

令和元年 12 月 26 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 11 月 15 日付け厚生労働省発生食 1115 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ンチオピラドに係る食品中の農薬の残留基準の設定について、当部会で審議を行った結果を別添のとおり取りまとめたので、これを報告する。

# ペンチオピラド

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：ペンチオピラド [ Penthiopyrad (ISO) ]

(2) 用途：殺菌剤

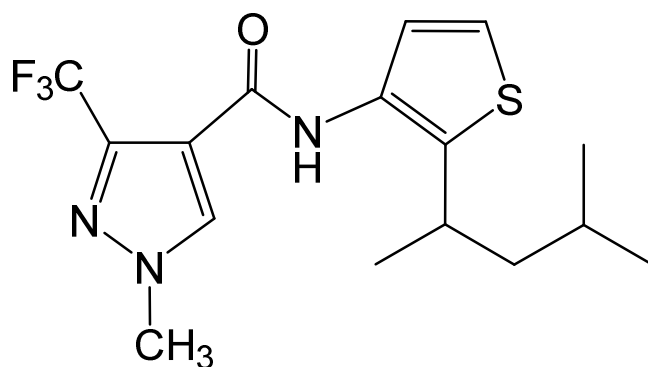
アミド系殺菌剤である。ミトコンドリア電子伝達系複合体Ⅱの阻害作用により、ATP合成を阻害することで殺菌作用を示すと考えられている。

(3) 化学名及びCAS番号

(*RS*)-1-Methyl-*N*-(2-(4-methylpentan-2-yl)thiophen-3-yl)-3-(trifluoromethyl)-1*H*-pyrazole-4-carboxamide (IUPAC)

1*H*-Pyrazole-4-carboxamide, *N*-[2-(1,3-dimethylbutyl)-3-thienyl]-1-methyl-3-(trifluoromethyl)- (CAS : No. 183675-82-3)

(4) 構造式及び物性



分子式	C <sub>16</sub> H <sub>20</sub> F <sub>3</sub> N <sub>3</sub> OS
分子量	359.41
水溶解度	7.53 × 10 <sup>-3</sup> g/L (20°C)
分配係数	log <sub>10</sub> Pow = 3.2

## 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 50%ペンチオピラド顆粒水和剤

作物名	適用	希釈倍数	使用液量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	ペンチピラドを含む農薬の総使用回数
<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">小麦</span>	赤さび病	3000～5000倍	60～150 L/10 a	収穫14日前まで	3回以内	散布	3回以内

#### ② 20%ペンチオピラドフロアブル

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	ペンチピラドを含む農薬の総使用回数		
小粒核果類 もも ネクタリン	黒星病 灰星病	2000倍	200～700 L/10 a	収穫前日 まで	3回以内	散布	3回以内		
おうとう	灰星病 幼果菌核病								
なし	黒星病 赤星病 うどんこ病								
りんご	黒星病 赤星病 うどんこ病 斑点落葉病 褐斑病 モリア病 黒点病 すす点病 すす斑病								
かんきつ	灰色かび病 そうか病								
かき	落葉病								
ぶどう	灰色かび病 晩腐病 黒とう病 うどんこ病 褐斑病 さび病								
キャベツ	菌核病 株腐病 根朽病							100～300 L/10 a	収穫前日 まで

② 20%ペンチオピラドフロアブル (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	ペンチピラドを含む農薬の総使用回数		
はくさい	黒斑病 白斑病 菌核病 尻腐病	2000倍	100～300 L/10 a	収穫前日まで	3回以内	散布	3回以内		
ブロッコリー	菌核病 黒すす病			収穫7日前まで	1回		1回		
にら	白斑葉枯病 さび病			収穫前日まで	2回以内		2回以内		
にら (花茎)	白絹病			収穫3日前まで					
しそ	灰色かび病			2000～4000 倍	収穫前日まで		3回以内	3回以内	
しそ (花穂)									
セルリー	斑点病 菌核病			収穫7日前まで	4回以内		4回以内		
しょうが	白星病								
にんじん	黒葉枯病			2000倍	100～300 L/10 a		収穫7日前まで	3回以内	3回以内
アスパラガス	茎枯病 褐斑病 斑点病						収穫前日まで	3回以内	3回以内
きゅうり	灰色かび病 菌核病 うどんこ病								
メロン	つる枯病 うどんこ病	収穫前日まで	3回以内			3回以内			
すいか	菌核病 つる枯病								
かぼちゃ	うどんこ病	収穫前日まで	3回以内			3回以内			
にがうり ズッキーニ	うどんこ病								
ししとう	黒枯病 灰色かび病 うどんこ病	2000倍	収穫前日まで			3回以内	3回以内		
いちご	輪斑病								
オクラ	灰色かび病 うどんこ病	200～400倍	100～300 L/10 a			収穫7日前まで	1回	4回以内 (苗床 灌注は1回以 内、散布は3 回以内)	
てんさい	葉腐病 根腐病			移植前	苗床 灌注				

② 20%ペンチオピラドフロアブル (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	ペンチピラドを含む農薬の総使用回数
トマト	灰色かび病 菌核病 葉かび病 すすかび病	2000倍	100～300 L/10 a	収穫前日 まで	3回以内	散布	3回以内
	うどんこ病	2000～4000 倍					
ミニトマト	灰色かび病 菌核病 斑点病 葉かび病 すすかび病	2000倍	1 L/株	収穫前日 まで	3回以内	株元 灌注	3回以内
	うどんこ病	2000～4000 倍					
ピーマン	灰色かび病 黒枯病	2000～4000 倍	1 L/株	収穫前日 まで	3回以内	株元 灌注	3回以内
	うどんこ病		100～300 L/10 a				
なす	灰色かび病 菌核病 すすかび病 うどんこ病	2000倍	100～300 L/10 a	収穫前日 まで	3回以内	散布	3回以内
ねぎ	白絹病 黒腐菌核病	1000～2000 倍	1 L/m <sup>2</sup>	生育期 ただし、 収穫14日 前まで	2回以内	株元 灌注	4回以内 (株元灌注は2 回以内、 散布は2回以内)
	さび病 黒斑病 小菌核腐敗 病 白絹病 葉枯病	2000倍	100～300 L/10 a	収穫前日 まで			
たまねぎ	灰色かび病 灰色腐敗病 小菌核病	2000倍	100～300 L/10 a	収穫前日 まで	4回以内	散布	4回以内
レタス 非結球レタス	すす枯病 灰色かび病 菌核病			3回以内	3回以内		
パセリ	うどんこ病	2000倍	100～300 L/10 a	収穫3日 前まで	2回以内	散布	2回以内
食用ぎく	灰色かび病 白さび病			収穫7日 前まで			
豆類(未成熟) 豆類 (種実、ただ し、らっかせ いを除く)	灰色かび病 菌核病 さび病	2000倍	100～300 L/10 a	収穫前日 まで	3回以内	散布	3回以内

③ 15%ペンチオピラドフロアブル

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	ペンチピラドを含む農薬の総使用回数
おとう	灰星病 幼果菌核病 炭疽病 褐色せん孔病	1500倍	200～700 L/10 a	収穫前日 まで	3回以内	散布	3回以内
なし	黒星病 赤星病 うどんこ病	1500～ 3000倍					
	褐色斑点病	2000倍					
ぶどう	灰色かび病 うどんこ病 褐斑病 晩腐病 黒とう病 さび病	1500倍		収穫7日 前まで			
小粒核果類	灰星病 すす点病(すもも)	1500～ 2000倍					
	黒星病						
もも	黒星病 灰星病 果実赤点病	2000倍					
	うどんこ病						
ネクタリン	黒星病 灰星病	1500～ 2000倍		収穫前日 まで			
りんご	黒点病 斑点落葉病	1500～ 3000倍					
	黒星病 赤星病 モリア病 すす点病 すす斑病 うどんこ病						
	褐斑病 灰色かび病						
かんきつ	黒点病	1500倍					
	灰色かび病 そうか病	1500～ 2000倍					
かき	うどんこ病 灰色かび病 落葉病 炭疽病		2000倍				
	すす点病						

④ 8.0%ペンチオピラド・10.0%メパニピリムフロアブル

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	ペンチピラドを含む農薬の総使用回数
きゅうり	灰色かび病 うどんこ病 褐斑病 菌核病 黒星病	1000倍	100～300 L/10 a	収穫前日 まで	3回以内	散布	3回以内
すいか メロン	うどんこ病 つる枯病						
トマト ミニトマト	灰色かび病 うどんこ病 葉かび病						
なす	灰色かび病 うどんこ病 すすかび病						
いちご	灰色かび病 うどんこ病 黒斑病						

⑤ 7.5%ペンチオピラド・70.0%キャプタン顆粒水和剤

作物名	適用	希釈倍数	使用液量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	ペンチピラドを含む農薬の総使用回数
りんご	斑点落葉病 黒点病 褐斑病 炭疽病 輪紋病 うどんこ病 黒星病 モニリア病 すす点病 すす斑病	1000倍	200～700 L/10 a	収穫前日 まで	3回以内	散布	3回以内
なし	黒星病 輪紋病 炭疽病			収穫3日 前まで			

⑥ 6.4%ペンチオピラド・40%TPN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	ペンチピラドを含む農薬の総使用回数
キャベツ	べと病 株腐病 菌核病	1000倍	100~300 L/10 a	収穫14日 まで	2回以内	散布	3回以内
はくさい	黒斑病 白斑病 白さび病 べと病 菌核病			収穫7日 前まで			
ブロッコリー	菌核病 べと病			出蓄前 ただし、 収穫21日 前まで			
すいか	うどんこ病 つる枯病 炭疽病 菌核病			収穫3日前 まで	3回以内		
メロン	べと病 うどんこ病 つる枯病			収穫前日ま で			
きゅうり	べと病 うどんこ病 灰色かび病 褐斑病 炭疽病 黒星病			収穫前日ま で	2回以内		
かぼちゃ	うどんこ病 つる枯病			収穫7日前 まで			
トマト	疫病 うどんこ病 灰色かび病 葉かび病 すすかび病			収穫前日 まで	3回以内		
ミニトマト	斑点病						
なす	うどんこ病 灰色かび病 すすかび病 菌核病 黒枯病			収穫前日 まで	3回以内		
ピーマン	うどんこ病 灰色かび病 炭疽病 黒枯病 斑点病						
たまねぎ	べと病 灰色かび病 灰色腐敗病 小菌核病	収穫7日 前まで	4回以内	4回以内			



⑥ 6.4%ペンチオピラド・40%TPN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	ペンチピラドを含む農薬の総使用回数
ねぎ	べと病 さび病 白絹病 葉枯病 黒斑病 小菌核腐敗病	1000倍	100～300 L/10 a	収穫14日 前まで	2回以内	散布	4回以内（株元 灌注は2回以 内、散布は2回 以内）
レタス	べと病 菌核病			3回以内			
リーフレタス	すそ枯病 灰色かび病			2回以内			
アスパラガス	茎枯病 斑点病 褐斑病			4回以内			
てんさい	褐斑病			収穫30日 前まで	3回以内		3回以内

⑦ 0.010%ペンチオピラド・0.0050%アセタミプリド水和剤（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	ペンチピラドを含む農薬の総使用回数
きゅうり	うどんこ病 アブラムシ類	原液	収穫前日 まで	3回以内	希釈せず そのまま 散布する	3回以内
なす トマト		原液				

⑧ 0.010%ペンチオピラド・0.010%ジノテフラン水和剤（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	ペンチピラドを含む農薬の総使用回数
なす	アブラムシ類 コナジラミ類 うどんこ病	原液	収穫前日 まで	2回以内	散布	3回以内
ピーマン	アブラムシ類 うどんこ病					
トマト ミニトマト	コナジラミ類 葉かび病					
オクラ	アブラムシ類					
きゅうり	アブラムシ類 コナジラミ類 ウリハムシ うどんこ病		収穫7日前 まで			
すいか	アブラムシ類					
メロン	コナジラミ類					

⑧ 0.010%ペンチオピラド・0.010%ジノテフラン水和剤（スプレー）（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	ペンチオピラドを含む農薬の総使用回数			
キャベツ はくさい ブロッコリー レタス 非結球レタス	アブラムシ類	原液	収穫3日 前まで	2回以内	散布	3回以内			
ねぎ	アザミウマ類 さび病					4回以内（株元 灌注は2回以 内、散布は2回 以内）			
豆類（未成熟、 ただし、さや いんげん、さ やえんどう、 実えんどう及 び未成熟ささ げを除く）	アブラムシ類		収穫7日 前まで			3回以内	3回以内		
未成熟ささげ									
さやいんげん さやえんどう 実えんどう									
かんきつ	ミカンハモグ リガ		収穫前日 まで			3回以内		3回以内	
りんご	アブラムシ類 うどんこ病								
なし	ケムシ類 うどんこ病								
かき	コナカイガラ ムシ類		収穫7日 前まで						2回以内
ぶどう	コナカイガラ ムシ類 さび病								
うめ もも	アブラムシ類		収穫前日 まで						
おうとう	カメムシ類								

(2) 海外での使用方法

① 20.6%ペンチオピラド乳剤 (米国)

作物名	適用	1 回当たりの 使用量	ペンチオピ ラドの総使 用量	使用時期	使用方法
なたね	黒斑病(Alternaria blackspot)	14~20 fl oz/acre	41 fl oz/acre	収穫21日 前まで	散布 土壌表面 散布 空中散布
	菌核病 (Sclerotinia stem rot, white mold)	16~20 fl oz/acre	(617.1 g ai/ha)		
大麦	雲形病(Scald) 斑点病(Spot blotch)	14~24 fl oz/acre	48 fl oz/acre (722.5 g ai/ha)	開花前 まで	
きび ソルガム	さび病(Rust)	10~24 fl oz/acre	48 fl oz/acre (722.5 g ai/ha)	収穫30日 前まで	
小麦 ライ麦 オート麦 そば ブタモロコシ ライ小麦	葉枯病、ふ枯病 (Leaf and glume blotch) 赤さび病(Rust, brown leaf) 黒さび病(Rust, black stem) 黄さび病(Rust, stripe)	10~24 fl oz/acre	48 fl oz/acre (722.5 g ai /ha)	開花前 まで	
	黄斑病(Tan spot)	16~24 fl oz/acre			
	うどんこ病、赤かび病 (Powdery mildew) (Scab)	10~24 fl oz/acre			
綿	荚腐病(Boll rot) 茎葉の病害 (Foliar disease complex) アルタルナリア病 (Alternaria leaf and stem spot) サーコスポラ病 (Cercospora leaf spots) ステムフィリウム斑点病 (Stemphylium leaf spot) ハードロック症(Hardlock)	16~24 fl oz/acre	72 fl oz/acre (1083.7 g ai /ha)	収穫21日 前まで	
	立枯病、根腐病 (Seedling and root rot)	0.7~1.6 fl oz/ 1000 ft の列			

ai:active ingredient (有効成分)

fl oz: 液量オンス (米液量オンス 1 fl oz = 0.0000295735 m<sup>3</sup>、)

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

① 20.6%ペンチオピラド乳剤（米国）（つづき）

作物名	適用	1回当りの 使用量	ペンチオピ ラドの総使 用量	使用時期	使用方法
未成熟豆類 豆類	アルタナリア病、褐斑病 (Alternaria blight, leaf spot) 角斑病(Angular leaf spot) 炭疽病(Anthracnose) 輪紋病 (Ascochyta blight, leaf spot) 紫斑病(Cercospora leaf spot) 灰色かび病(Gray mold) うどんこ病(powdery mildew) さび病(Rust) 葉枯病(Septoria blotch)	14~20 fl oz/acre	41 fl oz/acre (617.1 g ai/ha)	収穫21日 前まで	
	菌核病 (Sclerotinia rot, white mold)	16~20 fl oz/acre			
大豆	炭疽病(Anthracnose) アルタナリア病、褐斑病 (Alternaria blight, leaf spot) 褐紋病(Brown spot) 紫斑病 (Cercospora blight and leaf spot) 斑点病(Frogeye leaf spot) 黒点病(Pod and stem blight) さび病(Rust) 褐色輪紋病(target spot)	10~30 fl oz/acre	61 fl oz/acre (918.2 g ai/ha)	収穫14日 前まで	散布 土壌表面 散布 空中散布
	菌核病 (Sclerotinia rot, white mold)	16~30 fl oz/acre			
ひまわり	黒斑病(Alternaria leaf spot) うどんこ病(Powdery mildew) さび病(Rust) 白星病(Septoria leaf spot)	10~30 fl oz/acre			
	菌核病(Sclerotinia head rot)	16~30 fl oz/acre			

② 20.4%ペンチオピラド SC 剤 (米国)

作物名	適用	1 回当りの 使用量	ペンチオピ ラドの総使 用量	使用時期	使用方法
低木性 ベリー類	果実腐敗病 (Botrytis fruit rot) うどんこ病 (Powdery mildew)	10~24 fl oz/acre	72 fl oz/acre (1073.2 g ai /ha)	収穫当日 まで	散布 土壌表面 散布 空中散布
あぶらな科 葉菜類	黒斑病 (Alternaria) 灰色かび病 (Gray mold) うどんこ病 (Powdery mildew)	14~30 fl oz/acre			
	菌核病 (Sclerotinia stem rot)	16~30 fl oz/acre			
果菜類	黒斑病 (Alternaria blight and leaf spot) 輪紋病 (Early blight) 灰色かび病 (Gray mold) うどんこ病 (Powdery mildew) 白星病 (Septoria leaf spot) 褐色輪紋病 (Target spot)	10~24 fl oz/acre			
	輪紋病 (Early blight)	24 fl oz/acre			
葉菜類	黒斑病 (Alternaria leaf spot) 褐斑病 (Cercospora leaf spot) 斑点病 (Early blight) 灰色かび病 (Gray mold) 葉枯病 (Late blight) うどんこ病 (Powdery mildew) さび病 (Rust) 褐斑病 (Septoria leaf spot)	14~24 fl oz/acre			
	菌核病 (Lettuce drop)	16~24 fl oz/acre			
未成熟豆類	アルタルナリア病、褐斑病 (Alternaria blight, leaf spot) 角斑病 (Angular leaf spot) 炭疽病 (Antracnose) 輪紋病 (Ascochita blight, leaf spot) 紫斑病 (Cercospora leaf spot) 灰色かび病 (Gray mold) うどんこ病 (Powdery mildew) さび病 (Rust) 葉枯病 (Septoria blotch)	14~30 fl oz/acre			
	菌核病 (Sclerotinia rot, white mold)	16~30 fl oz/acre			

② 20.4%ペンチオピラドSC剤(米国)(つづき)

作物名	適用	1回当りの 使用量	ペンチオピ ラドの総使 用量	使用時期	使用方法
らっかせい	アルタルナリア病 (Alternaria leaf spot) 早期斑点病(Early leaf spot) 黒渋病(Late leafspot) 葉枯病(Leaf scorch) ペッパースポット(Pepper spot) 莢褐斑病(Rhizoctonia pod and stem blight, limb rot) さび病(Rust) 白絹病(Southern stem rot, blight)	12~24 fl oz/acre	72 fl oz/acre (1073.2 g ai/ha)	収穫14日前 まで	
	大菌核病(Sclerotinia blight) 褐斑病(Web blotch)	16~24 fl oz/acre			
	根腐病 (Cylindrocladium black rot)				
仁果類	アルタルナリア病 (Alternaria leaf spots) 黒星病(Scab) うどんこ病(Powdery mildew) 赤星病(Rusts)	14~20 fl oz/acre		収穫28日前 まで	散布 土壌表面 散布 空中散布
	黒星病(Apple scab)	10~12 fl oz/acre			
堅果類	アルタルナリア病 (Alternaria leaf spots) 炭疽病(Antracnose) 灰星病、グリーンフルーツロット (Brown rot blossom blight and fruit rot, green fruits rot) 灰色かび病(Botrytis rots, blights, green fruits rot) 花穂・枝の枯損症状 (Panicle and shoot blight) うどんこ病(Powdery mildew) 褐さび病(Rust) 黒星病(Scab) 先枯病(Sclerotinia shoot blight, green rot) 苗立枯病(Seedling blight) セプトリア斑点病 (Septoria leaf spot) せん孔細菌病(Shot hole)	14~20 fl oz/acre	61 fl oz/acre (909.2 g ai/ha)	収穫14日前 まで	

③ 200 g/L ペンチオピラド乳剤 (カナダ)

作物名	適用	1 回当りの 使用量	ペンチオピ ラドの総使 用量	使用時期	使用方法
なたね	菌核病 (Sclerotinia stem rot)	1.25~1.5 L/ha	3 L/ha (600 g ai/ha)	収穫21日 前まで	散布 空中散布
小麦 ライ小麦	葉枯病 (Septoria leaf spot) 黒さび病 (Black stem rust) 黄さび病 (Brown leaf rust, orange leaf rust)	1.2~1.75 L/ha	3.5 L/ha (700 g ai/ha)	開花前 まで	
大麦	葉枯病 (Septoria leaf spot) 黒さび病 (Black stem rust)				
ライ麦	黄さび病 (Brown leaf rust, orange leaf rust)				
オート麦	黒さび病 (Black stem rust)				
ソルガム	葉枯病 (Grey leaf spot) さび病 (Common rust)	1~1.75 L/ha	3 L/ha (600 g ai/ha)	収穫30日 前まで	
大豆	さび病 (Asian soybean rust) 褐紋病 (Brown spot) 斑点病 (Frogeye leafspot)			収穫14日 前まで	
ひまわり	さび病 (Rust) 菌核病 (Sclerotinia head rot)			1.75 L/ha	
ばれいしょ かんしょ	夏疫病 (early blight)	1~1.75 L/ha	5 L/ha (1000 g ai/ha)	収穫7日 前まで	
	つる割病等 (stem rot and transplant rot)	15.5~31 mL/100 m (1.75 L/ha を超えない)			
アーティチョーク ちよろぎ キクイモ カンナ 食用カヤツリグサ	灰色かび病 (Gray mold)	1.25~1.5 L/ha			

④ 200 g/L ペンチオピラド水和剤 (カナダ)

作物名	適用	1 回当りの 使用量	ペンチオピ ラドの総使 用量	使用時期	使用方法	
あぶらな科 葉菜類	灰色かび病 (Gray mold)	1.25~2.25 L/ha	5.25 L/ha (1050 g ai/ha)	収穫当日 まで	散布 空中散布	
	菌核病 (Sclerotinia stem rot)	1.25~1.75 L/ha				
果菜類	灰色かび病 (Gray mold) 輪紋病 (Early blight)			1.0~2.25 L/ha		収穫3日 前まで
葉菜類	灰色かび病 (Gray mold) 菌核病 (Lettuce drop)	1.0~1.5 L/ha	5.25 L/ha (1050 g ai/ha)		収穫当日 まで	散布
未成熟豆類 未成熟いんげん 未成熟えんどう	アルタルナリア病、褐斑病 (Alternaria blight, leafspot) 灰色かび病 (Gray mold)			1.0~1.75 L/ha		
	輪紋病 (Ascochyta blight)			1.0~1.75 L/ha		
大豆 いんげんまめ	さび病 (Asian soybean rust)	1.0~2.25 L/ha	4.5 L/ha (900 g ai/ha)	収穫28日 前まで	散布	
仁果類	角斑病 (Angular leaf spot) 炭疽病 (Anthracnose) さび病 (Rust)	1~1.5 L/ha				
	根菜類	黒星病 (Scab) うどんこ病 (Powdery mildew) 赤星病 (Cedar Apple Rusts)	1.0~1.75 L/ha	収穫当日 まで		
堅果類	灰色かび病 (Gray mold)	1~1.5 L/ha	5.25 L/ha (1050 g ai/ha)	収穫14日 前まで	散布	
	灰星病、疫病 (Brown rot blossom blight and fruit rot) 葉枯病、灰色かび病 (Botrytis blight, Gray mold) アルタルナリア病 (Alternaria leafspot, blight)	1.25~1.75 L/ha				
らっかせい	早期斑点病 (Early leaf spot) 黒渋病 (Late leafspot) 白絹病 (Southern stem rot) 大菌核病 (Sclerotinia blight) 褐斑病 (Web blotch)					

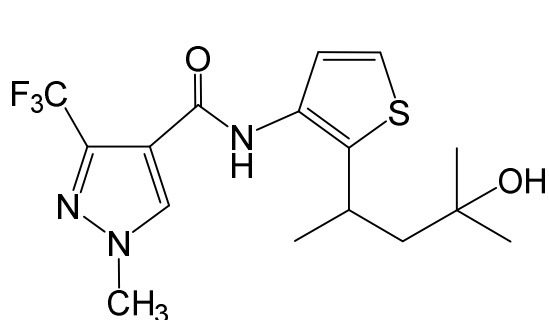


### 3. 作物残留試験

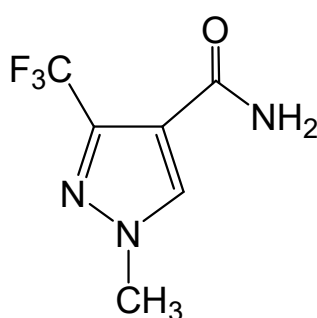
#### (1) 分析の概要

##### ① 分析対象物質

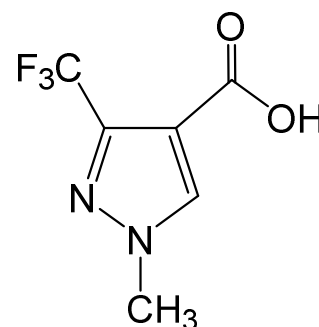
- ペンチオピラド
- *N*-[2-(3-ヒドロキシ-1,3-ジメチルブチル)チオフェン-3-イル]-1-メチル-3-トリフルオロメチル-1*H*-ピラゾール-4-カルボキサミド (以下、代謝物753-A-OHという) 及びその抱合体
- 1-メチル-3-トリフルオロメチル-1*H*-ピラゾール-4-カルボキサミド (以下、代謝物PAMという)
- 1-メチル-3-トリフルオロメチル-1*H*-ピラゾール-4-カルボン酸 (以下、代謝物PCAという)



代謝物 753-A-OH



代謝物 PAM



代謝物 PCA

##### ② 分析法の概要

###### 【国内】

###### i) ペンチオピラド

試料からアセトン・水 (9 : 1) 混液で抽出し、*n*-ヘキサンに転溶した後、グラファイトカーボン・PSA 積層カラム、NH<sub>2</sub> カラム及び溶出溶媒を替えてさらにグラファイトカーボン・PSA 積層カラムを用いて精製、又はグラファイトカーボンカラム及び NH<sub>2</sub> カラムあるいはグラファイトカーボンカラム及び C<sub>18</sub> カラムを用いて精製した後、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) 又は液体クロマトグラフ・質量分析計 (LC-MS) で定量する。

または、試料からアセトン・水 (9 : 1) 混液で抽出し、多孔性ケイソウ土カラム及び PSA・SAX 連結カラム、多孔性ケイソウ土カラム及び PSA カラム、グラファイトカーボンカラム及び C<sub>18</sub> カラム又は C<sub>18</sub> カラムを用いて精製した後、HPLC-UV 又は LC-MS で定量する。

定量限界 : 0.01~0.05 mg/kg

###### ii) 代謝物 753-A-OH (抱合体を含む。)

試料からアセトン・水 (9 : 1) 混液で抽出し、塩酸でグルコース抱合体を加水分

解し、酢酸エチル又は酢酸エチル・*n*-ヘキサン混液に転溶する。グラファイトカーボン・PSA積層カラム及びNH<sub>2</sub>カラム、又はPSAカラムを用いて精製した後、HPLC-UVで定量する。

定量限界：0.02 mg/kg

### iii) 代謝物 PAM

試料からアセトン・水（9：1）混液で抽出し、*n*-ヘキサンで洗浄した後、酢酸エチルに転溶する。グラファイトカーボン・PSA積層カラム又はPSAカラムを用いて精製し、ガスクロマトグラフ・質量分析計（GC-MS）で定量する。

または、試料からアセトンで抽出し、グラファイトカーボンカラム及びC<sub>18</sub>カラムを用いて精製した後、液体クロマトグラフ・タンデム型質量分析計（LC-MS/MS）で定量する。

定量限界：0.01～0.02 mg/kg

### iv) 代謝物 PCA

試料から酸性下でアセトニトリル・水（4:1）混液で抽出し、酢酸エチルに転溶、又は*n*-ヘキサンで洗浄した後酢酸エチルに転溶する。グラファイトカーボンカラムを用いて精製した後、トリメチルシリルジアゾメタンでカルボキシル基をメチル化し、LC-MSで定量する。または、グラファイトカーボンカラムを用いて精製した後、SCXカラム及び4級アンモニウム塩修飾ジビニルベンゼン-*N*-ビニルピロリドン共重合体カラムを用いて精製した後、LC-MS/MSで定量する。

定量限界：0.02 mg/kg

## 【海外】

### i) ペンチオピラド

試料からアセトン・水（4：1）混液で抽出し、酢酸エチルに転溶した後、LC-MS/MSで定量する。

定量限界：0.003 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. 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

- ・ペンチオピラド
- ・代謝物PAM

###### ② 分析法の概要

試料からアセトン・水混液又はアセトニトリル・水混液で抽出し、酢酸エチルに転溶し、必要に応じてGPCを用いて精製した後、LC-MS/MSで定量する。

定量限界：ペンチオピラド 0.01 mg/kg

代謝物PAM 0.01 mg/kg

##### (2) 家畜残留試験（動物飼養試験）

###### ① 乳牛を用いた残留試験

乳牛に対して、8.4、21.4及び74.6 ppmのペンチオピラドを含む飼料を28日間にわたり摂食させ、筋肉、脂肪、肝臓、腎臓及び乳に含まれるペンチオピラド及び代謝物の濃度をLC-MS/MSで測定した。乳については投与期間中に搾乳されたもの、その他の組織については最終投与後24時間以内に採取されたものを試料とした。代謝物PAMが、筋肉、肝臓、腎臓及び乳における主要な残留物であり、親化合物と比較して高い急性毒性が認められていることから、表にはペンチオピラド、代謝物PAMそれぞれの値とペンチオピラド及び代謝物PAMの合計値を示した。その他の代謝物については、概ね低濃度であること及び親化合物よりも急性毒性が低いことから、表に示さなかった。結果は表1を参照。

表 1. 乳牛の試料中の残留濃度 (mg/kg)

		8.4 ppm 投与群	21.4 ppm 投与群	74.6 ppm 投与群
筋肉	ペンチオピラド	<0.01 (最大) <0.01 (平均)	<0.01 (最大) <0.01 (平均)	<0.01 (最大) <0.01 (平均)
	代謝物PAM	<0.01 (最大) <0.01 (平均)	<0.01 (最大) <0.01 (平均)	0.02 (最大) 0.01 (平均)
	ペンチオピラド +代謝物PAM	<0.029 (最大) <0.029 (平均)	<0.029 (最大) <0.029 (平均)	0.047 (最大) 0.029 (平均)
皮下 脂肪	ペンチオピラド	<0.01 (最大) <0.01 (平均)	<0.01 (最大) <0.01 (平均)	0.01 (最大) 0.01 (平均)
	代謝物PAM	<0.01 (最大) <0.01 (平均)	<0.01 (最大) <0.01 (平均)	<0.01 (最大) <0.01 (平均)
	ペンチオピラド +代謝物PAM	<0.029 (最大) <0.029 (平均)	<0.029 (最大) <0.029 (平均)	0.029 (最大) 0.029 (平均)
腸間膜 脂肪	ペンチオピラド	<0.01 (最大) <0.01 (平均)	<0.01 (最大) <0.01 (平均)	0.02 (最大) 0.02 (平均)
	代謝物PAM	<0.01 (最大) <0.01 (平均)	0.01 (最大) 0.01 (平均)	0.01 (最大) 0.01 (平均)
	ペンチオピラド +代謝物PAM	<0.029 (最大) <0.029 (平均)	0.029 (最大) 0.029 (平均)	0.039 (最大) 0.039 (平均)
腎周囲 脂肪	ペンチオピラド	<0.01 (最大) <0.01 (平均)	<0.01 (最大) <0.01 (平均)	0.01 (最大) <0.01 (平均)
	代謝物PAM	<0.01 (最大) <0.01 (平均)	<0.01 (最大) <0.01 (平均)	0.02 (最大) 0.01 (平均)
	ペンチオピラド +代謝物PAM	<0.029 (最大) <0.029 (平均)	<0.029 (最大) <0.029 (平均)	0.047 (最大) 0.029 (平均)
肝臓	ペンチオピラド	<0.01 (最大) <0.01 (平均)	<0.01 (最大) <0.01 (平均)	0.03 (最大) 0.02 (平均)
	代謝物PAM	<0.01 (最大) <0.01 (平均)	0.02 (最大) 0.02 (平均)	0.06 (最大) 0.04 (平均)
	ペンチオピラド +代謝物PAM	<0.029 (最大) <0.029 (平均)	0.047 (最大) 0.047 (平均)	0.142 (最大) 0.094 (平均)
腎臓	ペンチオピラド	<0.01 (最大) <0.01 (平均)	<0.01 (最大) <0.01 (平均)	<0.01 (最大) <0.01 (平均)
	代謝物PAM	<0.01 (最大) <0.01 (平均)	0.01 (最大) <0.01 (平均)	0.03 (最大) 0.03 (平均)
	ペンチオピラド +代謝物PAM	<0.029 (最大) <0.029 (平均)	0.029 (最大) 0.029 (平均)	0.066 (最大) 0.066 (平均)
乳	ペンチオピラド	<0.01 (平均)	<0.01 (平均)	<0.01 (平均)
	代謝物PAM	<0.01 (平均)	<0.01 (平均)	0.01 (平均)
	ペンチオピラド +代謝物PAM	<0.029 (平均)	<0.029 (平均)	0.029 (平均)

定量限界 : 0.01 mg/kg

表中の値は分析対象化合物相当量。ただし、「ペンチオピラド+代謝物PAM」についてはペンチオピラド換算値（代謝物PAMの換算係数：1.861）。

一部に定量限界（0.01 mg/kg）未満を含むデータの平均は、定量限界を検出したものとして計算した。

## ② 産卵鶏における残留試験

産卵鶏に対して、5.9、18及び58 ppmのペンチオピラドを含む飼料を28日間にわたり摂食させ、筋肉、脂肪、肝臓及び卵に含まれるペンチオピラド及び代謝物の濃度をLC-MS/MSで測定した。卵については、投与期間中に採卵されたもの、その他の組織については、投与後6時間以内に採取されたものを試料とした。代謝物については、代謝物PAMが、卵における主要な残留物であり、親化合物と比較して高い急性毒性が認められていることから、表にはペンチオピラド及び代謝物PAMそれぞれの値とペンチオピラド及び代謝物PAMの合計値を示した。その他の代謝物については、概ね低濃度であること及び親化合物よりも急性毒性が低いことから、表に示さなかった。結果は表2を参照。

表 2. 鶏の試料中の残留濃度 (mg/kg)

		5.9 ppm 投与群	18 ppm 投与群	58 ppm 投与群
筋肉	ペンチオピラド	<0.005 (最大) <0.005 (平均)	<0.005 (最大) <0.005 (平均)	<0.005 (最大) <0.005 (平均)
	代謝物PAM	<0.005 (最大) <0.005 (平均)	<0.005 (最大) <0.005 (平均)	0.01 (最大) <0.01 (平均)
	ペンチオピラド +代謝物PAM	<0.005 (最大) <0.005 (平均)	<0.005 (最大) <0.005 (平均)	0.02 (最大) <0.02 (平均)
皮膚 (皮下 脂肪 含む)	ペンチオピラド	<0.005 (最大) <0.005 (平均)	<0.005 (最大) <0.005 (平均)	0.018 (最大) 0.015 (平均)
	代謝物PAM	<0.005 (最大) <0.005 (平均)	<0.005 (最大) <0.005 (平均)	<0.01 (最大) <0.01 (平均)
	ペンチオピラド +代謝物PAM	<0.005 (最大) <0.005 (平均)	<0.005 (最大) <0.005 (平均)	0.037 (最大) 0.034 (平均)
腹部 脂肪	ペンチオピラド	<0.01 (最大) <0.01 (平均)	<0.01 (最大) <0.01 (平均)	0.036 (最大) 0.025 (平均)
	代謝物PAM	<0.005 (最大) <0.005 (平均)	<0.005 (最大) <0.005 (平均)	<0.005 (最大) <0.005 (平均)
	ペンチオピラド +代謝物PAM	<0.01 (最大) <0.01 (平均)	<0.01 (最大) <0.01 (平均)	0.036 (最大) 0.025 (平均)

表 2. 鶏の試料中の残留濃度(mg/kg) (つづき)

		5.9 ppm 投与群	18 ppm 投与群	58 ppm 投与群
肝臓	ペンチオピラド	<0.005 (最大) <0.005 (平均)	<0.01 (最大) <0.01 (平均)	0.021 (最大) 0.016 (平均)
	代謝物 PAM	<0.005 (最大) <0.005 (平均)	<0.01 (最大) <0.01 (平均)	0.019 (最大) 0.018 (平均)
	ペンチオピラド +代謝物 PAM	<0.005 (最大) <0.005 (平均)	<0.029 (最大) <0.029 (平均)	0.056 (最大) 0.049 (平均)
卵	ペンチオピラド	<0.005 (最大) <0.005 (平均)	<0.005 (最大) <0.005 (平均)	0.016 (最大) <0.01 (平均)
	代謝物 PAM	<0.005 (最大) <0.005 (平均)	<0.01 (最大) <0.01 (平均)	0.028 (最大) 0.015 (平均)
	ペンチオピラド +代謝物 PAM	<0.005 (最大) <0.005 (平均)	<0.01 (最大) <0.01 (平均)	0.068 (最大) 0.038 (平均)

定量限界：0.01 mg/kg、検出限界：0.005 mg/kg

表中の値は分析対象化合物相当量。ただし、「ペンチオピラド+代謝物PAM」についてはペンチオピラド換算値（代謝物PAMの換算係数：1.861）。

一部に検出限界（0.005 mg/kg）又は定量限界（0.01 mg/kg）未満を含むデータの平均は、検出限界未満にあつては 0、定量限界未満にあつては定量限界を検出したものとして計算した。

### (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4.9059 ppm、肉牛において1.8593 ppm、豚において0.9478 ppm、産卵鶏において0.0398 ppm、肉用鶏において0.9071 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0.9071 ppm、肉牛において0.3874 ppm、豚において0.2118 ppm、産卵鶏において0.0398 ppm、肉用鶏において0.1712 ppmと推定された。

上記の結果に関連して、JMPRは、乳牛及び肉牛のMDBをそれぞれ55及び23 ppm、STMR dietary burdenを26及び12 ppmと評価している。

また、家きんのMDBを22 ppm、STMR dietary burdenを11 ppmと評価している。

注 1) 最大飼料由来負荷（Maximum Dietary Burden：MDB）：飼料として用いられる全ての飼料品目に農薬が残留基準まで残留していると仮定した場合に、飼料の摂取によって畜産動物が暴露されうる最大濃度。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) : 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

牛及び鶏について、JMPR の評価した 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 3-1 及び 3-2 を参照。推定残留濃度はペンチオピラド及び代謝物 PAM の合計濃度で示した。

表 3-1. 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	0.026 (0.012)	0.036 (0.031)	0.065 (0.043)	0.055 (0.033)	0.03 (0.013)

上段：最大残留濃度 下段括弧内：平均的な残留濃度

JMPR (2013) 参照

表 3-2. 畜産物中の推定残留濃度：鶏 (mg/kg)

	筋肉	脂肪	肝臓	卵
産卵鶏	0.021 (0.02)	0.023 (0.02)	0.023 (0.02)	0.023 (0.02)

上段：最大残留濃度 下段括弧内：平均的な残留濃度

JMPR (2012) 参照

#### 5. ADI及びARfDの評価

食品安全基本法 (平成 15 年法律第 48 号) 第 24 条第 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ペンチオピラドに係る食品健康影響評価について、以下のとおり評価されている。

##### (1) ADI

無毒性量：8.10 mg/kg 体重/day

(動物種) 雌イヌ

(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：0.081 mg/kg 体重/day

発がん性試験において、雄ラットで甲状腺ろ胞細胞腺腫、雄マウスで肝細胞腺腫の発

生頻度の増加が認められたが、発生機序は遺伝毒性メカニズムとは考え難く、本試験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。

(参考)

評価に供された遺伝毒性試験において *in vitro* 試験の一部で陽性の結果が得られたが、小核試験を始め *in vivo* 試験では陰性の結果が得られたので、ペンチオピラドは生体にとって問題となる遺伝毒性はないと結論されている。

## (2) ARfD

無毒性量：125 mg/kg 体重

(動物種) ラット

(投与方法) 強制経口

(試験の種類) 急性神経毒性試験

安全係数：100

ARfD：1.2 mg/kg 体重

## 6. 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。国際基準は葉菜類、麦類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、米国においてばれいしょ、トマト等に、カナダにおいてらっかせい、ほうれんそう等に、EU においてりんご、おうとう等に、豪州においてばれいしょ、いちご等に基準値が設定されている。

## 7. 基準値案

### (1) 残留の規制対象

農産物にあつてはペンチオピラドとし、畜産物にあつてはペンチオピラド及び代謝物 PAM とする。

作物残留試験においてペンチオピラド、代謝物753-A-OH、代謝物PAM及び代謝物PCAの分析が行われているが、いずれの代謝物もペンチオピラドと比べて十分に低い値であることから、規制対象物質としては含めないこととする。

また、畜産物残留試験において組織によっては代謝物PAMがペンチオピラド以上に残留することから代謝物PAMを畜産物の規制対象に含めることとする。

なお、JMPRは規制対象を農産物にあつてはペンチオピラドとし、畜産物にあつてはペンチオピラド及び代謝物PAMとしている。



(2) 基準値案

別紙2のとおりである。

(3) 暴露評価対象

農産物にあつてはペンチオピラドとし、畜産物にあつてはペンチオピラド及び代謝物PAM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、農産物中の暴露評価対象物質をペンチオピラド(親化合物のみ)、畜産物中の暴露評価対象物質をペンチオピラド及び代謝物PAM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)	14.2
幼小児 (1~6歳)	21.1
妊婦	12.6
高齢者 (65歳以上)	16.7

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 試算式：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。

## ペンチオピラド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) 注2) 【ペンチオピラド/代謝物753-A-OH/代謝物PAM/ 代謝物PCA】	
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数		
小麦 (玄麦)	2	50%水和剤	3000倍散布 140, 129 L/10 a	3	3, 7, 14	圃場A: 0.05/-/-/-	
	4		3000倍散布 138~150 L/10 a			14	圃場A: 0.03/-/<0.01/-
			圃場B: 0.13/-/<0.01/-				
2	3000倍散布 150, 143 L/10 a	3, 7, 14	圃場A: 0.04/-/<0.01/-				
圃場B: 0.06/-/<0.01/-							
だいず (乾燥子実)	3	20%フロアブル	2000倍散布 188, 183, 200 L/10 a	3	1, 3, 7	圃場A: 0.06/-/<0.01/-	
	3		2000倍散布 177, 188, 200 L/10 a			圃場B: 0.04/-/<0.01/-	
あずき (乾燥子実)	3	20%フロアブル	2000倍散布 160, 180, 194 L/10 a	3	1, 3, 7	圃場C: 0.03/-/<0.01/-	
						圃場A: 0.04/-/<0.01/-	
いんげんまめ (豆)	2	20%フロアブル	2000倍散布 150, 181 L/10 a	3	1, 3, 7	圃場B: 0.02/-/<0.01/-	
						圃場C: 0.04/-/<0.01/-	
てんさい (根部)	3	20%フロアブル	200倍灌注 1 L/ペーパーポット1冊 2000倍散布 200, 200, 180 L/10 a	4	7, 14, 21	圃場A: 0.02/-/<0.01/-	
			圃場B: <0.01/-/<0.01/-				
はくさい (茎葉)	2	20%フロアブル	2000倍散布 238, 292 L/10 a	3	1, 3, 7	圃場C: *0.02/-/<0.01/-(*4回, 14日)	
						圃場A: 0.07/-/-/-	
キャベツ (葉球)	2	20%フロアブル	2000倍散布 220, 200 L/10 a	3	1, 3, 7, 14	圃場B: 0.90/-/-/-	
			2000倍散布 150, 200 L/10 a			4	1, 3, 7, 14
ブロッコリー (花蕾)	2	20%フロアブル	2000倍散布 240.4, 281 L/10 a	3	1, 3, 7	圃場B: 0.08/*0.02/<0.02/<0.02(*3回, 7日)	
						圃場A: *0.13/*<0.02/*<0.02/**0.03(*4回, 1日、**4回, 14日) (#) 注3)	
レタス (茎葉)	2	20%フロアブル	2000倍散布 200, 202 L/10 a	3	1, 3, 7, 14	圃場B: *0.04/*0.02/*<0.02/**0.10(*4回, 1日、**4回, 14日) (#)	
						圃場A: 1.19/-/-/-	
リーフレタス (茎葉)	2	20%フロアブル	2000倍散布 200, 50~150 L/10 a	3	1, 3, 7, 14	圃場B: 3.17/-/-/-	
						圃場A: 13.8/-/-/-	
サラダ菜 (茎葉)	2	20%フロアブル	2000倍散布 200, 30~100 L/10 a	3	1, 3, 7, 14	圃場B: 5.68/-/-/- (3回, 1日) (#)	
						圃場A: 13.0/-/-/- (3回, 3日)	
たまねぎ (鱗茎)	2	20%フロアブル	2000倍散布 200, 300 L/10 a	4	1, 3, 7, 14 1, 3, 7, 13	圃場B: 1.77/-/-/- (3回, 1日) (#)	
						圃場A: <0.01/<0.02/<0.02/<0.02	
ねぎ (茎葉)	2	20%フロアブル	1000倍株元灌注 1000 L/10 a 2000倍散布 200, 150 L/10 a	4	1, 3, 7	圃場B: 0.01/<0.02/<0.02/0.02	
			圃場A: 1.02/-/-/-				
にら (茎葉)	2	20%フロアブル	2000倍散布 200, 300 L/10 a	1	7, 14, 21	圃場A: 14.7/-/-/- (1回, 14日)	
						圃場B: 4.22/-/-/-	
はないら (花茎)	2	20%フロアブル	2000倍散布 200 L/10 a	2	1, 3, 7	圃場A: 1.67/-/-/-	
						圃場B: 1.96/-/-/-	
アスパラガス (茎)	2	20%フロアブル	2000倍散布 300 L/10 a	4	1, 3, 7, 14	圃場A: <0.01/-/-/-	
						圃場B: 0.06/-/-/-	

## ペンチオピラド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) 注2) 【ペンチオピラド/代謝物753-A-OH/代謝物PAM/ 代謝物PCA】
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	
食用ぎく (花器全体)	2	20%フロアブル	2000倍散布 200 L/10 a	2	1, 3, 7, 14	圃場A: 7.76/-/-/ 圃場B: 4.89/-/-/-
にんじん (根部)	2	20%フロアブル	2000倍散布 167~188, 159 L/10 a	3	1, 3, 7	圃場A: 0.02/-/-/ 圃場B: 0.01/-/-/-
パセリ (茎葉)	2	20%フロアブル	2000倍散布 200 L/10 a	2	3, 7, 14	圃場A: 14.3/-/-/ 圃場B: 12.2/-/-/-
セルリー (茎葉)	3	20%フロアブル	2000倍散布 280, 216, 249~264 L/10 a	3	1, 3, 7	圃場A: 10.2/-/-/ 圃場B: 4.54/-/-/- (3回, 3日) 圃場C: 3.91/-/-/- (3回, 3日)
トマト (果実)	2	20%フロアブル	2000倍散布 200, 224.5 L/10 a	3	1, 3, 7, 14	圃場A: 0.34/<0.02/<0.02/*0.04 (*3回, 7日) 圃場B: *0.56/<0.02/<0.02/**0.04 (*3回, 3日、 **3回, 14日)
ミニトマト (果実)	2	20%フロアブル	2000倍散布 250, 200~250 L/10 a	3	1, 3, 7, 14	圃場A: 0.85/-/-/ 圃場B: 0.42/-/-/-
ピーマン (果実)	4	20%フロアブル	2000倍散布 200, 150~200 L/10 a	5	1, 3, 7	圃場A: *0.86/*<0.02/*<0.02/*<0.02 (*5回, 1 日) (#) 圃場B: *1.00/*<0.02/*<0.02/*<0.02 (*5回, 1 日) (#)
			2000倍株元灌注 1 L/株	3	1, 3, 7	圃場A: <0.01/-/-/ 圃場B: <0.01/-/-/-
なす (果実)	2	20%フロアブル	2000倍散布 250, 202 L/10 a	3	1, 3, 7	圃場A: 0.24/<0.02/<0.02/*0.04 (*3回, 3日) 圃場B: 0.46/<0.02/<0.02/*0.03 (*3回, 3日)
ししとう (果実)	2	20%フロアブル	2000倍散布 350, 200 L/10 a	3	1, 3, 7	圃場A: 2.78/-/-/ 圃場B: 2.20/-/-/-
きゅうり (果実)	2	20%フロアブル	2000倍散布 150~224.5 L/10 a	5	1, 3, 7	圃場A: *0.17/*<0.02/*<0.02/*<0.02 (*5回, 1 日) (#) 圃場B: *0.16/*<0.02/*<0.02/*<0.02 (*5回, 1 日) (#)
かぼちゃ (果実)	2	20%フロアブル	2000倍散布 254, 240 L/10 a	3	1, 3, 7	圃場A: 0.08/-/-/ 圃場B: 0.12/-/-/-
にがうり (果実)	2	20%フロアブル	2000倍散布 228, 256 L/10 a	3	1, 3, 7	圃場A: 0.14/-/-/ 圃場B: 0.08/-/-/- (3回, 3日)
すいか (果肉)	2	20%フロアブル	2000倍散布 200, 300 L/10 a	5	1, 3, 7, 14	圃場A: 0.01/-/-/- (5回, 3日) (#) 圃場B: <0.01/-/-/- (#)
	3	20%フロアブル	2000倍散布 222~277 L/10 a	3	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%フロアブル	2000倍散布 222~277 L/10 a	3	1, 3, 7	圃場A: 0.04 圃場B: 0.1 圃場C: 0.04
メロン (果肉)	2	20%フロアブル	2000倍散布 300, 250 L/10 a	5	1, 3, 7, 14	圃場A: *0.01/**<0.02/**<0.02/**<0.02 (*5 回, 3日、**5回, 1日、***5回, 7日) (#) 圃場B: *<0.01/*<0.02/*<0.02/*<0.02 (*5回, 1 日) (#)
	3	20%フロアブル	2000倍散布 278~283 L/10 a	3	1, 3, 7	圃場A: <0.01 圃場B: <0.01 圃場C: <0.01
メロン (果実)	3	20%フロアブル	2000倍散布 278~283 L/10 a	3	1, 3, 7	圃場A: 0.3 圃場B: 0.32 (3回, 3日) 圃場C: 0.23 (3回, 3日)

## ペンチオピラド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) 注2) 【ペンチオピラド/代謝物753-A-OH/代謝物PAM/ 代謝物PCA】
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	
オクラ (果実)	2	20%フロアブル	2000倍散布 247, 181~219 L/10 a	3	1, 3, 7	圃場A: 0.30/-/-/ 圃場B: 0.26/-/-/
しょうが (塊茎)	3	20%フロアブル	2000倍散布 253, 200, 180 L/10 a	3	1, 3, 7	圃場A: 0.01/-/-/-(3回, 7日) 圃場B: <0.01/-/-/ 圃場C: <0.01/-/-/
さやえんどう (さや)	2	20%フロアブル	2000倍散布 181, 169~171 L/10 a	3	1, 3, 7	圃場A: 0.46/-/-/ 圃場B: 0.40/-/-/
	2	20%フロアブル	2000倍散布 178, 180~183 L/10 a	3	1, 3, 7	圃場A: 0.50/-/-/ 圃場B: 0.60/-/-/
えだまめ (さや)	2	20%フロアブル	2000倍散布 175, 200 L/10 a	3	1, 3, 7	圃場A: 0.18/-/-/ 圃場B: 0.60/-/-/
温州みかん (果肉)	2	20%フロアブル	2000倍散布 320, 500 L/10 a	3	1, 3, 7, 14	圃場A: 0.06/-/-/ 圃場B: 0.16/-/-/-(3回, 3日)
温州みかん (果皮)	2	20%フロアブル	2000倍散布 320, 500 L/10 a	3	1, 3, 7, 14	圃場A: 5.58/-/-/-(3回, 3日) 圃場B: 9.16/-/-/-(3回, 3日)
温州みかん (果実)	2	20%フロアブル	2000倍散布 320, 500 L/10 a	3	1, 3, 7, 14	圃場A: 1.19/-/-/-(3回, 3日) 圃場B: 1.72/-/-/-(3回, 3日)
なつみかん (果実)	2	20%フロアブル	2000倍散布 720, 700 L/10 a	3	1, 3, 7, 14, 21 1, 7, 14	圃場A: 0.59/-/-/ 圃場B: 0.50/-/-/
すだち (果実)	1	20%フロアブル	2000倍散布 500 L/10 a	3	1, 3, 7, 14, 21	圃場A: 0.91/-/-/
かぼす (果実)	1	20%フロアブル	2000倍散布 550 L/10 a	3	1, 3, 7, 14, 21	圃場A: 1.33/-/-/
りんご (果実)	2	15%フロアブル	1500倍散布 600 L/10 a	3	1, 3, 7, 14	圃場A: 0.63/<0.02/<0.02/<0.02 圃場B: 0.64/<0.02/<0.02/<0.02
なし (果実)	2	15%フロアブル	1500倍散布 450, 350 L/10 a	3	1, 3, 7, 14 1, 3, 7, 13	圃場A: 1.26/*0.06/<0.02/*0.03(*3回, 14日) 圃場B: *1.14/<0.02/<0.02/0.02(*3回, 3日)
						圃場A: 0.04/*0.02/<0.02/<0.02(*3回, 7日) 圃場B: *0.02/<0.02/<0.02/<0.02(*3回, 3日)
もも (果肉)	2	15%フロアブル	1500倍散布 600, 400 L/10 a	3	1, 3, 7, 14	圃場A: *12.0/**0.27/<0.05/**0.08(*3回, 3日、 **3回, 7日、***3回, 14日) 圃場B: *3.28/**0.14/<0.05/*0.03(*3回, 7日、 **3回, 14日)
もも (果実)	2	15%フロアブル	1500倍散布 600, 400 L/10 a	3	1, 3, 7, 14	圃場A: 1.29注4) 圃場B: 0.25
ネクタリン (果実)	2	20%フロアブル	2000倍散布 500, 430 L/10 a	3	1, 3, 7, 14, 21	圃場A: 0.77/-/-/ 圃場B: 0.92/-/-/
すもも (果実)	2	20%フロアブル	2000倍散布 400 L/10 a	3	1, 3, 7, 14, 21	圃場A: 0.09/-/-/ 圃場B: 0.24/-/-/
うめ (果実)	2	20%フロアブル	2000倍散布 500, 400 L/10 a	3	1, 3, 7, 14	圃場A: 3.90/-/-/ 圃場B: 1.58/-/-/
おうとう (果実)	2	15%フロアブル	1500倍散布 400, 500 L/10 a	3	1, 3, 7, 14	圃場A: 2.18/*0.07/**0.05/**0.04(*3回, 3日、 **3回, 14日) 圃場B: *1.18/*0.07/*0.02/<0.02(*3回, 7日)
						圃場A: 0.80/<0.02/<0.02/<0.02 圃場B: 0.84/<0.02/*0.02/<0.02(*3回, 14日)
いちご (果実)	2	20%フロアブル	2000倍散布 200 L/10 a	3	1, 3, 7, 14	圃場A: 0.80/<0.02/<0.02/<0.02 圃場B: 0.84/<0.02/*0.02/<0.02(*3回, 14日)
ぶどう (果実)	2	15%フロアブル	1500倍散布 500, 300 L/10 a	3	7, 14, 21	圃場A: *3.68/**0.10/*0.03/0.04(*3回, 14日、 **3回, 21日) 圃場B: *1.06/*0.08/<0.02/<0.02(*3回, 14日)

## ペンチオピラド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) 注2) 【ペンチオピラド/代謝物753-A-OH/代謝物PAM/ 代謝物PCA】
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	
かき (果実)	2	20%フロアブル	2000倍散布 400 L/10 a	<u>3</u>	<u>1, 3, 7, 14</u>	圃場A:1.20/-/-/- 圃場B:0.39/-/-/-
しそ (葉)	2	20%フロアブル	2000倍散布 200 L/10 a	<u>2</u>	<u>3, 7, 14</u>	圃場A:6.32/-/-/- 圃場B:8.28/-/-/-
しそ (花穂)	2	20%フロアブル	2000倍散布 200 L/10 a	<u>2</u>	<u>1, 3, 7</u>	圃場A:12.2/-/-/-(2回, 3日) 圃場B:21.1/-/-/-

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753-A-OH、代謝物PAM及び代謝物PCAの残留濃度は、親化合物濃度に換算していない。

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。

- : 分析せず。

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) 果肉、外果皮及び種子の重量比から果実の残留濃度を算出した。

## ペンチオピラドの海外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1)										
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数											
ラッカセイ (生鮮(殻を除去))	13	20%SC	105~260倍散布 18.8~46.8 L/10 a (総使用量: 1054~1084 g ai/ha)	3	14	圃場A:<0.003 圃場B:<0.003										
					13	圃場C:<0.003										
					14	圃場D:0.004 圃場E:0.005 圃場F:0.005 圃場G:<0.003 圃場H:0.004 圃場I:<0.003										
						15	圃場J:<0.003 圃場K:<0.003 圃場L:0.034									
							14	圃場M:0.004								
						なたね (種子)	18	20%SC	85~137倍散布 12.8~20.6 L/10 a (総使用量: 593~620 g ai/ha)	2	21	圃場A:<0.003(#) <sup>注2)</sup> 圃場B:<0.003(#) 圃場C:0.008(#) 圃場D:0.092(#) 圃場E:0.12(#) 圃場F:0.004(#) 圃場G:0.024(#)				
					22						圃場H:0.064(#)					
					21						圃場I:0.028(#) 圃場J:0.025(#) 圃場K:0.054(#) 圃場L:0.038(#) 圃場M:0.016(#) 圃場N:0.033(#) 圃場O:0.052(#)					
											22	圃場P:0.41(#)				
											21, 28	圃場Q:0.081(#) 圃場R:0.079(#)				
なたね (種子)	3	20%SC	24~28倍散布 17.6~20 L/10 a (総使用量: 2842~3045 g ai/ha)	2								21	圃場A:0.19(#) 圃場B:0.52(#) 圃場C:0.63(#)			
											ひまわり (種子)	9	20%乳剤	20~123倍散布 4.7~28.1 L/10 a (総使用量: 904~936 g ai/ha)	2	14
					15											圃場B:0.008
14	圃場C:0.098															
15	圃場D:0.44															
13	圃場E:0.34															
14	圃場F:0.079 圃場G:0.078															
13	圃場H:0.80															
15	圃場I:0.27															
さや付未成熟豆類 (可食部)	8	20%SC	21~1250倍散布 4.7~93.5 L/10 a (総使用量: 1053~1095 g ai/ha)	3	0	圃場A:0.77 圃場B:1.0 圃場C:0.15 圃場D:1.5 圃場E:0.92 圃場F:0.46 圃場G:0.12 圃場H:0.36										
						さや付えんどうまめ (さや)	4	20%SC	63~256倍散布 14.2~20.3 L/10 a (総使用量: 1052~1077 g ai/ha)	3	0	圃場A:1.5 圃場B:0.88 圃場C:1.0 圃場D:1.3				

## ペンチオピラドの海外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1)	
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数		
Shelled bean (豆)	7	20%SC	27~1176倍散布 4.7~93.5 L/10 a (総使用量: 1050~1093 g ai/ha)	3	0	圃場A:0.056	
						圃場B:0.035	
						圃場C:0.24	
						圃場D:0.048	
						圃場E:0.024	
						圃場F:0.12	
						圃場G:0.010	
Shelled pea (豆)	7	20%SC	21~1176倍散布 4.3~93.5 L/10 a (総使用量: 1021~1081 g ai/ha)	3	0	圃場A:0.090	
						圃場B:0.067	
						圃場C:0.14	
						圃場D:0.069	
						圃場E:0.040	
						圃場F:0.077	
						圃場G:0.040	
大豆 (種子)	21	20%SC	21~123倍散布 4.6~28.1 L/10 a (総使用量: 871~935 g ai/ha)	2	14	圃場A:0.004(#)	
		20%乳剤				圃場B:0.048	
						圃場C:0.022	
						15	圃場D:<0.003
						13	圃場E:0.012
							圃場F:0.022
						6	圃場G:0.004
							圃場H:0.10(#)
						13	圃場I:0.006
							14
						圃場K:0.010	
						圃場L:0.068	
						15	圃場M:0.013
							圃場N:<0.003
						14	圃場O:0.056
13	圃場P:0.21						
	圃場Q:0.005						
	圃場R:0.003						
	圃場S:<0.003						
	圃場T:0.011						
	圃場U:0.007						
	大豆 (種子)	2	20%乳剤	14~25倍散布 15.5~28.1 L/10 a (総使用量: 4581~4582 g ai/ha)	2		6
						14	
アーモンド (果実(外皮を除去))	6	20%SC	379~919倍散布 57.6~139.6 L/10 a (総使用量: 904~930 g ai/ha)	3	14	圃場A:0.009	
						圃場B:0.006	
						圃場C:0.036	
						圃場D:0.003	
						圃場E:0.004	
						圃場F:0.005	
ペカン (果実(外皮を除去))	6	20%SC	592~1006倍散布 93.5~151.5 L/10 a (総使用量: 904~930 g ai/ha)	3	13	圃場A:0.005	
						圃場B:0.005	
						圃場C:0.004	
					14	圃場D:0.006	
						圃場E:0.005	
						圃場F:0.004	

## ペンチオピラドの海外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1)	
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数		
トマト (果実)	20	20%SC	92~541倍散布 16.4~94.5 L/10 a (総使用量: 1039~1099 g ai/ha)	3	0	圃場A:0.40	
						圃場B:0.24	
						圃場C:0.40	
						圃場D:0.15	
						圃場F:0.41	
						圃場G:0.086	
						圃場H:0.19	
						圃場I:0.16	
						圃場J:0.27	
						圃場K:0.36	
						圃場L:0.70	
						圃場M:0.28	
						圃場O:1.3	
						圃場P:0.22	
						圃場Q:0.36	
					圃場R:0.16		
					圃場S:0.16		
圃場T:0.25							
				0, 1, 3, 7, 10	圃場U:1.4 (3回, 3日)		
					圃場V:0.36		
トマト (果実)	3	20%SC	500倍散布 1回目:50~52 L/10 a 2回目:147~150 L/10 a (総使用量: 792.81~800.14 g ai/ha)	2	1	圃場A:0.20	
						圃場B:0.18	
						圃場C:0.20	
ピーマン (果実)	11	20%SC	103~526倍散布 19.4~94.1 L/10 a (総使用量: 1051~1103 g ai/ha)	3	0日	圃場A:0.18	
						圃場B:0.20	
						0, 1, 3, 7, 10	圃場C:0.15 (3回, 1日)
						0	圃場D:0.17
					圃場E:0.77		
					圃場F:0.19		
					圃場G:0.17		
					圃場H:0.17		
					圃場I:0.14		
					圃場J:0.68		
圃場K:0.22							
とうがらし・ ししとう (果実)	9	20%SC	105~526倍散布 20~94.7 L/10 a (総使用量: 1051~1098 g ai/ha)	3	0	圃場A:0.57	
						圃場B:0.35	
						圃場C:0.71	
						圃場D:0.33	
						圃場E:0.17	
						圃場F:1.5	
						圃場G:0.41	
						圃場H:0.88	
圃場I:0.20							
セロリ (茎葉)	11	20%SC	90~526倍散布 16.5~94 L/10 a (総使用量: 1055~1100 g ai/ha)	3	3	圃場A:5.8	
						圃場B:2.8	
						圃場C:2.0	
						圃場D:8.7	
						圃場E:2.5	
						圃場F:1.7	
						圃場G:3.0	
						圃場H:3.1	
						圃場I:2.1	
						圃場J:5.3	
						圃場K:5.2	



## ペンチオピラドの海外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1)		
		剤型	使用量・使用方法	回数		経過日数	
レタス (茎葉)	12	20%SC	104~526倍散布 18.2~95.3 L/10 a (総使用量: 1040~1085 g ai/ha)	3	3, 7, 10	圃場A:0.36	
					3	圃場B:2.3	
						圃場C:0.49	
						圃場D:0.41	
						圃場E:0.36	
						圃場F:2.8	
						圃場G:1.6	
						圃場H:0.59	
						圃場I:0.37	
						圃場J:3.4	
						圃場K:2.0	
						圃場L:<0.003	
リーフレタス (茎葉)	12	20%SC	104~526倍散布 18.7~95.2 L/10 a (総使用量: 1028~1099 g ai/ha)	3	3	圃場A:1.2	
					3	圃場B:1.8	
						圃場C:4.1	
						圃場D:1.1	
						圃場E:5.3	
						圃場H:7.4	
						圃場I:3.5	
						圃場J:1.9	
						圃場K:1.8	
						圃場L:1.1	
						3, 7, 10	圃場F:11
						圃場G:4.4	
					ほうれんそう (茎葉)	10	20%SC
3	圃場B:2.8						
	圃場C:1.5						
	圃場D:0.81						
	圃場E:8.2						
	圃場F:11						
	圃場G:15						
	圃場H:2.8						
	圃場I:2.0						
	圃場J:1.1						
	ブロッコリー (花蕾)	7	20%SC	71~1250倍散布 16.3~93.5 L/10 a (総使用量: 1047~1082 g ai/ha)			
0, 1, 3, 7, 10					圃場B:1.9		
					圃場C:2.3		
					圃場D:1.4		
					圃場E:0.88		
					圃場F:1.4		
					圃場G:1.9		
カリフラワー (花蕾)	3	20%SC	21~385倍散布 4.6~29.9 L/10 a (総使用量: 1069~1082 g ai/ha)	3	0	圃場A:0.50	
					0	圃場B:0.11	
						圃場C:0.50	
キャベツ (葉球)	10	20%SC	21~1176倍散布 4.5~93.5 L/10 a (総使用量: 1044~1085 g ai/ha)	3	0	圃場A:2.2	
					0	圃場B:0.024	
						圃場C:1.5	
						圃場D:1.2	
						圃場E:0.087	
						圃場F:0.97	
						圃場G:0.22	
						圃場H:0.48	
						圃場I:0.19	
						圃場J:0.29	

## ペンチオピラドの海外作物残留試験一覧表 (米国)

農作物	試験圃場数	試験条件			経過日数	残留濃度 (mg/kg) 注1)
		剤型	使用量・使用方法	回数		
からしな (茎葉)	9	20%SC	20~1333倍散布 4.7~101.7 L/10 a (総使用量: 1017~1083 g ai/ha)	3	0, 1, 3, 7, 10	圃場A:23
						圃場B:8.2
						圃場C:30
						圃場D:7.6
						圃場E:15
						圃場F:8.7
						圃場G:17
						圃場H:8.7
圃場I:11						
大麦 (種子)	3	20%SC	125~126倍散布 25.1~25.5 L/10 a (総使用量: 801~812.83 g ai/ha)	2	29	圃場A:0.13 (#)
					43	圃場B:0.038 (#)
					49	圃場C:0.009 (#)
大麦 (種子)	19	20%乳剤	26~157倍散布 4.7~28.1 L/10 a (総使用量: 677~732 g ai/ha)	2	33	圃場A:0.23
					55	圃場B:<0.003
					54	圃場C:0.11
					62	圃場D:<0.003
					54	圃場E:<0.003
					69	圃場F:0.026
					65	圃場G:0.012
					76	圃場H:0.045
					57	圃場I:0.006
					59	圃場J:0.010
					47	圃場K:0.030
					49	圃場L:0.020
					49	圃場M:0.024
					56	圃場N:0.006
					53	圃場O:0.008
					69	圃場P:0.005
					68	圃場Q:0.004
					55	圃場R:<0.003
60	圃場S:0.009					
小麦 (種子)	26	20%乳剤	26~143倍散布 4.7~22.4 L/10 a (総使用量: 677~725 g ai/ha)	2	35	圃場A:<0.003
					35	圃場B:0.012
					48	圃場C:<0.003
					55	圃場D:<0.003
					41	圃場E:0.005
					42	圃場F:0.008
					62	圃場G:<0.003
					54	圃場H:<0.003
					36	圃場I:<0.003
					62	圃場J:0.008
					55	圃場K:0.005
					51	圃場L:<0.003
					63	圃場M:<0.003
					50	圃場N:0.005
					45	圃場O:<0.003
					40	圃場P:0.005
					57	圃場Q:<0.003
					59	圃場R:0.019
					59	圃場S:0.004
					49	圃場T:0.034
53	圃場U:0.004					
56	圃場V:0.017					
69	圃場W:<0.003					
68	圃場X:0.004					
55	圃場Y:0.008					
60	圃場Z:<0.003					

## ペンチオピラドの海外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1)								
		剤型	使用量・使用方法	回数		経過日数							
小麦 (種子)	2	20%乳剤	15.7~47.7倍散布 16~48 L/10 a (総使用量: 3552~3555 g ai/ha)	2	62	圃場A:0.006							
					42	圃場B:0.091							
ソルガム (種子)	9	20%乳剤	27.1~113.6倍散布 4.7~19.5 L/10 a (総使用量: 676~731 g ai/ha)	2	30	圃場A:0.27							
					31	圃場B:0.12							
					32	圃場C:0.39							
					28	圃場D:0.18							
					28	圃場E:0.15							
					29	圃場F:0.42							
					31	圃場G:0.060							
					29	圃場H:0.30							
					33	圃場I:0.095							
ばれいしょ (塊茎)	22	20%SC	86~526倍散布 15.1~93.4 L/10 a (総使用量: 1044~1107 g ai/ha)	3	7	圃場A:0.009 圃場C:<0.003 圃場D:0.004							
					8	圃場E:0.007							
					6	圃場F:0.004							
					7	圃場G:0.009 圃場H:<0.003 圃場I:<0.003 圃場J:<0.003 圃場K:0.033 圃場L:0.017 圃場M:<0.003 圃場N:0.006 圃場O:<0.003 圃場P:<0.003 圃場Q:0.004 圃場R:<0.003 圃場S:<0.003 圃場U:0.006 圃場V:<0.003							
						0, 3, 7, 14, 21	圃場B:0.005 (3回, 14日) 圃場T:<0.003						
						ばれいしょ (塊茎)	21	20%乳剤 + 20%SC	34~541倍散布 6~94.3 L/10 a + 92~526倍散布 16.1~93.3 L/10 a (総使用量: 1032~1110 g ai/ha)	1+2	7	圃場A:<0.003 圃場C:0.009 圃場D:0.009	
											8	圃場E:0.052	
											6	圃場F:0.010	
											7	圃場G:0.016 圃場H:0.006 圃場I:0.012 圃場J:0.003 圃場K:0.026 圃場L:0.026 圃場M:0.015 圃場O:0.009 圃場P:0.012 圃場Q:0.014 圃場R:0.008 圃場S:0.020 圃場U:<0.003 圃場V:0.005	
												0, 3, 7, 14, 21	圃場B:0.020 圃場T:0.014(3回, 7日)

## ペンチオピラドの海外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1)		
		剤型	使用量・使用方法	回数		経過日数	
ばれいしょ (塊茎)	5	20%乳剤 + 20%SC	93~317倍散布 16.5~57.3 L/10 a + 93~303倍散布 16.7~53.6 L/10 a (総使用量: 1044~1087 g ai/ha)	2+1	7	圃場B:0.003	
						圃場F:0.025	
						圃場I:0.003	
						圃場Q:0.006	
						圃場S:0.003	
ばれいしょ (塊茎)	2	20%乳剤 + 20%SC	16~21倍散布 14~18.8 L/10 a + 26~31倍散布 23.4~28.2 L/10 a (総使用量: 5391~5413 g ai/ha)	2+1	7	圃場A:0.025(#)	
						圃場B:0.075(#)	
りんご	17	20%SC	5,9~19.4 L/10 a 301~342 g ai/ha (総使用量: 906~964 g ai/ha)	3	28	圃場A:0.12	
						圃場B:0.13	
						圃場C:0.20	
						圃場D:0.076	
						圃場E:0.13	
						圃場F:<0.03	
						圃場G:0.12	
						27	圃場H:0.15
						28	圃場I:0.10
							圃場J:0.22
							圃場K:0.23
						29	圃場L:0.15
圃場L:0.12							
圃場M:0.22							
28	圃場O:0.14						
	圃場P:0.12						
	圃場Q:0.23						
なし	10	20%SC	7,5~14.3 L/10 a 300~310 g ai/ha (総使用量: 90.4~929 g ai/ha)	3	28	圃場A:0.10	
						圃場B:<0.03	
						圃場C:0.25	
						29	圃場D:0.18
						27	圃場E:0.18
						28	圃場F:0.064
							圃場G:0.12
圃場H:0.17							
圃場I:0.035							
圃場J:0.22							
いちご (果実)	9	20%SC	132~523倍散布 23.8~91.7 L/10 a	3	0	圃場A:0.37	
						圃場B:2.0	
						圃場C:0.46	
						圃場D:0.76	
						圃場E:0.67	
						圃場G:1.4	
						圃場H:1.2	
						圃場I:0.62	
						0, 1, 3, 7, 10	圃場F:0.87





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試験が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		
小麦	0.3	0.2	申	0.1			0.03~0.13 (n=8)
大麦	0.2	0.2		0.2	0.15	米国	【<0.003~0.23 (n=22) (米 国)】
ライ麦	0.2	0.2		0.1	0.15	米国	【米国大麦参照】
とうもろこし	0.02	0.02		0.02			
そば	0.2	0.2			0.15	米国	【米国大麦参照】
その他の穀類	0.8	0.8		0.8			
大豆	0.4	0.4	○	0.3	0.4	米国	【<0.003~0.21 (n=20) (米 国)】
小豆類	0.4	0.4	○	0.3	0.4	米国	【0.010~0.24 (n=7) (Shelled bean) (米国)】
えんどう	0.4	0.4	○	0.3	0.4	米国	【0.040~0.14 (n=7) (Shelled pea) (米国)】
そら豆	0.4	0.4	○	0.3	0.4	米国	【米国Shelled bean, Shelled pea参照】
らっかせい	0.05	0.05		0.05			
その他の豆類	0.4	0.4	○	0.3	0.4	米国	【米国Shelled bean, Shelled pea参照】
ばれいしょ	0.06	0.06		0.05	0.06	米国	【<0.003~0.052 (n=48) (米 国)】
さといも類 (やつがしらを含む。)	0.06	0.06			0.06	米国	【米国ばれいしょ参照】
かんしょ	0.06	0.06			0.06	米国	【米国ばれいしょ参照】
やまいも (長いもをいう。)	0.06	0.06			0.06	米国	【米国ばれいしょ参照】
その他のいも類	0.06	0.06			0.06	米国	【米国ばれいしょ参照】
てんさい	0.5	0.5	○	0.5			
だいこん類 (ラディッシュを含む。) の根	3			3			
だいこん類 (ラディッシュを含む。) の葉	30	30		30			
かぶ類の葉	50	50		50			
クレソン	30	30		30			
はくさい	30	30	○	30			
キャベツ	5	5	○	4	5	米国	【0.024~2.3 (n=20) (キャベ ツ、カリフラワー、ブロッコ リー) (米国)】
芽キャベツ	5	5			5	米国	【米国キャベツ、カリフラ ワー、ブロッコリー参照】
ケール	50	50		30	50	米国	【米国からしな参照】
こまつな	50	50		30	50	米国	【米国からしな参照】
きょうな	50	50		30	50	米国	【米国からしな参照】
チンゲンサイ	50	50		30	50	米国	【米国からしな参照】
カリフラワー	5	5		5	5	米国	【米国キャベツ、カリフラ ワー、ブロッコリー参照】
ブロッコリー	10	10	○	5			1.19, 3.17 (¥)
その他のあぶらな科野菜	50	50		30	50	米国	【米国からしな参照】
チコリ	30	30		30			
エンダイブ	30	30		30	30	米国	【<0.03~15 (n=45) (セロリ、 レタス、ほうれんそう) (米 国)】
しゅんぎく	30	30		30	30	米国	【米国セロリ、レタス、ほう れんそう参照】
レタス (サラダ菜及びちしゃを含む。)	40	30	○	30			1.77~13.8 (#) (n=4) (リーフレ タス、サラダ菜)
その他のきく科野菜	30	30	○	30	30	米国	【米国セロリ、レタス、ほう れんそう参照】
たまねぎ	0.7	0.7	○	0.7			
ねぎ (リーキを含む。)	4	4	○	4			
にら	20	20	○				4.22, 14.7 (¥)
アスパラガス	0.3	0.3	○				<0.01, 0.06 (¥)
その他のゆり科野菜	5	4	○	4			1.67, 1.96 (¥) (にら(花茎))
にんじん	0.6	0.6	○	0.6			
パセリ	30	30	○		30	米国	【米国セロリ、レタス、ほう れんそう参照】
セロリ	30	30	○	15	30	米国	【米国セロリ、レタス、ほう れんそう参照】

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	
その他のせり科野菜	30	30			30	米国 【米国セロリ、レタス、ほうれんそう参照】
トマト	3	3	○	2	3	米国 【0.086~1.5(n=43)(トマト、ピーマン、とうがらし・ししとう)(米国)】
ピーマン	3	3	○	2	3	米国 【米国トマト、ピーマン、とうがらし・ししとう参照】
なす	3	3	○	2	3	米国 【米国トマト、ピーマン、とうがらし・ししとう参照】
その他のなす科野菜	30	30	○	30		
きゅうり (ガーキンを含む。)	0.5	0.5	○	0.5		
かぼちゃ (スカッシュを含む。)	0.5	0.5	○	0.5		
しろうり	0.5	0.5	○	0.5		
すいか		0.05	○			
すいか (果皮を含む。)	0.5		○	0.5		
メロン類果実		0.05	○			
メロン類果実 (果皮を含む。)	0.9		○	0.5		0.23, 0.3, 0.32
その他のうり科野菜	30	30	○	30		
ほうれんそう	30	30		30	30	米国 【0.81~15(n=10)(米国)】
オクラ	2	2	○	2		
しょうが	0.06	0.06	○		0.06	米国 【米国ばれいしょ参照】
未成熟えんどう	4	4	○	3	4	米国 【0.088~1.5(n=4)(米国)】
未成熟いんげん	4	4	○	3	4	米国 【0.12~1.5(n=8)(米国)】
えだまめ	4	4	○		4	米国 【米国未成熟えんどう、未成熟いんげん参照】
しいたけ	2	2		2		
その他のきのこ類	2	2		2		
その他の野菜	30	30	○	30		
みかん		0.5	○			
みかん (外果皮を含む。)	5		○			1.19, 1.72(¥)
なつみかんの果実全体	2	2	○			0.50, 0.59(¥)
レモン	5	3	○			(みかん果実参照)
オレンジ (ネーブルオレンジを含む。)	5	3	○			(みかん果実参照)
グレープフルーツ	5	3	○			(みかん果実参照)
ライム	5	3	○			(みかん果実参照)
その他のかんきつ類果実	5	3	○			(みかん果実参照)
りんご	2	2	○	0.4		0.63, 0.64(¥)
日本なし	3	3	○	0.4		1.14, 1.26(¥)
西洋なし	3	3	○	0.4		(日本なし参照)
マルメロ	0.5	0.5		0.4	0.5	米国 【<0.003~0.25(n=27)(りんご、なし)(米国)】
びわ (果梗を除き、果皮及び種子を含む。)	0.4			0.4		
もも		0.2	○			
もも (果皮及び種子を含む。)	4		○	4		
ネクタリン	4	4	○	4		
あんず (アプリコットを含む。)	10	10	○	4		(うめ参照)
すもも (ブルーベリーを含む。)	4	4	○	4		
うめ	10	10	○	4		1.58, 3.90(¥)
おうとう (チェリーを含む。)	5	5	○	4		1.18, 2.18(¥)
いちご	3	3	○	3	3	米国 【0.37~2.0(n=9)(米国)】
ブルーベリー	3	3			3	米国 【米国いちご参照】
クランベリー	3	3			3	米国 【米国いちご参照】
その他のベリー類果実	3	3			3	米国 【米国いちご参照】
ぶどう	10	10	○			1.06, 3.68(¥)
かき	3	3	○	0.4		0.39, 1.20(¥)

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	
その他の果実	3	3		2	3	米国 【米国トマト、ピーマン、とうがらし・ししとう参照】
ひまわりの種子	2	2		1.5	1.5	米国 【<0.003~0.80(ひまわりの種子、なたね)(n=27)(米国)】
綿実	2	2		0.5	1.5	米国 【米国ひまわりの種子、なたね参照】
なたね	2	2		0.5	1.5	米国 【米国ひまわりの種子、なたね参照】
ぎんなん	0.05	0.05		0.05		
くり	0.06	0.06		0.05	0.06	米国 【0.003~0.036(n=12)(ペカン、アーモンド)(米国)】
ペカン	0.06	0.06		0.05	0.06	米国 【米国ペカン、アーモンド参照】
アーモンド	0.06	0.06		0.05	0.06	米国 【米国ペカン、アーモンド参照】
くるみ	0.06	0.06		0.05	0.06	米国 【米国ペカン、アーモンド参照】
その他のナッツ類	0.06	0.06		0.05	0.06	米国 【米国ペカン、アーモンド参照】
その他のスパイス	15	15	○			5.58, 9.16(¥)(みかん果皮)
その他のハーブ	50	50	○	30	50	米国 【7.6~30(n=9)(からしな)(米国)】
牛の筋肉	0.04	0.04		0.04		
豚の筋肉	0.04	0.04		0.04		
その他の陸棲哺乳類に属する動物の筋肉	0.04	0.04		0.04		
牛の脂肪	0.05	0.05		0.05		
豚の脂肪	0.05	0.05		0.05		
その他の陸棲哺乳類に属する動物の脂肪	0.05	0.05		0.05		
牛の肝臓	0.08	0.08		0.08		
豚の肝臓	0.08	0.08		0.08		
その他の陸棲哺乳類に属する動物の肝臓	0.08	0.08		0.08		
牛の腎臓	0.08	0.08		0.08		
豚の腎臓	0.08	0.08		0.08		
その他の陸棲哺乳類に属する動物の腎臓	0.08	0.08		0.08		
牛の食用部分	0.08	0.08		0.08		
豚の食用部分	0.08	0.08		0.08		
その他の陸棲哺乳類に属する動物の食用部分	0.08	0.08		0.08		
乳	0.04	0.04		0.04		
鶏の筋肉	0.03	0.03		0.03		
その他の家きんの筋肉	0.03	0.03		0.03		
鶏の脂肪	0.03	0.03		0.03		
その他の家きんの脂肪	0.03	0.03		0.03		
鶏の肝臓	0.03	0.03		0.03		
その他の家きんの肝臓	0.03	0.03		0.03		
鶏の腎臓	0.03	0.03		0.03		
その他の家きんの腎臓	0.03	0.03		0.03		
鶏の食用部分	0.03	0.03		0.03		
その他の家きんの食用部分	0.03	0.03		0.03		
鶏の卵	0.03	0.03		0.03		
その他の家きんの卵	0.03	0.03		0.03		
小麦はい芽		0.2		0.2		※
小麦ふすま		0.2		0.2		※
とうもろこし粉		0.05		0.05		※
とうもろこし油(注1を除く。)		0.2		0.15		※

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	
落花生油（注2に限る。）	//	0.5		0.5	:	※
なたね油（注3に限る。）	//	1		1	:	※
なたね油（注3を除く。）	//	1		1	:	※

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

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

「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。

(¥) 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とうもろこし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精製落花生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用油

注3) 食用植物油脂の日本農林規格に規定する精製なたね油、なたね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用油

※ 加工食品である「小麦はい芽」、「小麦ふすま」、「とうもろこし粉」、「とうもろこし油」、「落花生油」及び「なたね油」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「小麦はい芽」、「小麦ふすま」、「とうもろこし粉」、「とうもろこし油」、「落花生油」及び「なたね油」の加工係数をそれぞれ1.8、1.8、2.1、5.6、9.7及び1.6と算出している。JMPR 2013参照



ペンチオピラドの推定摂取量 (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	0.3	0.071	17.9	4.2	13.3	3.1	20.7	4.9	15.0	3.5
大麦	0.2	0.02	1.1	0.1	0.9	0.1	1.8	0.2	0.9	0.1
ライ麦	0.2	0.02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0
とうもろこし	0.02	0.01	0.1	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0
そば	0.2	0.02	0.2	0.0	0.1	0.0	0.4	0.0	0.2	0.0
その他の穀類	0.8	0.18	0.2	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.2	0.1
大豆	0.4	0.027	15.6	1.1	8.2	0.6	12.5	0.8	18.4	1.2
小豆類	0.4	0.08	1.0	0.2	0.3	0.1	0.3	0.1	1.6	0.3
えんどう	0.4	0.08	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
そら豆	0.4	0.08	0.3	0.1	0.1	0.0	0.3	0.1	0.3	0.1
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	0.4	0.08	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ぼれいしょ	0.06	0.01	2.3	0.4	2.0	0.3	2.5	0.4	2.1	0.4
さといも類 (やつがしらを含む。)	0.06	0.01	0.3	0.1	0.1	0.0	0.1	0.0	0.5	0.1
かんしょ	0.06	0.01	0.4	0.1	0.4	0.1	0.7	0.1	0.6	0.1
やまいも (長いもをいう。)	0.06	0.01	0.2	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.3	0.0
その他のいも類	0.06	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
てんさい	0.5	0.0875	16.3	2.8	13.9	2.4	20.6	3.6	16.6	2.9
だいこん類 (ラディッシュを含む。)	3	0.275	99.0	9.1	34.2	3.1	61.8	5.7	137.1	12.6
だいこん類 (ラディッシュを含む。)	30	2.77	51.0	4.7	18.0	1.7	93.0	8.6	84.0	7.8
かぶ類の葉	50	9.05	15.0	2.7	5.0	0.9	5.0	0.9	30.0	5.4
クレソン	30	2.77	3.0	0.3	3.0	0.3	3.0	0.3	3.0	0.3
はくさい	30	2.77	531.0	49.0	153.0	14.1	498.0	46.0	648.0	59.8
キャベツ	5	0.935	120.5	22.5	58.0	10.8	95.0	17.8	119.0	22.3
芽キャベツ	5	0.935	0.5	0.1	0.5	0.1	0.5	0.1	0.5	0.1
ケール	50	14.36	10.0	2.9	5.0	1.4	5.0	1.4	10.0	2.9
こまつな	50	14.36	250.0	71.8	90.0	25.8	320.0	91.9	320.0	91.9
きょうな	50	14.36	110.0	31.6	20.0	5.7	70.0	20.1	135.0	38.8
チンゲンサイ	50	14.36	90.0	25.8	35.0	10.1	90.0	25.8	95.0	27.3
カリフラワー	5	0.935	2.5	0.5	1.0	0.2	0.5	0.1	2.5	0.5
ブロッコリー	10	2.18	52.0	11.3	33.0	7.2	55.0	12.0	57.0	12.4
その他のあぶらな科野菜	50	14.36	170.0	48.8	30.0	8.6	40.0	11.5	240.0	68.9
チコリ	30	2.77	3.0	0.3	3.0	0.3	3.0	0.3	3.0	0.3
エンダイブ	30	3.32	3.0	0.3	3.0	0.3	3.0	0.3	3.0	0.3
しゅんぎく	30	3.32	45.0	5.0	9.0	1.0	78.0	8.6	75.0	8.3
レタス (サラダ菜及びちしゃを含む。)	40	8.563	384.0	82.2	176.0	37.7	456.0	97.6	368.0	78.8
その他のきく科野菜	30	3.32	45.0	5.0	3.0	0.3	18.0	2.0	78.0	8.6
たまねぎ	0.7	0.064	21.8	2.0	15.8	1.4	24.7	2.3	19.5	1.8
ねぎ (リーキを含む。)	4	0.74	37.6	7.0	14.8	2.7	27.2	5.0	42.8	7.9
にら	20	9.46	40.0	18.9	18.0	8.5	36.0	17.0	42.0	19.9
アスパラガス	0.3	0.035	0.5	0.1	0.2	0.0	0.3	0.0	0.8	0.1
その他のゆり科野菜	5	1.815	3.0	1.1	0.5	0.2	1.0	0.4	6.0	2.2
にんじん	0.6	0.071	11.3	1.3	8.5	1.0	13.5	1.6	11.2	1.3
パセリ	30	3.32	3.0	0.3	3.0	0.3	3.0	0.3	6.0	0.7
セロリ	30	3.32	36.0	4.0	18.0	2.0	9.0	1.0	36.0	4.0
その他のせり科野菜	30	3.32	6.0	0.7	3.0	0.3	9.0	1.0	9.0	1.0
トマト	3	0.39	96.3	12.5	57.0	7.4	96.0	12.5	109.8	14.3
ピーマン	3	0.39	14.4	1.9	6.6	0.9	22.8	3.0	14.7	1.9
なす	3	0.39	36.0	4.7	6.3	0.8	30.0	3.9	51.3	6.7
その他のなす科野菜	30	2.77	33.0	3.0	3.0	0.3	36.0	3.3	36.0	3.3
きゅうり (ガーキンを含む。)	0.5	0.12	10.4	2.5	4.8	1.2	7.1	1.7	12.8	3.1
かぼちゃ (スカッシュを含む。)	0.5	0.12	4.7	1.1	1.9	0.4	4.0	0.9	6.5	1.6
しろうり	0.5	0.12	0.3	0.1	0.1	0.0	0.1	0.0	0.5	0.1
すいか (果皮を含む。)	0.5	0.12	3.8	0.9	2.8	0.7	7.2	1.7	5.7	1.4
メロン類果実 (果皮を含む。)	0.9	0.01	3.2	0.0	2.4	0.0	4.0	0.0	3.8	0.0
その他のうり科野菜	30	2.77	81.0	7.5	36.0	3.3	18.0	1.7	102.0	9.4
ほうれんそう	30	3.32	384.0	42.5	177.0	19.6	426.0	47.1	522.0	57.8
オクラ	2	0.26	2.8	0.4	2.2	0.3	2.8	0.4	3.4	0.4
しょうが	0.06	0.01	0.1	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0
未成熟えんどう	4	0.83	6.4	1.3	2.0	0.4	0.8	0.2	9.6	2.0
未成熟いんげん	4	0.83	9.6	2.0	4.4	0.9	0.4	0.1	12.8	2.7
えだまめ	4	0.83	6.8	1.4	4.0	0.8	2.4	0.5	10.8	2.2
しいたけ	2	0.26	12.0	1.6	6.0	0.8	6.4	0.8	14.8	1.9
その他のきのこ類	2	0.26	20.4	2.7	9.4	1.2	21.0	2.7	22.8	3.0
その他の野菜	30	2.77	402.0	37.1	189.0	17.5	303.0	28.0	423.0	39.1
みかん (外果皮を含む。)	5	0.11	89.0	2.0	82.0	1.8	3.0	0.1	131.0	2.9
なつみかんの果実全体	2	0.545	2.6	0.7	1.4	0.4	9.6	2.6	4.2	1.1
レモン	5	0.11	2.5	0.1	0.5	0.0	1.0	0.0	3.0	0.1
オレンジ (ネーブルオレンジを含む。)	5	0.11	35.0	0.8	73.0	1.6	62.5	1.4	21.0	0.5
グレープフルーツ	5	0.11	21.0	0.5	11.5	0.3	44.5	1.0	17.5	0.4
ライム	5	0.11	0.5	0.0	0.5	0.0	0.5	0.0	0.5	0.0
その他のかんきつ類果実	5	0.11	29.5	0.6	13.5	0.3	12.5	0.3	47.5	1.0
りんご	2	0.635	48.4	15.4	61.8	19.6	37.6	11.9	64.8	20.6
日本なし	3	1.2	19.2	7.7	10.2	4.1	27.3	10.9	23.4	9.4
西洋なし	3	1.2	1.8	0.7	0.6	0.2	0.3	0.1	1.5	0.6
マルメロ	0.5	0.14	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0
びわ (果梗を除き、果皮及び種子を含む。)	0.4	0.14	0.2	0.1	0.1	0.0	0.8	0.3	0.2	0.1
もも (果皮及び種子を含む。)	4	0.03	13.6	0.1	14.8	0.1	21.2	0.2	17.6	0.1
ネクタリン	4	1.1	0.4	0.1	0.4	0.1	0.4	0.1	0.4	0.1
あんず (アブリコットを含む。)	10	2.74	2.0	0.5	1.0	0.3	1.0	0.3	4.0	1.1
すもも (プルーンを含む。)	4	1.1	4.4	1.2	2.8	0.8	2.4	0.7	4.4	1.2
うめ	10	2.74	14.0	3.8	3.0	0.8	6.0	1.6	18.0	4.9

## ペンチオピラドの推定摂取量 (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
おうとう (チェリーを含む)	5	1.68	2.0	0.7	3.5	1.2	0.5	0.2	1.5	0.5
いちご	3	0.93	16.2	5.0	23.4	7.3	15.6	4.8	17.7	5.5
ブルーベリー	3	0.93	3.3	1.0	2.1	0.7	1.5	0.5	4.2	1.3
クランベリー	3	0.93	0.3	0.1	0.3	0.1	0.3	0.1	0.3	0.1
その他のベリー類果実	3	0.93	0.3	0.1	0.3	0.1	0.6	0.2	0.3	0.1
ぶどう	10	2.37	87.0	20.6	82.0	19.4	202.0	47.9	90.0	21.3
かき	3	0.795	29.7	7.9	5.1	1.4	11.7	3.1	54.6	14.5
その他の果実	3	0.39	3.6	0.5	1.2	0.2	2.7	0.4	5.1	0.7
ひまわりの種子	2	0.123	0.2	0.0	0.2	0.0	0.2	0.0	0.2	0.0
綿実	2	0.123	0.2	0.0	0.2	0.0	0.2	0.0	0.2	0.0
なたね	2	0.123	11.8	0.7	7.4	0.5	10.8	0.7	9.2	0.6
さんなん	0.05	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
くり	0.06	0.008	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ペカン	0.06	0.008	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
アーモンド	0.06	0.008	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
くるみ	0.06	0.008	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
その他のナッツ類	0.06	0.008	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
その他のスパイス	15	7.37	1.5	0.7	1.5	0.7	1.5	0.7	3.0	1.5
その他のハーブ	50	14.36	45.0	12.9	15.0	4.3	5.0	1.4	70.0	20.1
陸棲哺乳類の肉類	0.05	筋肉 0.012 脂肪 0.031	2.9	0.9	2.2	0.7	3.2	1.0	2.1	0.6
陸棲哺乳類の食用部分 (肉類除く)	0.08	0.043	0.1	0.1	0.1	0.0	0.4	0.2	0.1	0.0
陸棲哺乳類の乳類	0.04	0.013	10.6	3.4	13.3	4.3	14.6	4.7	8.6	2.8
家さんの肉類	0.03	0.02	0.6	0.4	0.5	0.3	0.7	0.5	0.5	0.3
家さんの卵類	0.03	0.02	1.2	0.8	1.0	0.7	1.4	1.0	1.1	0.8
計			3827.4	631.8	1752.2	281.8	3570.4	597.3	4628.3	760.4
ADI比 (%)			85.8	14.2	131.1	21.1	75.3	12.6	101.9	16.7

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

「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。

ペンチオピラドの推定摂取量（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	0.3	○ 0.071	0.1	0
大麦	大麦	0.2	○ 0.01	0.0	0
	麦茶	0.2	○ 0.01	0.0	0
とうもろこし	スイートコーン	0.02	○ 0.01	0.1	0
そば	そば	0.2	○ 0.01	0.0	0
大豆	大豆	0.4	○ 0.21	0.2	0
小豆類	いんげん	0.4	○ 0.072	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	0.06	○ 0.052	0.5	0
さといも類（やつがしらを含む。）	さといも	0.06	○ 0.052	0.3	0
かんしょ	かんしょ	0.06	○ 0.052	0.7	0
やまいも（長いもをいう。）	やまいも	0.06	○ 0.052	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	3	○ 1.2	13.8	1
だいこん類（ラディッシュを含む。）の葉	だいこんの葉	30	○ 15	123.9	10
かぶ類の葉	かぶの葉	50	○ 23	61.2	5
はくさい	はくさい	30	○ 15	194.4	20
キャベツ	キャベツ	5	○ 2.3	22.0	2
ケール	ケール	50	○ 30	240.9	20
こまつな	こまつな	50	○ 30	127.1	10
きょうな	きょうな	50	○ 30	100.0	8
チンゲンサイ	チンゲンサイ	50	○ 30	222.7	20
カリフラワー	カリフラワー	5	○ 2.3	17.1	1
ブロッコリー	ブロッコリー	10	○ 10	60.1	5
その他のあぶらな科野菜	たかな	50	○ 30	235.4	20
	菜花	50	○ 30	82.8	7
しゅんぎく	しゅんぎく	30	○ 15	48.9	4
レタス（サラダ菜及びちしゃを含む。）	レタス類	40	○ 15	84.6	7
	非結球レタス類	40	○ 13.8	55.6	5
	レタス	40	○ 13.8	79.1	7
たまねぎ	たまねぎ	0.7	○ 0.45	3.7	0
ねぎ（リーキを含む。）	ねぎ	4	○ 1.8	6.9	1
にら	にら	20	○ 20	26.9	2
アスパラガス	アスパラガス	0.3	○ 0.3	0.6	0
その他のゆり科野菜	にんにくの芽	5	○ 5	8.8	1
	らっきょう	5	○ 5	5.3	0
にんじん	にんじん	0.6	○ 0.4	1.8	0
	にんじんジュース	0.6	○ 0.071	0.5	0
パセリ	パセリ（生）	30	○ 15	2.4	0
	パセリ（乾燥）	30	○ 15	13.4	1
セロリ	セロリ	30	○ 15	82.7	7
その他のせり科野菜	せり	30	○ 15	24.6	2
トマト	トマト	3	○ 1.5	16.4	1
ピーマン	ピーマン	3	○ 1.5	3.8	0
なす	なす	3	○ 1.5	9.7	1
その他のなす科野菜	とうがらし（生）	30	○ 15	24.2	2
	ししとう	30	○ 15	15.3	1
きゅうり（ガーキンを含む。）	きゅうり	0.5	○ 0.27	1.7	0
かぼちゃ（スカッシュを含む。）	かぼちゃ	0.5	○ 0.27	2.7	0
	ズッキーニ	0.5	○ 0.27	2.0	0
しろうり	しろうり	0.5	○ 0.27	2.2	0
すいか（果皮を含む。）	すいか	0.5	○ 0.27	8.9	1
メロン類果実（果皮を含む。）	メロン	0.9	○ 0.9	15.3	1
その他のうり科野菜	とうがん	30	○ 15	255.3	20
	にがうり	30	○ 15	121.1	10
ほうれんそう	ほうれんそう	30	○ 15	72.7	6
オクラ	オクラ	2	○ 1.6	2.4	0
しょうが	しょうが	0.06	○ 0.052	0.0	0
未成熟えんどう	未成熟えんどう（さや）	4	○ 1.5	2.4	0
	未成熟えんどう（豆）	4	○ 1.5	2.5	0
未成熟いんげん	未成熟いんげん	4	○ 1.5	2.9	0
えだまめ	えだまめ	4	○ 1.5	3.8	0
しいたけ	しいたけ	2	○ 1.6	1.7	0

## ペンチオピラドの推定摂取量（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 (%)
その他のきのこ類	きくらげ	2	○ 1.6	1.5	0
	しめじ	2	○ 1.6	2.2	0
	なめこ	2	○ 1.6	2.4	0
	エリンギ	2	○ 1.6	2.5	0
	ひらたけ	2	○ 1.6	1.8	0
	まいたけ	2	○ 1.6	2.0	0
	えのきたけ	2	○ 1.6	2.0	0
	その他の野菜	ずいき	30	○ 15	151.8
もやし		30	○ 15	34.4	3
れんこん		30	○ 15	93.3	8
そら豆(生)		30	○ 15	44.1	4
みかん(外果皮を含む。)	みかん	5	5	46.7	4
なつみかんの果実全体	なつみかん	2	2	24.9	2
レモン	レモン	5	5	10.5	1
オレンジ(ネーブルオレンジを含む。)	オレンジ	5	5	47.0	4
	オレンジ果汁	5	○ 1.455	14.5	1
グレープフルーツ	グレープフルーツ	5	5	86.1	7
その他のかんきつ類果実	きんかん	5	5	12.0	1
	ぼんかん	5	5	52.6	4
	ゆず	5	5	7.9	1
	すだち	5	5	7.9	1
	りんご	りんご	2	2	28.6
りんご果汁	りんご果汁	2	○ 0.635	6.7	1
日本なし	日本なし	3	3	45.4	4
西洋なし	西洋なし	3	3	42.1	4
びわ(果梗を除き、果皮及び種子を含む。)	びわ	0.4	○ 0.25	1.8	0
もも(果皮及び種子を含む。)	もも	4	○ 1.7	23.1	2
すもも(ブルーンを含む。)	ブルーン	4	○ 1.7	10.0	1
うめ	うめ	10	10	13.7	1
おうとう(チェリーを含む。)	おうとう	5	5	12.5	1
いちご	いちご	3	○ 2	7.6	1
ブルーベリー	ブルーベリー	3	○ 2	2.9	0
ぶどう	ぶどう	10	10	134.7	10
かき	かき	3	3	42.9	4
その他の果実	いちじく	3	○ 1.5	11.5	1
ぎんなん	ぎんなん	0.05	○ 0.037	0.0	0
くり	くり	0.06	○ 0.008	0.0	0
アーモンド	アーモンド	0.06	○ 0.008	0.0	0
くるみ	くるみ	0.06	○ 0.008	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。

## ペンチオピラドの推定摂取量（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	0.3	○ 0.071	0.2	0
大麦	大麦	0.2	○ 0.01	0.0	0
	麦茶	0.2	○ 0.01	0.0	0
とうもろこし	スイートコーン	0.02	○ 0.01	0.2	0
大豆	大豆	0.4	○ 0.21	0.2	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	0.06	○ 0.052	1.2	0
さといも類 (やつがしらを含む。)	さといも	0.06	○ 0.052	0.7	0
かんしょ	かんしょ	0.06	○ 0.052	1.3	0
やまいも (長いもをいう。)	やまいも	0.06	○ 0.052	0.7	0
だいこん類 (ラディッシュを含む。)の根	だいこんの根	3	○ 1.2	26.2	2
はくさい	はくさい	30	○ 15	235.1	20
キャベツ	キャベツ	5	○ 2.3	36.0	3
こまつな	こまつな	50	○ 30	266.5	20
ブロッコリー	ブロッコリー	10	○ 10	144.1	10
	レタス類	40	○ 15	147.4	10
レタス (サラダ菜及びちしゃを含む。)	非結球レタス類	40	○ 13.8	192.0	20
	レタス	40	○ 13.8	121.9	10
たまねぎ	たまねぎ	0.7	○ 0.45	7.9	1
ねぎ (リーキを含む。)	ねぎ	4	○ 1.8	11.7	1
にら	にら	20	○ 20	42.1	4
にんじん	にんじん	0.6	○ 0.4	4.2	0
パセリ	パセリ (生)	30	○ 15	2.6	0
トマト	トマト	3	○ 1.5	40.7	3
ピーマン	ピーマン	3	○ 1.5	9.8	1
なす	なす	3	○ 1.5	23.4	2
きゅうり (ガーキンを含む。)	きゅうり	0.5	○ 0.27	3.9	0
かぼちゃ (スカッシュを含む。)	かぼちゃ	0.5	○ 0.27	4.3	0
すいか (果皮を含む。)	すいか	0.5	○ 0.27	23.4	2
メロン類果実 (果皮を含む。)	メロン	0.9	○ 0.9	26.4	2
ほうれんそう	ほうれんそう	30	○ 15	168.4	10
オクラ	オクラ	2	○ 1.6	6.9	1
しょうが	しょうが	0.06	○ 0.052	0.1	0
未成熟えんどう	未成熟えんどう (さや)	4	○ 1.5	1.9	0
	未成熟えんどう (豆)	4	○ 1.5	2.7	0
未成熟いんげん	未成熟いんげん	4	○ 1.5	6.0	1
えだまめ	えだまめ	4	○ 1.5	4.2	0
しいたけ	しいたけ	2	○ 1.6	2.9	0
その他のきのこ類	しめじ	2	○ 1.6	3.3	0
	えのきたけ	2	○ 1.6	2.9	0
その他の野菜	もやし	30	○ 15	62.9	5
	れんこん	30	○ 15	154.1	10
みかん (外果皮を含む。)	みかん	5	○ 5	136.9	10
オレンジ (ネーブルオレンジを含む。)	オレンジ	5	○ 5	134.7	10
	オレンジ果汁	5	○ 1.455	25.9	2
りんご	りんご	2	○ 2	64.2	5
	りんご果汁	2	○ 0.635	21.4	2
日本なし	日本なし	3	○ 3	86.3	7
もも (果皮及び種子を含む。)	もも	4	○ 1.7	72.1	6
うめ	うめ	10	○ 10	34.1	3
いちご	いちご	3	○ 2	21.6	2
ぶどう	ぶどう	10	○ 10	306.1	30
かき	かき	3	○ 3	62.7	5

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

平成19年5月15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設定依頼（新規：キャベツ、レタス、たまねぎ等）
平成19年5月22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19年10月4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19年10月23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20年6月30日	残留農薬基準告示
平成20年7月23日	初回農薬登録
平成23年3月2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設定依頼（適用拡大：非結球レタス、ねぎ等）
平成23年6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24年5月10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24年7月25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25年5月15日	残留農薬基準告示
平成24年8月30日	インポートトレランス設定の要請（小麦、大麦等）
平成25年1月30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4月22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25年9月24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25年8月8日	残留農薬基準告示
平成25年12月2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設定依頼（適用拡大：かんきつ、にら等）
平成26年1月30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4月22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9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2月20日	残留農薬基準告示

平成30年7月27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  
設定依頼（適用拡大：小麦）  
平成30年11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  
令和元年7月30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11月15日 薬事・食品衛生審議会へ諮問  
令和元年11月15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）

ペンチオピラド

今回基準値を設定するペンチオピラドとは、農産物にあつてはペンチオピラドのみをいい、畜産物にあつてはペンチオピラド及び代謝物PAM【1-メチル-3-トリフルオロメチル-1*H*-ピラゾール-4-カルボキサミド】をペンチオピラドに換算したものの和をいう。

食品名	残留基準値
	ppm
小麦	0.3
大麦	0.2
ライ麦	0.2
とうもろこし	0.02
そば	0.2
その他の穀類 <sup>注1)</sup>	0.8
大豆	0.4
小豆類 <sup>注2)</sup>	0.4
えんどう	0.4
そら豆	0.4
らっかせい	0.05
その他の豆類 <sup>注3)</sup>	0.4
ばれいしょ	0.06
さといも類（やつがしらを含む。）	0.06
かんしょ	0.06
やまいも（長いもをいう。）	0.06
その他のいも類 <sup>注4)</sup>	0.06
てんさい	0.5
だいこん類（ラディッシュを含む。）の根	3
だいこん類（ラディッシュを含む。）の葉	30
かぶ類の葉	50
クレソン	30
はくさい	30
キャベツ	5
芽キャベツ	5
ケール	50
こまつな	50
きょうな	50
チンゲンサイ	50
カリフラワー	5
ブロッコリー	10
その他のあぶらな科野菜 <sup>注5)</sup>	50
チコリ	30
エンダイブ	30
しゅんぎく	30
レタス（サラダ菜及びちしゃを含む。）	40
その他のきく科野菜 <sup>注6)</sup>	30



食品名	残留基準値 ppm
たまねぎ	0.7
ねぎ（リーキを含む。）	4
にら	20
アスパラガス	0.3
その他のゆり科野菜 <sup>注7)</sup>	5
にんじん	0.6
パセリ	30
セロリ	30
その他のせり科野菜 <sup>注8)</sup>	30
トマト	3
ピーマン	3
なす	3
その他のなす科野菜 <sup>注9)</sup>	30
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
しろうり	0.5
すいか（果皮を含む。）	0.5
メロン類果実（果皮を含む。）	0.9
その他のうり科野菜 <sup>注10)</sup>	30
ほうれんそう	30
オクラ	2
しょうが	0.06
未成熟えんどう	4
未成熟いんげん	4
えだまめ	4
しいたけ	2
その他のきのこ類 <sup>注11)</sup>	2
その他の野菜 <sup>注12)</sup>	30
みかん（外果皮を含む。）	5
なつみかんの果実全体	2
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13)</sup>	5
りんご	2
日本なし	3
西洋なし	3
マルメロ	0.5
びわ（果梗を除き、果皮及び種子を含む。）	0.4
もも（果皮及び種子を含む。）	4
ネクタリン	4
あんず（アプリコットを含む。）	10

食品名	残留基準値 ppm
すもも（プルーンを含む。）	4
うめ	10
おうとう（チェリーを含む。）	5
いちご	3
ブルーベリー	3
クランベリー	3
その他のベリー類果実 <sup>注14)</sup>	3
ぶどう	10
かき	3
その他の果実 <sup>注15)</sup>	3
ひまわりの種子	2
綿実	2
なたね	2
ぎんなん	0.05
くり	0.06
ペカン	0.06
アーモンド	0.06
くるみ	0.06
その他のナッツ類 <sup>注16)</sup>	0.06
その他のスパイス <sup>注17)</sup>	15
その他のハーブ <sup>注18)</sup>	50
牛の筋肉	0.04
豚の筋肉	0.04
その他の陸棲哺乳類に属する動物 <sup>注19)</sup> の筋肉	0.04
牛の脂肪	0.05
豚の脂肪	0.05
その他の陸棲哺乳類に属する動物の脂肪	0.05
牛の肝臓	0.08
豚の肝臓	0.08
その他の陸棲哺乳類に属する動物の肝臓	0.08
牛の腎臓	0.08
豚の腎臓	0.08
その他の陸棲哺乳類に属する動物の腎臓	0.08
牛の食用部分 <sup>注20)</sup>	0.08
豚の食用部分	0.08
その他の陸棲哺乳類に属する動物の食用部分	0.08
乳	0.04
鶏の筋肉	0.03
その他の家きん <sup>注21)</sup> の筋肉	0.03
鶏の脂肪	0.03
その他の家きんの脂肪	0.03

食品名	残留基準値 ppm
鶏の肝臓 その他の家きんの肝臓	0.03 0.03
鶏の腎臓 その他の家きんの腎臓	0.03 0.03
鶏の食用部分 その他の家きんの食用部分	0.03 0.03
鶏の卵 その他の家きんの卵	0.03 0.03

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。

注4)「その他のいも類」とは、いも類のうち、ばれいしょ、さといも類(やつがしらを含む。)、かんしょ、やまいも(長いもをいう。)&及びこんにゃくいも以外のものをいう。

注5)「その他のあぶらな科野菜」とは、あぶらな科野菜のうち、だいこん類(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6)「その他のきく科野菜」とは、きく科野菜のうち、ごぼう、サルシフィー、アーティチョーク、チコリ、エンダイブ、しゅんぎく、レタス(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7)「その他のゆり科野菜」とは、ゆり科野菜のうち、たまねぎ、ねぎ(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8)「その他のせり科野菜」とは、せり科野菜のうち、にんじん、パースニップ、パセリ、セロリ、みつば、スパイス及びハーブ以外のものをいう。

注9)「その他のなす科野菜」とは、なす科野菜のうち、トマト、ピーマン及びなす以外のものをいう。

注10)「その他のうり科野菜」とは、うり科野菜のうち、きゅうり(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11)「その他のきのこ類」とは、きのこ類のうち、マッシュルーム及びしいたけ以外のものをいう。

注12)「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13)「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14)「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15)「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、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16)「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17)「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18)「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19)「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20)「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21)「その他の家きん」とは、家きんのうち、鶏以外のものをいう。