

アクリナトリン (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に伴い、食品中の農薬等のポジティブリスト制度導入時に新たに設定された基準値（いわゆる暫定基準）の見直しを含め、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：アクリナトリン [Acrinathrin (ISO)]

(2) 用途：殺虫剤

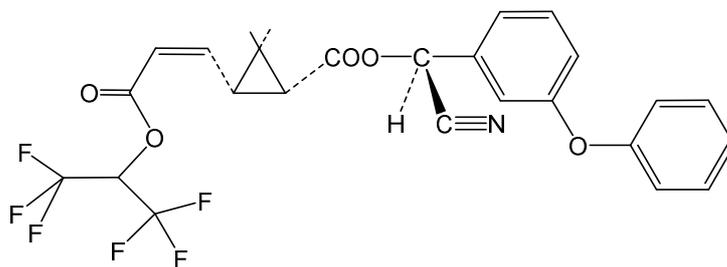
ピレスロイド系殺虫剤である。神経軸索におけるナトリウムイオンチャンネルに作用し、神経系の伝達を遮断することにより殺虫効果を示すと考えられている。

(3) 化学名及び CAS 番号

(S)-Cyano(3-phenoxyphenyl)methyl (1R,3S)-3-[(Z)-3-[(1,1,1,3,3,3-hexafluoropropan-2-yl)oxy]-3-oxoprop-1-en-1-yl]-2,2-dimethylcyclopropane-1-carboxylate (IUPAC)

Cyclopropanecarboxylic acid, 2,2-dimethyl-3-[(1Z)-3-oxo-3-[2,2,2-trifluoro-1-(trifluoromethyl)ethoxy]-1-propen-1-yl]-, (S)-cyano(3-phenoxyphenyl)methyl ester, (1R,3S)-
(CAS : No. 101007-06-1)

(4) 構造式及び物性



分子式	$C_{26}H_{21}F_6NO_5$
分子量	541.44
水溶解度	6×10^{-4} mg/L (25°C)
分配係数	$\log_{10}P_{ow} = 5.6$ (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。

作物名、**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) 国内での使用方法

① 6.0%アクリナトリンフロアブル

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	アクリナトリン を含む農薬 の総使用 回数
りんご	シクイムシ類 キモンホカ アブラムシ類 ハダニ類 カメムシ類	2000 倍	200～700 L/10 a	収穫前日 まで	3 回以内	散布	3 回以内
なし	アブラムシ類 ハダニ類 カメムシ類 シクイムシ類						
かき	カメムシ類 アザミウマ類 ハダニ類 カキノハタムシガ						
もも ネクタリン	シクイムシ類 アブラムシ類 ハダニ類 カメムシ類 アザミウマ類						
小粒核果類	ハダニ類 シクイムシ類						
おうとう	オウトウショウジ ヨウバエ	2000～ 4000 倍					
ぶどう	アザミウマ類 ハダニ類 フタテンヒメヨコバイ コガネムシ類	2000 倍			4 回以内		4 回以内

② 3.0%アクリナトリン水和剤

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	アクリナトリンを 含む農薬の 総使用回数				
りんご	シクイムシ類 キンモンホリガ アブラムシ類 ハダニ類	1000 倍	200～ 700 L/10 a	収穫前日 まで	3 回以内	散布	3 回以内				
なし	シクイムシ類 アブラムシ類 ハダニ類 カメムシ類			収穫 7 日 前まで							
かき	カメムシ類 アザミウマ類 ハダニ類 カキハタムシガ			収穫前日 まで							
もも	モモモグリガ シクイムシ類 アブラムシ類 ハダニ類 カメムシ類 アザミウマ類 トウカネブイ			収穫前日 まで							
ネクタリン	モモモグリガ シクイムシ類 アブラムシ類 ハダニ類 カメムシ類 アザミウマ類			収穫 7 日 前まで				4 回以内	4 回以内		
小粒核果類	ハダニ類			収穫前日 まで				2 回以内	2 回以内		
ぶどう	アザミウマ類 ハダニ類 フタテンヒメヨコバイ			収穫 3 日 前まで				5 回以内	5 回以内		
いちじく	ハダニ類 アブラムシ類 ショウジョウバエ類 ハスモンヨトウ ヨトウムシ			収穫前日 まで							
マンゴー	アザミウマ類			750 倍				150～ 300 L/10 a	収穫前日 まで	4 回以内	4 回以内
すいか	アブラムシ類 ハダニ類										
メロン	シキキイロアザミウマ シカンキイロアザミウマ	1000 倍	150～ 300 L/10 a	収穫前日 まで	5 回以内	5 回以内					
いちご	アブラムシ類 ハダニ類 シカンキイロアザミウマ	1000 倍	150～ 300 L/10 a	収穫前日 まで	4 回以内	4 回以内					

② 3.0%アクリナトリン水和剤（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	アクリナトリンを 含む農薬の 総使用回数
きゅうり	アブラムシ類 オンシツコナジラミ ハダニ類 ミカンキイロアザミウマ	1000 倍	150～ 300 L/10 a	収穫前日 まで	4 回以内	散布	4 回以内
なす	アブラムシ類 ハダニ類 ミカンキイロアザミウマ ハスモンヨトウ						
トマト	オオタバコガ ミカンキイロアザミウマ				3 回以内		
ミニトマト							
ピーマン、 とうがらし類	アブラムシ類 ハダニ類 ミカンキイロアザミウマ		2 回以内	2 回以内			
アスパラガス	オオタバコガ アブラムシ類 カメムシ類		150～ 500 L/10 a				
食用ぎく	アブラムシ類 ハダニ類 ミカンキイロアザミウマ ハスモンヨトウ ヨウムシ		150～ 300 L/10 a	発生初期 ただし、 収穫14日前 まで	1 回		1 回
パセリ	ネギアザミウマ		100～ 300 L/10 a	収穫7日前 まで	3 回以内		3 回以内
しそ科葉菜類	ハダニ類			収穫3日前 まで	2 回以内		2 回以内
茶	チャノキイロアザミウマ チャノミドリヒメコバエ チャノホリガ カンザワハダニ、 ヨモギエダシヤク		200～ 400 L/10 a	摘採14日 前まで	3 回以内		3 回以内

③ 6.0%アクリナトリン・30.0%スピロメシフェン水和剤

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	アクリナトリンを 含む農薬の 総使用回数
なす	コジラミ類 ミカンキイロアザミウマ ハダニ類 アブラムシ類 チャノホコリダニ	2000倍	100～ 300 L/10 a	収穫前日 まで	2回以内	散布	4回以内
トマト	コジラミ類 トマトサビダニ						3回以内
ミニトマト	オオタバコガ ミカンキイロアザミウマ						2回以内
ピーマン	ハダニ類 ミカンキイロアザミウマ アブラムシ類 コジラミ類 チャノホコリダニ						
とうがらし類	ハダニ類 ミカンキイロアザミウマ アブラムシ類						
すいか	コジラミ類 ハダニ類 アブラムシ類		5回以内				
茶	チャノキイロアザミウマ チャノミドリヒメヨコバイ カンザワハダニ チャノナガサビダニ	200～ 400 L/10 a	摘採14日前 まで	1回	3回以内		

3. 作物残留試験

(1) 分析の概要

① 分析対象の化合物

・アクリナトリン

② 分析法の概要

試料からアセトンで抽出し、必要に応じて *n*-ヘキサン、ジクロロメタン、酢酸エチル・*n*-ヘキサン (3:1) 混液又は酢酸エチル・*n*-ヘキサン (1:1) 混液に転溶する。必要に応じて *n*-ヘキサン/アセトニトリル分配し、フロリジルカラム、シリカゲルカラム、多孔性ケイソウ土カラム及びフロリジルカラム、C₁₈ 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カラム及びシリカゲルカラムを用いて精製した後、電子捕獲型検出器付きガスクロマトグラフ (GC-ECD) 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。

または、試料からアセトンで抽出し、*n*-ヘキサン又は酢酸エチル・*n*-ヘキサン (1:1) 混液に転溶し、グラファイトカーボン/NH₂/シリカゲル積層カラム、又はグラファ

イトカーボン/SAX/PSA 積層カラム及びシリカゲルカラムを用いて精製した後、GC-ECD で定量する。

または、試料からメタノールで抽出し、酢酸エチルに転溶し、グラファイトカーボン/PSA 積層カラムで精製した後、ガスクロマトグラフ・質量分析計 (GC-MS) で定量する。

または、試料からアセトニトリルで抽出し、塩析し、グラファイトカーボン/NH₂ 積層カラムを用いて精製した後、GC-ECD で定量する。

茶浸出液については、必要に応じて凝固処理した後、*n*-ヘキサンで抽出し、シリカゲルカラム又はフロリジルカラムを用いて精製した後、GC-ECD で定量する。

定量限界 : 0.01~0.1 mg/kg

(2) 作物残留試験結果

国内で実施された作物残留試験の結果の概要については別紙 1 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 号及び第 2 項の規定に基づき、食品安全委員会あて意見を求めたアクリナトリ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 : 1.61 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 : 0.016 mg/kg 体重/day

ラットを用いた 2 年間慢性毒性/発がん性併合試験において、雌で良性の卵巣顆粒膜・莖膜細胞腫の発生頻度の増加が認められたが、腫瘍の発生機序は遺伝毒性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。

(参考)

チャイニーズハムスター卵巣由来細胞 (CHO) を用いた染色体異常試験において代謝活性化系存在下で弱陽性であったが、*in vivo* 小核試験では陰性であり、アクリナトリンは生体において問題となる遺伝毒性はないものと考えられた。

(2) ARfD

無毒性量：3 mg/kg 体重

(動物種) ラット

(投与方法) 強制経口

(試験の種類) 急性神経毒性試験

安全係数：100

ARfD：0.03 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、EUにおいてクレソン、ぶどう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

アクリナトリンとする。

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アクリナトリン（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)	42.5
幼小児 (1～6歳)	65.5
妊婦	31.2
高齢者 (65歳以上)	49.7

注) 各食品の平均摂取量は、平成17年～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

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。

(4) 本剤については、平成 17 年 11 月 29 日付け厚生労働省告示第 499 号により、食品一般の成分規格 7 に食品に残留する量の限度（暫定基準）が定められているが、今般、残留基準の見直しを行うことに伴い、暫定基準は削除される。

アクリナトリンの作物残留試験一覧表 (国内)

農作物	試験圃場数	試験条件				残留濃度 (mg/kg) 注1)
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	
食用ぎく (花器)	2	3.0% 水和剤	1000倍 散布 200, 300 L/10 a	1	7, 14, 21	圃場A: 0.60 圃場B: 0.26
アスパラガス (茎)	2	3.0% 水和剤	1000倍 散布 400 L/10 a	1, 2	1, 3, 7	圃場A: 0.125 (1回, 1日) 圃場B: 0.208
パセリ (茎葉)	2	3.0% 水和剤	1000倍 散布 150 L/10 a	3	3, 7, 14, 21	圃場A: 0.47 圃場B: 0.44
トマト (果実)	2	3.0% 水和剤	1000倍 散布 200 L/10 a	3	1, 3, 7	圃場A: 0.088 圃場B: 0.063
ミニトマト (果実)	2	3.0% 水和剤	1000倍 散布 200, 300 L/10 a	2, 3	1, 3, 7	圃場A: 0.12 圃場B: 0.17 (2回, 7日)
ピーマン (果実)	2	3.0% 水和剤	1000倍 散布 300 L/10 a	2	1, 3, 7	圃場A: 0.095 圃場B: 0.228
	2	3.0% 水和剤	750倍 散布 300 L/10 a	2	1, 3, 7	圃場A: 0.146 圃場B: 0.358
なす (果実)	2	3.0% 水和剤	750倍 散布 140~300, 300 L/10 a	2, 4	1, 3, 7	圃場A: 0.116 圃場B: 0.100
ししとう (果実)	2	3.0% 水和剤	1000倍 散布 300 L/10 a	2	1, 3, 7	圃場A: 0.2 圃場B: <0.1
とうがらし (果実)	2	3.0% 水和剤	1000倍 散布 300, 284.9 L/10 a	2	1, 3, 7	圃場A: 0.4 圃場B: 0.3
きゅうり (果実)	2	3.0% 水和剤	750倍 散布 250 L/10 a	2, 4	1, 3, 7	圃場A: 0.066 (2回, 1日) 圃場B: 0.064
すいか (果肉)	2	3.0% 水和剤	750倍 散布 150~220, 300 L/10 a	5	1, 3, 7	圃場A: 0.013 (5回, 3日) 圃場B: 0.006
メロン (果肉)	2	3.0% 水和剤	750倍 散布 300 L/10 a	5	1, 3, 7	圃場A: <0.005 圃場B: <0.005
りんご (果実)	2	3.0% 水和剤	1000倍 散布 438, 500 L/10 a	3	1, 3, 7, 14	圃場A: 0.25 (3回, 7日) 圃場B: 0.24
	2	3.0% 水和剤	1000倍 散布 500 L/10 a	3	7, 14, 28, 45	圃場A: 0.097 (3回, 7日) 圃場B: 0.077 (3回, 7日)
	2	6.0% フロアブル	2000倍 散布 450, 500 L/10 a	3	1, 7, 14, 21	圃場A: 0.16 (3回, 7日) 圃場B: 0.18
なし (果実)	2	3.0% 水和剤	1000倍 散布 400 L/10 a	3	7, 14, 28, 45	圃場A: 0.127 圃場B: 0.108
	2	6.0% フロアブル	2000倍 散布 480, 493 L/10 a	3	1, 7, 14, 21	圃場A: 0.09 (3回, 7日) 圃場B: 0.16
もも (果肉)	2	3.0% 水和剤	1000倍 散布 400 L/10 a	3	1, 3, 7	圃場A: <0.005 圃場B: <0.005
	2	6.0% フロアブル	2000倍 散布 387, 400 L/10 a	3	1, 7, 14, 21	圃場A: <0.01 圃場B: <0.01
もも (果皮)	2	3.0% 水和剤	1000倍 散布 400 L/10 a	3	1, 3, 7	圃場A: 2.50 圃場B: 1.91 (3回, 3日)
	2	6.0% フロアブル	2000倍 散布 387, 400 L/10 a	3	1, 7, 14, 21	圃場A: 0.40 圃場B: 1.24
ネクタリン (果実)	2	3.0% 水和剤	1000倍 散布 600, 300 L/10 a	3	1, 3, 7, 14	圃場A: 0.08 (3回, 3日) 圃場B: 0.15 (3回, 7日)
	2	6.0% フロアブル	2000倍 散布 381, 350 L/10 a	3	1, 7, 14	圃場A: 0.27 (3回, 7日) 圃場B: 0.78
すもも (果実)	2	3.0% 水和剤	1000倍 散布 400, 350 L/10 a	3	1, 7, 14, 21	圃場A: 0.06 圃場B: 0.03
	2	6.0% フロアブル	2000倍 散布 400, 350 L/10 a	3	1, 7, 14	圃場A: 0.06 圃場B: 0.18 (3回, 14日)
うめ (果実)	2	3.0% 水和剤	1000倍 散布 303, 337.5 L/10 a	3	1, 7, 14, 21	圃場A: 0.48 圃場B: 0.46
	2	6.0% フロアブル	2000倍 散布 320, 350 L/10 a	3	1, 7, 14, 21	圃場A: 1.73 (3回, 7日) 圃場B: 0.54
おうとう (果実)	2	6.0% フロアブル	2000倍 散布 462, 450 L/10 a	3	1, 7, 14	圃場A: 0.28 圃場B: 0.80 (3回, 7日)
いちご (果実)	2	3.0% 水和剤	1000倍 散布 200 L/10 a	2, 4	1, 3, 7	圃場A: 0.066 圃場B: 0.059 (4回, 3日)

アクリナトリンの作物残留試験一覧表 (国内)

農作物	試験 圃場数	試験条件				残留濃度 (mg/kg) 注1)
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	
小粒ぶどう (果実)	2	3.0% 水和剤	1000倍 散布 200 L/10 a	2, <u>4</u>	<u>7</u> , 14, 21, 45	圃場A:0.824 (4回, 21日) 圃場B:0.816 (4回, 21日)
	1	6.0% フアアブル	2000倍 散布 286, 320 L/10 a	<u>4</u>	<u>1</u> , 7, 14, 21	圃場A:0.60 (4回, 21日)
	1			1, <u>4</u>	<u>1</u> , 3, 7, 14, 21	圃場A:0.50 (4回, 3日)
大粒ぶどう (果実)	2	3.0% 水和剤	1000倍 散布 200 L/10 a	<u>4</u>	<u>7</u> , 14, 21	圃場A:0.223 圃場B:0.482 (4回, 14日)
	1		1000倍 散布 300 L/10 a			圃場A:0.07
	1	6.0% フアアブル	2000倍 散布 300, 333 L/10 a	<u>4</u>	<u>1</u> , 7, 14, 21	圃場A:0.06
	1			1, <u>4</u>	<u>1</u> , 3, 7, 14, 21	圃場A:0.30
かき (果実)	2	3.0% 水和剤	1000倍 散布 300, 600 L/10 a	<u>3</u>	<u>7</u> , 14, 21	圃場A:0.050 (3回, 14日) 圃場B:0.278
	2	6.0% フアアブル	2000倍 散布 400, 450 L/10 a	<u>3</u>	<u>1</u> , 7, 14, 21	圃場A:0.14 圃場B:0.08
マンゴー (果実)	2	3.0% 水和剤	1000倍 散布 400, 750 L/10 a	<u>2</u>	<u>3</u> , 7, 14, 21	圃場A:0.08 圃場B:0.04 (2回, 14日)
いちじく (果実)	2	3.0% 水和剤	1000倍 散布 200 L/10 a	<u>2</u>	<u>1</u> , 3, 7	圃場A:0.08 圃場B:0.08
茶 (荒茶)	2	3.0% 水和剤	1000倍 散布 300 L/10	1, <u>3</u>	7, <u>14</u> , 21	圃場A:4.50 圃場B:2.27
茶 (浸出液)	2	3.0% 水和剤	1000倍 散布 300 L/10	1, <u>3</u>	7, <u>14</u> , 21	圃場A:<0.05 圃場B:<0.05
しそ(葉)	2	3.0% 水和剤	1000倍 散布 200 L/10 a	<u>2</u>	<u>3</u> , 7, 14	圃場A:5.76 圃場B:7.80
バジル(葉)	2	3.0% 水和剤	1000倍 散布 200 L/10 a	<u>2</u>	<u>3</u> , 7, 14	圃場A:4.47 圃場B:3.54

注1) 当該農薬の登録又は申請された適用の範囲内で最も多量に用い、かつ最終使用から収穫までの期間を最短とした場合の作物残留試験（いわゆる最大使用条件下の作物残留試験）を複数の圃場で実施し、それぞれの試験から得られた残留濃度の最大値を示した。

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

注2) 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。

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	
とうもろこし		0.1				
大豆		0.1				
だいこん類(ラディッシュを含む。)の葉		2				
かぶ類の葉		2				
クレソン		2				
芽キャベツ		2				
ケール		2				
こまつな		2				
きょうな		2				
チンゲンサイ		2				
カリフラワー		2				
ブロッコリー		2				
その他のあぶらな科野菜		2				
アーティチョーク		2				
チコリ		2				
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				
その他のさく科野菜	2	2	○			0.26, 0.60(\$)(食用ぎく)
たまねぎ		0.1				
ねぎ(リーキを含む。)		2				
にら		2				
アスパラガス	0.7	2	○			0.125, 0.208(\$)
わけぎ		2				
その他のゆり科野菜		2				
パセリ	1	2	○			0.44, 0.47
セロリ		2				
みつば		2				
その他のせり科野菜		2				
トマト	0.5	0.5	○			0,12, 0.17(ミニトマト)
ピーマン	0.7	1	○			0.095, 0.228(\$)
なす	0.5	0.5	○			0.100, 0.116
その他のなす科野菜	1	1	○			<0.1,0.2(ししとう)、0.3, 0.4(\$) (とうがらし)
きゅうり(ガーキンを含む。)	0.3	0.5	○			0.064, 0.066
かぼちゃ(スカッシュを含む。)		0.2				
しろり		0.2				
すいか	0.05	0.2	○			0.006, 0.013
メロン類果実	0.02	0.2	○			<0.005, <0.005
まくわうり		0.2				
その他のうり科野菜		0.2				
ほうれんそう		2				
オクラ		1				
未成熟えんどう		0.3				
未成熟いんげん		0.3				
その他の野菜(ずいき、もやし、れんこんを除く)	15	2	申			(バジル、しその葉参照)
みかん		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		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	外国 基準値 ppm	
りんご	0.7	0.5	○・申			0.24, 0.25
日本なし	0.5	0.5	○			0.09, 0.16
西洋なし	0.5	0.5	○			(日本なし参照)
マルメロ		0.1				
びわ		0.1				
もも	0.05	0.2	○			<0.01, <0.01
ネクタリン	2	2	○			0.27, 0.78
あんず(アプリコットを含む。)	5	2	○・申			(うめ参照)
すもも(プルーンを含む。)	0.5	2	○			0.06, 0.18
うめ	5	2	○・申			0.54, 1.73(\$)
おうとう(チェリーを含む。)	2	2	○			0.28, 0.80
いちご	0.3	2	○			0.059, 0.066
ラズベリー		2				
ブラックベリー		2				
ブルーベリー		2				
クランベリー		2				
ハuckleベリー		2				
その他のベリー類果実		2				
ぶどう	2	2	○			0.07~0.824(\$)(n=5)
かき	0.7	1	○			0.050, 0.278(\$)
バナナ		1				
キウイ		0.1				
パパイヤ		1				
アボカド		1				
パイナップル		1				
グアバ		1				
マンゴー	0.3	1	○			0.04, 0.08
パッションフルーツ		1				
なつめやし		2				
その他の果実	0.3	2	○			0.08, 0.08(いちじく)
綿実		0.2				
茶	10	10	○			2.27, 4.50(荒茶)
その他のスパイス		2				
その他のハーブ	15	2	申			3.54, 4.47(バジル)、5.76, 7.80(\$)(しその葉)

平成17年11月29日厚生労働省告示第499号において新しく設定した基準値(暫定基準)については、網をつけて示した。

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

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

「登録有無」の欄に「申」の記載があるものは、国内で農薬の登録申請等の基準値設定依頼がなされたものであることを示している。

(\$)これらの作物残留試験は、試験成績のばらつきを考慮し、この印をつけた残留値を基準値策定の根拠とした。

アクリナトリン推定摂取量 (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
その他のきく科野菜	2	3.0	0.2	1.2	5.2
アスパラガス	0.7	1.2	0.5	0.7	1.8
パセリ	1	0.1	0.1	0.1	0.2
トマト	0.5	16.1	9.5	16.0	18.3
ピーマン	0.7	3.4	1.5	5.3	3.4
なす	0.5	6.0	1.1	5.0	8.6
その他のなす科野菜	1	1.1	0.1	1.2	1.2
きゅうり (ガーキンを含む。)	0.3	6.2	2.9	4.3	7.7
ずいか	0.05	0.4	0.3	0.7	0.6
メロン類果実	0.02	0.1	0.1	0.1	0.1
その他の野菜 (ずいき、もやし、れんこんを除く)	15	201.0	94.5	151.5	211.5
りんご	0.7	16.9	21.6	13.2	22.7
日本なし	0.5	3.2	1.7	4.6	3.9
西洋なし	0.5	0.3	0.1	0.1	0.3
もも	0.05	0.2	0.2	0.3	0.2
ネクタリン	2	0.2	0.2	0.2	0.2
あんず (アブリコットを含む。)	5	1.0	0.5	0.5	2.0
すもも (ブルーンを含む。)	0.5	0.6	0.4	0.3	0.6
うめ	5	7.0	1.5	3.0	9.0
おうとう (チェリーを含む。)	2	0.8	1.4	0.2	0.6
いちご	0.3	1.6	2.3	1.6	1.8
ぶどう	2	17.4	16.4	40.4	18.0
かき	0.7	6.9	1.2	2.7	12.7
マンゴー	0.3	0.1	0.1	0.0	0.1
その他の果実	0.3	0.4	0.1	0.3	0.5
茶	10	66.0	10.0	37.0	94.0
その他のハーブ	15	13.5	4.5	1.5	21.0
計		374.5	172.9	291.8	446.0
ADI比 (%)		42.5	65.5	31.2	49.7

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

TMDI試算値: 基準値案×各食品の平均摂取量

アクリナトリンの推定摂取量（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 (%)
アスパラガス	アスパラガス	0.7	0.7	1.5	5
パセリ	パセリ (生)	1	1	0.2	1
	パセリ (乾燥)	1	○ 0.455	0.4	1
トマト	トマト	0.5	0.5	5.5	20
ピーマン	ピーマン	0.7	0.7	1.8	6
なす	なす	0.5	0.5	3.2	10
その他のなす科野菜	とうがらし (生)	1	○ 0.4	0.6	2
	ししとう	1	○ 0.4	0.4	1
きゅうり (ガーキンを含む。)	きゅうり	0.3	0.3	1.9	6
ずいか	ずいか	0.05	0.05	1.6	5
メロン類果実	メロン	0.02	0.02	0.3	1
その他の野菜	そら豆 (生)	15	○ 7.8	22.9	80
りんご	りんご	0.7	0.7	10.0	30
	りんご果汁	0.7	○ 0.245	2.6	9
日本なし	日本なし	0.5	0.5	7.6	30
西洋なし	西洋なし	0.5	0.5	7.0	20
もも	もも	0.05	0.05	0.7	2
すもも (ブルーンを含む。)	ブルーン	0.5	0.5	2.9	10
うめ	うめ	5	5	6.9	20
おうとう (チェリーを含む。)	おうとう	2	2	5.0	20
いちご	いちご	0.3	0.3	1.1	4
ぶどう	ぶどう	2	○ 0.824	11.1	40
かき	かき	0.7	0.7	10.0	30
マンゴー	マンゴー	0.3	0.3	4.0	10
その他の果実	いちじく	0.3	0.3	2.3	8
茶	緑茶類	10	○ 3.385	2.1	7

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。

アクリナトリンの推定摂取量（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 (%)
パセリ	パセリ (生)	1	1	0.2	1
トマト	トマト	0.5	0.5	13.6	50
ピーマン	ピーマン	0.7	0.7	4.6	20
なす	なす	0.5	0.5	7.8	30
きゅうり (ガーキンを含む。)	きゅうり	0.3	0.3	4.4	10
すいか	すいか	0.05	0.05	4.3	10
メロン類果実	メロン	0.02	0.02	0.6	2
りんご	りんご	0.7	0.7	22.5	80
	りんご果汁	0.7	○ 0.245	8.3	30
日本なし	日本なし	0.5	0.5	14.4	50
もも	もも	0.05	0.05	2.1	7
うめ	うめ	5	5	17.1	60
いちご	いちご	0.3	0.3	3.2	10
ぶどう	ぶどう	2	○ 0.824	25.2	80
かき	かき	0.7	0.7	14.6	50
茶	緑茶類	10	○ 3.385	3.3	10

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 7 年	4 月 2 6 日	初回農薬登録
平成 1 7 年	1 1 月 2 9 日	残留農薬基準告示
平成 2 3 年	6 月 2 1 日	農林水産省から厚生労働省へ適用拡大申請に係る連絡及び基準値設定依頼（適用拡大：りんご）
平成 2 3 年	1 0 月 6 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 2 9 年	9 月 2 0 日	農林水産省から厚生労働省へ適用拡大申請に係る連絡及び基準値設定依頼（適用拡大：小粒核果類及びしそ科葉菜類）
平成 3 0 年	2 月 2 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 3 0 年	6 月 5 日	薬事・食品衛生審議会へ諮問
平成 3 0 年	6 月 7 日	薬事・食品衛生審議会食品衛生分科会農薬・動物用医薬品部会

● 薬事・食品衛生審議会食品衛生分科会農薬・動物用医薬品部会

[委員]

○ 穂山 浩	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	立命館大学薬学部薬学科臨床分析化学研究室准教授
折戸 謙介	麻布大学獣医学部生理学教授
魏 民	大阪市立大学大学院医学研究科分子病理学准教授
佐々木 一昭	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	東京海洋大学海洋生物資源学部門教授
永山 敏廣	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
由田 克士	大阪市立大学大学院生活科学研究科公衆栄養学教授
吉成 浩一	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)

アクリナトリン

食品名	残留基準値 ppm	
その他のきく科野菜 ^{注1)}	2	注1)「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。
アスパラガス	0.7	
パセリ	1	
トマト	0.5	
ピーマン	0.7	
なす	0.5	注2)「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。
その他のなす科野菜 ^{注2)}	1	
きゅうり(ガーキンを含む。)	0.3	
すいか	0.05	
メロン類果実	0.02	
その他の野菜 ^{注3)} (ずいき、もやし、れんこんを除く)	15	注3)「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。
りんご	0.7	
日本なし	0.5	
西洋なし	0.5	
もも	0.05	
ネクタリン	2	注4)「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。
あんず(アプリコットを含む。)	5	
すもも(プルーンを含む。)	0.5	
うめ	5	
おうとう(チェリーを含む。)	2	
いちご	0.3	注5)「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。
ぶどう	2	
かき	0.7	
マンゴー	0.3	
その他の果実 ^{注4)}	0.3	
茶	10	注5)「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。
その他のハーブ ^{注5)}	15	