

フェンピロキシメート(案)

今般の残留基準の検討については、農薬取締法に基づく適用拡大申請に伴う基準値設定依頼が農林水産省からなされたこと及び関連企業から「国外で使用される農薬等に係る残留基準の設定及び改正に関する指針について」に基づく残留基準の設定要請が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：フェンピロキシメート [Fenpyroximate (ISO)]

(2) 分類：農薬

(3) 用途：殺虫剤

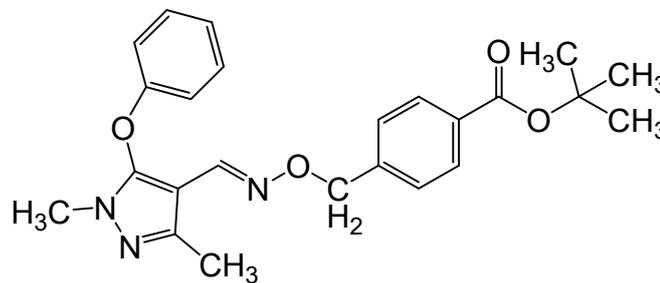
フェノキシピラゾール系の殺虫剤である。ミトコンドリア電子伝達系複合体Iの阻害により殺虫作用を示すと考えられている。

(4) 化学名及びCAS番号

tert-Butyl (*E*)-4-[[[(1,3-dimethyl-5-phenoxy-1*H*-pyrazol-4-yl)methylene]amino]oxy)methyl]benzoate (IUPAC)

Benzoic acid, 4-[[[(*E*) [(1,3-dimethyl-5-phenoxy-1*H*-pyrazol-4-yl)methylene]amino]oxy]methyl]-, 1,1-dimethylethyl ester
(CAS : No. 134098-61-6)

(5) 構造式及び物性



分子式	C ₂₄ H ₂₇ N ₃ O ₄
分子量	421.49
水溶解度	1.5 × 10 ⁻⁵ g/L (20°C, pH 7.5)
分配係数	log ₁₀ Pow = 5.01 (25°C)

2. 適用の範囲及び使用方法

本剤の適用の範囲及び使用方法は以下のとおり。

(1) 国内での使用方法

使用時期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 5.0%フェンピロキシメートフロアブル

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	フェンピロキシメートを含む農薬の総使用回数	
りんご	リンゴハダニ ナミハダニ	1000～2000倍	200～700 L/10 a	収穫30日前まで	1回	散布	1回	
	リンゴサビダニ	2000倍		収穫前日まで	2回以内		2回以内	
かんきつ	ミカンハダニ	1000～2000倍		収穫14日前まで	1回		1回	
	ミカンサビダニ	2000倍		収穫7日前まで	2回以内		2回以内	
なし	ハダニ類 ニセサビダニ	1000～2000倍		収穫7日前まで	1回		2回以内	
もも	ハダニ類			2000倍	1回		2回以内	
ネクタリン				1000倍	2回以内			
うめ				2000倍	1回			
すもも	1000倍	2回以内		1回	1回			
ぶどう	ブドウサビダニ	2000倍		収穫30日前まで	1回		1回	
	アセロラ	1000倍		収穫14日前まで	2回以内		2回以内	
おうとう	ハダニ類	1000～2000倍		収穫7日前まで	1回		1回	
かき	1000～2000倍			収穫3日前まで				
びわ	ビワサビダニ			1000倍				収穫前日まで
いちじく	ハダニ類	1000～2000倍		150～300 L/10 a	収穫30日前まで		1回	1回
	イチジクモンサビダニ	2000倍			収穫7日前まで			
キウイフルーツ	ハダニ類 チャノホリダニ	1000～2000倍	150～300 L/10 a	収穫前日まで	1回	1回		
チェリモヤ	カンザワハダニ	2000倍	収穫30日前まで					
あずき いんげんまめ えんどうまめ べにばないんげん	ハダニ類	1000～2000倍	150～300 L/10 a	収穫7日前まで	1回	1回		
豆類（未成熟、ただし、さやいんげんを除く）	チャノホリダニ	1000倍						

① 5.0%フェンピロキシメートフロアブル（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	フェンピロキシメートを含む農薬の総使用回数
茶	クワシカバラムシ	1000倍	1000 L/10 a	摘採7日前まで	2回 以内	散布	2回以内
	カンザワハダニ チャノミドリヒメヨコバイ チャノホガ チャノホリダニ		400 L/10 a				

② 5.0%フェンピロキシメート・15.0%ピフルブミドフロアブル

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	フェンピロキシメートを含む農薬の総使用回数	
茶	チャノホリダニ カンザワハダニ チャノカサビダニ	2000～ 3000倍	200～400 L/10 a	摘採7日前まで	1回	散布	2回以内	
	チャトゲコナジラミ	2000倍						
かんきつ	チャノホリダニ	2000～ 3000倍	200～700 L/10 a	収穫前日まで				
	ミカンハダニ ミカンサビダニ			収穫14日前まで				
なし	ニセナサビダニ	2000倍	100～300 L/10 a	収穫前日まで			1回	3回以内
なす	ハダニ類 チャノホリダニ			1回			1回	
すいか メロン きゅうり ピーマン	ハダニ類			3回以内				
いちご さやいんげん あずき				1回				

③ 4.0%フェンピロキシメート・20.0%ブプロフェジンフロアブル

作物名	適用	希釈倍数	使用液量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	フェンピロキシメートを含む農薬の総使用回数
みかん	カイガラムシ類	1000倍	200～700 L/10 a	収穫14日前まで	2回以内	散布	2回以内
	ミカンサビダニ	1000～ 2000倍					
	チャノホリダニ	2000倍					
かんきつ (みかんを除く)	カイガラムシ類	1000倍	200～700 L/10 a	収穫45日前まで	1回	1回	
	ミカンサビダニ	1000～ 2000倍					
	チャノホリダニ	2000倍					
なし	カイガラムシ類 ニセナサビダニ	1000倍		収穫30日前まで	1回	1回	

③ 4.0%フェンピロキシメート・20.0%ブプロフェジンフロアブル（つづき）

作物名	適用	希釈倍数	使用液量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	フェンピロキシメートを含む農薬の総使用回数		
ぶどう	カイガラムシ類 ブドウハモグリダニ	1000倍	200～700 L/10 a	収穫30日前まで	1回	散布	1回		
おうとう	カイガラムシ類			収穫7日前まで	2回以内		2回以内		
もも				収穫14日前まで	1回		1回		
ネクタリン うめ				収穫7日前まで	2回以内		2回以内		
すもも				収穫14日前まで					
いちじく				1回	1回				
キウイフルーツ	カイガラムシ類 キウイメコバイ			1回	1回				
トマト	コジラミ類	1000～ 2000倍	100～300 L/10 a	収穫前日まで	3回以内		3回以内		
	トマトサビダニ	1000倍							
なす	コジラミ類	1000～ 2000倍							
	チャノホリダニ	1000倍			2回以内				
とうがらし類	コジラミ類	1000～ 2000倍			3回以内	3回以内			
きゅうり		1000～ 2000倍			3回以内	3回以内			
すいか メロン									
茶	カイガラムシ類	1000倍			1000 L/10 a	摘採14日前まで		2回以内	2回以内
	チャノミドリヒメコバイ チャノホガ チャノホリダニ チャノガサビダニ チャトゲコジラミ				200～400 L/10 a				

(2) 海外での使用方法

パイナップルに係る残留基準の設定について今回インポートトレランス申請がなされており、作物名となっているものは、今回の申請にかかる作物を示している。

① 50 g/L(5.76 w/w%)フェンピロキシメートフロアブル（フィリピン）

作物名	適用	1回当たり 使用量	使用時期	使用回数 (年間当たり使用量)	使用方法
パイナップル	Pineapple mites (ハダニ類)	1.88～2.80 L 製剤/ha (94～140 g ai/ha)	収穫 30 日前 まで	2 回以内 (188～280 g ai/ha)	散布

ai: active ingredient (有効成分)

② 5.0%(w/v)フェンピロキシメートフロアブル (米国)

作物名	適用	1回当たり 使用量	使用時期	使用回数 (年間当たり使用 量)	使用方法
綿実	Mites (ダニ類)	0.053 lb ai/acre (生育初期) 0.105 lb ai/acre (生育中期)	収穫14日前 まで	2回以内 (0.105 lb ai/acre = 0.12 kg ai/ha)	散布
	Whiteflies (コジラミ類) 抑制作用	0.105 lb ai/acre			
アボガド パパイヤ マンゴー	Mites (ダニ類) Whiteflies (コジラミ類) 抑制作用		0.105 lb ai/acre	収穫1日前 まで	

lb: ポンド (1 lb = 0.45359237 kg)

acre: エーカー (1 acre = 約4,047 m²)

3. 代謝試験

(1) 植物代謝試験

植物代謝試験が、きゅうり、さやいんげん、みかん、りんご、ぶどう、ふだんそう及び茶で実施されており、可食部で10%TRR^{注)}以上認められた代謝物は、代謝物B(りんご、ぶどう及び茶)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 (%)

(2) 家畜代謝試験

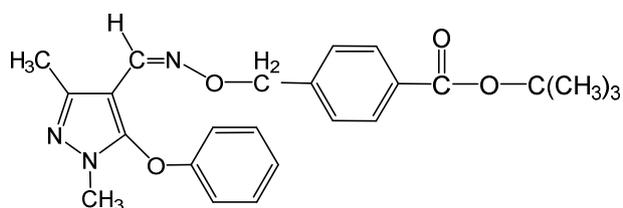
家畜代謝試験が山羊で実施されており、可食部で10%TRR以上認められた代謝物は代謝物D(筋肉、脂肪、肝臓及び腎臓)、代謝物V(乳)、代謝物G2及び代謝物R-UL-1(乳、筋肉及び脂肪)並びに代謝物G7(代謝物DのN-脱メチル体、肝臓及び腎臓)であった。

【代謝物略称一覧】

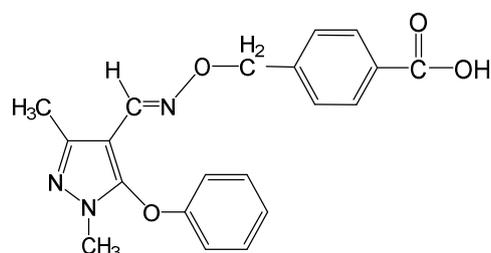
略称	JMPR 評価書の略称	化学名
B	M-1	<i>tert</i> -ブチル(2)- α -(1,3-ジメチル-5-フェノキシピラゾール-4-イルメチレンアミノオキシ)- <i>p</i> -トルエート
D	M-3	(<i>E</i>)-4-[(1,3-ジメチル-5-フェノキシピラゾール-4-イル)メチレンアミノオキシメチル]安息香酸
G7	N-demethyl M-3	Dの脱メチル体; (<i>E</i>)-4-[(3-メチル-5-フェノキシピラゾール-4-イル)メチレンアミノオキシメチル]安息香酸

【代謝物略称一覧】(つづき)

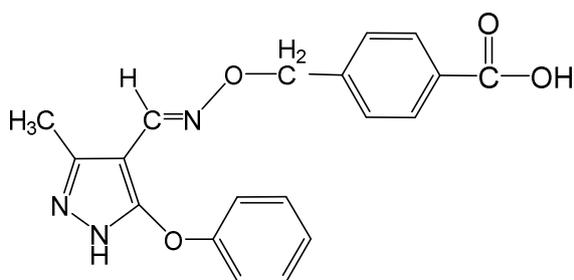
略称	JMPR 評価書の略称	化学名
M	M-12	<i>tert</i> -ブチル(<i>E</i>)-4-[(3-メチル-5-フェノキシピラゾール-4-イル)メチレンアミノオキシメチル]ベンゾエート
V	M-21	4-シアノ-1-メチル-5-フェノキシピラゾール-3-カルボン酸
X	M-22	(<i>E</i>)-2-[4-[(1,3-ジメチル-5-フェノキシピラゾール-4-イル)メチレンアミノオキシメチル]ベンゾイルオキシ]-2-メチルプロパン酸
G2	Fen-OH	2-ヒドロキシメチル-2-プロピル(<i>E</i>)-4-[(1,3-ジメチル-5-フェノキシピラゾール-4-イル)-メチレンアミノオキシメチル]ベンゾエート
R-UL-1	R-UL-1	2-ヒドロキシ-2-メチルプロピル(<i>E</i>)- α -(1,3-ジメチル-5-フェノキシピラゾール-4-イル-メチレンアミノ-オキシ)- <i>p</i> -トルエート



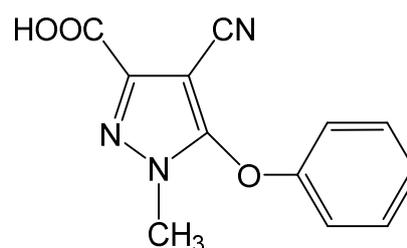
代謝物B



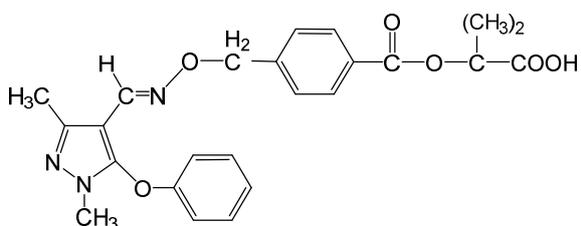
代謝物D



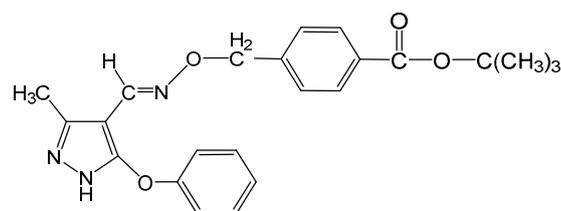
代謝物G7



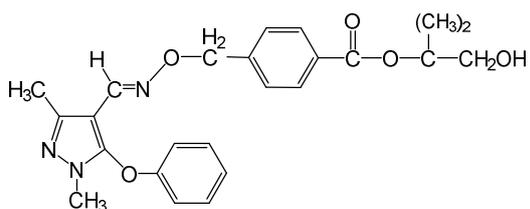
代謝物V



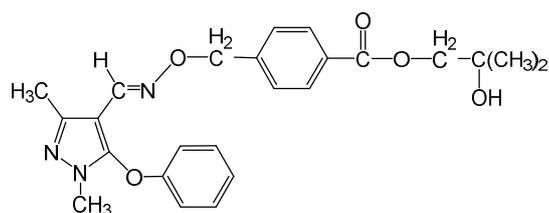
代謝物X



代謝物M

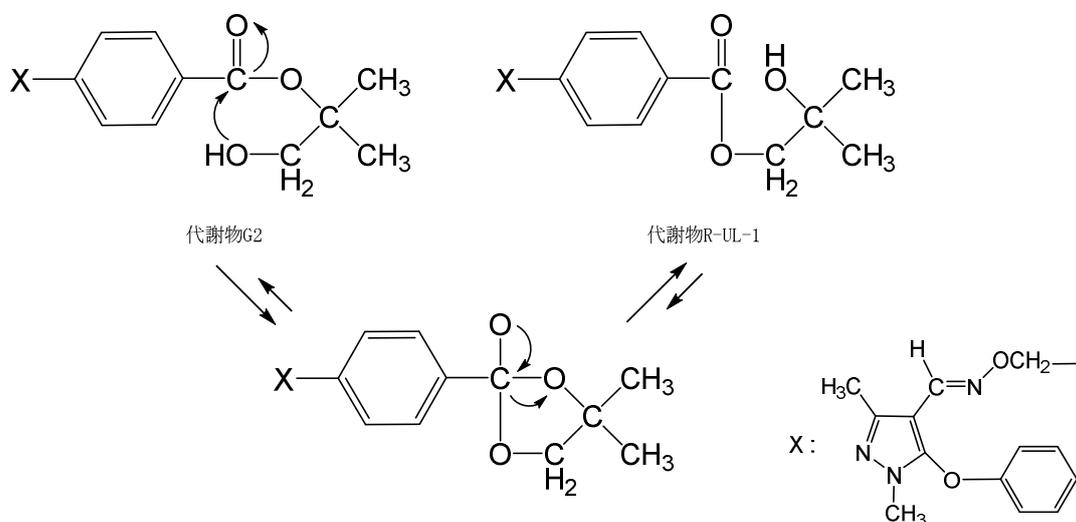


代謝物G2



代謝物R-UL-1

代謝物 G2 は、中性からアルカリ条件下では不安定であり、エステル交換反応により代謝物 R-UL-1 となる。



出典：JMPR 2021 report、5.3 Fenpyroximate(193)

注) 残留試験の分析対象、残留の規制対象及び暴露評価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

- ・フェンピロキシメート
- ・代謝物 B
- ・代謝物 M

② 分析法の概要

i) フェンピロキシメート、代謝物 B 及び代謝物 M

試料からメタノール、アセトニトリル又はアセトンで抽出し、フロリジルカラム、シリカゲルカラム又はC₁₈カラムを用いて精製する。またはジクロロメタンに

転溶し、GPC及びシリカゲル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）、アルカリ熱イオン化検出器付きガスクロマトグラフ（GC-FTD）又は高感度窒素・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Bの分析値は、換算係数1.00を用いてフェンピロキシメート濃度に換算した値として示した。

定量限界：フェンピロキシメート	0.005～0.1 mg/kg
代謝物 B	0.005～0.1 mg/kg（フェンピロキシメート換算濃度）
代謝物 M	0.005～0.01 mg/kg

ii) フェンピロキシメート及び代謝物 B

試料からメタノール、アセトニトリル又はアセトンで抽出し、C₁₈カラム、シリカゲルカラム及びフロリジルカラム、又はグラファイトカーボン/NH₂積層カラム及びフロリジルカラム、又は多孔性ケイソウ土カラム、フロリジルカラム及びシリカゲルカラム等を用いて精製、または*n*-ヘキサンに転溶し、アルミナ/シリカゲル積層カラム、C₁₈カラム及びシリカゲルカラムを用いて精製した後、HPLC-UVで定量する。

または、試料からアセトンで抽出し、C₁₈カラム、グラファイトカーボンカラム、グラファイトカーボン/PSA積層カラム、SAXカラム及びPSAカラム、C₁₈カラム及びフロリジルカラム、又は多孔性ケイソウ土カラム及びSAX/PSA積層カラムを用いて精製した後、液体クロマトグラフ・質量分析計（LC-MS）又は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。

あるいは、試料からアセトニトリルで抽出し、スチレンジビジルベンゼン共重合体カラム及びグラファイトカーボンカラムを用いて精製した後、LC-MS/MSで定量する。

なお、代謝物Bの分析値は、換算係数1.00を用いてフェンピロキシメート濃度に換算した値として示した。

定量限界：フェンピロキシメート	0.005～0.1 mg/kg
代謝物 B	0.005～0.1 mg/kg（フェンピロキシメート換算濃度）

【海外】

① 分析対象物質

- ・フェンピロキシメート
- ・代謝物 B

② 分析法の概要

i) フェンピロキシメート及び代謝物 B の合計

試料からアセトン・水（4：1）混液で抽出し、ジクロロメタンに転溶する。アセトニトリル/ヘキサン分配し、フロリジルカラムを用いて精製した後、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・水（4：1）混液で抽出し、ジクロロメタンに転溶する。GPC 及びシリカゲルカラムを用いて精製した後、GC-NPD で定量する。

なお、分析値は、フェンピロキシメート及び代謝物 B のピーク面積を合算して求めた。

定量限界：フェンピロキシメート/代謝物 B 0.05～0.02 mg/kg

ii) フェンピロキシメート及び代謝物 B

試料にアセトニトリルを加えて混和し、硫酸マグネシウム・塩化ナトリウム・クエン酸三ナトリウム 2 水和物・クエン酸二ナトリウム 1.5 水和物（8：2：2：1）混合物を加えて振とう抽出する。PSA カラムを用いて精製した後、LC-MS/MS で定量する。

または、試料からアセトン・水（4：1）混液で抽出し、LC-MS/MS で定量する。

なお、代謝物 B の分析値は、換算係数 1.00 を用いてフェンピロキシメート濃度に換算した値として示した。

定量限界：フェンピロキシメート 0.025～0.1 mg/kg

代謝物 B 0.025～0.1 mg/kg （フェンピロキシメート換算濃度）

(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. 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

- ・フェンピロキシメート
- ・代謝物D

- ・代謝物V
- ・代謝物X
- ・代謝物G2
- ・代謝物G7

② 分析法の概要

i) フェンピロキシメート及び代謝物G2並びに代謝物V

・乳

試料からアセトン及びアセトン・水（2：1）混液で抽出し、塩酸により酸性としてアセトンを留去し、酢酸エチルに転溶する。0.1 mol/L炭酸ナトリウム溶液で分配し、酢酸エチル層（フェンピロキシメート及び代謝物G2を含む）と水層（代謝物Vを含む）に分ける。酢酸エチル層は、油脂を有するときはアセトニトリルで抽出した後、シリカゲルカラムを用いて精製し、2 mol/L水酸化カリウム溶液を加え加水分解してフェンピロキシメート及び代謝物G2を代謝物Dに変換する。*n*-ヘキサンで洗浄した後、酸性としてジエチルエーテルに転溶する。ジアゾメタンでメチル化し、シリカゲルカラムを用いて精製した後、GC-NPDで定量する。水層は、酸性として酢酸エチルで抽出した後、ジアゾメタンでメチル化し、シリカゲルカラムを用いて精製した後、GC-NPDで定量する。

定量限界：フェンピロキシメート/代謝物G2	0.005 mg/kg（フェンピロキシメート換算）
代謝物V	0.005 mg/kg

ii) フェンピロキシメート及び代謝物G2並びに代謝物D

・筋肉

試料からアセトン及びアセトン・水（2：1）混液で抽出し、塩酸により酸性としてアセトンを留去し、酢酸エチルに転溶する。0.1 mol/L炭酸ナトリウム溶液又は0.1 mol/Lアンモニア水で分配し、酢酸エチル層（フェンピロキシメート及び代謝物G2を含む）と水層（代謝物Dを含む）に分ける。酢酸エチル層は、油脂を有するときはアセトニトリルで抽出した後、シリカゲルカラムを用いて精製し、2 mol/L水酸化カリウム溶液を加え加水分解してフェンピロキシメート及び代謝物G2を代謝物Dに変換する。*n*-ヘキサンで洗浄した後、酸性としてジエチルエーテルに転溶する。ジアゾメタンでメチル化し、シリカゲルカラムを用いて精製した後、GC-NPDで定量する。水層は、酸性として酢酸エチルで抽出した後、ジアゾメタンでメチル化し、シリカゲルカラムを用いて精製した後、GC-NPDで定量する。

・脂肪

試料からアセトニトリルで抽出し、溶媒を留去して*n*-ヘキサンに溶かす。0.1 mol/Lアンモニア水で分配し、*n*-ヘキサン層（フェンピロキシメート及び代謝物G2

を含む)と水層(代謝物Dを含む)に分ける。以後、筋肉の方法に準じて操作する。

なお、代謝物Dの分析値は換算係数1.15を用いてフェンピロキシメート濃度に換算した値として示した。

定量限界：フェンピロキシメート/代謝物G2	0.010 mg/kg (フェンピロキシメート換算)
代謝物D	0.0115 mg/kg (フェンピロキシメート換算)

iii) フェンピロキシメート、代謝物D、代謝物G7及び代謝物X

・肝臓及び腎臓

試料からアセトニトリル・水(4:1)混液で抽出する。酢酸及び塩化ナトリウムを加えて振とうし、アセトニトリル層を採る。GPCを用いて精製した後、ジアゾメタンでメチル化し、LC-MS/MSで定量する。なお、代謝物Dの分析値は換算係数1.15を用いてフェンピロキシメート濃度に換算した値として示した。

定量限界：フェンピロキシメート	0.010 mg/kg
代謝物D	0.0115 mg/kg (フェンピロキシメート換算)
代謝物G7	0.010 mg/kg
代謝物X	0.010 mg/kg

(2) 家畜残留試験(動物飼養試験)

① 乳牛における残留試験

乳牛(ホルスタイン種、3頭/群)に対して、飼料中濃度として1、3及び10 ppmに相当する量のフェンピロキシメートを含むゼラチンカプセルを29日間にわたり強制経口投与し、筋肉、脂肪に含まれるフェンピロキシメート(代謝物G2を含む)及び代謝物Dの濃度を、肝臓及び腎臓においてはフェンピロキシメート、代謝物D、代謝物G7及び代謝物Xの濃度を、乳においてはフェンピロキシメート(代謝物G2を含む)及び代謝物Vの濃度を測定した。乳は、投与開始後1、3、7、11、14、18、21、24及び28日目に搾乳したものを測定した。結果は表1を参照。なお、肝臓及び腎臓の代謝物G7及び代謝物Xの結果並びに乳の代謝物Vの結果については、検出がないか、最大である10 ppm投与群で定量限界未満であるため、表の記載からは省略した。

表 1. 乳牛の試料中の残留濃度*(mg/kg)

		1 ppm 投与群	3 ppm 投与群	10 ppm 投与群
筋肉	フェンピロキシメート +代謝物 G2	<0.010 (最大) <0.010 (平均)	0.017 (最大) 0.015 (平均)	0.049 (最大) 0.038 (平均)
	代謝物 D	— —	ND	<0.0115 (最大) <0.0115 (平均)
	合計 (フェンピロキシメート +代謝物 G2+代謝物 D)	<0.010 (最大) <0.010 (平均)	0.017 (最大) 0.015 (平均)	0.0605 (最大) 0.0495 (平均)
脂肪	フェンピロキシメート +代謝物 G2	0.018 (最大) 0.015 (平均)	0.073 (最大) 0.056 (平均)	0.159 (最大) 0.105 (平均)
	代謝物 D	— —	<0.0115 (最大) <0.0115 (平均)	<0.0115 (最大) <0.0115 (平均)
	合計 (フェンピロキシメート +代謝物 G2+代謝物 D)	0.018 (最大) 0.015 (平均)	0.0845 (最大) 0.0675 (平均)	0.1705 (最大) 0.1165 (平均)
肝臓	フェンピロキシメート	ND	ND	0.011 (最大) <0.010 (平均)
	代謝物 D	0.2530 (最大) 0.2185 (平均)	0.4830 (最大) 0.4255 (平均)	1.035 (最大) 0.920 (平均)
	合計 (フェンピロキシメート+ 代謝物 D)	0.2530 (最大) 0.2185 (平均)	0.4830 (最大) 0.4255 (平均)	1.046 (最大) 0.930 (平均)
腎臓	フェンピロキシメート	ND	<0.010 (最大) <0.010 (平均)	0.019 (最大) 0.014 (平均)
	代謝物 D	0.2645 (最大) 0.2300 (平均)	0.4025 (最大) 0.3335 (平均)	0.506 (最大) 0.460 (平均)
	合計 (フェンピロキシメート+ 代謝物 D)	0.2645 (最大) 0.2300 (平均)	0.4125 (最大) 0.3435 (平均)	0.525 (最大) 0.474 (平均)
乳	フェンピロキシメート +代謝物 G2	—	0.005 (平均)	0.013 (平均)

— : 分析せず又は記載無し

ND : 検出せず (検出限界 : 乳、筋肉及び脂肪0.1 µg/kg、肝臓及び腎臓0.005 mg/kg)

定量限界 : 筋肉、脂肪、肝臓及び腎臓0.010 mg/kg (代謝物Dは親換算値として0.0115 mg/kg)、乳0.005 mg/kg

* : 回収率より補正を行った値である。

上記の結果に関連して、JMPRは、肉牛及び乳牛の最大飼料由来負荷^{注1)}をいずれも6.97 ppm、平均的飼料由来負荷^{注2)}をいずれも2.87 ppmと評価している。なお、飼料由来負荷はフェンピロキシメート及び代謝物Bの合計として算出されている。

注1) 最大飼料由来負荷 (Maximum dietary burden) : 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 (Mean dietary burden) : 飼料として用いられる全ての飼料品目に農薬が平均的に残留していると仮定した場合に (作物残留試験から得られた残留濃度の中央値を試算に用いる)、飼料の摂取によって畜産動物が暴露される最大濃度。飼料中濃度として表示される。

(3) 推定残留濃度

乳牛について、最大及び平均的飼料由来負荷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。筋肉及び脂肪についてはフェンピロキシメート/代謝物G2及び代謝物Dの合計を、肝臓及び腎臓についてはフェンピロキシメート及び代謝物Dの合計を、乳についてはフェンピロキシメート/代謝物G2の合計を、それぞれフェンピロキシメート換算濃度で示した。結果は表2を参照。

表 2. 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/肉牛	0.042 (0.015)	0.133 (0.064)	0.80 (0.41)	0.48 (0.33)	0.0095 (0.005)

上段：最大残留濃度

下段括弧内：平均的な残留濃度

6. ADI 及び ARfD の評価

食品安全基本法 (平成 15 年法律第 48 号) 第 24 条第 1 項第 1 号の規定に基づき、食品安全委員会あて意見を求めたフェンピロキシメート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：0.97 mg/kg 体重/day (発がん性は認められなかった。)

(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：0.0097 mg/kg 体重/day

(2) ARfD

無毒性量：1.5 mg/kg 体重

(動物種) イヌ

(投与方法) 強制経口又はカプセル経口

(試験の種類) 単回経口投与、単回及び反復経口投与、亜急性並びに慢性毒性試験
の総合評価

安全係数：100

ARfD : 0.015 mg/kg 体重

7. 諸外国における状況

JMPRにおける毒性評価が行われ、2021年にADI及びARfDが設定されている。国際基準はぶどう、きゅうり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、米国においてアボカド、ナッツ類等に、カナダにおいてトマト、きゅうり等に、EUにおいてりんご、トマト等に、豪州においてりんご、なし等に基準値が設定されている。

8. 基準値案

(1) 残留の規制対象

農産物にあつてはフェンピロキシメートのみとし、畜産物にあつてはフェンピロキシメート及び代謝物Dとする。

植物代謝試験において、可食部で10%TRR以上認められた代謝物は、代謝物Bであるが、主な残留物はフェンピロキシメートである。また、作物残留試験において、フェンピロキシメート及び代謝物Bの分析が行われ、また一部の作物で代謝物Mの分析が行われているが、代謝物B及び代謝物Mはフェンピロキシメートと比較して十分に低い残留濃度であることから、農産物の規制対象として代謝物B及び代謝物Mを含めないこととした。

また、畜産物においては、可食部で10%TRR以上認められた代謝物は、代謝物D(筋肉、脂肪、肝臓及び腎臓)、代謝物V(乳)、代謝物G2(乳、筋肉及び脂肪)及び代謝物G7(代謝物DのN-脱メチル体、肝臓及び腎臓)であるが、筋肉、脂肪及び乳において主な代謝物としてフェンピロキシメートと共に見られる代謝物G2については、不安定な化合物であり分析の指標としては適さないと考えられたことから規制対象には含めないこととする。肝臓及び腎臓において、代謝物Dが主な残留物であることから、規制対象に含めることとし、畜産物の規制対象をフェンピロキシメート及び代謝物Dとする。

なお、JMPRにおいては農産物における規制対象をフェンピロキシメート、畜産物においては、フェンピロキシメート及び代謝物D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

農産物にあつてはフェンピロキシメート及び代謝物Bとし、畜産物にあつては、フェンピロキシメート、代謝物D、代謝物G2及び代謝物R-UL-1とする。

植物代謝試験において、可食部で10%TRR以上認められた代謝物は、代謝物Bであり、食品安全委員会において代謝物Bの急性経口毒性はフェンピロキシメートと同等であるとされており、作物残留試験においても茶及び果物等で検出がみられることから暴露評価対象に含めることとする。代謝物Mについては、代謝試験でかんきつの葉において10%TRR以上みられるが、一部の作物について作物残留試験で分析された結果において、フェンピロキシメートと比較して十分に低い残留濃度であることから、農産物の暴露評価対象として代謝物Mを含めないこととする。

また、畜産物においては、可食部で10%TRR以上認められた代謝物は、代謝物D(筋肉、脂肪、肝臓及び腎臓)、代謝物V(乳)、代謝物G2(乳、筋肉及び脂肪)及び代謝物G7(代謝物DのN-脱メチル体、肝臓及び腎臓)である。家畜残留試験において、代謝物G7の肝臓及び腎臓の結果及び乳の代謝物Vの結果から最大飼料由来負荷相当においての定量限界以下であることから、これらの代謝物は暴露評価対象には含めないこととした。また、家畜残留試験においても検出される代謝物D、並びに筋肉、脂肪及び乳においてフェンピロキシメートと共に見られる代謝物G2についても暴露評価対象に含めることとした。なお、代謝物G2においては、分子内エステル交換反応を介して代謝物R-UL-1へ異性化することが知られているため、JMPRの暴露評価対象を踏まえ、代謝物R-UL-1も暴露評価対象に含めることとする。

なお、食品安全委員会は、食品健康影響評価において、農産物中の暴露評価対象物質をフェンピロキシメート及び代謝物B、畜産物中の暴露評価対象物質をフェンピロキシメート(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。なお、農産物の暴露評価対象はフェンピロキシメート及び代謝物Bであり、畜産物の暴露評価対象はフェンピロキシメート、代謝物D、代謝物G2及び代謝物R-UL-1であることから、これらの代謝物も含めてフェンピロキシメート換算した値として暴露評価を実施した。

	EDI/ADI (%) 注)
国民全体 (1歳以上)	16.1
幼少児 (1~6歳)	33.3
妊婦	13.3
高齢者 (65歳以上)	18.4

注) 各食品の平均摂取量は、平成 17～19 年度の食品摂取頻度・摂取量調査の特別集計業務報告書による。

EDI 試算法：作物残留試験成績の平均値×各食品の平均摂取量

② 短期暴露評価

各食品の短期推定摂取量 (ESTI) を算出したところ、国民全体 (1 歳以上) 及び幼少児 (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^{注)}。詳細な暴露評価は別紙 4-1 及び 4-2 参照。

注) 暴露対象物質の残留濃度から推定される基準値に相当する値、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。

フェンピロキシメート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の合計 (mg/kg) ^{注1)}	各化合物の残留濃度 (mg/kg) ^{注2)} 【フェンピロキシメート/代謝物B/代謝物M】		
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数				
だいず (乾燥子実)	2	5.0%フロアブル	1000倍散布 150 L/10 a	1	7, 14, 21	圃場A:<0.010(＃) (1回, 7日) 圃場B:0.017(＃) (1回, 7日)	圃場A:*<0.005/*<0.005/- (*1回, 7日)(＃) 圃場B:*0.012/*<0.005/- (*1回, 7日)(＃)		
あずき (乾燥子実)	2	5.0%フロアブル	1000倍散布 200 L/10 a	1	7, 14, 21	圃場A:<0.010 圃場B:<0.010	圃場A:<0.005/<0.005/- 圃場B:<0.005/<0.005/-		
	2	5.0%フロアブル	2000倍散布 171, 180 L/10 a	1	1, 3, 7	圃場A:<0.010 圃場B:0.017	圃場A:<0.005/<0.005/- 圃場B:0.012/<0.005/-		
いんげんまめ (乾燥子実)	2	5.0%フロアブル	1000倍散布 200 L/10 a	1	7, 14, 21	圃場A:<0.010 圃場B:<0.010	圃場A:<0.005/<0.005/- 圃場B:<0.005/<0.005/-		
べにばないんげん (子実)	2	5.0%フロアブル	1000倍散布 150 L/10 a	1	7, 14, 21 6, 14, 20	圃場A:<0.010 (1回, 6日) 圃場B:<0.010 (1回, 6日)	圃場A:<0.005/<0.005/- 圃場B:*<0.005/*<0.005/- (*1回, 6日)		
えんどうまめ (乾燥子実)	2	5.0%フロアブル	1000倍散布 200 L/10 a	2	7, 14	圃場A:0.029(＃) 圃場B:0.026(＃)	圃場A:0.024/<0.005/- (＃) 圃場B:0.021/<0.005/- (＃)		
てんさい (根)	2	5.0%フロアブル	2000倍散布 100 L/10 a	1	7, 14, 21 6, 13, 20	圃場A:<0.01 圃場B:<0.01 (1回, 6日)	圃場A:<0.005/<0.005/- 圃場B:*<0.005/*<0.005/- (*1回, 6日)		
トマト (果実)	2	4.0%フロアブル	2000倍散布 215, 300 L/10 a	3	1, 3, 7	圃場A:0.135 (3回, 3日) 圃場B:0.124 (3回, 3日)	圃場A:*0.127/*0.008/- (*3回, 3日) 圃場B:*0.112/*0.012/- (*3回, 3日)		
			1000倍散布 215, 300 L/10 a	3	1, 3, 7	圃場A:0.126 圃場B:0.108	圃場A:0.120/0.006/- 圃場B:0.096/*0.012/- (*3回, 7日)		
ミニトマト (果実)	2	5.0%フロアブル	1000倍散布 200~300, 333 L/10 a	3	1, 7, 14	圃場A:0.194 圃場B:0.136	圃場A:0.189/0.006/- 圃場B:0.130/0.006/-		
ピーマン (果実)	2	5.0%フロアブル	1000倍散布 150, 200 L/10 a	1	1, 3, 7	圃場A:0.136 圃場B:0.097	圃場A:<0.130/0.007/<0.01 圃場B:0.092/*0.005/<0.01 (*1回, 3日)		
	1	5.0%フロアブル	1000倍散布、200 L/10 a	1	1, 3, 7	圃場A:0.175	圃場A:0.170/<0.005/-		
	2	5.0%フロアブル	2000倍散布 300, 200 L/10 a	1	1, 3, 7	圃場A:0.131 圃場B:0.105	圃場A:0.126/<0.005/- 圃場B:0.100/<0.005/-		
	2	4.0%フロアブル	800倍散布 200, 250 L/10 a	3	1, 3, 7	圃場A:0.337 (3回, 1日)(＃) 圃場B:0.328 (3回, 1日)(＃)	圃場A:*0.307/*0.054/- (*3回, 1日, **3回, 3日)(＃) 圃場B:*0.304/*0.033/- (*3回, 1日, **3回, 7日)(＃)		
なす (果実)	2	5.0%フロアブル	2000倍散布 200 L/10 a	1	1, 3, 7	圃場A:0.043 (1回, 3日) 圃場B:0.041	圃場A:*0.038/<0.005/*0.006 (*1回, 3日) 圃場B:0.036/<0.005/<0.005		
	2	4.0%フロアブル	1000倍散布 200, 300, 350 L/10 a	3	1, 3, 7	圃場A:0.117 圃場B:0.203	圃場A:0.112/<0.005/- 圃場B:0.198/*0.005/- (*3回, 3日)		
甘長とうがらし (果実)	2	4.0%フロアブル	800倍散布 200 L/10 a	2, 3 1, 2	1, 3, 7	圃場A:0.14 圃場B:0.66	圃場A:-/-/- 圃場B:-/-/-		
ししとう (果実)	2	4.0%フロアブル	1000倍散布 300, 284 L/10 a	2	1, 3, 7	圃場A:0.768 圃場B:0.716	圃場A:0.744/*0.028/- (*2回, 3日) 圃場B:0.706/*0.015/- (*2回, 3日)		
きゅうり (果実)	2	5.0%フロアブル	2000倍散布 200 L/10 a	1	1, 3, 7	圃場A:0.026 圃場B:0.045	圃場A:0.019/*0.007/- (*1回, 7日) 圃場B:0.040/<0.005/-		
	4	4.0%フロアブル	1000倍散布、200 L/10 a	3	1, 3, 7	圃場A:0.123 圃場B:0.096	圃場A:0.118/<0.005/- 圃場B:0.091/<0.005/-		
			1000倍散布、200 L/10 a			圃場C:0.081	圃場C:0.076/<0.005/-		
			1000倍散布、300 L/10 a			圃場D:0.187	圃場D:0.182/<0.005/-		
すいか (果肉)	2	5.0%フロアブル	1000倍散布、200 L/10 a	1	1, 3, 7	圃場A:<0.01 圃場B:<0.01(＃)	圃場A:<0.005/<0.005/<0.005 圃場B:<0.005/<0.005/<0.005(＃)		
			1000倍散布 281, 231 L/10 a			3	1, 3, 7	圃場A:<0.01 圃場B:<0.01 圃場C:<0.01 圃場D:<0.01 圃場E:<0.01	圃場A:<0.005/<0.005/- 圃場B:<0.005/<0.005/- 圃場C:<0.005/<0.005/- 圃場D:<0.005/<0.005/- 圃場E:<0.005/<0.005/-
	5	5.0%フロアブル	1000倍散布 242~283 L/10 a	3	1, 3, 7	圃場A:<0.01 圃場B:<0.01 圃場C:<0.01 圃場D:<0.01 圃場E:<0.01	圃場A:<0.005/<0.005/- 圃場B:<0.005/<0.005/- 圃場C:<0.005/<0.005/- 圃場D:<0.005/<0.005/- 圃場E:<0.005/<0.005/-		
			1000倍散布 300 L/10 a	3	1, 7, 14	圃場A:<0.01 圃場B:<0.01	圃場A:<0.005/<0.005/- 圃場B:<0.005/<0.005/-		
すいか (果皮)	2	5.0%フロアブル	1000倍散布 281, 231 L/10 a	3	1, 3, 7	圃場A:0.399 (3回, 3日) 圃場B:0.252 (3回, 3日)	圃場A:*0.393/*0.006/- (*3回, 3日) 圃場B:*0.243/*0.009/- (*3回, 3日)		
すいか (果実)	5	5.0%フロアブル	1000倍散布 281, 231 L/10 a	3	1, 3, 7	圃場A:0.179 (3回, 3日) 圃場B:0.072 (3回, 3日)	圃場A:*0.174/0.005/- ^{注3)} (*3回, 3日) 圃場B:*0.066/*0.006/- ^{注3)} (*3回, 3日)		
			1000倍散布 242~283			3	1, 3, 7	圃場C:0.049 圃場D:0.047 圃場E:0.043	圃場C:0.044/<0.005/- 圃場D:0.042/*0.006/- (*3回, 3日) 圃場E:0.038/<0.005/-
			1000倍散布 300, 350 L/10 a			1	1, 3, 7	圃場A:<0.01 圃場B:<0.01	圃場A:<0.005/<0.005/<0.005 圃場B:<0.005/<0.005/<0.005
メロン (果肉)	2	5.0%フロアブル	1000倍散布 300, 350 L/10 a	1	1, 3, 7	圃場A:<0.01 圃場B:<0.01	圃場A:<0.005/<0.005/<0.005 圃場B:<0.005/<0.005/<0.005		
			1000倍散布 270~290, 300 L/10 a			3	1, 3, 7	圃場A:<0.01 圃場B:<0.01	圃場A:<0.005/<0.005/- 圃場B:<0.005/<0.005/-
	3	5.0%フロアブル	1000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	圃場A:<0.005/<0.005/- 圃場B:<0.005/<0.005/- 圃場C:<0.005/<0.005/-		
			1000倍散布 300 L/10 a			3	1, 7, 14	圃場A:<0.01 圃場B:<0.01	圃場A:<0.005/<0.005/- 圃場B:<0.005/<0.005/-
メロン (果実)	3	5.0%フロアブル	1000倍散布 278~283 L/10 a	3	1, 3, 7	圃場A:0.161 圃場B:0.190 (3回, 3日) 圃場C:0.166 (3回, 3日)	圃場A:0.150/*0.016/- (*3回, 3日) 圃場B:*0.158/*0.032/- (*3回, 3日) 圃場C:*0.135/*0.031/- (*3回, 3日)		
ほうれんそう (茎葉)	2	5.0%フロアブル	2000倍散布 150 L/10 a	1	7, 14, 21, 28	圃場A:0.15 圃場B:0.04 (1回, 28日)	圃場A:0.14/<0.01/- 圃場B:0.01/*0.03/- (*1回, 28日)		
さやえんどう (さや)	2	5.0%フロアブル	1000倍散布 200 L/10 a	1	7, 14, 21	圃場A:0.156 圃場B:0.113	圃場A:0.151/<0.005/- 圃場B:0.108/<0.005/-		
さやいんげん (さや)	2	5.0%フロアブル	1000倍散布 200 L/10 a	1	1, 3, 7	圃場A:0.123 圃場B:0.278 (1回, 3日)	圃場A:0.118/<0.005/- 圃場B:*0.268/*0.010/- (*1回, 3日)		

フェンピロキシメート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の合計 (mg/kg) 注1)	各化合物の残留濃度 (mg/kg) 注2) 【フェンピロキシメート/代謝物B/代謝物M】
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数		
えだまめ (さや)	2	5.0%フロアブル	1000倍散布 150 L/10 a	1	7, 14, 21, 28	圃場A:0.212 圃場B:0.626/0.014/-	圃場A:0.186/0.026/- 圃場B:0.626/0.014/-
モロヘイヤ (茎葉)	2	5.0%フロアブル	2000倍散布 300 L/10 a	1	1, 3, 7, 14	圃場A:1.537 圃場B:0.86	圃場A:1.481/0.056/- 圃場B:0.83/0.036/-
はすいも (葉柄)	2	5.0%フロアブル	2000倍散布 300 L/10 a	1	1, 3, 7	圃場A:<0.2 圃場B:<0.2	圃場A:<0.1/<0.1/- 圃場B:<0.1/<0.1/-
食用さくら(葉) (葉部)	2	5.0%フロアブル	2000倍散布 300 L/10 a	1	7, 14, 21	圃場A:2.40 圃場B:2.25	圃場A:2.32/*0.16/- (*1回, 21日) 圃場B:2.18/0.07/-
温州みかん (果肉)	2	5.0%フロアブル	1000倍散布、500 L/10	1	7, 14, 21, 30, 44	圃場A:0.02 (1回, 30日)	圃場A:*0.015/**0.005/*<0.005 (*1回, 30日、**1回, 7日)
			1000倍散布、1000 L/10 a			圃場B:0.031 (1回, 7日) (#)	圃場B:*0.026/*<0.005/*<0.005 (*1回, 7日) (#)
	2	5.0%フロアブル+10.0%フロアブル	1000倍散布+2000倍散布 667 L/10 a	1+1	1, 3, 7, 21	圃場A:<0.02 (#) 圃場B:<0.02 (#)	圃場A:<0.01/<0.01/- (#) 圃場B:<0.01/<0.01/- (#)
	4	5.0%フロアブル	1000倍散布 500~667 L/10 a	2	1, 3, 7	圃場A:0.03 圃場B:<0.02 圃場C:<0.02 圃場D:<0.02	圃場A:0.02/<0.01/- 圃場B:<0.01/<0.01/- 圃場C:<0.01/<0.01/- 圃場D:<0.01/<0.01/-
温州みかん (果皮)	2	5.0%フロアブル	1000倍散布、500 L/10 a	1	7, 14, 21, 30, 44	圃場A:0.262 (1回, 30日)	圃場A:*0.238/**0.028/**0.006 (*1回, 30日、**1回, 21日)
			1000倍散布、1000 L/10 a			圃場B:1.019 (1回, 14日) (#)	圃場B:*0.977/**0.082/**0.014 (*1回, 7日、**1回, 21日、***1回, 45日) (#)
	2	5.0%フロアブル+10.0%フロアブル	1000倍散布+2000倍散布 667 L/10 a	1+1	1, 3, 7, 21	圃場A:2.11 (2回, 3日) (#) 圃場B:1.68 (#)	圃場A:*2.01/*0.22/- (*2回, 3日、**2回, 21日) (#) 圃場B:1.66/*0.03/- (*2回, 7日) (#)
	4	5.0%フロアブル	1000倍散布 500~667 L/10 a	2	1, 3, 7	圃場A:2.21 圃場B:1.94 (2回, 7日) 圃場C:1.35 圃場D:1.86	圃場A:2.18/*0.04/- (*2回, 3日) 圃場B:*1.90/*0.04/- (*2回, 7日) 圃場C:1.34/*0.01/- (*2回, 7日) 圃場D:1.80/*0.07/- (*2回, 7日)
温州みかん (果実)	2	5.0%フロアブル	1000倍散布、500 L/10	1	7, 14, 21, 30, 44	圃場A:0.062 (1回, 30日)	圃場A:*0.054/**0.009/**0.005 注3) (*1回, 30日、**1回, 21日)
			1000倍散布、1000 L/10 a			圃場B:0.222 (1回, 14日) (#)	圃場B:*0.209/**0.021/**0.007 注3) (*1回, 14日、**1回, 21日、***1回, 45日) (#)
	2	5.0%フロアブル+10.0%フロアブル	1000倍散布+2000倍散布 667 L/10 a	1+1	1, 3, 7, 21	圃場A:0.34 (2回, 21日) (#) 圃場B:0.42 (#)	圃場A:*0.31/*0.04/- 注3) (*2回, 3日、**2回, 21日) (#) 圃場B:0.41/*0.02/- 注3) (*2回, 7日) (#)
	4	5.0%フロアブル	1000倍散布 500~667 L/10 a	2	1, 3, 7	圃場A:0.42 圃場B:0.56 (2回, 7日) 圃場C:0.26 圃場D:0.39	圃場A:0.40/*0.02/- 注3) (*2回, 3日) 圃場B:*0.54/*0.02/- 注3) (*2回, 7日、**2回, 3日) 圃場C:0.25/*0.01/- 注3) (*2回, 3日) 圃場D:0.37/0.02/- 注3)
なつみかん (果肉)	2	5.0%フロアブル	1000倍散布 500 L/10 a	1	14, 21, 30, 45	圃場A:0.01 (1回, 14日) 圃場B:<0.01 (1回, 14日)	圃場A:*0.005/*<0.005/*<0.005 (*1回, 14日) 圃場B:<0.005/*<0.005/*<0.005 (*1回, 14日)
なつみかん (果皮)	2	5.0%フロアブル	1000倍散布 500 L/10 a	1	14, 21, 30, 45	圃場A:0.41 (1回, 21日) 圃場B:0.29 (1回, 21日)	圃場A:*0.40/*0.04/*<0.04 (*1回, 21日、**1回, 14日) 圃場B:*0.25/**0.04/**<0.04 (*1回, 21日、**1回, 14日)
なつみかん (果実)	2	5.0%フロアブル	1000倍散布 500 L/10 a	1	14, 21, 30, 45	圃場A:0.120 (1回, 21日) 圃場B:0.083 (1回, 21日)	圃場A:*0.114/**0.015/- 注3) (*1回, 21日、**1回, 14日) 圃場B:*0.068/**0.015/- 注3) (*1回, 21日、**1回, 14日)
	2	5.0%フロアブル+10.0%フロアブル	1000倍散布+2000倍散布 637, 500 L/10 a	1+1	1, 3, 7, 21	圃場A:0.42 (2回, 21日) (#) 圃場B:0.49 (#)	圃場A:*0.39/*0.03/- (*2回, 21日) (#) 圃場B:0.48/<0.01/- (#)
ゆず (果肉)	2	5.0%フロアブル	1000倍 500~522 L/10 a	2	1, 3, 7	圃場A:0.02 (2回, 3日) 圃場B:0.02	圃場A:*0.01/<0.01/- (*2回, 3日) 圃場B:0.01/<0.01/-
ゆず (果実)	2	5.0%フロアブル	1000倍 500~522 L/10 a	2	1, 3, 7	圃場A:0.43 (2回, 3日) 圃場B:0.56	圃場A:*0.42/*0.01/- (*2回, 3日) 圃場B:0.55/*0.01/- (*2回, 7日)
	1	5.0%フロアブル	1000倍散布、500L/10 a	1	14, 28, 56, 98	圃場A:0.07 (1回, 14日)	圃場A:*0.06/*0.01/- (*1回, 14日)
すだち (果実)	1	5.0%フロアブル	1000倍散布 500 L/10 a	1	7, 14, 21	圃場A:0.25 (1回, 7日)	圃場A:*0.225/*<0.025/- (*1回, 7日)
	1	5.0%フロアブル+10.0%フロアブル	1000倍散布+2000倍散布 500 L/10 a	1+1	1, 3, 7, 21	圃場A:0.30 (2回, 3日) (#)	圃場A:*0.27/**0.04/- (*2回, 3日、**2回, 7日) (#)
かぼす (果実)	1	5.0%フロアブル+10.0%フロアブル	1000倍散布+2000倍散布 617 L/10 a	1+1	1, 3, 7, 21	圃場A:0.17 (#)	圃場A:0.16/0.01/- (#)
りんご (果実)	2	5.0%フロアブル	1000倍散布	1	14, 29, 45, 60	圃場A:0.086 (1回, 29日)	圃場A:*0.081/*0.007/*<0.005 (*1回, 29日)
			280, 500 L/10 a		圃場B:0.035 (1回, 45日)	圃場B:*0.030/<0.005/<0.005 (*1回, 45日)	
なし (果実)	2	5.0%フロアブル	1000倍散布	1	7, 14, 21, 30, 60	圃場A:0.054 (1回, 21日)	圃場A:*0.046/0.009/<0.005 (*1回, 21日)
			500 L/10 a		7, 13, 21, 30, 60	圃場B:0.135 (1回, 30日)	圃場B:*0.119/*0.019/**<0.005 (*1回, 30日、**1回, 13日)
びわ (果肉)	2	5.0%フロアブル	1000倍散布 400 L/10 a	1	7, 14, 21	圃場A:<0.04 圃場B:<0.04	圃場A:<0.02/<0.02/- 圃場B:<0.02/<0.02/-
	3	5.0%フロアブル	1000倍散布 400~620 L/10 a	1	7, 9, 14	圃場A:<0.02 圃場B:<0.02 圃場C:<0.02	圃場A:<0.01/<0.01/- 圃場B:<0.01/<0.01/- 圃場C:<0.01/<0.01/-
びわ (果皮)	3	5.0%フロアブル	1000倍散布 400~620 L/10 a	1	7, 9, 14	圃場A:1.78 (1回, 14日)	圃場A:*1.74/*0.04/- (*1回, 14日)
						圃場B:0.33	圃場B:0.30/*0.04/- (*1回, 9日)
						圃場C:2.16	圃場C:2.04/0.12/-
びわ (果実)	3	5.0%フロアブル	1000倍散布 400~620 L/10 a	1	7, 9, 14	圃場A:0.210 (1回, 14日)	圃場A:*0.199/*0.012/- 注4) (*1回, 14日)
						圃場B:0.085	圃場B:0.072/*0.014/- 注4) (*1回, 9日)
						圃場C:0.359 (1回, 9日)	圃場C:*0.341/0.024/- 注4) (*1回, 9日)

フェンピロキシメート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の合計 (mg/kg) ^{注1)}	各化合物の残留濃度 (mg/kg) ^{注2)} 【フェンピロキシメート/代謝物B/代謝物M】
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数		
もも (果肉)	2	5.0%フロアブル	1000倍散布	1	1, 14, 21	圃場A:0.013	圃場A:0.008/<0.005/<0.005 圃場B:0.006/*0.005/<0.005 (*1回, 14日)
			500,300 L/10 a			圃場B:0.011	
もも (果皮)	2	5.0%フロアブル	1000倍散布	1	1, 14, 21	圃場A:1.324	圃場A:1.25/0.078/0.006 圃場B:1.26/*0.057/*0.008 (*1回, 14日)
			500,300 L/10 a			圃場B:1.297	
もも (果実)	2	5.0%フロアブル	1000倍散布	1	1, 14, 21	圃場A:0.209	圃場A:0.194/0.016/- ^{注5)} 圃場B:0.193/0.012/- ^{注5)}
			500,300 L/10 a			圃場B:0.202	
ネクタリン (果実)	2	5.0%フロアブル	1000倍散布	2	1, 14, 21	圃場A:0.13 (2回, 14日)	圃場A:*0.12/<0.01/- (*2回, 14日) 圃場B:0.42/*0.01/- (*2回, 21日)
			400,350 L/10 a			圃場B:0.43	
うめ (果実)	2	4.0%フロアブル	1000倍散布	2	1, 14, 21	圃場A:0.489	圃場A:0.479/0.010/- 圃場B:0.749/0.034/-
おうとう (果実)	2	5.0%フロアブル	1000倍散布	1	14, 21, 30, 59	圃場A:0.095 (1回, 21日)	圃場A:*0.086/*0.010/**<0.005 (*1回, 21日, **1回, 14日) 圃場B:*0.079/**0.010/*<0.005 (*1回, 21日, **1回, 30日)
					21, 30, 60	圃場B:0.089 (1回, 21日)	
	2	5.0%フロアブル	1000倍散布	2	1, 14, 21	圃場A:0.09	圃場A:0.08/<0.01/- 圃場B:0.24/0.01/-
いちご (果実)	2	5.0%フロアブル	1000倍散布	1	1, 3, 7	圃場A:0.182	圃場A:*0.177/*0.005/<0.005 (*1回, 7日) 圃場B:0.158/<0.005/<0.005
ぶどう (果実)	4	5.0%フロアブル	1000倍散布	1	14, 21, 30, 60	圃場A:0.359	圃場A:0.349/0.010/<0.005 圃場B:0.502/*0.010/*<0.005 (*1回, 29日) 圃場C:0.08 (1回, 28日) 圃場D:0.17 (1回, 28日)
			400 L/10 a		圃場B:0.512 (1回, 29日)		
			1000倍散布	1	14, 21, 28	圃場C:0.07/*0.01/- (*1回, 28日) 圃場D:0.17 (1回, 28日)	圃場D:0.16/*0.01/- (*1回, 28日)
かき (果実)	2	5.0%フロアブル	1000倍散布	1	1, 14, 21, 28	圃場A:0.076	圃場A:0.070/*0.014/<0.005 (*1回, 28日) 圃場B:0.102/0.012/<0.005
			400,600 L/10 a			圃場B:0.114	
キウイフルーツ (果肉)	2	5.0%フロアブル	1000倍散布	1	1, 3, 6	圃場A:0.02 (1回, 3日)	圃場A:0.101/0.010/- (*1回, 3日) 圃場B:0.01/<0.01/-
			400,300 L/10 a			圃場B:0.02	
キウイフルーツ (果皮)	2	5.0%フロアブル	1000倍散布	1	1, 3, 6	圃場A:2.98	圃場A:2.97/*0.04/- (*1回, 6日) 圃場B:1.84/*0.06/- (*1回, 7日)
			400,300 L/10 a			圃場B:1.85	
キウイフルーツ (果実)	2	5.0%フロアブル	1000倍散布	1	1, 3, 6	圃場A:0.604 (1回, 3日)	圃場A:*0.592/*0.016/- ^{注3)} 圃場B:0.339/*0.018/- ^{注3)}
			400,300 L/10 a			圃場B:0.349	
チェリモヤ (果実)	2	5.0%フロアブル	2000倍散布	1	30, 45	圃場A:0.03	圃場A:0.02/<0.01/- 圃場B:0.05
			400 L/10 a			圃場B:0.05	
いちじく (果実)	2	5.0%フロアブル	1000倍散布	1	1, 3, 7	圃場A:0.175	圃場A:0.170/*0.008/- (*1回, 7日) 圃場B:0.136/*0.009/- (*1回, 7日)
			150,600 L/10 a			圃場B:0.143	
アセロラ (果実)	2	5.0%フロアブル	1000倍散布	1	14, 21, 28	圃場A:0.09	圃場A:0.05/<0.04/- 圃場B:0.12/<0.04/-
			500,400 L/10 a			圃場B:0.16	
茶 (荒茶)	2	5.0%フロアブル	1000倍散布	1	1, 14, 21, 30	圃場A:15.19	圃場A:14.4/0.954/0.050 圃場B:11.2/0.924/0.038
			400 L/10 a			圃場B:12.01	
	2	5.0%フロアブル	1000倍散布	1	1, 14, 21	圃場A:21.68	圃場A:21.0/0.68/- 圃場B:17.8/0.76/-
	2	5.0%フロアブル	1000 L/10 a	1	1, 14, 21	圃場B:18.56	
	2	5.0%フロアブル+10.0%フロアブル	1000倍散布1000 L/10 a + 2000倍散布400 L/10 a	1+1	1, 14, 21	圃場A:12.94(＃) 圃場B:33.09(＃)	圃場A:11.6/1.34/(＃) 圃場B:31.2/1.86/(＃)
	2	5.0%フロアブル	1000倍散布1000 L/10 a + 2000倍散布400 L/10 a	1+1	1, 14, 21	圃場A:23.42 圃場B:8.22	圃場A:21.6/1.82/- 圃場B:7.66/0.56/-
茶 (浸出液)	2	5.0%フロアブル	1000倍散布	1	1, 14, 21, 30	圃場A:0.103	圃場A:0.091/0.012/<0.01 圃場B:0.082
			400 L/10 a			圃場B:0.082	
	2	5.0%フロアブル+10.0%フロアブル	1000倍散布1000 L/10 a + 2000倍散布400 L/10 a	1+1	1, 14, 21	圃場A:0.09(＃) 圃場B:0.17(＃)	圃場A:0.08/0.01/(＃) 圃場B:0.15/0.02/(＃)
	2	5.0%フロアブル	1000倍散布1000 L/10 a + 2000倍散布400 L/10 a	1+1	1, 14, 21	圃場A:0.10 圃場B:0.07	圃場A:0.09/0.01/- 圃場B:0.06/<0.01/-
ホップ (乾莢果)	2	5.0%フロアブル	1000倍散布	1	14, 28, 42, 56	圃場A:4.45	圃場A:4.34/0.30/- 圃場B:8.38
			400,700 L/10 a			圃場B:8.38	
しそ (葉部)	2	5.0%フロアブル	2000倍散布	1	7, 14, 21, 28	圃場A:0.9	圃場A:0.8/0.1/<0.01 圃場B:0.3
			250 L/10 a			圃場B:0.3	
みょうが (花穂)	2	5.0%フロアブル	2000倍散布	1	1, 3, 7	圃場A:<0.04	圃場A:<0.02/<0.02/- 圃場B:<0.02/<0.02/-
			350 L/10 a			圃場B:<0.04	

-: 分析せず又は計算せず

(＃)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) フェンピロキシメート及び代謝物Bの合計濃度(フェンピロキシメートに換算した値)を示した。

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。

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3) 果肉及び果皮の重量比から果実全体の残留濃度を算出した。

注4) 果肉、果皮及び種子の重量比から果実全体の残留濃度を算出した。

注5) 果肉、果皮及び種子の重量割合が不明のため、過去の作物残留試験等のデータから、それぞれの割合を果肉77%、果皮15%及び種子8%として果実全体の残留濃度を算出した。

フェンピロキシメートの作物残留試験一覧表 (フィリピン)

農作物	試験圃場数	試験条件			各化合物の残留濃度の合計 (mg/kg) 注1)	各化合物の残留濃度 (mg/kg) 注2) 【フェンピロキシメート/代謝物B/代謝物M】	
		剤型	使用量・使用方法	回数			経過日数
パイナップル (果皮)	3	50 g/Lフロアブル	125~131 g ai/ha (総使用量256~259 g ai/ha)	2	15, 29	圃場A: 0.0337	圃場A: 0.0237/<0.01/-
					15, 30	圃場B: 0.0244	圃場B: 0.0144/<0.01/-
					15, 32	圃場C: 0.0728	圃場C: 0.0628/<0.01/-
パイナップル (果肉)	3	50 g/Lフロアブル	125~131 g ai/ha (総使用量256~259 g ai/ha)	2	15, 29	圃場A: <0.0025	圃場A: <0.0025/<0.0025/-
					15, 30	圃場B: <0.0025	圃場B: <0.0025/<0.0025/-
					15, 32	圃場C: <0.0025	圃場C: <0.0025/<0.0025/-
パイナップル (果実)	3	50 g/Lフロアブル	125~131 g ai/ha (総使用量256~259 g ai/ha)	2	0, 7, 15, 29 ^{注3)}	圃場A: 0.0146 (2回, 29日)	圃場A: 0.0107/<0.01/- ^{注4)} (2回, 29日)
					0, 7, 15, 30 ^{注3)}	圃場B: 0.0121	圃場B: 0.0077/<0.01/- ^{注4)}
					0, 7, 15, 32 ^{注3)}	圃場C: 0.0253 (2回, 32日)	圃場C: 0.0220/<0.01/- ^{注4)} (2回, 32日)

- : 分析せず

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) フェンピロキシメート及び代謝物Bの合計濃度 (フェンピロキシメートに換算した値) を示した。

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。

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3) 0及び7日目は実測値である。

注4) 果肉及び果皮の重量比から果実全体の残留濃度を算出した。

フェンピロキシメートの作物残留試験一覧表 (米国)

農作物	試験圃場数	試験条件				各化合物の残留濃度の合計 (mg/kg) ^{注1)}	各化合物の残留濃度 (mg/kg) ^{注2)} 【フェンピロキシメート/代謝物B/代謝物M】
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数		
アボガド	5	5.0%(w/v)フロアブル	0.091~0.104 lb ai/acre (合計0.182~0.206 lb ai/acre)	2	1	圃場A: 0.056	圃場A: -/-/-
						圃場B: <0.05	圃場B: -/-/-
						圃場C: <0.05	圃場C: -/-/-
						圃場D: <0.05	圃場D: -/-/-
						圃場E: 0.098	圃場E: -/-/-
さくら	3	5.0%(w/v)フロアブル	0.104~0.108 lb ai/acre (合計0.212~0.214 lb ai/acre)	2	1	圃場A: 0.125	圃場A: 0.075/<0.05/-
					0, 1, 3, 7, 14	圃場B: 0.190	圃場B: 0.140/<0.05/-
					1	圃場C: 0.198	圃場C: 0.148/<0.05/-
					1	圃場D: 0.175	圃場D: 0.125/<0.05/-
					18	圃場A: 0.0245 (#)	圃場A: -/-/-
綿実 (種子)	12	5.0%(w/v)フロアブル	0.197 lb ai/acre	1	14	圃場B: <0.02 (#)	圃場B: -/-/-
			0.197 lb ai/acre		14	圃場C: <0.02 (#)	圃場C: -/-/-
			0.197 lb ai/acre		14	圃場D: 0.034 (#)	圃場D: -/-/-
			0.2 lb ai/acre		15	圃場E: <0.02 (#)	圃場E: -/-/-
			0.199 lb ai/acre		14	圃場F: 0.0385 (#)	圃場F: -/-/-
			0.203 lb ai/acre		14	圃場G: 0.026 (#)	圃場G: -/-/-
			0.203 lb ai/acre		14	圃場H: 0.022 (#)	圃場H: -/-/-
			0.2 lb ai/acre		14	圃場I: 0.0375 (#)	圃場I: -/-/-
			0.2 lb ai/acre		14	圃場J: 0.023 (#)	圃場J: -/-/-
			0.199 lb ai/acre		14	圃場K: 0.022 (#)	圃場K: -/-/-
			0.204 lb ai/acre		14	圃場L: <0.02 (#)	圃場L: -/-/-

- : 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) フェンピロキシメート及び代謝物Bの合計濃度 (フェンピロキシメートに換算した値) を示した。

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。

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。

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	
とうもろこし	0.01	0.01		0.01		
大豆		0.05				
小豆類	0.05	0.05	○			<0.005,0.012(¥)(あずき)
えんどう	0.1	0.1	○			0.021,0.024(¥)(#)(¥)
ばれいしょ	0.05	0.05		0.05		
てんさい	0.02	0.02	○			<0.005,<0.005(¥)
その他のさく科野菜	3			3		
セロリ	3			3		
トマト	0.5	0.5	○	0.3		0.130,0.189(¥)(ミニトマト)
ピーマン	1	1	○	0.2		0.304,0.307(¥)(#)(¥)
なす	0.5	0.5	○	0.3		0.112,0.198(¥)
その他のなす科野菜	2	2	○	0.2		0.706,0.744(¥)(ししとう)
きゅうり(ガーキンを含む。)	0.4	0.5	○	0.3		0.076~0.182(n=4)
かぼちゃ(スカッシュを含む。)	0.3	0.06		0.3		
しろうり	0.2			0.2		
すいか		0.02	○			
すいか(果皮を含む。)	0.3		○	0.05		0.038~0.174(n=5)
メロン類果実		0.02	○			
メロン類果実(果皮を含む。)	0.5		○	0.2		0.135,0.150,0.158
まくわうり(果皮を含む。)	0.2			0.2		
その他のうり科野菜	0.3	0.5	○	0.3		
ほうれんそう	0.5	0.5	○			0.01,0.14(¥)
未成熟えんどう	0.5	0.5	○			0.108,0.151(¥)
未成熟いんげん	0.7	0.7	○	0.5		0.118,0.268(¥)
えだまめ	2	2	○	0.5		0.186,0.626(¥)
その他の野菜		5	○	3		
その他の野菜(ずいきに限る。)	0.3		○			<0.1,<0.1(¥)(はすいも(葉柄))
その他の野菜(ずいき、もやし、れんこんを除く。)	5		○	3		2.18,2.32(¥)(食用さくら)
みかん		0.1	○・申			
みかん(外果皮を含む。)	2		○・申	1		0.25~0.54(n=6)
なつみかんの果実全体	2	1	○・申	0.5		(みかん(外果皮を含む。))参照
レモン	2	1	○・申	1		(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。)	2	1	○・申	0.7		(みかん(外果皮を含む。))参照
グレープフルーツ	2	1	○・申	0.5		(みかん(外果皮を含む。))参照
ライム	2	1	○・申	1		(みかん(外果皮を含む。))参照
その他のかんきつ類果実	2	1	○・申	1		(みかん(外果皮を含む。))参照
りんご	0.3	0.3	○	0.2		0.030,0.081(¥)
日本なし	0.5	0.5	○	0.2		0.046,0.119(¥)
西洋なし	0.5	0.5	○	0.2		(日本なし参照)
びわ		0.1				
びわ(果梗を除き、果皮及び種子を含む。)	0.8		○			0.072,0.199,0.341
もも		0.03	○			
もも(果皮及び種子を含む。)	0.8		○	0.8		
ネクタリン	1	1	○			0.12,0.42(¥)
あんず(アプリコットを含む。)	0.4			0.4		
すもも(プルーンを含む。)	1	1	○	0.05		(ネクタリン参照)
うめ	2	2	○			0.479,0.749(¥)
おうとう(チェリーを含む。)	2	2	○	2		

食品名	基準値 案 ppm	基準値 現行 ppm	登録 有無	参考基準値		作物残留試験成績等 ppm
				国際 基準 ppm	国/地域 基準値 ppm	
いちご	0.5	0.5	○	0.3		0.158,0.177(¥)
ラズベリー	3	0.2		3		
ブラックベリー	3			3		
ブルーベリー	2			2		
ハuckleベリー	2			2		
その他のベリー類果実	3	0.5		3		
ぶどう	1	1	○	0.1		0.07~0.502(n=4) 0.070,0.102(¥)
かき	0.5	0.5	○			
キウイ		0.05				0.339,0.592(¥) 【0.0077,0.0107,0.0220(フィリピン)】 【米国ざくろ(0.075~0.148(n=4))】
キウイ(果皮を含む。)	2		○			
アボカド	0.2	0.2		0.2		
パイナップル	0.05		IT			
マンゴー	0.4	1			0.6* 米国	
その他の果実	2	0.5	○	2		
綿実	0.06	0.1			0.1* 米国	【<0.02~0.0385(#)(n=12)米国】
ぎんなん	0.05	0.05		0.05		
くり	0.05	0.05		0.05		
ペカン	0.05	0.05		0.05		
アーモンド	0.05	0.05		0.05		
くるみ	0.05	0.05		0.05		
その他のナッツ類	0.05	0.05		0.05		
茶	40	40	○	8		11.6,31.2(#)(¥)(荒茶)
コーヒー豆	0.07	0.07		0.07		
ホップ	15	15	○	15		
その他のスパイス	6	5	○・申	2		1.34~2.18(n=6)(みかん果皮)
その他のハーブ	3	2	○	3		
牛の筋肉	0.2	0.1		0.2		
豚の筋肉	0.2	0.1		0.2		
その他の陸棲哺乳類に属する動物の筋肉	0.2	0.1		0.2		
牛の脂肪	0.2	0.1		0.2		
豚の脂肪	0.2	0.1		0.2		
その他の陸棲哺乳類に属する動物の脂肪	0.2	0.1		0.2		
牛の肝臓	0.8	0.5		0.8		
豚の肝臓	0.8	0.5		0.8		
その他の陸棲哺乳類に属する動物の肝臓	0.8	0.5		0.8		
牛の腎臓	0.8	0.5		0.8		
豚の腎臓	0.8	0.5		0.8		
その他の陸棲哺乳類に属する動物の腎臓	0.8	0.5		0.8		
牛の食用部分	0.8	0.5		0.8		
豚の食用部分	0.8	0.5		0.8		
その他の陸棲哺乳類に属する動物の食用部分	0.8	0.5		0.8		
乳	0.01	0.01		0.01		

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	
すもも(乾燥させたもの)	/	/		0.15	⋮	※1)
干しぶどう	/	/		0.2	⋮	※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。

「登録有無」の欄に「IT」の記載があるものは、インポートライセンス申請に基づく基準値設定依頼がなされたものであることを示している。

(#)これらの作物残留試験は、登録又は申請の適用の範囲内で試験が行われていない。

(¥)作物残留試験結果の最大値を基準値設定の根拠とした。

その他の野菜のもやし及びれんこんは短期暴露評価でESTI試算を超えるため、一律基準とする。

※1)加工食品である「すもも(乾燥させたもの)」及び「干しぶどう」について、国際基準が設定されているが、加工係数を用いて原材料中の濃度に換算した値が当該原材料の基準値案を超えないことから、基準値を設定しないこととする。基準値が設定されていない加工食品については、原材料の基準値に基づき加工係数を考慮して適否を判断することとしている。なお、本物質について、JMPRはすもも(乾燥させたもの)及び干しぶどうの加工係数をそれぞれ2.0及び2と算出している。

*:米国の基準値は、フェンピロキシメート及び代謝物Bをフェンピロキシメート換算にしたものの和である。

フェンピロキシメートの推定摂取量 (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
とうもろこし	0.01	0.01	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0
小豆類	0.05	0.0135	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.1
えんどう	0.1	0.0275	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ばれいしょ	0.05	0	1.9	0.0	1.7	0.0	2.1	0.0	1.8	0.0
てんさい	0.02	0.01	0.7	0.3	0.6	0.3	0.8	0.4	0.7	0.3
その他のさく科野菜	3	0.845	4.5	1.3	0.3	0.1	1.8	0.5	7.8	2.2
セロリ	3	0.845	3.6	1.0	1.8	0.5	0.9	0.3	3.6	1.0
トマト	0.5	0.165	16.1	5.3	9.5	3.1	16.0	5.3	18.3	6.0
ピーマン	1	0.3325	4.8	1.6	2.2	0.7	7.6	2.5	4.9	1.6
なす	0.5	0.16	6.0	1.9	1.1	0.3	5.0	1.6	8.6	2.7
その他のなす科野菜	2	0.742	2.2	0.8	0.2	0.1	2.4	0.9	2.4	0.9
きゅうり(ガーキンを含む。)	0.4	0.122	8.3	2.5	3.8	1.2	5.7	1.7	10.2	3.1
かぼちゃ(スカッシュを含む。)	0.3	0.12	2.8	1.1	1.1	0.4	2.4	0.9	3.9	1.6
しゅうり	0.2	0.05	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0
すいか(果皮を含む。)	0.3	0.078	2.3	0.6	1.7	0.4	4.3	1.1	3.4	0.9
ズボン類果実(果皮を含む。)	0.5	0.172	1.8	0.6	1.4	0.5	2.2	0.8	2.1	0.7
まくわうり(果皮を含む。)	0.2	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0
その他のうり科野菜	0.3	0.12	0.8	0.3	0.4	0.1	0.2	0.1	1.0	0.4
ほうれんそう	0.5	0.095	6.4	1.2	3.0	0.6	7.1	1.3	8.7	1.7
木成熟えんどう	0.5	0.1345	0.8	0.2	0.3	0.1	0.1	0.0	1.2	0.3
木成熟いんげん	0.7	0.2005	1.7	0.5	0.8	0.2	0.1	0.0	2.2	0.6
えだまめ	2	0.426	3.4	0.7	2.0	0.4	1.2	0.3	5.4	1.2
その他の野菜 ^{注)}	5	2.325	67.0	31.2	31.5	14.6	50.5	23.5	70.5	32.8
みかん(外果皮を含む。)	2	0.397	35.6	7.1	32.8	6.5	1.2	0.2	32.4	10.4
なつみかんの果実全体	2	0.397	2.6	0.5	1.4	0.3	9.6	1.9	4.2	0.8
レモン	2	0.397	1.0	0.2	0.2	0.0	0.4	0.1	1.2	0.2
オレンジ(ネーブルオレンジを含む。)	2	0.397	14.0	2.8	29.2	5.8	25.0	5.0	8.4	1.7
グレープフルーツ	2	0.397	8.4	1.7	4.6	0.9	17.8	3.5	7.0	1.4
ライム	2	0.397	0.2	0.0	0.2	0.0	0.2	0.0	0.2	0.0
その他のかんきつ類果実	2	0.397	11.8	2.3	5.4	1.1	5.0	1.0	19.0	3.8
りんご	0.3	0.0605	7.3	1.5	9.3	1.9	5.6	1.1	9.7	2.0
日本なし	0.5	0.0945	3.2	0.6	1.7	0.3	4.6	0.9	3.9	0.7
西洋なし	0.5	0.0945	0.3	0.1	0.1	0.0	0.1	0.0	0.3	0.0
びわ(果梗を除き、果皮及び種子を含む。)	0.8	0.218	0.4	0.1	0.2	0.1	1.5	0.4	0.3	0.1
もも(果皮及び種子を含む。)	0.8	0.155	2.7	0.5	3.0	0.6	4.2	0.8	3.5	0.7
インザリン	1	0.28	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0
あんず(デブリヨットを含む。)	0.4	0.17	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.1
すもも(プルーンを含む。)	1	0.28	1.1	0.3	0.7	0.2	0.6	0.2	1.1	0.3
うめ	2	0.636	2.8	0.9	0.6	0.2	1.2	0.4	3.6	1.1
おうとう(チェリーを含む。)	2	0.585	0.8	0.2	1.4	0.4	0.2	0.1	0.6	0.2
いちじ	0.5	0.1725	2.7	0.9	3.9	1.3	2.6	0.9	3.0	1.0
ラズベリー	3	0.84	0.3	0.1	0.3	0.1	0.3	0.1	0.3	0.1
ブラックベリー	3	0.84	0.3	0.1	0.3	0.1	0.3	0.1	0.3	0.1
ブルーベリー	2	0.8	2.2	0.9	1.4	0.6	1.0	0.4	2.8	1.1
ハuckleベリー	2	0.8	0.2	0.1	0.2	0.1	0.2	0.1	0.2	0.1
その他のベリー類果実	3	0.84	0.3	0.1	0.3	0.1	0.6	0.2	0.3	0.1
かき	1	0.28	8.7	2.4	8.2	2.3	20.2	5.7	9.0	2.5
かき	0.5	0.095	5.0	0.9	0.9	0.2	2.0	0.4	9.1	1.7
キウイ(果皮を含む。)	2	0.4765	4.4	1.0	2.8	0.7	4.6	1.1	5.8	1.4
アボカド	0.2	0.05	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0
パイナップル	0.05	0.017	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0
マンゴー	0.4	0.172	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.1	0.1
その他の果実	2	0.8	2.4	1.0	0.8	0.3	1.8	0.7	3.4	1.4
雑穀	0.06	0.026	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ぎんなん	0.05	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
くり	0.05	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ペカン	0.05	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
アーモンド	0.05	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
くるみ	0.05	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
その他のナッツ類	0.05	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
茶	40	0.13	264.0	0.9	40.0	0.1	148.0	0.5	376.0	1.2
コーヒー豆	0.07	0.025	0.2	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.1
ポップ	15	5.15	1.5	0.5	1.5	0.5	1.5	0.5	1.5	0.5
その他のスパイス	6	1.858	0.6	0.2	0.6	0.2	0.6	0.2	1.2	0.4
その他のハーブ	3	0.845	2.7	0.8	0.9	0.3	0.3	0.1	4.2	1.2

フェンピロキシメートの推定摂取量 (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
陸棲哺乳類の肉類	0.2	筋肉 0.015 脂肪 0.063	11.5	1.4	8.6	1.1	12.9	1.6	8.2	1.0
陸棲哺乳類の食用部分 (肉類除く)	0.8	0.4	1.1	0.6	0.6	0.3	3.8	1.9	0.7	0.4
陸棲哺乳類の乳類	0.01	0.005	2.6	1.3	3.3	1.7	3.6	1.8	2.2	1.1
計			542.7	86.2	231.0	53.3	395.4	75.2	705.7	100.0
ADI比 (%)			101.5	16.1	144.3	33.3	69.7	13.3	129.7	18.4

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

暴露評価に用いた数値には、農産物においてはフェンピロキシメート及び代謝物B、畜産物においてはフェンピロキシメート、代謝物D、代謝物G2及び代謝物R-UL-1をフェンピロキシメートに換算した濃度の合計濃度を用いた。

国際基準を参照したものについては、JMPRの評価に用いられた残留試験データを用いてEDI試算をした。

注)「その他の野菜(ずいきに限る。)」及び「その他の野菜(ずいき、もやし、れんこんを除く。)」のうち基準値案の高い「その他の野菜(ずいき、もやし、れんこんを除く。)」の基準値案及び作物残留試験成績の平均値を用いて、ずいきを含めた「その他の野菜」全体の暴露評価を行った。

茶については、浸出液における作物残留試験結果を用いてEDI試算をした。

「陸棲哺乳類の肉類」については、TMDI試算では、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試算では、畜産物中の平均的な残留農薬濃度を用い、摂取量の筋肉及び脂肪の比率をそれぞれ80%及び20%として試算した。

フェンピロキシメートの推定摂取量（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 (%)
とうもろこし	スイートコーン	0.01	0.01	0.1	1
小豆類	いんげん	0.05	○ 0.0135	0.0	0
ばれいしょ	ばれいしょ	0.05	○ 0	0.0	0
セロリ	セロリ	3	○ 2.1	11.6	80
トマト	トマト	0.5	0.5	5.5	40
ピーマン	ピーマン	1	1	2.6	20
なす	なす	0.5	0.7	4.5	30
その他のなす科野菜	とうがらし(生)	2	2	3.2	20
	ししとう	2	2	2.0	10
きゅうり(ガーキンを含む。)	きゅうり	0.4	○ 0.187	1.2	8
かぼちゃ(スカッシュを含む。)	かぼちゃ	0.3	○ 0.24	2.4	20
	ズッキーニ	0.3	○ 0.24	1.7	10
しろり	しろり	0.2	○ 0.09	0.7	5
すいか(果皮を含む。)	すいか	0.3	○ 0.179	5.9	40
メロン類果実(果皮を含む。)	メロン	0.5	0.01	0.2	1
その他のうり科野菜	とうがら	0.3	○ 0.24	4.1	30
	にがうり	0.3	○ 0.24	1.9	10
ほうれんそう	ほうれんそう	0.5	0.5	2.4	20
未成熟えんどう	未成熟えんどう(さや)	0.5	0.5	0.8	5
	未成熟えんどう(豆)	0.5	0.5	0.8	5
未成熟いんげん	未成熟いんげん	0.7	0.7	1.4	9
えだまめ	えだまめ	2	2	5.1	30
その他の野菜(ずいきに限る。)	ずいき	0.3	0.5	5.1	30
その他の野菜(ずいき、もやし、れんこんを除く。)	そら豆(生)	5	5	14.7	100
みかん(外果皮を含む。)	みかん	2	○ 0.56	5.2	30
なつみかんの果実全体	なつみかん	2	○ 0.56	7.0	50
レモン	レモン	2	○ 0.56	1.2	8
オレンジ(ネーブルオレンジを含む。)	オレンジ	2	○ 0.56	5.3	40
	オレンジ果汁	2	○ 0.405	4.0	30
グレープフルーツ	グレープフルーツ	2	○ 0.56	9.6	60
その他のかんきつ類果実	きんかん	2	○ 0.56	1.3	9
	ほんかん	2	○ 0.56	5.9	40
	ゆず	2	○ 0.56	0.9	6
	すだち	2	○ 0.56	0.9	6
りんご	りんご	0.3	0.3	4.3	30
	りんご果汁	0.3	○ 0.0605	0.6	4
日本なし	日本なし	0.5	0.5	7.6	50
西洋なし	西洋なし	0.5	0.5	7.0	50
びわ(果梗を除き、果皮及び種子を含む。)	びわ	0.8	0.8	5.7	40
もも(果皮及び種子を含む。)	もも	0.8	○ 0.33	4.5	30
すもも(ブルーンを含む。)	ブルーン	1	1	5.9	40
うめ	うめ	2	2	2.7	20
おうとう(チェリーを含む。)	おうとう	2	○ 0.99	2.5	20
いちご	いちご	0.5	0.5	1.9	10
ブルーベリー	ブルーベリー	2	○ 1.2	1.7	10
ぶどう	ぶどう	1	○ 0.512	6.9	50
かき	かき	0.5	0.5	7.1	50
キウイ(果皮を含む。)	キウイ	2	2	11.3	80
アボカド	アボカド	0.2	○ 0.1	0.7	5
パイナップル	パイナップル	0.05	0.06	0.9	6
マンゴー	マンゴー	0.4	○ 0.199	2.7	20
その他の果実	いちじく	2	○ 1.2	9.2	60
ぎんなん	ぎんなん	0.05	○ 0	0.0	0
くり	くり	0.05	○ 0	0.0	0
アーモンド	アーモンド	0.05	○ 0	0.0	0
くるみ	くるみ	0.05	○ 0	0.0	0
茶	緑茶類	40	○ 0.085	0.1	1

フェンピロキシメートの推定摂取量（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 (%)
ホップ	ホップ	15	○ 5.15	0.1	1

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。

○を付していない食品については、暴露評価対象物質の残留濃度から推定される基準値に相当する値を使用した。

暴露評価対象は、フェンピロキシメート及び代謝物Bである。

国際基準を参照したものについては、JMPRの評価に用いられた残留試験データを用いてESTI試算をした。

メロン類果実（果皮を含む。）については、果肉の残留濃度から推定される基準値に相当する値を用いて試算した。

茶については、浸出液における作物残留試験結果を用いて試算をした。

フェンピロキシメートの推定摂取量（短期）：幼児(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 (%)
どうもろこし	スイートコーン	0.01	0.01	0.2	1
ばれいしょ	ばれいしょ	0.05	○ 0	0.0	0
トマト	トマト	0.5	0.5	13.6	90
ピーマン	ピーマン	1	1	6.5	40
なす	なす	0.5	0.7	10.9	70
きゅうり (ガーキンを含む。)	きゅうり	0.4	○ 0.187	2.7	20
かぼちゃ (スカッシュを含む。)	かぼちゃ	0.3	○ 0.24	3.8	30
すいか (果皮を含む。)	すいか	0.3	○ 0.179	15.5	100
メロン類果実 (果皮を含む。)	メロン	0.5	0.01	0.3	2
ほうれんそう	ほうれんそう	0.5	0.5	5.6	40
未成熟えんどう	未成熟えんどう (さや)	0.5	0.5	0.6	4
	未成熟えんどう (豆)	0.5	0.5	0.9	6
未成熟いんげん	未成熟いんげん	0.7	0.7	2.8	20
えだまめ	えだまめ	2	2	5.6	40
みかん (外果皮を含む。)	みかん	2	○ 0.56	15.3	100
オレンジ (ネーブルオレンジを含む。)	オレンジ	2	○ 0.56	15.1	100
	オレンジ果汁	2	○ 0.405	7.2	50
りんご	りんご	0.3	0.3	9.6	60
	りんご果汁	0.3	○ 0.0605	2.0	10
日本なし	日本なし	0.5	0.5	14.4	100
もも (果皮及び種子を含む。)	もも	0.8	○ 0.33	14.0	90
うめ	うめ	2	2	6.8	50
いちご	いちご	0.5	0.5	5.4	40
ぶどう	ぶどう	1	○ 0.512	15.7	100
かき	かき	0.5	0.5	10.5	70
パイナップル	パイナップル	0.05	0.06	1.9	10
茶	緑茶類	40	○ 0.085	0.1	1

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。

○を付していない食品については、暴露評価対象物質の残留濃度から推定される基準値に相当する値を使用した。

暴露評価対象は、フェンピロキシメート及び代謝物Bである。

国際基準を参照したものについては、JMPRの評価に用いられた残留試験データを用いてESTI試算をした。

メロン類果実(果皮を含む。)については、果肉の残留濃度から推定される基準値に相当する値を用いて試算した。

茶については、浸出液における作物残留試験結果を用いて試算をした。

(参考)

これまでの経緯

平成 3年	4月	1日	初回農薬登録
平成15年	7月	1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15年	9月18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17年	11月29日		残留農薬基準告示
平成22年	11月24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: トマト、とうがらし類、うめ及びおうとう)
平成23年	1月20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	1月	7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	4月23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: あずき、茶等)
平成25年	6月11日		厚生労働大臣から食品安全委員会委員長あてに残留基準設定に係る食品健康影響評価について要請
平成25年	8月	5日	食品安全委員会委員長から厚生労働大臣あてに食品健康影響評価について通知
平成26年	1月17日		薬事・食品衛生審議会食品衛生分科会農薬・動物用医薬品部会
平成26年	10月	3日	残留農薬基準告示
平成29年	6月16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: すもも及びネクタリン)
平成29年	7月21日		厚生労働大臣から残留基準設定に係る食品健康影響評価について要請
平成29年	9月15日		インポートトレランス申請(かぼちゃ)
平成30年	1月23日		食品安全委員会委員長から厚生労働大臣あてに食品健康影響評価について通知
平成30年	11月13日		薬事・食品衛生審議会食品衛生分科会農薬・動物用医薬品部会
令和 1年	8月	5日	残留農薬基準告示
令和 1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: かんきつ)

令和 2年 6月 2日 インポートトレランス申請（パイナップル）
 令和 3年 5月 19日 厚生労働大臣から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 8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
 令和 4年 1月 24日 薬事・食品衛生審議会へ諮問
 令和 4年 4月 28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 埼玉県衛生研究所化学検査室長
 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 学校法人麻布獣医学園理事（兼）麻布大学獣医学部生理学教授
 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公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獣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主任研究官
 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 睦子 日本生活協同組合連合会常務理事

(○：部会長)

答申（案）

フェンピロキシメート

今回基準値を設定するフェンピロキシメートとは、農産物にあつてはフェンピロキシメートのみとし、畜産物にあつてはフェンピロキシメート及び代謝物D【(E)-4-[(1,3-ジメチル-5-フェノキシピラゾール-4-イル)メチレンアミノオキシメチル]安息香酸】をフェンピロキシメートに換算したものの和をいう。

食品名	残留基準値 ppm
とうもろこし	0.01
小豆類 ^{注1)}	0.05
えんどう	0.1
ばれいしょ	0.05
てんさい	0.02
その他のきく科野菜 ^{注2)}	3
セロリ	3
トマト	0.5
ピーマン	1
なす	0.5
その他のなす科野菜 ^{注3)}	2
きゅうり（ガーキンを含む。）	0.4
かぼちゃ（スカッシュを含む。）	0.3
しろうり	0.2
すいか（果皮を含む。）	0.3
メロン類果実（果皮を含む。）	0.5
まくわうり（果皮を含む。）	0.2
その他のうり科野菜 ^{注4)}	0.3
ほうれんそう	0.5
未成熟えんどう	0.5
未成熟いんげん	0.7
えだまめ	2
その他の野菜 ^{注5)} （ずいきに限る。）	0.3
その他の野菜（ずいき、もやし、れんこんを除く。）	5
みかん（外果皮を含む。）	2
なつみかんの果実全体	2
レモン	2
オレンジ（ネーブルオレンジを含む。）	2
グレープフルーツ	2
ライム	2
その他のかんきつ類果実 ^{注6)}	2
りんご	0.3
日本なし	0.5

食品名	残留基準値 ppm
西洋なし	0.5
びわ（果梗を除き、果皮及び種子を含む。）	0.8
もも（果皮及び種子を含む。）	0.8
ネクタリン	1
あんず（アプリコットを含む。）	0.4
すもも（プルーンを含む。）	1
うめ	2
おうとう（チェリーを含む。）	2
いちご	0.5
ラズベリー	3
ブラックベリー	3
ブルーベリー	2
ハuckleベリー	2
その他のベリー類果実 ^{注7)}	3
ぶどう	1
かき	0.5
キウイ（果皮を含む。）	2
アボカド	0.2
パイナップル	0.05
マンゴー	0.4
その他の果実 ^{注8)}	2
綿実	0.06
ぎんなん	0.05
くり	0.05
ペカン	0.05
アーモンド	0.05
くるみ	0.05
その他のナッツ類 ^{注9)}	0.05
茶	40
コーヒー豆	0.07
ホップ	15
その他のスパイス ^{注10)}	6
その他のハーブ ^{注11)}	3
牛の筋肉	0.2
豚の筋肉	0.2
その他の陸棲哺乳類に属する動物 ^{注12)} の筋肉	0.2
牛の脂肪	0.2
豚の脂肪	0.2
その他の陸棲哺乳類に属する動物の脂肪	0.2
牛の肝臓	0.8
豚の肝臓	0.8
その他の陸棲哺乳類に属する動物の肝臓	0.8

食品名	残留基準値 ppm
牛の腎臓	0.8
豚の腎臓	0.8
その他の陸棲哺乳類に属する動物の腎臓	0.8
牛の食用部分 ^{注13)}	0.8
豚の食用部分	0.8
その他の陸棲哺乳類に属する動物の食用部分	0.8
乳	0.01

注1) 「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2) 「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3) 「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4) 「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5) 「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6) 「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7) 「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8) 「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9) 「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10) 「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11) 「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12) 「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13) 「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。