

令和元年8月21日

薬事・食品衛生審議会
食品衛生分科会長 村田 勝敬 殿

薬事・食品衛生審議会食品衛生分科会
農薬・動物用医薬品部会長 穂山 浩

薬事・食品衛生審議会食品衛生分科会
農薬・動物用医薬品部会報告について

令和元年6月21日付け厚生労働省発生食0621第2号をもって諮問された、食品衛生法（昭和22年法律第233号）第11条第1項の規定に基づくアフィドピロペン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。

アフィドピロペン

今般の残留基準の検討については、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：アフィドピロペン [Afidopyropen (ISO)]

(2) 用途：殺虫剤

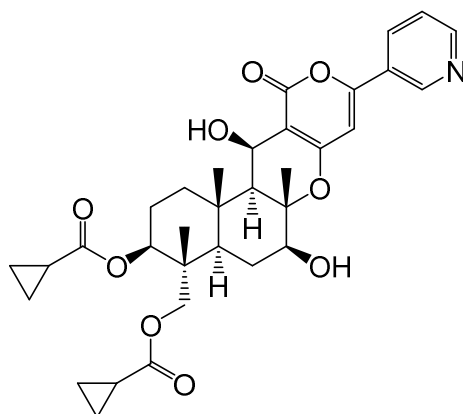
ピロペン系の殺虫剤である。害虫の弦音器官の TRPV (一過性受容体電位バニロイド) チャンネルの開閉を攪乱して摂食行動を抑制することにより殺虫効果を示すと考えられている。

(3) 化学名及び CAS 番号

[(3*S*, 4*R*, 4*aR*, 6*S*, 6*aS*, 12*R*, 12*aS*, 12*bS*)-3-[(Cyclopropanecarbonyl)oxy]-6, 12-dihydroxy-4, 6*a*, 12*b*-trimethyl-11-oxo-9-(pyridin-3-yl)-1, 3, 4, 4*a*, 5, 6, 6*a*, 12, 12*a*, 12*b*-decahydro-2*H*, 11*H*-benzo[*f*]pyrano[4, 3-*b*]chromen-4-yl] methyl cyclopropanecarboxylate (IUPAC)

Cyclopropanecarboxylic acid, [(3*S*, 4*aR*, 6*S*, 6*aS*, 12*R*, 12*aS*, 12*bS*)-3-[(cyclopropylcarbonyl)oxy]-1, 3, 4, 4*a*, 5, 6, 6*a*, 12, 12*a*, 12*b*-decahydro-6, 12-dihydroxy-4, 6*a*, 12*b*-trimethyl-11-oxo-9-(3-pyridinyl)-2*H*, 11*H*-naphtho[2, 1-*b*]pyrano[3, 4-*e*]pyran-4-yl]methyl ester (CAS : No. 915972-17-7)

(4) 構造式及び物性



分子式	C ₃₃ H ₃₉ NO ₉
分子量	593.66
水溶解度	2.5 × 10 ⁻² g/L (20°C)
分配係数	log ₁₀ Pow = 3.45 (25°C, pH 7.34~7.74)

2. 適用の範囲及び使用方法

本剤は、国内では農薬登録がなされていない。
海外での適用の範囲及び使用方は以下のとおり。

(1) 海外での使用方法

① 9.78%アフィドピロペン水和剤 (米国)

作物名	適用	一回当たりの 使用量	作期 当たりの 総使用量	年間 使用量	使用 時期	使用 方法
あぶらな科 結球・茎 野菜類	ダ ^o イオンア ^o ラムシ ニセダ ^o イオンア ^o ラムシ モアア ^o ラムシ	1.5 fl oz/acre (10.9 g ai/ha)	14 fl oz/acre (101.8 g ai/ha) 以内	42 fl oz/acre (305.4 g ai/ha) 以内	収穫 当日 まで	散布
	タバ ^o コナジ ^o ラムシ	5.0~7.0 fl oz/acre (36.3~50.9 g ai/ha)				
かんきつ類	コミカンア ^o ラムシ ワタア ^o ラムシ ユキヤキ ^o ア ^o ラムシ	1.5 fl oz/acre (10.9 g ai/ha)				
	ミソキジ ^o ラムシ ニセヤノ ^o カ ^o ラムシ	7.0 fl oz/acre (50.9 g ai/ha)				
	抑制： アマルカ ^o カ ^o ラムシ カンキツカ ^o カ ^o ラムシ					
うり科野菜類	ワタア ^o ラムシ	1.5 fl oz/acre (10.9 g ai/ha)				
	オンシツコナジ ^o ラムシ タバ ^o コナジ ^o ラムシ	5.0~7.0 fl oz/acre (36.3~50.9 g ai/ha)				
果菜類	モアア ^o ラムシ チュール ^o ップ ^o ヒゲ ^o ナガ ^o ア ^o ラムシ	1.5 fl oz/acre (10.9 g ai/ha)				
	オンシツコナジ ^o ラムシ タバ ^o コナジ ^o ラムシ	5.0~7.0 fl oz/acre (36.3~50.9 g ai/ha)				

ai:active ingredient (有効成分)

① 9.78%アフィドピロペン水和剤（米国）（つづき）

作物名	適用	一回当たりの 使用量	作期 当たりの 総使用量	年間 使用量	使用 時期	使用 方法
葉柄葉菜類	タバコイオンアブラムシ ニセタバコイオンアブラムシ モモアカアブラムシ	1.5 fl oz/acre (10.9 g ai/ha)	14 fl oz/acre (101.8 g ai/ha) 以内	42 fl oz/acr e (305.4 g ai/ha) 以内	収穫 当日 まで	
	タバココナジラミ	5.0~7.0 fl oz/acre (36.3~50.9 g ai/ha)				
葉菜類	シヤカイモヒゲナガアブラムシ モモアカアブラムシ レタスヒゲナガアブラムシ チューリップヒゲナガアブラムシ	1.5 fl oz/acre (10.9 g ai/ha)	5.0~7.0 fl oz/acre (36.3~50.9 g ai/ha)			
	オンシツコナジラミ タバココナジラミ					
仁果類	ヨーロッパリンゴアブラムシ Rosy apple aphid	1.5 fl oz/acre (10.9 g ai/ha)	7 fl oz/acre (50.8 g ai/ha) 以内			散布
	抑制： リンゴワタムシ	3.5 fl oz/acre (25.4 g ai/ha)				
核果類	モモコフキアブラムシ Black cherry aphid Rusty plum aphid	1.5 fl oz/acre (10.9 g ai/ha)	3 fl oz/acre (21.8 g ai/ha) 以内		収穫 7日前 まで	
ナッツ類	黄色へんかんアブラムシ 黒色へんかんアブラムシ Black margined aphid					
塊茎・球茎 野菜類	モモアカアブラムシ チューリップヒゲナガアブラムシ	5.0~7.0 fl oz/acre (36.3~50.9 g ai/ha)	14 fl oz/acre (101.8 g ai/ha) 以内			
	タバココナジラミ					

② 4.89%アフィドピロペン水和剤（米国）

作物名	適用	一回当たりの 使用量	作期 当たりの 総使用量	年間 使用量	使用 時期	使用 方法			
かんきつ類	ミカンジラムシ ニセヤノ初イガラムシ	14 fl oz/acre (51.5 g ai/ha)	28 fl oz/acre (103 g ai/ha) 以内	28 fl oz/acre (103 g ai/ha) 以内	収穫 当日 まで	散布			
	コミカンアブラムシ ワタアブラムシ ユキヤナギアブラムシ	3.0 fl oz/acre (11.0 g ai/ha)							
	抑制： アカマルカイガラムシ カンキツカクイガラムシ	14 fl oz/acre (51.5 g ai/ha)							
棉	タバココナジラムシ			28 fl oz/acre (103 g ai/ha) 以内	56 fl oz/acre (206 g ai/ha) 以内		収穫 7日前 まで	散布	
	ワタアブラムシ	3.0 fl oz/acre (11.0 g ai/ha)							
うり科野菜類	オンシツコナジラムシ タバココナジラムシ	14 fl oz/acre (51.5 g ai/ha)		28 fl oz/acre (103 g ai/ha) 以内	84 fl oz/acre (309 g ai/ha) 以内		収穫 当日 まで		散布
	ワタアブラムシ	3.0 fl oz/acre (11.0 g ai/ha)							
果菜類	オンシツコナジラムシ タバココナジラムシ	14 fl oz/acre (51.5 g ai/ha)	28 fl oz/acre (103 g ai/ha) 以内	84 fl oz/acre (309 g ai/ha) 以内	収穫 当日 まで	散布			
	モモアブラムシ チュールリップヒゲナガアブラムシ								
大豆	タイスアブラムシ	3.0 fl oz/acre (11.0 g ai/ha)	6 fl oz/acre (22 g ai/ha) 以内		収穫 7日前 まで		散布		
ナッツ類	黄色べかんアブラムシ 黒色べかんアブラムシ Black margined aphid								
塊茎・球茎 野菜類	タバココナジラムシ	14 fl oz/acre (51.5 g ai/ha)	28 fl oz/acre (103 g ai/ha) 以内		収穫 当日 まで			散布	
	モモアブラムシ チュールリップヒゲナガアブラムシ	3.0 fl oz/acre (11.0 g ai/ha)							

3. 作物残留試験

(1) 分析の概要

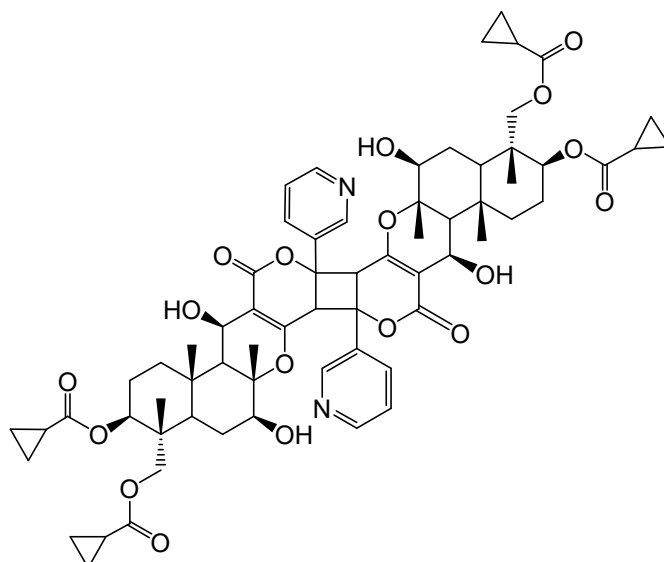
【海外】

① 分析対象物質

・アフィドピロペン

・[(3*S*, 6*S*, 6*aS*, 10*R*, 10*bS*, 13*S*, 16*S*, 16*aS*, 20*R*, 20*bS*)-3, 13-ビス

[(シクロプロパンカルボニル)オキシ]-6, 10, 16, 20-テトラヒドロキシ-4, 6*a*, 10*b*, 14, 16*a*, 20*b*-ヘキサメチル-9, 19-ジオキソ-7*c*, 17*c*-ジ(ピリジン-3-イル)-1, 3, 4, 4*a*, 5, 6, 6*a*, 7*b*, 10*a*, 10*b*, 11, 12, 13, 14, 14*a*, 15, 16, 16*a*, 17*b*, 17*c*, 19, 20, 20*a*, 20*b*-テトラコサヒドロ-2*H*, 7*cH*, 9*H*, 10*H*-ナフト[2, 1-*b*]ナフト[1''', 2''':5''', 6''']ピラノ[2''', 3''':4'', 5'']ピラノ[3'', 2'':3', 4']シクロブタ[1', 2':5, 6]ピラノ[3, 4-*e*]ピラン-4, 14-ジイル] ビス (メチレン) ジシクロプロパンカルボキシレート (以下、代謝物 H という)



代謝物 H

② 分析法の概要

i) アフィドピロペン及び代謝物 H

試料に水を加えてアセトニトリルで抽出し、硫酸マグネシウム、塩化ナトリウム、クエン酸二ナトリウム1.5水和物及びクエン酸三ナトリウム二水和物を加えて振とう後遠心分離する。上澄液に硫酸マグネシウム及びPSAを加えて精製した後、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

(2) 作物残留試験結果

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を参照。

4. 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アフィドピロペンに係る食品健康影響評価において、以下のとおり評価されている。

(1) ADI

無毒性量：8 mg/kg 体重/day

（動物種） イヌ

（投与方法） カプセル経口

（試験の種類） 慢性毒性試験

（期間） 1年間

安全係数：100

ADI：0.08 mg/kg 体重/day

(2) ARfD

無毒性量：18.2 mg/kg 体重/day

（動物種） ラット

（投与方法） 混餌

（試験の種類） 血中プロラクチン濃度測定試験

（期間） 28日間

安全係数：100

ARfD：0.18 mg/kg 体重

5. 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、米国において大豆、トマト等に、カナダにおいて大豆、ばれいしょ等に、豪州においてばれいしょ、トマト等に基準値が設定されている。

6. 基準値案

(1) 残留の規制対象

アフィドピロペンとする。

作物残留試験において、アフィドピロペン及び代謝物 H の分析が行われているが、一部の作物残留試験を除き代謝物 H の残留濃度はアフィドピロペンより低く、毒性も低いことから、規制対象には代謝物 H を含めず、アフィドピロペンのみとする。

なお、食品安全委員会は、食品健康影響評価において、農産物及び畜産物中の暴露評価対象物質をアフィドピロペン（親化合物のみ）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

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)	5.1
幼小児 (1~6歳)	7.4
妊婦	4.2
高齢者 (65歳以上)	6.2

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。

TMDI 試算式：基準値案×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。

アフィドピロペンの作物残留試験一覧表 (米国)

農作物	試験圃場数	試験条件			各化合物の残留濃度 (mg/kg) 注1) 【アフィドピロペン/代謝物H】	
		剤型	使用量・使用方法	回数		
大豆 (種実)	20	5%水和剤	8.109~10.65 g ai/ha (総使用量 17.67~20.63 g ai/ha) 茎葉処理	2	7, 13, 21	圃場A : <0.01/<0.01
					6, 14, 21	圃場B : *<0.01/**<0.01 (*2回, 21日、**2回, 14日) 圃場C : *<0.01/*<0.01 (*2回, 6日) 圃場D : *<0.01/*<0.01 (*2回, 6日) (#) 注2) 圃場E : *<0.01/*<0.01 (*2回, 6日) (#)
					7, 14, 21	圃場F : <0.01/<0.01 圃場G : <0.01/<0.01 圃場H : <0.01/<0.01 圃場I : <0.01/<0.01 圃場J : <0.01/<0.01
					8, 14, 20	圃場K : *<0.01/**<0.01 (*2回, 14日、**2回, 8日)
					8, 15, 21	圃場L : *<0.01/*<0.01 (*2回, 8日)
					7, 16, 22	圃場M : <0.01/<0.01
					7, 13, 22	圃場N : <0.01/<0.01
					8, 14, 22	圃場O : *<0.01/*<0.01 (*2回, 8日)
					0, 3, 7, 14, 21	圃場P : <0.01/<0.01
					6, 14, 22	圃場Q : *<0.01/*<0.01 (*2回, 6日) (#)
					0, 3, 6, 14, 22	圃場R : *<0.01/*<0.01 (*2回, 6日) (#)
					7, 15, 21	圃場S : <0.01/<0.01
					7, 14, 20	圃場T : <0.01/<0.01
ばれいしょ (塊茎)	20	10%水和剤	4.93~10.66 g ai/ha +25.56~53.07 g ai/ha (総使用量 119~133 g ai/ha) 茎葉処理	2+2注3)	7, 14	圃場A : <0.01/<0.01 圃場B : <0.01/<0.01 圃場C : <0.01/<0.01 圃場D : <0.01/<0.01 圃場E : <0.01/<0.01 圃場F : <0.01/<0.01 圃場G : <0.01/<0.01 圃場H : <0.01/<0.01 圃場I : <0.01/<0.01 圃場J : <0.01/<0.01 (#) 圃場K : <0.01/<0.01 圃場L : <0.01/<0.01 圃場M : <0.01/<0.01 圃場N : <0.01/<0.01 圃場O : <0.01/<0.01 圃場P : <0.01/<0.01 圃場Q : <0.01/<0.01 圃場R : <0.01/<0.01
					0, 5, 7, 10, 14	圃場S : <0.01/<0.01 圃場T : <0.01/<0.01
キャベツ (外葉あり結球)	10	10%水和剤	9.8~10.6 g ai/ha +48.5~52.6 g ai/ha (総使用量 117~125 g ai/ha) 茎葉処理	2+2注3)	0, 3, 7, 14	圃場A : 0.049/0.047 圃場B : 0.034/0.026 圃場C : 0.276/*0.059 (*4回, 3日) 圃場D : 0.039/0.047 圃場E : 0.010/<0.01 圃場F : 0.043/0.046 圃場G : *0.016/0.014 (*4回, 3日) 圃場H : 0.041/*0.013 (*4回, 3日) 圃場I : 0.267/0.119
					0, 3, 5, 7, 14	圃場J : 0.136/0.024

アフィドピロペンの作物残留試験一覧表 (米国)

農作物	試験圃場数	試験条件			各化合物の残留濃度 (mg/kg) 注1) 【アフィドピロペン/代謝物H】
		剤型	使用量・使用方法	回数	
キャベツ (外葉なし結球)	10	10%水和剤	9.8~10.6 g ai/ha +48.5~52.6 g ai/ha (総使用量 117~125 g ai/ha) 茎葉処理	2+2 ^{注3)}	0, 3, 7, 14 圃場A : <0.01/<0.01 圃場B : <0.01/<0.01 圃場C : 0.024/*<0.01 (*4回, 3日) 圃場D : <0.01/<0.01 圃場E : <0.01/<0.01 圃場F : <0.01/<0.01 圃場G : <0.01/<0.01 圃場H : <0.01/<0.01 圃場I : 0.022/0.016
					0, 3, 5, 7, 14 圃場J : <0.01/<0.01
ブロッコリー (花蕾)	10	10%水和剤	9.5~10.4 g ai/ha +48.9~50.9 g ai/ha (総使用量 119~121 g ai/ha) 茎葉処理	2+2 ^{注3)}	0, 3, 7, 14 圃場A : 0.046/0.021 圃場B : 0.122/<0.01 圃場C : 0.170/0.128 圃場D : 0.164/0.092 圃場E : 0.103/*0.030 (*4回, 3日) 圃場F : 0.043/<0.01 圃場G : *0.098/*0.045 (*4回, 3日) 圃場H : 0.084/0.026 圃場I : 0.106/0.045
					0, 3, 5, 7, 14 圃場J : 0.205/0.054
結球レタス (外葉あり結球)	8	10%水和剤	9.86~10.30 g ai/ha +49.28~54.06 g ai/ha (総使用量 118.52~125.01 g ai/ha) 茎葉処理	2+2 ^{注3)}	0, 3, 7, 14 圃場A : 0.170/0.180 圃場B : 0.164/0.266 圃場C : 0.119/0.139 圃場D : 0.278/0.480 圃場E : 0.086/0.064 圃場F : 0.165/0.210 圃場G : *0.019/*0.027 (*4回, 14日)
					0, 3, 5, 7, 14 圃場H : 0.198/0.478
結球レタス (外葉なし結球)	8	10%水和剤	9.86~10.30 g ai/ha +49.28~54.06 g ai/ha (総使用量 118.52~125.01 g ai/ha) 茎葉処理	2+2 ^{注3)}	0, 3, 7, 14 圃場A : 0.018/0.016 圃場B : 0.021/0.039 圃場C : <0.01/<0.01 圃場D : 0.272/0.418 圃場E : <0.01/<0.01 圃場F : 0.023/0.031 圃場G : *0.011/<0.01 (*4回, 14日)
					0, 3, 5, 7, 14 圃場H : 0.045/0.104
リーフレタス (葉)	8	10%水和剤	9.63~10.17 g ai/ha +49.17~53.04 g ai/ha (総使用量 119.06~124.21 g ai/ha) 茎葉処理	2+2 ^{注3)}	0, 3, 7, 14 圃場A : 0.696/1.060 圃場B : 0.467/1.289 圃場C : 0.525/0.633 圃場D : 0.254/0.413 圃場E : 0.944/0.379 圃場F : 0.760/0.318
					0, 3, 5, 7, 14 圃場G : 0.170/0.393
					0, 3, 7 圃場H : 0.042/0.066
セロリ (茎葉)	9	10%水和剤	9.59~10.30 g ai/ha +48.60~52.30 g ai/ha (総使用量 117.30~122.62 g ai/ha) 茎葉処理	2+2 ^{注3)}	0, 3, 5, 7, 14 圃場A : 0.128/0.116
					0, 3, 7, 14 圃場B : 0.522/*0.051 (*4回, 3日) 圃場C : 1.026/*0.112 (*4回, 3日) 圃場D : 0.915/0.056 圃場E : 1.635/0.248 圃場F : 0.027/0.038 圃場G : 0.283/*0.046 (*4回, 3日) 圃場H : 0.132/0.087
					0, 3, 7, 15 圃場I : 0.418/0.121

アフィドピロペンの作物残留試験一覧表 (米国)

農作物	試験圃場数	試験条件			各化合物の残留濃度 (mg/kg) 注1) 【アフィドピロペン/代謝物H】	
		剤型	使用量・使用方法	回数		
ほうれんそう (葉)	8	10%水和剤	9.86~10.86 g ai/ha +49.62~51.63 g ai/ha (総使用量 119.36~123.76 g ai/ha) 茎葉処理	2+2 ^{注3)}	0, 3, 7, 14	圃場A: 0.423/0.458 圃場B: *0.071/*0.030 (*4回, 7日) 圃場C: 1.074/0.923 圃場D: 1.043/1.574 圃場E: 0.821/*0.852 (*4回, 3日) 圃場F: 0.550/0.804 圃場G: 0.616/0.421
					0, 3, 5, 7, 14	圃場H: 0.642/1.256
からしな (葉)	8	10%水和剤	9.8~10.5 g ai/ha +49.2~51.3 g ai/ha (総使用量 118~122 g ai/ha) 茎葉処理	2+2 ^{注3)}	0, 3, 7, 14	圃場A: 1.301/1.543 圃場B: 2.733/1.453 圃場C: 1.822/1.527 圃場D: 1.829/0.608 圃場E: 0.668/1.291 圃場F: 1.067/1.391 圃場G: 1.091/0.191 圃場H: *0.091/**0.041 (*4回, 14日、**4回, 3日)
					0, 3, 5, 7, 14	圃場A: 1.301/1.543
チェリートマト (果実)	3	10%水和剤	9.78~10.43 g ai/ha +50.22~53.25 g ai/ha (総使用量 121.29~125.44 g ai/ha) 茎葉処理	2+2 ^{注3)}	0, 3, 5, 7, 10	圃場A: 0.040/0.011
					0, 3, 7	圃場B: 0.071/0.020 圃場C: 0.018/<0.01
トマト (果実)	17	10%水和剤	9.51~18.94 g ai/ha +47.60~52.40 g ai/ha (総使用量 116.08~132.64 g ai/ha) 茎葉処理	2+2 ^{注3)}	0, 3, 7,	圃場A: 0.019/0.006 圃場B: 0.012/<0.01 圃場C: <0.01/<0.01 圃場D: 0.011/<0.01 圃場E: 0.038/<0.01 圃場F: 0.097/0.011 圃場G: 0.046/<0.01 圃場H: 0.015/<0.01 圃場I: 0.014/0.014(#) 圃場J: 0.020/<0.01 圃場K: 0.012/<0.01 圃場L: 0.014/<0.01 圃場M: 0.068/<0.01 圃場N: 0.040/<0.01 圃場O: 0.019/<0.01
					0, 3, 6	圃場P: 0.024/<0.01
					0, 3, 5, 7, 10	圃場Q: <0.01/<0.01
ピーマン (果実)	7	10%水和剤	9.78~15.47 g ai/ha +50.06~52.69 g ai/ha (総使用量 120.43~129.82 g ai/ha) 茎葉処理	2+2 ^{注3)}	0, 3, 7	圃場A: 0.046/0.013 圃場B: 0.026/<0.01 圃場C: 0.022/<0.01 圃場D: 0.016/<0.01 圃場E: 0.011/<0.01(#) 圃場F: 0.029/*0.010 (*4回, 3日)
					0, 3, 5, 7, 10	圃場G: <0.01/<0.01
とうがらし (果実)	3	10%水和剤	9.59~10.13 g ai/ha +49.89~52.39 g ai/ha (総使用量 119.96~122.27 g ai/ha) 茎葉処理	2+2 ^{注3)}	0, 3, 7	圃場A: 0.059/0.014 圃場B: 0.046/*0.012 (*4回, 3日) 圃場C: 0.055/0.047

アフィドピロペンの作物残留試験一覧表 (米国)

農作物	試験圃場数	試験条件			各化合物の残留濃度 (mg/kg) ^{注1)} 【アフィドピロペン/代謝物H】	
		剤型	使用量・使用方法	回数		経過日数
きゅうり (果実)	9	10%水和剤	9.74~10.75 g ai/ha +47.71~50.85 g ai/ha (総使用量 118.15~121.64 g ai/ha) 茎葉処理	2+2 ^{注3)}	0, 3, 7	圃場A: 0.112/0.063 圃場B: 0.154/0.029 圃場C: 0.406/0.168 圃場D: 0.081/0.031 圃場E: 0.110/0.032 圃場F: 0.149/0.024 圃場G: 0.318/0.103 圃場H: 0.053/*0.011 (*4回, 3日)
					0, 1, 3, 5, 7	圃場I: 0.076/0.013
カンタロープ (果実)	8	10%水和剤	8.96~10.42 g ai/ha +49.20~52.75 g ai/ha (総使用量 116.70~123.11 g ai/ha) 茎葉処理	2+2 ^{注3)}	0, 3, 7	圃場A: 0.022/<0.01 圃場B: 0.021/<0.01 圃場C: 0.019/<0.01 圃場D: 0.017/<0.01 圃場E: 0.023/<0.01 圃場F: <0.01/<0.01 圃場G: 0.017/<0.01
					0, 1, 3, 5, 7	圃場H: 0.012/<0.01
かぼちや (果実)	10	10%水和剤	9.20~10.40 g ai/ha +47.71~54.21 g ai/ha (総使用量 118.72~126.68 g ai/ha) 茎葉処理	2+2 ^{注3)}	0, 3, 7	圃場A: 0.033/*0.011 (*4回, 3日) 圃場B: 0.018/<0.01 圃場C: 0.029/<0.01 圃場D: <0.01/<0.01 圃場E: <0.01/<0.01 圃場F: 0.022/<0.01 圃場G: 0.037/<0.01 圃場H: <0.01/0.010 圃場I: 0.011/0.010
					0, 1, 3, 5, 7	圃場J: 0.011/0.010
オレンジ (果実)	12	10%水和剤	濃厚薬液 24.6~28.2 g ai/ha +48.1~51.3 g ai/ha (総使用量 122~128 g ai/ha) 散布	1+2 ^{注4)}	0, 7, 14	圃場A: 0.027/<0.01 圃場B: 0.047/<0.01 圃場C: 0.064/<0.01 圃場D: 0.051/<0.01 圃場E: 0.019/<0.01 圃場F: 0.064/<0.01 圃場G: 0.063/<0.01 圃場H: 0.069/<0.01(#) 圃場I: 0.069/*0.017 (*3回, 14日) 圃場J: <0.01/<0.01 圃場K: 0.028/<0.01
					0, 7, 10, 14, 21	圃場L: 0.032/<0.01
	12	10%水和剤	希釈薬液 24.3~26.9 g ai/ha +49.0~51.9 g ai/ha (総使用量 123~128 g ai/ha) 散布	1+2 ^{注4)}	0, 7, 14	圃場A: 0.036/<0.01 圃場B: 0.070/<0.01 圃場C: 0.072/<0.01 圃場D: 0.023/<0.01 圃場E: 0.025/<0.01 圃場F: 0.052/<0.01 圃場G: 0.034/<0.01 圃場H: 0.048/<0.01(#) 圃場I: 0.072/0.014 圃場J: <0.01/<0.01 圃場K: 0.040/<0.01
					0, 7, 10, 14, 21	圃場L: 0.046/<0.01

アフィドピロペンの作物残留試験一覧表 (米国)

農作物	試験圃場数	試験条件			各化合物の残留濃度 (mg/kg) 注1) 【アフィドピロペン/代謝物H】	
		剤型	使用量・使用方法	回数		経過日数
レモン (果実)	8	10%水和剤	濃厚薬液 24.6~27.9 g ai/ha +48.4~50.5 g ai/ha (総使用量 123~127 g ai/ha) 散布	1+2注4)	0, 7, 14	圃場A: 0.012/<0.01 圃場B: 0.041/<0.01 圃場C: *0.031/*0.011 (*3回, 7日) 圃場D: 0.018/<0.01 圃場E: <0.01/<0.01 圃場F: 0.046/<0.01 圃場G: 0.070/<0.01
					0, 7, 10, 14, 21	圃場H: 0.031/<0.01
	8	10%水和剤	希釈薬液 24.6~27.5 g ai/ha +49.2~51.4 g ai/ha (総使用量 123~128 g ai/ha) 散布	1+2注4)	0, 7, 14	圃場A: 0.023/<0.01 圃場B: 0.055/<0.01 (#) 圃場C: *0.035/*0.024 (*3回, 7日) 圃場D: 0.041/<0.01 圃場E: <0.01/<0.01 圃場F: 0.041/<0.01 圃場G: 0.041/<0.01
					0, 7, 10, 14, 21	圃場H: 0.035/<0.01
グレープフルーツ (果実)	6	10%水和剤	濃厚薬液 24.6~25.9 g ai/ha +48.7~51.2 g ai/ha (総使用量 122~128 g ai/ha) 散布	1+2注4)	0, 7, 14	圃場A: 0.054/<0.01 圃場B: 0.033/<0.01 圃場C: 0.062/<0.01 圃場D: 0.011/<0.01 (#) 圃場E: 0.017/<0.01
					0, 7, 10, 14, 21	圃場F: <0.01/<0.01
	6	10%水和剤	希釈薬液 24.6~25.9 g ai/ha +49.0~51.4 g ai/ha (総使用量 124~128 g ai/ha) 散布	1+2注4)	0, 7, 14	圃場A: 0.031/<0.01 圃場B: 0.035/<0.01 圃場C: 0.041/<0.01 圃場D: 0.014/<0.01 (#) 圃場E: 0.020/<0.01
					0, 7, 10, 14, 21	圃場F: <0.01/<0.01
りんご (果実)	15	10%水和剤	濃厚薬液 24~26 g ai/ha (総使用量 49~51 g ai/ha) 散布	2	6, 13	圃場A: *0.01/*0.01 (*2回, 6日)
					7, 14	圃場B: <0.01/<0.01 圃場C: <0.01/<0.01 圃場D: <0.01/<0.01 圃場E: <0.01/<0.01 圃場F: <0.01/<0.01 圃場G: <0.01/<0.01 圃場H: <0.01/<0.01 圃場I: <0.01/<0.01 圃場J: <0.01/<0.01 圃場K: <0.01/<0.01 圃場L: <0.01/<0.01
					7, 13	圃場M: <0.01/<0.01
					0, 3, 7, 14, 21	圃場N: <0.01/<0.01 圃場O: 0.011/<0.01

アフィドピロペンの作物残留試験一覧表 (米国)

農作物	試験圃場数	試験条件			各化合物の残留濃度 (mg/kg) 注1) 【アフィドピロペン/代謝物H】	
		剤型	使用量・使用方法	回数		
りんご (果実)	15	10%水和剤	希釈薬液 24~26 g ai/ha (総使用量 49~51 g ai/ha) 散布	2	6, 13	圃場A : * <0.01 / <0.01 (*2回, 6日)
					7, 14	圃場B : <0.01 / <0.01 圃場C : <0.01 / <0.01 圃場D : <0.01 / <0.01 圃場E : <0.01 / <0.01 圃場F : <0.01 / <0.01 圃場G : <0.01 / <0.01 圃場H : <0.01 / <0.01 圃場I : <0.01 / <0.01 圃場J : <0.01 / <0.01 圃場K : <0.01 / <0.01 圃場L : <0.01 / <0.01
					7, 13	圃場M : <0.01 / <0.01
					0, 3, 7, 14, 21	圃場N : <0.01 / <0.01 圃場O : <0.01 / <0.01
なし (果実)	9	10%水和剤	濃厚薬液 24~26 g ai/ha (総使用量 49~51 g ai/ha) 散布	2	7, 14	圃場A : <0.01 / <0.01 圃場B : <0.01 / <0.01 圃場C : <0.01 / <0.01 圃場D : 0.014/ <0.01 圃場E : * 0.015 / <0.01 (*2回, 14日) 圃場F : * 0.012 / <0.01 (*2回, 14日) 圃場G : <0.01 / <0.01 圃場H : <0.01 / <0.01
					0, 3, 7, 14, 21	圃場I : 0.011/ <0.01
	9	10%水和剤	希釈薬液 24~25 g ai/ha (総使用量 48~50 g ai/ha) 散布	2	7, 14	圃場A : <0.01 / <0.01 圃場B : <0.01 / <0.01 圃場C : <0.01 / <0.01 圃場D : 0.012/ <0.01 圃場E : <0.01 / <0.01 圃場F : <0.01 / <0.01 圃場G : <0.01 / <0.01 圃場H : 0.011/ <0.01
					0, 3, 7, 14, 21	圃場I : <0.01 / <0.01
もも (果実)	13	10%水和剤	濃厚薬液 10 g ai/ha (総使用量 20~21 g ai/ha) 散布	2	7, 14	圃場A : <0.01 / <0.01 圃場B : <0.01 / <0.01 圃場C : <0.01 / <0.01 圃場D : <0.01 / <0.01 圃場E : <0.01 / <0.01 圃場F : <0.01 / <0.01 圃場G : <0.01 / <0.01 圃場H : <0.01 / <0.01 圃場I : <0.01 / <0.01 圃場J : <0.01 / <0.01 圃場K : <0.01 / <0.01 圃場L : 0.012/ <0.01
					0, 3, 7, 14, 21	圃場M : <0.01 / <0.01

アフィドピロペンの作物残留試験一覧表 (米国)

農作物	試験圃場数	試験条件			各化合物の残留濃度 (mg/kg) 注1) 【アフィドピロペン/代謝物H】	
		剤型	使用量・使用方法	回数		経過日数
もも (果実)	13	10%水和剤	希釈薬液 10 g ai/ha (総使用量 20~21 g ai/ha) 散布	2	7, 14	圃場A : <0.01/<0.01 圃場B : <0.01/<0.01 圃場C : <0.01/<0.01 圃場D : <0.01/<0.01 圃場E : <0.01/<0.01 圃場F : <0.01/<0.01 圃場G : <0.01/<0.01 圃場H : <0.01/<0.01 圃場I : <0.01/<0.01 圃場J : <0.01/<0.01 圃場K : <0.01/<0.01 圃場L : 0.011/<0.01
					0, 3, 7, 14, 21	圃場M : <0.01/<0.01
すもも (果実)	10	10%水和剤	濃厚薬液 10 g ai/ha (総使用量 20~21 g ai/ha) 散布	2	7, 14	圃場A : <0.01/<0.01 圃場B : <0.01/<0.01 圃場C : <0.01/<0.01 圃場D : <0.01/<0.01 圃場E : <0.01/<0.01 圃場F : <0.01/<0.01 圃場G : <0.01/<0.01 圃場H : <0.01/<0.01 圃場I : <0.01/<0.01
					0, 3, 7, 14, 21	圃場J : <0.01/<0.01
	10	10%水和剤	希釈薬液 10~11 g ai/ha (総使用量 20~21 g ai/ha) 散布	2	7, 14	圃場A : <0.01/<0.01 圃場B : <0.01/<0.01 圃場C : <0.01/<0.01 圃場D : <0.01/<0.01 圃場E : <0.01/<0.01 圃場F : <0.01/<0.01 圃場G : <0.01/<0.01 圃場H : <0.01/<0.01 圃場I : <0.01/<0.01
					0, 3, 7, 14, 21	圃場J : <0.01/<0.01
チェリー (果実)	8	10%水和剤	濃厚薬液 10 g ai/ha (総使用量 20 g ai/ha) 散布	2	7, 14	圃場A : 0.014/<0.01 圃場B : <0.01/<0.01 圃場C : <0.01/<0.01 圃場D : <0.01/<0.01 圃場E : <0.01/<0.01 圃場F : <0.01/<0.01 圃場G : 0.011/<0.01
					0, 3, 7, 14, 21	圃場H : <0.01/<0.01
	8	10%水和剤	希釈薬液 9~10 g ai/ha (総使用量 19~21 g ai/ha) 散布 (希釈薬液)	2	7, 14	圃場A : 0.011/<0.01 圃場B : 0.021/<0.01 圃場C : <0.01/<0.01 圃場D : <0.01/<0.01 圃場E : <0.01/<0.01 圃場F : <0.01/<0.01 圃場G : 0.01/<0.01
					0, 3, 7, 14, 21	圃場H : <0.01/<0.01
ペカン	5	10%水和剤	濃厚薬液 10.1 g ai/ha (総使用量 20.2 g ai/ha) 散布	2	8, 14	圃場A : *<0.01/*<0.01 (*2回, 8日)
					0, 3, 7, 14, 22	圃場B : <0.01/<0.01
					7, 14	圃場C : <0.01/<0.01 圃場D : <0.01/<0.01
					6, 13	圃場E : *<0.01/*<0.01 (*2回, 6日)(#)

アフィドピロペンの作物残留試験一覧表 (米国)

農作物	試験圃場数	試験条件			各化合物の残留濃度 (mg/kg) 注1) 【アフィドピロペン/代謝物H】	
		剤型	使用量・使用方法	回数		
ペカン	5	10%水和剤	希釈薬液 10.1 g ai/ha (総使用量 20.2 g ai/ha) 散布	2	8, 14	圃場A : * <0.01 / <0.01 (*2回, 8日)
					0, 3, 7, 14, 22	圃場B : <0.01 / <0.01
					7, 14	圃場C : <0.01 / <0.01 圃場D : <0.01 / <0.01
					6, 13	圃場E : * <0.01 / <0.01 (*2回, 6日) (#)
アーモンド	5	10%水和剤	濃厚薬液 10.1 g ai/ha (総使用量 20.2 g ai/ha) 散布	2	7, 14	圃場A : <0.01 / <0.01 圃場B : <0.01 / <0.01 圃場C : <0.01 / <0.01 圃場D : <0.01 / <0.01
					0, 3, 7, 14, 22	圃場E : <0.01 / <0.01
	5	10%水和剤	希釈薬液 10.1 g ai/ha (総使用量 20.2 g ai/ha) 散布	2	7, 14	圃場A : <0.01 / <0.01 圃場B : <0.01 / <0.01 圃場C : <0.01 / <0.01 圃場D : <0.01 / <0.01
					0, 3, 7, 14, 22	圃場E : <0.01 / <0.01
ピスタチオ	3	10%水和剤	濃厚薬液 10.1 g ai/ha (総使用量 20.2 g ai/ha) 散布	2	7, 14	圃場A : <0.01 / <0.01 圃場B : <0.01 / <0.01
					0, 3, 7, 14, 22	圃場C : <0.01 / <0.01
	3	10%水和剤	希釈薬液 10.1 g ai/ha (総使用量 20.2 g ai/ha) 散布	2	7, 14	圃場A : <0.01 / <0.01 圃場B : <0.01 / <0.01
					0, 3, 7, 14, 22	圃場C : <0.01 / <0.01
綿実 (種子)	12	10%水和剤	9.7~10.6 g ai/ha +48.4~52.9 g ai/ha (総使用量 119.4~124.1 g ai/ha) 散布	2+2注3)	7, 14	圃場A : * <0.01 / <0.01 (*4回, 7日) (#) 圃場B : * <0.01 / <0.01 (*4回, 7日) (#) 圃場C : *0.040/**0.011 (*4回, 14日、**4回, 7日) (#) 圃場D : *0.018/*0.015 (*4回, 7日) (#) 圃場E : * <0.01 / <0.01 (*4回, 7日) (#) 圃場F : *0.028/*0.013 (*4回, 7日) (#) 圃場G : *0.059/*0.047 (*4回, 7日) (#) 圃場H : * <0.01 / <0.01 (*4回, 7日) (#) 圃場I : * <0.01 / <0.01 (*4回, 7日) (#) 圃場J : * <0.01 / <0.01 (*4回, 7日) (#) 圃場K : * <0.01 / <0.01 (*4回, 7日) (#)
					0, 7, 10, 14, 21	圃場L : *0.011/** <0.01 (*4回, 14日、**4回, 7日) (#)

注1) 当該農薬の登録又は申請された適用の範囲内で最も多量に用い、かつ最終使用から収穫までの期間を最短とした場合の作物残留試験 (いわゆる最大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Hの残留濃度は、アフィドピロペン濃度に換算していない。

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

注2) (#)印で示した作物残留試験成績は、登録又は申請された適用の範囲内で行われていないことを示す。また、適用範囲内ではない試験条件を斜体で示した。

注3) 使用回数1回目及び2回目は低用量、3回目及び4回目は高用量の処理を行った。

注4) 使用回数1回目は低用量、2回目及び3回目は高用量の処理を行った。

食品名	基準値 案 ppm	基準値 現行 ppm	登録 有無	参考基準値		作物残留試験成績等 ppm
				国際 基準 ppm	外国 基準値 ppm	
大豆	0.01		IT		0.01: 米国	【<0.01~<0.01(#)(n=20)(米国)】
ばれいしょ	0.01		IT		0.01: 米国	【<0.01~<0.01(#)(n=20)(米国)】
さといも類(やつがしらを含む。)	0.01		IT		0.01: 米国	【米国ばれいしょ参照】
かんしょ	0.01		IT		0.01: 米国	【米国ばれいしょ参照】
やまいも(長いもをいう。)	0.01		IT		0.01: 米国	【米国ばれいしょ参照】
その他のいも類	0.01		IT		0.01: 米国	【米国ばれいしょ参照】
だいこん類(ラディッシュを含む。)の葉	5		IT		5.0: 米国	【米国からしな(0.091~2.733(n=8))】
かぶ類の葉	5		IT		5.0: 米国	【米国からしな参照】
クレソン	5		IT		5.0: 米国	【米国からしな参照】
はくさい	0.5		IT		0.50: 米国	【米国キャベツ外葉あり(0.010~0.276(n=10))】
キャベツ	0.5		IT		0.50: 米国	【米国キャベツ外葉あり参照】
芽キャベツ	0.5		IT		0.50: 米国	【米国キャベツ外葉あり参照】
ケール	5		IT		5.0: 米国	【米国からしな参照】
きょうな	5		IT		5.0: 米国	【米国からしな参照】
チンゲンサイ	5		IT		5.0: 米国	【米国からしな参照】
カリフラワー	0.5		IT		0.50: 米国	【米国キャベツ外葉あり参照】
ブロッコリー	0.5		IT		0.50: 米国	【米国キャベツ外葉あり参照】
その他のあぶらな科野菜	5		IT		5.0: 米国	【米国からしな参照】
エンダイブ	2		IT		2.0: 米国	【米国ほうれんそう(0.071~1.074(n=8))】
しゅんぎく	2		IT		2.0: 米国	【米国ほうれんそう参照】
レタス(サラダ菜及びちしゃを含む。)	2		IT		2.0: 米国	【米国ほうれんそう参照】
その他のさく科野菜	3		IT		3.0: 米国	【米国セロリ(0.027~1.635(n=9))】
パセリ	2		IT		2.0: 米国	【米国ほうれんそう参照】
セロリ	3		IT		3.0: 米国	【米国セロリ参照】
その他のせり科野菜	3		IT		3.0: 米国	【米国セロリ参照】
トマト	0.2		IT		0.20: 米国	【<0.01~0.097(n=17)(米国)】
ピーマン	0.2		IT		0.20: 米国	【米国トマト参照】
なす	0.2		IT		0.20: 米国	【米国トマト参照】
その他のなす科野菜	0.2		IT		0.20: 米国	【米国トマト参照】
きゅうり(ガーキンを含む。)	0.7		IT		0.70: 米国	【0.053~0.406(n=9)(米国)】
かぼちゃ(スカッシュを含む。)	0.7		IT		0.70: 米国	【米国きゅうり参照】
しろうり	0.7		IT		0.70: 米国	【米国きゅうり参照】
すいか(果皮を含む。)	0.7		IT		0.70: 米国	【米国きゅうり参照】
メロン類果実(果皮を含む。)	0.7		IT		0.70: 米国	【米国きゅうり参照】
まくわうり(果皮を含む。)	0.7		IT		0.70: 米国	【米国きゅうり参照】
その他のうり科野菜	0.7		IT		0.70: 米国	【米国きゅうり参照】
ほうれんそう	2		IT		2.0: 米国	【米国ほうれんそう参照】
オクラ	0.2		IT		0.20: 米国	【米国トマト参照】
しょうが	0.01		IT		0.01: 米国	【米国ばれいしょ参照】
その他の野菜	3		IT		3.0: 米国	【米国セロリ参照】
みかん(外果皮を含む。)	0.2		IT		0.15: 米国	【米国オレンジ濃厚薬液(<0.01~0.069(#)(n=12))】
なつみかんの果実全体	0.2		IT		0.15: 米国	【米国オレンジ濃厚薬液参照】
レモン	0.2		IT		0.15: 米国	【米国オレンジ濃厚薬液参照】
オレンジ(ネーブルオレンジを含む。)	0.2		IT		0.15: 米国	【米国オレンジ濃厚薬液参照】
グレープフルーツ	0.2		IT		0.15: 米国	【米国オレンジ濃厚薬液参照】
ライム	0.2		IT		0.15: 米国	【米国オレンジ濃厚薬液参照】
その他のかんきつ類果実	0.2		IT		0.15: 米国	【米国オレンジ濃厚薬液参照】
りんご	0.02		IT		0.02: 米国	【米国なし濃厚薬液(<0.01~0.015(n=9))】
日本なし	0.02		IT		0.02: 米国	【米国なし濃厚薬液参照】

食品名	基準値 案 ppm	基準値 現行 ppm	登録 有無	参考基準値		作物残留試験成績等 ppm
				国際 基準 ppm	外国 基準値 ppm	
西洋なし	0.02		IT		0.02: 米国	【米国なし濃厚薬液参照】
マルメロ	0.02		IT		0.02: 米国	【米国なし濃厚薬液参照】
びわ（果梗を除き、果皮及び種子を含む。）	0.02		IT		0.02: 米国	【米国なし濃厚薬液参照】
もも（果皮及び種子を含む。）	0.03		IT		0.03: 米国	【米国チェリー希釈薬液(<0.01~0.021(n=8))】
ネクタリン	0.03		IT		0.03: 米国	【米国チェリー希釈薬液参照】
あんず（アプリコットを含む。）	0.03		IT		0.03: 米国	【米国チェリー希釈薬液参照】
すもも（プルーンを含む。）	0.03		IT		0.03: 米国	【米国チェリー希釈薬液参照】
おうとう（チェリーを含む。）	0.03		IT		0.03: 米国	【米国チェリー希釈薬液参照】
その他の果実	0.2		IT		0.20: 米国	【米国トマト参照】
綿実	0.08		IT		0.08: 米国	【<0.01~0.059(#)(n=12)】
くり	0.01		IT		0.01: 米国	【米国アーモンド濃厚薬液(<0.01~<0.01(n=5))】
ペカン	0.01		IT		0.01: 米国	【米国アーモンド濃厚薬液参照】
アーモンド	0.01		IT		0.01: 米国	【米国アーモンド濃厚薬液参照】
くるみ	0.01		IT		0.01: 米国	【米国アーモンド濃厚薬液参照】
その他のナッツ類	0.01		IT		0.01: 米国	【米国アーモンド濃厚薬液参照】
その他のスパイス（根又は根茎に限る。）	0.01		IT		0.01: 米国	【米国ばれいしょ参照】
その他のハーブ	5		IT		5.0: 米国	【米国からしな参照】

「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。

アフィドピロペンの推定摂取量 (単位: $\mu\text{g}/\text{人}/\text{day}$)

食品名	基準値案 (ppm)	国民全体 (1歳以上) TMDI	幼小児 (1~6歳) TMDI	妊婦 TMDI	高齢者 (65歳以上) TMDI
大豆	0.01	0.4	0.2	0.3	0.5
ばれいしょ	0.01	0.4	0.3	0.4	0.4
さといも類 (やつがしらを含む。)	0.01	0.1	0.0	0.0	0.1
かんしょ	0.01	0.1	0.1	0.1	0.1
やまいも (長いもをいう。)	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0
その他のいも類	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0
だいこん類 (ラディッシュを含む。)	5	8.5	3.0	15.5	14.0
かぶ類の葉	5	1.5	0.5	0.5	3.0
クレソン	5	0.5	0.5	0.5	0.5
はくさい	0.5	8.9	2.6	8.3	10.8
キャベツ	0.5	12.1	5.8	9.5	11.9
芽キャベツ	0.5	0.1	0.1	0.1	0.1
ケール	5	1.0	0.5	0.5	1.0
きょうな	5	11.0	2.0	7.0	13.5
チンゲンサイ	5	9.0	3.5	9.0	9.5
カリフラワー	0.5	0.3	0.1	0.1	0.3
ブロッコリー	0.5	2.6	1.7	2.8	2.9
その他のあぶらな科野菜	5	17.0	3.0	4.0	24.0
エンダイブ	2	0.2	0.2	0.2	0.2
しゅんぎく	2	3.0	0.6	5.2	5.0
レタス (サラダ葉及びちしゃを含む。)	2	19.2	8.8	22.8	18.4
その他のきく科野菜	3	4.5	0.3	1.8	7.8
バセリ	2	0.2	0.2	0.2	0.4
セロリ	3	3.6	1.8	0.9	3.6
その他のせり科野菜	3	0.6	0.3	0.9	0.9
トマト	0.2	6.4	3.8	6.4	7.3
ピーマン	0.2	1.0	0.4	1.5	1.0
なす	0.2	2.4	0.4	2.0	3.4
その他のなす科野菜	0.2	0.2	0.0	0.2	0.2
きゅうり (ガーキンを含む。)	0.7	14.5	6.7	9.9	17.9
かぼちゃ (スカッシュを含む。)	0.7	6.5	2.6	5.5	9.1
しろうり	0.7	0.4	0.1	0.1	0.6
すいか (果皮を含む。)	0.7	5.3	3.9	10.1	7.9
メロン類果実 (果皮を含む。)	0.7	2.5	1.9	3.1	2.9
まくわうり (果皮を含む。)	0.7	0.1	0.1	0.1	0.4
その他のうり科野菜	0.7	1.9	0.8	0.4	2.4
ほうれんそう	2	25.6	11.8	28.4	34.8
オクラ	0.2	0.3	0.2	0.3	0.3
しょうが	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0
その他の野菜	3	40.2	18.9	30.3	42.3
みかん (外果皮を含む。)	0.2	3.6	3.3	0.1	5.2
なつみかんの果実全体	0.2	0.3	0.1	1.0	0.4
レモン	0.2	0.1	0.0	0.0	0.1
オレンジ (ネーブルオレンジを含む。)	0.2	1.4	2.9	2.5	0.8
グレープフルーツ	0.2	0.8	0.5	1.8	0.7
ライム	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0
その他のかんきつ類果実	0.2	1.2	0.5	0.5	1.9
りんご	0.02	0.5	0.6	0.4	0.6
日本なし	0.02	0.1	0.1	0.2	0.2
西洋なし	0.02	0.0	0.0	0.0	0.0
マルメロ	0.02	0.0	0.0	0.0	0.0
びわ (果梗を除き、果皮及び種子を含む。)	0.02	0.0	0.0	0.0	0.0

アフィドピロペンの推定摂取量 (単位: $\mu\text{g}/\text{人}/\text{day}$)

食品名	基準値案 (ppm)	国民全体 (1歳以上) TMDI	幼小児 (1~6歳) TMDI	妊婦 TMDI	高齢者 (65歳以上) TMDI
もも (果皮及び種子を含む。)	0.03	0.1	0.1	0.2	0.1
ネクタリン	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0
あんず (アブリコットを含む。)	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0
すもも (プルーンを含む。)	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0
おうとう (チェリーを含む。)	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0
その他の果実	0.2	0.2	0.1	0.2	0.3
綿実	0.08	0.0	0.0	0.0	0.0
くり	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0
ペカン	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0
アーモンド	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0
くるみ	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0
その他のナッツ類	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0
その他のスパイス (根又は根茎に限る。)	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0
その他のハーブ	5	4.5	1.5	0.5	7.0
計		224.7	97.4	196.3	276.9
ADI比 (%)		5.1	7.4	4.2	6.2

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

TMDI試算式: 基準値案 \times 各食品の平均摂取量

アフィドピロペンの推定摂取量（短期）：国民全体(1歳以上)

食品名 (基準値設定対象)	食品名 (ESTI推定対象)	基準値案 (ppm)	評価に用いた 数値 (ppm)	ESTI ($\mu\text{g}/\text{kg}$ 体重/day)	ESTI/ARFD (%)
大豆	大豆	0.01	○ 0.01	0.0	0
ばれいしょ	ばれいしょ	0.01	○ 0.01	0.1	0
さといも類 (やつがしらを含む。)	さといも	0.01	○ 0.01	0.1	0
かんしょ	かんしょ	0.01	○ 0.01	0.1	0
やまいも (長いもをいう。)	やまいも	0.01	○ 0.01	0.1	0
だいこん類 (ラディッシュを含む。)	だいこんの葉	5	○ 2.733	22.6	10
かぶ類の葉	かぶの葉	5	○ 2.733	7.3	4
はくさい	はくさい	0.5	○ 0.276	3.6	2
キャベツ	キャベツ	0.5	○ 0.276	2.6	1
ケール	ケール	5	○ 2.733	21.9	10
きょうな	きょうな	5	○ 2.733	9.1	5
チンゲンサイ	チンゲンサイ	5	○ 2.733	20.3	10
カリフラワー	カリフラワー	0.5	○ 0.276	2.0	1
ブロッコリー	ブロッコリー	0.5	○ 0.276	1.7	1
その他のあぶらな科野菜	たかな	5	○ 2.733	21.4	10
	菜花	5	○ 2.733	7.5	4
しゅんぎく	しゅんぎく	2	○ 1.074	3.5	2
レタス (サラダ菜及びちしゃを含む。)	レタス類	2	○ 1.074	6.1	3
パセリ	パセリ (生)	2	○ 1.074	0.2	0
	パセリ (乾燥)	2	○ 0.629	0.6	0
セロリ	セロリ	3	○ 1.635	9.0	5
その他のせり科野菜	せり	3	○ 1.635	2.7	2
トマト	トマト	0.2	○ 0.097	1.1	1
ピーマン	ピーマン	0.2	○ 0.097	0.2	0
なす	なす	0.2	○ 0.097	0.6	0
その他のなす科野菜	とうがらし (生)	0.2	○ 0.097	0.2	0
	ししとう	0.2	○ 0.097	0.1	0
きゅうり (ガーキンを含む。)	きゅうり	0.7	○ 0.406	2.6	1
かぼちゃ (スカッシュを含む。)	かぼちゃ	0.7	○ 0.406	4.0	2
	ズッキーニ	0.7	○ 0.406	2.9	2
しろうり	しろうり	0.7	○ 0.406	3.4	2
すいか (果皮を含む。)	すいか	0.7	○ 0.406	13.4	7
メロン類果実 (果皮を含む。)	メロン	0.7	○ 0.406	6.9	4
その他のうり科野菜	とうがん	0.7	○ 0.406	6.9	4
	にがうり	0.7	○ 0.406	3.3	2
ほうれんそう	ほうれんそう	2	○ 1.074	5.2	3
オクラ	オクラ	0.2	○ 0.097	0.1	0
しょうが	しょうが	0.01	○ 0.01	0.0	0
その他の野菜	ずいき	3	○ 1.635	16.5	9
	もやし	3	○ 1.635	3.8	2
	れんこん	3	○ 1.635	10.2	6
	そら豆 (生)	3	○ 1.635	4.8	3
みかん (外果皮を含む。)	みかん	0.2	○ 0.069	0.6	0
レモン	レモン	0.2	○ 0.069	0.1	0
オレンジ (ネーブルオレンジを含む。)	オレンジ	0.2	○ 0.069	0.6	0
	オレンジ果汁	0.2	○ 0.049	0.5	0
グレープフルーツ	グレープフルーツ	0.2	○ 0.069	1.2	1
その他のかんきつ類果実	きんかん	0.2	○ 0.069	0.2	0
	ぼんかん	0.2	○ 0.069	0.7	0
	ゆず	0.2	○ 0.069	0.1	0
	すだち	0.2	○ 0.069	0.1	0
りんご	りんご	0.02	○ 0.015	0.2	0
	りんご果汁	0.02	○ 0.01	0.1	0
日本なし	日本なし	0.02	○ 0.015	0.2	0
西洋なし	西洋なし	0.02	○ 0.015	0.2	0
びわ (果梗を除き、果皮及び種子を含む。)	びわ	0.02	○ 0.015	0.1	0
もも (果皮及び種子を含む。)	もも	0.03	○ 0.021	0.3	0
すもも (ブルーンを含む。)	ブルーン	0.03	○ 0.021	0.1	0
おうとう (チェリーを含む。)	おうとう	0.03	○ 0.021	0.1	0
その他の果実	いちじく	0.2	○ 0.097	0.7	0

アフィドピロペンの推定摂取量（短期）：国民全体(1歳以上)

食品名 (基準値設定対象)	食品名 (ESTI推定対象)	基準値案 (ppm)	評価に用いた 数値 (ppm)	ESTI ($\mu\text{g}/\text{kg}$ 体重/day)	ESTI/ARFD (%)
くり	くり	0.01	○ 0.01	0.0	0
アーモンド	アーモンド	0.01	○ 0.01	0.0	0
くるみ	くるみ	0.01	○ 0.01	0.0	0

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

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

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

アフィドピロペンの推定摂取量（短期）：幼小児(1～6歳)

食品名 (基準値設定対象)	食品名 (ESTI推定対象)	基準値案 (ppm)	評価に用いた 数値 (ppm)	ESTI ($\mu\text{g}/\text{kg}$ 体重 /day)	ESTI/ARfD (%)
大豆	大豆	0.01	○ 0.01	0.0	0
ばれいしょ	ばれいしょ	0.01	○ 0.01	0.2	0
さといも類 (やつがしらを含む。)	さといも	0.01	○ 0.01	0.1	0
かんしょ	かんしょ	0.01	○ 0.01	0.3	0
やまいも (長いもをいう。)	やまいも	0.01	○ 0.01	0.1	0
はくさい	はくさい	0.5	○ 0.276	4.3	2
キャベツ	キャベツ	0.5	○ 0.276	4.3	2
ブロッコリー	ブロッコリー	0.5	○ 0.276	4.0	2
レタス (サラダ菜及びちしやを含む。)	レタス類	2	○ 1.074	10.6	6
パセリ	パセリ (生)	2	○ 1.074	0.2	0
トマト	トマト	0.2	○ 0.097	2.6	1
ピーマン	ピーマン	0.2	○ 0.097	0.6	0
なす	なす	0.2	○ 0.097	1.5	1
きゅうり (ガーキンを含む。)	きゅうり	0.7	○ 0.406	5.9	3
かぼちゃ (スカッシュを含む。)	かぼちゃ	0.7	○ 0.406	6.5	4
すいか (果皮を含む。)	すいか	0.7	○ 0.406	35.1	20
メロン類果実 (果皮を含む。)	メロン	0.7	○ 0.406	11.9	7
ほうれんそう	ほうれんそう	2	○ 1.074	12.1	7
オクラ	オクラ	0.2	○ 0.097	0.4	0
しょうが	しょうが	0.01	○ 0.01	0.0	0
その他の野菜	もやし	3	○ 1.635	6.9	4
	れんこん	3	○ 1.635	16.8	9
みかん (外果皮を含む。)	みかん	0.2	○ 0.069	1.9	1
	オレンジ	0.2	○ 0.069	1.9	1
オレンジ (ネーブルオレンジを含む。)	オレンジ果汁	0.2	○ 0.049	0.9	1
	りんご	0.02	○ 0.015	0.5	0
りんご	りんご果汁	0.02	○ 0.01	0.3	0
日本なし	日本なし	0.02	○ 0.015	0.4	0
もも (果皮及び種子を含む。)	もも	0.03	○ 0.021	0.9	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。

(参考)

これまでの経緯

平成30年	3月30日	インポートトレランス申請（みかん、トマト等）
平成30年	6月21日	厚生労働大臣から食品安全委員会委員長あてに残留基準設定に係る食品健康影響評価について要請
平成31年	3月26日	食品安全委員会委員長から厚生労働大臣あてに食品健康影響評価について通知
令和元年	6月21日	薬事・食品衛生審議会へ諮問
令和元年	6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	国立医薬品食品衛生研究所食品部長
石井	里枝	埼玉県衛生研究所副所長（兼）食品微生物検査室長
井之上	浩一	学校法人立命館立命館大学薬学部薬学科臨床分析化学研究室准教授
大山	和俊	一般財団法人残留農薬研究所化学部長
折戸	謙介	学校法人麻布獣医学園麻布大学獣医学部生理学教授
魏	民	公立大学法人大阪大阪市立大学大学院医学研究科 環境リスク評価学准教授
佐々木	一昭	国立大学法人東京農工大学大学院農学研究院動物生命科学部門准教授
佐藤	清	元 一般財団法人残留農薬研究所理事
佐野	元彦	国立大学法人東京海洋大学学術研究院海洋生物資源学部門教授
瀧本	秀美	国立研究開発法人医薬基盤・健康・栄養研究所 国立健康・栄養研究所栄養疫学・食育研究部長
永山	敏廣	学校法人明治薬科大学薬学部特任教授
根本	了	国立医薬品食品衛生研究所食品部第一室長
二村	睦子	日本生活協同組合連合会組織推進本部長
宮井	俊一	一般社団法人日本植物防疫協会技術顧問
吉成	浩一	静岡県公立大学法人静岡県立大学薬学部衛生分子毒性学分野教授

(○：部会長)

答申（案）

アフィドピロペン

食品名	残留基準値 ppm
大豆	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
その他のいも類 ^{注1)}	0.01
だいこん類（ラディッシュを含む。）の葉	5
かぶ類の葉	5
クレソン	5
はくさい	0.5
キャベツ	0.5
芽キャベツ	0.5
ケール	5
きょうな	5
チンゲンサイ	5
カリフラワー	0.5
ブロッコリー	0.5
その他のあぶらな科野菜 ^{注2)}	5
エンダイブ	2
しゅんぎく	2
レタス（サラダ菜及びちしやを含む。）	2
その他のきく科野菜 ^{注3)}	3
パセリ	2
セロリ	3
その他のせり科野菜 ^{注4)}	3
トマト	0.2
ピーマン	0.2
なす	0.2
その他のなす科野菜 ^{注5)}	0.2
きゅうり（ガーキンを含む。）	0.7
かぼちゃ（スカッシュを含む。）	0.7
しろうり	0.7
すいか（果皮を含む。）	0.7
メロン類果実（果皮を含む。）	0.7
まくわうり（果皮を含む。）	0.7
その他のうり科野菜 ^{注6)}	0.7
ほうれんそう	2
オクラ	0.2
しょうが	0.01
その他の野菜 ^{注7)}	3

食品名	残留基準値 ppm
みかん（外果皮を含む。） 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 その他のかんきつ類果実 ^{注8)}	0.2 0.2 0.2 0.2 0.2 0.2 0.2
りんご 日本なし 西洋なし マルメロ びわ（果梗を除き、果皮及び種子を含む。）	0.02 0.02 0.02 0.02 0.02
もも（果皮及び種子を含む。） 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。） おうとう（チェリーを含む。）	0.03 0.03 0.03 0.03 0.03
その他の果実 ^{注9)}	0.2
綿実	0.08
くり ペカン アーモンド くるみ その他のナッツ類 ^{注10)}	0.01 0.01 0.01 0.01 0.01
その他のスパイス（根又は根茎に限る。） ^{注11)}	0.01
その他のハーブ ^{注12)}	5

注1)「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、かんしょ、やまいも及びこんにゃくいも以外のものをいう。

注2)「その他のあぶらな科野菜」とは、あぶらな科野菜のうち、だいこん類の根、だいこん類の葉、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3)「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、レタス及びハーブ以外のものをいう。

注4)「その他のせり科野菜」とは、せり科野菜のうち、にんじん、パースニップ、パセリ、セロリ、みつば、スパイス及びハーブ以外のものをいう。

注5)「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6)「その他のうり科野菜」とは、うり科野菜のうち、きゅうり、かぼちゃ、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7)「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8)「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、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9)「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、すもも、うめ、おうとう、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10)「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11)「その他のスパイス(根又は根茎に限る。）」とは、アサフェチダ、ウコン、ガジュツ、ガランガル又はカンゾウの根又は根茎をいう。

注12)「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。