

令和4年2月10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 橋山 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3年11月29日付け厚生労働省発生食1129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13条第1項の規定に基づくピラフルフェンエチル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。

ピラフルフェンエチル

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：ピラフルフェンエチル[Pyraflufen-ethyl (ISO)]

(2) 用途：除草剤

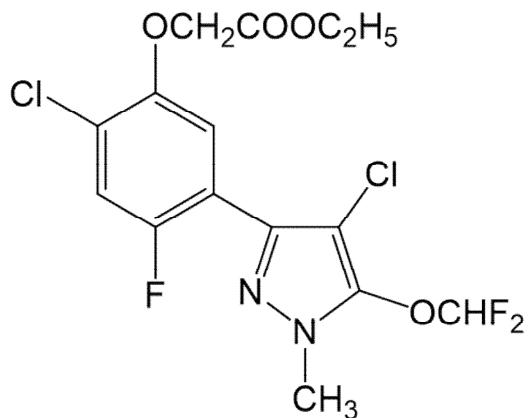
フェニルピラゾール系除草剤であり、クロロフィル生合成系のプロトポルフィリノーゲン IX 酸化酵素を阻害することで、系外にプロトポルフィリノーゲン IX を蓄積させる。自動酸化によりプロトポルフィリノーゲン IX から生成したプロトポルフィリン IX は光照射下で活性酸素種を生成し、植物を枯死させると考えられている。

(3) 化学名及びCAS番号

Ethyl 2-[2-chloro-5-[4-chloro-5-(difluoromethoxy)-1-methyl-1*H*-pyrazol-3-yl]-4-fluorophenoxy] acetate (IUPAC)

Acetic acid, 2-[2-chloro-5-[4-chloro-5-(difluoromethoxy)-1-methyl-1*H*-pyrazol-3-yl]-4-fluorophenoxy]-, ethyl ester (CAS : No. 129630-19-9)

(4) 構造式及び物性



分子式

C₁₅H₁₃Cl₂F₃N₂O₄

分子量

413.17

水溶解度

8.2 × 10⁻⁵ g/L (20°C, pH 6.6)

分配係数

log₁₀Pow = 3.49

2. 適用の範囲及び使用方法

本剤の適用の範囲及び使用方法は以下のとおり。

(1) 国内での使用方法

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 2.0%ピラフルフェンエチル水和剤

作物名	適用	使用時期	使用量		本剤の使用回数	使用方法	適用地帯	ピラフルフェンエチルを含む農薬の総使用回数
			薬量	希釈水量				
小麦 (春播)	一年生広葉雑草	小麦2~4葉期 (広葉雑草2~4葉期) ただし、収穫45日前まで	50~100 mL/10 a	100 L /10 a	2回 以内	雑草茎葉散布又は全面散布	北海道	2回以内
小麦 (秋播)		小麦止葉抽出前まで (春期広葉雑草2~4葉期) ただし、収穫45日前まで	50~75 mL/10 a				全域 (北海道を除く)	
大麦		小麦節間伸長開始期まで (広葉雑草2~4葉期、 ヤエムグラ2~6節期) ただし、収穫45日前まで	50~100 mL/10 a				全域	
大麦		大麦節間伸長開始期まで (広葉雑草2~4葉期) ただし、収穫45日前まで	50~100 mL/10 a				全域	
こんにゃく		植付後~萌芽前 (広葉雑草2~4葉期)					全域	

② 0.40%ピラフルフェンエチル乳剤

作物名	適用	使用目的	使用時期	適 用 土 壤	使用量		本剤の 使用 回数	使用 方法	適用 地帶	ピラフルフェン エチルを含む 農薬の総 使用回数
					薬量	希釈 水量				
ばれいしょ	—	茎葉枯凋	茎葉黃変期 ただし、収穫3日前まで	—	250~450 mL/10 a	100 L /10 a	2回 以内	茎葉散布	全域	3回以内 (萌芽前は 1回以内、茎 葉繁茂期以 降は2回以 内)
			1回目散布： 開花期後30日以降 (茎葉繁茂期) 2回目散布： 1回目散布の3~6日後 ただし、収穫3日前まで		1回目散布： 450 mL/10 a 2回目散布： 250~450 mL/10 a		2回			

注) - : 規定されていない項目

② 0.40%ピラフルフェンエチル乳剤 (つづき)

作物名	適用	使用目的	使用時期	適用土壤	使用量		本剤の使用回数	使用方法	適用地帯	ピラフルフェンエチルを含む農薬の総使用回数
					薬量	希釈水量				
ばれいしょ	畑地一年生広葉雑草	—	植付後～萌芽前(雑草生育期)	全土壤	150～250 mL/10 a	100 L /10 a	1回	雑草茎葉散布	北海道	3回以内(萌芽前は1回以内、茎葉繁茂期以後は2回以内)

③ 0.16%ピラフルフェンエチル・30.0%グリホサートイソプロピルアミン塩水和剤

作物名	適用場所	適用	使用時期	使用量		本剤の使用回数	使用方法	ピラフルフェンエチルを含む農薬の総使用回数
				薬量	希釈水量			
果樹類 (かんきつ、パイナップルを除く) かんきつ	—	一年生及び多年生雑草	収穫7日前まで(雑草生育期:草丈30 cm以下)	400～1000 mL/10 a		3回以内		3回以内
野菜類 (きゅうり、トマト、なす、アスパラガス、ほうれんそう、たらのき、レタス、オリーブ(葉)、びわ(葉)、ピーマン及びとうがらし類、にんじん、薬用にんじん、だいこん、ねぎ、たまねぎ、豆類(種実)、えだまめ、かんしょを除く) らっかせい	—	一年生雑草	耕起前又は定植7日前まで(雑草生育期)	400～600 mL/10 a	100 L /10 a	1回	雑草茎葉散布	1回
			耕起前又はは種7日前まで(雑草生育期)					

③ 0.16%ピラフルフェンエチル・30.0%グリホサートイソプロピルアミン塩水和剤
(つづき)

作物名	適用場所	適用	使用時期	使用量		本剤の使用回数	使用方法	ピラフルフェンエチルを含む農薬の総使用回数	
				薬量	希釀水量				
きゅうり トマト なす アスパラガス ほうれんそう たらのき レタス オリーブ(葉) びわ(葉)	一年生雑草		耕起前又は定植7日前まで(雑草生育期)	400～ 600 mL/10 a	100 L /10 a	1回	雑草茎葉散布	1回	
ピーマン とうがらし類 にんじん			耕起前又はは種7日前まで(雑草生育期:草丈30 cm以下)						
薬用にんじん			耕起又は定植7日以前(雑草生育期:草丈30 cm以下)						
だいこん			定植後畦間処理:雑草生育期ただし、収穫30日前まで			3回以内		3回以内	
キャベツ はくさい			耕起又は定植7日前まで(雑草生育期)						
ねぎ			耕起7日前まで(雑草生育期:草丈30cm以下)						
たまねぎ (秋播移植栽培)									

③ 0.16%ピラフルフェンエチル・30.0%グリホサートイソプロピルアミン塩水和剤
(つづき)

作物名	適用場所	適用	使用時期	使用量		本剤の使用回数	使用方法	ピラフルフェンエチルを含む農薬の総使用回数
				薬量	希釀水量			
たまねぎ (秋播移植栽培)	—	一年生 雑草	定植後畦間処理 ：雑草生育期 ただし、収穫30日前まで	400～ 600 mL/10 a	100 L /10 a	3回以内	雑草 茎葉 散布	3回以内
豆類 (種実、ただし、だいすく、らっかせいを除く)			耕起前又は は種10日前まで (雑草生育期)			1回		1回
だいすく			畦間処理： 雑草生育期 (草丈30 cm以下) ただし、収穫前日まで			2回以内		4回以内
えだまめ			は種後出芽前 (雑草生育期： 草丈30 cm以下)					
かんしょ			耕起前又は は種10日前まで (雑草生育期： 草丈30 cm以下)			1回		1回
麦類 (小麦を除く)			耕起又は 挿苗7日前まで (雑草生育期)					
			耕起7日前まで (雑草生育期)					2回以内

③ 0.16%ピラフルフェンエチル・30.0%グリホサートイソプロピルアミン塩水和剤
(つづき)

作物名	適用場所	適用	使用時期	使用量		本剤の使用回数	使用方法	ピラフルフェンエチルを含む農薬の総使用回数			
				薬量	希釀水量						
小麦	—	一年生雑草	は種後出芽前 (雑草生育期)	400～ 600 mL/10 a	2回以内	2回以内	雜草茎葉散布	2回以内			
			耕起前 (雑草生育期)								
		多年生雑草		500～ 1000 mL/10 a							
		一年生雑草	耕起20～10日前 (雑草生育期)	100 L /10 a	1回						
水田作物 (水稻を除く)	—	一年生雑草	摘採7日前まで (雑草生育期)								
移植水稻 直播水稻											
茶		一年生及び多年生雑草	収穫14日前まで (雑草生育期： 草丈30 cm以下)	600mL/ 10 a	2回以内						
水田作物 (水田畦畔)	水田畦畔		雜草生育期 (草丈50 cm以下)	500～ 1000 mL/10 a	2回以内						
水田作物 畑作物 (休耕田)	休耕田										

③ 0.16%ピラフルフェンエチル・30.0%グリホサートイソプロピルアミン塩水和剤
(つづき)

作物名	適用場所	適用	使用時期	使用量		本剤の使用回数	使用方法	ピラフルフェンエチルを含む農薬の総使用回数
				薬量	希釀水量			
水田作物 (水田刈跡)	水田 刈跡	一年生 雑草	雑草生育期	400～600 mL/10 a	100 L /10 a	1回	雑草 茎葉 散布	1回
		多年生雑草		500～ 2000 mL/10 a				
りんご なし もも ぶどう	—	一年生及び 多年生雑草	収穫7日前まで (雑草生育期： 草丈30 cm以下)	400～ 600 mL/10 a	—	3回 以内	—	3回以内

作物名	適用場所	適用	使用目的	使用時期	使用量		本剤の使用回数	使用方法	ピラフルフェンエチルを含む農薬の総使用回数
					薬量	希釀水量			
水田作物 (水田畦畔)	水田 畦畔	一年生及び 多年生雑草	草丈抑制 による 刈込軽減	雑草生育期又は 刈取後再生期 ただし、 収穫14日前まで	50～150 mL/10 a	100 L /10 a	2回 以内	雑草 茎葉 散布	2回以内

(2) 海外での使用方法

① 2.5%ピラフルフェンエチル乳剤 (EU)

作物名	使用目的	使用時期	使用量		本剤の使用回数	使用方法
			薬量	希釀水量		
ホップ	側枝防除	BBCH 35～65 ^{注)}	320 mL/ha	800～1300 L/ha	2回以内	散布

注) BBCH スケールで示される植物の成長段階

BBCH35：つるがワイヤー高の50%に達した状態

BBCH65：開花期、約50%開花の状態

② 2.5%ピラフルフェンエチル乳剤 (豪州)

作物名	使用目的	使用時期	使用量		本剤の使用回数	使用方法	
			薬量	希釈水量			
綿実	落葉及び開裂促進	収穫7日前まで	1回目 80 mL/ha	90～100 L/ha		2回以内	
			2回目 40 mL/ha			散布*	
				40 mL/ha	1回	散布**	

*: エテホン混用、**: チジアズロン及びエテホン混用

③ 2.0%ピラフルフェンエチル水和剤 (豪州)

作物名	適用	使用時期	使用量		本剤の使用回数	使用方法
			薬量	希釈水量		
穀類	一年生広葉雑草	雑草生育期(6葉期まで)	300～800 mL/ha	70～150 L/ha	—	散布

3. 代謝試験

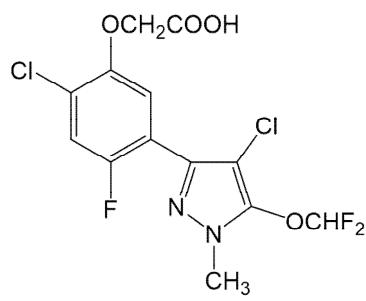
(1) 植物代謝試験

植物代謝試験が、小麦、みかん、ばれいしょ及び水稻で実施されており、可食部で10%TRR^{注)}以上認められた代謝物は、代謝物Bであった。

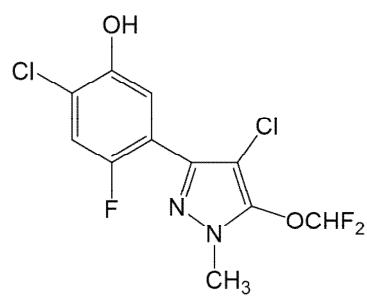
注) %TRR: 総放射性残留物 (TRR: Total Radioactive Residues) 濃度に対する比率 (%)

【代謝物略称一覧】

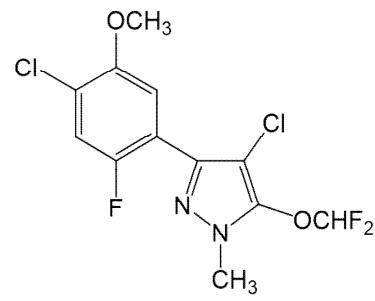
略称	化学名
B	2-クロロ-5-(4-クロロ-5-ジフルオロメトキシ-1-メチルピラゾール-3-イル)-4-フルオロフェノキシ酢酸
C	2-クロロ-5-(4-クロロ-5-ジフルオロメトキシ-1-メチルピラゾール-3-イル)-4-フルオロフェノール
D	4-クロロ-3-(4-クロロ-2-フルオロ-5-メトキシフェニル)-5-ジフルオロメトキシ-1-メチルピラゾール



代謝物 B



代謝物 C



代謝物 D

注) 残留試験の分析対象となっている代謝物について構造式を明記した。

4. 作物残留試験

(1) 分析の概要

【国内】

① 分析対象物質

- ・ピラフルフェンエチル
- ・代謝物B
- ・代謝物C
- ・代謝物D

② 分析法の概要

i) ピラフルフェンエチル

試料からアセトンで抽出し、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、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 mg/kg

ii) ピラフルフェンエチル、代謝物C及び代謝物D

試料から酸性条件下アセトニトリルで抽出し、多孔性ケイソウ土カラム（穀物においてはSCXカラム）、シリカゲルカラム及びフロリジルカラムを用いて精製した後、高感度窒素・リン検出器付きガスクロマトグラフ（GC-NPD）で定量する。なお、代謝物C及び代謝物Dの分析値は、それぞれ換算係数1.263及び1.211を用いてピラフルフェンエチル濃度に換算した値として示した。

定量限界：ピラフルフェンエチル 0.005～0.01 mg/kg

代謝物C 0.007～0.02 mg/kg（ピラフルフェンエチル換算濃度）

代謝物D 0.006～0.02 mg/kg（ピラフルフェンエチル換算濃度）

iii) 代謝物B

試料から酸性条件下アセトニトリルで抽出し、多孔性ケイソウ土カラム（穀物においてはSCXカラム）及びシリカゲルカラム用いて精製する。トリメチルシリルジアゾメタンを用いてメチル誘導体化した後、フロリジルカラムを用いて精製し、GC-NPDで定量する。なお、代謝物Bの分析値は、換算係数1.073を用いてピラフルフェンエチル濃度に換算した値として示した。

定量限界：代謝物B 0.006～0.02 mg/kg（ピラフルフェンエチル換算濃度）

【海外】

① 分析対象物質

- ・ピラフルフェンエチル
- ・代謝物B

② 分析法の概要

i) ピラフルフェンエチル及び代謝物B

試料から酸性条件下アセトニトリルで抽出し、ジクロロメタン又はn-ヘキサン・酢酸エチル混液に転溶した後、C₁₈カラム又はSCXカラムを用いて精製する。代謝物Bをジアゾメタンでメチル誘導体化し、GPC及びフロリジルカラムを用いて精製する。ピラフルフェンエチル及び代謝物Bメチル誘導体をガスクロマトグラフ・質量分析計(GC-MS)で定量する。なお、代謝物Bの分析値は、換算係数1.073を用いてピラフルフェンエチル濃度に換算した値として示した。

定量限界：ピラフルフェンエチル 0.01～0.02 mg/kg

代謝物B 0.01～0.02 mg/kg (ピラフルフェンエチル換算濃度)

(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及び1-3を参照。

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、食品安全委員会にて意見を求めたピラフルフェンエチルに係る食品健康影響評価において、以下のとおり評価されている。

(1) ADI

無毒性量：17.2 mg/kg 体重/day

(動物種) 雄ラット

(投与方法) 混餌

(試験の種類) 慢性毒性/発がん性併合試験

(期間) 2年間

安全係数：100

ADI : 0.17 mg/kg 体重/day

発がん性試験において、マウスに肝細胞腺腫の軽度な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、本剤の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の *in vitro* 試験の一部で陽性の結果が得られたが、小核試験を始め *in vivo* 試験では陰性の結果が得られたので、ピラフルフェンエチルは生体にとって問題となる遺伝毒性はないと結論されている。

(2) ARfD 設定の必要なし

ピラフルフェンエチルの単回経口投与等により生ずる可能性のある毒性影響は認められなかつたことから、急性参考用量（ARfD）は設定する必要がないと判断した。

6. 諸外国における状況

JMPRにおける毒性評価はなされておらず、国際基準も設定されていない。

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、小麦等に、カナダにおいて小麦、大豆等に、EUにおいて穀類、ばれいしょ等に、豪州において穀類、綿実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

ピラフルフェンエチルとする。

植物代謝試験の結果、可食部で10%TRR以上認められた代謝物として代謝物Bが認められた。ピラフルフェンエチル、代謝物B、代謝物C及び代謝物Dを分析対象化合物とした作物残留試験の結果、全て定量限界未満であったことから、農産物における残留の規制対象はピラフルフェンエチルのみとする。

(2) 基準値案

別紙2のとおりである。

(3) 暴露評価対象

ピラフルフェンエチルとする。

植物代謝試験において、10%TRR以上認められた代謝物として代謝物Bが認められたが、作物残留試験において定量限界未満であり、急性経口毒性は弱く（LD₅₀：1,000～3,000 mg/kg 体重）、遺伝毒性試験は陰性であったことから、農産物中の暴露評価対象物質をピラフルフェンエチルとする。

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ピラフルフェンエチル（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。

	TMDI／ADI(%) ^{注)}
国民全体（1歳以上）	0.1
幼小児（1～6歳）	0.2
妊婦	0.1
高齢者（65歳以上）	0.1

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。

TMDI試算法：基準値案×各食品の平均摂取量

<参考>

	EDI／ADI(%) ^{注)}
国民全体（1歳以上）	0.1
幼小児（1～6歳）	0.1
妊婦	0.1
高齢者（65歳以上）	0.1

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

ピラフルフェンエチルの作物残留試験一覧表 (国内)

農作物	試験 圃場数	試験条件				各化合物の残留濃度 (mg/kg) ^{注2)} 【ピラフルフェンエチル/代謝物B/代謝物C/代謝物D】
		剤型	使用量・使用方法 ^{注1)}	回数	経過日数	
水稻 (玄米)	2	0.1%水和剤	1200 mL 100 L/10 a散布	3	7, 14, 21	圃場A:<0.005/<0.006/<0.007/<0.006 (#) 圃場B:<0.005/<0.006/<0.007/<0.006 (#)
	2	0.19%水和剤	600 mL 100 L/10 a本田散布+畦畔散布	1+3	8 6	圃場A:<0.01/<0.02/<0.02/<0.02 (#) 圃場B:<0.01/<0.02/<0.02/<0.02 (#)
小麦 (玄麦)	2	2.0%水和剤	100 mL 100 L/10 a散布	3	45, 67, 99 42, 58, 92	圃場A:<0.005/<0.006/<0.007/<0.006 (#) 圃場B:<0.005/<0.006/<0.007/<0.006 (3回, 42日) (#)
	2	2.0%水和剤	100 mL 100 L/10 a散布	3	43, 60, 93 45, 60, 90	圃場A:<0.005/<0.006/<0.007/<0.006 (3回, 43日) (#) 圃場B:<0.005/<0.006/<0.007/<0.006 (#)
みかん (果肉)	2	0.1%水和剤	1200 mL 100 L/10 a散布	3	7, 14, 21 7, 14, 20	圃場A:<0.005/<0.006/<0.007/<0.006 (#) 圃場B:<0.005/<0.006/<0.007/<0.006 (#)
	2	0.1%水和剤	1200 mL 100 L/10 a散布	3	7, 14, 21 7, 14, 20	圃場A:<0.01/<0.02/<0.02/<0.02 (#) 圃場B:<0.01/<0.02/<0.02/<0.02 (#)
りんご (果実)	2	0.1%水和剤	1200 mL 100 L/10 a散布	3	7, 14, 22 7, 14, 21	圃場A:<0.005/<0.006/<0.007/<0.006 (#) 圃場B:<0.005/<0.006/<0.007/<0.006 (#)
	2	0.16%水和剤	1000 mL 100 L/10 a散布	3	7, 14, 21 7, 14, 21	圃場A:<0.005 圃場B:<0.005
なし (果実)	2	0.1%水和剤	1200 mL 100 L/10 a散布	3	7, 14	圃場A:<0.005/<0.006/<0.007/<0.006 (#) 圃場B:<0.005/<0.006/<0.007/<0.006 (#)
	2	0.19%水和剤	800 mL 100 L/10 a散布	3	7	圃場A:<0.005/<0.006/<0.007/<0.006 (#) 圃場B:<0.005/<0.006/<0.007/<0.006 (#)
もも (果肉)	2	0.19%水和剤	800 mL 100 L/10 a散布	3	7	圃場A:<0.01/<0.02/<0.02/<0.02 (#) 圃場B:<0.01/<0.02/<0.02/<0.02 (#)
	2	0.19%水和剤	800 mL 100 L/10 a散布	3	7	圃場A:<0.005/<0.006/<0.007/<0.006 (#) 圃場B:<0.005/<0.006/<0.007/<0.006 (#)
うめ (果実)	2	0.19%水和剤	800 mL 100 L/10 a散布	3	7	圃場A:<0.005/<0.006/<0.007/<0.006 (#) 圃場B:<0.005/<0.006/<0.007/<0.006 (#)
	2	0.19%水和剤	800 mL 100 L/10 a散布	3	7	圃場A:<0.005/<0.006/<0.007/<0.006 (#) 圃場B:<0.005/<0.006/<0.007/<0.006 (#)
ぶどう (果実)	2	0.19%水和剤	800 mL 100 L/10 a散布	3	7	圃場A:<0.005/<0.006/<0.007/<0.006 (#) 圃場B:<0.005/<0.006/<0.007/<0.006 (#)
	2	0.16%水和剤	1000 mL 100 L/10 a散布	3	7, 14, 21 7, 14, 21	圃場A:<0.005 圃場B:<0.005
くり (果実)	2	0.19%水和剤	800 mL 100 L/10 a散布	3	6 7	圃場A:<0.005/<0.006/<0.007/<0.006 (#) 圃場B:<0.005/<0.006/<0.007/<0.006 (#)
	2	0.19%水和剤	800 mL 100 L/10 a散布	3	7	圃場A:<0.005/<0.006/<0.007/<0.006 (#) 圃場B:<0.005/<0.006/<0.007/<0.006 (#)
かき (果実)	2	0.19%水和剤	1000 mL 100 L/10 a散布	3	7 9	圃場A:<0.005/<0.006/<0.007/<0.006 (#) 圃場B:<0.005/<0.006/<0.007/<0.006 (#)
	2	0.16%水和剤	1000 mL 100 L/10 a散布	3	7, 14, 21 7, 14, 21	圃場A:<0.005 圃場B:<0.005
ばれいしょ (塊茎)	2	0.40%乳剤	500 mL 25 L/10 a散布	2	7	圃場A:<0.005/<0.006/<0.007/<0.006 (#) 圃場B:<0.005/<0.006/<0.007/<0.006 (#)
	2	2.0%水和剤 +0.40%乳剤	100, 200 mL 100 L/10 a散布 +500 mL 50 L/10 a散布	1+2	3, 7, 14, 21	圃場A:<0.01/-/-/- (#) 圃場B:<0.01/-/-/- (#)
だいこん (根部)	2	0.19%水和剤	1200 mL 25 L/10 a散布	1	56 57	圃場A:<0.005/<0.006/<0.007/<0.006 (#) 圃場B:<0.005/<0.006/<0.007/<0.006 (#)
	2	0.19%水和剤	1200 mL 25 L/10 a散布	1	56 57	圃場A:<0.005/<0.006/<0.007/<0.006 (#) 圃場B:<0.005/<0.006/<0.007/<0.006 (#)
だいこん (葉部)	2	0.19%水和剤	1200 mL 25 L/10 a散布	1	28 21	圃場A:<0.005/<0.006/<0.007/<0.006 (#) 圃場B:<0.005/<0.006/<0.007/<0.006 (#)
	2	0.19%水和剤	1200 mL 25 L/10 a散布	1	37 30	圃場A:<0.005/<0.006/<0.007/<0.006 (#) 圃場B:<0.005/<0.006/<0.007/<0.006 (#)
はくさい (茎葉)	2	0.19%水和剤	1200 mL 25 L/10 a散布	1	66 60	圃場A:<0.005/<0.006/<0.007/<0.006 (#) 圃場B:<0.005/<0.006/<0.007/<0.006 (#)
	2	0.19%水和剤	1200 mL 25 L/10 a散布	1	71	圃場A:<0.005/<0.006/<0.007/<0.006 (#) 圃場B:<0.005/<0.006/<0.007/<0.006 (#)
キャベツ (葉球)	2	0.19%水和剤	100 mL 100 L/10 a散布	1	115	圃場A:<0.01/-/-/-
	2	0.19%水和剤	100 mL 100 L/10 a散布	2	119, 125	圃場A:<0.01/-/-/- (2回, 119日)
こんにゃく (球茎)	1	2.0%水和剤	100 mL 100 L/10 a散布	1	115	圃場A:<0.01/-/-/-
	1	2.0%水和剤	100 mL 100 L/10 a散布	2	119, 125	圃場A:<0.01/-/-/- (2回, 119日)
だいす (乾燥種子)	2	0.16%水和剤	1000 mL 100 L/10 a散布 +1000 mL 100 L/10 a畦間処理	2+2	1	圃場A:<0.01/-/-/- (#) 圃場B:<0.01/-/-/- (#)
	2	0.16%水和剤	1000 mL 100 L/10 a散布 +1000 mL 100 L/10 a畦間処理	2+2	1	圃場A:<0.01/-/-/- (#) 圃場B:<0.01/-/-/- (#)
えだまめ (さや)	2	0.16%水和剤	600 mL 100.6, 100 L/10 a散布	2	1	圃場A:<0.01/-/-/- (#) 圃場B:<0.01/-/-/- (#)
	2	0.16%水和剤	1000 mL 100 L/10 a土壤全面処理 及び畦間処理	3	3, 7, 14	圃場A:<0.01/-/-/- (#) 圃場B:<0.01/-/-/- (#)
たまねぎ (鱗茎)	2	0.16%水和剤	1000 mL 100 L/10 a土壤全面処理 及び畦間処理	3	3, 7, 14	圃場A:<0.01/-/-/- (#) 圃場B:<0.01/-/-/- (#)
	1	0.16%水和剤	100 L/10 a土壤全面処理 及び畦間処理	3	3, 7, 14	圃場A:<0.01/-/-/- (#)
葉ねぎ (茎葉)	1	0.16%水和剤	1000 mL 100 L/10 a土壤全面処理 及び畦間処理	3	3, 7, 14	圃場A:<0.01/-/-/- (#)

ピラフルフェンエチルの作物残留試験一覧表（国内）

農作物	試験 圃場数	試験条件				各化合物の残留濃度 (mg/kg) ^{注2)} 【ピラフルフェンエチル/代謝物B/代謝物C/代謝物D】
		剤型	使用量・使用方法 ^{注1)}	回数	経過日数	
しちょう (果実)	2	0.16%水和剤	600 mL	1	59	圃場A:<0.01/-/-/#
			100 L/10 a全面処理		85	圃場B:<0.01/-/-/#
オクラ (果実)	2	0.16%水和剤	600 mL	1	71	圃場A:<0.01/-/-/#
			100 L/10 a全面処理		66	圃場B:<0.01/-/-/#

- : 分析せず

(#)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。

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1) 上段は薬量、下段は希釈水量

注2) 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B、代謝物C及び代謝物Dの残留濃度は、ピラフルフェンエチル濃度に換算した値で示した。

表中、最大使用条件下の作物残留試験条件に、アンダーラインを付しているが、経時的に測定されたデータがある場合において、収穫までの期間が最短の場合にのみ最大残留濃度が得られるとは限らないため、最大使用条件以外で最大残留濃度が得られた場合は、その使用回数及び経過日数について()内に記載した。

(別紙1-2)
ピラフルフェンエチルの作物残留試験一覧表 (豪州)

農作物	試験圃場数	試験条件				残留濃度 (mg/kg) <small>注)</small>
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	
綿実 (種子)	1	2.5%乳剤	0.16 g ai/ha	1	0, 3, 7, 10, 14	圃場A:<0.005 (1回, 0日) (#)
	1	2.5%乳剤	0.32 g ai/ha	1	0, 3, 7, 10, 14	圃場B:<0.005 (1回, 0日) (#)
	3	2.5%乳剤	4 g ai/ha	1	0, 3, 7, 10, 14	圃場A:<0.005 (1回, 0日) (#)
					0, 2, 6, 8, 13	圃場B:<0.005 (1回, 0日) (#)
	3	2.5%乳剤	8 g ai/ha	1	0, 4, 7, 10, 14	圃場C:<0.005 (1回, 0日) (#)
					0, 3, 7, 10, 14	圃場A:<0.005 (1回, 0日) (#)
					0, 2, 6, 8, 13	圃場B:<0.005 (1回, 0日) (#)
	3	2.5%乳剤	2 g ai/ha	1	7, 14	圃場C:<0.005
					8, 15	圃場A:<0.005
	3	2.5%乳剤	2 g ai/ha	2	7	圃場B:<0.005
					8	圃場C:<0.005
小麦 (穀粒)	2	2.0%水和剤	20 g ai/ha	1	90	圃場A:<0.005
					98	圃場B:<0.005
大麦 (穀粒)	2	2.0%水和剤	20 g ai/ha	1	90	圃場A:<0.005
					不明	圃場B:<0.005
ライ小麦 (穀粒)	1	2.0%水和剤	20 g ai/ha	1	118	圃場A:<0.005

(#)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) 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。

(別紙1-3)

ピラフルフェンエチルの作物残留試験一覧表 (EU)

農作物	試験 圃場数	試験条件				残留濃度 (mg/kg) <small>注)</small>
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	
ホップ (乾穂果)	3	2.5%乳剤	8 g ai/ha 750 L/ha 散布	2	38	圃場A:<0.01
					29	圃場B:<0.01
						圃場C:<0.01

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。

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	国/地域 基準値 ppm	
米(玄米をいう。)	0.01	0.05	○			<0.01,<0.01(#)
小麦	0.02	0.02	○	0.02	豪州	【豪州小麦(<0.005(n=2))、大麦(<0.005(n=2))、ライ小麦(<0.005)】
大麦	0.02	0.02	○	0.02	豪州	【豪州小麦、大麦、ライ小麦参照】
ライ麦	0.02	0.02	○	0.02	豪州	【豪州小麦、大麦、ライ小麦参照】
とうもろこし	0.02	0.02		0.02	豪州	【豪州小麦、大麦、ライ小麦参照】
そば	0.02	0.02		0.02	豪州	【豪州小麦、大麦、ライ小麦参照】
その他の穀類	0.02	0.02	○	0.02	豪州	【豪州小麦、大麦、ライ小麦参照】
大豆	0.01	0.05	○			<0.01,<0.01(#)
小豆類	0.01		申			※1
えんどう	0.01		申			※1
そら豆	0.01		申			※1
らっかせい	0.01		申			※1
その他の豆類	0.01		申			※1
ばれいしょ	0.01	0.05	○			<0.01,<0.01(#)
さといも類(やつがしらを含む。)	0.01		申			※1
かんしょ	0.01		申			※1
やまいも(長いもをいう。)	0.01		申			※1
こんにゃくいも	0.01	0.05	○			<0.01,<0.01
その他のいも類	0.01		申			※1
てんさい	0.01		申			※1
だいこん類(ラディッシュを含む。)の根	0.01	0.02	○			<0.005,<0.005(#)
だいこん類(ラディッシュを含む。)の葉	0.01	0.02	○			<0.005,<0.005(#)
かぶ類の根	0.01		申			※1
かぶ類の葉	0.01		申			※1
西洋わさび	0.01		申			※1
クレソン	0.01		申			※1
はくさい	0.01	0.02	○			<0.005,<0.005(#)
キャベツ	0.01	0.02	○			<0.005,<0.005(#)
芽キャベツ	0.01		申			※1
ケール	0.01		申			※1
こまつな	0.01		申			※1
きょうな	0.01		申			※1
チングンサイ	0.01		申			※1
カリフラワー	0.01		申			※1
ブロッコリー	0.01		申			※1
その他のあぶらな科野菜	0.01		申			※1
ごぼう	0.01		申			※1
サルシフィー	0.01		申			※1
アーティチョーク	0.01		申			※1
チコリ	0.01		申			※1
エンダイブ	0.01		申			※1
しゅんぎく	0.01		申			※1
レタス(サラダ菜及びちしゃを含む。)	0.01		申			※1
その他のきく科野菜	0.01		申			※1
たまねぎ	0.01	0.05	○			<0.01,<0.01(#)
ねぎ(リーキを含む。)	0.01	0.05	○			<0.01,<0.01(#)
にんにく	0.01		申			※1
にら	0.01		申			※1
アスパラガス	0.01		申			※1
わけぎ	0.01		申			※1
その他のゆり科野菜	0.01		申			※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	国/地域 基準値 ppm	
にんじん	0.01		申			※1
パースニップ	0.01		申			※1
パセリ	0.01		申			※1
セロリ	0.01		申			※1
みつば	0.01		申			※1
その他のせり科野菜	0.01		申			※1
トマト	0.01		申			※1
ピーマン	0.01		申			※1
なす	0.01		申			※1
その他のなす科野菜	0.01		申			<0.01,<0.01(#)(しじとう)
きゅうり(ガーキンを含む。)	0.01		申			※1
かぼちゃ(スカッシュを含む。)	0.01		申			※1
しろうり	0.01		申			※1
すいか(果皮を含む。)	0.01		申			※1
メロン類果実(果皮を含む。)	0.01		申			※1
まくわうり(果皮を含む。)	0.01		申			※1
その他のうり科野菜	0.01		申			※1
ほうれんそう	0.01		申			※1
たけのこ	0.01		申			※1
オクラ	0.01		申			<0.01,<0.01(#)
しょうが	0.01		申			※1
未成熟えんどう	0.01		申			※1
未成熟いんげん	0.01		申			※1
えだまめ	0.01	0.05	○			<0.01,<0.01(#)
その他の野菜	0.01		申			※1
みかん	0.02		○			果肉 <0.005,<0.005(#), 果皮 <0.01,<0.01(#)
みかん(外果皮を含む。)	0.01		○			(みかん(外果皮を含む。)参照)
なつみかんの果実全体	0.02		○			(みかん(外果皮を含む。)参照)
レモン	0.02		○			(みかん(外果皮を含む。)参照)
オレンジ(ネーブルオレンジを含む。)	0.02		○			(みかん(外果皮を含む。)参照)
グレープフルーツ	0.02		○			(みかん(外果皮を含む。)参照)
ライム	0.02		○			(みかん(外果皮を含む。)参照)
その他のかんきつ類果実	0.02		○			(みかん(外果皮を含む。)参照)
りんご	0.02		○			<0.005,<0.005
日本なし	0.02		○			<0.005,<0.005(#)
西洋なし	0.02		○			(日本なし参照)
マルメロ	0.02		○			※1
びわ	0.02		○			※1
びわ(果梗を除き、果皮及び種子を含む。)	0.02		○			※1
もも	0.02		○			果肉 <0.005,<0.005(#), 果皮 <0.01,<0.01(#)
もも(果皮及び種子を含む。)	0.02		○			※1
ネクタリン	0.02		○			※1
あんず(アーリコットを含む。)	0.02		○			※1
すもも(ブルーンを含む。)	0.02		○			(もも、うめ参照)
うめ	0.02		○			<0.005,<0.005
おうとう(チェリーを含む。)	0.02		○			※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	国/地域 基準値 ppm	
いちご	0.01		申			※1
ラズベリー	0.01	0.02	○			※1
ブラックベリー	0.01	0.02	○			※1
ブルーベリー	0.01	0.02	○			※1
クランベリー	0.01	0.02	○			※1
ハックルベリー	0.01	0.02	○			※1
その他のベリー類果実	0.01	0.02	○			※1
ぶどう	0.01	0.02	○			<0.005,<0.005
かき	0.01	0.02	○			<0.005,<0.005
バナナ	0.01	0.02	○			※1
キウイ(果皮を含む。)	0.01		申			※1
パパイヤ	0.01	0.02	○			※1
アボカド	0.01	0.02	○			※1
グアバ	0.01	0.02	○			※1
マンゴー	0.01	0.02	○			※1
パッションフルーツ	0.01	0.02	○			※1
なつめやし	0.01	0.02	○			※1
その他の果実	0.01	0.02	○			※1
綿実	0.05	0.05		0.05	豪州	【<0.005(#)(n=3)(豪州)】
ぎんなん	0.01	0.02	○			※1
くり	0.01	0.02	○			<0.005,<0.005
ペカン	0.01	0.02	○			※1
アーモンド	0.01	0.02	○			※1
くるみ	0.01	0.02	○			※1
その他のナッツ類	0.01	0.02	○			※1
茶	0.01	0.05	○			<0.01,<0.01(#)
ホップ	0.05	0.05		0.05	EU	【<0.01,<0.01,<0.01(EU)】※2
その他のスパイス	0.01	0.05	○			<0.01,<0.01(#)(みかん果皮)
その他のハーブ	0.01		申			※1

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。

食品区分を別途新設すること等に伴い、食品区分を削除したものについては、斜線で示した。

「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。

※1 残留しないことが合理的に明らかで、国内で農薬登録されている場合については、作物残留試験が実施されていなくても、残留基準として一律基準と同じ規制値0.01 ppmを設定することとする。

※2 現行の基準値は当時のEUの基準値を参照して設定したものであり、現在もEUにおいて基準値が設定されていることを考慮し、現行の基準値を維持することとする。なお、EUにおけるホップの基準値は、0.1 ppmに変更されている。

作物残留試験結果が2例で定量限界以下の場合、極めて残留が低い例に準ずると考え、定量限界値を基準値案とした。

ピラフルフェンエチルの推定摂取量 (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	幼小児 (1~6歳) TMDI	幼小児 (1~6歳) EDI	妊婦 TMDI	妊婦 EDI	高齢者 (65歳以上) TMDI	高齢者 (65歳以上) EDI
米(玄米をいう。)	0.01	0.01	1.6 [†]	1.6 [†]	0.9	0.9	1.1	1.1	1.8	1.8
小麦	0.02	0.005	1.2 [†]	0.3 [†]	0.9	0.2	1.4	0.3	1.0	0.2
大麦	0.02	0.005	0.1 [†]	0.0 [†]	0.1	0.0	0.2	0.0	0.1	0.0
ライ麦	0.02	0.005	0.0 [†]	0.0 [†]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
とうもろこし	0.02	0.005	0.1 [†]	0.0 [†]	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0
そば	0.02	0.005	0.0 [†]	0.0 [†]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
その他の穀類	0.02	0.005	0.0 [†]	0.0 [†]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
大豆	0.01	0.01	0.4 [†]	0.4 [†]	0.2	0.2	0.3	0.3	0.5	0.5
小豆類	0.01	0.01	0.0 [†]	0.0 [†]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
えんどう	0.01	0.01	0.0 [†]	0.0 [†]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
そら豆	0.01	0.01	0.0 [†]	0.0 [†]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
らっかせい	0.01	0.01	0.0 [†]	0.0 [†]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
その他の豆類	0.01	0.01	0.0 [†]	0.0 [†]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ばれいしょ	0.01	0.01	0.4 [†]	0.4 [†]	0.3	0.3	0.4	0.4	0.4	0.4
さといも類(やつがしらを含む。)	0.01	0.01	0.1 [†]	0.1 [†]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1
かんしょ	0.01	0.01	0.1 [†]	0.1 [†]	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
やまいも(長いもをいう。)	0.01	0.01	0.0 [†]	0.0 [†]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
こんにゃくいも	0.01	0.01	0.0 [†]	0.0 [†]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
その他のいも類	0.01	0.01	0.0 [†]	0.0 [†]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
てんさい	0.01	0.01	0.3 [†]	0.3 [†]	0.3	0.4	0.4	0.4	0.3	0.3
だいこん類(ラディッシュを含む。)の根	0.01	0.005	0.3 [†]	0.2 [†]	0.1	0.1	0.2	0.1	0.5	0.2
だいこん類(ラディッシュを含む。)の葉	0.01	0.005	0.0 [†]	0.0 [†]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
かぶ類の根	0.01	0.01	0.0 [†]	0.0 [†]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1
かぶ類の葉	0.01	0.01	0.0 [†]	0.0 [†]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
西洋わさび	0.01	0.01	0.0 [†]	0.0 [†]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
クレソン	0.01	0.01	0.0 [†]	0.0 [†]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
はくさい	0.01	0.005	0.2 [†]	0.1 [†]	0.1	0.0	0.2	0.1	0.2	0.1
キャベツ	0.01	0.005	0.2 [†]	0.1 [†]	0.1	0.1	0.2	0.1	0.2	0.1
芋キャベツ	0.01	0.01	0.0 [†]	0.0 [†]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ケール	0.01	0.01	0.0 [†]	0.0 [†]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
こまつな	0.01	0.01	0.1 [†]	0.1 [†]	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1
きょうな	0.01	0.01	0.0 [†]	0.0 [†]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
チシゲン・サイ	0.01	0.01	0.0 [†]	0.0 [†]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
カリフラワー	0.01	0.01	0.0 [†]	0.0 [†]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ブロッコリー	0.01	0.01	0.1 [†]	0.1 [†]	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1
その他のあぶらな科野菜	0.01	0.01	0.0 [†]	0.0 [†]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ごぼう	0.01	0.01	0.0 [†]	0.0 [†]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
サルシフィー	0.01	0.01	0.0 [†]	0.0 [†]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
アーティチョーク	0.01	0.01	0.0 [†]	0.0 [†]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
チコリ	0.01	0.01	0.0 [†]	0.0 [†]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
エンダイブ	0.01	0.01	0.0 [†]	0.0 [†]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
しゅんぎく	0.01	0.01	0.0 [†]	0.0 [†]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
レタス(サラダ菜及びちしやを含む。)	0.01	0.01	0.1 [†]	0.1 [†]	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1
その他のきく科野菜	0.01	0.01	0.0 [†]	0.0 [†]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
たまねぎ	0.01	0.01	0.3 [†]	0.3 [†]	0.2	0.2	0.4	0.4	0.3	0.3
ねぎ(リーキを含む。)	0.01	0.01	0.1 [†]	0.1 [†]	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1
にんにく	0.01	0.01	0.0 [†]	0.0 [†]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
にら	0.01	0.01	0.0 [†]	0.0 [†]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
アスパラガス	0.01	0.01	0.0 [†]	0.0 [†]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
わけぎ	0.01	0.01	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	0.01	0.01	0.0 [†]	0.0 [†]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
にんじん	0.01	0.01	0.2 [†]	0.2 [†]	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2
バスピップ	0.01	0.01	0.0 [†]	0.0 [†]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
パセリ	0.01	0.01	0.0 [†]	0.0 [†]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
セロリ	0.01	0.01	0.0 [†]	0.0 [†]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
みづば	0.01	0.01	0.0 [†]	0.0 [†]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
その他のせり科野菜	0.01	0.01	0.0 [†]	0.0 [†]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
トマト	0.01	0.01	0.3 [†]	0.3 [†]	0.2	0.2	0.3	0.3	0.4	0.4
ヒーマン	0.01	0.01	0.0 [†]	0.0 [†]	0.0	0.0	0.1	0.1	0.0	0.0
なす	0.01	0.01	0.1 [†]	0.1 [†]	0.0	0.0	0.1	0.1	0.2	0.2
その他のなす科野菜	0.01	0.01	0.0 [†]	0.0 [†]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
きゅうり(ガーキンを含む。)	0.01	0.01	0.2 [†]	0.2 [†]	0.1	0.1	0.1	0.1	0.3	0.3
かぼちゃ(スカッシュを含む。)	0.01	0.01	0.1 [†]	0.1 [†]	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1
しろうり	0.01	0.01	0.0 [†]	0.0 [†]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
すいか(果皮を含む。)	0.01	0.01	0.1 [†]	0.1 [†]	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
メロン類果実(果皮を含む。)	0.01	0.01	0.0 [†]	0.0 [†]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
まくわうり(果皮を含む。)	0.01	0.01	0.0 [†]	0.0 [†]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
その他のうり科野菜	0.01	0.01	0.0 [†]	0.0 [†]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ほれんそう	0.01	0.01	0.1 [†]	0.1 [†]	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2
たけのこ	0.01	0.01	0.0 [†]	0.0 [†]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
オクラ	0.01	0.01	0.0 [†]	0.0 [†]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
しようが	0.01	0.01	0.0 [†]	0.0 [†]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
未成熟えんどう	0.01	0.01	0.0 [†]	0.0 [†]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
未成熟いんげん	0.01	0.01	0.0 [†]	0.0 [†]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
えだまめ	0.01	0.01	0.0 [†]	0.0 [†]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
その他の野菜	0.01	0.01	0.1 [†]	0.1 [†]	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
みかん(外果皮を含む。)	0.01	0.006	0.2 [†]	0.1 [†]	0.2	0.1	0.0	0.0	0.3	0.2
なつみかんの果実全体	0.01	0.006	0.0 [†]	0.0 [†]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
レモン	0.01	0.006	0.0 [†]	0.0 [†]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
オレンジ(ネーブルオレンジを含む。)	0.01	0.006	0.1 [†]	0.0 [†]	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0
グレープフルーツ	0.01	0.006	0.0 [†]	0.0 [†]	0.0	0.0	0.1	0.1	0.0	0.0
ライム	0.01	0.006	0.0 [†]	0.0 [†]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

ピラフルフェンエチルの推定摂取量 (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	幼小児 (1~6歳) TMDI	幼小児 (1~6歳) EDI	妊婦 TMDI	妊婦 EDI	高齢者 (65歳以上) TMDI	高齢者 (65歳以上) EDI
その他のかんきつ類果実	0.01	0.006	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1
りんご	0.01	0.005	0.2	0.1	0.3	0.2	0.2	0.1	0.3	0.2
日本なし	0.01	0.005	0.1	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0
西洋なし	0.01	0.005	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
マルメロ	0.01	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
びわ(果梗を除き、果皮及び種子を含む。)	0.01	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
もも(果皮及び種子を含む。)	0.01	0.005	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0
ネクタリン	0.01	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
あんず(アブリコットを含む。)	0.01	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
すもも(ブルーンを含む。)	0.01	0.005	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
うめ	0.01	0.005	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
おうとう(チェリーを含む。)	0.01	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
いちご	0.01	0.01	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
ラズベリー	0.01	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ブラックベリー	0.01	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ブルーベリー	0.01	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
クランベリー	0.01	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ハックルベリー	0.01	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
その他のベリー類果実	0.01	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ぶどう	0.01	0.005	0.1	0.0	0.1	0.0	0.2	0.1	0.1	0.0
かき	0.01	0.005	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.1
バナナ	0.01	0.01	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
キウイ(果皮を含む。)	0.01	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
パパイヤ	0.01	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
アボカド	0.01	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
グアバ	0.01	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
マンゴー	0.01	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
バッショングルーツ	0.01	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
だつめやし	0.01	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
その他の果実	0.01	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
綿実	0.05	0.005	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ぎんなん	0.01	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
くり	0.01	0.005	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ペカン	0.01	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
アーモンド	0.01	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
くるみ	0.01	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
その他のナツ類	0.01	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
茶	0.01	0.01	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1
ホップ	0.05	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
その他のスパイス	0.01	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
その他のハーブ	0.01	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
計			8.8	6.9	5.6	4.2	8.2	6.2	9.9	7.9
ADI比 (%)			0.1	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1

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

TMDI試算法 : 基準値案×各食品の平均摂取量

EDI : 推定1日摂取量 (Estimated Daily Intake)

EDI試算法 : 作物残留試験成績の平均値×各食品の平均摂取量

● : 個別の作物残留試験がないが、残留しないことが明らかな作物には一律基準と同じ0.01 ppmで暴露評価を行った。

(参考)

これまでの経緯

平成11年 4月19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19年 3月 5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：だいす、えだまめ及び茶）
平成19年 3月 5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12月20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20年 3月12日	薬事・食品衛生審議会食品衛生分科会農薬・動物用医薬品部会
平成21年 6月 4日	残留農薬基準告示
平成23年 2月17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：たまねぎ及びねぎ）
平成23年 3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23年 5月 9日	インポートトレランス申請（ホップ）
平成24年 2月16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 6月22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 3月12日	残留農薬基準告示
令和 2年 8月 4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：オクラ、しとう等）
令和 3年 2月 9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 3年 6月29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 3年11月29日	薬事・食品衛生審議会へ諮問
令和 3年12月 7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	学校法人星薬科大学薬学部薬品分析化学研究室教授
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	学校法人麻布獸医学園理事（兼）麻布大学獸医学部生理学教授
加藤 くみ子	学校法人北里研究所北里大学薬学部分析化学教室教授
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
佐藤 洋	国立大学法人岩手大学農学部共同獸医学科比較薬理毒性学研究室教授
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
須恵 雅之	学校法人東京農業大学応用生物科学部農芸化学科 生物有機化学研究室准教授
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
中島 美紀	国立大学法人金沢大学ナノ生命科学研究所 薬物代謝安全性学研究室教授
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
野田 隆志	一般社団法人日本植物防疫協会信頼性保証室付技術顧問
二村 瞳子	日本生活協同組合連合会常務理事

(○：部会長)

答申（案）

ピラフルフェンエチル

食品名	残留基準値 ppm
米（玄米をいう。）	0.01
小麦	0.02
大麦	0.02
ライ麦	0.02
とうもろこし	0.02
そば	0.02
その他の穀類 ^{注1)}	0.02
大豆	0.01
小豆類 ^{注2)}	0.01
えんどう	0.01
そら豆	0.01
らっかせい	0.01
その他の豆類 ^{注3)}	0.01
ばれいしょ	0.01
さといも類（やつがしらを含む。）	0.01
かんしょ	0.01
やまいも（長いもをいう。）	0.01
こんにゃくいも	0.01
その他のいも類 ^{注4)}	0.01
てんさい	0.01
だいこん類（ラディッシュを含む。）の根	0.01
だいこん類（ラディッシュを含む。）の葉	0.01
かぶ類の根	0.01
かぶ類の葉	0.01
西洋わさび	0.01
クレソン	0.01
はくさい	0.01
キャベツ	0.01
芽キャベツ	0.01
ケール	0.01
こまつな	0.01
きょうな	0.01
チングンサイ	0.01
カリフラワー	0.01
ブロッコリー	0.01
その他のあぶらな科野菜 ^{注5)}	0.01
ごぼう	0.01
サルシフィー	0.01
アーティチョーク	0.01
チコリ	0.01
エンダイブ	0.01

食品名	残留基準値 ppm
しゅんぎく	0.01
レタス (サラダ菜及びちしやを含む。)	0.01
その他のきく科野菜 ^{注6)}	0.01
たまねぎ	0.01
ねぎ (リーキを含む。)	0.01
にんにく	0.01
にら	0.01
アスパラガス	0.01
わけぎ	0.01
その他のゆり科野菜 ^{注7)}	0.01
にんじん	0.01
パースニップ	0.01
パセリ	0.01
セロリ	0.01
みつば	0.01
その他のせり科野菜 ^{注8)}	0.01
トマト	0.01
ピーマン	0.01
なす	0.01
その他のなす科野菜 ^{注9)}	0.01
きゅうり (ガーキンを含む。)	0.01
かぼちゃ (スカッシュを含む。)	0.01
しろうり	0.01
すいか (果皮を含む。)	0.01
メロン類果実 (果皮を含む。)	0.01
まくわうり (果皮を含む。)	0.01
その他のうり科野菜 ^{注10)}	0.01
ほうれんそう	0.01
たけのこ	0.01
オクラ	0.01
しょうが	0.01
未成熟えんどう	0.01
未成熟いんげん	0.01
えだまめ	0.01
その他の野菜 ^{注11)}	0.01
みかん (外果皮を含む。)	0.01
なつみかんの果実全体	0.01
レモン	0.01
オレンジ (ネーブルオレンジを含む。)	0.01
グレープフルーツ	0.01
ライム	0.01
その他のかんきつ類果実 ^{注12)}	0.01
りんご	0.01

食品名	残留基準値 ppm
日本なし	0.01
西洋なし	0.01
マルメロ	0.01
びわ（果梗を除き、果皮及び種子を含む。）	0.01
もも（果皮及び種子を含む。）	0.01
ネクタリン	0.01
あんず（アプリコットを含む。）	0.01
すもも（ブルーンを含む。）	0.01
うめ	0.01
おうとう（チェリーを含む。）	0.01
いちご	0.01
ラズベリー	0.01
ブラックベリー	0.01
ブルーベリー	0.01
クランベリー	0.01
ハックルベリー	0.01
その他のベリー類果実 ^{注13)}	0.01
ぶどう	0.01
かき	0.01
バナナ	0.01
キウイ（果皮を含む。）	0.01
パパイヤ	0.01
アボカド	0.01
グアバ	0.01
マンゴー	0.01
パッションフルーツ	0.01
なつめやし	0.01
その他の果実 ^{注14)}	0.01
綿実	0.05
ぎんなん	0.01
くり	0.01
ペカン	0.01
アーモンド	0.01
くるみ	0.01
その他のナッツ類 ^{注15)}	0.01
茶	0.01
ホップ	0.05
その他のスパイス ^{注16)}	0.01
その他のハーブ ^{注17)}	0.01

- 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（サラダ菜及びちしやを含む。）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、スペ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、スペイス及びハーブ以外のものをいう。
- 注12) 「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、ライム及びスペイス以外のものをいう。
- 注13) 「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14) 「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（ブルーンを含む。）、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、なつめやし及びスペイス以外のものをいう。
- 注15) 「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16) 「その他のスペイス」とは、スペイスのうち、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17) 「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。