

## フルアジナム (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及び畜産物への基準値設定依頼が農林水産省からなされたこと並びに関連企業から「国外で使用される農薬等に係る残留基準の設定及び改正に関する指針について」に基づく残留基準の設定要請がなされたことに伴い、食品安全委員会において食品健康影響評価がなされたことを踏まえ、農薬・動物用医薬品部会において審議を行い、以下の報告を取りまとめるものである。

## 1. 概要

(1) 品目名：フルアジナム [ Fluazinam (ISO) ]

(2) 用 途：殺菌剤

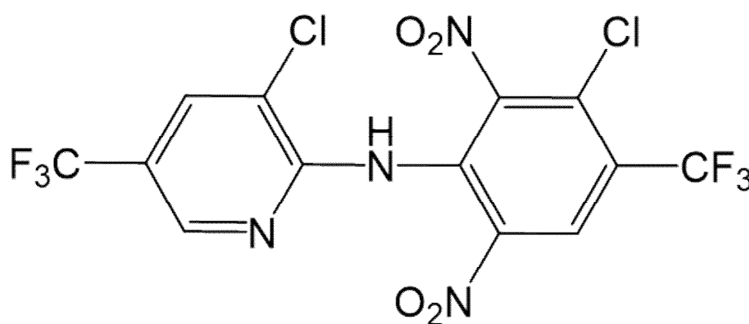
2,6-ジニトロアニリン系殺菌剤である。植物病原菌の呼吸系における酸化的リン酸化の脱共役作用により、殺菌効果を発揮すると考えられている。

(3) 化学名及びCAS番号

3-Chloro-*N*-[3-chloro-2,6-dinitro-4-(trifluoromethyl)phenyl]-5-(trifluoromethyl)pyridin-2-amine (IUPAC)

2-Pyridinamine, 3-chloro-*N*-[3-chloro-2,6-dinitro-4-(trifluoromethyl)phenyl]-5-(trifluoromethyl)- (CAS : No. 79622-59-6)

(4) 構造式及び物性



分子式	$C_{13}H_4Cl_2F_6N_4O_4$
分子量	465.09
水溶解度	$1.31 \times 10^{-4}$ g/L (pH 5、25°C)
	$1.57 \times 10^{-4}$ g/L (pH 7、25°C)
	$3.38 \times 10^{-3}$ g/L (pH 9、25°C)
分配係数	$\log_{10}P_{ow} = 4.03$ (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法は以下のとおり。

作物名、適用、希釈倍数、使用液量、使用時期、本剤の使用回数、使用方法、フルアジナムを含む農薬の総使用回数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、ブルーベリー、クランベリー等に係る残留基準の設定についてインポートトレランス申請がなされている。

### (1) 国内での使用方法

#### ① 50.0%フルアジナム水和剤

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	フルアジナムを含む農薬の総使用回数
かんきつ	そうか病 灰色かび病 ミカンビダニ	1000～ 2000倍	200～700 L/10 a	収穫30日前 まで	1回	散布	1回
	苗疫病 黒点病 ミカンダニ	1000倍					
りんご	斑点落葉病 黒星病 輪紋病	1000～ 2000倍		収穫45日前 まで			
	すす点病 すす斑病 褐斑病	2000倍					
もも	灰星病 黒星病 ホモフシ腐敗病			収穫7日前 まで			
なし	黒斑病 黒星病 輪紋病	1000～ 2000倍		収穫30日前 まで			
ぶどう	晩腐病 べと病 枝膨病 灰色かび病	2000倍		開花直前 ～落弁期 ただし、 収穫60日前 まで			
	黒とう病	250倍		休眠期			
うめ	黒星病	2000倍		発芽期まで ただし、 収穫60日前 まで			
キウイ フルーツ	灰色かび病 果実軟腐病	1000～ 2000倍		収穫30日前 まで			
パイナップル	心腐病	1000倍	—	植付前		20分間 苗浸漬	1回

—：規定されていない項目

① 50.0%フルアジナム水和剤（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	フルアジナムを含む農薬の総使用回数	
小麦	紅色雪腐病 雪腐小粒菌核病 雪腐大粒菌核病	1000倍	60～150 L/10 a	根雪前	2回以内		3回以内 (は種前は 1回以内、 は種後は 2回以内)	
	雪腐小粒菌核病	250倍	25 L/10 a					
ばれいしょ	疫病 菌核病	1000～ 2000倍	100～300 L/10 a	収穫14日前 まで	4回以内	散布	6回以内 (種いも浸漬 は1回以内、 植付前の 土壌混和及び 植付時の 植溝散布は 合計1回以内、 植付後の散布 は4回以内)	
	疫病	500倍	25 L/10 a					
		800倍	40 L/10 a					
	夏疫病	2000倍	100～300 L/10 a	植付前	1回	種いも 瞬間浸漬		
やまのいも	葉渋病	2000倍		収穫7日前 まで	4回以内		5回以内 (植付前の 土壌混和は 1回以内、 植付後の散布 は4回以内)	
やまのいも (むかご)							4回以内	
あずき	炭疽病 灰色かび病	1000～ 2000倍	100～300 L/10 a	収穫21日前 まで	3回以内	散布	3回以内	
	菌核病 輪紋病	1000倍		収穫14日前 まで				
いんげん まめ	炭疽病 灰色かび病	1000～ 2000倍		1000倍				収穫21日前 まで
	菌核病							収穫14日前 まで
べにばな いんげん	灰色かび病							収穫14日前 まで
ごぼう	黒条病							収穫7日前 まで
にんじん	黒葉枯病							収穫7日前 まで
たまねぎ	灰色腐敗病 べと病	1000～ 2000倍	25 L/10 a	5回以内		7回以内 (全面土壌 混和は 1回以内、 苗根部浸漬は 1回以内、 散布は 5回以内)		
	灰色かび病	500倍						
	白色疫病	1000倍	100～300 L/10 a	定植直前	1回	5分間 苗根部 浸漬		
	乾腐病	50倍	—					

① 50.0%フルアジナム水和剤（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	フルアジナムを含む農薬の総使用回数	
らっきょう	灰色かび病	2000倍	100～300 L/10 a	収穫14日前まで	5回以内	散布	5回以内	
	白色疫病	1000倍		収穫終了後ただし、秋期まで				
アスパラガス (露地栽培)	茎枯病 斑点病	1000～2000倍		収穫30日前まで	4回以内	株元散布		5回以内 (は種前の 土壌混和及び 苗床灌注は 合計1回以内、 株元散布は 4回以内)
てんさい	根腐病	1000倍		移植前	1回	散布		
	黒根病	100倍	3 L/m <sup>2</sup>	苗床 土壌灌注				
茶	炭疽病 輪斑病 網もち病 新梢枯死症 (輪斑病菌による) 灰色かび病	2000倍	200～400 L/10 a	摘採14日前まで	1回	散布	1回	
食用ゆり	葉枯病	1000～2000倍	100～300 L/10 a	収穫14日前まで	6回以内	球根瞬間 浸漬	8回以内 (球根瞬間 浸漬は 2回以内、 散布は 6回以内)	
	鱗茎さび症	50～200倍	—	植付前	2回以内			

作物名	適用	使用量		使用時期	本剤の使用回数	使用方法	フルアジナムを含む農薬の総使用回数
		薬量	希釈水量				
ばれいしょ	粉状そうか病 塊茎褐色輪紋病	600 g/10 a	100 L/10 a	植付前	1回	全面散布 土壌混和	6回以内 (種いも浸漬は 1回以内、 植付前の土壌混和 及び植付時の 植溝散布は 合計1回以内、 植付後の散布は 4回以内)
小麦	縞萎縮病			は種前			3回以内 (は種前は 1回以内、 は種後は2回以内)

② 39.5%フルアジナムフロアブル

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	フルアジナムを含む農薬の総使用回数
りんご	斑点落葉病 黒星病 すす点病 すす斑病 褐斑病	2000～ 2500倍	200～700 L/10 a	収穫45日前 まで	1回	散布	2回以内 (散布は 1回以内、 土壌灌注は 1回以内)
	輪紋病 モニア病	2000倍					
	白紋羽病 紫紋羽病	500倍	100～200 L/樹				
		1000倍					
なし	黒斑病 黒星病 輪紋病	2000～ 2500倍	200～700 L/10 a	収穫30日前 まで		散布	
	白紋羽病	2000倍					
		500倍	100～200 L/樹				
	1000倍						
もも	灰星病 ホモ <sup>o</sup> シ腐敗病	2000倍	200～700 L/10 a	収穫7日前 まで	散布		
	白紋羽病	500倍	50～100 L/樹	収穫30日前 まで	土壌灌注		
		1000倍	100～200 L/樹				
うめ	黒星病 灰色かび病	2000倍	200～700 L/10 a	発芽期まで ただし、 収穫60日前 まで	散布		
	白紋羽病	500倍	50～100 L/樹	収穫後から 開花前まで ただし、 収穫60日前 まで	土壌灌注		
ぶどう	晩腐病 黒とう病 べと病 灰色かび病 枝膨病	2000倍	200～700 L/10 a	開花直前 ～落弁期 ただし、 収穫60日前 まで	散布		
	白紋羽病	500倍	50～100 L/樹	収穫21日前 まで	土壌灌注		
		1000倍	100～200 L/樹				

② 39.5%フルアジナムフロアブル (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	フルアジナムを含む農薬の総使用回数
びわ	灰斑病	2000倍	200～700 L/10 a	収穫7日前 まで	1回	散布	2回以内 (散布は 1回以内、 土壌灌注は 1回以内)
	白紋羽病	500倍	50～100 L/樹	収穫後から 開花前まで		土壌 灌注	
1000倍		100～200 L/樹					
キウイ フルーツ	灰色かび病 果実軟腐病	500倍	100 L/樹	収穫30日前 まで		散布	
		2000倍	200～700 L/10 a	収穫7日前 まで			
かんきつ	そうか病 灰色かび病	2000～ 2500倍		2000倍		収穫30日前 まで	
	黒点病 ミカンダニ ミカンサビダニ チャノホコリダニ	かき				落葉病 黒星落葉病 炭疽病 灰色かび病	収穫45日前 まで
ネクタリン	1000倍		100～200 L/樹				収穫30日前 まで
おうとう いちじく	白紋羽病	50～100 L/樹	収穫21日前 まで				
ブルー ベリー			小粒核果類 (うめを 除く)	収穫後から 開花前まで ただし、 収穫60日前 まで			
りんご (苗木)				500倍	—	植付時	20分間 苗木 浸漬
りんご (苗木)	白紋羽病 紫紋羽病	25～50 L/樹	植付後 ただし、 収穫開始 1年前まで	土壌 灌注			
キウイ フルーツ (苗木)	白紋羽病	—	—	植付時	1時間 苗木 浸漬	1回	

② 39.5%フルアジナムフロアブル (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	フルアジナムを含む農薬の総使用回数
小麦	紅色雪腐病 雪腐大粒菌核病	1000倍	60～150 L/10 a	根雪前	2回 以内	散布	3回以内 (は種前は 1回以内、 は種後は 2回以内)
	雪腐小粒菌核病	1000～ 2000倍					
ばれいしょ	疫病	250倍	25 L/10 a	収穫7日前 まで	4回 以内	散布	6回以内 (種いも浸漬 は1回以内、 植付前の 土壌混和及び 植付時の 植溝散布は 合計1回以内、 植付後の散布 は4回以内)
		500倍					
	菌核病	1000倍	100～300 L/10 a				
	夏疫病	2000倍					
そうか病	100倍	—	植付前	1回	種いも 瞬間 浸漬		
やまのいも	葉渋病	2000倍	100～300 L/10 a	収穫7日前 まで	4回 以内	散布	5回以内 (植付前の 土壌混和は 1回以内、 植付後の散布 は4回以内)
あずき	炭疽病 灰色かび病 菌核病	1000～ 2000倍 1000倍		収穫21日前 まで	3回 以内		散布
いんげん まめ	炭疽病 灰色かび病 菌核病	1000～ 2000倍	収穫7日前 まで				
	ごぼう	黒条病	1000倍	収穫21日前 まで			
たまねぎ	乾腐病	50倍	—	定植直前	1回	5分間 苗根部 浸漬	7回以内 (全面土壌 混和は 1回以内、 苗根部浸漬は 1回以内、 散布は 5回以内)
	灰色腐敗病 べと病	1000～ 2000倍	100～300 L/10 a	収穫3日前 まで	5回 以内	散布	
	灰色かび病	250～ 500倍	25 L/10 a				
食用ゆり	白色疫病	1000倍	100～300 L/10 a	収穫14日前 まで	6回 以内	球根 瞬間 浸漬	8回以内 (球根瞬間 浸漬は 2回以内、 散布は 6回以内)
	葉枯病			植付前	2回 以内		
	鱗茎さび症	50倍	—	植付前	2回 以内	球根 瞬間 浸漬	

② 39.5%フルアジナムフロアブル (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	フルアジナムを含む農薬の総使用回数
てんさい	根腐病	1000～2000倍	100～300 L/10 a	収穫30日前まで	4回以内	株元散布	5回以内 (は種前の 土壌混和及び 苗床灌注は 合計1回以内、 株元散布は 4回以内)
	黒根病	1000倍					
	黒根病	100倍	3 L/m <sup>2</sup>	移植前	1回	苗床 土壌灌注	
いちご	炭疽病	1000倍	50 mL/株	育苗期		灌注	1回
アスパラガス (露地栽培)	茎枯病 斑点病	2000倍	100～300 L/10 a	収穫終了後 ただし、 秋期まで	5回以内	散布	5回以内
茶	炭疽病 輪斑病 新梢枯死症 (輪斑病菌 による) もち病 網もち病 灰色かび病 褐色円星病 チャノホコリダニ		200～400 L/10 a	摘採14日前 まで	1回		1回

作物名	適用	使用量		使用時期	本剤の使用回数	使用方法	フルアジナムを含む農薬の総使用回数
		薬量	希釈水量				
はくさい	根こぶ病	500 mL/10 a	100～200 L/10 a	定植前	1回	全面散布 土壌混和	2回以内 (土壌混和は 1回以内、 土壌散布は 1回以内)
	尻腐病 軟腐病					全面 土壌散布	
キャベツ	苗立枯病 (リゾクトニア菌) 菌核病 根こぶ病	500 mL/10 a	100～200 L/10 a	は種 又は 定植前	2回以内 (苗床では 1回以内、 本圃では 1回以内)	全面散布 土壌混和	3回以内 (苗床では 1回以内、本圃 での土壌混和は 1回以内、 土壌散布は 1回以内)
	菌核病				全面 土壌散布		
レタス 非結球 レタス	ビッカバイン病	500 mL/10 a	100～200 L/10 a	定植前	1回	全面散布 土壌混和	2回以内 (土壌混和は 1回以内、 土壌散布は 1回以内)
	すそ枯病					全面 土壌散布	
	軟腐病					全面 土壌散布	



② 39.5%フルアジナムフロアブル (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	フルアジナムを含む農薬の総使用回数
		薬量	希釈水量				
ブロッコリー カリフラワー	根こぶ病	500 mL/10 a	100~200 L/10 a	定植前	1回	全面散布 土壌混和	1回
かぶ				は種前			
だいこん	亀裂褐変症 (リゾクトニア菌)	400~600 mL/10 a	20 L/10 a	植付前			
ばれいしょ	粉状そうか病 そうか病			200 mL/10 a		植付時	
やまのいも	褐色腐敗病	500 mL/10 a	100~200 L/10 a	植付前		全面散布 土壌混和	5回以内 (植付前の土壌混和は 1回以内、 植付後の散布は4回以内)
小麦	縞萎縮病	600 mL/10 a	100 L/10 a	は種前			3回以内 (は種前は1回以内、 は種後は2回以内)

③ 0.50%フルアジナム粉剤

作物名	適用	使用量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	フルアジナムを含む農薬の総使用回数
ばれいしょ	そうか病 粉状そうか病	30~40 kg/10 a	植付前	1回	全面 土壌混和	6回以内 (種いも浸漬は1回以内、 植付前の土壌混和及び 植付時の植溝散布は 合計1回以内、 植付後の散布は4回以内)
たまねぎ	黒腐菌核病	40 kg/10 a	定植前			7回以内 (全面土壌混和は1回以内、 苗根部浸漬は1回以内、 散布は5回以内)

③ 0.50%フルアジナム粉剤 (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	フルアジナムを含む農薬の総使用回数
キャベツ	根こぶ病	15～20 kg/10 a	は種 又は 定植前	2回以内 (苗床では 1回以内、 本圃では 1回以内)	作条 土壌混和	3回以内 (苗床では1回以内、 本圃での土壌混和は 1回以内、 土壌散布は1回以内)
		30～40 kg/10 a			全面 土壌混和	
	苗立枯病 (リゾクトニア菌) 菌核病	40 kg/10 a				
カリフラワー ブロッコリー なばな	根こぶ病	15～20 kg/10 a	は種 又は 定植前	1回	作条 土壌混和	1回
なばな類 (なばな、みず かけなを除く) メキャベツ かぶ		30～40 kg/10 a			全面 土壌混和	
こまつな		30 kg/10 a				
みずな みぶな	根こぶ病		30～40 kg/10 a	は種 又は 定植前	1回	全面 土壌混和
非結球あぶらな 科葉菜類 (ただし、ケー ル、こまつな、み ずな、みぶな、の ざわなを除く)						
のざわな		20 kg/10 a				
はくさい	黄化病	15～20 kg/10 a	は種 又は 定植前	1回	作条 土壌混和	2回以内 (土壌混和は1回以内、 土壌散布は1回以内)
		30～40 kg/10 a			全面 土壌混和	
レタス 非結球レタス	すそ枯病 ビグバイン病	30 kg/10 a	は種 又は 定植前	1回	作条 土壌混和	1回
みずかけな	根こぶ病	40 kg/10 a				

③ 0.50%フルアジナム粉剤 (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	フルアジナムを含む農薬の総使用回数
ねぎ	白絹病 小菌核腐敗病	15 kg/10 a	土寄せ時 ただし、 収穫21日前 まで	2回以内	株元散布	2回以内
にら	白絹病	20 kg/10 a	収穫30日前 まで	1回		1回
てんさい	叢根病	育苗培土 1 kg 当たり 5~10 g	は種前		土壌混和	5回以内 (は種前の土壌混和及び 苗床灌注は合計1回以内、 株元散布は4回以内)
らっかせい	白絹病	20 kg/10 a	収穫45日前 まで		株元散布	1回
だいこん	亀裂褐変症 (リゾクトニア菌)	30~40 kg/10 a	は種前		全面 土壌混和	

(2) 海外での使用方法

① 50%フルアジナムフロアブル (韓国)

作物名	適用	希釈倍数	使用時期	本剤の使用回数	使用方法
唐辛子 (パプリカ)	疫病 炭疽病 灰色かび病	2000倍	収穫5日前まで	4回以内	散布

② 40%フルアジナムフロアブル (米国)

作物名	適用	1回当たり 使用量	フルアジナムの 総使用量	使用時期	使用方法
ブッシュ ベリー	枝枯病 <i>Phomopsis vaccinii</i> 炭疽病 <i>Colletotrichum acutatum</i> <i>C. gloeosporioides</i> 灰色かび病 <i>Botrytis cinerea</i>	1.46 L/ha	6回以内 3.91 lbs ai /acre (4382 g ai/ha)	収穫30日前 まで	散布

ai: active ingredient (有効成分)

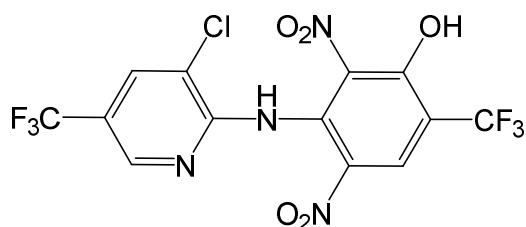
### 3. 作物残留試験

#### (1) 分析の概要

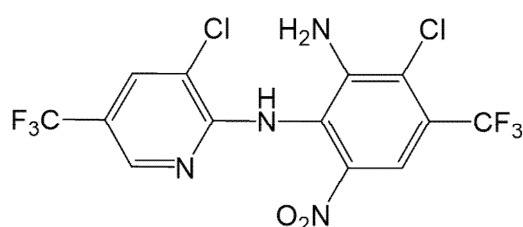
##### 【国内】

##### ① 分析対象物質

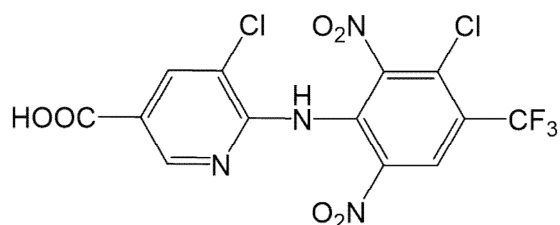
- ・フルアジナム
- ・5-(3-クロロ-5-トリフルオロメチル-2-ピリジルアミノ)- $\alpha, \alpha, \alpha$ -トリフルオロ-4,6-ジニトロ-*o*-クレゾール (以下、代謝物Bという)
- ・2-クロロ-6-(3-クロロ-5-トリフルオロメチル-2-ピリジルアミノ)- $\alpha, \alpha, \alpha$ -トリフルオロ-5-ニトロ-*m*-トルイジン (以下、代謝物Cという)
- ・5-クロロ-6-(3-クロロ- $\alpha, \alpha, \alpha$ -トリフルオロ-2,6-ジニトロ-*p*-トルイジノ)-ニコチン酸 (以下、代謝物Fという)



代謝物B



代謝物C



代謝物F

##### ② 分析法の概要

##### i) フルアジナム

試料からアセトン又はメタノールで抽出し、*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。

または、試料にリン酸を加えて磨砕後、アセトンで抽出する。 $C_{18}$ カラムを用いて精製した後、LC-MS/MS又は液体クロマトグラフ・質量分析計 (LC-MS) で定量する。

## ii) フルアジナム、代謝物B及び代謝物C

試料からリン酸酸性下メタノールで抽出し、*n*-ヘキサンに転溶する。シリカゲルカラムを用いてフルアジナムと代謝物B及び代謝物Cに分画、精製した後、フルアジナムはGC-ECD、代謝物B及び代謝物CはLC-MSで、またはフロリジルカラムを用いてフルアジナム及び代謝物Cと代謝物Bの画分に分け、さらに、フルアジナム及び代謝物Cはシリカゲルカラムを用いて分画、精製した後GC-ECDで、代謝物BはNH<sub>2</sub>カラムを用いて精製した後、LC-MSで定量する。

## iii) フルアジナム、代謝物 B、代謝物 C 及び代謝物 F

フルアジナム及び代謝物Cは、試料からメタノール・酢酸（50：1）混液で抽出し、0.2 mol/L塩酸を加え、*n*-ヘキサンに転溶する。フルアジナムを0.2 mol/L水酸化ナトリウム溶液で抽出し、塩酸を加えpH 1以下として*n*-ヘキサンに転溶する。代謝物Cは、ヘキサン層を0.2 mol/L水酸化ナトリウム溶液、0.2 mol/L塩酸及び水で洗浄する。それぞれフロリジルカラムを用いて精製し、GC-ECDで定量する。

代謝物B及び代謝物Fは、試料からメタノール・酢酸（50：1）混液で抽出し、0.2 mol/L塩酸を加え、クロロホルムに転溶する。2%水酸化ナトリウム溶液で抽出した後、塩酸を加えpH 1以下としてクロロホルムに転溶し、ジアゾメタンでメチル化する。メチル化物を*n*-ヘキサンに転溶し、代謝物Fはアセトニトリル/ヘキサン分配した後、GC-ECDで定量する。

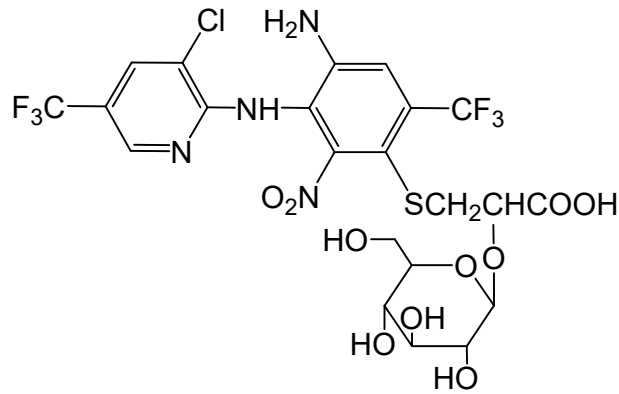
なお、代謝物B、代謝物C及び代謝物Fの分析値は、それぞれ換算係数1.04、1.06及び1.05を用いてフルアジナム濃度に換算した値として示した。

定量限界：フルアジナム	0.002～0.03 mg/kg（フルアジナム換算濃度）
代謝物B	0.005～0.05 mg/kg（フルアジナム換算濃度）
代謝物C	0.01～0.05 mg/kg（フルアジナム換算濃度）
代謝物F	0.01～0.02 mg/kg（フルアジナム換算濃度）

## 【海外】

### ① 分析対象物質

- ・フルアジナム
- ・*S*-(4-アミノ-3-(3-クロロ-5-トリフルオロメチル-2-ピリミジル)アミノ-2-ニトロ-6-トリフルオロメチルフェニル)-2-(*S*)-*O*-(β-D-グルコピラノシル)-3-チオ乳酸（以下、代謝物Kという）



代謝物K

## ② 分析法の概要

### i) フルアジナム

試料からメタノール・酢酸（50：1）混液で抽出する。0.2 mol/L塩酸を加えて *n*-ヘキサンに転溶した後、0.5 mol/L水酸化ナトリウム溶液で抽出する。塩酸を加えて酸性とし、*n*-ヘキサンに転溶する。フロリジルカラムを用いて精製した後、GC-ECDで定量する。

定量限界：0.01 mg/kg

### ii) 代謝物K

試料からアセトニトリル・水（4：1）混液、次いでアセトニトリル・水（1：1）混液で抽出する。ジクロロメタンで洗浄した後、6 mol/L塩酸でpHを1以下にして酢酸エチルに転溶する。C<sub>18</sub>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。

なお、代謝物Kの分析値は、換算係数0.68を用いてフルアジナム濃度に換算した値として示した。

定量限界：0.02 mg/kg（フルアジナム換算濃度）

## (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1-1、海外で実施された作物残留試験の結果の概要については別紙1-2及び1-3を参照。

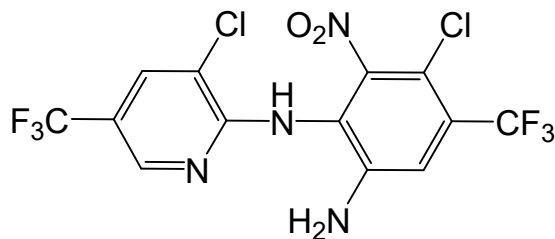
#### 4. 畜産物における推定残留濃度

本剤については、飼料として給与した作物を通じ家畜の筋肉等への移行が想定されることから、飼料の最大給与割合等から算出した飼料中の残留農薬濃度と動物飼養試験の結果を用い、以下のとおり畜産物中の推定残留濃度を算出した。

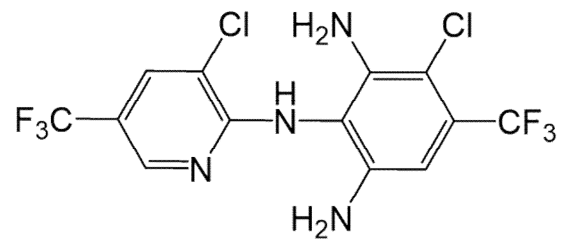
##### (1) 分析の概要

###### ① 分析対象物質

- ・フルアジナム及びその抱合体
- ・4-クロロ-6-(3-クロロ-5-トリフルオロメチル-2-ピリジルアミノ)- $\alpha, \alpha, \alpha$ -トリフルオロ-5-ニトロ-*m*-トルイジン (以下、代謝物Dという) 及びその抱合体
- ・4-クロロ-2-(3-クロロ-5-トリフルオロメチル-2-ピリジルアミノ)-5-トリフルオロメチル-*m*-フェニレンジアミン (以下、代謝物Eという) 及びその抱合体



代謝物D



代謝物E

###### ② 分析法の概要

###### ・筋肉

###### i) フルアジナム

試料にケイソウ土及び酢酸を加えてアセトニトリル・水 (1:1) 混液で抽出し、多孔性ケイソウ土カラムを用いて精製した後、LC-MS/MSで定量する。

###### ii) 代謝物D及び代謝物E

試料にケイソウ土を加えてアセトニトリル・水 (1:1) 混液で抽出し、多孔性ケイソウ土カラムを用いて精製した後、LC-MS/MSで定量する。

###### ・脂肪

###### フルアジナム、代謝物D及び代謝物E

試料にケイソウ土及び酢酸を加えてアセトニトリル・水 (1:1) 混液で抽出する。アセトニトリル/シクロヘキサン分配した後、LC-MS/MSで定量する。

## ・肝臓及び腎臓

### i) フルアジナム (抱合体を含む。)

試料にケイソウ土及び酢酸を加えて、肝臓はアセトニトリル・水 (3 : 1) 混液で、腎臓はアセトニトリル・水 (1 : 1) 混液で抽出し、ジクロロメタンに転溶した後、LC-MS/MSで定量する。

### ii) 代謝物D (抱合体を含む。) 及び代謝物E (抱合体を含む。)

試料にケイソウ土を加えてアセトニトリル・水 (1 : 1) 混液で抽出する。アセトニトリルを留去後、塩酸を加えて37°Cで1時間加水分解した後、肝臓は*n*-ヘキサンに、腎臓は酢酸エチルに転溶し、LC-MS/MSで定量する。

## ・乳

### フルアジナム (抱合体を含む。)、代謝物D (抱合体を含む。) 及び代謝物E (抱合体を含む。)

試料に塩酸を加えて37°Cで1時間加水分解する。メタノール及びケイソウ土を加えて混和し、ろ過する。*n*-ヘキサンに転溶した後、2分割して、フルアジナム及び代謝物DはLC-MS/MSで、代謝物Eはガスクロマトグラフ・質量分析計 (GC-MS) で定量する。

定量限界：フルアジナム	0.01 mg/kg
代謝物 D	0.01 mg/kg
代謝物 E	0.01 mg/kg

## (2) 家畜残留試験 (動物飼養試験)

### ① 乳牛を用いた残留試験

乳牛 (ホルスタイン種、体重488~688 kg、3頭/時点) に対して、飼料中濃度として2.91、8.72及び28.84 ppmに相当する量のフルアジナムを含むカプセルを28日間にわたり強制経口投与し、筋肉、脂肪、肝臓、腎臓及び乳に含まれるフルアジナム、代謝物D及び代謝物Eの濃度をLC-MS/MS又はGC-MSで測定した。結果は表1を参照。



表1. 乳牛の試料中の残留濃度 (mg/kg)

		2.91 ppm 投与群	8.72 ppm 投与群	28.84 ppm 投与群
筋肉	フルアジナム	-	-	<0.01 (最大) <0.01 (平均)
	代謝物 D	-	-	0.0101 (最大) 0.0100 (平均)
	代謝物 E	-	-	0.0179 (最大) 0.0113 (平均)
	フルアジナム+ 代謝物 D+代謝物 E	-	-	0.0380 (最大) 0.0313 (平均)
脂肪	フルアジナム	<0.01 (最大) <0.01 (平均)	<0.01 (最大) <0.01 (平均)	<0.01 (最大) <0.01 (平均)
	代謝物 D	0.0169 (最大) 0.0112 (平均)	0.0331 (最大) 0.0181 (平均)	0.1439 (最大) 0.0943 (平均)
	代謝物 E	0.0219 (最大) 0.0126 (平均)	0.0432 (最大) 0.0213 (平均)	0.2875 (最大) 0.1543 (平均)
	フルアジナム+ 代謝物 D+代謝物 E	0.0488 (最大) 0.0339 (平均)	0.0863 (最大) 0.0494 (平均)	0.4414 (最大) 0.2586 (平均)
肝臓 <sup>注)</sup>	フルアジナム	<0.01 (最大) <0.01 (平均)	<0.01 (最大) <0.01 (平均)	<0.01 (最大) <0.01 (平均)
	代謝物 D	<0.01 (最大) <0.01 (平均)	<0.01 (最大) <0.01 (平均)	0.0140 (最大) 0.0117 (平均)
	代謝物 E	<0.01 (最大) <0.01 (平均)	0.0222 (最大) 0.0141 (平均)	0.0310 (最大) 0.0220 (平均)
	フルアジナム+ 代謝物 D+代謝物 E	<0.03 (最大) <0.03 (平均)	0.0422 (最大) 0.0341 (平均)	0.0550 (最大) 0.0437 (平均)
腎臓 <sup>注)</sup>	フルアジナム	<0.01 (最大) <0.01 (平均)	<0.01 (最大) <0.01 (平均)	<0.01 (最大) <0.01 (平均)
	代謝物 D	<0.01 (最大) <0.01 (平均)	<0.01 (最大) <0.01 (平均)	<0.01 (最大) <0.01 (平均)
	代謝物 E	<0.01 (最大) <0.01 (平均)	<0.01 (最大) <0.01 (平均)	<0.01 (最大) <0.01 (平均)
	フルアジナム+ 代謝物 D+代謝物 E	<0.03 (最大) <0.03 (平均)	<0.03 (最大) <0.03 (平均)	<0.03 (最大) <0.03 (平均)
乳	フルアジナム	<0.01 (最大) <0.01 (平均)	<0.01 (最大) <0.01 (平均)	<0.01 (最大) <0.01 (平均)
	代謝物 D	<0.01 (最大) <0.01 (平均)	<0.01 (最大) <0.01 (平均)	0.0107 (最大) 0.0101 (平均)
	代謝物 E	<0.01 (最大) <0.01 (平均)	<0.01 (最大) <0.01 (平均)	0.0178 (最大) 0.0137 (平均)
	フルアジナム+ 代謝物 D+代謝物 E	<0.03 (最大) <0.03 (平均)	<0.03 (最大) <0.03 (平均)	0.0385 (最大) 0.0338 (平均)

注) 肝臓及び腎臓については、加水分解及び非加水分解処理の試料のうち残留濃度の高い値を採用した。また、これらの組織については添加回収試験の回収率が低かったことから、分析値を回収率で補正した。

定量限界：0.01 mg/kg

-：分析せず

### (3) 飼料中の残留農薬濃度

飼料及び飼料添加物の成分規格等に関する省令（昭和51年農林省令第35号）に定める飼料一般の成分規格等と飼料の最大給与割合等から、飼料の摂取によって家畜が暴露されうる飼料中の残留農薬濃度を算出した。

成分規格等で定められている基準値上限まで飼料中に農薬が残留している場合を仮定し、これに飼料の最大給与割合等を掛け合わせるにより飼料中の最大飼料由来負荷（MDB）<sup>注）</sup>を算出したところ、乳牛において1.0153 ppm、肉牛において0.1576 ppm、産卵鶏及び肉用鶏において0 ppmと推定された。

注) 最大飼料由来負荷（Maximum Dietary Burden：MDB）：飼料として用いられる全ての飼料品目に農薬が残留基準まで残留していると仮定した場合に、飼料の摂取によって畜産動物が暴露されうる最大濃度。飼料中残留濃度として表示される。

### (4) 推定残留濃度

牛について、MDBと家畜残留試験結果から、畜産物中の推定残留濃度（フルアジナム、代謝物D及び代謝物Eの合計）を算出した。結果は表2を参照。

表2. 畜産物中の推定残留濃度：牛（mg/kg）

	筋肉	脂肪	肝臓	腎臓	乳
乳牛	0.0013 (0.0011)	0.017 (0.012)	0.011 (0.011)	0.011 (0.011)	0.011 (0.011)
肉牛	0.0002 (0.0002)	0.0026 (0.0018)	0.0016 (0.0016)	0.0016 (0.0016)	

上段：最大残留濃度

下段括弧内：平均的な残留濃度

## 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フルアジナ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：1 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：0.01 mg/kg 体重/day

発がん性試験において、ラットで甲状腺腫瘍が、マウスで肝細胞腫瘍の増加が認められたが、腫瘍発生機序は遺伝毒性メカニズムとは考え難く、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

① 国民全体の集団

無毒性量：50 mg/kg 体重

(ARfD 設定根拠資料①) 急性神経毒性試験

(動物種) ラット

(投与方法) 強制経口

(ARfD 設定根拠資料②) 発生毒性試験

(動物種) ラット

(投与方法) 強制経口

(投与期間) 妊娠6～19日

安全係数：100

ARfD：0.5 mg/kg 体重

② 妊婦又は妊娠している可能性のある女性

無毒性量：2 mg/kg 体重/day

(動物種) ウサギ

(投与方法) 強制経口

(試験の種類) 発生毒性試験

(投与期間) 妊娠6～19日

安全係数：100

ARfD：0.02 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、米国においてばれいしょ、ブルーベリー等に、カナダにおいてばれいしょ、にんじん等に、EUにおいてりんご、ぶどう等に、豪州においてばれいしょ、ぶどう等に、ニュージーランドにおいてばれいしょ、ぶどう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

農産物にあつては、フルアジナムとし、畜産物にあつては、筋肉及び脂肪については、フルアジナム、代謝物D及び代謝物Eとし、その他の組織及び乳については、フルアジナム（抱合体を含む。）、代謝物D（抱合体を含む。）及び代謝物E（抱合体を含む。）とする。

農産物（ブルーベリーを除く。）においては、一部の作物残留試験においてフルアジナム、代謝物B、代謝物C及び代謝物Fの分析が行われているが、代謝物B、代謝物C及び代謝物Fはフルアジナムと比較して十分に低い残留濃度であることから、残留の規制対象には代謝物B、代謝物C及び代謝物Fを含めず、フルアジナムのみとする。また、ブルーベリーにおいてはフルアジナム及び代謝物Kの分析が行われているが、代謝物Kはフルアジナムに比べて十分に低い残留濃度であることから、残留の規制対象には代謝物Kを含めないこととする。

畜産物においては、筋肉及び脂肪については、残留試験結果から代謝物D及び代謝物Eが主要な残留物であることから、フルアジナム、代謝物D及び代謝物Eを規制対象に含めることとする。また、その他の組織及び乳については、残留試験結果から代謝物D（抱合体を含む。）及び代謝物E（抱合体を含む。）が主要な残留物であることから、フルアジナム（抱合体を含む。）、代謝物D（抱合体を含む。）及び代謝物E（抱合体を含む。）を規制対象に含めることとする。

なお、食品安全委員会は、食品健康影響評価において、農産物及び畜産物中の暴露評価対象物質をフルアジナム（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 (%) <sup>注)</sup>
国民全体 (1歳以上)	7.3
幼小児 (1～6歳)	16.5
妊婦	6.4
高齢者 (65歳以上)	7.9

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)、幼小児 (1～6歳) 及び妊婦又は妊娠している可能性のある女性 (14～50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<sup>注)</sup>。詳細な暴露評価は別紙4-1、4-2及び4-3参照。

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。

フルアジナムの作物残留試験一覧表 (国内)

農作物	試験圃場数	試験条件				各化合物の残留濃度 (mg/kg) 注1 【フルアジナム/代謝物B/代謝物C/代謝物F】
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	
小麦 (種子)	2	50.0%水和剤	1000倍 散布 100 L/10 a	2	58	圃場A : <0.01/<0.01/<0.01/<0.01/注2)
					64	圃場B : <0.01/<0.01/<0.01/-
小麦 (玄麦)	2	39.5%フロアブル	167倍 100 L/10 a 土壌混和 + 250倍 25 L/10 a 散布	1+2	251, 258, 265	圃場A : *<0.01/*<0.02/-/- (※3回, 265日)
					208, 215, 222	圃場B : *<0.01/*<0.02/-/- (※3回, 222日)
いんげんまめ (乾燥子実)	2	50.0%水和剤	1000倍 散布 100 L/10 a	3	14, 21	圃場A : <0.01/<0.01/<0.01/<0.01
					7, 14, 21	圃場B : <0.01/<0.01/<0.01/<0.01
べにばないんげん (乾燥子実)	2	50.0%水和剤	1000倍 散布 200 L/10 a	3	13, 20, 28	圃場A : <0.01/-/-/- (3回, 14日)
					14, 20, 28	圃場B : <0.01/-/-/- (3回, 13日)
さやいんげん (さや)	2	50.0%水和剤	1000倍 散布 100 L/10 a	3	14, 21	圃場A : <0.01/<0.01/<0.01/<0.01
					41, 63, 75	圃場B : <0.01/<0.01/<0.01/<0.01
らっかせい (乾燥子実)	2	0.50%粉剤	株元散布 20 kg/10 a	1	45, 61, 75	圃場A : <0.01/-/-/- (1回, 41日)
					41, 63, 75	圃場B : <0.01/-/-/-
あずき (乾燥子実)	2	50.0%水和剤	1000倍 散布 100 L/10 a	3	14, 21	圃場A : 0.01/<0.01/<0.01/-
					14, 21, 28	圃場B : 0.02/<0.01/<0.01/-
	2	39.5%フロアブル	1000倍 散布 200, 198 L/10 a	3	14, 21, 28	圃場A : *0.02/*<0.02/-/- (※3回, 28日)
					14, 21, 27	圃場B : <0.01/<0.02/-/-
ばれいしょ (塊茎)	2	50.0%水和剤	1000倍 散布 300 L/10 a	4	14, 21	圃場A : <0.01/<0.01/<0.01/-
					84	圃場B : <0.01/<0.01/<0.01/-
	92		圃場A : <0.01/<0.01/<0.01/- (#) 注3)			
	84		圃場B : <0.01/<0.01/<0.01/- (#)			
	84		圃場A : <0.01/<0.01/<0.01/- (#)			
	92		圃場B : <0.01/<0.01/<0.01/- (#)			
	2	0.50%粉剤	333倍 全面土壌混和 200 L/10 a	1	86	圃場A : <0.01/-/-/- (#)
					126	圃場B : <0.01/-/-/- (#)
	2	0.50%粉剤	全面土壌混和 40 kg/10 a	1	78, 97	圃場A : <0.01/<0.01/<0.01/-
					78, 97	圃場B : <0.01/<0.01/<0.01/-
	2	50.0%水和剤	100倍 種芋浸漬 + 166倍 100 L/10 a 土壌混和 + 250倍 25 L/10 a 散布	1+1+4	14, 21, 28	圃場A : *<0.01/*<0.02/*<0.02/- (※6回, 14日) (#)
					14, 21, 28	圃場B : *<0.01/*<0.02/*<0.02/- (※6回, 14日) (#)
2	39.5%フロアブル	100倍 種芋浸漬 + 167倍 100 L/10 a 土壌混和 + 250倍 25 L/10 a 散布	1+1+4	7, 14, 21	圃場A : *<0.01/*<0.02/-/- (※6回, 14日) (#)	
				7, 14, 21	圃場B : *<0.01/*<0.02/-/- (※6回, 14日) (#)	
2	39.5%フロアブル	100倍 種芋浸漬 + 166.7倍 100 L/10 a 土壌混和 + 1000倍 200, 198 L/10 a 散布	1+1+4	7, 14, 21	圃場A : *0.02/*<0.02/-/- (※6回, 21日)	
				7, 14, 21	圃場B : <0.01/<0.02/-/-	
2	39.5%フロアブル	100倍 種芋浸漬 + 100倍 種芋散布 + 1000倍 散布	1+1+4	7, 14, 21	圃場A : <0.01/<0.02/-/-	
				7, 14, 21	圃場B : <0.01/<0.02/-/-	
2	39.5%フロアブル	100倍 種芋浸漬 + 100倍 種芋散布 + 500倍 散布	1+1+4	7, 14, 21	圃場A : <0.01/<0.02/-/-	
				7, 14, 21	圃場B : <0.01/<0.02/-/-	
やまのいも (塊根)	2	50.0%水和剤	2000倍 散布 300 L/10 a	4	14	圃場A : <0.01/<0.01/<0.01/-
					7, 14, 21	圃場B : <0.01/<0.01/<0.01/-
2	39.5%フロアブル	2000倍 散布 200 L/10 a	4	7, 14, 21	圃場A : <0.01/<0.02/-/-	
				7, 14, 21	圃場B : <0.01/<0.02/-/-	
やまのいも (塊茎)	3	39.5%フロアブル	200倍 全面散布 土壌混和 + 2000倍 散布	1+4	7, 14, 21	圃場A : <0.01/<0.02/-/-
てんさい (根部)	2	0.50%粉剤	育苗床土壌混和 10 g/床上1 kg	1	185	圃場A : <0.01/<0.01/<0.01/-
					192	圃場B : <0.01/<0.01/<0.01/-
てんさい (葉部)	2	0.50%粉剤	育苗床土壌混和 10 g/床上1 kg	1	185	圃場A : <0.01/<0.01/<0.01/-
					192	圃場B : <0.01/<0.01/<0.01/-

フルアジナムの作物残留試験一覧表 (国内)

農作物	試験圃場数	試験条件				各化合物の残留濃度 (mg/kg) <sup>注1)</sup> 【フルアジナム/代謝物B/代謝物C/代謝物F】
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	
てんさい (根部)	2	0.50%粉剤 + 50.0%水和剤	10 g/床 上1 kg 育苗床土壌混和 + 1000倍 200 L/10 a 株元散布	1+4	30	圃場A: 0.05/-/-/ 圃場B: 0.12/-/-/
	2	50.0%水和剤	1000倍 株元散布 200 L/10 a	4	7, 14, 28, 42	圃場A: 0.15/-/-/ (4回, 28日) 圃場B: 0.14/-/-/ (4回, 28日)
	2		100倍 3 L/m <sup>2</sup> 苗床灌注 + 1000倍 200 L/10 a 株元散布	1+4	21, 30, 45	圃場A: 0.06/<0.01/<0.01/- 圃場B: 0.10/<0.01/<0.01/-
	2	39.5%フロアブル	100倍 1 L/冊 苗床灌注 + 1000倍 200 L/10 a 株元散布	1+4	21, 28, 35	圃場A: *0.12/*<0.02/-/- (※5回, 28日) (#) 圃場B: *0.09/*<0.02/-/- (※5回, 28日) (#)
だいこん (根部)	2	0.50%粉剤	全面土壌混和 40 kg/10 a	1	53, 60, 67	圃場A: *<0.01/*<0.02/-/- (※1回, 53日) 圃場B: *<0.01/*<0.02/-/- (※1回, 54日)
だいこん (葉部)	2			1	53, 60, 67	圃場A: *<0.01/*<0.02/-/- (※1回, 53日) 圃場B: *<0.01/*<0.02/-/- (※1回, 54日)
だいこん (根部)	2	39.5%フロアブル	200倍 全面散布後土壌混和 100 L/10 a	1	64, 71, 78	圃場A: <0.005/-/-/ (1回, 64日) 圃場B: <0.005/-/-/ (1回, 52日)
だいこん (葉部)	2			1	64, 71, 78	圃場A: *<0.01/*<0.02/-/- (1回, 64日) 圃場B: *<0.01/*<0.02/-/- (1回, 52日)
だいこん (つみみ菜)	2	0.50%粉剤	全面土壌混和 40 kg/10 a	1	7	圃場A: <0.01/<0.02/-/- 圃場B: 0.02/<0.02/-/-
だいこん (間引き菜)	2			1	14	圃場A: <0.01/<0.02/-/- 圃場B: 0.02/<0.02/-/-
だいこん (つみみ菜)	1	39.5%フロアブル	200倍 全面散布後土壌混和 100 L/10 a	1	16	圃場A: <0.01/-/-/
だいこん (間引き菜)	1			1	25	圃場A: <0.01/-/-/
かぶ (根部)	2	0.50%粉剤	全面土壌混和 40 kg/10 a	1	46	圃場A: <0.01/<0.01/<0.01/- 圃場B: <0.01/<0.01/<0.01/-
かぶ (葉部)	2			1	46	圃場A: <0.01/<0.01/<0.01/- 圃場B: <0.01/<0.01/<0.01/-
かぶ (根部)	2	39.5%フロアブル	200倍 全面散布後土壌混和 100 L/10 a	1	49, 56, 63	圃場A: *<0.01/*<0.02/-/- (※1回, 49日) 圃場B: *<0.01/*<0.02/-/- (※1回, 47日)
かぶ (葉部)	2			1	49, 56, 63	圃場A: *<0.01/*<0.02/-/- (※1回, 49日) 圃場B: *<0.01/*<0.02/-/- (※1回, 47日)
はくさい (茎葉)	2	39.5%フロアブル	200倍 全面散布後土壌混和 100 L/10 a	1	48	圃場A: <0.01/<0.01/<0.01/- 圃場B: <0.01/<0.01/<0.01/-
	2	0.50%粉剤	全面土壌混和 40 kg/10 a	1	84	圃場A: <0.01/<0.01/<0.01/- 圃場B: <0.01/<0.01/<0.01/-
	2	39.5%フロアブル	200倍 100 L/10 a 全面散布後土壌混和 + 200倍 100 L/10 a 土壌表面散布	2	65, 72, 79	圃場A: *<0.01/*<0.02/-/- (※2回, 65日) 圃場B: *<0.01/*<0.02/-/- (※2回, 57日)
キャベツ (葉球)	1	39.5%フロアブル	300倍 全面散布後土壌混和 150 L/10 a	1	69	圃場A: <0.01/<0.01/<0.01/-
	1		200倍 全面散布後土壌混和 100 L/10 a	1	85	圃場A: <0.01/<0.01/<0.01/-
	2	400倍 全面散布後土壌混和 200 L/10 a	2	60, 67, 74	圃場A: *<0.01/*<0.02/*<0.02/- (※2回, 60日) 圃場B: *<0.01/*<0.02/*<0.02/- (※2回, 62日)	
	2	0.50%粉剤	全面土壌混和 40 kg/10 a	1	48	圃場A: <0.01/<0.01/<0.01/- 圃場B: <0.01/<0.01/<0.01/-
	2	39.5%フロアブル	200倍 全面散布 土壌混和 + 200倍 全面土壌散布	2+1	71, 78, 85	圃場A: *<0.01/*<0.02/-/- (※3回, 71日) 圃場B: *<0.01/*<0.02/-/- (※3回, 70日)
芽キャベツ (葉球)	2	0.50%粉剤	全面土壌混和 40 kg/10 a	1	93	圃場A: <0.01/<0.01/<0.01/- 圃場B: <0.01/<0.01/<0.01/-
こまつな (茎葉)	2	0.50%粉剤	全面土壌混和 40 kg/10 a	1	42, 49, 56	圃場A: *<0.01/*<0.02/*<0.02/- (※1回, 42日) (#) 圃場B: *<0.01/*<0.02/*<0.02/- (※1回, 36日) (#)
					36, 43, 50	
みずな (茎葉)	2	0.50%粉剤	全面土壌混和 40 kg/10 a	1	60, 67, 74	圃場A: <0.01/-/-/ (1回, 60日) (#) 圃場B: <0.01/-/-/ (1回, 42日) (#)
					42, 49, 56	
チンゲンサイ (茎葉)	2	0.50%粉剤	全面土壌混和 40 kg/10 a	1	26	圃場A: <0.01/<0.01/<0.01/- 圃場B: <0.01/<0.01/<0.01/-
					44	
カリフラワー (花蕾)	2	0.50%粉剤	全面土壌混和 40 kg/10 a	1	43	圃場A: <0.01/<0.01/<0.01/- 圃場B: <0.01/<0.01/<0.01/-
	2	39.5%フロアブル	200倍 定植時土壌混和 100 L/10 a	1	48	圃場A: *<0.01/*<0.02/-/- (※1回, 58日) 圃場B: *<0.01/*<0.02/-/- (※1回, 103日)

フルアジナムの作物残留試験一覧表 (国内)

農作物	試験圃場数	試験条件				各化合物の残留濃度 (mg/kg) 注1 【フルアジナム/代謝物B/代謝物C/代謝物F】
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	
ブロッコリー (花蕾)	2	0.50%粉剤	全面土壌混和 40 kg/10 a	1	41	圃場A: <0.01/<0.01/<0.01-
					65	圃場B: <0.01/<0.01/<0.01-
	2	39.5%フロアブル	200倍 定植時土壌混和 100 L/10 a	1	71, 78, 85	圃場A: *0.02/**<0.02/-/- (※1回, 78日、**1回, 71日) 圃場B: *<0.01/*<0.02/-/- (※1回, 71日)
なばな (莖葉)	2	0.50%粉剤	全面土壌混和 40 kg/10 a	1	60	圃場A: <0.01/<0.01/<0.01-
					75	圃場B: <0.01/<0.01/<0.01-
のぎわな (莖葉)	2	0.50%粉剤	全面土壌混和 40 kg/10 a	1	63	圃場A: <0.01/<0.01/<0.01-
					97	圃場B: <0.01/<0.01/<0.01-
みずかけな (莖葉)	2	0.50%粉剤	全面土壌混和 40 kg/10 a	1	147	圃場A: <0.01/<0.01/<0.01- (#)
					152	圃場B: <0.01/<0.01/<0.01- (#)
たかな (莖葉)	2	0.50%粉剤	全面土壌混和 30 kg/10 a	1	67, 74	圃場A: <0.01/-/- (1回, 67日)
	1		全面土壌混和 40 kg/10 a			圃場B: <0.01/-/- (1回, 67日)
ひろしまな (莖葉)	1	0.50%粉剤	全面土壌混和 40 kg/10 a	1	33, 40, 48	圃場A: *<0.01/*<0.02/*<0.02/- (※1回, 33日)
山形みどりな (莖葉)	2	0.50%粉剤	全面土壌混和 40 kg/10 a	1	21, 35, 49	圃場A: *<0.01/*<0.02/*<0.02/- (※1回, 21日)
						圃場B: *<0.01/*<0.02/*<0.02/- (※1回, 21日)
オースタムボエム (莖葉)	2	0.50%粉剤	全面散布後土壌混和 40 kg/10 a	1	46, 53, 60	圃場A: <0.01/-/- (1回, 46日)
					39, 46, 53	圃場B: <0.01/-/- (1回, 39日)
ごぼう (根)	2	50.0%水和剤	1000倍 莖葉散布 300 L/10 a	3	7, 14, 21	圃場A: <0.01/<0.01/<0.01- 圃場B: <0.01/<0.01/<0.01-
	2	39.5%フロアブル	1000倍 莖葉散布 200, 190 L/10 a	3	7, 14, 21	圃場A: <0.03/<0.02/-/- 圃場B: <0.01/<0.02/-/-
	2		1000倍 莖葉散布 189, 181 L/10 a	3	7, 14, 21, 28	圃場A: <0.01/<0.02/-/- 圃場B: *0.06/<0.02/-/- (※3回, 28日)
レタス (莖葉)	2	0.50%粉剤	全面土壌混和 30 kg/10 a	1	42	圃場A: <0.01/<0.01/<0.01-
					49	圃場B: <0.01/<0.01/<0.01-
	2	39.5%フロアブル	200倍 土壌混和 100 L/10 a	1	50, 57, 64	圃場A: *<0.01/*<0.02/*<0.01/- (※1回, 50日)
	2	39.5%フロアブル	200倍 100 L/10 a 土壌混和 + 200倍 100 L/10 a 土壌表面散布	1+1	59, 66, 73	圃場B: *<0.01/*<0.02/*<0.01/- (※1回, 59日)
	2	39.5%フロアブル	200倍 100 L/10 a 土壌混和 + 200倍 100 L/10 a 土壌表面散布	1+1	45, 52, 59	圃場A: *<0.01/*<0.02/-/- (※2回, 45日)
					44, 51, 56	圃場B: *<0.01/*<0.02/-/- (※2回, 44日)
リーフレタス (莖葉)	2	39.5%フロアブル	200倍 全面散布後土壌混和 100 L/10 a	1	29, 36, 43	圃場A: <0.01/-/- (1回, 29日)
					33, 40, 47	圃場B: <0.01/-/- (1回, 33日)
	2	39.5%フロアブル	200倍 100 L/10 a 土壌混和 + 200倍 100 L/10 a 土壌表面散布	1+1	31, 38, 45	圃場A: <0.01/-/- (2回, 31日)
					41, 48, 55	圃場B: <0.01/-/- (2回, 41日)
サラダ菜 (莖葉)	2	39.5%フロアブル	200倍 全面散布後土壌混和 100 L/10 a	1	29, 36, 43	圃場A: <0.01/-/- (1回, 29日)
					33, 40, 47	圃場B: <0.01/-/- (1回, 33日)
	2	39.5%フロアブル	200倍 100 L/10 a 土壌混和 + 200倍 100 L/10 a 土壌表面散布	1+1	31, 38, 45	圃場A: <0.01/-/- (2回, 31日)
					27, 34, 41	圃場B: <0.01/-/- (2回, 27日)
たまねぎ (鱗茎)	2	50.0%水和剤	1000倍 散布 200 L/10 a	5	7, 14	圃場A: <0.01/<0.01/<0.01- 圃場B: <0.01/<0.01/<0.01-
	2	50.0%水和剤	50倍 5分間 鱗茎根部浸漬	1	119	圃場A: <0.01/<0.01/<0.01- 圃場B: <0.01/<0.01/<0.01-
					236	
	2	50.0%水和剤	50倍 定植前苗根部浸漬 + 250倍 25 L/10 a 散布	1+5	3, 7, 14	圃場A: *<0.01/*<0.02/-/- (※6回, 7日) (#) 圃場B: *<0.01/*<0.02/-/- (※6回, 7日) (#)
					3, 7, 14	
	2	39.5%フロアブル	50倍 定植前苗根部浸漬 + 250倍 25 L/10 a 散布	1+5	3, 7, 14	圃場A: *<0.01/*<0.02/-/- (※6回, 7日) (#) 圃場B: *<0.01/*<0.02/-/- (※6回, 7日) (#)
					3, 7, 14	
	2	39.5%フロアブル	50倍 定植前苗根部浸漬 + 1000倍 200, 176 L/10 a 散布	1+5	3, 7, 14	圃場A: *<0.01/*<0.02/-/- (※6回, 7日) 圃場B: *0.01/*<0.02/-/- (※6回, 7日)
	7	0.50%粉剤 + 39.5%フロアブル	粉剤 40 kg/10 a 土壌混和 + 50倍 苗根部浸漬 + 250倍 散布	1+1+5	3, 7, 14	圃場A: <0.08/-/- 圃場B: <0.01/-/- (7回, 7日) 圃場C: <0.01/<0.02/-/- 圃場D: <0.01/<0.02/-/- 圃場E: <0.01/<0.02/-/- 圃場F: <0.01/<0.02/-/- 圃場G: <0.01/<0.02/-/-
	2	0.50%粉剤 + 39.5%フロアブル	粉剤 40 kg/10 a 土壌混和 + 50倍 苗根部浸漬 + 1000倍 179, 178 L/10 a 散布	1+1+5	3, 7, 14	圃場A: <0.01/<0.02/-/- 圃場B: <0.01/<0.02/-/-



フルアジナムの作物残留試験一覧表 (国内)

農作物	試験圃場数	試験条件				各化合物の残留濃度 (mg/kg) 注1) 【フルアジナム/代謝物B/代謝物C/代謝物F】
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	
ねぎ (根深)	2	0.50%粉剤	株元散布 15 kg/10 a	2	21	圃場A: <0.01/<0.01/<0.01/- 圃場B: <0.01/<0.01/<0.01/-
ねぎ (葉茎)	2			2	21	圃場A: <0.01/<0.01/<0.01/- 圃場B: 0.01/<0.01/<0.01/-
にら (茎葉)	2	0.50%粉剤	株元散布 20 kg/10 a	1	30	圃場A: <0.01/<0.01/<0.01/- 圃場B: <0.01/<0.01/<0.01/-
アスパラガス (若茎)	2	50.0%水和剤	1000倍 散布 400 L/10 a	5	247 293	圃場A: <0.01/<0.01/<0.01/- (#) 圃場B: <0.01/<0.01/<0.01/- (#)
	2	39.5%フロアブル	2000倍 散布 200, 278 L/10 a	5	7, 14, 21, 28 7, 14, 21, 28	圃場A: <0.01/-/-/- (5回, 7日) 圃場B: <0.01/-/-/- (5回, 7日)
らっきょう (鱗茎)	6	50.0%水和剤	1000倍 散布 200 L/10 a	5	7, 14	圃場A: 0.01/<0.01/<0.01/- 圃場B: 0.04/<0.01/<0.01/-
					14	圃場C: 0.01/-/-/- 圃場D: <0.01/-/-/- 圃場E: 0.01/-/-/- 圃場F: 0.01/-/-/-
食用ゆり (鱗茎)	2	50.0%水和剤	1000倍 散布 200 L/10 a	5	14, 21, 28	圃場A: <0.01/<0.01/<0.01/- 圃場B: 0.02/<0.01/<0.01/-
食用ゆり (根部)	2	50.0%水和剤	50倍 瞬間浸漬 + 1000倍 200 L/10 a 散布	1+6	14, 27, 41	圃場A: 0.76/-/-/- 圃場B: 0.34/-/-/-
	2				100倍 瞬間浸漬 + 1000倍 200 L/10 a 散布	14, 27, 41 14, 28, 42
	2	39.5%フロアブル	50倍 瞬間浸漬 + 1000倍 267, 200 L/10 a 散布	2+6	14, 21, 28 14, 21, 28, 35	圃場A: 1.21/-/-/- 圃場B: 1.92/-/-/- (8回, 21日)
にんじん (根部)	2	50.0%水和剤	166.7倍 100 L/10 a 全面散布後土壌混和	1	98	圃場A: <0.01/<0.01/<0.01/- (#) 圃場B: <0.01/<0.01/<0.01/- (#)
	2		166.7倍 100 L/10 a 全面散布後土壌混和 + 1000倍 200 L/10 a 散布	1+3	14, 21, 28	圃場A: *0.10/*<0.01/*<0.01/- (*4回, 14日) (#) 圃場B: *0.06/*<0.01/*<0.01/- (*4回, 21日、**4回, 14日) (#)
むかご (球芽)	2	50.0%水和剤	2000倍 散布 300 L/10 a	4	7, 14, 21	圃場A: 0.40/-/-/- 圃場B: 2.18/-/-/-
温州みかん (果肉)	2	50.0%水和剤	1000倍 散布 400 L/10 a	2	30, 60	圃場A: *0.05/*<0.01/*<0.01/- (*2回, 30日) (#) 圃場B: *0.09/*<0.01/*<0.01/- (*2回, 30日) (#)
温州みかん (果皮)	2			2	30, 60	圃場A: *3.28/*<0.01/*<0.02/- (*2回, 30日) (#) 圃場B: *3.12/*<0.02/*<0.03/- (*2回, 30日) (#)
温州みかん (外果皮を含む。)	2			2	30, 60	圃場A: *0.60 (*2回, 30日) (#) 注5) 圃場B: *0.61 (*2回, 30日) (#) 注5)
温州みかん (果肉)	4	39.5%フロアブル	2000倍 散布 400 L/10 a	2	30	圃場A: 0.11/<0.01/<0.01/- (#) 圃場B: 0.08/<0.01/<0.01/- (#)
温州みかん (果皮)	2				31	圃場C: 0.02/-/-/- (#) 圃場D: 0.02/-/-/- (#) 圃場A: 4.37/-/-/- (#) 圃場B: 1.52/-/-/- (#)
温州みかん (外果皮を含む。)	2				31	圃場A: 0.76 (#) 注5) 圃場B: 0.32 (#) 注5)
夏みかん (果実全体)	2	50.0%水和剤	1000倍 散布 500, 400 L/10 a	2	30, 60	圃場A: 0.96/-/-/- (2回, 30日) (#) 圃場B: 0.29/-/-/- (2回, 30日) (#)
夏みかん (果肉)	2			2	30, 60	圃場A: *<0.01/*<0.01/*<0.01/- (*2回, 30日) (#) 圃場B: *<0.01/*<0.01/*<0.01/- (*2回, 30日) (#)
夏みかん (果皮)	2			2	30, 60	圃場A: *3.02/<0.02/*<0.06/- (*2回, 30日、**2回, 60日) (#) 圃場B: *0.97/*<0.02/*<0.02/- (*2回, 30日) (#)
夏みかん (果実全体)	2	39.5%フロアブル	2000倍 散布 600, 400 L/10 a	2	30	圃場A: 1.34/-/-/- (#) 圃場B: 1.71/-/-/- (#)
夏みかん (果肉)	2			2	30	圃場A: 0.25/<0.01/<0.01/- (#) 圃場B: 0.14/<0.01/<0.01/- (#)
夏みかん (果皮)	2			2	30	圃場A: 4.59/0.01/0.06/- (#) 圃場B: 6.73/0.02/0.06/- (#)
きんかん (果実全体)	1	39.5%フロアブル	2000倍 散布 300 L/10 a	1	14, 21, 30	圃場A: 0.20/<0.02/-/-
シークワーサー (果実全体)	1	39.5%フロアブル	2000倍 散布 600 L/10 a	1	14, 21, 28	圃場A: *0.23/*<0.02/-/- (*1回, 28日)
すだち (果実全体)	1	50.0%水和剤	1000倍 散布 500 L/10 a	1	14, 21, 28	圃場A: *0.14/*<0.02/-/- (*1回, 28日)

フルアジナムの作物残留試験一覧表 (国内)

農作物	試験圃場数	試験条件				各化合物の残留濃度 (mg/kg) <sup>注1)</sup> 【フルアジナム/代謝物B/代謝物C/代謝物F】
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	
ゆず (果実全体)	1	50.0%水和剤	1000倍 散布 556 L/10 a	1	14, 21, 28	圃場A : *0.91/*<0.02/-/- (*1回, 28日)
りんご (果実)	6	50.0%水和剤	1000倍 散布 500 L/10 a	5	21, 30, 45	圃場A : *0.15/*<0.01/*<0.01/*<0.01 (*5回, 45日) (#)
					21, 28, 43	圃場B : *0.26/*<0.01/*<0.01/- (*5回, 43日) (#)
					21, 30, 45	圃場C : *0.25/*<0.01/*<0.01/- (*5回, 45日) (#)
						圃場D : *0.03/*<0.01/*<0.01/- (*5回, 45日) (#)
						圃場E : *0.04/*<0.01/*<0.01/- (*5回, 45日) (#)
	6	39.5%フロアブル	2000倍 散布 500 L/10 a	5	45	圃場A : 0.03/<0.01/<0.01/- (#)
					30, 45	圃場B : 0.07/<0.01/<0.01/- (#)
						圃場C : 0.04/-/-/- (#)
						圃場D : 0.02/-/-/- (#)
					圃場E : 0.26/-/-/- (5回, 45日) (#)	
圃場F : 0.20/-/-/- (5回, 45日) (#)						
3	500倍 土壌灌注 100 L/樹	1	45, 60	圃場A : *<0.01/*<0.01/*<0.01/- (*1回, 45日)		
			165	圃場B : *<0.01/*<0.01/*<0.01/- (*1回, 45日)		
2	500倍 100 L/樹 土壌灌注 + 2000倍 500 L/10 a 散布	1+1	45, 52, 59	圃場C : <0.01/<0.01/<0.01/-		
日本なし (果実)	7	50.0%水和剤	1000倍 散布 400 L/10 a	5	14, 21, 30, 45	圃場A : *0.20/*<0.01/*<0.01/- (*5回, 30日) (#)
					14, 21, 30, 44	圃場B : *0.20/*<0.01/*<0.01/- (*5回, 30日) (#)
						圃場C : *0.11/*<0.01/*<0.01/- (*5回, 30日) (#)
						圃場D : *0.10/*<0.01/*<0.03/- (*5回, 30日) (#)
						圃場E : *0.13/*<0.01/*<0.02/- (*5回, 30日) (#)
	6	39.5%フロアブル	2000倍 散布 400 L/10 a	5	30	圃場F : *0.04/*<0.01/*<0.01/- (*5回, 30日) (#)
					29	圃場G : *0.24/*<0.01/*<0.02/- (*5回, 29日) (#)
						圃場A : 0.04/<0.01/<0.01/- (#)
						圃場B : 0.10/<0.01/<0.01/- (#)
						圃場C : 0.08/-/-/- (#)
圃場D : 0.14/-/-/- (#)						
圃場E : 0.03/-/-/- (#)						
圃場F : 0.14/-/-/- (#)						
2	2000倍 散布 600 L/10 a	3	21, 30	圃場A : *0.12/*<0.01/*<0.01/- (*3回, 30日) (#)		
2	500倍 土壌灌注 100 L/樹	1	30, 45	圃場B : *0.30/*<0.01/*<0.03/- (*3回, 30日) (#)		
2	500倍 100 L/10 a 土壌灌注 + 2000倍 400 L/10 a 散布	1+1	30, 37, 44	圃場A : <0.01/-/-/- (1回, 30日)		
びわ (果肉)	2	39.5%フロアブル	2000倍 散布 400 L/10 a	3	7, 14	圃場B : <0.01/-/-/- (1回, 30日)
			500倍 土壌灌注 100 L/樹	1	30, 45	圃場A : *0.03/*<0.02/*<0.02/- (*2回, 30日)
びわ (果実)	3	39.5%フロアブル	2000倍 散布 444 L/10a	1	7, 9, 14	圃場B : *0.02/*<0.02/*<0.02/- (*2回, 30日)
			2000倍 散布 400 L/10a			圃場A : *<0.01/*<0.01/*<0.01/- (*3回, 7日) (#)
			2000倍 散布 553 L/10a			圃場B : *<0.01/*<0.01/*<0.01/- (*3回, 7日) (#)
もも (果肉)	2	50.0%水和剤	1000倍 散布 400 L/10 a	4	7, 14, 21	圃場A : 1.05/-/- (1回, 9日)
					7, 14, 24	圃場B : 0.12/-/-/-
もも (果皮)	2	50.0%水和剤	1000倍 散布 400 L/10 a	4	7, 14, 21	圃場C : 0.66/-/-/- (1回, 9日)
					7, 14, 24	圃場A : *0.02/*<0.01/*<0.01/*<0.01 (*4回, 7日) (#)
もも (果肉)	2	39.5%フロアブル	2000倍 散布 400 L/10 a	4	7	圃場B : *0.04/*<0.01/*<0.01/*<0.01 (*4回, 7日) (#)
					7	圃場A : *21.0/**0.01/**0.03/**<0.01 (*4回, 14日、**4回, 7日) (#)
もも (果皮)	2	39.5%フロアブル	2000倍 散布 400 L/10 a	4	7	圃場B : *44.4/*0.03/*0.08/**<0.01 (*4回, 14日、**4回, 7日) (#)
					7	圃場A : <0.01/<0.01/<0.01/- (#)
もも (果皮)	2	39.5%フロアブル	2000倍 散布 400 L/10 a	4	7	圃場B : <0.01/<0.01/<0.01/- (#)
					7	圃場A : <0.01/<0.01/<0.01/- (#)
もも (果皮)	2	39.5%フロアブル	2000倍 散布 400 L/10 a	4	7	圃場A : 0.08/<0.01/<0.01/- (#)
					7	圃場B : 0.01/<0.01/<0.01/- (#)
もも (果皮)	2	39.5%フロアブル	2000倍 散布 400 L/10 a	4	7	圃場A : 0.08/<0.01/<0.01/- (#)
					7	圃場B : 7.38/<0.01/0.08/- (#)
もも (果皮)	2	39.5%フロアブル	2000倍 散布 400 L/10 a	4	7	圃場A : 0.03/-/-/- (#)
					7	圃場B : 4.12/-/-/- (#)

フルアジナムの作物残留試験一覧表 (国内)

農作物	試験圃場数	試験条件				各化合物の残留濃度 (mg/kg) 注1) 【フルアジナム/代謝物B/代謝物C/代謝物F】
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	
もも (果肉)	2	39.5%フロアブル	500倍 100 L/10 a 土壌灌注 + 2000倍 700 L/10 a 散布	1+1	7, 12, 17	圃場A : <0.01/<0.01/<0.01/- (*2回, 7日)
					6, 12, 18	圃場B : <0.01/<0.01/<0.01/- (*2回, 6日)
もも (果皮)	2	39.5%フロアブル	500倍 100 L/10 a 土壌灌注 + 2000倍 700 L/10 a 散布	1+1	7, 12, 17	圃場A : *2.92/<0.05/<0.05/- (*2回, 7日)
					6, 12, 18	圃場B : *1.84/<0.05/<0.05/- (*2回, 6日)
もも (果皮及び種子を含む。)	2	39.5%フロアブル	500倍 100 L/10 a 土壌灌注 + 2000倍 700 L/10 a 散布	1+1	7, 12, 17	圃場A : 0.33 (2回, 7日) 注6)
					6, 12, 18	圃場B : 0.23 (2回, 6日) 注6)
ネクタリン (果実)	2	39.5%フロアブル	500倍 土壌灌注 100 L/樹	1	14, 21, 28	圃場A : <0.01/-/-/- (1回, 14日)
						圃場B : <0.01/-/-/- (1回, 14日)
すもも (果実)	2	39.5%フロアブル	500倍 土壌灌注 100 L/樹	1	30, 37, 44	圃場A : <0.01/-/-/- (1回, 30日)
						圃場B : 0.01/-/-/- (1回, 30日)
うめ (果実)	2	50.0%水和剤	2000倍 散布 500 L/10 a	1	45, 60	圃場A : 0.01/<0.01/<0.01/-
						圃場B : 0.03/<0.01/<0.01/-
	2	39.5%フロアブル	2000倍 散布 500 L/10 a	1	45, 60	圃場A : <0.01/<0.01/-
						圃場B : 0.02/<0.01/-
2	39.5%フロアブル	500倍 土壌灌注 100 L/樹	1	59, 89	圃場A : *0.01/<0.01/<0.01/- (*1回, 59日)	
				60, 90	圃場B : *0.01/<0.01/<0.01/- (*1回, 60日)	
2	39.5%フロアブル	500倍 100 L/樹 土壌灌注 + 2000倍 300 L/10 a 茎葉散布	1+1	53, 60, 67	圃場A : *0.01/<0.02/-/- (*2回, 60日)	
					圃場B : *0.02/<0.02/-/- (*2回, 60日)	
おうとう (果実)	2	39.5%フロアブル	500倍 土壌灌注 100 L/樹	1	30, 45	圃場A : *0.01/<0.01/<0.01/- (*1回, 30日)
						圃場B : *0.01/<0.01/<0.01/- (*1回, 30日)
いちご (果実)	2	39.5%フロアブル	1000倍 定植前灌注 50 mL/株	1	143, 150, 157	圃場A : *0.01/<0.02/-/- (*1回, 143日)
					70, 77, 84	圃場B : *0.01/<0.02/-/- (*1回, 70日)
ブルーベリー (果実)	2	39.5%フロアブル	500倍 土壌灌注 100 L/樹	1	21, 30, 45	圃場A : <0.02/-/-/- (1回, 21日)
						圃場B : <0.02/-/-/- (1回, 21日)
ぶどう (果実)	2	50.0%水和剤	2000倍 散布 200 L/10 a	3	30, 45, 60	圃場A : *0.02/<0.01/<0.01/<0.01 (*3回, 60日) (#)
						圃場B : *0.04/<0.01/<0.01/<0.01 (*3回, 60日) (#)
	2	39.5%フロアブル	100倍 休眠期樹幹散布 200 L/10 a	1	141	圃場A : <0.01/<0.01/<0.01/- (#)
					125	圃場B : <0.01/<0.01/<0.01/- (#)
	2	39.5%フロアブル	2000倍 散布 200 L/10 a	3	60	圃場A : 0.04/<0.01/<0.01/- (#)
					59	圃場B : <0.01/<0.01/<0.01/- (#)
	2	39.5%フロアブル	2000倍 散布 150 L/10 a	3	61	圃場A : 0.01/-/-/- (#)
					60	圃場B : 0.02/-/-/- (#)
2	39.5%フロアブル	1000倍 散布 200 L/10 a	3	60	圃場A : 0.12/<0.01/<0.01/- (#)	
					圃場B : <0.01/<0.01/<0.01/- (#)	
2	39.5%フロアブル	500倍 土壌灌注 150 L/樹	1	143	圃場A : <0.01/-/<0.01/-	
				166	圃場B : <0.01/-/<0.01/-	
2	39.5%フロアブル	2000倍 500, 300 L/10 a 散布 + 500倍 100 L/樹 土壌灌注	1+1	21, 28, 35	圃場A : *0.01/<0.02/<0.02/- (*2回, 35日)	
					圃場B : *0.01/<0.02/<0.02/- (*2回, 35日)	
かき (果実)	2	39.5%フロアブル	2000倍 散布 500 L/10 a	3	45, 59	圃場A : *0.07/**<0.01/**<0.01/- (*3回, 59日、**3回, 45日) (#)
					45, 60	圃場B : *0.10/<0.01/**<0.02/- (*3回, 45日、**3回, 60日) (#)
キウイフルーツ (果肉)	2	50.0%水和剤	1000倍 散布 300 L/10 a	4	30, 45	圃場A : *0.01/<0.01/<0.01/- (*4回, 30日) (#)
					29, 44	圃場B : *0.01/<0.01/<0.01/- (*4回, 29日) (#)
	2	39.5%フロアブル	2000倍 散布 300 L/10 a	4	31	圃場A : 0.04/<0.01/<0.01/- (#)
					32	圃場B : 0.07/<0.01/<0.01/- (#)
2	39.5%フロアブル	500倍 100 L/樹 土壌灌注 + 2000倍 320, 375 L/10 a 全面散布	1+1	7, 14, 21	圃場A : <0.01/-/-/-	
					圃場B : <0.01/-/-/-	
キウイフルーツ (果実)	3	50.0%水和剤	1000倍 散布 380 L/10 a	1	28, 35, 42	圃場A : 1.17/-/- (1回, 28日)
			1000倍 散布 333 L/10 a		29, 36, 43	圃場B : 0.535/-/-/- (1回, 29日)
			1000倍 散布 350 L/10 a		29, 36, 43	圃場C : 0.858/-/-/- (1回, 29日)
パイナップル (果実)	2	50.0%水和剤	1000倍 定植直前 20分間苗浸漬	1	462	圃場A : <0.01/<0.01/<0.01/-
					692	圃場B : <0.01/<0.01/<0.01/-
いちじく (果実)	1	39.5%フロアブル	500倍 100 L/樹 土壌処理	1	28, 45, 51	圃場A : <0.01/-/-/- (1回, 28日)
			500倍 100 L/樹 土壌灌注		30, 45, 60	圃場A : 0.01/-/-/-

## フルアジナムの作物残留試験一覧表 (国内)

農作物	試験圃場数	試験条件				各化合物の残留濃度 (mg/kg) <sup>注1)</sup> 【フルアジナム/代謝物B/代謝物C/代謝物F】
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	
茶 (荒茶)	2	50.0%水和剤	1000倍 散布 200 L/10 a	1	7, 14	圃場A : *3.22/*0.04/*0.06/*<0.02 (*1回, 14日) (#) 圃場B : *9.95/*0.09/*0.24/*<0.02 (*1回, 14日) (#)
	2			21	圃場A : 2.40/0.02/0.02/<0.02 (#) 圃場B : 0.76/0.02/0.12/<0.02 (#)	
茶 (湯浸出液)	2	50.0%水和剤		1	7, 14	圃場A : *0.05/*0.01/*0.02/*<0.02 (*1回, 14日) (#) 圃場B : *0.19/*0.04/*0.04/*<0.02 (*1回, 14日) (#)
	2			21	圃場A : 0.02/<0.01/0.01/<0.02 (#) 圃場B : 0.06/<0.01/0.02/<0.02 (#)	
茶 (荒茶)	3	50.0%水和剤	2000倍 散布 200 L/10 a	1	21	圃場A : 0.52/-/-/ 圃場B : 0.06/-/-/ 圃場C : 0.39/-/-/
	3			14	圃場A : 0.69/0.02/0.04/- 圃場B : 0.76/0.01/0.04/- 圃場C : 2.74/0.02/0.04/-	
	2	39.5%フロアブル	2000倍 散布 200 L/10 a	1	7, 14	圃場A : 2.68/0.03/0.08/- 圃場B : 0.50/0.01/0.02/-
	2			21	圃場A : 0.49/0.02/0.02/- 圃場B : 0.16/<0.01/0.02/-	
茶 (湯浸出液)	2	39.5%フロアブル	2000倍 散布 200 L/10 a	1	7, 14	圃場A : 0.03/<0.01/0.01/- 圃場B : <0.01/<0.01/<0.01/-
	2			21	圃場A : 0.02/<0.01/<0.01/- 圃場B : <0.01/<0.01/<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B、代謝物C及び代謝物Fの残留濃度は、フルアジナ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2) - : 分析せず

注3) (#)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4) 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5) 作物残留試験において測定した果肉及び果皮の重量比のデータから、果実全体の残留濃度を算出した。

注6) 作物残留試験において測定した果肉、果皮及び種子の重量比のデータから、果実全体の残留濃度を算出した。

## フルアジナムの作物残留試験一覧表 (韓国)

農作物	試験圃場数	試験条件				各化合物の残留濃度 (mg/kg) <sup>注1)</sup> 【フルアジナム/代謝物B/代謝物C/代謝物F】
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	
とうがらし (実)	2	50%フロアブル	2000倍 散布 250 L/10 a	4	5, 7	圃場A : 0.21/-/-/- <sup>注2)</sup> 圃場B : 0.12/-/-/-
とうがらし (葉)	1	50%フロアブル	2000倍 散布 250 L/10 a	4	5, 7	圃場A : 5.14/-/-/-

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) - : 分析せず

## フルアジナム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) <sup>注1)</sup> 【フルアジナム/代謝物K】
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	
ブルーベリー (果実)	1	40%水和剤	4428 g ai/ha	6	28	圃場A : 0.49/0.12
	1		4406 g ai/ha		50	圃場A : 0.41/0.082
	1		4406 g ai/ha	6	32, 39	圃場A : 0.68/0.051
	1		4394 g ai/ha		47	圃場A : 0.082/<0.02
	1		4439 g ai/ha	6	32, 39	圃場A : *1.2/**0.043 (*6回, 32日、**6回, 39日)
	1		4417 g ai/ha		47	圃場A : 0.11/0.023
	1		4406 g ai/ha	6	28	圃場A : 0.55/0.072
	1		4349 g ai/ha		50	圃場A : 0.16/0.056
	1		4293 g ai/ha	6	28, 38	圃場A : *0.28/*0.17 (*6回, 38日)
	1		4338 g ai/ha		50	圃場A : 0.042/<0.020
	1		4316 g ai/ha	6	29	圃場A : 0.074/0.11
	1		4293 g ai/ha		50	圃場A : 0.038/0.12
	1		4249 g ai/ha	6	30	圃場A : 0.17/0.099
	1		4349 g ai/ha		51	圃場A : 0.065/0.078
	1		4406 g ai/ha	6	29	圃場A : 1.5/0.026
	1		4473 g ai/ha		50	圃場A : 0.42/0.022
	2		4439 g ai/ha	6	29	圃場A : 0.70/0.084
	1		4518 g ai/ha		50	圃場B : 0.50/0.061
	1		4540 g ai/ha	6	29	圃場A : 2.0/0.11
	1		4372 g ai/ha		47	圃場A : 0.43/0.074
	1		4551 g ai/ha	6	29	圃場A : 1.7/0.084
	1		4518 g ai/ha		47	圃場A : 1.1/0.07
	1		4529 g ai/ha	6	23, 43	圃場A : *0.19/*0.10 (*6回, 43日)
1	6827 g ai/ha	6	28	圃場A : 3.0/0.28 (#) <sup>注2)</sup>		

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。

代謝物Kの残留濃度は、フルアジナ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) 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	
小麦	0.05	0.1	○			<0.01, <0.01
小豆類	0.1	0.1	○			0.01, 0.02 (あずき)
らっかせい	0.05	0.05	○			<0.01, <0.01
ばれいしょ	0.1	0.1	○			<0.01, 0.02
やまいも (長いもをいう。)	0.05	0.05	○			<0.01, <0.01 (やまのいも)
てんさい	0.5	0.5	○			0.14, 0.15
だいこん類 (ラディッシュを含む。) の根	0.05	0.05	○			<0.01, <0.01
だいこん類 (ラディッシュを含む。) の葉	0.1	0.1	○			<0.01, 0.02 (つまみ菜)
かぶ類の根	0.05	0.05	○			<0.01, <0.01
かぶ類の葉	0.05	0.1	○			<0.01, <0.01
はくさい	0.05	0.1	○			<0.01, <0.01
キャベツ	0.05	0.1	○			<0.01, <0.01
芽キャベツ	0.05	0.1	○			<0.01, <0.01
こまつな	0.05	0.05	○			<0.01, <0.01 (#)
きょうな	0.05	0.05	○			<0.01, <0.01 (#) (みずな)
チンゲンサイ	0.05	0.1	○			<0.01, <0.01
カリフラワー	0.05	0.1	○			<0.01, <0.01
ブロッコリー	0.1	0.1	○			<0.01, 0.02
その他のあぶらな科野菜	0.05	0.1	○			<0.01, <0.01 (なばな)
ごぼう	0.2	0.05	○・申			<0.01~0.06 (\$) (n=4)
レタス (サラダ菜及びちしやを含む。)	0.05	0.1	○			<0.01, <0.01
たまねぎ	0.2	0.1	○・申			<0.01~0.08 (\$) (n=7)
ねぎ (リーキを含む。)	0.05	0.1	○			0.01, 0.01
にら	0.05	0.1	○			<0.01, <0.01
アスパラガス	0.05	0.1	○			<0.01, <0.01
その他のゆり科野菜	5	2	○・申			1.21, 1.91 (食用ゆり)
にんじん	0.3	0.3	○			0.06, 0.1 (#)
その他のなす科野菜	0.3	0.3		0.3	韓国	【韓国とうがらし (0.12, 0.21)】
その他の野菜 (ずいき及びびれんこんを除く。)	5	5	○			0.40, 2.18 (\$) (むかご)
みかん		0.5	○			
みかん (外果皮を含む。)	2		○			0.60, 0.61 (#)
なつみかんの果実全体	5	5	○			1.34, 1.71 (#)
レモン	5	5	○			(なつみかんの果実全体参照)
オレンジ (ネーブルオレンジを含む。)	5	5	○			(なつみかんの果実全体参照)
グレープフルーツ	5	5	○			(なつみかんの果実全体参照)
ライム	5	5	○			(なつみかんの果実全体参照)
その他のかんきつ類果実	5	5	○			(なつみかんの果実全体参照)
りんご	0.2	0.5	○			0.02, 0.05
日本なし	0.2	0.5	○			0.02, 0.03 (\$) (日本なし参照)
西洋なし	0.2	0.5	○			
びわ		0.5	○			
びわ (果梗を除き、果皮及び種子を含む。)	2		○			0.12, 0.66, 1.05
もも		0.5	○			
もも (果皮及び種子を含む。)	0.7		○			0.23, 0.33
ネクタリン	0.05	0.05	○			<0.01, <0.01
あんず (アプリコットを含む。)	0.05	0.05	○			(すもも参照)

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	
すもも (ブルーンを含む。)	0.05	0.05	○			<0.01, 0.01
うめ	0.1	0.5	○			<0.01, 0.02
おうとう (チェリーを含む。)	0.05	0.5	○			<0.01, <0.01
いちご	0.05	0.05	○			<0.01, <0.01
ブルーベリー	4	0.1	IT		7.0 米国	【0.074~2.0(n=12) (米国)】
クランベリー	4		IT		7.0 米国	【米国ブルーベリー参照】
ハックルベリー	4		IT		7.0 米国	【米国ブルーベリー参照】
その他のベリー類果実	4		IT		7.0 米国	【米国ブルーベリー参照】
ぶどう	0.05	0.5	○			<0.01, 0.01
かき	0.3	0.5	○			0.07, 0.10(#)
キウイ		0.5	○			
キウイ (果皮を含む。)	3		○			0.535, 0.858, 1.17(\$)
パイナップル	0.05	0.5	○			<0.01, <0.01
グアバ	4		IT		7.0 米国	【米国ブルーベリー参照】
その他の果実	0.05	0.05	○			<0.01, 0.01 (いちじく)
茶	5	5	○			0.69, 0.76, 2.74(\$) (荒茶)
その他のスパイス	10	10	○			3.12, 3.28(#) (みかん果皮)
牛の筋肉	0.01		申			推: 0.0013
牛の脂肪	0.02		申			推: 0.017
牛の肝臓	0.01		申			推: 0.011
牛の腎臓	0.01		申			推: 0.011
牛の食用部分	0.01		申			(牛の肝臓及び腎臓参照)
乳	0.01		申			推: 0.011

申請（国内における登録、承認等の申請、インポートライセンス申請）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。

「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。

(\$) 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。

「作物残留試験」欄に「推」の記載のあるものは、推定残留濃度であることを示している。



フルアジナムの推定摂取量 (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	高齢者 (65歳以上) EDI
小麦	0.05	0.01	3.0	0.6	2.2	0.4	3.5	0.7	2.5	0.5
小豆類	0.1	0.015	0.2	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.4	0.1
らっかせい	0.05	0.01	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0
ばれいしょ	0.1	0.015	3.8	0.6	3.4	0.5	4.2	0.6	3.5	0.5
やまいも (長いもをいう。)	0.05	0.01	0.2	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.2	0.0
てんさい	0.5	0.145	16.3	4.7	13.9	4.0	20.6	6.0	16.6	4.8
だいこん類 (ラディッシュを含む。 ) の根	0.05	0.01	1.7	0.3	0.6	0.1	1.0	0.2	2.3	0.5
だいこん類 (ラディッシュを含む。 ) の葉	0.1	0.015	0.2	0.0	0.1	0.0	0.3	0.0	0.3	0.0
かぶ類の根	0.05	0.01	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.1
かぶ類の葉	0.05	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
はくさい	0.05	0.01	0.9	0.2	0.3	0.1	0.8	0.2	1.1	0.2
キャベツ	0.05	0.01	1.2	0.2	0.6	0.1	1.0	0.2	1.2	0.2
芽キャベツ	0.05	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
こまつな	0.05	0.01	0.3	0.1	0.1	0.0	0.3	0.1	0.3	0.1
きょうな	0.05	0.01	0.1	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0
チンゲンサイ	0.05	0.01	0.1	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0
カリフラワー	0.05	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ブロッコリー	0.1	0.015	0.5	0.1	0.3	0.0	0.6	0.1	0.6	0.1
その他のあぶらな科野菜	0.05	0.01	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0
ごぼう	0.2	0.0275	0.8	0.1	0.3	0.0	0.8	0.1	0.9	0.1
レタス (サラダ菜及びちしゃを含む。 )	0.05	0.01	0.5	0.1	0.2	0.0	0.6	0.1	0.5	0.1
たまねぎ	0.2	0.02	6.2	0.6	4.5	0.5	7.1	0.7	5.6	0.6
ねぎ (リーキを含む。 )	0.05	0.01	0.5	0.1	0.2	0.0	0.3	0.1	0.5	0.1
にら	0.05	0.01	0.1	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0
アスパラガス	0.05	0.01	0.1	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0
その他のゆり科野菜	5	1.565	3.0	0.9	0.5	0.2	1.0	0.3	6.0	1.9
にんじん	0.3	0.08	5.6	1.5	4.2	1.1	6.8	1.8	5.6	1.5
その他のなす科野菜	0.3	0.165	0.3	0.2	0.0	0.0	0.4	0.2	0.4	0.2
その他の野菜 (ずいき及びれんこんを除く。 )	5	1.29	67.0	17.3	31.5	8.1	50.5	13.0	70.5	18.2
みかん (外果皮を含む。 )	2	0.07	35.6	1.2	32.8	1.1	1.2	0.0	52.4	1.8
なつみかんの果実全体	5	0.195	6.5	0.3	3.5	0.1	24.0	0.9	10.5	0.4
レモン	5	0.195	2.5	0.1	0.5	0.0	1.0	0.0	3.0	0.1
オレンジ (ネーブルオレンジを含む。 )	5	0.195	35.0	1.4	73.0	2.8	62.5	2.4	21.0	0.8
グレープフルーツ	5	0.195	21.0	0.8	11.5	0.4	44.5	1.7	17.5	0.7
ライム	5	0.195	0.5	0.0	0.5	0.0	0.5	0.0	0.5	0.0
その他のかんきつ類果実	5	0.195	29.5	1.2	13.5	0.5	12.5	0.5	47.5	1.9
りんご	0.2	0.035	4.8	0.8	6.2	1.1	3.8	0.7	6.5	1.1
日本なし	0.2	0.025	1.3	0.2	0.7	0.1	1.8	0.2	1.6	0.2
西洋なし	0.2	0.025	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0
びわ (果梗を除き、果皮及び種子を含む。 )	2	0.01	1.0	0.0	0.6	0.0	3.8	0.0	0.8	0.0
もも (果皮及び種子を含む。 )	0.7	0.01	2.4	0.0	2.6	0.0	3.7	0.1	3.1	0.0
ネクタリン	0.05	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
あんず (アブリコットを含む。 )	0.05	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
すもも (プルーンを含む。 )	0.05	0.01	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0
うめ	0.1	0.015	0.1	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.2	0.0
おうとう (チェリーを含む。 )	0.05	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
いちご	0.05	0.01	0.3	0.1	0.4	0.1	0.3	0.1	0.3	0.1
ブルーベリー	4	0.795	4.4	0.9	2.8	0.6	2.0	0.4	5.6	1.1
クランベリー	4	0.795	0.4	0.1	0.4	0.1	0.4	0.1	0.4	0.1
ハuckleベリー	4	0.795	0.4	0.1	0.4	0.1	0.4	0.1	0.4	0.1
その他のベリー類果実	4	0.795	0.4	0.1	0.4	0.1	0.8	0.2	0.4	0.1
ぶどう	0.05	0.01	0.4	0.1	0.4	0.1	1.0	0.2	0.5	0.1
かき	0.3	0.085	3.0	0.8	0.5	0.1	1.2	0.3	5.5	1.5
キウイ (果皮を含む。 )	3	0.06	6.6	0.1	4.2	0.1	6.9	0.1	8.7	0.2
パイナップル	0.05	0.01	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0
グアバ	4	0.795	0.4	0.1	0.4	0.1	0.4	0.1	0.4	0.1
その他の果実	0.05	0.01	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0
茶	5	0.095	33.0	0.6	5.0	0.1	18.5	0.4	47.0	0.9
その他のスパイス	10	3.2	1.0	0.3	1.0	0.3	1.0	0.3	2.0	0.6
陸棲哺乳類の肉類	0.02	筋肉 0.00011 脂肪 0.012	1.2	0.1	0.9	0.1	1.3	0.2	0.8	0.1
陸棲哺乳類の食用部分 (肉類除く)	0.01	0.011	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0
陸棲哺乳類の乳類	0.01	0.011	2.6	2.9	3.3	3.7	3.6	4.0	2.2	2.4
計			307.6	40.2	229.0	27.3	297.4	37.6	358.9	44.4
ADI比 (%)			55.8	7.3	138.8	16.5	50.8	6.4	64.0	7.9

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

茶については、荒茶の基準値から加工係数 (0.019) を用いて浸出液の残留濃度 (0.095) を推定し、EDI試算をした。

「陸棲哺乳類の肉類」については、TMDI計算では、牛・豚・その他の陸棲哺乳類に属する動物の筋肉、脂肪の摂取量にその範囲の基準値案で最も高い値を乗じた。また、EDI計算では、畜産物中の平均的な残留農薬濃度を用い、摂取量の筋肉及び脂肪の比率をそれぞれ80%、20%として試算した。

フルアジナムの推定摂取量（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 (%)
小麦	小麦	0.05	○ 0.01	0.0	0
小豆類	いんげん	0.1	○ 0.015	0.0	0
らっかせい	らっかせい	0.05	○ 0.01	0.0	0
ばれいしょ	ばれいしょ	0.1	0.1	0.9	0
やまいも (長いもをいう。)	やまいも	0.05	0.05	0.4	0
だいこん類 (ラディッシュを含む。)	だいこんの根	0.05	0.05	0.6	0
だいこん類 (ラディッシュを含む。)	だいこんの葉	0.1	0.1	0.8	0
かぶ類の根	かぶの根	0.05	0.05	0.4	0
かぶ類の葉	かぶの葉	0.05	0.05	0.1	0
はくさい	はくさい	0.05	0.05	0.6	0
キャベツ	キャベツ	0.05	0.05	0.5	0
こまつな	こまつな	0.05	0.05	0.2	0
きょうな	きょうな	0.05	0.05	0.2	0
チンゲンサイ	チンゲンサイ	0.05	0.05	0.4	0
カリフラワー	カリフラワー	0.05	0.05	0.4	0
ブロッコリー	ブロッコリー	0.1	0.1	0.6	0
その他のあぶらな科野菜	たかな	0.05	0.05	0.4	0
	菜花	0.05	0.05	0.1	0
ごぼう	ごぼう	0.2	0.2	1.0	0
レタス (サラダ菜及びちしゃを含む。)	レタス類	0.05	0.05	0.3	0
たまねぎ	たまねぎ	0.2	○ 0.08	0.7	0
ねぎ (リーキを含む。)	ねぎ	0.05	0.05	0.2	0
にら	にら	0.05	0.05	0.1	0
アスパラガス	アスパラガス	0.05	0.05	0.1	0
その他のゆり科野菜	にんにくの芽	5	5	8.8	2
	らっきょう	5	5	5.3	1
にんじん	にんじん	0.3	0.3	1.3	0
	にんじんジュース	0.3	○ 0.08	0.5	0
その他のなす科野菜	とうがらし (生)	0.3	0.3	0.5	0
	ししとう	0.3	0.3	0.3	0
その他の野菜 (ずいき及びれんこんを除く。)	もやし	5	5	11.5	2
	そら豆 (生)	5	5	14.7	3
みかん (外果皮を含む。)	みかん	2	2	18.7	4
レモン	レモン	5	5	10.5	2
オレンジ (ネーブルオレンジを含む。)	オレンジ	5	○ 0.936	8.8	2
	オレンジ果汁	5	○ 1.525	15.2	3
グレープフルーツ	グレープフルーツ	5	○ 0.936	16.1	3
	きんかん	5	5	12.0	2
その他のかんきつ類果実	ぼんかん	5	○ 0.936	9.8	2
	ゆず	5	5	7.9	2
	すだち	5	5	7.9	2
	りんご	りんご	0.2	0.2	2.9
りんご	りんご果汁	0.2	○ 0.035	0.4	0
	日本なし	0.2	0.2	3.0	1
西洋なし	西洋なし	0.2	0.2	2.8	1
びわ (果梗を除き、果皮及び種子を含む。)	びわ	2	2	14.4	3
もも (果皮及び種子を含む。)	もも	0.7	0.7	9.5	2
すもも (ブルーンを含む。)	ブルーン	0.05	0.05	0.3	0
うめ	うめ	0.1	0.1	0.1	0
おうとう (チェリーを含む。)	おうとう	0.05	0.05	0.1	0
いちご	いちご	0.05	0.05	0.2	0
ブルーベリー	ブルーベリー	4	4.0	5.7	1
ぶどう	ぶどう	0.05	0.05	0.7	0
かき	かき	0.3	0.3	4.3	1
キウイ (果皮を含む。)	キウイ	3	○ 2	11.3	2
パイナップル	パイナップル	0.05	0.05	0.7	0
その他の果実	いちじく	0.05	0.05	0.4	0
茶	緑茶類	5	○ 0.095	0.1	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。

その他の野菜の基準値はむかごの残留試験を根拠に設定されていることから、ずいき及びれんこんはその他の野菜に含めないこととする。  
 オレンジ、グレープフルーツ及びぼんかんについては、基準値 (5 ppm) 及びなつみかんの可食部係数 (0.187) より算出した値 (0.936) を用いて短期摂取量を推計した。茶については、基準値 (5 ppm) 及び加工係数 (0.019) を用いて浸出液の残留濃度 (0.095) を推定し、短期摂取量を推計した。

## フルアジナムの推定摂取量（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 (%)
小麦	小麦	0.05	○ 0.01	0.0	0
らっかせい	らっかせい	0.05	○ 0.01	0.0	0
ばれいしょ	ばれいしょ	0.1	0.1	2.3	0
やまいも（長いもをいう。）	やまいも	0.05	0.05	0.7	0
だいこん類（ラディッシュを含む。）の根	だいこんの根	0.05	0.05	1.1	0
はくさい	はくさい	0.05	0.05	0.8	0
キャベツ	キャベツ	0.05	0.05	0.8	0
こまつな	こまつな	0.05	0.05	0.4	0
ブロッコリー	ブロッコリー	0.1	0.1	1.4	0
ごぼう	ごぼう	0.2	0.2	1.3	0
レタス（サラダ菜及びちしゃを含む。）	レタス類	0.05	0.05	0.5	0
たまねぎ	たまねぎ	0.2	○ 0.08	1.4	0
ねぎ（リーキを含む。）	ねぎ	0.05	0.05	0.3	0
にら	にら	0.05	0.05	0.1	0
にんじん	にんじん	0.3	0.3	3.1	1
その他の野菜（ずいき及びれんこんを除く。）	もやし	5	5	21.0	4
みかん（外果皮を含む。）	みかん	2	2	54.8	10
オレンジ（ネーブルオレンジを含む。）	オレンジ	5	○ 0.936	25.2	5
	オレンジ果汁	5	○ 1.525	27.2	5
りんご	りんご	0.2	0.2	6.4	1
	りんご果汁	0.2	○ 0.035	1.2	0
日本なし	日本なし	0.2	0.2	5.8	1
もも（果皮及び種子を含む。）	もも	0.7	0.7	29.7	6
うめ	うめ	0.1	0.1	0.3	0
いちご	いちご	0.05	0.05	0.5	0
ぶどう	ぶどう	0.05	0.05	1.5	0
かき	かき	0.3	0.3	6.3	1
パイナップル	パイナップル	0.05	0.05	1.6	0
茶	緑茶類	5	○ 0.095	0.1	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。

その他の野菜の基準値はむかごの残留試験を根拠に設定されていることから、ずいき及びれんこんはその他の野菜に含めないこととする。  
 オレンジについては、基準値（5 ppm）及びなつみかんの可食部係数（0.187）より算出した値（0.936）を用いて短期摂取量を推計した。  
 茶については、基準値（5 ppm）及び加工係数（0.019）を用いて浸出液の残留濃度（0.095）を推定し、短期摂取量を推計した。

フルアジナムの推定摂取量（短期）：妊婦又は妊娠している可能性のある女性（14～50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 (%)
小麦	小麦	0.05	○ 0.01	0.0	0
小豆類	いんげん	0.1	○ 0.015	0.0	0
らっかせい	らっかせい	0.05	○ 0.01	0.0	0
ばれいしょ	ばれいしょ	0.1	0.1	0.9	5
やまいも(長いも)	やまいも	0.05	0.05	0.4	2
だいこん類(根)	だいこんの根	0.05	0.05	0.5	3
だいこん類(葉)	だいこんの葉	0.1	0.1	0.8	4
かぶ類(根)	かぶの根	0.05	0.05	0.4	2
かぶ類(葉)	かぶの葉	0.05	0.05	0.1	1
はくさい	はくさい	0.05	0.05	0.6	3
キャベツ	キャベツ	0.05	0.05	0.5	3
こまつな	こまつな	0.05	0.05	0.2	1
きょうな	きょうな	0.05	0.05	0.2	1
チンゲンサイ	チンゲンサイ	0.05	0.05	0.4	2
カリフラワー	カリフラワー	0.05	0.05	0.4	2
ブロッコリー	ブロッコリー	0.1	0.1	0.6	3
その他のあぶらな科野菜	たかな	0.05	0.05	0.4	2
	菜花	0.05	0.05	0.1	1
ごぼう	ごぼう	0.2	0.2	0.9	5
レタス	レタス類	0.05	0.05	0.3	2
たまねぎ	たまねぎ	0.2	○ 0.08	0.6	3
ねぎ	ねぎ	0.05	0.05	0.2	1
その他のゆり科野菜	にんにくの芽	5	5	8.8	40
にら	にら	0.05	0.05	0.0	0
アスパラガス	アスパラガス	0.05	0.05	0.1	1
その他のゆり科野菜	らっきょう	5	5	6.4	30
にんじん	にんじん	0.3	0.3	1.4	7
	にんじんジュース	0.3	○ 0.08	0.5	3
その他のなす科野菜	とうがらし(生)	0.3	0.3	0.5	3
	ししとう	0.3	0.3	0.4	2
その他の野菜(ずいき及びれんこん及を除く。)	もやし	5	5	11.2	60
	そら豆(生)	5	5	14.7	70
みかん(外果皮を含む。)	みかん	2	2	16.5	80
レモン	レモン	5	5	10.5	50
オレンジ(ネーブルオレンジを含む。)	オレンジ	5	○ 0.936	8.0	40
	オレンジ果汁	5	○ 1.525	11.1	60
グレープフルーツ	グレープフルーツ	5	○ 0.936	15.1	80
その他のかんきつ類果実	きんかん	5	5	12.0	60
	ぼんかん	5	○ 0.936	9.8	50
	ゆず	5	5	7.3	40
	すだち	5	5	7.9	40
りんご	りんご	0.2	0.2	2.7	10
	りんご果汁	0.2	○ 0.035	0.4	2
日本なし	日本なし	0.2	0.2	2.9	10
西洋なし	西洋なし	0.2	0.2	2.8	10
びわ(果梗を除き、果皮及び種子を含む。)	びわ	2	2	14.3	70
もも(果皮及び種子を含む。)	もも	0.7	0.7	9.0	50
すもも	プルーン	0.05	0.05	0.3	2
うめ	うめ	0.1	0.1	0.1	1
おうとう	おうとう	0.05	0.05	0.1	1
いちご	いちご	0.05	0.05	0.2	1
ブルーベリー	ブルーベリー	4	4.0	5.7	30
ぶどう	ぶどう	0.05	0.05	0.7	4
かき	かき	0.3	0.3	3.8	20
キウイ(果皮を含む。)	キウイ	3	○ 2	12.1	60
パイナップル	パイナップル	0.05	0.05	0.7	4
その他の果実	いちじく	0.05	0.05	0.4	2
茶	緑茶類	5	○ 0.095	0.1	1

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

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

○：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。

その他の野菜の基準値はむかごの残留試験を根拠に設定されることから、ずいき及びれんこんはその他の野菜に含めないこととする。

オレンジ、グレープフルーツ及びぼんかんについては、基準値 (5 ppm) 及びなつみかんの可食部係数 (0.187) より算出した値 (0.936) を用いて短期摂取量を推計した。茶については、基準値 (5 ppm) 及び加工係数 (0.019) を用いて浸出液の残留濃度 (0.095) を推定し、短期摂取量を推計した。

(参考)

これまでの経緯

平成 2年	4月10日	初回農薬登録
平成15年	7月 1日	厚生労働大臣から食品安全委員会委員長あてに残留基準設定に係る食品健康影響評価について要請
平成15年	9月18日	食品安全委員会委員長から厚生労働大臣あてに食品健康影響評価について通知（経過措置）
平成17年	11月29日	残留農薬基準告示
平成18年	7月 4日	農林水産省から厚生労働省へ農薬登録申請に係る連絡及び基準値設定依頼（適用拡大：食用ゆり、にんじん等）
平成18年	9月 4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19年	2月23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20年	9月26日	インポートトレランス申請（とうがらし）
平成25年	11月11日	食品安全委員会委員長から厚生労働大臣あてに食品健康影響評価について通知
平成26年	11月19日	薬事・食品衛生審議会へ諮問
平成26年	11月27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27年	5月19日	残留農薬基準告示
平成29年	12月15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：たまねぎ、ごぼう等）
平成30年	1月 9日	インポートトレランス申請（ブルーベリー、クランベリー等）
平成30年	10月10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	2月 5日	食品安全委員会委員長から厚生労働大臣あてに食品健康影響評価について通知
令和 元年	5月16日	薬事・食品衛生審議会へ諮問
令和 元年	5月17日	薬事・食品衛生審議会食品衛生分科会農薬・動物用医薬品部会

● 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）

フルアジナム

今回基準値を設定するフルアジナムとは、農産物にあつては、フルアジナムとし、畜産物にあつては、筋肉及び脂肪については、フルアジナム、4-クロロ-6-(3-クロロ-5-トリフルオロメチル-2-ピリジルアミノ)- $\alpha, \alpha, \alpha$ -トリフルオロ-5-ニトロ-*m*-トルイジン(以下、代謝物Dという)及び4-クロロ-2-(3-クロロ-5-トリフルオロメチル-2-ピリジルアミノ)-5-トリフルオロメチル-*m*-フェニレンジアミン(以下、代謝物Eという)の和をいい、その他の組織及び乳については、フルアジナム(抱合体を含む。)、代謝物D(抱合体を含む。))及び代謝物E(抱合体を含む。))の和をいう。

食品名	残留基準値 ppm
小麦	0.05
小豆類 <sup>注1)</sup>	0.1
らっかせい	0.05
ばれいしょ	0.1
やまいも(長いものをいう。)	0.05
てんさい	0.5
だいこん類(ラディッシュを含む。)の根	0.05
だいこん類(ラディッシュを含む。)の葉	0.1
かぶ類の根	0.05
かぶ類の葉	0.05
はくさい	0.05
キャベツ	0.05
芽キャベツ	0.05
こまつな	0.05
きょうな	0.05
チンゲンサイ	0.05
カリフラワー	0.05
ブロッコリー	0.1
その他のあぶらな科野菜 <sup>注2)</sup>	0.05
ごぼう	0.2
レタス(サラダ菜及びちしやを含む。)	0.05
たまねぎ	0.2
ねぎ(リーキを含む。)	0.05
にら	0.05
アスパラガス	0.05
その他のゆり科野菜 <sup>注3)</sup>	5
にんじん	0.3
その他のなす科野菜 <sup>注4)</sup>	0.3
その他の野菜 <sup>注5)</sup>	5
みかん(外果皮を含む。)	2
なつみかんの果実全体	5
レモン	5
オレンジ(ネーブルオレンジを含む。)	5
グレープフルーツ	5
ライム	5
その他のかんきつ類果実 <sup>注6)</sup>	5
りんご	0.2
日本なし	0.2
西洋なし	0.2
びわ(果梗を除き、果皮及び種子を含む。)	2

食品名	残留基準値 ppm
もも（果皮及び種子を含む。）	0.7
ネクタリン	0.05
あんず（アプリコットを含む。）	0.05
すもも（プルーンを含む。）	0.05
うめ	0.1
おうとう（チェリーを含む。）	0.05
いちご	0.05
ブルーベリー	4
クランベリー	4
ハックルベリー	4
その他のベリー類果実 <sup>注7)</sup>	4
ぶどう	0.05
かき	0.3
キウイー（果皮を含む。）	3
パイナップル	0.05
グアバ	4
その他の果実 <sup>注8)</sup>	0.05
茶	5
その他のスパイス <sup>注9)</sup>	10
牛の筋肉	0.01
牛の脂肪	0.02
牛の肝臓	0.01
牛の腎臓	0.01
牛の食用部分 <sup>注10)</sup>	0.01
乳	0.01

注1)「小豆類」には、いんげん、ささげ、サルタニ豆、サルタピア豆、バター豆、ペギア豆、ホワイト豆、ライマ豆及びレンズ豆を含む。

注2)「その他のあぶらな科野菜」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)「その他のゆり科野菜」とは、ゆり科野菜のうち、たまねぎ、ねぎ、にんにく、にら、アスパラガス、わけぎ及びハーブ以外のものをいう。

注4)「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5)「その他の野菜」とは、野菜のうち、いも類、てんさい、さとうきび、あぶらな科野菜、きく科野菜、ゆり科野菜、せり科野菜、なす科野菜、うり科野菜、ほうれんそう、たけのこ、オクラ、しょうが、未成熟えんどう、未成熟いんげん、えだまめ、きのこ類、スパイス、ハーブ以外のものをいう。

注6)「その他のかんきつ類果実」とは、かんきつ類果実のうち、みかん、なつみかん、なつみかんの外果皮、なつみかんの果実全体、レモン、オレンジ、グレープフルーツ、ライム及びスパイス以外のものをいう。

注7)「その他のベリー類果実」とは、ベリー類果実のうち、いちご、ラズベリー、ブラックベリー、ブルーベリー、クランベリー及びハックルベリー以外のものをいう。

注8)「その他の果実」とは、果実のうち、かんきつ類果実、りんご、日本なし、西洋なし、マルメロ、びわ、もも、ネクタリン、あんず、すもも、うめ、おうとう、ベリー類果実、ぶどう、かき、バナナ、キウイー、パパイヤ、アボカド、パイナップル、グアバ、マンゴー、パッションフルーツ、なつめやし及びスパイス以外のものをいう。

注9)「その他のスパイス」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。

注10)「食用部分」とは、食用に供される部分のうち、筋肉、脂肪、肝臓及び腎臓以外の部分をいう。