

平成 30 年 2 月 23 日

薬事・食品衛生審議会
食品衛生分科会長 村田 勝敬 殿

薬事・食品衛生審議会食品衛生分科会
農薬・動物用医薬品部会長 橋山 浩

薬事・食品衛生審議会食品衛生分科会
農薬・動物用医薬品部会報告について

平成 29 年 12 月 19 日付け厚生労働省発生食 1219 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 11 条第 1 項の規定に基づくフルバリネットに係る食品中の農薬及び動物用医薬品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。

フルバリネート

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：フルバリネート [Fluvalinate (MAFF)]
タウフルバリネート [Tau-fluvalinate (ISO)]

- (2) 用途：殺虫剤、殺ダニ剤

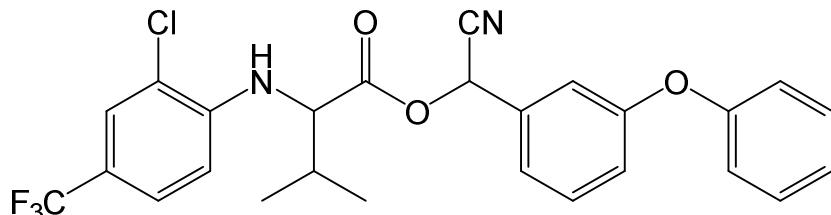
ピレスロイド系殺虫剤である。昆虫の神経膜のナトリウムイオンチャネルに作用して神経伝導を抑制し、またγ-アミノ酪酸(GABA)受容体に作用して神経伝達を阻害することにより殺虫効果を示すと考えられている。

- (3) 化学名及びCAS番号

(RS)-Cyano(3-phenoxyphenyl)methyl (2-chloro-4-(trifluoromethyl)phenyl)valinate (IUPAC)

D-Valine, N-[2-chloro-4-(trifluoromethyl)phenyl]-, cyano(3-phenoxyphenyl)methyl ester (CAS : No. 102851-06-9)

- (4) 構造式及び物性



分子式	C ₂₆ H ₂₂ ClF ₃ N ₂ O ₃
分子量	502.91
水溶解度	1.12 × 10 ⁻⁶ g/L (20°C)
分配係数	log ₁₀ Pow = 4.26 (25°C)
(4種類の立体異性体の等量混合物)	

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。

また、大麦、カリフラワー、にんじん等についてインポートトレランス申請がなされている。

(1) 農薬としての国内での使用方法

① 20.0%フルバリネット水和剤

作物名	適用	希釗倍数	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	フルバリネットを含む農薬の総使用回数
りんご	キンモンホウカ シンクイムシ類 アブラムシ類 リンゴハダニ ナミハダニ ヒメヨモンドクガ ハマキムシ類 キンモンハモグリガ モモチョッキリゾウムシ	2000 倍	収穫 30 日前まで	2 回以内	散布	2 回以内
なし	シンクイムシ類 ナシビニガ ハダニ類 ナシホソガ カメリシ類 ナシグンバイ ハマキムシ類 ニセナシビニダニ アブラムシ類	2000~4000 倍				
かんきつ (みかん を除く)	コアオハナムグリ ケシキスイ類 ケムシ類 カメリシ類 アブラムシ類 ミカンハモグリガ チャノキロアザミウマ	2000 倍 2000~4000 倍	収穫 45 日前まで			
みかん	コアオハナムグリ ケシキスイ類 ケムシ類 カメリシ類 ア布拉ムシ類 ミカンハモグリガ チャノキロアザミウマ	2000 倍 2000~4000 倍	収穫 21 日前まで			

① 20.0%フルバリネット水和剤（つづき）

作物名	適用	希釗倍数	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	フルバリネットを含む農薬の総使用回数
かき	カキノハタムシガ	2000 倍	収穫 30 日前まで	2 回以内	散布	2 回以内
	カメリシ類 イロガ類 チャノキイロアザミウマ	2000~4000 倍				
	ミカガ類	4000 倍				
もも	モモハシグリガ シンクイイシ類 ハダニ類	2000 倍	収穫 21 日前まで	2 回以内	散布	2 回以内
	アブラムシ類	2000~4000 倍				
うめ	アブラムシ類 ケムシ類	4000 倍	収穫 45 日前まで	2 回以内	散布	2 回以内
とうとう	オウトウハマダラミバエ					
びわ	アブラムシ類		収穫 14 日前まで			
キウイフルーツ	キイロマロコガ	2000 倍	収穫 7 日前まで	2 回以内	散布	2 回以内
くり	クリシギゾウムシ クリタマバチ クリイガアブラムシ					
すいか メロン	ハダニ類	4000 倍	収穫 3 日前まで	2 回以内	散布	2 回以内
	アブラムシ類					
はくさい	アオムシ コナガ ヨトウムシ タマナギンウワバ	1000~2000 倍	収穫 21 日前まで	2 回以内	散布	2 回以内
	アブラムシ類	2000~4000 倍				

① 20.0%フルバリネット水和剤（つづき）

作物名	適用	希釗倍数	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	フルバリネットを含む農薬の総使用回数
キャベツ	アオムシ コナガ ヨトウムシ タマナギシンワバ ハスモンヨトウ	1000～2000 倍	収穫 14 日前まで	3 回以内		3 回以内
	アブラムシ類	2000～4000 倍				
だいこん	アオムシ コナガ ヨトウムシ ハスモンヨトウ	2000 倍				
	アブラムシ類	2000～4000 倍				
なす	ハダニ類 アブラムシ類 オニシコナジラミ	4000 倍	収穫前日まで	2 回以内		2 回以内
きゅうり	アブラムシ類 オニシコナジラミ					
いちご	アブラムシ類	8000 倍			散布	
かぼちゃ		4000 倍	収穫 21 日前まで			
レタス			収穫 7 日前まで			
非結球レタス			収穫 21 日前まで			
たまねぎ	ネズミウマ	2000～4000 倍	収穫 7 日前まで			
さやえんどう	ヒラズハナアザミウマ	4000 倍	収穫前日まで	3 回以内		3 回以内
やまのいも	アブラムシ類 ヤマノイモコガ ハスモンヨトウ	2000～4000 倍	収穫 7 日前まで			
茶	チャノコカクモハマキ カンザワハダニ	1000～2000 倍	摘採 21 日前まで	2 回以内		2 回以内
	チャノホソガ ツマグロアカスミカメ	2000 倍				
	ヨモギエダシャク チャバドリヒメヨコバイ チャノキイロアザミウマ	2000～4000 倍				
	コミカンアブラムシ	4000 倍				
にんにく	ネズミガ アブラムシ類	2000 倍	収穫 3 日前まで			
ばれいしょ	ア布拉ムシ類	4000 倍	収穫 7 日前まで			

② 19.0%フルバリネット乳剤

作物名	適用	希釗倍数	使用時期	本剤の 使用回数	使用 方法	フルバリネットを 含む農薬の 総使用回数				
りんご	キンモンホソガ、 アブラムシ類 シンクイムシ類 ヒメシロモントクガ、 モモチョッキリゾウムシ	2000倍	収穫30日 前まで	2回以内	散布					
なし	ナシグンバイ カメムシ類 ハマキムシ類 ナシホソガ モモシンクイカ	2000～4000倍	収穫21日 前まで							
	アブラムシ類									
みかん	コアオハナムグリ ケンキスイ類 カメムシ類	2000倍	2回以内	散布	2回以内					
	アブラムシ類 ミカンハモグリガ	2000～4000倍								
	チャノキイロアザミウマ	4000倍								
かんきつ (みかんを 除く)	コアオハナムグリ ケンキスイ類 カメムシ類	2000倍	収穫45日 前まで	2回以内	散布	2回以内				
	アブラムシ類 ミカンハモグリガ	2000～4000倍								
	チャノキイロアザミウマ	4000倍								
もも	シンクイムシ類 モモハモグリガ	2000倍	収穫21日 前まで	2回以内	散布	2回以内				
	アブラムシ類	4000倍								
うめ	アブラムシ類 オビカレハ	収穫30日 前まで	2回以内	散布	2回以内					
かき	カキノヘタムシガ カメムシ類					2000倍				
	チャノキイロアザミウマ イロガ類 ミヅガ類					4000倍				
たまねぎ	ネギアザミウマ	3000～4000倍	収穫7日前 まで	2回以内	散布	2回以内				
ばれいしょ	アブラムシ類	4000倍								
てんさい	ヨトウムシ カメノコハムシ									
豆類（種実、た だし、らっか せい、あづき、 だいすきを除く）	アブラムシ類	4000倍	収穫7日前 まで	2回以内	散布	2回以内				
あづき	アブラムシ類 ノメイガ類									

② 19.0%フルバリネット乳剤(つづき)

作物名	適用	希釗倍数	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	フルバリネットを含む農薬の総使用回数
だいじゅ	アブラムシ類 マメシクイガ	4000 倍	収穫 7 日前 まで	2 回以内	散布	2 回以内
やまのいも	アブラムシ類 ナガハモガ		収穫前日ま で			
とうもろこし	アブラムシ類					

③ 15.0%フルバリネットくん煙剤

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	フルバリネットを含む農薬の総使用回数
いちご			くん煙室容積 400 m ³ (高さ2 m、床面積 200 m ²) 当たり 20 g	収穫前日 まで			
なす きゅうり すいか		ハダニ類 アブラムシ類	くん煙室容積 400 m ³ (高さ2 m、床面積 200 m ²) 当たり 50 g				
みかん	温室、 ビニール ハウス等の 密閉できる 場所	ミカンハダニ	くん煙室容積 400 m ³ (高さ2 m、床面積 200 m ²) 当たり 100 g	収穫 21 日 前まで	2回以内	くん煙	2回以内
メロン		アブラムシ類	くん煙室容積 400 m ³ (高さ2 m、床面積 200 m ²) 当たり 50 g	収穫 3 日 前まで			
		ハダニ類					

(2) 農薬としての海外での使用方法

① 240 g/L フルバリネット水和剤(EU)

作物名	適用	使用液量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法
大麦	アブラムシ類	3.6～4.8 g ai/10 a	乳熟始期前 まで	秋期1回以内、 春期2回以内	散布
		4.8 g ai/10 a	害虫発生期	1回以内	

ai: active ingredient (有効成分)

- : 表示なし

① 240 g/L フルバリネット水和剤(EU) (つづき)

作物名	適用	使用液量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法
大麦	アブラムシ類 タマバエ類 カメシ類 <i>Psammotettix alienus</i> (ヨコバエ科の一種)	4.8 g ai/10 a	30日前	2回以内	
えんどう	アカアシビコフキゾウムシ アブラムシ類 エンドウシシクイ	3.6～4.8 g ai/10 a	7日(生鮮用 1回処理) 14日(乾燥用 2回処理)	2回以内	
	アブラムシ類	4.8 g ai/10 a	収穫14日前 まで	-	
	アザミツマ類 エンドウシシクイ	7.2 g ai/10 a	収穫7日前 まで	2回以内	
にんじん	アブラムシ類	7.2 g ai/10 a	収穫14日前 まで	2回以内	散布
未成熟 いんげん	アブラムシ類 アザミツマ類 鱗翅目幼虫 <i>Contarinia pisi</i> (タマバエ科の一種)	7.2 g ai/10 a	収穫7日前 まで	2回以内	
ひまわりの 種子	アブラムシ類	7.2 g ai/10 a	収穫90日前 まで	-	
綿実	アブラムシ類 アザミツマ類	2.4～4.8 g ai/10 a		-	
	<i>Heliothis armigera</i> (ヤガ科の一種) <i>Platyedra gossypiella</i> (キバガ科の 一種)	7.2～9.6 g ai/10 a	収穫7日前 まで	-	
	リンゴハダニ	12 g ai/10 a		-	

① 240 g/L フルバリネット水和剤(EU) (つづき)

作物名	適用	使用量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法
なたね	吸汁害虫 タコソタマダエ	4.8 g ai/10 a	収穫56日前まで	1回以内	散布
	ケシキスイ類 アブラムシ類	4.8 g ai/10 a	開花終了まで	1作最大 9.6 g ai/10 a まで	
	<i>Thrips angusticeps</i> (アザミヤ科の一種)	2.4~4.8 g ai/10 a	収穫 56 日前 まで	-	
	<i>Meligethes aeneus</i> (ケシキスイ科の一種)	4.8~7.2 g ai/10 a		-	
	アブラムシ類 <i>Psylliodes chrysocephala</i> (ハミハミの一種)	4.8 g ai/10 a	-	-	
	<i>Meligethes aeneus</i> (ケシキスイ科の一種)	4.8 g ai/10 a	収穫 30 日前 まで	2回以内	
	アブラムシ類 甲虫類	7.2 g ai/10 a	収穫7日前 まで	1回以内	
カリフラワー	アブラムシ類	7.2 g ai/10 a	収穫7日前 まで	1回以内	散布

② 240 g/L フルバリネット水和剤(豪州)

作物名	適用	使用量	使用時期	使用方法
ネクタリン	<i>Thrips imaginis</i> (アザミヤ科の一種)	4.8 g ai/ 10 a	開花期前に散布。 2回目散布は10~14日後とし、 開花期以外で散布しない。	散布

(3) 動物用医薬品としての国内での使用方法

医薬品	対象動物及び使用方法		効能効果	休薬期間
フルバリネットを有効成分とする懸垂剤	蜜蜂	蜜蜂の巣板4枚当たり0.9 g 以下の量を巣箱内に懸垂すること。	蜜蜂寄生ダニ(ミツバチヘギイタダニ) の駆除	食用に供する蜂蜜及びその他の生産物を生産している期間

3. 作物残留試験

(1) 分析の概要

① 分析対象物質

- ・フルバリネット

② 分析法の概要

【国内】

試料からアセトンで抽出し、*n*-ヘキサンに転溶する。フロリジルカラムを用いて精製、又はアセトニトリル/ヘキサン分配後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、電子捕獲型検出器付きガスクロマトグラフ（GC-ECD）で定量する。

または、試料からアセトンで抽出し、多孔性ケイソウ土カラムを用いて精製する。フロリジルカラム又はグラファイトカーボンカラムを用いて精製、又はアセトニトリル/ヘキサン分配後フロリジルカラムを用いて精製した後、GC-ECD 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。

【海外】

試料からアセトン又はアセトン・水（7：3）混液で抽出し、ペンタン又はジクロロメタンに転溶する。フロリジルカラム、シリカゲルカラム、又はGPC 及びシリカゲルカラムを用いて精製した後、GC-ECD、高感度窒素・リン検出器付きガスクロマトグラフ（GC-NPD）又はガスクロマトグラフ・タンデム型質量分析計（GC-MS/MS）で定量する。

または、試料からアセトンで抽出し、アセトニトリル/ペンタン分配後ジクロロメタンに転溶する。そのまま又はシリカゲ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）又は GC-ECD で定量する。

または、試料から酢酸エチル・ジクロロメタン混液で抽出し、フロリジ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 *n*-ヘキサン・アセトン（1：1）混液で抽出した後、アセトニトリルで抽出する。イソオクタンで洗浄し、フロリジ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た後、1%炭酸水素ナトリウム溶液を加えて*n*-ヘキサンで抽出する。アセトニトリルに抽出した後、液体クロマトグラフ・質量分析計（LC-MS）で定量する。

または、試料から酸性下アセトンで抽出し、リン酸緩衝液（pH 7.0）及び1 mol/L 過マンガン酸カリウム溶液を加えて室温で15分間攪拌する。酸性としてペンタンで抽出し、シリカゲルカラムを用いて精製した後、GC-MS で定量する。

または、試料にケイソウ土又は硫酸ナトリウムを加えて塩酸酸性下アセトンで抽出する。シリカゲルカラムを用いて精製、アセトニトリル/ペンタン分配後シリカゲ

ルカラムを用いて精製、又はアセトニトリル/ペンタン分配後ジクロロメタンに転溶し、シリカゲルカラムを用いて精製した後、GC-MS 又は GC-ECD で定量する。

あるいは、試料にケイソウ土を加えてアセトン・アセトニトリル (1 : 9) 混液で抽出し、GPC 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。

定量限界 : 0.001~0.1 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 1-1、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 を参照。

4. 動物用医薬品の対象動物における残留試験

(1) 分析の概要

① 分析対象物質

- ・フルバリネット

② 分析法の概要

試料（はちみつ）を 0.1 mol/L 塩酸に溶かし、酢酸エチルで抽出した後、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。

定量限界 : 0.05 mg/kg

(2) 残留試験結果

① ミツバチの巣箱にフルバリネット 10 w/w%を含む板（2 枚（常用量）及び 4 枚（2 倍量））を 6 週間懸垂投与し、最終投与 1、2、3 及び 4 週目にはちみつにおけるフルバリネットの残留濃度について HPLC-UV で測定した（表 1）。

表1：ミツバチにフルバリネットを懸垂投与した後のはちみつ中のフルバリネット濃度 ($\mu\text{g/g}$)

投与群	最終投与後日数			
	1 週目	2 週目	3 週目	4 週目
常用量	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
2倍量	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

定量限界 : 0.05 $\mu\text{g/g}$

② ミツバチの巣箱にフルバリネット 10 w/w%を含む板（2 枚（1/2 倍量）、4 枚（常用量）及び 8 枚（2 倍量））を 6 週間懸垂投与し、最終投与 1 及び 4 週目にはちみつにおけるフルバリネットの残留濃度について HPLC-UV により測定した（表 2）。

表2：ミツバチにフルバリネートを懸垂投与した後のはちみつ中のフルバリネート濃度（ $\mu\text{g/g}$ ）

投与群	最終投与後日数	
	1週目	4週目
1/2倍量	<0.05	<0.05
常用量	<0.05	<0.05
2倍量	<0.05	<0.05

定量限界 : 0.05 $\mu\text{g/g}$

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号及び第2項の規定に基づき、食品安全委員会にて意見を求めたフルバリネ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 : 0.5 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) 強制経口

(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 : 0.005 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、腫瘍性病変として 2.5 mg/kg 体重/日投与群で乳腺の線維腺腫の有意な増加(発生率31%)が認められたが、背景データ(発生率32%)の範囲内であった。そのほか、検体投与に関連して発生頻度が増加した腫瘍性病変は認められなかった。マウスでも発がん性は認められなかった。

（参考）

フルバリネート原体（半分割体）の細菌を用いたDNA修復試験及び復帰突然変異試験、マウスリンパ腫由来細胞(L5178Ytk+/-)を用いた遺伝子突然変異試験、チャイニーズハムスター肺由来培養細胞(CHL)を用いた*in vitro*染色体異常試験、チャイニーズハムスター卵巢由来培養細胞(CHO-K1)を用いた*in vitro*姉妹染色分体交換試験、ラット初代培養肝細胞を用いたUDS試験及びラットを用いた*in vivo*染色体異常試験が実施された。結果は全て陰性であったことから、フルバリネートに遺伝毒性はないものと考えられた。

(2) ARfD

無毒性量 : 6 mg/kg 体重/day

(動物種) ラット

(投与方法) 強制経口

(試験の種類) 亜急性神経毒性試験及び発生毒性試験の総合評価

安全係数 : 100

ARfD : 0.06 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、米国においてはちみつに、EUにおいて小麦、大麦等に、豪州においてネクタリン、綿実等に基準値が設定されている。

7. 基準値案

(1) 残留の規制対象

フルバリネットとする。

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ルバリネット（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。

	EDI／ADI (%) <small>注)</small>
国民全体 (1歳以上)	41.5
幼小児 (1~6歳)	59.8
妊婦	32.7
高齢者 (65歳以上)	43.3

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。

EDI試算法：作物残留試験成績の平均値等×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、一般（1歳以上）及び幼小児（1～6歳）のそれにおける摂取量は急性参考用量（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。

フルバリネッ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				残留濃度 (mg/kg) ^{注1)}
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	
未成熟とうもろこし(種実)	2	19%乳剤	4000倍散布 200 L/10 a	2	1, 3, 7	圃場A : <0.01 圃場B : <0.01
とうもろこし(乾燥種実)	2	19%乳剤	4000倍散布 200 L/10 a	2	1, 3, 7	圃場A : <0.01 圃場B : <0.01
だいす(乾燥子実)	2	19%乳剤	2000倍散布 200 L/10 a	2	7, 14, 28	圃場A : 0.03 (#) ^{注2)} 圃場B : 0.07 (#)
	2		4000倍散布 177~189 L/10 a	2	7, 14, 28	圃場A : <0.01 圃場B : <0.01
あずき(乾燥子実)	2	19%乳剤	2000倍散布 200 L/10 a	2	7, 14, 28	圃場A : 0.01 (#) 圃場B : <0.01 (#)
いんげんまめ(乾燥子実)	2	19%乳剤	2000倍散布 200 L/10 a	2	7, 14, 28	圃場A : <0.01 (#) 圃場B : <0.01 (#)
ばれいしょ(塊茎)	1	20%水和剤	2000倍散布・200 L/10 a	2	7, 14, 21	圃場A : <0.005 (#)
	1		1000倍散布・200 L/10 a		7, 14, 21	圃場B : <0.005 (#)
	2	19%乳剤	2000倍散布 200 L/10 a	2	7, 14, 21	圃場A : <0.001 (#) 圃場B : <0.001 (#)
やまのいも(塊茎)	1	20%水和剤	2000倍散布 400 L/10 a	2	7, 14	圃場A : <0.01
	2		2000倍散布 400, 250 L/10 a	2	7, 14	圃場A : <0.001 圃場B : <0.001
	2	19%乳剤	2000倍散布 200 L/10 a	2	3, 7, 14	圃場A : <0.01 (#) 圃場B : <0.01 (#)
てんさい(根部)	2	19%乳剤	4000倍散布 100 L/10 a	2	1, 7, 14	圃場A : <0.01 圃場B : <0.01
だいこん(根部)	2	20%乳剤	1000倍散布 150 L/10 a	2	21, 30, 45	圃場A : 0.05 (2回, 30日) (#) 圃場B : 0.022 (2回, 21日) (#)
	2	20%水和剤	2000倍散布 200 L/10 a	2	14, 21, 30	圃場A : <0.005 圃場B : <0.005
だいこん(葉部)	2	20%乳剤	1000倍散布 150 L/10 a	2	21, 30, 45	圃場A : 1.76 (2回, 30日) (#) 圃場B : 1.09 (2回, 21日) (#)
	2	20%水和剤	2000倍散布 200 L/10 a	2	14, 21, 30	圃場A : 0.16 圃場B : 0.20
はくさい(茎葉)	2	20%乳剤	1000倍散布 150, 200 L/10 a	2	14, 21, 30	圃場A : 0.04 (2回, 30日) 圃場B : 0.16
キャベツ(葉球)	2	20%乳剤	1000倍散布 200, 76~750 L/10 a	3	7, 14, 21	圃場A : 0.106 圃場B : <0.005
レタス(茎葉)	2	20%水和剤	4000倍散布 200 L/10 a	2	7, 14, 21	圃場A : 0.18 圃場B : 0.12
	2		4000倍散布 200 L/10 a	2	1, 3, 7	圃場A : 0.16 圃場B : 0.55
リーフレタス(茎葉)	2	20%水和剤	4000倍散布 200, 226 L/10 a	2	1, 3, 7, 14	圃場A : 3.69 (2回, 1日) (#) 圃場B : 6.66 (2回, 1日) (#)
	2		4000倍散布 150, 200 L/10 a	2	14, 21, 28 14, 21, 29	圃場A : <0.01 圃場B : 0.01 (2回, 29日)
サラダ菜(茎葉)	2	20%水和剤	4000倍散布 200 L/10 a	2	1, 3, 7, 14	圃場A : 9.5 (2回, 1日) (#) 圃場B : 5.4 (2回, 1日) (#)
	2		4000倍散布 200 L/10 a	2	21, 28	圃場A : 0.01 圃場B : 0.15
たまねぎ(鱗茎)	2	20%水和剤	2000倍散布 200 L/10 a	2	7, 14, 21	圃場A : <0.01 圃場B : <0.01
	2	19%乳剤	2000倍散布 200 L/10 a	2	7, 14, 21	圃場A : <0.01 (#) 圃場B : <0.01 (#)
にんにく(鱗茎)	1	20%水和剤	1000倍散布・200 L/10 a	2	3, 7, 14	圃場A : <0.01 (#)
	1		2000倍散布・200 L/10 a			圃場B : <0.01

フルバリネッ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				残留濃度 (mg/kg) ^{注1)}
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	
なす (果実)	2	20%乳剤	1000倍散布 200 L/10 a	3	1, 3, 7	圃場A : 0.504 (3回, 1日) (#) 圃場B : 0.277 (3回, 3日) (#)
	2		2000倍散布 150 L/10 a	2	1, 3, 7	圃場A : 0.33 (2回, 1日) (#) 圃場B : 0.35 (2回, 1日) (#)
	2	20%水和剤	4000倍散布 150 L/10 a	2	1, 3, 7	圃場A : 0.073 圃場B : 0.184
	2		2000倍散布 150 L/10 a	2	1, 3, 7	圃場A : 0.228 (#) 圃場B : 0.362 (2回, 3日) (#)
	2	15%くん煙剤	50 g/400 m ³	2	1, 3, 7	圃場A : 0.14 (2回, 3日) 圃場B : 0.075
きゅうり (果実)	2	20%乳剤	2000倍散布 150 L/10 a	2	1, 3, 7	圃場A : 0.062 (2回, 1日) (#) 圃場B : 0.419 (2回, 1日) (#)
	2	20%水和剤	4000倍散布 150 L/10 a	2	1, 3, 7	圃場A : 0.07 圃場B : 0.02
	2	15%くん煙剤	50 g/400 m ³	2	1, 3, 7	圃場A : 0.278 圃場B : 0.067
	3		50 g/400 m ³	2	1, 3	圃場A : 0.04 圃場B : 0.14 圃場C : <0.01
かぼちゃ (果実)	2	20%水和剤	4000倍散布 200 L/10 a	2	21, 30, 45 21, 28, 45	圃場A : 0.01 圃場B : 0.02
すいか (果肉)	2	20%水和剤	2000倍散布 300 L/10 a	2	3, 7, 14	圃場A : <0.005 圃場B : <0.005
	2	15%くん煙剤	50 g/400 m ³	2	1, 3, 7	圃場A : <0.01 圃場B : <0.01
メロン (果肉)	2	20%水和剤	2000倍散布 200~250, 200 L/10 a	2	3, 7, 14	圃場A : 0.011 (2回, 7日) 圃場B : 0.010
	2	15%くん煙剤	50 g/400 m ³	2	1, 3, 7	圃場A : <0.01 圃場B : <0.01
さやえんどう (さや)	1	20%水和剤	4000倍散布 300 L/10 a	1	1, 3, 5, 7	圃場A : 0.78 (#)
			2	1, 3, 7		圃場A : 0.38 (#)
			3	1, 3, 7		圃場A : 0.42
			2000倍散布・300 L/10 a	1	1, 3, 5, 7	圃場A : 1.66 (1回, 1日) (#)
	1		4000倍散布・400 L/10 a	1	1, 3, 5	圃場B : 0.33 (#)
			2000倍散布・400 L/10 a			圃場B : 0.94 (#)
	1	20%水和剤	4000倍散布 470 L/10 a	1	7	圃場C : 0.01 (#)
			2	7		圃場C : <0.01 (#)
			3	1, 3, 5, 7		圃場C : 0.45
	1		4000倍散布 400 L/10 a	3	1, 3, 7	圃場A : 1.50
温州みかん (果肉)	1	20%水和剤	4000倍散布 400 L/10 a	2	7	圃場A : <0.02 (#)
			3	1, 3, 7		圃場B : 1.26
	1		4000倍散布 250~450 L/10 a	3	1, 3, 7	圃場A : 0.54
	2	20%乳剤	1000倍散布 500 L/10 a	3	21, 28, 45	圃場A : 0.120 (3回, 28日) (#) 圃場B : 0.010 (3回, 28日) (#)
	2	19%乳剤	2000倍散布 500 L/10 a	2	21, 30, 44	圃場A : <0.01 圃場B : 0.02
温州みかん (果肉)	2	20%水和剤	2000倍散布 500, 660 L/10 a	2	21, 28, 42	圃場A : 0.010 圃場B : 0.008
	1	15%くん煙剤	50 g/400 m ³	2	7, 21, 45	圃場A : <0.01 (#) 圃場B : <0.01
	2		75 g/400 m ³			
		15%くん煙剤	100 g/400 m ³	2	1, 7, 14	圃場A : <0.01 (2回, 14日) (#) 圃場B : <0.01 (2回, 14日) (#)

フルバリネッ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				残留濃度 (mg/kg) ^{注1)}
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	
温州みかん (果皮)	2	20%乳剤	1000倍散布 500 L/10 a	3	21, 28, 45	圃場A : 8.835 (3回, 28日) (#) 圃場B : 6.640 (3回, 28日) (#)
	2	19%乳剤	2000倍散布 500 L/10 a	2	21, 30, 44	圃場A : 3.56 圃場B : 6.73
	2	20%水和剤	2000倍散布 500, 660 L/10 a	2	21, 28, 42	圃場A : 2.56 圃場B : 1.90
	1	15%くん煙剤	50 g/400 m ³	2	7, 21, 45	圃場A : 0.40 (#) 圃場B : 0.94
	2		75 g/400 m ³	2	1, 7, 14	圃場A : 3.62 (2回, 14日) (#) 圃場B : 0.86 (2回, 14日) (#)
夏みかん (果肉)	2	20%乳剤	1000倍散布 400, 500 L/10 a	2	45, 59, 91 45, 60, 90	圃場A : <0.01 (#) 圃場B : 0.012 (#)
	2	19%乳剤	2000倍散布 500 L/10 a	2	21, 30, 44	圃場A : <0.01 (2回, 44日) 圃場B : <0.01 (2回, 44日)
夏みかん (果皮)	2	20%乳剤	1000倍散布 400, 500 L/10 a	2	45, 59, 91 45, 60, 90	圃場A : 1.85 (2回, 91日) (#) 圃場B : 1.62 (#)
	2	19%乳剤	2000倍散布 500 L/10 a	2	21, 30, 44	圃場A : 1.26 (2回, 44日) 圃場B : 1.14 (2回, 44日)
夏みかん (果実) (換算値)	2	20%乳剤	1000倍散布 400, 500 L/10 a	2	45, 59, 91 45, 60, 90	圃場A : 0.581 (2回, 91日) (#) 圃場B : 0.463 (2回, 45日) (#)
	2	19%乳剤	2000倍散布 500 L/10 a	2	21, 30, 44	圃場A : 0.34 (2回, 44日) 圃場B : 0.39 (2回, 44日)
ゆず (果実)	2	20%水和剤	2000倍散布 500 L/10 a	2	14, 21, 28, 42	圃場A : 0.66 (2回, 42日) 圃場B : 0.64 (2回, 42日)
	1	20%水和剤	2000倍散布 500 L/10 a	2	14, 21, 28, 42	圃場A : 0.54 (2回, 42日)
	2	19%乳剤	2000倍散布 500 L/10 a	2	14, 21, 28, 35 14, 21, 28, 42	圃場A : 0.82 (2回, 35日) 圃場B : 0.86 (2回, 42日)
すだち (果実)	1	20%水和剤	2000倍散布 500 L/10 a	2	14, 28, 43	圃場A : 0.04 (2回, 43日)
	2	19%乳剤	2000倍散布 500 L/10 a	2	21, 28, 42	圃場A : 0.22 (2回, 42日) 圃場B : 0.21 (2回, 42日)
りんご (果実)	2	20%乳剤	1000倍散布 820, 540 L/10 a	2	30, 45, 61 30, 45, 60	圃場A : 0.44 (#) 圃場B : 0.23 (#)
	2	20%乳剤	2000倍散布 820, 540 L/10 a	2	30, 45, 61 30, 45, 60	圃場A : 0.164 圃場B : 0.05
	2	20%水和剤	2000倍散布 600 L/10 a	2	31, 45, 61 28, 45, 60	圃場A : 0.030 (2回, 45日) 圃場B : 0.150 (2回, 28日)
	2	19%乳剤	2000倍散布 600, 500 L/10 a	2	30, 45, 59	圃場A : 0.20 圃場B : 0.046 (2回, 45日)
なし (果実)	2	20%乳剤	1000倍散布 400 L/10 a	2	30, 45, 60	圃場A : 0.766 (#) 圃場B : 0.362 (#)
	2	20%水和剤	2000倍散布 400 L/10 a	2	28, 45, 60 28, 42, 56	圃場A : 0.289 (2回, 28日) 圃場B : 0.251 (2回, 28日)
	2	19%乳剤	2000倍散布 500, 450 L/10 a	2	29, 43, 58 28, 45, 56	圃場A : 0.076 (2回, 29日) 圃場B : 0.203 (2回, 28日)
びわ (果肉)	1	20%水和剤	4000倍散布 400 L/10 a	2	14, 21, 27, 34	圃場A : <0.006
	1		2000倍散布 400 L/10 a	3	7, 14	圃場A : <0.006 (#)
びわ (果皮)	1	20%水和剤	4000倍散布 400 L/10 a	2	14, 21, 27, 34	圃場A : <0.01
	1		2000倍散布 400 L/10 a	3	7, 14	圃場A : 0.009 (#)

フルバリネッ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				残留濃度 (mg/kg) ^{注1)}
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	
もも (果肉)	2	20%水和剤	2000倍散布 520~720, 600 L/10 a	2	14, 21, 28 21, 28, 35	圃場A : 0.007 圃場B : 0.006
	2	19%乳剤	2000倍散布 500, 350 L/10 a	2	7, 14, 21	圃場A : <0.01 圃場B : <0.01
もも (果皮)	2	20%水和剤	2000倍散布 520~720, 600 L/10 a	2	14, 21, 28 21, 28, 35	圃場A : 4.34 圃場B : 5.02 (2回, 28日)
	2	19%乳剤	2000倍散布 500, 350 L/10 a	2	7, 14, 21	圃場A : 2.74 圃場B : 2.40
うめ (果実)	2	20%水和剤	4000倍散布 400, 600 L/10 a	2	21, 30, 44	圃場A : 0.38 (2回, 30日) 圃場B : 0.32
	2	19%乳剤	4000倍散布 500 L/10 a	2	21, 28, 42 21, 30, 45	圃場A : 0.43 圃場B : 0.36
おうとう (果実)	2	20%水和剤	4000倍散布 600, 400 L/10 a	2	21, 30, 44 21, 30, 45	圃場A : 0.082 (2回, 44日) 圃場B : 0.01
いちご (果実)	2	20%乳剤	2000倍散布 120 L/10 a	2	1, 3, 7	圃場A : 0.218 (#)
	2	20%水和剤	4000倍散布 200 L/10 a	2	1, 3, 7	圃場B : 1.20 (2回, 3日) (#)
	2		8000倍散布 200 L/10 a	2	1, 3, 7	圃場A : 0.254 圃場B : 0.144
	2		8000倍散布 200 L/10 a	2	1, 3, 7	圃場A : 0.148 圃場B : 0.08
	2	15%くん煙剤	20 g/400 m ³	2	1, 3, 7	圃場A : 0.06 圃場B : 0.19
かき (果実)	2	20%水和剤	2000倍散布 600 L/10 a	2	28, 45, 60 28, 42, 60	圃場A : 0.111 (2回, 28日) 圃場B : 0.352 (2回, 42日)
	2		4000倍散布 400 L/10 a	2	20, 29, 44 21, 30, 45	圃場A : 0.16 (2回, 29日) 圃場B : 0.20 (2回, 45日)
	2	19%乳剤	2000倍散布 500, 400 L/10 a	2	21, 28, 42 19, 26, 42	圃場A : 0.21 (2回, 28日) 圃場B : 0.38 (2回, 42日)
キイフルーツ (果肉)	2	20%水和剤	2000倍散布 300 L/10 a	2	7, 15, 29 6, 13, 21	圃場A : 0.024 圃場B : <0.01 (2回, 13日)
キイフルーツ (果皮)	2	20%水和剤	2000倍散布 300 L/10 a	2	7, 15, 29 6, 13, 21	圃場A : 11.1 圃場B : 3.80 (2回, 13日)
くり (果実)	2	20%水和剤	2000倍散布 300 L/10 a	2	7, 14, 23 7, 14, 28	圃場A : <0.01 圃場B : <0.01
茶 (あら茶)	2	20%乳剤	1000倍散布 400 L/10 a	2	7, 14, 20 7, 14, 21	圃場A : 4.86 (2回, 20日) 圃場B : 3.37
茶 (浸出液)	2	20%乳剤	1000倍散布 400 L/10 a	2	7, 14, 20 7, 14, 21	圃場A : 0.03 (2回, 20日) 圃場B : 0.029

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) (#)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試験が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) 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。

フルバリネットの作物残留試験一覧表 (EU)

農作物	試験 圃場数	試験条件				残留濃度 (mg/kg) ^{注1)}
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	
大麦 (春作) (穀粒)	1	乳剤 (240 g/L)	4.4 g ai/10 a 敷布	2	28, 35	圃場A : 0.04(2回, 28日)
	1			2	28	圃場B : 0.02
	1			2	29, 36	圃場C : 0.16(2回, 36日)
	1			2	28	圃場D : 0.10
大麦 (冬作) (穀粒)	1	水和剤 (240 g/L)	4.4 g ai/10 a 敷布	2	36	圃場A : 0.044
	1			2	26	圃場B : 0.027
	1			2	26	圃場C : 0.031
	1			2	32	圃場D : 0.024
大麦 (冬作) (穀粒)	1	ZW製剤 (24 g/L)	4.4 g ai/10 a 敷布	2	28	圃場A : 0.024
	1			2	28	圃場B : 0.020
	1			2	28	圃場C : <0.005
	1			2	31	圃場D : 0.013
大麦 (冬作) (穀粒)	1	フロアブル (240 g/L)	4.8+3.6 g ai/10 a 敷布	2	36	圃場A : 0.044
	1			2	26	圃場B : 0.027
	1			2	26	圃場C : 0.031
	1			2	32	圃場D : 0.024
大麦 (冬作) (穀粒)	1	ZW製剤 (24 g/L)	4.8+4.8 g ai/10 a 敷布	2	21, 28	圃場A : 0.16
	1			2	21, 28	圃場B : 0.20
	1			2	21, 31	圃場C : 0.013
大麦 (春作) (穀粒)	1			2	20, 28	圃場D : <0.005
大麦 (穀粒)	1	乳剤 (240 g/L)	4.8+4.8 g ai/10 a 敷布	2	28, 35	圃場A : 0.04
	1			2	28	圃場B : 0.02
	1			2	29, 36	圃場C : 0.16
	1			2	28	圃場D : 0.10
	1			2	27	圃場E : 0.14
大麦 (穀粒)	1			3	27	圃場A : 0.14
大麦 (春作) (穀粒)	1	乳剤 (240 g/L)	4.6+4.6+3.4 g ai/10 a 敷布	3	28, 35	圃場B : 0.13
大麦 (冬作) (穀粒)	1			3	28, 35, 42	圃場C : 0.10
	1			3	27, 35, 47	圃場D : 0.02
	1			3	28, 35, 40	圃場E : 0.17
	1			3	28, 35, 40	圃場F : 0.17
カリフラワー (露地) (花蕾)	1	乳剤 (240 g/L)	7.2 g ai/10 a 敷布	1	7	圃場A : <0.01
	1			1	7	圃場B : <0.01
	1			1	7	圃場C : <0.01
	1		4.8 g ai/10 a 敷布	1	10, 19, 25	圃場A : 0.013 (1回, 10日) (#) ^{注2)}
	1		2.4 g ai/10 a 敷布	3	7, 14	圃場A : 0.01 (#)
	1			2	7, 14	圃場A : 0.05 (2回, 14日) (#)

フルバリネットの作物残留試験一覧表 (EU)

農作物	試験 圃場数	試験条件				残留濃度 (mg/kg) ^{注1)}
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	
にんじん (露地) (根部)	1	乳剤 (240 g/L)	7.2 g ai/10 a 敷布	1	14	圃場A : <0.01
	1			1	14	圃場B : <0.01
	1			1	14, 22, 39	圃場C : <0.01
にんじん (露地) (花蕾)	1			1	14, 49	圃場D : <0.01
いんげん (露地) (さや)	1	乳剤 (240 g/L)	7.2 g ai/10 a 敷布	2	7	圃場A : 0.022
	1			2	7	圃場B : 0.019
	1			2	7	圃場C : 0.012
ひまわり (露地) (種子)	1	乳剤 (240 g/L)	7.2 g ai/10 a 敷布	1	91	圃場A : <0.01
	1			1	71	圃場B : 0.075
	1			1	88	圃場C : 0.025
ワタ (露地) (種子)	1	乳剤 (240 g/L)	9.6 g ai/10 a 敷布	2	7	圃場A : <0.01
	1			2	7	圃場B : <0.01
	1			2	7	圃場C : 0.01
	1			2	7	圃場D : <0.01
なたね (露地) (種子)	1	乳剤 (240 g/L)	4.8 g ai/10 a 敷布	2	31	圃場A : <0.01
	1			2	62	圃場B : <0.01
	1			2	29	圃場C : <0.01
	1			2	35	圃場D : 0.0121
	1			2	27	圃場A : <0.01
	1			2	30	圃場B : <0.01
	1			2	28	圃場C : <0.01
	1			2	31	圃場D : <0.01
	1			2	28	圃場E : <0.01

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的作物残留試験）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、最大使用条件下的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量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量が得られた場合は、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試験が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。

フルバリネートの作物残留試験一覧表（豪州）

農作物	試験 圃場数	試験条件				残留濃度 (mg/kg) ^{注1)}	
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数		
ネクタリン (露地) (果実)	1	乳剤 (240 g/L)	4.8 g ai/10 a 敷布	2	118	圃場A : <0.01	
			9.6 g ai/10 a 敷布		118	圃場A : <0.01(#)	
	1		4.8 g ai/10 a 敷布	2	56	圃場A : <0.02	
					83	圃場A : <0.02	
			9.6 g ai/10 a 敷布	2	56	圃場A : <0.02(#)	
					83	圃場A : <0.02(#)	

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。

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試験が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。

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	
小麦 大麦 ライ麦 とうもろこし そば その他の穀類	0.05	0.05	IT 申	0.5	EU	【0.005~0.17(n=31)EU】 <0.01,<0.01
	0.4	0.2				
	0.05	0.05				
	0.05	0.01				
	0.2					
大豆 小豆類 えんどう そら豆 その他の豆類	0.05	0.05	申 申 IT・申	0.5	EU	<0.01,<0.01 0.01(#),<0.01(#)【<0.01,<0.01,<0.01(EU)】 (小豆類参照) (小豆類参照)
	0.05	0.02				
	0.5					
	0.05					
	0.05					
ばれいしょ やまいも(長いもをいう。)	0.01	0.01	○ ○・申			<0.001(#),<0.001(#),<0.005(#)【<0.001,<0.001,<0.01
	0.02	0.01				
てんさい	0.05		申			<0.01,<0.01
だいこん類(ラディッシュを含む。)の根 だいこん類(ラディッシュを含む。)の葉 はくさい キャベツ 芽キャベツ カリフラワー	0.02	0.05	○ ○ ○ ○ ○ IT	0.1	EU	<0.005,<0.005 0.16,0.20 0.04(#),0.16(\$)(#) <0.005(#),0.106(\$)(#)【<0.01~0.05(#) (n=6) (EU)】
	0.5	0.5				
	0.5	1.0				
	0.5	0.5				
	0.5	0.5				
	0.05	0.5				
レタス(サラダ菜及びちしやを含む。)	1	3.0	○			0.12~0.55(\$)(n=4)
たまねぎ ねぎ(リーキを含む。) にんにく アスパラガス	0.03	0.1	○ ○ ○ ○			<0.01(n=4) <0.01(#),<0.01
	0.5					
	0.5					
	0.05	0.1				
にんじん	0.02	0.02	IT	0.02	EU	【<0.01 (n=4) (EU)】
トマト ピーマン なす		0.5				0.073,0.184
		0.5				
		0.5				
	0.5	0.5				
きゅうり(ガーベンを含む。) かぼちゃ(スカッシュを含む。) すいか メロン類果実	0.5	1.0	○ ○ ○ ○ ○			<0.01~0.278(\$)(n=5) 0.01,0.02 <0.01,<0.01 0.010,0.011
	0.1	0.1				
	0.05	0.1				
	0.05	0.1				
	0.05	0.1				
未成熟えんどう 未成熟いんげん	3	3.0	○ IT	0.1	EU	0.42~1.50(\$)(n=5) 【0.012,0.019,0.022(EU)】
	0.1					
みかん 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	0.1	0.5	○ ○ ○ ○ ○ ○ ○			<0.01~0.02\$(n=4) 0.34,0.39 (ゆず参照) (ゆず参照) (ゆず参照) (ゆず参照) 0.54~0.86(n=4)(ゆず)
	1	2.0				
	2	2.0				
	2	2.0				
	2	2.0				
	2	2.0				
	2	2.0				
りんご 日本なし 西洋なし びわ	0.5	0.5	○ ○ ○ ○			0.030~0.20\$(n=6) 0.076~0.289\$(n=4) (日本なし参照) <0.006,<0.006(#)
	0.7	2.0				
	0.7	2.0				
	0.03	0.5				
もも ネクタリン あんず(アプリコットを含む。) すもも(ブルーンを含む。) うめ おうとう(チェリーを含む。)	0.03	0.2	○ IT	0.05	豪州	0.006~<0.01(n=4) 【<0.01~<0.02(n=3)(豪州)】 0.36,0.43 0.01,0.082(\$)
	0.1	0.1				
	0.1					
	0.1					
	0.1	0.05				
	1	1.0				
いちご	0.3	1.0	○			0.08~0.254\$(n=4)
	0.7	1.0	○			

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	
ぶどう		2.0				1.49(#), 1.54(#)
かき	1	1.0	○			0.111~0.38(\$)(n=4)
キウイ	0.1	0.2	○			<0.01,0.024
ひまわりの種子	0.1	0.02	IT	0.1	EU	<0.01,0.075,0.025
綿実	0.1	0.1	IT	0.1	EU	【<0.01~0.01(n=4)(EU)】
なたね	0.1	0.05	IT	0.1	EU	【<0.01~0.0121(n=9)(EU)】
くり	0.05	0.1	○			<0.01,<0.01
茶	10	10	○			3.37,4.86
ホップ		10				
その他のスパイス	10	2	○			1.90~6.73(\$)(n=4)(みかんの果皮)
はちみつ	0.05	0.05				(<0.05(n=4)(投与後1週間))

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、インポートトレランス申請)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、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、インポートトレラ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。

(\$)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。

フルバリネット推定摂取量 (単位: μg/人/day)

食品名	基準値案 (ppm)	国民全体 (1歳以上) TMDI	国民全体 (1歳以上) EDI	幼小児 (1~6歳) TMDI	幼小児 (1~6歳) EDI	妊婦 TMDI	妊婦 EDI	高齢者 (65歳以上) TMDI	同上 (65歳以上) EDI
大麦	0.4	2.1	0.2	1.8	0.1	3.5	0.3	1.8	0.1
とうもろこし	0.05	0.2	0.0	0.3	0.1	0.3	0.1	0.2	0.0
大豆	0.05	2.0	0.4	1.0	0.2	1.6	0.3	2.3	0.5
小豆類	0.05	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0
えんどう	0.5	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0
はれいしょ	0.01	0.4	0.2	0.3	0.2	0.4	0.2	0.4	0.2
やまいも(長いもをいう。)	0.02	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0
てんさい	0.05	1.6	0.3	1.4	0.3	2.1	0.4	1.7	0.3
だいこん類(ラディッシュを含む。)の根	0.02	0.7	0.2	0.2	0.1	0.4	0.1	0.9	0.2
だいこん類(ラディッシュを含む。)の葉	0.5	0.9	0.3	0.3	0.1	1.6	0.6	1.4	0.5
はくさい	0.5	8.9	1.8	2.6	0.5	8.3	1.7	10.8	2.2
キャベツ	0.5	12.1	1.3	5.8	0.6	9.5	1.1	11.9	1.3
カリフラワー	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
レタス(サラダ葉及びちしゃを含む。)	0.7	6.7	10.8	3.1	4.9	8.0	12.8	6.4	10.3
たまねぎ	0.03	0.9	0.3	0.7	0.2	1.1	0.4	0.8	0.3
にんにく	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0
にんじん	0.02	0.4	0.2	0.3	0.1	0.5	0.2	0.4	0.2
なす	0.5	6.0	1.5	1.1	0.3	5.0	1.3	8.6	2.2
きゅうり(ガーキンを含む。)	0.5	10.4	3.6	4.8	1.7	7.1	2.5	12.8	4.4
かぼちゃ(スカッシュを含む。)	0.1	0.9	0.1	0.4	0.1	0.8	0.1	1.3	0.2
すいか	0.05	0.4	0.1	0.3	0.1	0.7	0.1	0.6	0.1
スロン類果実	0.05	0.2	0.0	0.1	0.0	0.2	0.0	0.2	0.0
未成熟えんじょう	2	3.2	2.2	1.0	0.7	0.4	0.3	4.8	3.3
未成熟いんげん	0.1	0.2	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.3	0.1
みかん	0.1	1.8	1.2	1.6	1.1	0.1	0.0	2.6	1.7
なつみかん	1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
レモン	2	1.0	0.2	0.2	0.0	0.4	0.1	1.2	0.3
オレンジ(不二フルオレンジを含む。)	2	14.0	3.5	29.2	7.3	25.0	6.2	8.4	2.1
アグレーブフルーツ	2	8.4	2.1	4.6	1.1	17.8	4.4	7.0	1.7
ライム	2	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	11.8	2.9	5.4	1.3	5.0	1.2	19.0	4.7
りんご	0.5	12.1	2.9	15.5	3.7	9.4	2.3	16.2	3.9
日本なし	0.7	4.5	1.7	2.4	0.9	6.4	2.5	5.5	2.1
西洋なし	0.7	0.4	0.2	0.1	0.1	0.1	0.0	0.4	0.1
びわ	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0
もも	0.03	0.1	0.0	0.1	0.0	0.2	0.1	0.1	0.0
ネクタリン	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
すもも(ブルーンを含む。)	0.1	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0
りんご	1	1.4	0.3	0.3	0.1	0.6	0.2	1.8	0.1
おうとう(チェリーを含む。)	0.3	0.1	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0
いちご	0.7	3.8	1.1	5.5	1.6	3.6	1.0	4.1	1.2
かき	1	9.9	2.9	1.7	0.5	3.9	1.2	18.2	5.4
ブドウ	0.1	0.2	0.0	0.1	0.0	0.2	0.0	0.3	0.0
ひまわりの種子	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
綿実	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
なにね	0	0.6	0.1	0.4	0.1	0.5	0.1	0.5	0.1
りんご	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
茶	10	66.0	27.2	10.0	4.1	37.0	15.2	94.0	38.7
みかんの果皮	10	1.0	0.5	1.0	0.5	1.0	0.5	1.0	0.5
はちみつ	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1
計		195.9	114.3	104.2	49.3	163.2	95.6	248.7	121.5
ADI比 (%)		71.1	41.5	126.3	59.8	55.8	32.7	88.7	43.3

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

フルバリネットの推定摂取量（短期）：一般(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 ($\mu\text{g/kg}$ 体重 /day)	ESTI/ARfD (%)
大麦	大麦	0.4	○ 0.04	0.0	0
	麦茶	0.4	○ 0.04	0.0	0
とうもろこし	スイートコーン	0.05	○ 0.01	0.1	0
大豆	大豆	0.05	○ 0.01	0.0	0
小豆類	いんげん	0.05	○ 0.01	0.0	0
ばれいしょ	ばれいしょ	0.01	○ 0.01	0.1	0
やまいも (長いもをいう。)	やまいも	0.02	○ 0.02	0.2	0
だいこん類 (ラディッシュを含む。) の根	だいこんの根	0.02	○ 0.02	0.2	0
だいこん類 (ラディッシュを含む。) の葉	だいこんの葉	0.5	○ 0.5	4.1	7
はくさい	はくさい	0.5	○ 0.5	6.5	10
キャベツ	キャベツ	0.5	○ 0.5	4.8	8
レタス (サラダ菜及びちしゃを含む。)	レタス類	1	○ 0.55	3.1	5
たまねぎ	たまねぎ	0.03	○ 0.01	0.1	0
にんにく	にんにく	0.05	○ 0.05	0.0	0
にんじん	にんじん	0.02	○ 0.01	0.0	0
	にんじんジュース	0.02	○ 0.01	0.1	0
なす	なす	0.5	○ 0.5	3.2	5
きゅうり (ガーキンを含む。)	きゅうり	0.5	○ 0.278	1.8	3
かぼちゃ (スカッシュを含む。)	かぼちゃ	0.1	○ 0.1	1.0	2
	ズッキー	0.1	○ 0.1	0.7	1
すいか	すいか	0.05	○ 0.05	1.6	3
メロン類果実	メロン	0.05	○ 0.05	0.8	1
未成熟えんどう	未成熟えんどう (さや)	2	○ 1.5	2.4	4
	未成熟えんどう (豆)	2	○ 1.5	2.5	4
未成熟いんげん	未成熟いんげん	0.1	○ 0.019	0.0	0
みかん	みかん	0.1	○ 0.02	0.2	0
なつみかんの果実全体	なつみかん	1	○ 1	12.4	20
レモン	レモン	2	○ 0.86	1.8	3
オレンジ (ネーブルオレンジを含む。)	オレンジ	2	○ 0.86	8.1	10
	オレンジ果汁	2	○ 0.86	8.6	10
グレープフルーツ	グレープフルーツ	2	○ 0.86	14.8	20
	きんかん	2	○ 0.86	2.1	4
その他のかんきつ類果実	ぽんかん	2	○ 0.86	9.0	20
	ゆず	2	○ 0.86	1.4	2
	すだち	2	○ 0.86	1.4	2
りんご	りんご	0.5	○ 0.2	2.9	5
	りんご果汁	0.5	○ 0.2	2.1	4
日本なし	日本なし	0.7	○ 0.289	4.4	7
西洋なし	西洋なし	0.7	○ 0.7	9.8	20
びわ	びわ	0.03	○ 0.03	0.2	0
もも	もも	0.03	○ 0.01	0.1	0
すもも (ブルーンを含む。)	ブルーン	0.1	○ 0.1	0.6	1
うめ	うめ	1	○ 1	1.4	2
おうとう (チェリーを含む。)	おうとう	0.3	○ 0.3	0.7	1
いちご	いちご	0.7	○ 0.254	1.0	2
かき	かき	1	○ 0.38	5.4	9
キウイ	キウイ	0.1	○ 0.1	0.6	1
くり	くり	0.05	○ 0.05	0.1	0
茶	緑茶類	10	○ 10	6.1	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。

フルバリネットの推定摂取量（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 (%)
大麦	大麦	0.4	○ 0.04	0.0	0
	麦茶	0.4	○ 0.04	0.1	0
とうもろこし	スイートコーン	0.05	○ 0.01	0.2	0
大豆	大豆	0.05	○ 0.01	0.0	0
ばれいしょ	ばれいしょ	0.01	0.01	0.2	0
だいこん類（ラディッシュを含む。）の根	だいこんの根	0.02	0.02	0.4	1
はくさい	はくさい	0.5	0.5	7.8	10
キャベツ	キャベツ	0.5	0.5	7.8	10
レタス（サラダ菜及びちしゃを含む。）	レタス類	3	○ 0.55	5.4	9
たまねぎ	たまねぎ	0.03	○ 0.01	0.2	0
にんにく	にんにく	0.05	0.05	0.0	0
にんじん	にんじん	0.02	○ 0.01	0.1	0
トマト	トマト	0	0	0.0	0
なす	なす	0.5	0.5	7.8	10
きゅうり（ガーキンを含む。）	きゅうり	0.5	○ 0.278	4.1	7
かぼちゃ（スカッシュを含む。）	かぼちゃ	0.1	0.1	1.6	3
すいか	すいか	0.05	0.05	4.3	7
メロン類果実	メロン	0.05	0.05	1.5	3
未成熟えんどう	未成熟えんどう（さや）	2	○ 1.5	1.9	3
	未成熟えんどう（豆）	2	○ 1.5	2.7	5
未成熟いんげん	未成熟いんげん	0.1	○ 0.019	0.1	0
みかん	みかん	0.1	○ 0.02	0.5	1
オレンジ（ネーブルオレンジを含む。）	オレンジ	2	○ 0.86	23.2	40
	オレンジ果汁	2	○ 0.86	15.3	30
りんご	りんご	0.5	○ 0.2	6.4	10
	りんご果汁	0.5	○ 0.2	6.7	10
日本なし	日本なし	0.7	○ 0.289	8.3	10
もも	もも	0.03	○ 0.01	0.4	1
うめ	うめ	1	1	3.4	6
いちご	いちご	0.7	○ 0.254	2.7	5
かき	かき	1	○ 0.38	7.9	10
茶	緑茶類	10	10	9.6	20

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

昭和62年 4月13日	初回農薬登録
平成17年11月29日	残留農薬基準告示
平成22年 9月29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：小麦、いんげんまめ等）
平成22年12月10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23年 5月 9日	インポートトレランス設定の要請（大麦、えんどう等）
平成25年 9月30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10月 8日	農林水産省から厚生労働省へ農薬登録申請に係る連絡及び基準値設定依頼（適用拡大：だいす、えんどう等）
平成29年 2月13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 8月22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29年12月19日	薬事・食品衛生審議会への諮問
平成29年12月21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]

- 梶山 浩 国立医薬品食品衛生研究所食品部長
石井 里枝 埼玉県衛生研究所化学検査室長
井之上 浩一 立命館大学薬学部薬学課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薬学教育研究センター基礎薬学部門教授
根本 了 国立医薬品食品衛生研究所食品部第一室長
二村 瞳子 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)

フルバリネット

食品名	ppm	残留基準値
大麦	0.4	
とうもろこし	0.05	
大豆	0.05	
小豆類 ^{注1)}	0.05	注1)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を含む。
えんどう	0.5	
そら豆	0.05	
その他の豆類 ^{注2)}	0.05	
ばれいしょ	0.01	
やまいも(長いもをいう。)	0.02	注2)「その他の豆類」とは、豆類のうち、大豆、小豆類、えんどう、そら豆、らっかせい及びスパイス以外のものをいう。
てんさい	0.05	
だいこん類(ラディッシュを含む。)の根	0.02	
だいこん類(ラディッシュを含む。)の葉	0.5	
はくさい	0.5	
キャベツ	0.5	
カリフラワー	0.05	
レタス(サラダ菜及びちしやを含む。)	1	
たまねぎ	0.03	
にんにく	0.05	
にんじん	0.02	
なす	0.5	
きゅうり(ガーキンを含む。)	0.5	
かぼちゃ(スカッシュを含む。)	0.1	
すいか	0.05	
メロン類果実	0.05	
未成熟えんどう	3	
未成熟いんげん	0.1	
みかん	0.1	
なつみかんの果実全体	1	
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3)}	2	注3)「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。
りんご	0.5	
日本なし	0.7	
西洋なし	0.7	
びわ	0.03	
もも	0.03	
ネクタリン	0.1	
すもも(ブルーンを含む。)	0.1	
うめ	1	
おうとう(チェリーを含む。)	0.3	
いちご	0.7	
かき	1	

食品名	残留基準値
	ppm
キウイ	0.1
ひまわりの種子	0.1
綿実	0.1
なたね	0.1
くり	0.05
茶	10
その他のスパイス ^{注4)}	10
はちみつ	0.05

注4)「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、オレンジの果皮、ゆずの果皮及びごまの種子以外のものをいう。