の結果の概要については別紙 1-1 を参照、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. 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

- ・ ペルメトリン

##### ② 分析法の概要

試料（卵を除く。）から *n*-ヘキサン・アセトン（4:1）混液で抽出し、アセトンを

水洗により除去した後、ジメチルホルムアミドで抽出する。1%硫酸ナトリウム溶液を加えて *n*-ヘキサンに転溶し、フロリジルカラムを用いて精製した後、GC-ECD で定量する。

卵は、試料から *n*-ヘキサン・アセトン (1 : 1) 混液で抽出し、アセトンを塩化ナトリウム溶液で洗浄して除去した後、ジメチルホルムアミドで抽出する。フロリジルカラムを用いて精製した後、GC-ECD で定量する。

定量限界： 筋肉、脂肪、肝臓、腎臓及び卵 0.01 mg/kg  
乳 0.02 mg/kg

## (2) 家畜残留試験 (動物飼養試験)

### ① 乳牛を用いた残留試験

1日当たり 9~13 L の乳を生産している乳牛 (フリージアン種、3頭/群) に対して、0.2、1.0、10、50 ppm のペルメトリン (*cis* 体 : *trans* 体 = 40 : 60) を含む飼料 (ペルメトリンは牧草ペレットに吸着させて飼料に混入) を 28~31 日間にわたり摂食させ、最終投与後 (時間は不明) に採取した筋肉、脂肪、肝臓及び腎臓に含まれるペルメトリン濃度を GC-ECD で測定した。乳については、投与後 (時間は不明) に採取した乳に含まれるペルメトリン濃度を GC-ECD で測定した。結果は表 1 を参照。

表 1. 乳牛の試料中の残留濃度 (mg/kg)

試料	投与量 (ppm)			
	0.2	1.0	10	50
筋肉	<0.01 (最大)	<0.01 (最大)	0.03 (最大)	0.10 (最大)
	<0.01 (平均)	<0.01 (平均)	0.02 (平均)	0.07 (平均)
脂肪	0.04 (最大)	0.02 (最大)	0.25 (最大)	1.1 (最大)
	0.03 (平均)	0.02 (平均)	0.14 (平均)	0.78 (平均)
肝臓	<0.01 (最大)	<0.01 (最大)	<0.01 (最大)	<0.01 (最大)
	<0.01 (平均)	<0.01 (平均)	<0.01 (平均)	<0.01 (平均)
腎臓	<0.01 (最大)	<0.01 (最大)	0.01 (最大)	0.06 (最大)
	<0.01 (平均)	<0.01 (平均)	<0.01 (平均)	0.04 (平均)
乳	<0.02 (平均)	<0.02 (平均)	0.02 (平均)	0.1 (平均)

組織の数値は分析値を示し、乳は平均値を示す。

定量限界： 筋肉、脂肪、肝臓及び腎臓 0.01 mg/kg、乳 0.02 mg/kg

### ② 豚を用いた残留試験

豚 (LWD種、去勢豚、体重22.3~41.9 kg、3頭/群) に対して1、5、10、20 mg/kg のペルメトリン (*cis* 体 : *trans* 体 = 不明) を含む飼料を28日間にわたり摂食させ、最終投与後 (時間は不明) に採取した筋肉、脂肪及び肝臓に含まれるペルメトリン濃

度をGCで測定した。結果は表2を参照。

表 2. 豚の試料中の残留濃度 (mg/kg)

試料	投与量(ppm)			
	1	5	10	20
筋肉	<0.01(最大)	0.02(最大)	0.02(最大)	0.04(最大)
	<0.01(平均)	0.01(平均)	0.02(平均)	0.03(平均)
脂肪	0.07(最大)	0.25(最大)	0.44(最大)	0.96(最大)
	0.06(平均)	0.23(平均)	0.43(平均)	0.89(平均)
肝臓	<0.01(最大)	<0.01(最大)	<0.01(最大)	<0.01(最大)
	<0.01(平均)	<0.01(平均)	<0.01(平均)	<0.01(平均)

定量限界：0.01 mg/kg

### ③ 産卵鶏を用いた残留試験

肉用鶏（アーバーエーカー種、3羽/群）及び産卵鶏（デカルブ種、3羽/群）に対して1、5、10、20 mg/kgのペルメトリン（*cis*体：*trans*体=不明）を含む飼料を肉用鶏においては56日間及び産卵鶏においては28日間にわたり摂食させ、肉用鶏については最終投与後（時間は不明）に採取した筋肉、脂肪及び肝臓に含まれるペルメトリン濃度をGCで測定し、産卵鶏については最終投与後（時間は不明）に採取した3個の卵の卵黄に含まれるペルメトリン濃度をGCで測定した。

表 3. 肉用鶏又は産卵鶏の試料中の残留濃度 (mg/kg)

試料	投与量(ppm)			
	1	5	10	20
筋肉	<0.01(最大)	<0.01(最大)	<0.01(最大)	0.01(最大)
	<0.01(平均)	<0.01(平均)	<0.01(平均)	0.01(平均)
脂肪	0.05(最大)	0.28(最大)	0.42(最大)	1.2(最大)
	0.04(平均)	0.22(平均)	0.38(平均)	0.94(平均)
肝臓	<0.01(最大)	<0.01(最大)	0.03(最大)	0.03(最大)
	<0.01(平均)	<0.01(平均)	0.01(平均)	0.02(平均)
卵黄	0.02(最大)	0.04(最大)	0.07(最大)	0.11(最大)
	0.01(平均)	0.03(平均)	0.05(平均)	0.10(平均)

定量限界：0.01 mg/kg

### (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11.1099 ppm、肉牛において6.3130 ppm、豚において1.3681 ppm、産卵鶏において1.931 ppm、肉用鶏において0.845 ppmと推定された。また、平均的飼料由来負荷 (STMR dietary burden) <sup>注2)</sup> は、乳牛において6.2940 ppm、肉牛において3.9394 ppm、豚において1.0996 ppm、産卵鶏において1.509 ppm、肉用鶏において0.702 ppmと推定された。

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。飼料中残留濃度として表示される。

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

#### (4) 推定残留濃度

牛、豚及び鶏について、MDB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、4-2及び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	0.032 (0.016)	0.274 (0.091)	0.01 (0.01)	0.01 (0.01)	0.022 (0.02)
肉牛	0.022 (0.013)	0.156 (0.059)	0.01 (0.01)	0.01 (0.01)	

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：豚 (mg/kg)

	筋肉	脂肪	肝臓
豚	0.011 (0.01)	0.087 (0.064)	0.01 (0.01)

上段：最大残留濃度

下段括弧内：平均的な残留濃度

表4-3. 畜産物中の推定残留濃度：鶏 (mg/kg)

	筋肉	脂肪	肝臓	卵黄
産卵鶏	0.01 (0.01)	0.104 (0.063)	0.01 (0.01)	0.025 (0.013)
肉用鶏	0.009 (0.007)	0.042 (0.028)	0.009 (0.007)	

上段：最大残留濃度      下段括弧内：平均的な残留濃度

## 5. 動物用医薬品の対象動物における残留試験

### (1) 分析の概要

#### ① 分析対象物質

・ペルメトリン

#### ② 分析法の概要

試料に水を加えて混和後アセトン・*n*-ヘキサン (1:2) 混液で抽出し、GPC、C<sub>18</sub> カラム及びグラファイトカーボン・PSA 積層カラムを用いて精製した後、ガスクロマトグラフ・タンデム型質量分析計 (GC-MS/MS) で定量する。

定量限界：0.01～0.015 mg/kg

### (2) 家畜残留試験

- ① ペルメトリンを14日間隔で6回噴霧 (0.06 g/m<sup>2</sup>) した畜舎で飼養した泌乳牛 (品種不明、頭数不明) にペルメトリン (*cis* 体：*trans* 体=40:60) を1頭当たりを14日間隔で6回噴霧 (1.0 g/頭) し、10週間1日2回ペルメトリンを含む水 (0.03 g/L) を自由に飲水させた。牛体への6回目の噴霧5日後に採取した筋肉、脂肪 (皮下及び腹膜)、肝臓及び腎臓におけるペルメトリンの濃度を GC-MS/MS で測定した (表5)。(JMPR, 1980)

表5. 乳牛にペルメトリンを皮膚に最終噴霧後の試料中のペルメトリン濃度 (mg/kg)

試料	ペルメトリン濃度 (mg/kg)
筋肉	≤0.01
皮下脂肪	0.03～0.04
腹膜脂肪	0.05～0.10
肝臓	<0.01
腎臓	<0.01

定量限界：0.01 mg/kg

- ② 子牛（ホルスタイン種、3頭/群）にペルメトリン（異性体比不明）を単回噴霧（ペルメトリンとして（0.8 g/頭））で投与し、投与1日後に採取した筋肉、脂肪、肝臓、腎臓及び小腸におけるペルメトリンの濃度をGC-MSで測定した（定量限界：0.01 mg/kg）。筋肉、肝臓、腎臓及び小腸ではいずれの組織においても定量限界未満であった。脂肪では0.022 mg/kg の残留が認められた。（承認申請資料，2004）
- ③ 肉用牛（黒毛和種、3頭）にペルメトリン（異性体比不明）を散布（6 g/頭）し、投与1日後及び7日後に採取した血液におけるペルメトリンの濃度をGCで測定した。投与直後及び投与1日後の血液中に0.02 mg/kgの残留が認められたが、残留が認められた例を含む全例で投与7日後には定量限界（0.01 mg/kg）未満であった。（承認申請資料，1985）
- ④ 牛（ホルスタイン種、体重226～244 kg、3頭）にペルメトリン（異性体比不明）を散布（2 g/500 mL/頭）し、投与5日後に採取した筋肉、脂肪、肝臓、腎臓及び小腸におけるペルメトリンの濃度をGC-MS/MSで測定した（表6）。（農林水産省，2013）

表 6. 牛にペルメトリンを散布後の試料中のペルメトリン濃度（mg/kg）

試料	ペルメトリン濃度（mg/kg）
筋肉	<0.010 (3)
脂肪	0.030, 0.031, 0.044
肝臓	<0.014 (3)
腎臓	<0.012 (3)
小腸	<0.015 (3)

数値は分析値を示し、括弧内は検体数を示す。

分析値は *cis* 体と *trans* 体の合計値で算出している。

定量限界：筋肉 0.010 mg/kg、脂肪 0.011 mg/kg、肝臓 0.014 mg/kg

腎臓 0.012 mg/kg、小腸 0.015 mg/kg

定量限界はペルメトリンの *cis* 体と *trans* 体のそれぞれの定量限界の和。

- ⑤ 肉用牛（黒毛和種）にペルメトリン（異性体比不明）を耳標装着（3又は12 g/頭）し、血液中のペルメトリン残留濃度をGC-ECDで測定した。いずれの投与量においても定量限界（0.01 mg/kg）未満であった。（承認申請資料，1985）
- ⑥ 肉用牛（黒毛和種、3頭）及び泌乳牛（ホルスタイン種、3頭）にペルメトリン（異性体比不明）を耳標装着（3 g/頭）し、血液及び乳汁におけるペルメトリンの濃度をGC-ECDで測定した。肉用牛については、全例で血液中の残留濃度は定量限界未満であった。泌乳牛については、処理2か月後に1頭の血液中に0.02 mg/kg の残留が認められたが、最終の下牧時には定量限界（0.01 mg/kg）未満であった。また、血液中から

残留が認められた1頭を含む全例で、乳汁中の残留濃度は定量限界未満であった。(承認申請資料, 1985)

- ⑦ 泌乳牛 (ホルスタイン種、頭数不明) にペルメトリン (*cis*体 : *trans*体 = 50 : 50 ~ 30 : 70) を週2回、4週間連続して散布 (4%乳剤、50倍及び100倍希釈液、2 L/頭) し、各散布後7時間並びに2、4及び6日後に採取した乳汁におけるのペルメトリンの濃度をGCで測定した (定量限界 : 0.08 mg/kg)。いずれの投与群においても、各時点で残留濃度は定量限界未満であった。(承認申請資料, 1981)
- ⑧ ペルメトリンを14日間隔で5回噴霧 (0.06 g/m<sup>2</sup>) した畜舎で飼養した泌乳牛 (品種不明、頭数不明) にペルメトリン (*cis*体 : *trans*体 = 40 : 60) を14日間隔で5回噴霧 (1.0 g/頭) し、10週間1日2回ペルメトリンを含む水 (0.03 g/L) を自由に飲水させた。最終噴霧後10日間わたってに採取した乳中におけるペルメトリンの濃度を測定した (表7)。(JMPR, 1980)

表7. 乳牛にペルメトリンを噴霧後の乳汁中のペルメトリン濃度 (mg/kg)

最終噴霧後日数	ペルメトリン濃度 (mg/kg)
0	<0.01~0.01 (20)
1	0.01 (10)
3~7	<0.01 (30)
10	<0.01~0.01 (10)

数値は分析値を示し、括弧内は検体数を示す。

定量限界 : 0.01 mg/kg

- ⑨ 豚 (一代雑種、頭数不明) にペルメトリン (*cis*体 : *trans*体 = 50 : 50 ~ 30 : 70) を週2回、13週間連続して散布 (4%乳剤、50倍希釈液、500 mL/頭) し、最終投与2日後に採取した筋肉、肝臓、腎臓及び腸におけるペルメトリンの濃度をGC-ECDで測定した (定量限界 : 0.17 mg/kg)。いずれの組織においても、残留濃度は定量限界未満であった。(承認申請資料, 1981)
- ⑩ 豚 (品種不明、頭数不明) に<sup>14</sup>C-ペルメトリン (標識位置不明、異性体比不明) を局所に適用 (18 mg/頭) したところ、その1%が少なくとも投与14日目まで適用部位に残留しており、残留物の95%はペルメトリンであった。投与7日後に採取した脂肪においては0.05 mg eq/kgの残留が認められ、そのほとんどがペルメトリンであった。投与14日後に採取した脂肪においては残留物は検出できなかった (定量限界 : 0.012 mg/kg)。(EMEA, 2002)
- ⑪ 豚 (品種不明、頭数不明) に<sup>14</sup>C-ペルメトリン (標識位置不明、異性体比不明) を

局所に適用（18 mg/頭）したところ、投与7日後の適用部位下の筋肉で0.01 mg eq/kgの残留が認められた。適用部位以外の筋肉、肝臓及び腎臓における残留物は7日後には全て定量限界未満であった（定量限界：0.001 mg/kg）。（EMEA, 2002）

⑫ 豚（品種不明、頭数不明）にペルメトリン（*cis*：*trans* 異性体比不明、濃度不明）を6回噴霧投与したところ、投与1日後の皮下及び腸間膜脂肪で0.02 mg/kgの残留が認められたが、他の組織ではすべて0.01 mg/kg未満であった。（EMEA, 2002）

⑬ 豚（品種不明、頭数不明）にペルメトリン（*cis*体：*trans*体=40：60）を14日間隔で噴霧（60 mg/m<sup>3</sup>）投与し、6回目の噴霧投与の1日後に採取した筋肉、脂肪、肝臓、腎臓及び皮膚におけるペルメトリンの濃度を測定した（測定方法は不明、定量限界：0.01 mg/kg）（表8）。（JMPR, 1980）

表 8. 豚にペルメトリンを噴霧後の試料中のペルメトリン濃度（mg/kg）

試料	ペルメトリン濃度（mg/kg）
筋肉	≤0.01
皮下脂肪	0.02
腸管膜脂肪	0.02
肝臓	<0.01
腎臓	<0.01
皮膚	<0.01

定量限界：0.01 mg/kg

⑭ 産卵鶏（品種不明、頭数不明）にペルメトリン（*cis*体：*trans*体=40：60）を14日間隔で6回噴霧（60 mg/m<sup>3</sup>）投与し、初回の噴霧から50日間に採取した卵及び最終噴霧5日後に採取した筋肉、脂肪、肝臓及び皮膚におけるペルメトリンの濃度を測定した（測定法は不明）（表9）。（JMPR, 1980）

表 9. 産卵鶏にペルメトリンを噴霧後の卵及び試料中のペルメトリン濃度（mg/kg）

試料	ペルメトリン濃度（mg/kg）
筋肉	<0.01
脂肪	0.02
肝臓	<0.01
皮膚	<0.01
卵	≤0.02

定量限界：組織（卵を除く。）0.01 mg/kg、卵 0.02 mg/kg

⑮ 産卵鶏（白色レグホン、羽数不明）にペルメトリン（*cis*体：*trans*体=50：50～30：



70) を週2回、4週間連続して散布 (4%乳剤、20倍及び50倍希釈液、30 mL/羽) し、最終散布1日後採取した筋肉、肝臓、胃及び皮膚におけるペルメトリンの濃度をGC-ECDで測定した (定量限界: 筋肉 0.09 mg/kg、肝臓 0.23 mg/kg、胃 0.3 mg/kg及び皮膚 0.18 mg/kg)。いずれの投与群においても、各組織で残留濃度は定量限界未満であった。(承認申請資料, 1983)

- ⑯ 産卵鶏 (白色レグホン、羽数不明) にペルメトリン (*cis*体: *trans*体=50:50~30:70) を1年間混餌投与 (4%乳剤、250、1,000及び4,000 mg/kg飼料) し、連続投与中に採取された筋肉、肝臓、胃、皮膚及び卵におけるペルメトリンの濃度を水素炎イオン化検出器付きガスクロマトグラフ (GC-FID) で測定した (定量限界: 筋肉 0.08 mg/kg、肝臓 0.25 mg/kg、胃 0.27 mg/kg、皮膚 0.44 mg/kg及び卵 0.11 mg/kg)。

対照群及び250 mg/kg飼料投与群においては、いずれも定量限界未満であった。4,000 mg/kg飼料投与群においては、卵で0.18 mg/kg、筋肉で0.12 mg/kg、皮膚で0.7 mg/kgの残留が認められた。1,000 mg/kg飼料投与群においては、卵において0.11 mg/kgの残留が認められた。胃及び肝臓ではいずれの投与群においても、残留濃度は定量限界未満であった。(承認申請資料, 1983)

- ⑰ 産卵鶏 (白色レグホン、羽数不明) にペルメトリン (*cis*体: *trans*体=50:50~30:70) を週1回、35週間連続して散布 (4%乳剤、50倍及び100倍希釈液、30 mL/羽) し、最終散布1、3、5 及び7日後に採取した卵におけるペルメトリンの濃度をGC-ECDで測定した (検出限界: 0.13 mg/kg)。いずれの投与群においても、各時点で残留濃度は定量限界未満であった。(承認申請資料, 1982)

- ⑱ 鶏 (品種不明、羽数不明) にペルメトリン (異性体比不明) を単回噴霧 (30 mg/羽) し、皮膚及び卵におけるペルメトリンの濃度を測定した (測定方法及び定量限界不明)。皮膚においては、投与6時間後に0.169~0.224 mg/kg、投与21日後に0.05~0.102 mg/kgの残留が認められた。卵においては、投与5日後に最大の残留 (平均値0.0104 mg/kg) が認められ、投与21日後には0.0032 mg/kgまで低下した。ペルメトリンを20 mg/羽で噴霧投与した別の試験では、残留は持続しなかった。(EMEA, 2002)

## 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ペルメトリン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: 5 mg/kg 体重/day

(動物種) イヌ

(投与方法) 混餌  
(試験の種類) 慢性毒性試験  
(期間) 1年間

安全係数：100

ADI : 0.05 mg/kg 体重/day

マウスを用いた2年間慢性毒性/発がん性併合試験②において、雌で肝臓及び肺の良性腫瘍の発生頻度増加が認められたが、発生機序は遺伝毒性メカニズムによるものとは考え難く、評価に当たり閾値を設定することは可能であると考えられた。

## (2) ARfD

無毒性量：50 mg/kg 体重/day

(ARfD 設定根拠資料①) 急性神経毒性試験

(動物種) ラット

(投与方法) 強制経口

(ARfD 設定根拠資料②) 発生毒性試験

(動物種) ラット

(投与方法) 強制経口

(投与期間) 妊娠7～16日

安全係数：100

ARfD : 0.5 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、1999年にADIが、2002年にARfDが設定されている。国際基準はキャベツ、りんご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、米国においてとうもろこし、ばれいしょ等に、カナダにおいてとうもろこし、ブロッコリー等に、EUにおいて畜産物に、豪州においてはくさい、トマト等に、ニュージーランドにおいてキャベツ、キウイ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

*cis*-ペルメトリン及び *trans*-ペルメトリンとする。

### (2) 基準値案

別紙2のとおりである。

### (3) 暴露評価対象

*cis*-ペルメトリン及び *trans*-ペルメトリンとする。

なお、食品安全委員会は、食品健康影響評価において、食品中の暴露評価対象物質をペルメトリン（親化合物のみ）としている。

#### （４）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）	18.1
幼小児（1～6歳）	40.2
妊婦	18.7
高齢者（65歳以上）	18.9

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）を算出したところ、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。

（５）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。

ペルメトリンの作物残留試験一覧表 (国内)

農作物	試験圃場数	試験条件				残留濃度 (mg/kg) 注1)
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	
とうもろこし (乾燥子実)	2	20.0%乳剤	2000倍散布 250 L/10 a	4	14, 21	圃場A:<0.005 圃場B:0.044 (4回, 21日)
未成熟とうもろこし (種子)	2	20.0%乳剤	2000倍散布 250 L/10 a	4	14, 21	圃場A:<0.005 圃場B:<0.005
だいず (乾燥子実)	2	20.0%乳剤	3000倍散布 200 L/10 a	3	7, 14, 21	圃場A:<0.01 圃場B:<0.01
	2	20.0%乳剤	24倍無人ヘリ散布 0.8 L/10 a	3	9, 15, 23 7, 14, 21	圃場A:<0.005 (3回, 9日) 圃場B:0.012
あずき (乾燥子実)	2	20.0%乳剤	2000倍散布 200 L/10 a	3	7, 14, 21 6, 14, 21	圃場A:0.016 圃場B:0.011 (3回, 21日)
そらまめ (乾燥子実)	2	20.0%乳剤	3000倍散布 200 L/10 a	3	7, 14, 21	圃場A:<0.01 圃場B:<0.01
らっかせい (子実)	2	0.10%粒剤	株元散布 3 kg/10 a	3	7, 14, 21	圃場A:<0.01 圃場B:<0.01
ばれいしょ (塊茎)	2	20.0%乳剤	1000倍散布 150, 400 L/10 a	2, 4	7, 14	圃場A:<0.01 (4回, 14日) (#) 注2) 圃場B:0.022 (4回, 14日) (#)
	2	20.0%乳剤	2000倍散布 100 L/10 a	4	7, 14, 21	圃場A:<0.005 圃場B:<0.005
	2	0.010%エアゾル	原液散布	4	14, 21, 28	圃場A:<0.005 圃場B:<0.005
さといも (塊茎)	2	20.0%乳剤	2000倍散布 200 L/10 a	5	7, 14	圃場A:0.007 圃場B:<0.005
かんしょ (塊根)	2	20.0%乳剤	2000倍散布 200 L/10 a	5	7, 14	圃場A:<0.005 (5回, 7日) (#) 圃場B:<0.005 (5回, 7日) (#)
やまのいも (塊茎)	4	20.0%乳剤	2000倍散布 250 L/10 a	6 5	7, 14	圃場A:<0.004 (6回, 7日) (#) 圃場B:<0.004
			2000倍散布 200 L/10 a	5		7, 14, 28
てんさい (根部)	2	20.0%乳剤	2000倍散布 150 L/10 a	5	7, 14, 23 7, 14, 21	圃場A:<0.005 (5回, 23日) 圃場B:0.046
だいこん (根部)	2	20.0%乳剤	2000倍散布 150~200 L/10 a	2, 4	30, 45 30, 44	圃場A:0.021 圃場B:0.023 (2回, 30日)
	2	0.010%エアゾル	原液散布	4	7, 14, 21, 34, 45 7, 14, 21, 30, 45	圃場A:<0.005 圃場B:0.012
だいこん (葉部)	2	20.0%乳剤	2000倍散布 150~200 L/10 a	2, 4	30, 45 30, 44	圃場A:0.130 圃場B:0.141 (2回, 30日)
	2	0.010%エアゾル	原液散布	4	7, 14, 21, 34, 45 7, 14, 21, 30, 45	圃場A:<0.03 圃場B:<0.03
かぶ (根部)	2	20.0%乳剤	2000倍散布 200~217 L/10 a	2	1, 3, 7, 14	圃場A:0.15 圃場B:0.16
	2	0.10%粒剤	株元散布 3 kg/10 a	4	3, 7, 14	圃場A:<0.01 (4回, 3日) 圃場B:<0.01 (4回, 3日)
かぶ (葉部)	2	20.0%乳剤	2000倍散布 200~217 L/10 a	2	1, 3, 7, 14	圃場A:6.18 圃場B:4.02 (2回, 3日)
	2	0.10%粒剤	株元散布 3 kg/10 a	4	3, 7, 14	圃場A:<0.01 (4回, 3日) (#) 圃場B:<0.01 (4回, 3日) (#)
はくさい (茎葉)	2	20.0%乳剤	1000倍散布 150~200 L/10 a	3, 5	7, 14, 21, 28 7, 16, 23, 30	圃場A:0.402 (3回, 7日) (#) 圃場B:1.70 (3回, 7日) (#)
キャベツ (葉球)	2	20.0%乳剤	2000倍散布 150 L/10 a	3, 5	3, 7, 14, 21	圃場A:0.037 (5回, 7日)
					3, 7, 13, 20	圃場B:0.059
	2	0.010%エアゾル	原液散布	5	3, 7, 14	圃場A:0.072 圃場B:0.025
こまつな (茎葉)	2	20.0%乳剤	2000倍散布 159~179 L/10 a	3	1, 3, 7, 14	圃場A:0.07 圃場B:<0.01 圃場C:0.15 圃場D:0.52 圃場E:0.23 圃場F:1.44
						圃場A:0.07
						圃場B:<0.01
						圃場C:0.15
						圃場D:0.52
圃場E:0.23						
圃場F:1.44						
圃場A:1.84 圃場B:12.5						

ペルメトリンの作物残留試験一覧表 (国内)

農作物	試験圃場数	試験条件				残留濃度 (mg/kg) 注1)
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	
みずな (茎葉)	2	20.0%乳剤	3000倍散布 200 L/10 a	1, 2	3, 7, 14	圃場A: 3.21 (2回, 3日) 圃場B: 4.84 (2回, 3日)
	2			1	14	圃場A: 0.20 (1回, 14日) 圃場B: 0.42 (1回, 14日)
	2	20.0%乳剤	2000倍散布 167~185 L/10 a	3	1, 3, 7, 14	圃場A: 4.06 圃場B: 4.75
チンゲンサイ (茎葉)	2	20.0%乳剤	2000倍散布 152~195 L/10 a	3	1, 3, 7, 14	圃場A: 2.58 圃場B: 2.38
カリフラワー (花蕾)	2	20.0%乳剤	2000倍散布 200, 300 L/10 a	5	3, 7, 14	圃場A: 0.114 圃場B: 0.18
ブロッコリー (花蕾)	2	20.0%乳剤	2000倍散布 200, 256 L/10 a	5	3, 7, 14	圃場A: 0.196 圃場B: 0.72
オータムポエム (茎葉及び花蕾)	2	0.10%粒剤	株元散布 3 kg/10 a	1	21, 28, 35	圃場A: <0.01 (1回, 21日) 圃場B: <0.01 (1回, 21日)
茎ブロッコリー (茎葉及び花蕾)	2	20.0%乳剤	2000倍散布 200 L/10 a	3	3, 7, 14	圃場A: 0.83 圃場B: 1.33
しろな (茎葉)	2	20.0%乳剤	2000倍散布 120, 150 L/10 a	2	7, 14, 21	圃場A: 0.9 (2回, 7日) 圃場B: 0.9 (2回, 21日)
	2	20.0%乳剤	4000倍散布 120, 150 L/10 a	2	3, 7, 14	圃場A: 1.7 (2回, 3日) 圃場B: 1.1 (2回, 3日)
なばな (茎葉及び花蕾)	2	20.0%乳剤	2000倍散布 200 L/10 a	3	1, 3, 7, 14	圃場A: 0.17 圃場B: 0.282
ごぼう (根部)	3	20.0%乳剤	2000倍散布 200~207 L/10 a	5	7, 14	圃場A: 0.012 圃場B: 0.410
					7, 14, 21	圃場C: 0.11
エンダイブ (茎葉)	2	0.10%粒剤	株元散布 3 kg/10 a	2	7, 14, 21	圃場A: <0.01 (2回, 21日) 圃場B: <0.01 (2回, 21日)
しゅんぎく (茎葉)	2	20.0%乳剤	4000倍散布 200 L/10 a	2	7, 14, 21, 30	圃場A: 0.5 圃場B: 1.2
レタス (茎葉)	2	20.0%乳剤	2000倍散布 200 L/10 a	3, 5	1, 3, 7	圃場A: 4.16 圃場B: 2.00
リーフレタス (茎葉)	2	20.0%乳剤	2000倍散布 150 L/10 a	2	3, 7, 14	圃場A: 2.84 圃場B: 7.66
サラダ菜 (茎葉)	2	20.0%乳剤	2000倍散布 166.7, 175 L/10 a	2	1, 3, 7, 14	圃場A: 4.48 圃場B: 6.78
トレビス (茎葉)	2	20.0%乳剤	3000倍散布 200 L/10 a	3	7, 14, 21	圃場A: 0.06 圃場B: 0.05
菜ごぼう (植物体全体)	2	20.0%乳剤	3000倍散布 200 L/10 a	2	14, 21, 28	圃場A: 0.94 圃場B: 0.92
もりあざみ (根部)	2	0.10%粒剤	株元散布 3 kg/10 a	3	7, 14, 21	圃場A: <0.1 圃場B: <0.1
たまねぎ (鱗茎)	2	20.0%乳剤	2000倍散布 200 L/10 a	5	7, 14	圃場A: 0.016 (5回, 7日) (#) 圃場B: 0.021 (5回, 7日) (#)
ねぎ (茎葉)	2	20.0%乳剤	2000倍散布 200 L/10 a	5	7, 14	圃場A: 0.626 (0.014) (5回, 7日) (#) 圃場B: 3.41 (5回, 7日) (#)
	2	20.0%乳剤	2000倍散布 150 L/10 a	3	7, 14, 21	圃場A: 0.982 圃場B: 0.923
	2	20.0%乳剤	2000倍散布 150 L/10 a	3	7, 14, 21	圃場A: 0.426 圃場B: 0.258
にんにく (鱗茎)	2	20.0%乳剤	2000倍散布 179, 200 L/10 a	2	1, 3, 7	圃場A: <0.01 圃場B: <0.01
にら (茎葉)	2	0.10%粒剤	株元散布 3 kg/10 a	3	3, 7, 14	圃場A: <0.01 (3回, 3日) 圃場B: <0.01 (3回, 3日)
アスパラガス (若茎)	2	20.0%乳剤	2000倍散布 150 L/10 a	3, 4	1, 3	圃場A: 0.44 圃場B: 0.84
	2	20.0%乳剤	3000倍散布 150 L/10 a	3, 4	1, 3	圃場A: 0.64 圃場B: 1.25
	2	10.0%フロアブル	1500倍散布 150, 200 L/10 a	3	1, 3, 7	圃場A: 0.64 圃場B: 0.56
	2	0.10%粒剤	株元散布 3 kg/10 a	3	1, 3, 7	圃場A: <0.02 (3回, 1日) 圃場B: <0.02 (3回, 1日)

ペルメトリンの作物残留試験一覧表 (国内)

農作物	試験圃場数	試験条件				残留濃度 (mg/kg) 注1)
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	
食用ゆり (鱗茎)	2	20.0%乳剤	3000倍散布 150, 200 L/10 a	5	1, 7, 14	圃場A:<0.05 圃場B:<0.05
にんじん (根部)	2	20.0%乳剤	2000倍散布 200 L/10 a	5	7, 14	圃場A:0.035 (5回, 7日) (#) 圃場B:0.028 (5回, 7日) (#)
	2	0.10%粒剤	株元散布 3 kg/10 a	5	7, 14, 21	圃場A:<0.01 (5回, 7日) 圃場B:<0.01 (5回, 7日)
パセリ (茎葉)	2	0.10%粒剤	株元散布 3 kg/10 a	3	1, 7	圃場A:<0.02 (3回, 1日) 圃場B:<0.02 (3回, 1日)
トマト (果実)	2	20.0%乳剤	2000倍散布 250~450 L/10 a	2, 3	1, 3, 7	圃場A:0.341 (2回, 1日) 圃場B:0.334 (3回, 7日)
	2	0.010%エアゾル	原液散布	3	1, 3, 7	圃場A:0.348 (3回, 3日) 圃場B:0.100
ミニトマト (果実)	2	20.0%乳剤	3000倍散布 200, 300 L/10 a	1, 2	1, 7, 14	圃場A:0.26 圃場B:0.38
ピーマン (果実)	4	20.0%乳剤	2000倍散布 200 L/10 a	3, 5	1, 3, 7	圃場A:1.52 (3回, 1日) 圃場B:0.434
				5	1, 3	圃場C:1.28 圃場D:1.44 (5回, 3日)
なす (果実)	2	20.0%乳剤	2000倍散布 100~200 L/10 a	3, 6	1, 3, 7	圃場A:0.148 (3回, 3日) 圃場B:0.042
	2	0.010%エアゾル	原液散布	3	1, 3, 7	圃場A:0.069 圃場B:0.072
ししとう (果実)	2	20.0%乳剤	2000倍散布 150, 200 L/10 a	2	1, 3, 7	圃場A:0.71 圃場B:0.68
	2	0.10%粒剤	株元散布 3 kg/10 a	2	7, 14, 21	圃場A:<0.02 圃場B:<0.02
甘長とうがらし (果実)	2	20.0%乳剤	2000倍散布 250, 256.4 L/10 a	2	1, 3, 7	圃場A:1.10 圃場B:0.50
	2	0.10%粒剤	株元散布 3 kg/10 a	2	7, 14, 21	圃場A:<0.02 圃場B:<0.02
きゅうり (果実)	2	20.0%乳剤	2000倍散布 100~150, 200 L/10 a	2, 3	1, 3, 7	圃場A:0.083 (2回, 1日) 圃場B:0.168
	2	0.010%エアゾル	原液散布	5	3, 7, 14	圃場A:0.072 (5回, 3日) (#) 圃場B:0.025 (5回, 3日) (#)
	2	0.010%エアゾル	原液散布	3	1, 3, 7	圃場A:0.024 圃場B:<0.005
かぼちゃ (果実)	2	20.0%乳剤	2000倍散布 300 L/10 a	5	1, 3	圃場A:0.170 圃場B:0.112 (5回, 3日)
すいか (果肉)	2	20.0%乳剤	2000倍散布 200 L/10 a	5	1, 3	圃場A:<0.005 圃場B:<0.005
すいか (果肉)	3	20.0%乳剤	2000倍散布 200~300 L/10 a	5	1, 3, 7	圃場A:<0.01 圃場B:<0.01 圃場C:<0.01
すいか (果実)	3	20.0%乳剤	2000倍散布 200~300 L/10 a	5	1, 3, 7	圃場A:0.10 圃場B:0.32 圃場C:0.18
メロン (果肉)	2	20.0%乳剤	2000倍散布 250 L/10 a	5	1, 3	圃場A:0.024 (5回, 3日) 圃場B:0.019
メロン (果肉)	3	20.0%乳剤	2000倍散布 250~293 L/10 a	5	1, 3, 7	圃場A:0.02 (5回, 7日) 圃場B:<0.01 圃場C:0.01 (5回, 3日)
メロン (果実)	3	20.0%乳剤	2000倍散布 250~293 L/10 a	5	1, 3, 7	圃場A:0.15 圃場B:0.18 (5回, 3日) 圃場C:0.15
ほうれんそう (茎葉)	2	20.0%乳剤	3000倍散布 150~180, 200 L/10 a	2	14, 21	圃場A:0.98 圃場B:1.87
オクラ (果実)	3	20.0%乳剤	2000倍散布 200 L/10 a	3	1, 3, 7	圃場A:1.10 圃場B:0.50 圃場C:1.13

ペルメトリンの作物残留試験一覧表 (国内)

農作物	試験圃場数	試験条件				残留濃度 (mg/kg) 注1)
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	
しょうが (根茎)	2	0.10%粒剤	株元散布 3 kg/10 a	4	122	圃場A:<0.3 (#) 圃場B:<0.3 (#)
					126	
葉しょうが (根茎)	2	0.10%粒剤	株元散布 3 kg/10 a	4	28, 42, 56	圃場A:<0.01 (4回, 28日) 圃場B:<0.01 (4回, 28日)
さやえんどう (さや)	2	20.0%乳剤	3000倍散布 200, 300 L/10 a	3	1, 3, 7	圃場A:1.26 圃場B:1.04
さやいんげん (さや)	2	20.0%乳剤	2000倍散布 200 L/10 a	4	1, 3, 7	圃場A:0.706 (4回, 7日) (#) 圃場B:0.618 (4回, 7日) (#)
えだまめ (さや)	2	20.0%乳剤	3000倍散布 200 L/10 a	3	7, 14, 21	圃場A:1.45 圃場B:0.76
未成熟そらまめ (豆)	2	20.0%乳剤	3000倍散布 250 L/10 a	3	7, 14, 21	圃場A:<0.01 圃場B:<0.01
エンサイ (茎葉)	2	0.10%粒剤	株元散布 3 kg/10 a	2	14, 21, 28	圃場A:<0.04 圃場B:<0.04
さといも (葉柄)	2	20.0%乳剤	2000倍散布 200 L/10 a	2	7, 14, 21, 28	圃場A:0.3 圃場B:<0.3
つるむらさき (茎葉)	2	20.0%乳剤	2000倍散布 190~193, 200 L/10 a	2	3, 7, 14	圃場A:0.20 圃場B:0.91
びわ (葉)	2	0.20%エアゾル	原液 樹に開けた穴に2~3秒噴射	3	3, 7, 14	圃場A:<0.10 圃場B:<0.10
はこべ (茎葉)	2	20.0%乳剤	3000倍散布 150 L/10 a	1	21, 28, 35 20, 27, 34	圃場A:0.17 圃場B:0.38 (1回, 20日)
みかん (果肉)	2	20.0%乳剤	2000倍散布 6 L/樹, 600 L/10 a	3, 6	14, 28, 42	圃場A:0.012 圃場B:0.013
	2	0.20%エアゾル	原液 樹に開けた穴に5秒噴射	1	30, 45, 61 36, 51, 61	圃場A:<0.05 (1回, 30日) 圃場B:<0.05 (1回, 36日)
みかん (果皮)	2	20.0%乳剤	2000倍散布 6 L/樹, 600 L/10 a	3, 6	14, 28, 42	圃場A:5.04 圃場B:7.35
	2	0.20%エアゾル	原液 樹に開けた穴に5秒噴射	1	30, 45, 61 36, 51, 61	圃場A:<0.05 (1回, 30日) 圃場B:<0.05 (1回, 36日)
みかん (果実)	2	20.0%乳剤	2000倍散布 6 L/樹, 600 L/10 a	3, 6	14, 28, 42	圃場A:1.02 <sup>注3)</sup> 圃場B:1.48 <sup>注3)</sup>
	2	0.20%エアゾル	原液 樹に開けた穴に5秒噴射	1	30, 45, 61 36, 51, 61	圃場A:<0.05 (1回, 30日) 圃場B:<0.05 (1回, 36日)
なつみかん (果実)	2	20.0%乳剤	2000倍散布 500, 700 L/10 a	6	14, 28, 42	圃場A:1.08 (6回, 28日) 圃場B:1.52
すだち (果実)	1	20.0%乳剤	2000倍散布 500 L/10 a	6	14, 28, 42, 56	圃場A:2.04
かぼす (果実)	1	20.0%乳剤	2000倍散布 800 L/10 a	6	14, 28, 42, 56	圃場A:2.14
りんご (果実)	2	20.0%乳剤	1000倍散布 500~700 L/10 a	3, 6	14, 21, 28	圃場A:1.97 (6回, 14日) (#) 圃場B:1.64 (6回, 14日) (#)
	2	20.0%乳剤	2000倍散布 500, 700 L/10 a	3	60, 75	圃場A:0.255 (3回, 60日) (#) 圃場B:0.424 (3回, 75日) (#)
	2	20.0%水和剤	2000倍散布 400, 600 L/10 a	2, 3	14, 21	圃場A:0.56 圃場B:0.23
2	10.0%フロアブル	1500倍散布 400 L/10 a	2, 3	14, 21	圃場A:0.74 (2回, 21日) 圃場B:0.88	
なし (果実)	2	20.0%乳剤	2000倍散布 400 L/10 a	3, 5	7, 14, 21	圃場A:1.40 (3回, 7日) (#) 圃場B:0.524 (3回, 7日) (#)
	2	20.0%乳剤	2000倍散布 400 L/10 a	2	1, 3, 7	圃場A:0.30 圃場B:0.40 (2回, 3日)
2	10.0%フロアブル	1500倍散布 400 L/10 a	2, 3	7, 14, 21	圃場A:0.47 (2回, 7日) 圃場B:0.38 (2回, 7日)	
2	10.0%フロアブル	1500倍散布 400 L/10 a	2	1, 3	圃場A:0.62 圃場B:0.455 (2回, 3日)	
マルメロ (果実)	2	10.0%フロアブル	1500倍散布 700 L/10 a	2	14, 21, 28	圃場A:0.4 (2回, 21日) 圃場B:0.9

ペルメトリンの作物残留試験一覧表 (国内)

農作物	試験圃場数	試験条件				残留濃度 (mg/kg) <sup>注1)</sup>
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	
びわ (果肉)	2	20.0%水和剤	2000倍散布 300 L/10 a	3	7, 14	圃場A:0.177 圃場B:<0.02
	2	0.20%エアゾル	原液 樹に開けた穴に2~3秒噴射	3	3, 7, 14	圃場A:<0.04 圃場B:<0.02
	3	20.0%水和剤	2000倍散布 400 ~553 L/10 a	3	7, 9, 14	圃場A:<0.01 圃場B:<0.01 圃場C:<0.01
びわ (果皮)	2	20.0%水和剤	2000倍散布 300 L/10 a	3	7, 14	圃場A:12.3 圃場B:0.78
	1	0.20%エアゾル	原液 樹に開けた穴に2~3秒噴射	3	3, 7, 14	圃場A:<0.08
	3	20.0%水和剤	2000倍散布 400~553 L/10 a	3	7, 9, 14	圃場A:11.0 圃場B:2.87 圃場C:6.53 (3回, 9日)
びわ (果実)	2	20.0%水和剤	2000倍散布 300 L/10 a	3	7, 14	圃場A:0.11 圃場B:2.33 <sup>注4)</sup>
	1	0.20%エアゾル	原液 樹に開けた穴に2~3秒噴射	3	3, 7, 14	圃場A:<0.04
	3	20.0%水和剤	2000倍散布 400~553 L/10 a	3	7, 9, 14	圃場A:1.30 (3回, 9日) 圃場B:0.47 圃場C:1.25 (3回, 9日)
もも (果肉)	2	20.0%乳剤	1000倍散布 300, 400 L/10 a	3, 6	7, 14, 21	圃場A:0.147 (6回, 7日) (#) 圃場B:0.164 (6回, 7日) (#)
	2	10.0%フロアブル	1500倍散布 300 L/10 a	6	7, 14	圃場A:0.012 (6回, 7日) 圃場B:0.008 (6回, 7日)
	3	10.0%フロアブル	1500倍散布 300, 400, 420 L/10 a	6	1, 3, 7, 14, 21	圃場A:0.01 圃場B:<0.01 圃場C:<0.01
もも (果皮)	2	20.0%乳剤	1000倍散布 300, 400 L/10 a	3, 6	7, 14, 21	圃場A:13.4 (6回, 21日) (#) 圃場B:21.6 (6回, 7日) (#)
	2	10.0%フロアブル	1500倍散布 300 L/10 a	6	7, 14	圃場A:22.5 (6回, 7日) 圃場B:19.2 (6回, 7日)
もも (果実)	2	20.0%乳剤	1000倍散布 300, 400 L/10 a	3, 6	7, 14, 21	圃場A:2.06 (6回, 21日) (#) 圃場B:3.31 (6回, 7日) (#)
	2	10.0%フロアブル	1500倍散布 300 L/10 a	6	7, 14	圃場A:3.38 <sup>注4)</sup> (6回, 7日) 圃場B:2.88 <sup>注4)</sup> (6回, 7日)
	3	10.0%フロアブル	1500倍散布 300, 400, 420 L/10 a	6	1, 3, 7, 14, 21	圃場A:1.14 圃場B:0.49 圃場C:0.56
ネクタリン (果実)	2	20.0%乳剤	2000倍散布 400, 600 L/10 a	3	7, 14, 21	圃場A:0.70 (3回, 14日) 圃場B:0.51
すもも (果実)	2	10.0%フロアブル	1500倍散布 400 L/10 a	2	7, 14, 21	圃場A:0.940 (2回, 7日) 圃場B:0.088 (2回, 7日)
	2	10.0%フロアブル	1500倍散布 357, 375 L/10 a	2	1, 3, 7, 14, 21	圃場A:0.30 圃場B:0.12 (2回, 7日)
うめ (果実)	2	20.0%乳剤	2000倍散布 300, 600 L/10 a	3	14, 28	圃場A:1.91 (3回, 14日) (#) 圃場B:0.798 (3回, 14日) (#)
	2	20.0%乳剤	2000倍散布 300, 400 L/10 a	2	1, 3, 7	圃場A:2.83 (2回, 3日) (#) 圃場B:2.58 (2回, 1日) (#)
おうとう (果実)	2	20.0%水和剤	2000倍散布 400, 600 L/10 a	2, 3	1, 3, 7	圃場A:1.90 (2回, 3日) 圃場B:2.97 (2回, 3日)
	2	10.0%フロアブル	1000倍散布 400 L/10 a	2	1, 3	圃場A:2.02 (2回, 1日) (#) 圃場B:0.27 (2回, 3日) (#)
いちご (果実)	2	20.0%乳剤	2000倍散布 150 L/10 a	3, 5	1, 3, 7	圃場A:0.526 (3回, 1日) (#) 圃場B:0.636 (5回, 1日) (#)
	2	20.0%乳剤	3000倍散布 120, 150 L/10 a	3, 5	1, 3, 7	圃場A:0.27 圃場B:0.26 (3回, 1日)
	2	0.01%液剤	原液散布 100 L/10 a	5	1, 3, 7	圃場A:0.20 圃場B:0.37
	2	0.010%エアゾル	原液散布	5	1, 3, 7	圃場A:0.010 圃場B:0.029



ペルメトリンの作物残留試験一覧表 (国内)

農作物	試験圃場数	試験条件				残留濃度 (mg/kg) 注1)
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	
ブルーベリー (果実)	2	10.0%フロアブル	2000倍散布 200, 250~263 L/10 a	2	1, 3, 7	圃場A: 1.38
				1, 3	1, 3, 7, 41	圃場B: 1.24 (3回, 3日) (#)
アロニア (果実)	2	20.0%乳剤	3000倍散布 200 L/10 a	1, 2	14, 22, 29, 36	圃場A: 0.80
					14, 21, 28, 35	圃場B: 0.86
ハスカップ (果実)	3	20.0%乳剤	2000倍散布 120, 200 L/10 a	1, 2, 3	3, 7, 14	圃場A: 0.35
					1, 3, 7	圃場B: 0.58
					2	3, 7
ぶどう (果実)	2	20.0%乳剤	2000倍散布 350, 200 L/10 a	3, 5	7, 14, 28	圃場A: 2.45 (5回, 14日) (#) 圃場B: 2.47 (5回, 14日) (#)
					4	10.0%フロアブル
	7, 14	圃場C: 2.39 (5回, 14日) 圃場D: 0.958				
		2	20.0%乳剤	2000倍散布 500 L/10 a	5	1, 7, 14, 21
6	10.0%フロアブル					1000倍散布 303~497 L/10 a
		1, 3, 7, 10	圃場F: 0.70			
キウイフルーツ (果肉)	2	20.0%乳剤	2000倍散布 300 L/10 a	5	7, 14, 21	圃場A: 0.074 圃場B: 0.094
キウイフルーツ (果実)	2	20.0%乳剤	2000倍散布 300 L/10 a	5	7, 14, 21	圃場A: 4.054 <sup>注5)</sup> 圃場B: 5.150 <sup>注5)</sup>
いちじく (果実)	2	20.0%乳剤	2000倍散布 250, 400 L/10 a	1, 2	1, 3, 7, 14	圃場A: 0.58
				2	1, 3, 7	圃場B: 0.46
	1	10.0%フロアブル +0.20%エアゾル	2000倍散布+ 原液 樹に開けた穴に5秒噴射	2+1	1, 7, 14, 21	圃場A: 0.2 (3回, 7日) (#)
1	0.20%エアゾル	原液 樹に開けた穴に5秒噴射	1	1, 7, 14, 21	圃場A: <0.1 (1回, 1日)	
オリーブ (果実)	2	20.0%乳剤	2000倍散布 500 L/10 a	2	7, 14, 21, 28	圃場A: 2.54 (2回, 7日) (#)
					7, 14, 21	圃場B: 1.57 (2回, 7日) (#)
かりん (果実)	2	20.0%水和剤	2000倍散布 816, 900 L/10 a	3	3, 7, 14, 21	圃場A: 1.27 圃場B: 0.72 (#)
さるなし (果実)	2	20.0%乳剤	2000倍散布 500 L/10 a	2	7, 14, 21	圃場A: 1.50 圃場B: 1.56
						圃場A: 1.6 圃場B: 0.8
はまなす (果実)	2	20.0%乳剤	2000倍散布 200 L/10 a	2	7, 14, 21, 28	圃場A: 1.6 圃場B: 0.8
ごま (種子)	2	20.0%乳剤	2000倍散布 200 L/10 a	3	3, 7, 14	圃場A: 0.6 圃場B: 0.4 (3回, 7日)
						圃場A: 0.12 圃場B: 0.46
食用亜麻 (種子)	2	20.0%乳剤	2000倍散布 150 L/10 a	2	14, 21, 35	圃場A: 0.12 圃場B: 0.46
食用おおぼこ (種子)	2	0.10%粒剤	株元散布 3 kg/10 a	3	7, 14, 21	圃場A: <0.01 圃場B: <0.01
						圃場A: <0.006 圃場B: <0.006
くり (果実)	2	20.0%乳剤	1000倍散布 500 L/10 a, 3.2 L/樹	1	85	圃場A: <0.006 圃場B: <0.006
				5	14	圃場A: <0.008 圃場B: <0.008
	1	20.0%乳剤	2000倍散布 6 L/樹	1	85	圃場A: <0.001
くるみ (果仁)	2	10.0%フロアブル	1500倍散布 500 L/10 a	2	7, 14, 21	圃場A: <0.01 圃場B: <0.01
						圃場A: 9.40 圃場B: 3.35
茶 (あら茶)	2	20.0%乳剤	2000倍散布 200 L/10 a	1	14, 21, 28	圃場A: 9.40 圃場B: 3.35
茶 (浸出液)	2	20.0%乳剤	2000倍散布 200 L/10 a	1	14, 21, 28	圃場A: 0.16 圃場B: 0.05
しそ (葉)	2	20.0%乳剤	4000倍散布 100 L/10 a	1, 2, 3	1, 3, 5	圃場A: 1.18 圃場B: 1.23 (1回, 5日)
						圃場A: 1.06 圃場B: 1.34
2	0.10%粒剤 + 20.0%乳剤	株元散布 3 kg/10 a + 4000倍散布 130~185 L/10 a	4 (2+2)	1, 3, 7, 14	圃場A: 1.06 圃場B: 1.34	

## ペルメトリンの作物残留試験一覧表 (国内)

農作物	試験圃場数	試験条件				残留濃度 (mg/kg) 注1)
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	
はっか (茎葉)	2	0.10%粒剤	株元散布 3 kg/10 a	2	1, 3, 7, 14	圃場A:<0.01 圃場B:<0.01

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) (H)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) 果肉及び外果皮の重量比から果実の残留濃度を算出した。

注4) 果肉、外果皮及び種子の重量比から果実の残留濃度を計算した。

注5) 果肉の残留濃度及び農林水産省が実施した加工試験から算出された加工係数 (54.79) を用いて果実の残留濃度を算出した。

## ペルメトリンの作物残留試験一覧表 (米国)

農作物	試験 圃場数	試験条件			残留濃度 (mg/kg) 注)	
		剤型	使用量・使用方法	回数		経過日数
アーティチョーク	5	2.0%乳剤	0.2 lb ai/acre散布	3	0	圃場A: 1.86
			総量: 0.6 lb ai/acre			圃場B: 0.95
			0.3 lb ai/acre散布	5	0	圃場C: 4.00
			総量: 1.5 lbs ai/acre			圃場D: 2.80
						圃場E: 1.15

注) 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。

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。）		2.0				
小麦	2	2.0		2		
大麦	2	2.0		2		
ライ麦	2	2.0		2		
とうもろこし	2	2.0	○	2		
そば	2	2.0		2		
その他の穀類	2	2.0		2		
大豆	0.05	0.05	○	0.05		
小豆類	0.1	0.1	○	0.1		0.011, 0.016(¥)
えんどう		0.2				
そら豆	0.1	0.2	○	0.1		
らっかせい	0.1	0.1	○	0.1		
その他の豆類	0.1	0.2		0.1		
ばれいしょ	0.05	0.05	○	0.05		
さといも類（やつがしらを含む。）	0.03	0.2	○			<0.005, 0.007(¥)
かんしょ	0.02	0.2	○			<0.005, <0.005(＃)(¥)
やまいも（長いもをいう。）	0.01	0.2	○			<0.004, <0.01, <0.01
こんにゃくいも		0.2				
その他のいも類		0.2				
てんさい	0.2	0.2	○	0.05		<0.005, 0.046(¥)
さとうきび		0.1				
だいこん類（ラディッシュを含む。）の根	0.1	0.1	○	0.1		0.021, 0.023(¥)
だいこん類（ラディッシュを含む。）の葉	0.5	3.0	○			0.130, 0.141(¥)
かぶ類の根	0.5	3.0	○			0.15, 0.16(¥)
かぶ類の葉	15	3.0	○・申			4.02, 6.18(¥)
西洋わさび	0.5	0.5		0.5		
クレソン		5.0				
はくさい	5	5.0	○	5		
キャベツ	5	5.0	○	5		
芽キャベツ	1	5.0		1		
ケール	20	5.0	申	5		(こまつな参照)
こまつな	20	5.0	申			1.84, 12.5(¥)
きょうな	10	3.0	○・申			4.06, 4.75(¥)(みずな)
チンゲンサイ	5	3.0	○・申			2.38, 2.58(¥)
カリフラワー	0.5	0.5	○	0.5		0.114, 0.18(¥)
ブロッコリー	2	2.0	○	2		
その他のあぶらな科野菜	20	3.0	○・申	0.1		(こまつな参照)
ごぼう	1	3.0	○			0.012, 0.11, 0.410
サルシフィー		3.0				
アーティチョーク	5	10		5.0	米国	【米国アーティチョーク(0.95～4.00(n=5))】
チョコリ		3.0				
エンダイブ	0.05	3.0	○			<0.01, <0.01(＃)(¥)
しゅんぎく	3	3.0	○			0.5, 1.2(¥)
レタス（サラダ菜及びちしやを含む。）	20	3.0	○・申	2		2.84～7.66(n=4)（リーフレタス、サラダ菜）
その他のきく科野菜	2	3.0	○			0.92, 0.94(¥)(葉ごぼう)
たまねぎ	0.1	3.0	○			0.011, 0.014(¥)※1
ねぎ（リーキを含む。）	2	3.0	○	0.5		0.258～0.982(n=4)
にんにく	0.05	3.0	○			<0.01, <0.01(¥)
にら	0.05	3.0	○			<0.01, <0.01(＃)(¥)
アスパラガス	3	3.0	○	1		0.44～1.25(n=6)
わけぎ	0.02	3.0	○			※2
その他のゆり科野菜	0.5	3.0	○	0.5		
にんじん	0.1	0.1	○	0.1		
パースニップ		3.0				
パセリ	0.1	3.0	○			<0.02, <0.02(¥)

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	
セロリ	2	2.0		2		
みつば		3.0				
その他のせり科野菜		3.0				
トマト	1	1.0	○	1		0.434~1.52 (n=4)
ピーマン	4	3.0	○	1		
なす	1	1.0	○	1		
その他のなす科野菜	3	3.0	○	1		
きゅうり (ガーキンを含む。)	0.5	0.5	○	0.5		0.083, 0.168 (¥)
かぼちゃ (スカッシュを含む。)	0.5	0.5	○	0.5		0.112, 0.170 (¥)
しろうり		3.0				
すいか		5.0	○			
すいか (果皮を含む。)	0.7		○			0.10, 0.18, 0.32
メロン類果実		0.1	○			
メロン類果実 (果皮を含む。)	0.5		○	0.1		0.15, 0.15, 0.18
まくわうり		0.1				
その他のうり科野菜	2	3.0	○			0.415, 0.84 (¥) (きゅうり参照) ※3
ほうれんそう	5	2.0	○・申	2		0.98, 1.87 (¥)
たけのこ		3.0				
オクラ	3	3.0	○			0.50, 1.10, 1.13
しょうが	0.7	3.0	○			<0.3, <0.3 (#) (¥)
未成熟えんどう	3	3.0	○	0.1		1.04, 1.26 (¥)
未成熟いんげん	1	3.0	○	1		
えだまめ	3	3.0	○			0.76, 1.45 (¥)
マッシュルーム	0.1	0.1		0.1		
しいたけ		3.0				
その他のきのこ類		3.0				
その他の野菜	3	3.0	○			(えだまめ参照)
みかん		0.5	○			
みかん (外果皮を含む。)	3		○	0.5		1.02, 1.48 (¥)
なつみかんの果実全体	5	5.0	○	0.5		1.08, 1.52 (¥)
レモン	5	5.0	○	0.5		(すだち、かぼす参照)
オレンジ (ネーブルオレンジを含む。)	5	5.0	○	0.5		(すだち、かぼす参照)
グレープフルーツ	5	5.0	○	0.5		(すだち、かぼす参照)
ライム	5	5.0	○	0.5		(すだち、かぼす参照)
その他のかんきつ類果実	5	5.0	○	0.5		2.04 (すだち), 2.14 (¥) (かぼす)
りんご	2	2.0	○	2		0.74, 0.88 (¥)
日本なし	2	2.0	○	2		0.455, 0.62 (¥)
西洋なし	2	2.0	○	2		(日本なし参照)
マルメロ	2	2.0	○	2		0.4, 0.9 (¥)
びわ		5.0	○			
びわ (果梗を除き、果皮及び種子を含む。)	5		○	2		0.11~2.33 (n=5)
もも		2.0	○			
もも (果皮及び種子を含む。)	7		○			0.49~3.38 (n=5)
ネクタリン	2	2.0	○	2		0.51, 0.70 (¥)
あんず (アプリコットを含む。)	2	2.0		2		
すもも (プルーンを含む。)	2	2.0	○	2		0.088~0.94 (n=4)
うめ	5	5.0	○	2		2.58, 2.83 (#) (¥)
おうとう (チェリーを含む。)	7	5.0	○	2		0.27~2.97 (#) (n=4)
いちご	1	1.0	○	1		
ラズベリー	1	1.0		1		
ブラックベリー	1	1.0		1		
ブルーベリー	3	5.0	○			1.24, 1.38 (#) (¥)
クランベリー		5.0				
ハックルベリー		5.0				
その他のベリー類果実	2	2.0	○	2		0.80, 0.86 (¥) (アロニア)

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	
ぶどう	8	5.0	○	2		0.958~3.04 (n=6)
かき	4	5.0	○			0.554~1.76 (n=8)
バナナ		5.0				
キウイ		2.0	○			
キウイ (果皮を含む。)	10		○	2		4.05, 5.150 (¥)
パパイヤ		5.0				
アボカド	5	5.0				
パイナップル		5.0				
グアバ		5.0				
マンゴー		5.0				
パッションフルーツ		5.0				
なつめやし		5.0				
その他の果実	5	5.0	○	1		1.57, 2.54 (#) (¥) (オリーブ)
ひまわりの種子	1	1.0		1		
ごまの種子	2	5.0	○			0.4, 0.6 (¥)
べにばなの種子		5.0				
綿実	0.5	0.5		0.5		
なたね	0.05	0.05		0.05		
その他のオイルシード	1	5.0	○	0.05		0.12, 0.46 (¥) (食用亜麻)
ぎんなん		5.0				
くり	0.03	5.0	○			<0.008, <0.008 (¥)
ペカン		5.0				
アーモンド	0.1	0.1		0.1		
くるみ	0.05	5.0	○			<0.01, <0.01 (¥)
その他のナッツ類	0.05	0.05		0.05		
茶	20	20	○	20		
コーヒー豆	0.05	0.05		0.05		
カカオ豆		0.05				
ホップ	50	50		50		
その他のスパイス	15		○	0.05		5.04, 7.35 (¥) (みかん果皮)
その他のハーブ	20	3	○・申			(こまつな参照)
牛の筋肉	1	0.4	○	1		
豚の筋肉	1	0.2	○	1		
その他の陸棲哺乳類に属する動物の筋肉	1	0.4	○	1		
牛の脂肪	1	1	○	1		
豚の脂肪	1	1	○	1		
その他の陸棲哺乳類に属する動物の脂肪	1	1	○	1		
牛の肝臓	0.1	0.1	○	0.1		
豚の肝臓	0.1	0.1	○	0.1		
その他の陸棲哺乳類に属する動物の肝臓	0.1	0.1	○	0.1		
牛の腎臓	0.1	0.1	○	0.1		
豚の腎臓	0.1	0.1	○	0.1		
その他の陸棲哺乳類に属する動物の腎臓	0.1	0.1	○	0.1		
牛の食用部分	0.1	0.1	○	0.1		
豚の食用部分	0.1	0.1	○	0.1		
その他の陸棲哺乳類に属する動物の食用部分	0.1	0.1	○	0.1		

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	
乳	0.1	0.1	○			
鶏の筋肉	0.1	0.1	○	0.1		
その他の家さんの筋肉	0.1	0.1	○	0.1		
鶏の脂肪	0.1	0.2	○			【鶏の筋肉参照】
その他の家さんの脂肪	0.1	0.2	○			【鶏の筋肉参照】
鶏の肝臓	0.1	0.3	○			【鶏の筋肉参照】
その他の家さんの肝臓	0.1	0.3	○			【鶏の筋肉参照】
鶏の腎臓	0.1	0.3	○			【鶏の筋肉参照】
その他の家さんの腎臓	0.1	0.3	○			【鶏の筋肉参照】
鶏の食用部分	0.1	0.4	○			【鶏の筋肉参照】
その他の家さんの食用部分	0.1	0.3	○			【鶏の筋肉参照】
鶏の卵	0.1	0.1	○	0.1		
その他の家さんの卵	0.1	0.1	○	0.1		
小麦粉（全粒粉に限る。）	2	2		2		※4
小麦粉（全粒粉を除く。）	0.5	0.5		0.5		
小麦はい芽	2	2		2		
小麦ふすま	5	5		5		
大豆油（注1を除く。）		0.1				
大豆油	0.1			0.1		
とうがらし（乾燥させたもの）				10		
ひまわり油（注2に限る。）		1				
ひまわり油（注2を除く。）		1				
ひまわり油	1			1		
綿実油（注3に限る）		0.1				
綿実油	0.1			0.1		
乾燥させたその他のスパイス		0.05				

平成17年11月29日厚生労働省告示第499号において新しく設定した基準値（暫定基準）については、網をつけて示した。申請（国内における登録、承認等の申請、インポートレジスタ申請）以外の理由により本基準（暫定基準以外の基準）を見直す基準値案については、太枠線で囲んで示した。

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

「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、登録又は申請の適用の範囲内で試験が行われていない。

(¥) 作物残留試験結果の最大値を基準値設定の根拠とした。

注1) 食用植物油脂の日本農林規格に規定する食用大豆油及びこれと同等以上の規格を有すると認められる食用油

注2) 食用植物油脂の日本農林規格に規定する食用ひまわり油及びこれと同等以上の規格を有すると認められる食用油

注3) 食用植物油脂の日本農林規格に規定する精製綿実油、綿実サラダ油及びこれらと同等以上の規格を有すると認められる食

※1) たまねぎについてはプロポーショナルティ (proportionality) の原則に基づき、散布濃度の比例性を考慮して換算した。

※2) 複数作物の不検出確認試験結果から、わけぎの基準値を設定した。

※3) その他のうり科野菜については、農林水産省からの緊急登録理由書に基づき、にがうりの残留濃度をきゅうりの作物残留試験の残留濃度の5倍の濃度とみなし、基準値を採用した。

※4) 加工食品である「とうがらし（乾燥させたもの）」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、JMPRはとうがらし（乾燥させたもの）の加工係数を10と算出している。

ペルメトリンの推定摂取量 (単位: µg/人/day)

食品名	基準値案 (ppm)	暴露評価に用いた数値 (ppm)	国民全体 (1歳以上) TMDI	国民全体 (1歳以上) EDI	幼児 (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
小麦	2	0.96	119.6	57.4	88.6	42.5	138.0	66.2	99.8	47.9
大麦	2	0.96	10.6	5.1	8.8	4.2	17.6	8.4	8.8	4.2
ライ麦	2	0.96	0.2	0.1	0.2	0.1	1.0	0.5	0.2	0.1
とうもろこし	2	● 2	9.4	9.4	10.8	10.8	12.0	12.0	8.6	8.6
そば	2	● 2	2.2	2.2	1.0	1.0	3.6	3.6	2.2	2.2
その他の穀類	2	● 2	0.4	0.4	0.2	0.2	0.2	0.2	0.6	0.6
大豆	0.05	0.02	2.0	0.8	1.0	0.4	1.6	0.6	2.2	0.9
小豆類	0.1	0.014	0.2	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.4	0.1
そら豆	0.1	● 0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1
らっかせい	0.1	0.04	0.1	0.1	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.1
その他の豆類	0.1	0.02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
はれいしょ	0.05	● 0.05	1.9	1.9	1.7	1.7	2.1	2.1	1.8	1.8
さといも類 (やつがしらを含む。)	0.03	0.006	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0
かんしょ	0.02	0.005	0.1	0.0	0.1	0.0	0.2	0.1	0.2	0.0
やまいも (長いもをいう。)	0.01	0.008	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
てんさい	0.2	0.026	6.5	0.8	5.5	0.7	8.2	1.1	6.6	0.9
だいこん類 (ラディッシュを含む。 )の根	0.1	0.022	3.3	0.7	1.1	0.3	2.1	0.5	4.6	1.0
だいこん類 (ラディッシュを含む。 )の葉	0.5	0.136	0.9	0.2	0.3	0.1	1.6	0.4	1.4	0.4
かぶ類の根	0.5	0.16	1.4	0.4	0.4	0.1	0.1	0.0	2.5	0.8
かぶ類の葉	15	5.1	4.5	1.5	1.5	0.5	1.5	0.5	9.0	3.1
西洋わさび	0.5	0.182	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0
はくさい	5	0.13	88.5	2.3	25.5	0.7	83.0	2.2	108.0	2.8
ギヤベツ	5	0.13	120.5	3.1	58.0	1.5	95.0	2.5	119.0	3.1
芽ギヤベツ	1	0.23	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0
ケール	20	7.17	4.0	1.4	2.0	0.7	2.0	0.7	4.0	1.4
にまつな	20	7.17	100.0	35.9	36.0	12.9	128.0	45.9	128.0	45.9
きょうな	10	4.405	22.0	9.7	4.0	1.8	14.0	6.2	27.0	11.9
チンゲンサイ	5	2.48	9.0	4.5	3.5	1.7	9.0	4.5	9.5	4.7
カリフラワー	0.5	0.147	0.3	0.1	0.1	0.0	0.1	0.0	0.3	0.1
ブロッコリー	2	0.47	10.4	2.4	6.6	1.6	11.0	2.6	11.4	2.7
その他のあぶらな科野菜	20	7.17	68.0	24.4	12.0	4.3	16.0	5.7	96.0	34.4
こぼろ	1	0.177	3.9	0.7	1.6	0.3	3.9	0.7	4.6	0.8
アーティチョーク	5	2.15	0.5	0.2	0.5	0.2	0.5	0.2	0.5	0.2
エンダイブ	0.05	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
しゅんぎく	3	0.85	4.5	1.3	0.9	0.3	7.8	2.2	7.9	2.1
レタス (サラダ菜及びちしやを含む。)	20	5.44	192.0	52.2	88.0	23.9	228.0	62.0	184.0	50.0
その他のきく科野菜	2	0.93	3.0	1.4	0.2	0.1	1.2	0.6	5.2	2.4
たまねぎ	0.1	0.013	3.1	0.4	2.3	0.3	3.5	0.5	2.8	0.4
ねぎ (リーキを含む。)	2	0.647	18.8	6.1	7.4	2.4	13.6	4.4	21.4	6.9
にんにく	0.05	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0
にら	0.05	0.01	0.1	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0
アスパラガス	3	0.728	5.1	1.2	2.1	0.5	3.0	0.7	7.5	1.8
わけぎ	0.02	● 0.02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
その他のゆり科野菜	0.5	● 0.5	0.3	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.3	0.6
にんじん	0.1	0.04	1.9	0.8	1.4	0.6	2.3	0.9	1.9	0.7
パセリ	0.1	0.02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
セロリ	2	0.47	2.4	0.6	1.2	0.3	0.6	0.1	2.4	0.6
トマト	0.1	0.32	32.1	10.3	19.0	6.1	32.0	10.2	36.6	11.7
ピーマン	4	1.169	19.2	5.6	8.8	2.6	30.4	8.9	19.6	5.7
なす	1	0.03	12.0	0.4	2.1	0.1	10.0	0.3	17.1	0.5
その他のなす科野菜	3	0.8	3.3	0.9	0.3	0.1	3.6	1.0	3.6	1.0
きゅうり (カーキンを含む。)	0.5	0.126	10.4	2.6	4.8	1.2	7.1	1.8	12.9	3.2
かぼちゃ (スカンシュを含む。)	0.5	0.141	4.7	1.3	1.9	0.5	4.0	1.1	6.5	1.8
ずいか (果皮を含む。)	0.7	0.01	5.3	0.1	3.9	0.1	10.1	0.1	7.9	0.1
メロン類果実 (果皮を含む。)	0.5	0.013	1.8	0.0	1.4	0.0	2.2	0.1	2.1	0.1
その他のうり科野菜	2	0.628	5.4	1.7	2.4	0.8	1.2	0.4	6.8	2.1
ほうれんそう	1	4.225	64.0	18.2	29.5	8.4	71.0	20.2	87.0	24.8
オクラ	3	0.91	4.2	1.3	3.3	1.0	4.2	1.3	5.1	1.5
しょうが	0.7	0.3	1.1	0.5	0.2	0.1	0.8	0.3	1.2	0.5
未成熟えんどう	3	1.15	4.8	1.8	1.5	0.6	0.6	0.2	7.2	2.8
未成熟いんげん	1	0.241	2.4	0.6	1.1	0.3	0.1	0.0	3.2	0.8
えだまめ	3	1.105	5.1	1.9	3.0	1.1	1.8	0.7	8.1	3.0
マッシュルーム	0.1	0.02	0.1	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0
その他の野菜	3	1.105	40.2	14.8	18.9	7.0	30.3	11.2	42.3	15.6
みかん (外果皮を含む。)	3	0.013	53.4	0.2	49.2	0.2	1.8	0.0	78.6	0.3
なつみかんの果実全体	5	1.3	6.5	1.7	3.5	0.9	24.0	6.2	10.5	2.7
レモン	5	2.09	2.5	1.0	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	2.09	35.0	14.6	73.0	30.5	62.5	26.1	21.0	8.8
グレープフルーツ	5	2.09	21.0	8.8	11.5	4.8	44.5	18.6	17.5	7.3
ライム	5	2.09	0.5	0.2	0.5	0.2	0.5	0.2	0.5	0.2
その他のかんまつ類果実	5	2.09	29.5	12.3	13.5	5.6	12.5	5.2	47.5	19.9
りんご	2	0.81	48.4	19.6	61.8	25.0	37.6	15.2	64.8	26.2
日本なし	2	0.5375	12.8	3.4	6.8	1.8	18.2	4.9	15.6	4.2
西洋なし	2	0.5375	1.2	0.3	0.4	0.1	0.2	0.1	1.0	0.3
マルメロ	2	0.7	0.1	0.1	0.2	0.1	0.2	0.1	0.2	0.1
びわ (果梗を除き、果皮及び種子を含む。)	5	0.045	2.5	0.0	1.5	0.0	9.5	0.1	2.0	0.0
もも (果皮及び種子を含む。)	7	0.01	23.8	0.0	25.9	0.0	37.1	0.1	30.8	0.0
ネクタリン	2	0.605	0.2	0.1	0.2	0.1	0.2	0.1	0.2	0.1
あんず (アプリーコットを含む。)	2	1.2	0.4	0.2	0.2	0.1	0.2	0.1	0.2	0.1
すもも (プルーンを含む。)	2	0.362	2.2	0.4	1.4	0.3	1.2	0.2	2.2	0.4
うめ	5	2.705	7.0	3.8	1.5	0.8	3.0	1.6	9.0	4.9
おうとう (チェリーを含む。)	7	1.79	2.8	0.7	4.9	1.3	0.7	0.2	2.1	0.5
いちご	1	0.29	5.4	1.6	7.8	2.3	5.2	1.5	5.9	1.7



ペルメトリンの推定摂取量 (単位: µg/人/day)

食品名	基準値案 (ppm)	暴露評価に用いた数値 (ppm)	国民全体 (1歳以上) TMDI	国民全体 (1歳以上) EDI	幼児 (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
ラズベリー	1	0.5	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
ブラックベリー	1	0.91	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
ブルーベリー	3	1.31	3.3	1.4	2.1	0.9	1.5	0.7	4.2	1.8
その他のベリー類果実	2	0.83	0.2	0.1	0.2	0.1	0.4	0.2	0.2	0.1
ぶどう	8	2.385	69.6	20.7	65.6	19.6	161.6	48.2	72.0	21.5
かき	4	1.034	39.6	10.2	6.8	1.8	15.6	4.0	72.8	18.8
キウイ (果皮を含む)	10	0.084	22.0	0.2	14.0	0.1	23.0	0.2	29.0	0.2
アボカド	5	●	1.5	1.5	0.5	0.5	0.5	0.5	2.0	2.0
その他の果実	5	2.055	6.0	2.3	2.0	0.8	4.5	1.8	8.5	3.5
ひまわりの種子	1	0.275	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0
ごまの種子	2	0.5	1.8	0.5	1.8	0.5	1.8	0.5	1.6	0.4
綿実	0.5	0.07	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0
なたね	0.05	0.01	0.3	0.1	0.2	0.0	0.3	0.1	0.2	0.0
その他のオイルシード	1	0.29	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0
くり	0.03	0.008	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
アーモンド	0.1	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
くるみ	0.05	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
その他のナッツ類	0.05	0.02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
茶	20	0.06	132.0	0.4	20.0	0.1	74.0	0.2	188.0	0.6
コーヒー豆	0.05	0.05	0.2	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1
ホップ	50	17	5.0	1.7	5.0	1.7	5.0	1.7	5.0	1.7
その他のスパイス	15	6.195	1.5	0.6	1.5	0.6	1.5	0.6	3.0	1.2
その他のハーブ	20	17	18.0	6.5	6.0	2.2	2.0	0.7	28.0	10.0
牛の筋肉及び脂肪	1	●	15.3	15.3	9.7	9.7	20.9	20.9	9.9	9.9
牛の肝臓	0.1	●	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.0	0.0
牛の腎臓	0.1	●	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
牛の食用部分	0.1	●	0.1	0.1	0.0	0.0	0.3	0.3	0.0	0.0
豚の筋肉及び脂肪	1	●	42.0	42.0	33.4	33.4	43.2	43.2	30.6	30.6
豚の肝臓	0.1	●	0.0	0.0	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0
豚の腎臓	0.1	●	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
豚の食用部分	0.1	●	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
その他の陸棲哺乳類の肉類	1	●	0.4	0.4	0.1	0.1	0.4	0.4	0.4	0.4
乳	0.1	●	26.4	26.4	33.2	33.2	36.5	36.5	21.6	21.6
鶏の筋肉及び脂肪	0.1	●	1.9	1.9	1.4	1.4	2.0	2.0	1.4	1.4
鶏の肝臓	0.1	●	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.1	0.1
鶏の腎臓	0.1	●	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
鶏の食用部分	0.1	●	0.2	0.2	0.1	0.1	0.3	0.3	0.1	0.1
その他の家禽の肉類	0.1	●	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
鶏の卵	0.1	●	4.1	4.1	3.3	3.3	4.8	4.8	3.8	3.8
その他の家禽の卵	0.1	●	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
計			1685.2	498.7	948.9	331.3	1683.0	545.9	1954.7	531.3
ADI比 (%)			61.2	18.1	115.0	40.2	57.5	18.7	69.7	18.9

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

●: とうもろこし、そば、その他の穀類、ばれいしょ、そら豆及びその他のゆり科野菜は国際基準を採用しているが、とうもろこし、そば及びその他の穀類については、個別の作物残留試験がないことから、ばれいしょについては定量限界で基準値が設定されていることから、そら豆及びその他のゆり科野菜については、STMRが不明なため、また、わけぎについては複数の作物残留試験結果から基準値を設定しているため、暴露評価を行うにあたり基準値(案)の数値を用いた。アボカドについては、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。

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。

畜産物のEDI試算ではJMPRの評価で平均的飼料負荷が不明なため基準値で計算した。

ペルメトリンの推定摂取量（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 (%)
小麦	小麦	2	○ 0.96	1.3	0
大麦	大麦	2	○ 0.96	0.8	0
	麦茶	2	2	1.6	0
とうもろこし	スイートコーン	2	2	22.6	5
そば	そば	2	2	2.4	0
大豆	大豆	0.05	○ 0.02	0.0	0
小豆類	いんげん	0.1	○ 0.104	0.2	0
らっかせい	らっかせい	0.1	○ 0.04	0.1	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	0.03	0.2	0
かんしょ	かんしょ	0.02	0.02	0.3	0
やまいも (長いもをいう。)	やまいも	0.01	○ 0.03	0.2	0
だいこん類 (ラディッシュを含む。)	だいこんの根	0.1	0.1	1.2	0
だいこん類 (ラディッシュを含む。)	だいこんの葉	0.5	0.5	4.1	1
かぶ類の根	かぶの根	0.5	0.5	3.7	1
かぶ類の葉	かぶの葉	15	○ 10	26.6	5
はくさい	はくさい	5	5	64.8	10
キャベツ	キャベツ	5	5	47.7	10
ケール	ケール	20	20	160.6	30
こまつな	こまつな	20	20	84.7	20
きょうな	きょうな	10	10	33.3	7
チンゲンサイ	チンゲンサイ	5	5	37.1	7
カリフラワー	カリフラワー	0.5	0.5	3.7	1
ブロッコリー	ブロッコリー	2	○ 0.47	2.8	1
その他のあぶらな科野菜	たかな	20	○ 15	117.7	20
	菜花	20	○ 15	41.4	8
ごぼう	ごぼう	1	1	4.9	1
しゅんぎく	しゅんぎく	3	○ 2	6.5	1
レタス (サラダ菜及びちしゃを含む。)	レタス類	20	○ 7.76	43.8	9
たまねぎ	たまねぎ	0.1	0.1	0.8	0
ねぎ (リーキを含む。)	ねぎ	2	○ 0.982	3.7	1
にんにく	にんにく	0.05	0.05	0.0	0
にら	にら	0.05	0.05	0.1	0
アスパラガス	アスパラガス	3	○ 1.25	2.6	1
わけぎ	わけぎ	0.02	0.02	0.0	0
その他のゆり科野菜	にんにくの芽	0.5	0.5	0.9	0
	らっきょう	0.5	0.5	0.5	0
にんじん	にんじん	0.1	○ 0.04	0.2	0
	にんじんジュース	0.1	○ 0.04	0.3	0
パセリ	パセリ (生)	0.1	0.1	0.0	0
	パセリ (乾燥)	0.1	0.1	0.1	0
セロリ	セロリ	2	○ 0.68	3.7	1
トマト	トマト	1	1	10.9	2
ピーマン	ピーマン	4	○ 1.52	3.9	1
なす	なす	1	1	6.5	1
その他のなす科野菜	とうがらし (生)	3	○ 2	3.2	1
	ししとう	3	○ 2	2.0	0
きゅうり (ガーキンを含む。)	きゅうり	0.5	0.5	3.2	1
かぼちゃ (スカッシュを含む。)	かぼちゃ	0.5	0.5	4.9	1
	ズッキーニ	0.5	0.5	3.6	1
すいか (果皮を含む。)	すいか	0.7	0.7	23.1	5
メロン類果実 (果皮を含む。)	メロン	0.5	0.5	8.5	2
その他のうり科野菜	とうがん	2	2	34.0	7
	にがうり	2	2	16.1	3
ほうれんそう	ほうれんそう	5	○ 3	14.5	3
オクラ	オクラ	3	3	4.4	1
しょうが	しょうが	0.7	0.7	0.6	0
未成熟えんどう	未成熟えんどう (さや)	3	3	4.9	1
	未成熟えんどう (豆)	3	3	5.1	1
未成熟いんげん	未成熟いんげん	1	○ 0.61	1.2	0
えだまめ	えだまめ	3	3	7.6	2
マッシュルーム	マッシュルーム	0.1	○ 0.04	0.0	0
	ずいき	3	3	30.4	6

## ペルメトリンの推定摂取量（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 (%)
その他の野菜	もやし	3	3	6.9	1
	れんこん	3	3	18.7	4
	そら豆(生)	3	3	8.8	2
みかん(外果皮を含む。)	みかん	3	3	28.0	6
レモン	レモン	5	5	10.5	2
オレンジ(ネーブルオレンジを含む。)	オレンジ	5	5	47.0	9
	オレンジ果汁	5	5	49.7	10
グレープフルーツ	グレープフルーツ	5	5	86.1	20
	きんかん	5	5	12.0	2
	ぼんかん	5	5	52.6	10
その他のかんきつ類果実	ゆず	5	5	7.9	2
	すだち	5	5	7.9	2
	りんご	2	2	28.6	6
りんご	りんご果汁	2	2	21.2	4
	日本なし	2	2	30.3	6
西洋なし	西洋なし	2	2	28.1	6
びわ(果梗を除き、果皮及び種子を含む。)	びわ	5	○ 2.33	16.7	3
もも(果皮及び種子を含む。)	もも	7	○ 3.38	45.8	9
すもも(プルーンを含む。)	プルーン	2	○ 0.94	5.5	1
うめ	うめ	5	5	6.9	1
おうとう(チェリーを含む。)	おうとう	7	○ 2.97	7.4	1
いちご	いちご	1	○ 0.56	2.1	0
ブルーベリー	ブルーベリー	3	3	4.3	1
ぶどう	ぶどう	8	○ 3.04	41.0	8
かき	かき	4	○ 1.76	25.2	5
キウイ(果皮を含む。)	キウイ	10	○ 2	11.3	2
アボカド	アボカド	5	5	35.6	7
その他の果実	いちじく	5	5	38.3	8
ごまの種子	ごまの種子	2	2	0.5	0
くり	くり	0.03	0.03	0.1	0
アーモンド	アーモンド	0.1	○ 0.07	0.0	0
くるみ	くるみ	0.05	0.05	0.0	0
茶	緑茶類	20	○ 0.04	0.0	0
ホップ	ホップ	50	○ 36	0.8	0
加工食品	大豆油	0.1	0.1	0.0	0

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

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

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

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試算をした。

## ペルメトリンの推定摂取量（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 (%)
小麦	小麦	2	○ 0.96	2.8	1
大麦	大麦	2	○ 0.96	0.7	0
	麦茶	2	2	3.5	1
とうもろこし	スイートコーン	2	2	48.1	10
大豆	大豆	0.05	○ 0.02	0.0	0
らっかせい	らっかせい	0.1	○ 0.04	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	0.03	0.4	0
かんしょ	かんしょ	0.02	0.02	0.5	0
やまいも (長いもをいう。)	やまいも	0.01	○ 0.03	0.4	0
だいこん類 (ラディッシュを含む。) の根	だいこんの根	0.1	0.1	2.2	0
はくさい	はくさい	5	5	78.4	20
キャベツ	キャベツ	5	5	78.2	20
こまつな	こまつな	20	20	177.7	40
ブロッコリー	ブロッコリー	2	○ 0.47	6.8	1
	ごぼう	1	1	6.3	1
レタス (サラダ菜及びちしゃを含む。)	レタス類	20	○ 7.76	76.2	20
たまねぎ	たまねぎ	0.1	0.1	1.8	0
ねぎ (リーキを含む。)	ねぎ	2	○ 0.982	6.4	1
にんにく	にんにく	0.05	0.05	0.0	0
にら	にら	0.05	0.05	0.1	0
にんじん	にんじん	0.1	○ 0.04	0.4	0
パセリ	パセリ (生)	0.1	0.1	0.0	0
トマト	トマト	1	1	27.2	5
ピーマン	ピーマン	4	○ 1.52	10.0	2
なす	なす	1	1	15.6	3
きゅうり (ガーキンを含む。)	きゅうり	0.5	0.5	7.3	1
かぼちゃ (スカッシュを含む。)	かぼちゃ	0.5	0.5	8.0	2
すいか (果皮を含む。)	すいか	0.7	0.7	60.6	10
メロン類果実 (果皮を含む。)	メロン	0.5	0.5	14.7	3
ほうれんそう	ほうれんそう	5	○ 3	33.7	7
オクラ	オクラ	3	3	13.0	3
しょうが	しょうが	0.7	0.7	1.0	0
未成熟えんどう	未成熟えんどう (さや)	3	3	3.7	1
	未成熟えんどう (豆)	3	3	5.4	1
未成熟いんげん	未成熟いんげん	1	○ 0.61	2.5	1
えだまめ	えだまめ	3	3	8.4	2
その他の野菜	もやし	3	3	12.6	3
	れんこん	3	3	30.8	6
みかん (外果皮を含む。)	みかん	3	3	82.1	20
オレンジ (ネーブルオレンジを含む。)	オレンジ	5	5	134.7	30
	オレンジ果汁	5	5	89.2	20
りんご	りんご	2	2	64.2	10
	りんご果汁	2	2	67.5	10
日本なし	日本なし	2	2	57.5	10
もも (果皮及び種子を含む。)	もも	7	○ 3.38	143.4	30
うめ	うめ	5	5	17.1	3
いちご	いちご	1	○ 0.56	6.0	1
ぶどう	ぶどう	8	○ 3.04	93.1	20
かき	かき	4	○ 1.76	36.8	7
ごまの種子	ごまの種子	2	2	0.9	0
茶	緑茶類	20	○ 0.04	0.0	0

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

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

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

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試算をした。

(参考)

これまでの経緯

昭和60年	2月21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24年	5月16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26年	1月14日	農林水産省から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：非結球あぶらな科葉菜類及びほうれんそう）
平成29年	12月25日	農林水産省から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：かぶ、非結球レタス等）
平成30年	4月18日	厚生労働大臣から食品安全委員会委員長あてに残留基準設定に係る食品健康影響評価について要請
令和元年	5月21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
令和元年	10月10日	薬事・食品衛生審議会へ諮問
令和元年	10月11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 学校法人立命館立命館大学薬学部薬学科臨床分析化学研究室准教授
- 大山 和俊 一般財団法人残留農薬研究所化学部長
- 折戸 謙介 学校法人麻布獣医学園麻布大学獣医学部生理学教授
- 魏 民 公立大学法人大阪大阪市立大学大学院医学研究科  
環境リスク評価学准教授
- 佐々木 一昭 国立大学法人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 国立大学法人東京海洋大学学術研究院海洋生物資源学部門教授
- 瀧本 秀美 国立研究開発法人医薬基盤・健康・栄養研究所  
国立健康・栄養研究所栄養疫学・食育研究部長
- 永山 敏廣 学校法人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 元 一般社団法人日本植物防疫協会技術顧問
- 吉成 浩一 静岡県公立大学法人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）

ペルメトリン

今回基準値を設定するペルメトリンとは、*cis*-ペルメトリン及び*trans*-ペルメトリンの和をいう。

食品名	残留基準値 ppm
小麦	2
大麦	2
ライ麦	2
とうもろこし	2
そば	2
その他の穀類 <sup>注1)</sup>	2
大豆	0.05
小豆類 <sup>注2)</sup>	0.1
そら豆	0.1
らっかせい	0.1
その他の豆類 <sup>注3)</sup>	0.1
ばれいしょ	0.05
さといも類（やつがしらを含む。）	0.03
かんしょ	0.02
やまいも（長いもをいう。）	0.01
てんさい	0.2
だいこん類（ラディッシュを含む。）の根	0.1
だいこん類（ラディッシュを含む。）の葉	0.5
かぶ類の根	0.5
かぶ類の葉	15
西洋わさび	0.5
はくさい	5
キャベツ	5
芽キャベツ	1
ケール	20
こまつな	20
きょうな	10
チンゲンサイ	5
カリフラワー	0.5
ブロッコリー	2
その他のあぶらな科野菜 <sup>注4)</sup>	20
ごぼう	1
アーティチョーク	5
エンダイブ	0.05
しゅんぎく	3
レタス（サラダ菜及びちしやを含む。）	20
その他のきく科野菜 <sup>注5)</sup>	2
たまねぎ	0.1
ねぎ（リーキを含む。）	2
にんにく	0.05
にら	0.05

食品名	残留基準値
	ppm
アスパラガス	3
わけぎ	0.02
その他のゆり科野菜 <sup>注6)</sup>	0.5
にんじん	0.1
パセリ	0.1
セロリ	2
トマト	1
ピーマン	4
なす	1
その他のなす科野菜 <sup>注7)</sup>	3
きゅうり (ガーキンを含む。)	0.5
かぼちゃ (スカッシュを含む。)	0.5
すいか (果皮を含む。)	0.7
メロン類果実 (果皮を含む。)	0.5
その他のうり科野菜 <sup>注8)</sup>	2
ほうれんそう	5
オクラ	3
しょうが	0.7
未成熟えんどう	3
未成熟いんげん	1
えだまめ	3
マッシュルーム	0.1
その他の野菜 <sup>注9)</sup>	3
みかん (外果皮を含む。)	3
なつみかんの果実全体	5
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
日本なし	2
西洋なし	2
マルメロ	2
びわ (果梗を除き、果皮及び種子を含む。)	5
もも (果皮及び種子を含む。)	7
ネクタリン	2
あんず (アプリコットを含む。)	2
すもも (プルーンを含む。)	2
うめ	5
おうとう (チェリーを含む。)	7
いちご	1
ラズベリー	1



食品名	残留基準値
	ppm
ブラックベリー	1
ブルーベリー	3
その他のベリー類果実 <sup>注11)</sup>	2
ぶどう	8
かき	4
キウイ（果皮を含む。）	10
アボカド	5
その他の果実 <sup>注12)</sup>	5
ひまわりの種子	1
ごまの種子	2
綿実	0.5
なたね	0.05
その他のオイルシード <sup>注13)</sup>	1
くり	0.03
アーモンド	0.1
くるみ	0.05
その他のナッツ類 <sup>注14)</sup>	0.05
茶	20
コーヒー豆	0.05
ホップ	50
その他のスパイス <sup>注15)</sup>	15
その他のハーブ <sup>注16)</sup>	20
牛の筋肉	1
豚の筋肉	1
その他の陸棲哺乳類に属する動物 <sup>注17)</sup> の筋肉	1
牛の脂肪	1
豚の脂肪	1
その他の陸棲哺乳類に属する動物の脂肪	1
牛の肝臓	0.1
豚の肝臓	0.1
その他の陸棲哺乳類に属する動物の肝臓	0.1
牛の腎臓	0.1
豚の腎臓	0.1
その他の陸棲哺乳類に属する動物の腎臓	0.1
牛の食用部分 <sup>注18)</sup>	0.1
豚の食用部分	0.1
その他の陸棲哺乳類に属する動物の食用部分	0.1
乳	0.1
鶏の筋肉	0.1
その他の家きん <sup>注19)</sup> の筋肉	0.1

食品名	残留基準値 ppm
鶏の脂肪	0.1
その他の家きんの脂肪	0.1
鶏の肝臓	0.1
その他の家きんの肝臓	0.1
鶏の腎臓	0.1
その他の家きんの腎臓	0.1
鶏の食用部分	0.1
その他の家きんの食用部分	0.1
鶏の卵	0.1
その他の家きんの卵	0.1
小麦粉（全粒粉に限る。）	2
小麦粉（全粒粉を除く。）	0.5
小麦はい芽	2
小麦ふすま	5
大豆油	0.1
ひまわり油	1
綿実油	0.1

注1)「その他の穀類」とは、穀類のうち、米(玄米をいう。)、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。

注2)「小豆類」には、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豆を含む。

注3)「その他のいも類」とは、いも類のうち、ばれいしょ、さといも類(やつがしらを含む。)、かんしょ、やまいも(長いもをいう。 )及びこんにやくいも以外のものをいう。

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(ラディッシュを含む。)の根、だいこん類(ラディッシュを含む。)の葉、かぶ類の根、かぶ類の葉、西洋わさび、クレソン、はくさい、キャベツ、芽キャベツ、ケール、こまつな、きょうな、チンゲンサイ、カリフラワー、ブロッコリー及びハーブ以外のものをいう。

注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(サラダ菜及びちしゃを含む。)及びハーブ以外のものをいう。

注6)「その他のゆり科野菜」とは、ゆり科野菜のうち、たまねぎ、ねぎ(リーキを含む。)、にんにく、にら、アスパラガス、わけぎ及びハーブ以外のものをいう。

注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。

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(ガーキンを含む。)、かぼちゃ(スカッシュを含む。)、しろうり、すいか、メロン類果実及びまくわうり以外のものをいう。

注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。

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(ネーブルオレンジを含む。)、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。

注11)「その他のベリー類果実」とは、ベリー類果実のうち、いちご、ラズベリー、ブラックベリー、ブルーベリー、クランベリー及びハックルベリー以外のものをいう。

注12)「その他の果実」とは、果実のうち、かんきつ類果実、りんご、日本なし、西洋なし、マルメロ、びわ、もも、ネクタリン、あんず(アプリコットを含む。)、すもも(プルーンを含む。)、うめ、おうとう(チェリーを含む。)、ベリー類果実、ぶどう、かき、バナナ、キウイー、パパイヤ、アボカド、パイナップル、グアバ、マンゴー、パッションフルーツ、なつめやし及びスパイス以外のものをいう。

注13)「その他のオイルシード」とは、オイルシードのうち、ひまわりの種子、ごまの種子、べにばなの種子、綿実、なたね及びスパイス以外のものをいう。

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

注15)「その他のスパイス」とは、スパイスのうち、西洋わさび、わさびの根茎、にんにく、とうがらし、パプリカ、しょうが、レモンの果皮、オレンジ(ネーブルオレンジを含む。)の果皮、ゆずの果皮及びごまの種子以外のものをいう。

注16)「その他のハーブ」とは、ハーブのうち、クレソン、にら、パセリの茎、パセリの葉、セロリの茎及びセロリの葉以外のものをいう。

注17)「その他の陸棲哺乳類に属する動物」とは、陸棲哺乳類に属する動物のうち、牛及び豚以外のものをいう。

注18)「食用部分」とは、食用に供される部分のうち、筋肉、脂肪、肝臓及び腎臓以外の部分をいう。

注19)「その他の家きん」とは、家きんのうち、鶏以外のものをいう。