

令和4年9月6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4年7月22日付け厚生労働省発生食0722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項の規定に基づくメパニピリム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。

メパニピリム

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：メパニピリム [Mepanipyrim (ISO)]

(2) 分類：農薬

(3) 用途：殺菌剤

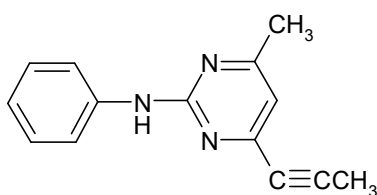
アニリノピリミジン系の殺菌剤である。病原菌体のタンパク分泌を抑制し、菌体細胞内に蓄積させる作用及びアミノ酸やグルコース等の菌体への取込み阻害により、胞子の発芽管伸長を阻害し、その後の付着器の形成、宿主への侵入に至る病原菌の感染行動を阻害する作用を示すと考えられている。

(4) 化学名及びCAS番号

4-Methyl-*N*-phenyl-6-(prop-1-yn-1-yl)pyrimidin-2-amine (IUPAC)

2-Pyrimidinamine, 4-methyl-*N*-phenyl-6-(1-propyn-1-yl)- (CAS : No. 110235-47-7)

(5) 構造式及び物性



分子式	C ₁₄ H ₁₃ N ₃
分子量	223.27
水溶解度	3.10 × 10 ⁻³ g/L (20°C)
分配係数	log ₁₀ Pow = 3.28 (20°C, pH 6.7)

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 40.0%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	メパニピリムを含む農薬の総使用回数		
かんきつ	灰色かび病	2000～3000倍	200～700 L/10 a	開花期～幼果期 ただし、収穫90日 前まで	2回以内	散布	2回以内		
りんご	黒星病	2000～6000倍		2000～4000倍	収穫21日前まで		5回以内	5回以内	
	斑点落葉病	2000～4000倍							
	うどんこ病 モニリア病	2000倍							
なし	黒星病			収穫前日まで					
もも	灰星病 黒星病								
ぶどう	灰色かび病 うどんこ病	2000～3000倍		2000～3000倍	収穫30日前まで		2回以内		2回以内
かき					収穫14日前まで		5回以内		5回以内
びわ	灰色かび病	2000倍		2000～3000倍	収穫7日前まで		3回以内		3回以内
あずき					2000～3000倍		5回以内		5回以内
いんげん まめ									
ねぎ	小菌核腐敗病	2000倍	100～300 L/10 a	収穫7日前まで	4回以内	4回以内			
パセリ	うどんこ病	3000倍			2回以内	2回以内			
きゅうり	褐斑病 灰色かび病 うどんこ病	2000～3000倍	10 L/10 a	収穫前日まで	4回以内	常温 煙霧	4回以内		
	うどんこ病	67倍							
すいか メロン かぼちゃ	灰色かび病	2000～3000倍	100～300 L/10 a	収穫前日まで	4回以内	散布			
ミニトマト トマト									
なす	うどんこ病 灰色かび病								

① 40.0%メパニピリムフロアブル (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	メパニピリムを含む農薬の総使用回数
なす	うどんこ病	67倍	10 L/10 a	収穫前日まで	4回以内	常温 煙霧	4回以内
ピーマン		2000倍	100～300 L/10 a			3回以内	
いちご		2000～ 3000倍			5 L/10 a		常温 煙霧
	マンゴー	灰色かび病	2000～ 3000倍	100～300 L/10 a	収穫14日前まで	散布	3回以内
2000倍			200～700 L/10 a				
ラズベリー			100～300 L/10 a	収穫前日まで			

② 15.0%メパニピリムくん煙剤

作物名	適用場所	適用	使用量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	メパニピリムを含む農薬の総使用回数
きゅうり	温室、 ビニール ハウス等 密閉 できる 場所	灰色かび病 うどんこ病	くん煙室容積 500 m ³ (床面積250 m ² × 高さ2 m) 当たり50 g (1錠)	収穫前日まで	4回以内	くん煙 (通常 10～15 時間)	4回以内
いちご				収穫30日前まで	3回以内		3回以内
ぶどう		灰色かび病		開花期～幼果 期 (ただし、 収穫90日前 まで)	2回以内		2回以内
みかん							

③ 20.0%メパニピリム・20.0%ピリベンカルブ顆粒水和剤

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	メパニピリムを含む農薬の総使用回数
なす きゅうり	うどんこ病 灰色かび病 菌核病	2000倍	100～300 L/10 a	収穫前日まで	3回以内	散布	4回以内
ミニトマト トマト	灰色かび病 葉かび病 すすかび病 斑点病						
ピーマン	うどんこ病						
いちご	うどんこ病 灰色かび病						
メロン	うどんこ病				4回以内		4回以内

④ 20.0%メパニピリム・1.8%フルチアニルフロアブル

作物名	適用	希釈倍数	使用液量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	メパニピリムを含む農薬の総使用回数
メロン	うどんこ病	2000倍	100～300 L/10 a	収穫前日 まで	2回以内	散布	4回以内
かぼちゃ		32倍	1.6 L/10 a			無人航空機 による散布	
すいか		2000倍	100～300 L/10 a			散布	
きゅうり なす トマト ミニトマト	うどんこ病 灰色かび病						
ピーマン	うどんこ病						
いちご	うどんこ病 灰色かび病						

⑤ 13.3%メパニピリム・56.0%チオファネートメチル顆粒水和剤

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	メパニピリムを含む農薬の総使用回数
あずき	炭疽病 灰色かび病	1000倍	-	収穫14日前 まで	4回以内	散布	5回以内
	菌核病	800～ 1000倍					
いんげん まめ	炭疽病 灰色かび病 菌核病	1000倍					
きゅうり トマト ミニトマト なす	灰色かび病 菌核病	1500倍	100～300 L/10 a	収穫前日 まで			4回以内
レタス				収穫7日前 まで	2回以内		2回以内

- : 規定されていない項目

⑥ 10.0%メパニピリム・8.0%ペンチオピラド水和剤

作物名	適用	希釈倍数	使用液量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	メパニピリム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	4回以内
なす	灰色かび病 うどんこ病 すすかび病						
トマト ミニトマト	灰色かび病 うどんこ病 葉かび病						
すいか メロン	うどんこ病 つる枯病						
いちご	灰色かび病 うどんこ病 黒斑病						3回以内

⑦ 0.020%メパニピリム・0.010%フェンプロパトリン水和剤

作物名	適用	希釈倍数	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	メパニピリムを含む農薬の総使用回数
きゅうり	アブラムシ類 うどんこ病	原液	収穫前日まで	4回以内	散布	4回以内
なす	アブラムシ類					
トマト				3回以内		
ミニトマト				1回		

⑧ 0.020%メパニピリム・0.010%フェンプロパトリン・0.0080%クロチアニジン水和剤

作物名	適用	希釈倍数	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	メパニピリムを含む農薬の総使用回数
きゅうり	うどんこ病 褐斑病 アブラムシ類 コナジラミ類	原液	収穫前日まで	3回以内	散布	4回以内
なす	うどんこ病 灰色かび病 アブラムシ類 コナジラミ類 ハダニ類 ハモグリバエ類					
トマト	灰色かび病 アブラムシ類 コナジラミ類 ハモグリバエ類					
ミニトマト				1回		

3. 代謝試験

(1) 植物代謝試験

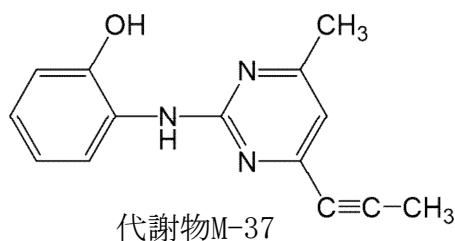
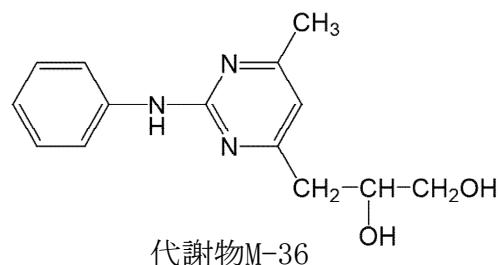
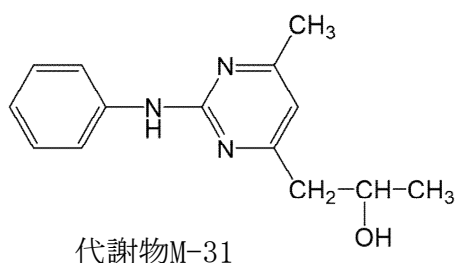
植物代謝試験が、トマト、りんご、ぶどう及びいんげんまめで実施されており、可食部で10%TRR^{注)}以上認められた代謝物は、代謝物M-31(ぶどう(果実)、いんげんまめ))であった。

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	JMPR 評価書の略称	化学名
M-31	—	1-(2-アニリノ-6-メチルピリミジン-4-イル)-2-プロパノール
M-36	—	3-(2-アニリノ-6-メチルピリミジン-4-イル)-1,2-プロパンジオール
M-37	—	2-(4-メチル-6-プロパ-1-イニルピリミジン-2-イルアミノ)フェノール

—: JMPR評価書にない。



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

① 分析対象物質

- ・メパニピリム
- ・代謝物M-31及びその抱合体
- ・代謝物M-36及びその抱合体
- ・代謝物M-37及びその抱合体

② 分析法の概要

i) メパニピリム

試料からアセトンで抽出し、*n*-ヘキサンに転溶する。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。

ii) 代謝物M-31及びその抱合体

試料からアセトンで抽出し、 β -グルコシダーゼ及びセルラーゼを用いて酵素処理後、ジクロロメタンに転溶する。シリカゲルカラム及びNH₂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) で定量する。

iii) 代謝物M-36及びその抱合体

試料からアセトンで抽出し、 β -グルコシダーゼ及びセルラーゼを用いて酵素処理後、ジクロロメタンに転溶する。シリカゲルカラムを用いて精製した後、HPLC-UVで定量する。

iv) 代謝物M-37及びその抱合体

試料から、必要に応じてL-アスコルビン酸を加えて、アセトンで抽出し、 β -グルコシダーゼ及びセルラーゼを用いて酵素処理後、ジクロロメタンに転溶する。必要に応じてアセトニトリル/ヘキサン分配し、シリカゲルカラムを用いて精製する。必要に応じてヨードメタンを用いてメチル化し、*n*-ヘキサン・酢酸エチル (3 : 1) 混液に転溶した後、HPLC-UV又はGC-NPDで定量する。

v) メパニピリム並びに代謝物M-31及びその抱合体

試料からアセトンで抽出し、 β -グルコシダーゼ及びセルラーゼを用いて酵素処理後、C₁₈カラム、C₁₈・グラファイトカーボン連結カラム及びNH₂カラム、又はC₁₈・グラファイトカーボン連結カラム、NH₂カラム及びシリカゲルカラムを用いて精製

した後、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、試料からアセトン又はアセトニトリルで抽出し、 β -グルコシダーゼ及びセルラーゼを用いて酵素処理後、ジクロロメタン、*n*-ヘキサン又は酢酸エチルに転溶する。必要に応じてNH₂カラム、シリカゲルカラム、グラファイトカーボン/NH₂積層カラム、シリカゲルカラム及びNH₂カラム、又はシリカゲルカラム、フロリジルカラム及びNH₂カラムを用いて精製した後、GC-NPD、HPLC-UV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、必要に応じてL-アスコルビン酸を加えて、アセトンで抽出し、 β -グルコシダーゼ及びセルラーゼを用いて酵素処理後、ジクロロメタン又は*n*-ヘキサンに転溶、または、凝固法により精製し、pH 8~9に調整してジクロロメタン又は*n*-ヘキサンに転溶し、必要に応じてアセトニトリル/ヘキサン分配する。必要に応じてC₁₈カラム又はC₁₈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、シリカゲルカラム又はNH₂・シリカゲル連結カラムを用いてメパニピリム及び代謝物M-31の各画分に分画、精製する。必要に応じて、メパニピリムはシリカゲルカラム又はフロリジルカラムを用いて、代謝物M-31はNH₂カラムを用いて精製した後、GC-NPD又はHPLC-UVで定量する。

vi) メパニピリム、代謝物M-31及びその抱合体並びに代謝物M-36及びその抱合体

試料から、必要に応じてL-アスコルビン酸を加えて、アセトンで抽出し、 β -グルコシダーゼ及びセルラーゼを用いて酵素処理後、ジクロロメタンに転溶し、シリカゲルカラムを用いてメパニピリム、代謝物M-31及び代謝物M-36の各画分に分画、精製する。必要に応じて、メパニピリムはフロリジルカラム、代謝物M-31はNH₂カラム又はNH₂カラム及びC₁₈カラム、代謝物M-36はC₁₈カラム、NH₂カラム又はNH₂カラム及びC₁₈カラムを用いて精製する。メパニピリムはGC-NPDで、代謝物M-31及び代謝物M-36はHPLC-UVで定量する。

または、試料から、必要に応じてL-アスコルビン酸を加えて、アセトンで抽出し、 β -グルコシダーゼ及びセルラーゼを用いて酵素処理後、ジクロロメタンに転溶し、必要に応じてアセトニトリル/ヘキサン分配する。シリカゲルカラムを用いてメパニピリム、代謝物M-31及び代謝物M-36の各画分に分画、精製する。代謝物M-36はヨードメタンを用いてメチル化し、*n*-ヘキサン・酢酸エチル（3：1）混液に転溶し、必要に応じてアルミナ（中性）カラムで精製した後、それぞれGC-NPDで定量する。

なお、代謝物M-31、代謝物M-36及び代謝物M-37の分析値は、それぞれ換算係数. 92、0. 86及び0. 93を用いてメパニピリム濃度に換算した値として示した。

定量限界：メパニピリム 0. 002~0. 2 mg/kg

代謝物M-31 0. 005~0. 2 mg/kg（メパニピリム換算濃度）

代謝物M-36	0.004~0.01 mg/kg (メパニピリム換算濃度)
代謝物M-37	0.005~0.01 mg/kg (メパニピリム換算濃度)

(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、食品安全委員会あて意見を求めたメパニピリム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：7.34 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：0.073 mg/kg 体重/day

ラットを用いた2年間慢性毒性／発がん性併合試験では、雌で肝細胞線種の増加が認められ、マウスを用いた発がん性試験では、雌雄で肝細胞線種及び肝細胞癌の増加が認められたが、メカニズム試験及び遺伝毒性試験の結果から、腫瘍発生機序は遺伝毒性メカニズムによるものとは考え難く、評価に当たり閾値を設定することは可能であると考えられた。

(2) ARfD

無毒性量：400 mg/kg 体重

(動物種) 雄ラット

(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：4 mg/kg 体重

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、米国においてぶどう、いちご等に、EUにおいてトマト、なす等に基準値が設定されている。

7. 残留規制

(1) 残留の規制対象

メパニピリム及び代謝物M-31（抱合体を含む。）とする。

作物残留試験において、メパニピリム、代謝物M-31、代謝物M-36及び代謝物M-37の分析が行われている。代謝物M-31は、一部の作物においてメパニピリムを上回る残留濃度であったことから、規制対象に含めることとする。代謝物M-36及び代謝物M-37は一部の作物で定量限界を超えて検出しているものの、メパニピリムと比較して低い残留濃度であることから規制対象に含めないこととする。

(2) 基準値案

別紙2のとおりである。

8. 暴露評価

(1) 暴露評価対象

メパニピリム及び代謝物M-31（抱合体を含む。）とする。

作物残留試験において、メパニピリム、代謝物M-31、代謝物M-36及び代謝物M-37の分析が行われている。代謝物M-31は、一部の作物においてメパニピリムを上回る残留濃度であり、毒性はメパニピリムと同等であると考えられることから、暴露評価対象に含めることとする。代謝物M-36及び代謝物M-37は一部の作物で定量限界を超えて検出しているものの、メパニピリムと比較して低い残留濃度であることから暴露評価対象に含めないこととする。

なお、食品安全委員会は、食品健康影響評価において、農産物中の暴露評価対象物質をメパニピリム（親化合物のみ）としている。

(2) 暴露評価結果

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）	22.2
幼小児（1～6歳）	54.0
妊婦	25.7
高齢者（65歳以上）	25.8

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)	6.1
幼小児 (1～6歳)	15.1
妊婦	6.7
高齢者 (65歳以上)	7.2

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

EDI 試算法：作物残留試験成績の平均値×各食品の平均摂取量

② 短期暴露評価

各食品の短期推定摂取量 (ESTI) を算出したところ、国民全体 (1歳以上) 及び幼小児 (1～6歳) のそれぞれにおける摂取量は急性参照用量 (ARfD) を超えていない^{注)}。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。

メパニピリムの作物残留試験一覧表

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) 【メパニピリム/代謝物M-31/代謝物M-36/代謝物M-37】
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数		
あずき (乾燥子実)	2	40.0% フロアブル	2000倍 散布 200 L/10 a	5	14, 21, 28	圃場A: 0.145 圃場B: 0.085	圃場A: 0.123/*0.048/-/- (※5回, 21日) 圃場B: 0.076/*0.028/-/- (※5回, 21日)
いんげんまめ (乾燥子実)	2	40.0% フロアブル	2000倍 散布 200 L/10 a	5	14, 21, 27 14, 21, 28	圃場A: 0.071 圃場B: 0.025	圃場A: 0.066/<0.005/0.006/- 圃場B: 0.020/0.006/<0.004/-
レタス (茎葉)	2	13.3% 顆粒水和剤	1500倍 散布 222~265, 256 L/10 a	2	7, 14, 21	圃場A: 1.05 圃場B: 0.89	圃場A: 1.04/<0.01/-/- 圃場B: 0.88/<0.01/-/-
葉ねぎ (茎葉)	2	40.0% フロアブル	2000倍 散布 300, 117~200 L/10 a	4	1, 3, 7	圃場A: 3.50 圃場B: 0.313	圃場A: 3.46/0.047/-/- 圃場B: 0.285/0.04/-/-
根深ねぎ (茎葉)	2	40.0% フロアブル	2000倍 散布 300 L/10 a	4	1, 3, 7	圃場A: 0.48 圃場B: 2.62	圃場A: 0.430/0.050/-/- 圃場B: 2.56/0.062/-/-
パセリ (茎葉)	2	40.0% フロアブル	3000倍 散布 300 L/10 a	2	7, 14, 28 7, 14, 21	圃場A: 3.05 圃場B: 5.52	圃場A: 3.00/<0.05/-/- 圃場B: 5.47/<0.05/-/-
トマト (果実)	6	40.0% フロアブル	2000倍 散布 300, 250 L/10 a	4	1, 3, 7	圃場A: 0.689 圃場B: 1.74	圃場A: 0.680/0.011/*0.024/*0.086 (※4回, 7日) 圃場B: 1.73/*0.006/*0.013/0.146 (※4回, 3日, ※4回, 7日)
			2000倍 散布 400 L/10 a			圃場C: 0.212 (#) 圃場D: 0.209 (4回, 3日) (#) 圃場E: 0.815 (#) 圃場F: 0.509 (#)	圃場C: 0.202/*0.031/-/- (※4回, 7日) (#) 圃場D: *0.204/0.013/-/- (※4回, 3日) (#) 圃場E: 0.808/0.007/*0.009/*0.022 (※4回, 3日) (#) 圃場F: 0.504/*0.007/*0.014/0.019 (※4回, 3日) (#)
ミニトマト (果実)	6	40.0% フロアブル	2000倍 散布 300, 200 L/10 a	4	1, 3, 7, 14	圃場A: 2.02 圃場B: 3.48 圃場C: 0.363	圃場A: 1.97/<0.05/-/- 圃場B: 3.43/<0.05/-/- 圃場C: 0.358/<0.005/-/-
					1, 7, 14	圃場D: 2.45 圃場E: 2.45 圃場F: 0.724	圃場D: 2.44/*0.006/-/- (※4回, 14日) 圃場E: 2.44/*0.007/-/- (※4回, 7日) 圃場F: 0.719/<0.005/-/-
ピーマン (果実)	2	40.0% フロアブル	2000倍 散布 190~263, 202 L/10 a	4	1, 3, 7, 14	圃場A: 1.38 圃場B: 2.25	圃場A: 1.27/0.11/-/- 圃場B: 2.12/0.13/-/-
なす (果実)	5	40.0% フロアブル	2000倍 散布 110~180, 300 L/10 a	4	1, 3, 7	圃場A: 0.473 圃場B: 0.929 圃場C: 2.38	圃場A: 0.451/*0.092/-/- (※4回, 3日) 圃場B: 0.890/0.072/-/- 圃場C: 2.32/0.059/<0.004/-
						圃場D: 2.08 (4回, 3日) 圃場E: 0.906	圃場D: *1.88/*0.231/*0.007/- (※4回, 3日, ※4回, 7日) 圃場E: 0.822/*0.097/*0.007/0.005 (※4回, 3日, ※4回, 7日)
きゅうり (果実)	6	40.0% フロアブル	2000倍 散布 400 L/10 a	4	1, 3, 7	圃場A: 0.172 (#) 圃場B: 0.229 (#) 圃場C: 0.399 (#) 圃場D: 0.398 (#) 圃場E: 0.428 (#) 圃場F: 0.538 (#)	圃場A: 0.160/0.012/-/- (#) 圃場B: 0.218/0.014/-/- (#) 圃場C: 0.392/0.007/0.013/- (#) 圃場D: 0.376/0.022/*0.018/- (※4回, 3日) (#) 圃場E: 0.422/*0.007/*0.011/<0.005 (※4回, 3日) (#) 圃場F: 0.533/<0.005/0.006/<0.005 (#)
						15.0% くん煙剤	くん煙 10 g/100 m ³
かぼちゃ (果実)	2	40.0% フロアブル	2000倍 散布 200, 300 L/10 a	4	1, 3, 7	圃場A: 0.616 (4回, 7日) 圃場B: 0.551	圃場A: *0.488/*0.128/-/- (※4回, 7日) 圃場B: 0.512/0.097/-/-
すいか (果肉)	4	40.0% フロアブル	2000倍 散布 250, 220~273, 176~ 264, 278~280 L/10 a	4	1, 3, 7	圃場A: 0.11 (4回, 3日) 圃場B: 0.15	圃場A: *0.06/*0.06/-/- (※4回, 3日, ※4回, 7日) 圃場B: 0.09/0.06/-/-
					1, 3, 7, 14, 28	圃場C: 0.11 (4回, 28日) 圃場D: 0.13	圃場C: 0.07/*0.06/-/- (※4回, 28日) 圃場D: 0.10/*0.05/-/- (※4回, 28日)
すいか (果皮)	2	40.0% フロアブル	2000倍 散布 250, 220~273 L/10 a	4	1, 3, 7	圃場A: 0.36 圃場B: 0.93	圃場A: 0.32/0.04/-/- 圃場B: 0.84/*0.10/-/- (※4回, 7日)
すいか (果実)	4	40.0% フロアブル	2000倍 散布 250, 220~273, 176~ 264, 278~280 L/10 a	4	1, 3, 7	圃場A: 0.21 圃場B: 0.49	圃場A: 0.17/0.04/-/-注3) 圃場B: 0.42/0.07/-/-注3)
					1, 3, 7, 14, 28	圃場C: 0.34 圃場D: 0.52	圃場C: 0.32/*0.06/-/- (※4回, 28日) 圃場D: 0.50/*0.03/-/- (※4回, 28日)
メロン (果肉)	5	40.0% フロアブル	2000倍 散布 250, 350, 283, 281, 217 L/10 a	4	1, 3, 7	圃場A: 0.02 圃場B: 0.01 (4回, 3日) 圃場C: 0.03 圃場D: 0.01 圃場E: 0.01 (4回, 3日)	圃場A: 0.008/0.015/-/- 圃場B: <0.005/*0.006/-/- (※4回, 7日) 圃場C: <0.005/0.021/-/- 圃場D: <0.005/0.007/-/- 圃場E: *0.006/<0.005/-/- (※4回, 3日)
						15.0% くん煙剤	くん煙 10 g/100 m ³
メロン (果皮)	3	40.0% フロアブル	2000倍 散布 283, 281, 217 L/10 a	4	1, 3, 7	圃場C: 9.02 (4回, 3日) 圃場D: 8.65	圃場C: *8.98/*0.038/-/- (※4回, 3日) 圃場D: 8.62/*0.033/-/- (※4回, 7日)
						圃場E: 7.89 (4回, 3日)	圃場E: *7.88/*0.017/-/- (※4回, 3日) (**4回, 7日)
メロン (果実)	3	40.0% フロアブル	2000倍 散布 283, 281, 217 L/10 a	4	1, 3, 7	圃場C: 0.60 圃場D: 0.70 圃場E: 0.62	圃場C: 0.57/0.02/-/-注3) 圃場D: 0.69/0.01/-/-注3) 圃場E: 0.61/0.006/-/-注3)

メパニピリムの作物残留試験一覧表

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) 【メパニピリム/代謝物M-31/代謝物M-36/代謝物M-37】
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数		
温州みかん (果肉)	4	40.0% フロアブル	2000倍 散布 500, 700, 660 L/10 a	2	91, 122, 219	圃場A : 0.029 (2回, 91日)	圃場A : *0.024/*<0.005/*<0.004/- (*2回, 91日)
					102, 135, 171	圃場B : <0.01 (2回, 102日)	圃場B : *<0.005/*<0.005/*<0.004/- (*2回, 102日)
	2	15.0% くん煙剤	くん煙 20 g/100 m ³	2	60, 75, 90	圃場C : <0.02	圃場C : <0.01/<0.01/-/-
					63, 77, 91	圃場A : <0.01 (2回, 91日) (#)	圃場A : *<0.005/*<0.005/-/- (*2回, 91日) (#)
温州みかん (果皮)	4	40.0% フロアブル	2000倍 散布 500, 700, 660 L/10 a	2	62, 76, 89	圃場B : <0.01 (2回, 89日) (#)	圃場B : *<0.005/*<0.005/-/- (*2回, 89日) (#)
					91, 122, 219	圃場A : 4.71 (2回, 91日)	圃場A : *4.62/*0.09/*0.01/- (*2回, 91日)
	2	15.0% くん煙剤	くん煙 20 g/100 m ³	2	102, 135, 171	圃場B : 1.52 (2回, 102日)	圃場B : *1.48/*0.04/*<0.01/- (*2回, 102日)
					60, 75, 90	圃場C : 5.66	圃場C : 5.56/0.11/-/-
温州みかん (果実)	4	40.0% フロアブル	2000倍 散布 500, 700, 660 L/10 a	2	60, 75, 90	圃場D : 4.68	圃場D : 4.57/0.11/-/-
					63, 77, 91	圃場A : 0.33 (2回, 91日) (#)	圃場A : *0.32/*0.01/-/- (*2回, 91日) (#)
	2	15.0% くん煙剤	くん煙 20 g/100 m ³	2	62, 76, 89	圃場B : 0.32 (2回, 89日) (#)	圃場B : *0.31/*0.01/-/- (*2回, 89日) (#)
					91, 122, 219	圃場A : 1.61 (2回, 91日)	圃場A : *1.58/*0.03/*<0.01/- ^{注3)} (*2回, 91日)
なつみかん (果肉)	4	40.0% フロアブル	2000倍 散布 500, 700, 660 L/10 a	2	102, 135, 171	圃場B : 0.39 (2回, 102日)	圃場B : *0.38/*0.01/*<0.01/- ^{注3)} (*2回, 102日)
					60, 75, 90	圃場C : 0.97	圃場C : 0.94/0.03/-/- ^{注3)}
	2	15.0% くん煙剤	くん煙 20 g/100 m ³	2	63, 77, 91	圃場A : 0.06 (2回, 91日) (#)	圃場A : *0.05/*0.01/-/- ^{注3)} (*2回, 91日) (#)
					62, 76, 89	圃場B : 0.07 (2回, 89日) (#)	圃場B : *0.06/*0.01/-/- ^{注3)} (*2回, 89日) (#)
なつみかん (果皮)	2	40.0% フロアブル	2000倍 散布 500 L/10 a	2	92, 119, 256	圃場A : 0.029 (2回, 92日)	圃場A : *0.024/*<0.005/*<0.004/- (*2回, 92日)
					90, 120, 293	圃場B : 0.013	圃場B : 0.008/<0.005/<0.004/-
なつみかん (果実)	2	40.0% フロアブル	2000倍 散布 500 L/10 a	2	92, 119, 256	圃場A : 1.55 (2回, 92日)	圃場A : *1.54/*<0.01/*<0.01/- (*2回, 92日)
					90, 120, 293	圃場B : 0.84 (2回, 120日)	圃場B : *0.830/<0.01/<0.01/- (*2回, 120日)
かぼす (果実)	2	40.0% フロアブル	2000倍 散布 500 L/10 a	2	92, 119, 256	圃場A : 0.46 ^{注3)} (2回, 92日)	圃場A : *0.45/*<0.01/*<0.01/- (*2回, 92日)
					90, 120, 293	圃場B : 0.32 ^{注3)} (2回, 120日)	圃場B : *0.31/<0.01/<0.01/- (*2回, 120日)
	3	40.0% フロアブル	2000倍 散布 400 L/10 a	2	120, 135	圃場A : 0.14 (2回, 120日)	圃場A : *0.136/*<0.005/-/- (*2回, 120日)
					119, 171	圃場B : 0.68 (2回, 119日)	圃場B : *0.672/<0.005/-/- (*2回, 119日)
ゆず (果実)	1	40.0% フロアブル	2000倍 散布 400 L/10 a	2	90, 120, 127	圃場C : <0.04	圃場C : <0.02/<0.02/-/-
					90, 120	圃場A : <0.04	圃場A : <0.02/<0.02/-/-
りんご (果実)	2	40.0% フロアブル	2000倍 散布 600 L/10 a	5	21, 28, 45	圃場A : 0.589	圃場A : 0.556/*0.097/*0.045/- (*5回, 45日)
					21, 30, 45	圃場B : 0.628	圃場B : 0.562/*0.124/0.145/- (*5回, 28日)
	4	50.0% 水和剤	2000倍 散布 600 L/10 a	5	21, 30, 44	圃場A : 0.424 (5回, 21日) (#)	圃場A : *0.384/*0.103/-/- (*5回, 21日、**5回, 45日) (#)
					21, 30, 45	圃場B : 0.292 (5回, 44日) (#)	圃場B : *0.098/*0.194/-/- (*5回, 44日) (#)
なし (果実)	2	40.0% フロアブル	2000倍 散布 400, 500 L/10 a	5	21, 30, 44	圃場C : 0.528 (5回, 21日) (#)	圃場C : *0.366/*0.162/*0.125/- (*5回, 21日、**5回, 30日) (#)
					21, 30, 44	圃場D : 0.358 (5回, 21日) (#)	圃場D : *0.330/*0.051/*0.040/*<0.005 (*5回, 21日、**5回, 44日) (#)
	2	50.0% 水和剤	2000倍 散布 500 L/10 a	5	21, 28, 45	圃場A : 0.311	圃場A : 0.306/<0.005/<0.004/-
					21, 29, 44	圃場B : 0.039	圃場B : 0.034/<0.005/<0.004/-
21, 30, 46	圃場A : 0.045 (5回, 21日) (#)	圃場A : *0.038/*0.007/-/- (*5回, 21日) (#)					
	圃場B : 0.143 (5回, 21日) (#)	圃場B : *0.138/*<0.005/-/- (*5回, 21日) (#)					
びわ (果肉)	5	40.0% フロアブル	2000倍 散布 400, 553 L/10 a	3	7, 14	圃場A : <0.01	圃場A : <0.005/<0.005/-/-
					圃場B : <0.01	圃場B : <0.005/<0.005/-/-	
	2	40.0% フロアブル	2000倍 散布 400, 553 L/10 a	3	7, 9, 14	圃場C : 0.09	圃場C : 0.08/<0.01/-/-
					圃場D : 0.05 (3回, 9日)	圃場D : *0.04/<0.01/-/- (*3回, 9日)	
びわ (果皮)	2	40.0% フロアブル	2000倍 散布 400, 553 L/10 a	3	圃場E : 0.06 (3回, 9日)	圃場E : *0.05/<0.01/-/- (*3回, 9日)	
					圃場C : 16.0 (3回, 9日)	圃場C : *15.9/0.06/-/- (*3回, 9日)	
びわ (果実)	2	40.0% フロアブル	2000倍 散布 400, 553 L/10 a	3	圃場D : 3.74	圃場D : 3.70/*0.06/-/- (*3回, 14日)	
					圃場E : 12.5	圃場E : 12.5/0.04/-/-	
もも (果肉)	2	40.0% フロアブル	2000倍 散布 400 L/10 a	5	圃場C : 2.03	圃場C : 2.02/*0.02/-/- ^{注4)} (*3回, 9日)	
					圃場D : 0.80	圃場D : 0.79/*0.02/-/- ^{注4)} (*3回, 9日)	
もも (果皮)	2	40.0% フロアブル	2000倍 散布 400 L/10 a	5	圃場E : 1.78	圃場E : 1.77/0.01/-/- ^{注4)}	
					圃場A : 0.838 (5回, 7日)	圃場A : *0.750/*0.090/*0.046/<0.005 (*5回, 7日、**5回, 3日)	
もも (果実)	2	40.0% フロアブル	2000倍 散布 400 L/10 a	5	圃場B : 0.753 (5回, 3日)	圃場B : *0.572/*0.181/*0.050/<0.005 (*5回, 3日、**5回, 7日)	
					圃場A : 20.2	圃場A : 19.8/*0.43/*0.20/<0.01 (*5回, 7日)	
もも (果実)	2	40.0% フロアブル	2000倍 散布 400 L/10 a	5	圃場B : 44.0	圃場B : 43.3/0.70/*0.21/<0.01 (*5回, 3日)	
					圃場A : 3.28	圃場A : 3.17/*0.13/0.06/<0.01 ^{注5)} (*5回, 7日)	
もも (果実)	2	40.0% フロアブル	2000倍 散布 400 L/10 a	5	圃場B : 7.13	圃場B : 6.89/0.24/0.06/<0.01 ^{注5)}	

メパニピリムの作物残留試験一覧表

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) 【メパニピリム/代謝物M-31/代謝物M-36/代謝物M-37】
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数		
いちご (果実)	5	40.0% フロアブル	2000倍 散布 200 L/10 a	3	1, 3, 7	圃場A: 0.967 (3回, 3日)	圃場A: *0.912/0.140/-/- (*3回, 3日)
						圃場B: 1.73	圃場B: *1.62/0.194/-/- (*3回, 3日)
						圃場C: 1.713	圃場C: 1.52/0.193/-/-
	2	40.0% フロアブル	50倍 常温煙霧 5 L/10 a	3	1, 3, 7	圃場D: 0.878	圃場D: 0.622/0.256/-/-
						圃場E: 4.06	圃場E: 3.52/*0.567/-/- (*3回, 3日)
	2	15.0% くん煙剤	くん煙 10 g/100 m ³	3	1, 3, 7	圃場A: 0.4	圃場A: 0.3/<0.1/-/-
ラズベリー (果実)	2	40.0% フロアブル	2000倍 散布 300 L/10 a	3	1, 3, 7, 14	圃場B: 0.2	圃場B: 0.1/<0.1/-/-
						圃場A: 0.14	圃場A: 0.123/*0.026/-/- (*3回, 3日)
						圃場B: 0.20	圃場B: 0.176/*0.050/-/- (*3回, 7日)
						圃場A: 1.92	圃場A: 1.84/*0.10/-/- (*3回, 7日)
ぶどう (果実)	4	40.0% フロアブル	2000倍 散布 300, 329~333, 317 L/10 a	2	30, 45, 60, 80	圃場A: 2.04	圃場A: 1.94/*0.23/-/- (*3回, 7日)
						圃場A: 8.09	圃場A: 7.15/*1.23/*0.035/<0.005 (*2回, 60日)
						圃場B: 3.80	圃場B: *1.02/2.85/0.046/<0.005 (*2回, 45日)
						圃場C: 1.56 (2回, 42日)	圃場C: *0.48/*1.10/-/- (*2回, 28日, **2回, 42日)
	2		2000倍 散布 300 L/10 a	2	30, 40, 50	圃場D: 1.52 (2回, 40日)	圃場D: 0.62/*0.98/-/- (2回, 40日)
						圃場E: 0.609 (2回, 49日)	圃場E: *0.465/*0.144/-/- (*2回, 49日)
2	15.0% くん煙剤	くん煙 20 g/100 m ³	3	23, 30, 37	圃場F: 0.116 (2回, 60日)	圃場F: *0.008/*0.108/-/- (*2回, 60日)	
					圃場A: 0.41 (2回, 37日) (#)	圃場A: *0.334/*0.077/-/- (*2回, 37日) (#)	
かき (果実)	2	40.0% フロアブル	2000倍 散布 400, 600 L/10 a	5	14, 21, 28, 43	圃場B: 0.16 (3回, 37日) (#)	圃場B: *0.159/*0.106/-/- (*3回, 37日) (#)
						圃場A: 0.58 (5回, 21日)	圃場A: *0.226/**0.357/-/- (*5回, 21日, **5回, 43日)
					13, 20, 27, 44	圃場B: 0.39 (5回, 20日)	圃場B: *0.298/**0.178/-/- (*5回, 13日, **5回, 27日)
						圃場A: <0.4	圃場A: <0.2/<0.2/-/-
マンゴー (果実)	2	40.0% フロアブル	2000倍 散布 300, 200 L/10 a	3	14, 21, 30	圃場B: <0.4	圃場B: <0.2/<0.2/-/-

- : 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) メパニピリム及び代謝物M-31の合計濃度 (メパニピリムに換算した値) 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。

代謝物M-31、代謝物M-36及び代謝物M-37の残留濃度は、メパニピリム濃度に換算した値で示した。

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

注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) 果肉及び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。

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	
小豆類	0.5	0.5	○			0.085, 0.145(¥)(あずき)
レタス(サラダ菜及びちしゃを含む。)	3	3	○			0.89, 1.05(¥)
ねぎ(リーキを含む。)	8	10	○			0.313~3.50(n=4)
パセリ	10		申			3.05, 5.52(¥)
トマト	7	5	○			0.363~3.48(n=6)(ミニトマト)
ピーマン	5	5	○			1.38, 2.25(¥)
なす	5	5	○			0.473~2.38(n=5)
きゅうり(ガーキンを含む。)	1	1	○			0.172~0.538(#)(n=6)
かぼちゃ(スカッシュを含む。)	2	2	○			0.551, 0.616(¥)
すいか		0.5	○			
すいか(果皮を含む。)	1		○			0.21~0.52(n=4)
メロン類果実		0.1	○			
メロン類果実(果皮を含む。)	2		○			0.60, 0.62, 0.70
みかん		0.1	○			
みかん(外果皮を含む。)	3		○			0.39~1.61(n=4)
なつみかんの果実全体	1	1	○			0.32, 0.46(¥)
レモン	3	2	○			(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。)	3	2	○			(みかん(外果皮を含む。))参照
グレープフルーツ	3	2	○			(みかん(外果皮を含む。))参照
ライム	3	2	○			(みかん(外果皮を含む。))参照
その他のかんきつ類果実	3	2	○			(みかん(外果皮を含む。))参照
りんご	1	2	○			0.292~0.628(n=6)
日本なし	0.7	1	○			0.039~0.311(n=4)
西洋なし	0.7	1	○			(日本なし参照)
びわ		0.05	○			
びわ(果梗を除き、果皮及び種子を含む。)	5		○			0.80, 1.78, 2.03
もも		2	○			
もも(果皮及び種子を含む。)	15		○			3.28, 7.13(¥)
いちご	7	10	○			0.878~4.06(n=5)
ラズベリー	5	5	○			1.92, 2.04(¥)
ぶどう	20	15	○			1.52~8.09(n=4)
かき	2	2	○			0.39, 0.58(¥)
マンゴー	1	1	○			<0.4, <0.4(¥)
その他のスパイス	15	10	○			1.52~5.66(n=4)(みかん(果皮))

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。

(¥)作物残留試験結果の最大値を基準値設定の根拠とした。

メパニピリムの推定摂取量 (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
小豆類	0.5	0.115	1.2	0.3	0.4	0.1	0.4	0.1	2.0	0.4
レタス (サラダ菜及びちしゃを含む。)	3	0.970	28.8	9.3	13.2	4.3	34.2	11.1	27.6	8.9
ねぎ (リーキを含む。)	8	1.728	75.2	16.2	29.6	6.4	54.4	11.8	85.6	18.5
パセリ	10	4.285	1.0	0.4	1.0	0.4	1.0	0.4	2.0	0.9
トマト	7	1.915	224.7	61.5	133.0	36.4	224.0	61.3	256.2	70.1
ピーマン	5	1.815	24.0	8.7	11.0	4.0	38.0	13.8	24.5	8.9
なす	5	1.354	60.0	16.2	10.5	2.8	50.0	13.5	85.5	23.2
きゅうり (ガーキンを含む。)	1	0.361	20.7	7.5	9.6	3.5	14.2	5.1	25.6	9.2
かぼちゃ (スカッシュを含む。)	2	0.584	18.6	5.4	7.4	2.2	15.8	4.6	26.0	7.6
すいか (果皮を含む。)	1	0.390	7.6	3.0	5.5	2.1	14.4	5.6	11.3	4.4
メロン類果実 (果皮を含む。)	2	0.640	7.0	2.2	5.4	1.7	8.8	2.8	8.4	2.7
みかん (外果皮を含む。)	3	0.993	53.4	17.7	49.2	16.3	1.8	0.6	78.6	26.0
なつみかんの果実全体	1	0.390	1.3	0.5	0.7	0.3	4.8	1.9	2.1	0.8
レモン	3	0.993	1.5	0.5	0.3	0.1	0.6	0.2	1.8	0.6
オレンジ (ネーブルオレンジを含む。)	3	0.993	21.0	7.0	43.8	14.5	37.5	12.4	12.6	4.2
グレープフルーツ	3	0.993	12.6	4.2	6.9	2.3	26.7	8.8	10.5	3.5
ライム	3	0.993	0.3	0.1	0.3	0.1	0.3	0.1	0.3	0.1
その他のかんきつ類果実	3	0.993	17.7	5.9	8.1	2.7	7.5	2.5	28.5	9.4
りんご	1	0.470	24.2	11.4	30.9	14.5	18.8	8.8	32.4	15.2
日本なし	0.7	0.135	4.5	0.9	2.4	0.5	6.4	1.2	5.5	1.1
西洋なし	0.7	0.135	0.4	0.1	0.1	0.0	0.1	0.0	0.4	0.1
びわ (果梗を除き、果皮及び種子を含む。)	5	1.537	2.5	0.8	1.5	0.5	9.5	2.9	2.0	0.6
もも (果皮及び種子を含む。)	15	5.205	51.0	17.7	55.5	19.3	79.5	27.6	66.0	22.9
いちご	7	1.870	37.8	10.1	54.6	14.6	36.4	9.7	41.3	11.0
ラズベリー	5	1.980	0.5	0.2	0.5	0.2	0.5	0.2	0.5	0.2
ぶどう	20	3.743	174.0	32.6	164.0	30.7	404.0	75.6	180.0	33.7
かき	2	0.485	19.8	4.8	3.4	0.8	7.8	1.9	36.4	8.8
マンゴー	1	0.400	0.3	0.1	0.3	0.1	0.1	0.0	0.3	0.1
その他のスパイス	15	4.143	1.5	0.4	1.5	0.4	1.5	0.4	3.0	0.8
計			893.1	245.5	650.6	181.7	1098.9	285.1	1056.8	293.9
ADI比 (%)			22.2	6.1	54.0	15.1	25.7	6.7	25.8	7.2

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

メパニピリムの推定摂取量（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 (%)
小豆類	いんげん	0.5	○ 0.115	0.2	0
レタス(サラダ菜及びちしゃを含む。)	レタス類	3	3	16.9	0
ねぎ(リーキを含む。)	ねぎ	8	○ 3.5	13.4	0
パセリ	パセリ(生)	10	10	1.6	0
	パセリ(乾燥)	10	○ 4.285	3.8	0
トマト	トマト	7	○ 3.48	38.1	1
ピーマン	ピーマン	5	5	12.8	0
なす	なす	5	○ 2.38	15.4	0
きゅうり(ガーキンを含む。)	きゅうり	1	○ 0.538	3.4	0
かぼちゃ(スカッシュを含む。)	かぼちゃ	2	2	19.6	0
	ズッキーニ	2	2	14.5	0
すいか(果皮を含む。)	すいか	1	○ 0.52	17.1	0
メロン類果実(果皮を含む。)	メロン	2	2	34.0	1
みかん(外果皮を含む。)	みかん	3	○ 1.61	15.0	0
なつみかんの果実全体	なつみかん	1	1	12.4	0
レモン	レモン	3	○ 1.61	3.4	0
オレンジ(ネーブルオレンジを含む。)	オレンジ	3	○ 1.61	15.1	0
	オレンジ果汁	3	○ 0.985	9.8	0
グレープフルーツ	グレープフルーツ	3	○ 1.61	27.7	1
その他のかんきつ類果実	きんかん	3	○ 1.61	3.8	0
	ぼんかん	3	○ 1.61	16.9	0
	ゆず	3	○ 1.61	2.5	0
	すだち	3	○ 1.61	2.5	0
りんご	りんご	1	○ 0.628	9.0	0
	りんご果汁	1	○ 0.476	5.0	0
日本なし	日本なし	0.7	○ 0.311	4.7	0
西洋なし	西洋なし	0.7	○ 0.311	4.4	0
びわ(果梗を除き、果皮及び種子を含む。)	びわ	5	5	35.9	1
もも(果皮及び種子を含む。)	もも	15	15	203.4	5
いちご	いちご	7	○ 4.06	15.5	0
ぶどう	ぶどう	20	○ 8.09	109.0	3
かき	かき	2	2	28.6	1
マンゴー	マンゴー	1	1	13.5	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。

○を付していない食品については、基準値案の値又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。

メパニピリムの推定摂取量（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 (%)
レタス(サラダ菜及びちしゃを含む。)	レタス類	3	3	29.5	1
ねぎ(リーキを含む。)	ねぎ	8	○ 3.5	22.7	1
パセリ	パセリ(生)	10	10	1.7	0
トマト	トマト	7	○ 3.48	94.5	2
ピーマン	ピーマン	5	5	32.7	1
なす	なす	5	○ 2.38	37.2	1
きゅうり(ガーキンを含む。)	きゅうり	1	○ 0.538	7.9	0
かぼちゃ(スカッシュを含む。)	かぼちゃ	2	2	32.1	1
すいか(果皮を含む。)	すいか	1	○ 0.52	45.0	1
メロン類果実(果皮を含む。)	メロン	2	2	58.6	1
みかん(外果皮を含む。)	みかん	3	○ 1.61	44.1	1
オレンジ(ネーブルオレンジを含む。)	オレンジ	3	○ 1.61	43.4	1
	オレンジ果汁	3	○ 0.985	17.6	0
りんご	りんご	1	○ 0.628	20.2	1
	りんご果汁	1	○ 0.476	16.1	0
日本なし	日本なし	0.7	○ 0.311	8.9	0
もも(果皮及び種子を含む。)	もも	15	15	636.3	20
いちご	いちご	7	○ 4.06	43.8	1
ぶどう	ぶどう	20	○ 8.09	247.7	6
かき	かき	2	2	41.8	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、基準値案の値又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。

(参考)

これまでの経緯

平成 7年 11月 28日	農薬初回登録
平成 17年 11月 29日	残留基準告示
平成 22年 9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
平成 24年 10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：レタス）
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 27年 4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：ピーマン、すいか）
平成 27年 10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 28年 7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 29年 2月 23日	残留農薬基準告示
令和 2年 12月 18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：パセリ）
令和 4年 1月 19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 4年 3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 4年 7月 22日	薬事・食品衛生審議会へ諮問
令和 4年 7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業務執行理事・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）

メパニピリム

今回基準値を設定するメパニピリムとは、メパニピリム及び代謝物M-31【1-(2-アニリノ-6-メチルピリミジン-4-イル)-2-プロパノール】（抱合体を含む。）をメパニピリムに換算したものの和をいう。

食品名	残留基準値 ppm
小豆類 ^{注1)}	0.5
レタス（サラダ菜及びちしやを含む。）	3
ねぎ（リーキを含む。）	8
パセリ	10
トマト	7
ピーマン	5
なす	5
きゅうり（ガーキンを含む。）	1
かぼちゃ（スカッシュを含む。）	2
すいか（果皮を含む。）	1
メロン類果実（果皮を含む。）	2
みかん（外果皮を含む。）	3
なつみかんの果実全体	1
レモン	3
オレンジ（ネーブルオレンジを含む。）	3
グレープフルーツ	3
ライム	3
その他のかんきつ類果実 ^{注2)}	3
りんご	1
日本なし	0.7
西洋なし	0.7
びわ（果梗を除き、果皮及び種子を含む。）	5
もも（果皮及び種子を含む。）	15
いちご	7
ラズベリー	5
ぶどう	20
かき	2
マンゴー	1
その他のスパイス ^{注3)}	15

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3) 「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。