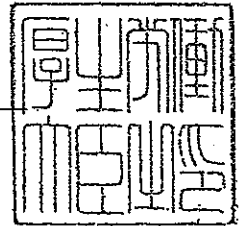


厚生労働省発食安第1204001号
平成20年12月4日

薬事・食品衛生審議会
会長 望月 正隆 殿

厚生労働大臣 舩添 要



諮 問 書

食品衛生法（昭和22年法律第233号）第11条第1項の規定に基づき、下記の事項について、貴会の意見を求めます。

記

次に掲げる農薬の食品中の残留基準設定について

アセタミプリド

平成22年2月23日

薬事・食品衛生審議会

食品衛生分科会長 岸 玲子 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 大野 泰雄

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20年12月4日付け厚生労働省発食安第1204001号をもって諮問された、食品衛生法（昭和22年法律第233号）第11条第1項の規定に基づくアセタミプリドに係る食品規格（食品中の農薬の残留基準）の設定について、当部会で審議を行った結果を別添のとおり取りまとめたので、これを報告する。

アセタミプリド

今般の残留基準の検討については、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）の見直しについて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、以下の報告をとりまとめるものである。

1. 概要

(1) 品目名：アセタミプリド [Acetamiprid (ISO)]

(2) 用途：殺虫剤

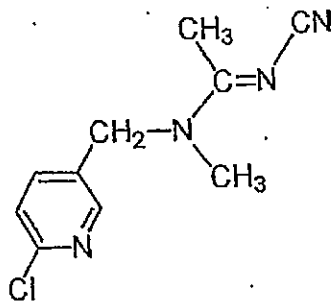
ネオニコチノイド系の殺虫剤である。作用機構は、昆虫神経のシナプス後膜のニコチン性アセチルコリン受容体に作用し、シナプス伝達の遮断を起こし殺虫活性を示すとされる。

(3) 化学名：

(*E*)-*N*¹-[(6-chloro-3-pyridyl)methyl]-*N*²-cyano-*N*¹-methylacetamidine (IUPAC)

(*E*)-*N*¹-[(6-chloro-3-pyridinyl)methyl]-*N*²-cyano-*N*-methylethanimidamide (CAS)

(4) 構造式及び物性



分子式	C ₁₀ H ₁₁ ClN ₄
分子量	222.68
水溶解度	4.25g/L (25°C)
分配係数	log ₁₀ Pow=0.80 (25°C)

(メーカー提出資料より)

2. 適用病害虫の範囲及び使用方法

本薬の適用病害虫の範囲及び使用法は以下のとおり。

なお、今回の基準値の設定に合わせ、一部で使用方法等の適用の変更と剤型の追加がされている。

(1) 国内での使用方法

①アセタミプリド 20% 水溶剤

作物名	適用病害虫名	希釈倍数	使用液量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	アセタミプリドを含む農薬の総使用回数
かんきつ	アブラムシ類	2000～4000倍	200～700L/10a	収穫14日前まで	3回以内	散布	3回以内
	ミカンハモグリガ						
	アザミウマ類						
	コナカイガラムシ類						
	ゴマダラカミキリ成虫						
	ヤノコカイガラムシ						
	コアオハナムグリ						
	クシキイ類						
	アゲハ類						
	カメムシ類						
	アカマカカイガラムシ						
	ロウムシ類	4000倍	30～75L/10a			主幹から株元に散布	
	コナジラミ類						
ゴマダラカミキリ	200～400倍						
りんご	アブラムシ類	2000～4000倍	200～700L/10a	収穫前日まで	3回以内	散布	3回以内
	キンモンハモグリガ						
	キンモンホリガ						
	ジクイムシ類						
	カメムシ類						
	リンゴワタムシ						
	クワコナカイガラムシ	4000倍					
	モモチョッキリゾウムシ						

作物名	適用病害虫名	希釈倍数	使用液量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	アセミプリドを含む農薬の総使用回数
なし	カメシ類	2000～4000倍	200～700L/10a	収穫前日まで	2回以内	散布	2回以内
	アブラムシ類						
	シクイムシ類						
	クコカカガラムシ						
	カキヒメヨコバイ						
もも	アブラムシ類	3回以内					
	モモモグリガ						
	シクイムシ類						
	ミカンキロアザミウマ						
	カメシ類						
	コスカシハ	2000倍					
ネクタリン	アブラムシ類	4000倍	収穫3日前まで	3回以内	3回以内		
	モモモグリガ						
	シクイムシ類						
	ミカンキロアザミウマ						
	カメシ類						
ぶどう	コカカガラムシ類	2000～4000倍	収穫14日前まで	2回以内	2回以内		
	チャノキロアザミウマ						
	フタテンヒメヨコバイ						
	ツマグロアオカスミカメ	2000倍	収穫後秋期				
	ブトウカミキリ						
かき	カキタアザミウマ	2000～4000倍	収穫7日前まで	3回以内	3回以内		
	チャノキロアザミウマ						
	アジコカカガラムシ						
	カキノケムシガ						
	カキヒメヨコバイ						
	カメシ類						

作物名	適用病害虫名	希釈倍数	使用液量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	アタシブトを含む農薬の総使用回数
小粒核果類(すももを除く)	アブラムシ類	2000~4000倍	200~700L/10a	収穫7日前まで	2回以内	散布	2回以内
びわ	カキムシ類			2000倍	400L/10a		収穫前日まで
いちじく	アザミヤ類						
	キバシカキリ						
	フジコカカラムシ						
	イチジクヒトリモドキ						
かりん	ナシヒメシクイ		400L/10a	収穫14日前まで	2回以内		2回以内
とうもろこし	アブラムシ類	2000~4000倍	100~300L/10a	収穫7日前まで	3回以内		4回以内(植付時の土壌混和は1回以内、植付後は3回以内)
ばれいしょ	アブラムシ類	2000~6000倍		収穫7日前まで	3回以内		3回以内
やまのいも	アザミヤ類	4000倍	300L/10a	種芋掘取り7日前まで	5回以内		5回以内
やまのいも(種芋栽培)	アブラムシ類						
	アザミヤ類						
やまのいも(むかご)	アブラムシ類						
	アザミヤ類						
すもも	アブラムシ類	2000~4000倍	200~700L/10a	収穫7日前まで	3回以内	3回以内	
	シクイムシ類	4000倍					
さんしょう(葉)	チャノキノアザミウマ	4000倍	100~300L/10a	収穫45日前まで	6回以内	6回以内	
	アブラムシ類						
さんしょう(果実)	チャノキノアザミウマ	4000倍	300L/10a	収穫7日前まで	1回	4回以内(散布は1回以内、樹幹散布は3回以内)	
	アブラムシ類						
		コマダツカミリ幼虫	200倍	20L/10a		3回以内	樹幹散布

作物名	適用病害虫名	希釈倍数	使用液量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	アセチリドを含む農薬の総使用回数	
おうとう	カメムシ類	2000~4000倍	200~700L/10a	収穫3日前まで	1回	散布	1回	
	オトウシヨウジウバエ							
えだまめ	アブラムシ類	4000倍	100~300L/10a	収穫7日前まで	3回以内		4回以内(は種時の土壌混和は1回以内、は種後は3回以内)	
	コジラネ類							
	アザシマ類							
あずき	アブラムシ類			収穫21日前まで				
豆類(未成熟、ただし、えだまめ、さやいんげん、さやえんどうを除く)	アブラムシ類							収穫7日前まで
	コジラネ類							
さやいんげん	アブラムシ類	2000~4000倍		3回以内		3回以内	3回以内	
さやえんどう	コジラネ類	4000倍						
	アザシマ類							
きゅうり	コジラネ類	2000倍	100~300L/10a	収穫前日まで	3回以内	散布	5回以内(定植時の株元散布は1回以内、定植後の株元散布は1回以内、散布及びくん煙は合計3回以内)	
	ミカンキイロアザミウマ							
	ウリメイト	2000~4000倍		収穫3日前まで			4回以内(定植時の土壌混和は1回以内、散布及びくん煙は合計3回以内)	
	アブラムシ類							
すいか	アブラムシ類	2000倍	100~300L/10a	収穫3日前まで	3回以内	散布	4回以内(定植時の土壌混和は1回以内、散布及びくん煙は合計3回以内)	
	ミカンキイロアザミウマ							
	ウリメイト	2000倍		収穫3日前まで			4回以内(定植時の土壌混和は1回以内、散布及びくん煙は合計3回以内)	
	コジラネ類							

作物名	適用病害虫名	希釈倍数	使用液量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	70%プロトを含む農薬の総使用回数		
メロン	アブラムシ類	8000倍	100～300L/10a	収穫3日前まで	3回以内	散布	3回以内		
うり類(漬物用)	アザミウマ類	2000～4000倍		収穫前日まで				2回以内	3回以内(粒剤の株元散布及び土壌混和は合計1回以内、散布及びびくん煙は合計2回以内)
トマト	アブラムシ類	2000倍			コナジラミ類		3回以内(粒剤の株元散布及び土壌混和は合計1回以内、散布及びびくん煙は合計3回以内)		
	ヒラズハナアザミウマ								
	ミニトマト				アブラムシ類				
コナジラミ類					2回以内				
ヒラズハナアザミウマ							3回以内(粒剤の株元散布及び土壌混和は合計1回以内、散布及びびくん煙は合計3回以内)		
なす	アブラムシ類				シメキイロアザミウマ			4000倍	2回以内
	アブラムシ類						アザミウマ類		
ピーマン	アブラムシ類			8000倍	2回以内			2回以内	
	アザミウマ類								
	コナジラミ類								
とうがらし類	アブラムシ類	8000倍	2回以内	2回以内					
キャベツ	コガ	1000～2000倍			収穫7日前まで	5回以内			
	アオムシ						2000～4000倍		
	アブラムシ類	6回以内(粒剤の株元散布及び土壌混和は合計1回以内、散布は5回以内)							

作物名	適用病害虫名	希釈倍数	使用液量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	アセチリドを含む農薬の総使用回数						
ブロッコリー	コガ	2000倍	100～ 300L/10a	収穫14日 前まで	3回以内	散布	4回以内(粒剤の株元散布及び土壌混和は合計1回以内、散布は3回以内)						
	アオムシ												
	アブラムシ類												
はくさい	コガ	1000～2000倍											
	アオムシ	倍											
	アブラムシ類	2000～4000倍											
だいこん	コガ	2000倍			100～ 300L/10a			収穫7日前 まで	1回	散布	1回		
	アオムシ												
	キジノミハムシ	2000～4000倍											
	アブラムシ類												
わさび だいこん	コガ	2000倍	収穫7日前 まで	1回		散布	1回						
はつか だいこん	アブラムシ類	2000～4000倍	収穫14日 前まで										
かぶ	キジノミハムシ	2000倍	収穫21日 前まで										
	アブラムシ類												
非結球 あぶらな科 葉菜類	キジノミハムシ	4000倍	収穫7日前 まで						1回			散布	チンゲンサイは2回以内(粒剤の株元散布は1回以内、散布は1回以内)、チンゲンサイ以外は1回
			なばな類										
いちご	アブラムシ類	2000～4000倍	100～ 300L/10a		収穫前日 まで			2回以内		散布	3回以内(粒剤の株元散布及び土壌混和は合計1回以内、散布及びくん煙は合計2回以内)		
	コナジラミ類	2000倍											
	ヒラズハアザミウマ												
	ミカンキイロアザミウマ												

作物名	適用病害虫名	希釈倍数	使用液量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	アピプリトを含む農薬の総使用回数		
つるな	アブラムシ類	4000～8000倍	100～300L/10a	収穫14日前まで	3回以内	散布	3回以内		
ハシゲ		8000倍		収穫21日前まで					
レモンハム		4000～8000倍		収穫14日前まで					
はつか		8000倍		収穫7日前まで					
セジ		4000～8000倍		収穫21日前まで	1回			散布	1回
パセリ		8000倍		収穫3日前まで					
茎ブロッコリー		4000倍		収穫前日まで	2回以内				2回以内
キャベツ		2000倍		収穫7日前まで	1回				1回
非結球キャベツ					2回以内				2回以内
食用さくら(葉)	アザミヤ類	4000倍	500L/10a	収穫3日前まで	1回	1回			
あけび(果実)	アブラムシ類	2000倍		収穫7日前まで	2回以内	2回以内			
たまねぎ	ネアザミヤ			3回以内	3回以内				
ねぎ	ネアザミヤ	2000倍	100～300L/10a	収穫7日前まで	3回以内	3回以内(は種時の土壌混和は1回以内、植付時の土壌混和及び定植当日までの株元散布は合計1回以内)			
わけぎ	アザミヤ類	アザミヤ類	アザミヤ類	アザミヤ類	アザミヤ類	アザミヤ類	3回以内(は種時の土壌混和は1回以内、植付時の土壌混和は1回以内)		
あさつき									

作物名	適用病害虫名	希釈倍数	使用液量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	アセチリドを含む農薬の総使用回数
アスパラガス	アブラムシ類	4000倍	100～ 300L/10a	収穫前日まで	2回以内	散布	2回以内
	コナジラミ類						
	ネギアザミウマ						
	ジュウソクヒナガハシ						
レタス	アブラムシ類	2000倍	100～ 300L/10a	収穫7日前まで	3回以内	散布	4回以内(粒剤の株元散布は1回以内、散布は3回以内)
非結球レタス	アザミウマ類			1回	2回以内(粒剤の株元散布は1回以内、散布は1回以内)		
				アブラムシ類	3回以内		3回以内
食用ぎく	アザミウマ類			2回以内	2回以内		2回以内
食用金魚草	アザミウマ類	4000倍	100～ 300L/10a	収穫14日前まで	1回	散布	1回
食用ブロッコリー				4回以内	4回以内		
食用ゆり	アブラムシ類	4000倍	100～ 300L/10a	収穫前日まで	3回以内	散布	3回以内
にら	アザミウマ類				4回以内		4回以内
てんさい	テンサイトビハムシ	200倍	ペーパーホット1冊当り 1L(3L/m ²)	定植前	1回	苗床灌注	1回
	テンサイモガリハバエ						
にがうり	アブラムシ類	4000倍	100～ 300L/10a	収穫前日まで	3回以内	散布	3回以内
マンゴー	チャノキイロアザミウマ	2000倍	300～ 700L/10a	収穫35日前まで			
タイム	アブラムシ類	8000倍	100～ 300L/10a	収穫21日前まで	3回以内	散布	3回以内
マンヨウチ				収穫14日前まで			
レタス				収穫7日前まで			

作物名	適用病害虫名	希釈倍数	使用液量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	アピラクトを含む農薬の総使用回数		
茶	チャノミドリヒメコハイ	2000~4000倍	200~400L/10a	摘採14日前まで	1回	散布	1回		
	チャノキイロアザミウマ								
	チャノホリガ								
みつば		8000倍		収穫7日前まで					
かぼちゃ	チャノキイロアザミウマ	2000倍	100~300L/10a	収穫前日まで	2回以内		散布	3回以内(定植時の土壌混和は1回以内、散布は2回以内)	
	チャノホリガ								
ブルーベリー	オウトウシヨウジウハエ	4000倍			1回				1回
ほうれんそう (使用時期の変更)	アブラムシ類	8000倍		収穫14日前まで	2回以内				2回以内
キウフルーツ	クワシロカゲラムシ	2000倍	400L/10a	収穫7日前まで	3回以内			散布	3回以内
カブラー				収穫14日前まで					
食用ほおずき	アブラムシ類	4000倍	100~300L/10a	収穫7日前まで	2回以内	2回以内			
くきちしゃ									
ふだんそう									
しそ									
ふき	オゾラムシ類	3000倍		収穫14日前まで			3回以内(粒剤の株元散布は1回以内、散布は2回以内)		
らっきょう	キアザミウマ	2000倍			3回以内		3回以内		
アロラ	アブラムシ類	4000倍		収穫7日前まで	2回以内		2回以内		

作物名	適用病害虫名	希釈倍数	使用液量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	アセタミプリドを含む農薬の総使用回数
パッションフルーツ	コカバラムシ類	2000倍	100～300L/10a	収穫30日前まで	2回以内	散布	2回以内
しゅんぎく	アブラムシ類	8000倍		収穫14日前まで			
なずな				収穫7日前まで	1回		1回
ははこぐさ				4000倍	2回以内		2回以内
エンサイ							
チャービル	8000倍	収穫21日前まで		3回以内	3回以内		
クラボン	アブラムシ類	4000倍		収穫14日前まで	2回以内		2回以内
デル(葉)	8000倍	収穫21日前まで		3回以内	3回以内		
モロヘイヤ	コナジラミ類	4000倍		収穫21日前まで	1回		1回
セロリ	アブラムシ類		収穫7日前まで	2回以内	2回以内		

②アセタミプリド 2% 粒剤

作物名	適用病害虫名	使用量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	アセタミプリドを含む農薬の総使用回数	
キャベツ	コカバ アオムシ	1～2g/株	定植時	1回	植穴土壌混和	6回以内(粒剤の株元散布及び土壌混和は合計1回以内、散布は5回以内)	
	コカバ アオムシ アブラムシ類 ハマダマテノメカ ハスモンヨトウ				0.5～1g/株		定植前日～定植当日
	アブラムシ類	1g/株	定植時		植穴土壌混和		
	1～2g/株						
はくさい	コカバ アオムシ アブラムシ類	0.5g/株	定植前日～定植当日		株元散布		4回以内(粒剤の株元散布及び土壌混和は合計1回以内、散布は3回以内)
	ハマダマテノメカ						
	コカバ アオムシ アブラムシ類	1g/株	定植時		植穴土壌混和		
	コカバ アオムシ アブラムシ類						
チンゲンサイ	コカバ アブラムシ類	0.5g/株	定植前日～定植当日	株元散布	2回以内(粒剤の株元散布は1回以内、散布は1回以内)		
	アオムシ						

作物名	適用病害虫名	使用量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	アピタプロットを含む農薬の総使用回数
非結球あぶらな科 葉菜類(チンゲンサイを除く)	コカ	3kg/10a	は種時	1回	播溝土壌混和	1回
	アブラムシ類					
だいこん	コカ	0.5~1g/株	定植前日~定植当日	1回	株元散布	4回以内(粒剤の株元散布及び土壌混和は合計1回以内、散布は3回以内)
	アブラムシ類		定植時			
ブロッコリー	コカ	0.5~1g/株	定植前日~定植当日	1回	株元散布	4回以内(粒剤の株元散布及び土壌混和は合計1回以内、散布は3回以内)
		1~2g/株	定植時		植穴土壌混和	
	1g/株	定植前日~定植当日	株元散布			
	アブラムシ類	1g/株	定植時		植穴土壌混和	
	0.5~1g/株	定植前日~定植当日	株元散布		5回以内(定植時の株元散布は1回以内、定植後の株元散布は1回以内、散布及びくん煙は合計3回以内)	
	ハイマダラノメイガ	0.5g/株				
きゅうり	アブラムシ類	0.5~1g/株	定植時	1回	株元散布	4回以内(定植時の土壌混和は1回以内、散布及びくん煙は合計3回以内)
すいか		0.5g/株	定植後、但し収穫30日前まで			
ピーマン	アブラムシ類	0.5g/株	定植時	1回	植穴土壌混和	3回以内(粒剤の株元散布及び土壌混和は合計1回以内、散布及びくん煙は合計2回以内)
			定植前日~定植当日		株元散布	
なす	ミナキイロアザミヤ	0.5~1g/株	定植時	1回	植穴土壌混和	4回以内(粒剤の株元散布及び土壌混和は合計1回以内、散布及びくん煙は合計3回以内)
		1g/株				
トマト	コナジラミ類	0.5g/株	生育期	2回以内	株元散布	3回以内(定植時の土壌混和は1回以内、散布及びくん煙及び株元散布は合計2回以内)
	トマトハモクシバエ					
ミニトマト	アブラムシ類	1g/株	定植時	1回	植穴土壌混和	3回以内(定植時の土壌混和は1回以内、散布及びくん煙は合計2回以内)
	コナジラミ類		生育期		株元散布	
いちご	アブラムシ類	0.5~1g/株	定植時	1回	植穴土壌混和	3回以内(粒剤の株元散布及び土壌混和は合計1回以内、散布及びくん煙は合計2回以内)
			生育期(定植30日後まで)但しマルチ被覆直前まで		株元散布	
			0.5g/株			

作物名	適用病害虫名	使用量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	アセチアリドを含む農薬の総使用回数
トマト	ネメトリン	0.5g/株	定植前日～ 定植当日	1回	株元散布	4回以内(粒剤の株元散布は1回以内、散布は3回以内)
	ネメトリン					
アブラムシ類	0.25～ 0.5g/株					
ネメトリン	0.5g/株					
ネメトリン						
非結球トマト	ネメトリン	0.5g/株	2回以内(粒剤の株元散布は1回以内、散布は1回以内)			
ネメトリン						
ばれいしょ	アブラムシ類	3～6kg/10a	植付時		植溝土壌混和	4回以内(植付時の土壌混和は1回以内、植付後は3回以内)
わけぎ	ネメトリン	6kg/10a	は種時		播溝土壌混和	3回以内(は種時の土壌混和は1回以内、植付時の土壌混和は1回以内)
	ネメトリン					
あさつき	ネメトリン	6kg/10a	は種時	播溝土壌混和	3回以内(は種時の土壌混和は1回以内、植付時の土壌混和は1回以内)	
わけぎ	ネメトリン		植付時	植溝土壌混和		
あさつき	ネメトリン					
わけぎ	ネメトリン					
ねぎ	ネメトリン	0.25～ 0.5g/株	定植前日～ 定植当日	株元散布	3回以内(は種時の土壌混和は1回以内、植付時の土壌混和及び定植当日までの株元散布は合計1回以内)	
	ネメトリン					
	ネメトリン	6kg/10a	は種時	播溝土壌混和		
	ネメトリン		植付時	植溝土壌混和		
ぶどう	ブドウアブラムシ	30g/m ² (但し6kg/10a以下)	収穫14日前まで	2回以内	樹冠下または主幹周辺に散布	2回以内
さといも	アブラムシ類	3～6kg/10a	植付時	1回	植溝土壌混和	1回
えだまめ	アブラムシ類	3kg/10a	は種時		播溝土壌混和	4回以内(は種時の土壌混和は1回以内、は種後は3回以内)
		1g/株	定植時		植穴土壌混和	1回
ふき	コナジラミ類	2g/株	収穫90日前まで		株元散布	3回以内(粒剤の株元散布は1回以内、散布は2回以内)
モアアブラムシ						
こんにゃく	ワタアブラムシ	3kg/10a	培土時(出芽期)		株元土壌混和	1回
かぼちゃ	アブラムシ類	1g/株	定植時		植穴土壌混和	3回以内(定植時の土壌混和は1回以内、散布は2回以内)
セロリ		0.5g/株				1回

③15% アセタミプリド くん煙剤

作物名	適用場所	適用 病害虫名	使用量	使用時期	本剤の使用 回数	使用 方法	アセタミプリドを含む農薬の総 使用回数	
トマト	温室、ビニールハウス等の 密閉できる場所	アブラムシ類	くん煙 室容積 400m ³ (床面積 200m ² × 高さ2m) 当り 50g	収穫前日 まで	3回以内	くん煙	3回以内	
きゅうり		コナジラミ類					3回以内	5回以内(定植時の株元散布は1回以内、定植後の株元散布は1回以内、散布及びくん煙は合計3回以内)
		シメキイロアザミウマ						3回以内(粒剤の株元散布及び土壌混和は合計1回以内、散布及びくん煙は合計2回以内)
ピーマン		アブラムシ類			2回以内		3回以内(定植時の土壌混和は1回以内、散布及びくん煙は合計3回以内)	
すいか		シメキイロアザミウマ			3回以内		4回以内(粒剤の株元散布及び土壌混和は合計1回以内、散布及びくん煙は合計3回以内)	
		アブラムシ類					4回以内(定植時の土壌混和は1回以内、散布及びくん煙は合計3回以内)	
なす		シメキイロアザミウマ			2回以内		3回以内(定植時の土壌混和は1回以内、散布及びくん煙は合計2回以内)	
トマト		コナジラミ類					3回以内(粒剤の株元散布及び土壌混和は合計1回以内、散布及びくん煙は合計2回以内)	
		シメキイロアザミウマ			2回以内		3回以内(粒剤の株元散布及び土壌混和は合計1回以内、散布及びくん煙は合計2回以内)	
ミニトマト		コナジラミ類					3回以内	
		シメキイロアザミウマ			3回以内		3回以内	
いちご		アブラムシ類					2回以内	
みかん		アブラムシ類			収穫3日 前まで		3回以内	3回以内
スッキーニ	収穫前日 まで		2回以内	2回以内				
みょうが (花穂)	アブラムシ類	収穫前日 まで	3回以内	くん煙、 但し花穂の発 生期には花穂 をマルチフィ ルム被覆した 状態で使用する	3回以内			

④0.005% アセタミプリド スプレー剤

作物名	適用病害虫名	希釈倍数	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	アセタミプリドを含む農薬の総使用回数
うめ	アブラムシ類	原液	収穫7日前まで	2回以内	希釈せずそのまま散布する	2回以内
かんきつ			収穫14日前まで	3回以内		3回以内
きゅうり	シキイロアザミヤ		3回以内	5回以内(定植時の株元散布は1回以内、定植後の株元散布は1回以内、散布及びくん煙は合計3回以内)		
トマト	アブラムシ類		収穫前日まで	2回以内		3回以内(定植時の土壌混和は1回以内、散布及びくん煙及び株元散布は合計2回以内)
	タバココナジラミ類(シルバーリーフコナジラミを含む)					
なす	シキイロアザミヤ		3回以内	4回以内(粒剤の株元散布及び土壌混和は合計1回以内、散布及びくん煙は合計3回以内)		
	ホシツコナジラミ					

⑤2% アセタミプリド 液剤

作物名	適用病害虫名	希釈倍数	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	アセタミプリドを含む農薬の総使用回数
かき	カキノハダシカ	500倍	収穫7日前まで	3回以内	散布	3回以内
うめ	アブラムシ類			2回以内		2回以内
かんきつ			収穫14日前まで	3回以内		3回以内
トマト			収穫前日まで	2回以内		3回以内(定植時の土壌混和は1回以内、散布及びくん煙及び株元散布は合計2回以内)
なす				4回以内(粒剤の株元散布及び土壌混和は合計1回以内、散布及びくん煙は合計3回以内)		
きゅうり			3回以内	5回以内(定植時の株元散布は1回以内、定植後の株元散布は1回以内、散布及びくん煙は合計3回以内)		
はくさい		アオムシ	250倍	収穫14日前まで	5回以内	4回以内(粒剤の株元散布及び土壌混和は合計1回以内、散布は3回以内)
キャベツ	収穫7日前まで			6回以内(粒剤の株元散布及び土壌混和は合計1回以内、散布は5回以内)		

⑥18% アセタミプリド 液剤

作物名	適用病害虫名	希釈倍数	使用液量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	アセタミプリドを含む農薬の総使用回数	
かんきつ	アブラムシ類	4000倍	200～700L /10a	収穫14日前 まで	3回以内	散布	3回以内	
	ミカンハモグリガ							
	コアオハナムグリ							
	ケシキスイ類							
	アカマルカイラムシ							
	ヤノネカイラムシ							
	アザミウマ類	2000～ 4000倍						
	コナカイラムシ類							
	コマダツカミ成虫							
	カメムシ類	400倍	30～75L /10a	200～700L /10a		収穫7日前 まで		主幹から 株元に散布
コマダツカミ	散布							
キウイフルーツ	キウイメモコバイ	4000～ 6000倍	100～300L /10a	収穫7日前 まで	無人ヘリコプター による散布	4回以内(植付時 の土壌混和は1 回以内、植付後 は3回以内)		
ばれいしょ	テントウムシダマシ	64倍	3.2L/10a					
	とうもろこし (子実)	アブラムシ類	4000～ 6000倍	100～300L /10a	収穫14日前 まで	無人ヘリコプター による散布	3回以内	
未成熟 とうもろこし	64倍	3.2L/10a						
てんさい	テンサイヒバムシ	200倍	ペーパーポット 1冊当り 1L(3L/m ²)	定植前	1回	苗床灌注	1回	
あずき	アブラムシ類	4000倍	100～300L /10a	収穫21日前 まで	3回以内	散布	3回以内	
やまのいも	アブラムシ類	4000倍	100～300L /10a	収穫7日前 まで	3回以内	散布	3回以内	
やまのいも (むかご)				収穫21日前 まで				
はくさい				収穫14日前 まで				
キャベツ				収穫7日前 まで	5回以内			6回以内(粒剤の 株元散布及び土 壌混和は合計1 回以内、散布は5 回以内)
				だいこん	収穫14日前 まで			
はつかだ いこん								
茶	チャノトリヒメコバイ	2000倍	200～400L /10a	摘採14日前 まで	1回	1回		
	チャノキイロアザミウマ マダラカサハラハムシ コシロアブラムシ							
	チャノホソカ	2000～ 4000倍						

⑦0.005% アセタミプリド・0.04% チオファネートメチル スプレー剤

作物名	適用病害虫名	希釈 倍数	使用 時期	本剤の 使用回 数	使用方 法	アセタミプリドを 含む農薬の総使用回 数	チオファネートメチルを 含む農薬の総使用回 数
きゅうり	炭疽病	原液	収穫 前日 まで	3回 以内	希 釈 せ ず そ の ま ま 散 布 す る	5回以内(定植時の株 元散布は1回以内、 定植後の株元散布は 1回以内、散布及びく ん煙は合計3回以 内)	6回以内(種子への処 理は1回以内、は種後 は5回以内)
	うどんこ病						
	アブラムシ類 コナジラミ類						
トマト	葉かび病			2回 以内		3回以内(定植時の土 壌混和は1回以内、 散布及びくん煙及び 株元散布は合計2回 以内)	
	コナジラミ類						
なす	アブラムシ類			3回 以内		4回以内(粒剤の株元 散布及び土壌混和は 合計1回以内、散布 及びくん煙は合計3 回以内)	

⑧1% アセタミプリド 粒剤 (新規)

作物名	適用病害虫名	使用量	使用時期	本剤の 使用回数	使用方法	アセタミプリドを含む 農薬の総使用回数
きゅうり	アブラムシ類	1~2g/株	定植後から 収穫前日 まで	3回以内	株元散布	5回以内(定植時の2%粒 剤の株元散布は1回以 内、定植後の2%粒剤の 株元散布は1回以内、 散布及びくん煙及び1% 粒剤の株元散布は合計 3回以内)
	コナジラミ類	1g/株				
なす	アブラムシ類	1~2g/株				4回以内(定植時の2%粒 剤の株元散布及び土壌 混和は合計1回以内、散 布及びくん煙及び1%粒 剤の株元散布は合計3 回以内)
トマト ミニトマト	コナジラミ類	1g/株				
ピーマン	アブラムシ類	1~2g/株				2回以内

(2) 海外での使用方法

① 70% アセタミプリド 水和剤 (米国)

作物群	適用病 害虫名	薬量 lb ai/A	使用 液量	使用 時期	使用 回数
まめ類 エンドウマメ インゲンマメ ダイズ 等	アブラムシ類 ヨコバイ類 Cucumber beetle ダイズサルハムシ インゲンテントウ	0.044-0.1	航空散布 5 gallons/A	収穫 7日前 まで	3回 以内
	コナジラミ類	0.075-0.1	地上散布 20 gallons/A		
	アザミウマ類	0.085-0.1			
Tuberous And Corn Vegetables ジャガイモ サツマイモ クズウコン アーティチョーク 等	アブラムシ類	0.044-0.075	航空散布 5 gallons/A 地上散布 20 gallons/A	収穫 7日前 まで	4回 以内
	ヨコバイ類, コロラドハムシ Cucumber beetle	0.025-0.075			
	ノミハムシ類	0.025-0.05			
	ヨーロッパアワノメイガ (卵)	0.05-0.075			
アブラナ科作物 ブロッコリー キャベツ 芽キャベツ ミズナ カリフラワー ケール 等	アブラムシ類	0.035-0.054	航空散布 5 gallons/A 地上散布 20 gallons/A	収穫 7日前 まで	5回 以内
	コナジラミ類	0.05-0.075			
	アザミウマ類	0.075			
	コナガ	0.075			
	Swede midge	0.075			
葉野菜 セロリ レタス カラシナ ホウレンソウ パセリ 等	アブラムシ類	0.035-0.075	航空散布 5 gallons/A 地上散布 20 gallons/A	収穫 7日前 まで	5回 以内
	コナジラミ類	0.05-0.075			

作物群	適用病 害虫名	薬量 lb ai/A	使用 液量	使用 時期	使用 回数
タマネギ および Bulb Vegetable 類 タマネギ ニンニク ユリネ 等	アザミウマ類	0.094-0.15	航空散布 5 gallons/A 地上散布 20 gallons/A	収穫 7日前 まで	4回 以内
果菜類 ナス トマト ホウズキ トウガラシ 等	アブラムシ類	0.035-0.075	航空散布 5 gallons/A 地上散布 20 gallons/A	収穫 7日前 まで	4回 以内
	コロラドハムシ	0.025-0.05			
	コナジラミ類	0.05-0.075			
	アザミウマ類	0.075			
	Pepper weevil	0.05-0.075			
うり類 メロン キュウリ カボチャ スイカ 等	Cucumber beetle Melonworm Pickleworm	0.05-0.10	航空散布 5 gallons/A 地上散布 20 gallons/A	収穫 直後 まで (PHIO)	5回 以内
	ヘリカメムシ類 Squash vine borer	0.1			
	アブラムシ類 ヨコバイ類	0.05-0.075			
	シルバーリーフ コナジラミ	0.05-0.10			
柑橘類 グレープフルーツ キンカン レモン ライム オレンジ ミカン 等	アブラムシ類	0.05-0.1	航空散布 20 gallons/A 地上散布 100 gallons/A	収穫 7日前 まで	5回 以内
	Citrus thrips, ミカンハモグリガ Caribbean black scale, Glassywinged shaepshooter	0.75-0.125			
	アカマルカイガラムシ, カンキツカタカイガラムシ	0.15-0.25			
	キリギリス類	0.11-0.19			

作物群	適用病 害虫名	薬量 lb ai/A	使用 液量	使用 時期	使用 回数
Pome Fruit リンゴ ナシ マルメロ ビワ 等	アブラムシ類	0.05-0.075	航空散布 10 gallons/A 地上散布 50 gallons/A	収穫 7日前 まで	4回 以内
	Tentiform leafminer	0.05			
	ヨコバイ類	0.05-0.075			
	コドリングア	0.075-0.15			
	ナシヒメシンクイ Lesser apple worm	0.1-0.15			
	コナカイガラムシ類 <i>Psylla mullein</i> カスミカメムシ類	0.075-0.15			
	European apple sawfly マメコガネ	0.1-0.15			
	Apple maggot Plum curculio ナシマルカイガラムシ	0.15			
	Dogwood borer	0.15			
Stone Fruit アプリコット オウトウ ネクタリン モモ プラム 等	アブラムシ類 ヨコバイ類	0.05-0.10	航空散布 10 gallons/A 地上散布 50 gallons/A	収穫 7日前 まで	4回 以内
	Glassywinged sharpshooter	0.075-0.15			
	ナシヒメシンクイ Peach twig borer Plum curculio	0.1-0.15			
	Cat-Facing insects	0.10-0.15			
	Cherry fruit fly Black cherry fly Western cherry fly				
	ナシマルカイガラムシ マメコガネ Rose chafer				

作物群	適用病 害虫名	薬量 lb ai/A	使用 液量	使用 時期	使用 回数
イチゴ および Low growing berry類	Blueberry maggot, Blueberry spanworm, Cherry fruitworm, ノミハムシ類, マメコガネ, Oblique banded leaf roller, カスミカメムシ類 ケシキスイ類, アザミウマ類 コナジラミ類 Fireworm	0.075-0.13	航空散布 10 gallons/A 地上散布 20 gallons/A	収穫 1日前 まで	2回 以内
	アブラムシ類 ヨコバイ類 アワフキムシ類	0.035-0.075			
ブルーベリー および Bush and Cane berry類 ブルーベリー ラズベリー 等	アブラムシ類 ヨコバイ類	0.044-0.1			
	コナジラミ類	0.075-0.1			
	マメコガネ, Blueberry maggot, ケシキスイ類, Tamished plant bug, Strawberry rootworm, Carnberry fruitworm, Cherry fruitworm, ノミハムシ類, Blueberry spanworm アザミウマ類	0.085-0.1	航空散布 5 gallons/A 地上散布 20 gallons/A	収穫 1日前 まで	5回 以内
ぶどう キウイフルーツ (Fuzzy kiwifruit を除く)	ヨコバイ類, Glassywinged sharpshooter, アブラムシ類, コナカイガラムシ類 Western grapeleaf skeletonizer (パッキー山脈東側のみの登録) ブドウネアブラムシ Banded grape bug Rose chafer マメコガネ	0.05	航空散布 5 gallons/A 地上散布 20 gallons/A	収穫 7日前 まで	2回 以内

作物群	適用病 害虫名	薬量 lb ai/A	使用 液量	使用 時期	使用 回数
綿実	アブラムシ類	0.025-0.05	地上散布 5~10 gallos/A	収穫 28日前 まで	4回 以内
	シルバーリーフ コナジラミ	0.075-0.1			
	カスミカメムシ類	0.05-0.1			
	ノミハムシ類	0.025-0.05			
	アザミウマ類	0.05-0.075			
	オオタバコガ (卵)	0.025-0.05			
	コナジラミ類 (卵)	0.075-0.1			
Tree Nuts アーモンド ペカン マカデミアナッツ ピスタチオ 等	アブラムシ類 ヨコバイ類	0.05-0.18	航空散布 10 gallons/A 地上散布 50 gallons/A	収穫 14日前 まで	4回 以内
	Glassywinged Sharpshooter Pecan Nut Casebearer	0.075-0.125			
	コドリング ナシヒメシクイ Peach twing borer ナシマルカイガラムシ Hickory shuckworm Pecan weevil Red humped caterpillar Filbertworm Navel orangeworm	0.1-0.18			

② 30% アセタミプリド 水溶性粒剤 (米国)

作物群	適用病 害虫名	薬量 lb ai/A	使用 液量	使用 時期	使用 回数
まめ類 エンドウマメ インゲンマメ ダイズ 等	アブラムシ類 ヨコバイ類 Cucumber beetle ダイズサルハムシ インゲンテントウ	0.047-0.1	航空散布 5 gallons/A	収穫 7日前 まで	3回 以内
	コナジラミ類	0.075-0.1	地上散布 20 gallons/A		
	アザミウマ類	0.085-0.1			
Tuberous And Corm Vegetables ジャガイモ サツマイモ クズウコン アーティチョーク 等	アブラムシ類	0.047-0.075	航空散布 5 gallons/A 地上散布 20 gallons/A	収穫 7日前 まで	4回 以内
	ヨコバイ類, コロラドハムシ Cucumber beetle	0.028-0.075			
	ノミハムシ類	0.028-0.047			
	ヨーロッパアワノメイガ (卵)	0.047-0.075			
アブラナ科作物 ブロッコリー キャベツ 芽キャベツ ミズナ カリフラワー ケール 等	アブラムシ類	0.038-0.075	航空散布 5 gallons/A 地上散布 20 gallons/A	収穫 7日前 まで	5回 以内
	コナジラミ類	0.047-0.075			
	アザミウマ類	0.075			
	コナガ	0.075			
	Swede midge	0.075			
葉野菜 セロリ レタス カラシナ ホウレンソウ パセリ 等	アブラムシ類	0.038-0.075	航空散布 5 gallons/A 地上散布 20 gallons/A	収穫 7日前 まで	5回 以内
	コナジラミ類	0.056-0.075			

作物群	適用病害虫名	薬量 Ib ai/A	使用液量	使用時期	使用回数
タマネギ および Bulb Vegetable類 タマネギ ニンニク ユリネ 等	アザミウマ類	0.094-0.15	航空散布 5 gallons/A 地上散布 20 gallons/A	収穫 7日前 まで	4回 以内
果菜類 ナス トマト ホウズキ トウガラシ 等	アブラムシ類	0.038-0.075	航空散布 5 gallons/A 地上散布 20 gallons/A	収穫 7日前 まで	4回 以内
	コロラドハムシ	0.028-0.047			
	コナジラミ類	0.047-0.075			
	アザミウマ類	0.075			
	Pepper weevil	0.047-0.075			
うり類 メロン キュウリ カボチャ スイカ 等	Cucumber beetle Melonworm Pickleworm	0.047-0.10	航空散布 5 gallons/A 地上散布 20 gallons/A	収穫 直後 まで (PHI 0)	5回 以内
	ヘリカメムシ類 Squash vine borer	0.10			
	アブラムシ類 ヨコバイ類	0.047-0.075			
	シルバーリーフ コナジラミ	0.047-0.10			
柑橘類 グレープフルーツ キンカン レモン ライム オレンジ ミカン 等	アブラムシ類	0.047-0.103	航空散布 20 gallons/A 地上散布 100 gallons/A	収穫 7日前 まで	5回 以内
	Citrus thrips, ミカンハモグリガ, Caribbean black scale, Glassywinged shaepshooter	0.075-0.13			
	アカマルカイガラムシ, カンキツカタカイガラムシ	0.15-0.25			
	キリギリス類	0.11-0.19			

作物群	適用病 害虫名	薬量 lb ai/A	使用 液量	使用 時期	使用 回数
Pome Fruit リンゴ ナシ マルメロ ビワ 等	アブラムシ類	0.047-0.075	航空散布 10 gallons/A 地上散布 50 gallons/A	収穫 7日前 まで	4回 以内
	Tentiform leafminer	0.047			
	ヨコバイ類	0.047-0.075			
	コドリンガ	0.075-0.15			
	ナシヒメシクイ Lesser apple worm	0.094-0.15			
	コナカイガラムシ類 <i>Psylla mullein</i> カスミカメムシ類	0.075-0.15			
	European apple sawfly マメコガネ	0.094-0.15			
	Apple maggot Plum curculio ナシマルカイガラムシ	0.15			
	Dogwood borer	0.15			
Stone Fruit アプリコット オウトウ ネクタリン モモ プラム 等	アブラムシ類 ヨコバイ類	0.047-0.10	航空散布 10 gallons/A 地上散布 50 gallons/A	収穫 7日前 まで	4回 以内
	Glassywinged sharpshooter	0.075-0.15			
	ナシヒメシクイ Peach twig borer Plum curculio	0.10-0.15			
	Cat-facing insects Cherry fruit fly Black cherry fly Western cherry fly	* 0.10-0.15			
	ナシマルカイガラムシ マメコガネ Rose chafer	0.10-0.15			

作物群	適用病 害虫名	薬量 lb ai/A	使用 液量	使用 時期	使用 回数
イチゴ および Low growing berry 類	Blueberry maggot, Blueberry spanworm, Cherry fruitworm, ノミハムシ類, マメコガネ, Oblique banded leaf roller, カスミカメムシ類 ケシキスイ類, アザミウマ類 コナジラミ類 Fireworm	0.075-0.13	航空散布 10 gallons/A 地上散布 20 gallons/A	収穫 1日前 まで	2回 以内
	アブラムシ類 ヨコバイ類 アワフキムシ類	0.035-0.075			
ブルーベリー および Bush and Cane berry 類 ブルーベリー ラズベリー 等	アブラムシ類 ヨコバイ類	0.047-0.1	航空散布 5 gallons/A 地上散布 20 gallons/A	収穫 1日前 まで	5回 以内
	コナジラミ類	0.075-0.1			
	マメコガネ Blueberry maggot, ケシキスイ類, Tamished plant bug, Strawberry rootworm, Cranberry fruitworm, Cherry fruitworm, ノミハムシ類, Blueberry spanworm アザミウマ類	0.085-0.1			
ぶどう キウイフルーツ (Fuzzy kiwifruit を 除く)	ヨコバイ類, Glassywinged sharpshooter, アブラムシ類, コナカイガラムシ類 Western grapeleaf skeletonizer (ロッキー山脈東側のみの登録) ブドウネアブラムシ Banded grape bug Rose chafer マメコガネ	0.047	航空散布 5 gallons/A 地上散布 20 gallons/A	収穫 7日前 まで	2回 以内

作物群	適用病 害虫名	薬量 lb ai/A	使用 液量	使用 時期	使用 回数
綿実	アブラムシ類	0.028-0.047	航空散布 5 gallons/A 地上散布 10 gallons/A	収穫 28日前 まで	4回 以内
	シルバーリーフ コナジラミ	0.075-0.1			
	カスミカメムシ類	0.047-0.1			
	ノミハムシ類	0.028-0.047			
	アザミウマ類	0.047-0.075			
	オオタバコガ (卵)	0.028-0.047			
	コナジラミ類 (卵)	0.075-0.1			
Tree Nuts アーモンド ペカン マカデミアナッツ ピスタチオ 等	アブラムシ類 ヨコバイ類	0.047-0.18	航空散布 10 gallons/A 地上散布 50 gallons/A	収穫 14日前 まで	4回 以内
	Glassywinged Sharpshooter Pecan Nut Casebearer	0.075-0.15			
	コドリンガ ナシヒメシクイ Peach twig borer ナシマルカイガラムシ Hickory shuckworm Pecan weevil Red humped caterpillar Filbertworm	0.10-0.18			

③ 4%アセタミプリド+5%インドキサカルブ 水和剤 (韓国)

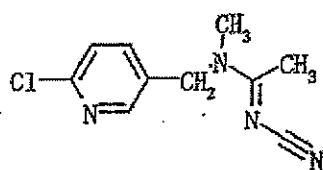
作物群	適用病 害虫名	薬量 lb ai/A	使用 液量	使用 時期	使用 回数
Unipe red peppers	アブラムシ類、蛾類、 シラミ類、アザミウマ	1000 倍希釈 (a. i. 0.010 kg/10a)	葉面散布 250 L/10 a	収穫 2日前 まで	2回

3. 作物残留試験

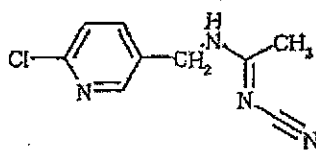
(1) 分析の概要

① 分析対象の化合物

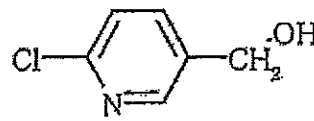
- ・ アセタミプリド (GC法、HPLC法)
- ・ アセタミプリド及び代謝物 5 化合物 (IM-2-1, IM-0, IM-0-Glc, IC-0) (統一法)



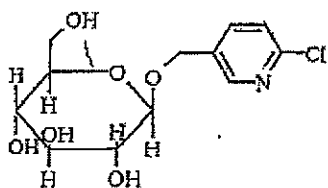
アセタミプリド (NI-25)



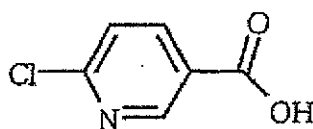
IM-2-1



IM-0



IM-0-Glc



IC-0

② 分析法の概要

- ・ GC法
アセトン抽出後、酢酸エチルに転溶し、ケイ酸マグネシウムミニカラムで精製後、アルカリ熱イオン化検出器又は高感度窒素・リン酸検出器付きガスクロマトグラフで定量する。
- ・ HPLC法
アセトンで抽出、多孔性ケイソウ土カラムを通した後、ケイ酸マグネシウムミニカラムで精製し、高速液体クロマトグラフを用いて定量する。
- ・ 統一法
メタノールで抽出後、水酸化ナトリウムで加水分解し、更に過マンガン酸カリウムで酸化し、すべての化合物を同一化合物 (IC-0) とする。ジクロロメタン+アセトンに転溶後、ジアゾメタンを用いて、エステル化し、カラムクロマトグラフィーで精製後、ガスクロマトグラフ (⁶³Ni ECD等) で定量する。

(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を、別紙1-1に、海外で実施された作物残留試験の結果を別紙1-2にまとめた。

4. 乳牛における残留試験

乳牛に対して、飼料中濃度として 0, 6, 18, 60 ppm に相当する量のアセタミプリドを封入したカプセルを 1 日 1 回、28 日間にわたって強制経口投与し、筋肉、脂肪、肝臓、腎臓及び牛乳に含まれるアセタミプリド及び代謝物 IM-2-1 の含量が測定された（定量下限：0.01~0.05 ppm）。

18 ppm 以上の投与群から 筋肉、脂肪、肝臓に、60 ppm 投与群から 腎臓に アセタミプリドの検出が認められ、全ての投与群で、筋肉、脂肪、肝臓及び腎臓に 代謝物 IM-2-1 の検出が認められた。

牛乳については、全ての投与群から、アセタミプリド及び代謝物 IM-2-1 の検出が認められ、アセタミプリドは約 1 日後に、代謝物 IM-2-1 は約 8 日後に、平衡濃度に達するものと推察された（結果については、下表参照）。

表. 乳牛 組織中の親化合物及び代謝物の残留 (ppm) (平均値)

	6 ppm 投与群		18 ppm 投与群		60 ppm 投与群	
	アセタミ プリド	代謝物 IM-2-1	アセタミ プリド	代謝物 IM-2-1	アセタミ プリド	代謝物 IM-2-1
筋肉	<0.01	0.038	0.019	0.16	0.074	0.90
脂肪	<0.01	0.027	0.011	0.064	0.033	0.33
肝臓	<0.05	0.10	0.053	0.39	0.16	2.1
腎臓	<0.05	0.19	<0.05	0.65	0.094	2.3
牛乳	0.012~0.016	0.031~0.059	0.042~0.059	0.13~0.21	0.17~0.21	0.54~0.95

注) 筋肉、脂肪、肝臓及び腎臓は 28 日後の、牛乳は 投与期間中の残留値

上記の結果に関連して、米国では、肉牛及び乳牛における最大理論的飼料負荷 (MTDB) ^{注)} は、4.5 ppm と評価されている。

注) 最大理論的飼料由来負荷 (Maximum Theoretical Dietary Burden: MTDB) : 飼料として用いられる全ての飼料品目に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量。飼料中残留濃度として表示される。

(参考: Residue Chemistry Test Guidelines OPPTS 860.1480 Meat/Milk/Poultry/Eggs)

なお、ヤギに対して、¹⁴C 標識したアセタミプリドを、7 日間強制経口投与 (飼料中濃度として、1, 10 ppm 相当) した運命試験において、可食部 (筋肉、脂肪、肝臓、腎臓)、乳汁に含まれるアセタミプリド及び代謝物が測定されている。その結果、吸収されたアセタミプリドは、代謝され、主な組織残留物は、筋肉では 代謝物 IM-2-2、その他の組織では 代謝物 IM-2-1 と同定されている。組織中での残留は少ないとされ、大部分は速やかに尿中に排泄されるものと考えられている。

また、食品安全委員会によって作成された食品健康影響評価において、アセタミプリドが乳汁中に蓄積する可能性は低いと記載されている。

5. 産卵鶏における残留試験

産卵鶏に対して、飼料中濃度として 0, 1.2, 3.6, 12 ppm に相当する量のアセタミプリドを封入したカプセルを 1 日 1 回、28 日間にわたって強制経口投与し、筋肉、脂肪、肝臓及び卵に含まれるアセタミプリド及び代謝物 IM-2-1 含量が測定された（定量下限：0.01 ppm）。いずれの投与群においても、組織中のアセタミプリドは定量下限未満であり、全ての投与群から肝臓及び卵に、3.6 ppm 以上の投与群から筋肉に、12 ppm 投与群から脂肪に代謝物 IM-2-1 の検出が認められた。鶏卵中の代謝物 IM-2-1 は、約 8 日後に平衡濃度に達するものと推察された（結果については、下表参照）。

表. 産卵鶏 組織中の親化合物及び代謝物の残留 (ppm) (平均値)

	1.2 ppm 投与群		3.6 ppm 投与群		12 ppm 投与群	
	アセタミ プリド	代謝物 IM-2-1	アセタミ プリド	代謝物 IM-2-1	アセタミ プリド	代謝物 IM-2-1
筋肉	<0.01	<0.01	<0.01	0.023	<0.01	0.069
脂肪	—	—	<0.01	<0.01	<0.01	0.011
肝臓	<0.01	0.067	<0.01	0.18	<0.01	0.47
卵	<0.01	0.012~0.028	<0.01	0.042~0.093	<0.01	0.12~0.31

注) 筋肉、脂肪及び肝臓は 28 日後の、卵は 投与期間中の残留値

上記の結果に関連して、米国では、綿実加工品のあら粉が飼料に用いられる可能性に配慮して、家禽のトレランスが設定されたもの（メーカー）と考えられる。

なお、産卵鶏に対して、¹⁴C 標識したアセタミプリド（飼料中濃度として、1, 10 ppm 相当）を 14 日間強制経口投与した運命試験において、可食部（筋肉、脂肪、肝臓）、卵（卵白・卵黄）等に含まれるアセタミプリド及び代謝物が測定されている。その結果、吸収されたアセタミプリドは、代謝され、主な組織残留物は代謝物 IM-2-1 と同定されている。組織での残留は少なく、速やかに糞中に排泄されるものと考えられている。卵での回収率は、投与量の 1.3~1.4% と算出されている。

また、食品安全委員会によって作成された食品健康影響評価において、卵黄・卵白中にアセタミプリドが蓄積する可能性は低いと記載されている。

6. ADI の評価

食品安全基本法（平成 15 年法律第 48 号）第 24 条第 2 項の規定に基づき、平成 20 年 2 月 12 日付け厚生労働省発食安第 0212003 号により食品安全委員会あて意見を求めたアセタミプリドに係る食品健康影響評価について、以下のとおり評価されている。

・ ADI

無毒性量：7.1 mg/kg 体重/day (発がん性は認められていない)

(試験の種類) 慢性毒性/発がん性併合試験

(動物種) ラット

(投与方法) 混餌投与

(期間) 2年間

安全係数：100

ADI : 0.071 mg/kg 体重/day

(参考) 急性参照用量 (ARfD)

無毒性量：10 mg/kg 体重

(試験の種類) 急性神経毒性試験

(動物種) ラット

(投与方法) 強制経口投与

(期間) 単回

安全係数：100

ARfD : 0.1 mg/kg 体重/日

7. 諸外国における状況

JMPRにおける毒性評価はされておらず、国際基準は設定されていない。米国、カナダ、欧州連合 (EU)、オーストラリア及びニュージーランドについて調査したところ、米国において、葉菜類、ベリー類果実、畜産物等に、カナダにおいて、アブラナ科野菜、なす科野菜、畜産物等に、オーストラリアにおいて、ばれいしょ、綿実、畜産物等に、EUにおいて、葉菜類、畜産物等に基準値が設定されている。

8. 基準値案

(1) 残留の規制対象

・ 農産物 アセタミプリド

・ 畜産物 アセタミプリド及び代謝物 IM-2-1 (N^1 -[(6-クロロ-3-ピリジル)メチル]- N^2 -シアノアセトアミジン) に分子量の比である 1.067 を係数として乗じ、アセタミプリドに換算したものの和

植物体内運命試験において、アセタミプリド、代謝物 IM-2-1、IM-1-4、IM-0、IC-0、IS-1-1、IS-2-1、IM-0-Glc 等の分析が行われている。代表的な農産物について、基準値設定に参照する最大残留となる使用時期には、親化合物アセタミプリドが大部分を占めているとの記載がされていること及び従前の規制対象の取扱いを加味し、農産物の規制対象として代謝物を含めないこととした。なお、作物残留試験で統一法による結果と個別法 (GC 法又は HPLC 法) の結果の両方が報告されている場合で、両方の残留値の差が大きい場合は、個別法によるアセタミプリドの値を採用して基準値を設定す

ることとし、両者の結果が類似の場合及び統一法の結果のみが報告されている場合は、統一法の値をアセタミプリドの残留値と同等に扱って基準値を設定することとした。

一方、畜産物移行性試験においては、アセタミプリドのほか、主要代謝物として IM-2-1 が、親化合物のアセタミプリドを上回る濃度で検出が認められている。米国、カナダ、オーストラリアにおいて、アセタミプリド及び代謝物を畜産物の規制対象としていることも勘案し、畜産物の規制対象をアセタミプリド及び代謝物 IM-2-1 とした。

なお、食品安全委員会によって作成された食品健康影響評価において、農産物の暴露評価対象物質として、アセタミプリドを設定している。

(2) 基準値案

別紙 2 のとおりである。

なお、参考として、食品安全委員会より回付された急性参照用量 (ARfD) に関して、今回の基準値(案)の設定に当たっては、2008年5月23日に開催された薬事・食品衛生審議会 食品衛生分科会 農薬・動物用医薬品部会での説明資料「短期暴露量推計：JMPRの手法と所要データについて」に沿って、平成20年度の厚生労働科学研究「食品中残留農薬等の汚染実態把握と急性暴露評価に関する研究」において、利用可能とされる暫定的なパラメータを用いて短期暴露評価の試算を行うことにより、所要の農作物（ほうれん草）における基準値案の調整と使用方法の見直しを行った。

(3) 暴露評価

各食品について基準値案の上限まで又は作物残留試験成績等のデータから推定される量のアセタミプリドが残留していると仮定した場合、国民栄養調査結果に基づき試算される、1日当たり摂取する農薬の量（理論最大一日摂取量(TMDI)）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（別紙 3 には、推定一日摂取量(EDI)を参考として併記した。）。

なお、本暴露評価は、各食品分類において、加工・調理による残留農薬の増減が全くないとの仮定のうえに行った。

	TMDI/ADI (%) ^{注)}
国民平均	21.6
幼小児 (1~6歳)	42.3
妊婦	18.0
高齢者 (65歳以上)	23.1

注) TMDI 試算は、基準値案×各食品の平均摂取量の総和として計算している。

(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。

アセタミプリド作物残留試験一覧表 (国内)

No	分類	農作物	試験 回数	試験条件			最大残留量 (ppm)		基準値 の選定	暴露評価の代表値 (平均値)			
				剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数						
1	とうもろこし	とうもろこし (種子)	2	20%水溶剤	2000倍散布 200L/10a	3回	14日	圃場A (3回, 14日) GC	< 0.05	} ○	0.05		
							14日	圃場B (3回, 14日)	< 0.05				
		未成熟とうもろこし (種子)	2	20%水溶剤	2000倍散布 200L/10a	3回	14日	圃場A (3回, 14日) GC	< 0.05			/	
							14日	圃場B (3回, 14日)	< 0.05				
		未成熟とうもろこし (種子)	2	18%液剤	64倍 産葉用無人ヘリによる 航空散布 3.2L/10a	3回	14日	圃場A (3回, 14日) HPLC	< 0.05				/
							14日	圃場B (3回, 14日)	< 0.05				
2	小豆類	あずき (乾燥種実)	2	20%水溶剤	2000倍散布 150L/10a	3回	21日	圃場A (3回, 21日) HPLC	0.06	○	0.33		
							21日	圃場B (3回, 21日) GC	0.60				
3	ばれいしょ	ばれいしょ (塊茎)	2	20%水溶剤	2000倍散布 200~300L/10a	3回	7日	圃場A (3回, 7日) 統一	0.06	} ○	0.04		
							7日	圃場B (3回, 7~21日) 統一	0.02				
		ばれいしょ (塊茎)	2	2%粒剤+20%水溶 剤	6kg/10a (植元土壌処理, 1回) + 2000倍希 釈散布 (200L/10a, 3回)	1+3回	7日	圃場A (4回, 7日) HPLC	< 0.05			/	
							7日	圃場B (4回, 7日) GC	< 0.05				
		ばれいしょ (塊茎)	2	2%粒剤+18%液剤	6kg/10a 植元土壌混和 3.2L/10a 64倍無人ヘリ散布	1+3回	7日	圃場A (4回, 7日) HPLC	< 0.05				(剤型違い)
							7日	圃場B (4回, 7日)	< 0.05				
4	さといも類 (含やつがしら)	さといも (塊茎)	2	2%粒剤	6kg/10a (播種散布処理)	1回	183日	圃場A (1回, 183日) HPLC	< 0.05	} ○	0.05		
							160日	圃場B (1回, 160日) GC	< 0.05				
5	やまいも (長いも)	やまいも (塊根)	2	20%水溶剤	2000倍散布 200L/10a	3回	7日	圃場A (3回, 7日) GC	0.01	} ○	0.01		
							14日	圃場B (3回, 14日)	0.01				
6	こんにゃくいも	こんにゃくいも (球茎)	2	2%粒剤	3kg/10a (株元土壌混和)	1回	136日	圃場A (1回, 136日) HPLC	< 0.05	} ○	0.05		
							134日	圃場B (1回, 134日) GC	< 0.05				
7	てんさい	てんさい (塊茎)	2	20%水溶剤	120倍, 6L/10a (#) (10a植付相当分苗床灌注)	1回	167日	圃場A (1回, 167日) (#) HPLC	< 0.05	} ○	0.05 (適用外使用)		
							162日	圃場B (1回, 162日) (#) GC	< 0.05				
8	だいこん類 (根) (含 ラディッシュ)	だいこん (根部)	2	2%粒剤	4kg/m ² (播種処理) (#)	1回	42日	圃場A (1回, 42日) (#) 統一	0.03	} ○	0.02 (適用外使用)		
							70日	圃場B (1回, 70日) (#)	< 0.01				
		だいこん (根部)	2	20%水溶剤	2000倍散布 100~200L/10a	1回	14日	圃場A (1回, 14日) 統一	< 0.01			/	
							14日	圃場B (1回, 14日)	< 0.01				
		はつかだいこん (根部)	2	20%水溶剤	2000倍散布 150L/10a	1回	14日	圃場A (1回, 14日) HPLC	< 0.01				/
							14日	圃場B (1回, 14日)	< 0.01				

No	分類	農作物	試験回数	試験条件			最大残留量 (ppm)		基準値の選定	暴露評価の代表値 (平均値)	
				剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数				
9	だいこん類 (葉) (含 ラディッシュ)	だいこん (つまみ菜) (間引き菜)	2	2%粒剤	4kg/10a (播種処理) (#)	1回	13日	圃場A (1回, 13日) (#) GC 親	1.98	○	1.19 (適用外使用)
							12日	圃場B (1回, 12日) (#) GC 親	0.397		
		だいこん (葉部)	2	2%粒剤	4kg/10a (播種処理) (#)	1回	42日	圃場A (1回, 42日) (#) 統一	0.28	/	(適用外使用)
							70日	圃場B (1回, 70日) (#)	0.03		
だいこん (葉部)	2	20%水溶剤	2000倍散布 100~200L/10a	1回	14日	圃場A (1回, 14日) 統一	0.06	/	(剤型違い)		
					14日	圃場B (1回, 14日)	0.24				
10	かぶ類 (根)	かぶ (根)	2	20%水溶剤	2000倍散布 306.8又は242.4L/10a	1回	21日	圃場A (1回, 21日) HPLC	0.02	} ○	0.02
							21日	圃場B (1回, 21日)	0.02		
11	かぶ類 (葉)	かぶ (葉)	2	20%水溶剤	2000倍散布 306.8又は242.4L/10a	1回	21日	圃場A (1回, 21日) HPLC	1.02	○	1.30
							21日	圃場B (1回, 21日)	1.57		
12	西洋ワサビ	ワサビダイコン (根茎) 西洋わさび	2	20%水溶剤	2000倍散布 150L/10a	1回	7日	圃場A (1回, 7日) HPLC	< 0.01	} ○	0.01
							7日	圃場B (1回, 7日)	< 0.01		
13	はくさい	はくさい (茎葉)	2	2%粒剤+20%水 溶剤	(2g/株)植穴混和処理 (#) + 1000倍散布64~150L/10a (3 回)	1+3回	14日	圃場A (4回, 14日) (#) 統一	0.15	○	0.17 (適用外使用)
							14日	圃場B (4回, 14日) (#)	0.18		
14	キャベツ	キャベツ (葉球)	2	2%粒剤+20%水 溶剤	(2g/株)植穴混和処理+1000倍 散布150L/10a (5回)	1+5回	7日	圃場A (6回, 7日) 統一	1.09	○	1.00
							7日	圃場B (6回, 7日)	0.90		
		キャベツ (葉球)	2	2%粒剤+20%水 溶剤	(2g/株)植穴混和処理+1000倍 散布150L/10a (3回)	1+3回	14日	圃場A (4回, 14日) 統一	0.24	/	(7日目の データ無し)
							14日	圃場B (4回, 14日)	0.42		
(芽キャベツ)	メキャベツ (芽球)	2	20%水溶剤	2000倍散布 200L/10a	1回	6日	圃場A (1回, 6日) HPLC	< 0.05	○	0.08	
						7日	圃場B (1回, 7日)	0.10			
15	こまつな	こまつな (茎葉)	2	20%水溶剤	4000倍散布 150L/10a (1回)	1回	7日	圃場A (1回, 7日) HPLC	1.00	○	1.38
							7日	圃場B (1回, 7日) GC	1.76		
16	きょうな	みずな (茎葉)	2	20%水溶剤	4000倍散布 200L/10a (1回)	1回	7日	圃場A (1回, 7日) GC	1.00	○	1.63
							7日	圃場B (1回, 7日)	2.25		
		みずな (茎葉)	2	20%水溶剤	4000倍散布 200L/10a (2回)	2回 (#)	7日	圃場A (2回, 7日) (#) GC	1.44	/	(適用外使用)
							7日	圃場B (2回, 7日) (#)	1.75		
17	チンゲンサイ	チンゲンサイ (茎葉)	2	2%粒剤+20%水 溶剤	(1g/株)植穴混和処理+2000 倍散布200L/10a (1回)	1+1回	7日	圃場A (2回, 7日 → 14日) GC	2.72	○	1.97
							7日	圃場B (2回, 7日)	1.22		
18	はなやさい (カリフラワー)	カリフラワー (花蕾)	2	20%水溶剤	2000倍散布 200, 266.7~300L/10a	3回	7日	圃場A (3回, 7日) HPLC	0.18	○	0.26
							7日	圃場B (3回, 7日)	0.34		
19	はなやさい (ブロッコリー)	ブロッコリー (花蕾)	2	2%粒剤+20%水 溶剤	(2g/株)植穴混和処理+1000倍 散布150L/10a (3回) (#)	1+3回	14日	圃場A (4回, 14日) (#) 統一	0.36	○	0.50 (適用外使用)
							14日	圃場B (4回, 14日) (#)	0.64		

No	分類	農作物	試験回数	試験条件			最大残留量 (ppm)	基準値の選定	暴露評価の代表値 (平均値)		
				剤型	使用量・使用方法	回数				経過日数	
20	その他のアブラナ科野菜	非結球メキャベツ (えき芽菜)	2	20%水溶剤	2000倍散布 200L/10a	2回	7日	圃場A (2回, 7日) HPLC	0.60	/	(検査部位の違い)
							7日	圃場B (2回, 7日)	0.68		
		非結球メキャベツ (本葉)	2	20%水溶剤	2000倍散布 200L/10a	2回	7日	圃場A (2回, 7日) HPLC	0.88	○	1.87
							7日	圃場B (2回, 7日)	2.85		
		茎ブロッコリー [花蕾及び茎]	2	20%水溶剤	2000倍散布 (#) 200L/10a	2回	2日	圃場A (2回, 1日) (#) HPLC	0.40	/	(適用外使用)
					2日	圃場B (2回, 1日) (#)	0.12				
21	しゅんぎく	しゅんぎく (茎葉)	2	20%水溶剤	8000倍散布 300, 150L/10a	2回	14日	圃場A (2回, 14日) HPLC	2.02	○	1.21
							14日	圃場B (2回, 14日) GC	0.39		
22	レタス (含 ティシャ、サラダナ)	レタス (茎葉)	2	20%水溶剤	2000倍散布 (#) 150~250L/10a (3回)	3回	7日	圃場A (3回, 7日) (#) GC	0.08	/	(適用外使用)
							7日	圃場B (3回, 7日) (#)	0.31		
		レタス (茎葉)	2	2%粒剤+20%水溶剤	2g/株 植穴混和 2000倍散布 200~300L/10a (3回)	1+3回	7日	圃場A (4回, 7日) GC	0.54	/	
							7日	圃場B (4回, 7日)	0.34		
リーフレタス (茎葉)	2	20%水溶剤+2%粒剤	4000倍散布245~257.1L/10a 0.5g/株 定植時株元散布	2回	7日	圃場A (2回, 7日) HPLC	1.68	/			
					7日	圃場B (2回, 7日)	1.48				
23	その他のきく科野菜	くきちしゃ (茎葉)	2	20%水溶剤	4000倍散布 150L/10a	2回	7日	圃場A (2回, 7日) HPLC	< 0.05	/	
							7日	圃場B (2回, 7日)	< 0.05		
23	その他のきく科野菜	ははこぐさ (茎葉部)	2	20%水溶剤	8000倍散布 200L/10a	1回	7日	圃場A (1回, 7日) HPLC	0.34	/	
							7日	圃場B (1回, 7日)	0.77		
		食用ぎく (花卉)	2	20%水溶剤	2000倍散布 150, 200L/10a (2回)	2回	14日	圃場A (2回, 14日) GC	1.26	○	0.87
							14日	圃場B (2回, 14日)	0.48		
		ふき (葉柄)	2	2%粒剤+20%水溶剤	2g/株 定植直後株元散布 3000倍300/10a, 2回散布	1+2回	14日	圃場A (3回, 14日) HPLC	0.10	/	
					14日	圃場B (3回, 14日)	0.06				
ふき (葉柄)	2	2%粒剤	2g/株 株元散布	1回	82日	圃場A (1回, 82日) GC	< 0.05				
					100日	圃場B (1回, 100日)	< 0.05	< 0.05			

No	分類	農作物	試験回数	試験条件			最大残留量 (ppm)	基準値の選定	暴露評価の代表値 (平均値)		
				剤型	使用量・使用方法	回数				経過日数	
24	たまねぎ	たまねぎ (鱗茎)	2	20%水溶剤	2000倍散布 150L/10a	3回	7日	圃場A (3回, 7日) HPLC	< 0.05	} ○	0.05
							7日	圃場B (3回, 7日) GC	< 0.05		
25	ねぎ (含 リーキ)	葉ねぎ (茎葉)	2	20%水溶剤	2000倍散布 150L/10a (3回)	3回	7日	圃場A (3回, 7日) GC	0.14	○	0.15
		7日	圃場B (3回, 7日)	0.15							
		葉ねぎ (茎葉)	2	2%粒剤	6kg/10a株元処理	3回	7日	圃場A (3回, 7日) GC	< 0.05	/	(剤型違い)
		7日	圃場B (3回, 7日)	< 0.05							
		根深ねぎ (茎葉)	2	20%水溶剤	2000倍散布 160L/10a (3回)	3回	7日	圃場A (3回, 7日) GC	< 0.05	/	
		7日	圃場B (3回, 7日)	< 0.05							
		根深ねぎ (茎葉)	2	2%粒剤	6kg/10a株元処理	3回	7日	圃場A (3回, 7日) HPLC	< 0.05	/	
		7日	圃場B (3回, 7日) GC	< 0.05							
26	にら	にら (茎葉)	2	20%水溶剤	4000倍散布 150L/10a (3回)	3回	1日	圃場A (3回, 1日) HPLC	1.46	○	1.65
							1日	圃場B (3回, 1日) GC	1.84		
27	アスパラガス	アスパラガス (茎)	1	20%水溶剤	4000倍散布 400L/10a (1回)	2回	1日	圃場A (2回, 1日) HPLC	0.20	○	0.14
		アスパラガス (茎)	1	20%水溶剤	4000倍散布 400L/10a (1回)	2回	1日	圃場A (2回, 1日) HPLC	0.07		
28	ワケギ	わけぎ (その他のゆり科野菜) (茎葉)	2	20%水溶剤+2% 粒剤	2000倍散布300又は278L/10a 6kg/10a散布	4回	7日	圃場A (4回, 7日) HPLC	1.36	○	0.75
							7日	圃場B (4回, 7日)	0.14		
		わけぎ (その他のゆり科野菜) (茎葉)	2	20%水溶剤+2% 粒剤	4000倍散布300又は278L/10a 6kg/10a散布	4回	7日	圃場A (4回, 7日) HPLC	0.40	/	(使用方法の違い)
							7日	圃場B (4回, 7日)	< 0.05		
29	その他のゆり科野菜	食用ゆり (鱗茎)	2	20%水溶剤	4000倍散布 150, 200L/10a	4回	1日	圃場A (4回, 1日) HPLC	< 0.05	} ○	0.05
		1日	圃場B (4回, 1日)	< 0.05							
		らっきょう (その他のゆり科野菜) (鱗茎)	3	20%水溶剤	2000倍散布 150・200L/10a	3回	14日	圃場A (3回, 14日) GC	< 0.01	/	
		14日	圃場B (3回, 14日) HPLC	0.03							
		14日	圃場A (3回, 14日) GC	< 0.02							
30	パセリ	パセリ (茎葉)	2	20%水溶剤	8000倍散布 200L/10a	1回	3日	圃場A (1回, 3日) GC	1.10	○	0.75
							3日	圃場B (1回, 3日)	0.39		
31	セロリ	セロリ (茎葉)	2	2%粒剤	0.5g/株 定植時植穴土壌混和	1回	71日	圃場A (1回, 71日) HPLC	< 0.05	/	
							100日	圃場B (1回, 100日)	< 0.05		
		セロリ (茎葉)	2	20%水溶剤	4000倍散布 250, 235L/10a	2回	7日	圃場A (2回, 7日) HPLC	0.85	○	0.58
							7日	圃場B (2回, 7日)	0.30		
32	みつば	みつば (茎葉)	2	20%水溶剤	8000倍散布 150, 200L/10a	1回	7日	圃場A (1回, 7日) GC	0.97	○	1.40
							7日	圃場B (1回, 7日)	1.82		

No	分類	農作物	試験圃場数	試験条件				最大残留量 (ppm)	基準値の選定	暴露評価の代表値 (平均値)
				剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数			
33	トマト	ミニトマト (果実)	2	15%燻煙剤+2%粒剤	1g/株 (定植時植穴土壌混和・1回) + 燻煙処理 (50g/400m ³)	1+3回	1日	圃場A (4回, 1日) HPLC 0.16	/	(剤型違い)
		圃場B (4回, 1日) < 0.05								
		ミニトマト (果実)	2	20%水溶剤+2%粒剤	2000倍散布300L/10a 1g/株 定植時植穴土壌混和	1+3回(＃)	1日	圃場A (4回, 1日) (＃) HPLC 0.50	○	0.62 (適用外使用)
		圃場B (4回, 1日) (＃) 0.73								
		ミニトマト (果実)	2	2%粒剤+1%粒剤	1g/株定植時植穴土壌混和+2g/株生育期株元散布	1+3回	1日	圃場A (4回, 1日) HPLC < 0.05	/	(剤型違い)
		圃場B (4回, 1日) < 0.05								
		トマト (果実)	2	20%水溶剤	2000倍散布 300L/10a	2回	1日	圃場A (2回, 7日) 統一 0.42	/	
		圃場B (2回, 1日) 0.23								
トマト (果実)	2	20%水溶剤	2000倍散布 300L/10a	2回	1日	圃場A (2回, 1日) 統一 0.21				
圃場B (2回, 7日) 0.46										
トマト (果実)	2	2%粒剤+20%水溶剤	2g/株 (1回) 2000倍散布 200L/10a (2回)	1+2回	1日	圃場A (2回, 1日) 統一 0.20				
圃場B (2回, 3日) 0.20										
トマト (果実)	2	15%くん煙剤	50g/400m ³ 燻煙	2回	1日	圃場A (2回, 1日) 統一 0.02				
圃場B (2回, 1日 → 3日) 0.04										
トマト (果実)	2	2%粒剤	2g/株(定植時植穴土壌混和, 1回) + 1g/株 (株元散布, 2回)	3回	1日	圃場A (3回, 1日) HPLC < 0.05	/			
圃場B (3回, 1日) GC < 0.05										
34	ピーマン	ピーマン (果実)	2	2%粒剤	1g/株植穴土壌混和(＃)	1回	93日	圃場A (1回, 93日) (＃) 統一 0.04	/	(適用外使用)
		圃場B (1回, 44日) (＃) 0.15								
		ピーマン (果実)	2	20%水溶剤	2000倍散布 (＃) 250~300L/10a (3回) (＃)	3回(＃)	1日	圃場A (3回, 1日) (＃) 統一 2.33	/	(適用外使用により、 評価対象より除外)
		圃場B (3回, 1日) (＃) 1.45								
		ピーマン (果実)	1	15%くん煙剤	50g/400m ³ 燻煙	3回(＃)	1日	圃場A (3回, 1日) (＃) 統一 0.24	/	(適用外使用)
		圃場A (3回, 3日) (＃) 統一 0.20								
		ピーマン (果実)	2	2%粒剤	1g/株植穴土壌混和(＃)	1回	84日	圃場A (1回, 84日) (＃) 統一 0.03	/	(適用外使用)
		圃場B (1回, 78日) (＃) 0.01								
		ピーマン (果実)	2	20%水溶剤	4000倍散布 200~400L/10a (3回)	2回	1日	圃場A (2回, 3日) 統一 0.18	/	(剤型違い)
		圃場B (2回, 1日) 0.40								
ピーマン (果実)	2	2%粒剤+1%粒剤	0.5g/株定植時植穴土壌混和 +2g/株生育期株元散布	1回+2回	1日	圃場A (3回, 1日) HPLC < 0.05	/	(使用方法の違い)		
圃場B (3回, 1日) < 0.05										
ピーマン (果実)	2	2%粒剤+15%くん煙剤	0.5g/株定植時植穴土壌混和+ 50g/400m ³ 燻煙処理	1回+2回	1日	圃場A (3回, 1日) HPLC 0.24	/	(使用方法の違い)		
圃場B (3回, 1日) 0.14										
ピーマン (果実)	2	2%粒剤+20%水溶剤	0.5g/株定植時植穴土壌混和+ 4000倍希釈液150L又は 220.4L/10a散布	1回+2回	1日	圃場A (3回, 1日) HPLC 0.32	○	0.38		
圃場B (3回, 1日) 0.43										

No	分類	農作物	試験回数	試験条件				最大残留量 (ppm)	基準値の選定	暴露評価の代表値 (平均値)	
				剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数				
35	ナス	なす (果実)	2	2%粒剤	1g/株 (定植時植穴土壌混和)	1回	63日 60日	圃場A (1回, 63日) 統一 圃場B (1回, 60日)	0.04 0.02	/	(剤型違い)
		なす (果実)	2	20%水溶剤	4000倍散布 300L/10a	3回	1日 1日	圃場A (3回, 1日) GC 親 圃場B (3回, 1~3日) GC 親	0.150 0.584		
		なす (果実)	2	20%水溶剤	4000倍散布 300L/10a	3回	1日 1日	圃場A (3回, 1日) 統一 圃場B (3回, 1~7日) 統一	0.51 0.33	} (#)	0.42
		なす (果実)	2	2%粒剤+20%水溶剤	1g/株定植時植穴土壌混和+ 2000倍希釈液150L (#) 又は 400L/10a散布	1+3回	1日 1日	圃場A (4回, 1日) (#) HPLC 圃場B (4回, 1日) (#)	0.50 0.27		
		なす (果実)	2	2%粒剤+15%くん煙剤	1g/株定植時植穴土壌混和+ 50g/400m ³ 燻煙処理	1+3回	1日 1日	圃場A (4回, 1日) HPLC 圃場B (4回, 1日)	0.14 0.12	/	(剤型違い)
		なす (果実)	2	2%粒剤+1%粒剤	1g/株定植時植穴土壌混和+2g/ 株生育期株元散布	1+3回	1日 1日	圃場A (4回, 1日) HPLC 圃場B (4回, 1日)	< 0.05 < 0.05		
		なす (果実)	2	15%くん煙剤	50g/400m ³ 燻煙	3回	1日 1日	圃場A (3回, 1日 → 7日) 統一 圃場B (3回, 1日 → 3日)	0.07 0.23	/	(剤型違い)
36	その他のなす科野菜	とうがらし類 (果実) <small>(そのほかのナス科野菜)</small>	2	20%水溶剤	8000倍散布 200, 267.56L/10a	2回	7日 7日	圃場A (3回, 7日) HPLC 圃場B (3回, 7日)	0.16 0.07		
		ししとう (果実) <small>(そのほかのナス科野菜)</small>	2	20%水溶剤	8000倍散布 300L/10a	2回	7日 7日	圃場A (2回, 7日 → 8日) HPLC 圃場B (2回, 7日)	0.36 0.28	○	0.32
		食用ほおずき (果実) <small>(そのほかのナス科野菜)</small>	2	20%水溶剤	4000倍散布200L/10a	3回	14日 14日	圃場A (3回, 14日) GC 圃場B (3回, 14日)	< 0.05 < 0.05		
37	きゅうり (含 ガーキン)	きゅうり (果実)	2	2%粒剤	1g/株 (株元処理)	1回	48日 46日	圃場A (1回, 48日) 統一 圃場B (1回, 46日)	0.09 0.02	/	(剤型違い)
		きゅうり (果実)	2	20%水溶剤	2000倍散布 171~300L/10a	3回	1日 1日	圃場A (3回, 1日) 統一 圃場B (3回, 1日 → 3日)	0.42 0.26		
		きゅうり (果実)	2	15%くん煙剤	50g/400m ³ 燻煙	3回	1日 1日	圃場A (3回, 1日 → 3日) 統一 圃場B (3回, 1日)	0.32 0.52	○	0.42 ★
		きゅうり (果実)	2	2%粒剤+1%粒剤	1g/株定植時株元散布+0.5g/株 収穫30日前株元散布+2g/株株 元散布	1+1+3回	1日 1日	圃場A (5回, 1日) HPLC 圃場B (5回, 1日)	0.10 < 0.05		
		きゅうり (果実)	2	2%粒剤+15%くん煙剤	1g/株 (定植時株元散布・1 回) 0.5g/株 (生育期株元散 布) +燻煙処理 (50g/400m ³)	2+3回	1日 1日	圃場A (5回, 1日) HPLC 圃場B (5回, 1日)	0.20 0.06	/	(剤型違い)
		きゅうり (果実)	2	2%粒剤+20%水溶剤	1g/株 (定植時株元散布・1 回) 0.5g/株 (生育期株元散 布) +2000倍希釈液散布 (150 ~200L/10a, 3回)	2+3回	1日 1日	圃場A (5回, 1日) HPLC 圃場B (5回, 1日)	0.29 0.29		

No	分類	農作物	試験圃数	試験条件				最大残留量 (ppm)	基準値の選定	暴露評価の代表値 (平均値)	
				剤型	用量・使用方法	回数	経過日数				
38	かぼちゃ (含 スカッシュ)	かぼちゃ (果実)	2	20%水溶剤	2000倍散布 300L/10a	2回	1日	圃場A (2回, 1日) HPLC	< 0.05	○	0.13
							1日	圃場B (2回, 1日)	0.21		
		かぼちゃ (果実)	2	2%粒剤+20%水溶剤	1g/株 定植時植穴土壌混和 2000倍散布300又は200L/10a	1+2回	1日	圃場A (3回, 1日) HPLC	0.06	/	(剤型違い)
1日	圃場B (3回, 1日)	0.08									
		ズッキーニ (果実)	2	15%燻煙成型剤	燻煙、50g/400m ³	2回	1日	圃場A (2回, 1日) LC-MS/MS	< 0.01	/	/
							1日	圃場B (2回, 1日)	< 0.01		
40	スイカ (果実)	すいか (果実)	2	15%燻煙剤	50g/400m ³ 燻煙	3回	7日	圃場A (3回, 7日) 統一	0.06	○	0.08
							3日	圃場B (3回, 3日)	0.09		
		すいか (果実)	2	2%粒剤+20%水溶剤	2g/株定植時植穴土壌混和(＃) +2000倍希釈液200L/10a散布	1+3回	3日	圃場A (4回, 3日→7日) (＃) 統一	0.06	/	(適用外使用)
							3日	圃場B (4回, 3日→14日) (＃)	0.07		
41	メロン類 (果実)	メロン (果実)	2	20%水溶剤	2000倍散布(＃) 300, 200L/10a	3回	7日	圃場A (3回, 7日) (＃) 統一	0.14	/	(適用外使用)
							14日	圃場B (3回, 14日) (＃)	0.03		
		メロン (果実)	2	2%粒剤+20%水溶剤	0.5g/株定植時植穴土壌混和+ 8000倍希釈液150~250L/10a散布	1+3回(＃)	3日	圃場A (4回, 3日) (＃) GC	< 0.05	/	(適用外使用)
7日	圃場B (4回, 7日) (＃)	< 0.05									
		メロン (果実)	2	15%燻煙剤	50g/400m ³ 燻煙	3回	7日	圃場A (3回, 7日) 統一	0.16	○	0.15
							7日	圃場B (3回, 7日)	0.14		
42	その他のうり科野菜	にがうり (果実)	2	20%水溶剤	4000倍散布 200L/10a	3回	1日	圃場A (3回, 1日) HPLC	0.16	○	0.18
1日	圃場B (3回, 1日)	0.20									
43	ほうれん草	ほうれん草 (茎葉)	2	20%水溶剤	8000倍散布 150~200L/10a	2回	14日	圃場A (2回, 14日) HPLC	0.42	○	0.58
							14日	圃場B (2回, 14日)	0.06		
		ほうれん草 (茎葉)	2	20%水溶剤	8000倍散布 200L/10a	2回	14日	圃場A (2回, 14日) HPLC	1.52	○※	/
							14日	圃場B (2回, 14日) GC	0.32		
44	おくら	オクラ (果実)	2	20%水溶剤	4000倍散布 150L/10a(3回)	1~3回	1日	圃場A (2回, 1日) GC	0.18	○	0.30
							1日	圃場B (2回, 1日)	0.41		
45	未成熟えんどう	さやえんどう (さや)	2	20%水溶剤	4000倍散布 300L/10a	3回	1日	圃場A (3回, 1日) HPLC	0.84	○	0.55
							1日	圃場B (3回, 1日)	0.26		
46	未成熟インゲン	さやいんげん (さや)	2	20%水溶剤	2000倍散布 150L/10a(3回)	3回	1日	圃場A (3回, 1日) HPLC	0.52	/	0.68
							1日	圃場B (3回, 1日)	0.26		
		さやいんげん (さや)	2	20%水溶剤	2000倍散布 150~400L/10a(3回)	3回	1日	圃場A (3回, 1日) HPLC	0.50	○	/
							1日	圃場B (3回, 1日)	1.45		
47	えだまめ	えだまめ (さや(未成熟だいず))	2	20%水溶剤	2000倍散布(＃) 150L/10a(3回)	3回	7日	圃場A (3回, 7日) (＃) HPLC	0.31	△	(適用外使用)
							7日	圃場B (3回, 7日) (＃) GC	1.48		
		えだまめ (さや)	2	2%粒剤+20%水溶剤	(3kg/10a)土壌混和+2000倍散布 150L/10a(＃)	1+3回	7日	圃場A (4回, 7日) (＃) HPLC	1.42	○	1.13 (適用外使用)
							7日	圃場B (4回, 7日) (＃) GC	0.83		

No	分類	農作物	試験回数	試験条件				最大残留量 (ppm)		基準値の選定	暴露評価の代表値 (平均値)
				剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数				
48	その他の野菜	エンサイ (<small>その場の用紙</small>) (茎葉)	2	20%水溶剤	4000倍散布 200L/10a	2回	7日	圃場A (2回, 7日) GC (NPD)	0.42	/	/
							7日	圃場B (2回, 7日)	2.03		
		ふだんそう (<small>その場の用紙</small>) (葉)	2	20%水溶剤	4000倍散布 150, 200L/10a	2回	7日	圃場A (2回, 7日) HPLC	1.62	/	/
							7日	圃場B (2回, 7日)	1.94		
		つるな (<small>その場の用紙</small>) (茎葉)	2	20%水溶剤	4000倍散布 300L/10a	3回	14日	圃場A (3回, 14日) HPLC	1.8	○	2.30
							14日	圃場B (3回, 14日)	2.8		
モロヘイヤ (茎葉)	2	20%水溶剤	4000倍散布→2000倍 (#) 200L/10a	2回	21日	圃場A (1回, 21日) (#) HPLC	1.01	/	(適用外使用)		
					21日	圃場B (1回, 21日) (#)	0.52				
49	みかん	やまのいものむかご むかご (珠芽)	2	20%水溶剤	4000倍散布 300L/10a	3回	21日	圃場A (3回, 21日) HPLC	0.15	/	/
							21日	圃場B (3回, 21日)	0.08		
		食用さくら (葉)	2	20%水溶剤	4000倍散布 300L/10a	1回	3日	圃場A (1回, 3日) HPLC	1.22	/	/
							3日	圃場B (1回, 3日)	0.33		
		温州みかん (果肉)	2	20%水溶剤	2000倍散布 400 L/10a	3回	14日	圃場A (3回, 14日) 統一	0.17	○	0.10
							14日	圃場B (3回, 14日)	0.02		
みかんの皮 (→ その他のスパイス)	温州みかん (果肉)	2	20%水溶剤	200倍樹幹散布 30 L/10a	3回	14日	圃場A (3回, 14日) GC	< 0.05	/	(使用方法の違い)	
						14日	圃場B (3回, 14日)	< 0.05			
	温州みかん (果肉)	2	15%燻煙剤	50g/400m ³ 燻煙	3回	3日	圃場A (3回, 3日) 統一	0.08	/	(剤型違い)	
						3日	圃場B (3回, 3日)	0.05			
	温州みかん (果皮)	2	20%水溶剤	2000倍散布 400 L/10a	3回	14日	圃場A (3回, 14日) 統一	2.76	△	2.0 (さんしょう 2.2)	
						14日	圃場B (3回, 14日 → 21日)	1.22			
温州みかん (果皮)	2	20%水溶剤	200倍樹幹散布 30 L/10a	3回	14日	圃場A (3回, 14日) GC	< 0.05	/	(使用方法の違い)		
					14日	圃場B (3回, 14日)	< 0.05				
50	なつみかん	温州みかん (果皮)	2	15%燻煙剤	50g/400m ³ 燻煙	3回	3日	圃場A (3回, 3日) 統一	1.54	/	(剤型違い)
							3日	圃場B (3回, 3日)	0.74		
51	その他のかんきつ類果実	夏みかん (果実)	2	20%水溶剤	2000倍散布 400 L/10a	3回	14日	圃場A (3回, 14日) 統一	0.54	○	0.72
							14日	圃場B (3回, 14日)	0.90		
夏みかん (果実)	2	20%水溶剤	200倍樹幹散布 30 L/10a	3回	14日	圃場A (3回, 14日) GC	< 0.05	/	(使用方法の違い)		
					14日	圃場B (3回, 14日)	< 0.05				
51	その他のかんきつ類果実	かぼす (果実)	2	20%水溶剤	2000倍散布 400 L/10a	3回	14日	圃場A (3回, 14日) 統一	0.88	○	0.71
							14日	圃場B (3回, 14日)	0.53		
		かぼす (果実)	1	20%水溶剤	200倍樹幹散布 30 L/10a	3回	16日	圃場A (3回, 16日) GC	< 0.05	/	(使用方法の違い)
すだち (果実)	1	20%水溶剤	200倍樹幹散布 30 L/10a	3回	14日	圃場A (3回, 14日) GC	< 0.05	/	/		

No	分類	農作物	試験圃数	試験条件				最大残留量 (ppm)	基準値の選定	暴露評価の代表値 (平均値)	
				剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数				
52	りんご	りんご (果実)	2	20%水溶剤	2000倍散布 400 L/10a	2回	14日	圃場A (2回、14日) 統一	0.19	/	(使用時期の違い)
							14日		圃場B (2回、14日)		
		りんご (果実)	2	20%水溶剤	2000倍散布 500 L/10a	2回	7日	圃場A (2回、7日) HPLC	0.5		
							14日		圃場B (2回、14日)		
りんご (果実)	2	20%水溶剤	2000倍散布 500, 600 L/10a	2回	1日	圃場A (2回、1日) HPLC	0.41	/	(使用方法の違い)		
					1日		圃場B (2回、1日)			0.50	
53	日本なし	日本なし (果実)	2	20%水溶剤	2000倍散布 350, 700 L/10a	2回	3日	圃場A (2回、3日) HPLC	0.18	/	(使用時期の違い)
							3日		圃場B (2回、3日)		
なし (果実)	2	20%水溶剤	2000倍散布 400, 600 L/10a	2回	1日	圃場A (2回、1日) HPLC	0.28	○	0.51		
					1日		圃場B (2回、1日)			0.74	
なし (果実)	2	20%水溶剤	2000倍散布 400 L/10a	2回	14日	圃場A (2回、14日) 統一	0.34	/	(使用時期の違い)		
					21日		圃場B (2回、21日)			0.12	
54	びわ	びわ (果肉)	1	20%水溶剤	2000倍散布 400 L/10a	3回	1日	圃場A (3回、1~7日) GC	< 0.01	○	0.02
							1日		圃場B (3回、1日) GC		
55	もも	もも (果肉)	2	20%水溶剤	2000倍散布 400 L/10a	3回	7日	圃場A (3回、7日) 統一	0.42	/	(使用時期の違い)
							7日		圃場B (3回、7日)		
56	ネクタリン	ネクタリン (果実)	2	20%水溶剤	4000倍散布 500, 700 L/10a	3回	3日	圃場A (3回、3日) HPLC	0.28	○	0.35
							3日		圃場B (3回、3日)		
57	スモモ (含 ブルーン)	すもも (果実)	2	20%水溶剤	2000倍散布 400 L/10a	2回	7日	圃場A (2回、7日) 統一	0.12	○	0.68
							7日		圃場B (2回、7日)		
58	ウメ	うめ (果実)	2	20%水溶剤	2000倍散布 400 L/10a	2回	7日	圃場A (2回、7日) 統一	1.10	○	0.86
							7日		圃場B (2回、7日→21日)		
59	おうとう (チェリー)	おうとう (果実)	2	20%水溶剤	2000倍散布 500・700 L/10a	1回	3日	圃場A (1回、3日) HPLC	0.92	○	0.80
							3日		圃場B (1回、3日)		

No	分類	農作物	試験回数	試験条件				最大残留量 (ppm)	基準値の選定	暴露評価の代表値 (平均値)	
				剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数				
60	イチゴ	いちご (果実)	2	20%水溶剤	4000倍散布 150 L/10a	2回	3日 1日	圃場A (2回、3日) 統一 圃場B (2回、1日)	0.18 0.44	○	(剤型違い)
		いちご (果実)	2	2%粒剤+20%水溶剤	(1g/株)植穴混和処理+2000倍散布 200L/10a(2回)	1+2回	1日 1日	圃場A (1+2回、1日) GC 圃場B (1+2回、1日)	0.86 0.78		
		いちご (果実)	1	2%粒剤+20%水溶剤	(1g/株)植穴混和処理+4000倍散布 200L/10a(2回)	1+2回	1日 1日	圃場A (1+2回、1日) GC	0.70		
		いちご (果実)	2	2%粒剤+20%水溶剤	(1g/株)株元散布+2000倍散布 200L/10a(2回)	1+2回	1日 1日	圃場A (1+2回、1日) HPLC 圃場B (1+2回、1日) GC	0.46 1.38		
		いちご (果実)	2	15%くん煙剤	50g/360~400m ³ 燻煙	2回	1日 1日	圃場A (2回、1日) 統一 圃場B (2回、1日)	0.41 0.41		
61	ブルーベリー	ブルーベリー (果実)	2	20%水溶剤	4000倍散布 300L/10a	1回	1日 1日	圃場A (1回、1日) HPLC 圃場B (1回、1日) GC	< 0.5 1.0	○	0.75
62	ブドウ	ぶどう・デラウェア (果実)	2	20%水溶剤	2000倍散布 250 L/10a	2回	14日 14日	圃場A (2回、14日) 統一 圃場B (2回、14日)	2.88 2.51	○	2.29 (適用外使用)
		ぶどう・デラウェア (果実)	2	20%水溶剤	2000倍散布 200・250 L/10a	2回	14日 14日	圃場A (2回、14日) 統一 圃場B (2回、14日→11日) (#)	1.47 2.36		
		ぶどう・巨峰 (果実)	1	20%水溶剤	2000倍散布 250 L/10a	2回	14日	圃場A (2回、14日) 統一	0.24		
		ぶどう (果実)	2	20%水溶剤	2000倍散布 300 L/10a	3回(#)	14日 14日	圃場A (3回、14日) (#) HPLC 圃場B (3回、14日) (#)	0.98 1.14		
		ぶどう・デラウェア (果実)	1	2%粒剤	6kg/10a樹冠下散布	2回	14日	圃場A (2回、14日) GC	< 0.05		
		ぶどう・巨峰 (果実)	1	2%粒剤	6kg/10a樹冠下散布	2回	14日	圃場A (2回、14日) GC	< 0.05		
63	かき	かき (果実)	2	20%水溶剤	2000倍散布 400, 420 L/10a	3回	7日 7日	圃場A (3回、7日) 統一 圃場B (3回、7日)	0.40 0.20	○	0.30
64	キウイ	キウイフルーツ (果肉)	2	20%水溶剤	2000倍散布 250, 500L/10a	3回	7日 7日	圃場A (3回、7日) HPLC 圃場B (3回、7日)	< 0.05 < 0.05	○	0.05
65	マンゴー	マンゴー (果実)	2	20%水溶剤	2000倍散布 300・700L/10a	3回	35日 21日(#)	圃場A (3回、35日) LC-MS/MS 圃場B (3回、21日) (#) GC	0.44 0.44	○	0.44 (適用外使用)
66	パッションフルーツ	パッションフルーツ (果実)	2	20%水溶剤	2000倍散布 312.5, 257L/10a	2回	28日(#) 28日(#)	圃場A (2回、28日) (#) HPLC 圃場B (2回、28日) (#)	0.04 0.30	○	0.17 (適用外使用)

No	分類	農作物	試験 回数	試験条件				最大残留量 (ppm)	基準値 の選定	暴露評価の代表値 (平均値)	
				剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数				
67	その他の果実	いちじく (そのほかの果実) (果実)	2	20%水溶剤	2000倍散布 400L/10a	3回	1日	圃場A (3回, 1日) HPLC	0.44	○	0.46
							1日	圃場B (3回, 7日) GC	0.47		
		アセロラ (そのほかの果実) (果実)	2	20%水溶剤	4000倍散布 566, 220L/10a	2回	7日	圃場A (2回, 7日) HPLC	0.22	/	/
							7日	圃場B (2回, 7日)	0.40		
		カリン (そのほかの果実) (果実)	2	20%水溶剤	1000倍散布40L/2樹(株) 2000倍散布・400L/10a	2回	14日	圃場A (2回, 14日) (株) HPLC	0.34	/	(適用外使用)
					14日	圃場B (2回, 14日) (株)	0.24				
		あけび (そのほかの果実) (果実)	2	20%水溶剤	4000倍散布 500L/10a	2回	7日	圃場A (2回, 7日) HPLC	0.17	/	/
						7日	圃場B (2回, 7日)	< 0.05			
68	茶	茶 (荒茶)	2	20%水溶剤	4000倍散布 300L/10a	1回	13日	圃場A (1回, 13日) (株) 統一	9.88	/	(使用方法の違い)
							14日	圃場B (1回, 14日)	12.0		
				茶 (荒茶)	2	20%水溶剤	2000倍散布 300L/10a	1回	13日	圃場A (1回, 13日) (株) 統一	19.8
						14日	圃場B (1回, 14日)	21.4			
		茶 (製茶)	2	18%液剤	2000倍散布(株) 200L/10a	1回	14日	圃場A (1回, 14日) (株) HPLC	5.47	/	(適用外使用)
						14日	圃場B (1回, 14日) (株)	5.40			
69	その他のスパイス	さんしょう (そのほかのスパイス) (果実)	2	20%水溶剤	4000倍散布 300L/10a	1回	7日	圃場A (1回, 7日) HPLC	2.0	○	2.15 (みかんの皮 2.0)
							7日	圃場B (1回, 7日→21日)	2.3		
		さんしょう (そのほかのスパイス) (果実)	2	20%水溶剤	200倍散布 20L/10a (樹幹散布)	3回	7日	圃場A (1回, 7日) LC/MS	< 0.2	/	(使用方法の違い)
							7日	圃場B (1回, 7日)	< 0.2		
		さんしょう (そのほかのハーブ) (葉部)	2	20%水溶剤	4000倍散布 150L/10a	6回	45日	圃場A (6回, 45日) HPLC	< 0.4	/	/
							45日	圃場B (6回, 45日)	1.2		
		しそ (そのほかのハーブ) (葉)	2	20%水溶剤	4000倍散布 200L/10a	2, 3回	14日	圃場A (3回, 14日) (株) HPLC	0.50	/	(適用外使用)
							14日	圃場B (2回, 14日)	0.65		
		セージ (そのほかのハーブ) (茎葉)	2	20%水溶剤	4000倍散布 300L/10a	3回	21日	圃場A (3回, 21日) HPLC	1.9	/	/
							21日	圃場B (3回, 21日)	< 0.5		
		セージ (そのほかのハーブ) (茎葉)	2	20%水溶剤	8000倍散布 300L/10a	3回	21日	圃場A (3回, 21日) HPLC	0.9	/	/
					21日	圃場B (3回, 21日)	< 0.5				
タイム (そのほかのハーブ) (茎葉及び花)	2	20%水溶剤	8000倍散布 300L/10a	3回	21日	圃場A (3回, 21日) HPLC	0.6	/	/		
					21日	圃場B (3回, 21日)	2.4				
オレガノ (そのほかのハーブ) (茎葉)	2	20%水溶剤	8000倍散布 300L/10a	3回	7日	圃場A (3回, 7日) HPLC	1.4	/	/		
					7日	圃場B (3回, 7日)	2.1				
あさつき (そのほかのハーブ) (茎葉)	2	20%水溶剤+2% 粒剤	6kg/10a 植床土壌混和 2000倍希釈液散布150~ 200L/10a	1+3回	7日	圃場A (4回, 7日) HPLC	0.42	/	/		
					7日	圃場B (4回, 7日)	0.56				
レモンバーム (そのほかのハーブ) (茎葉)	2	20%水溶剤	4000倍散布 300L/10a	3回	14日	圃場A (3回, 14日) HPLC	2.4	/	/		
					14日	圃場B (3回, 14日)	0.5				

No	分類	農作物	試験回数	試験条件				最大残留量 (ppm)	基準値の選定	暴露評価の代表値 (平均値)
				剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数			
70	その他のハーブ	はっか (スベアミント) (その他ハーブ) (茎葉)	2	20%水溶剤	8000倍散布 300L/10a	3回	7日	圃場A (3回, 7日) HPLC 圃場B (3回, 7日)	2.4 2.3	○ 2.35
		はっか (スベアミント) (その他ハーブ) (茎葉)	2	20%水溶剤	4000倍散布 (#) 300L/10a	3回	7日	圃場A (3回, 7日) (#) HPLC 圃場B (3回, 7日) (#)	3.3 4.0	(適用外使用)
		クラゴン (その他ハーブ) (茎葉)	2	20%水溶剤	4000倍散布 150L/10a	2回	14日	圃場A (2回, 14日) HPLC 圃場B (2回, 14日)	1.3 2.06	
		チャービル (その他ハーブ) (茎葉)	2	20%水溶剤	8000倍散布 300L/10a	3回	21日	圃場A (3回, 21日) HPLC 圃場B (3回, 21日)	1.0 1.6	
		ディール (その他ハーブ) (茎葉)	2	20%水溶剤	8000倍散布 300L/10a	3回	21日	圃場A (3回, 21日) HPLC 圃場B (3回, 21日)	< 0.5 0.46	
		バジル (その他ハーブ) (茎葉)	2	20%水溶剤	8000倍散布 300L/10a	3回	21日	圃場A (3回, 21日) HPLC 圃場B (3回, 21日)	1.9 1.5	
		みょうが (その他ハーブ) (花穂)	2	15%燻煙成型剤	くん煙処理 (50g/400m ²)	3回	1日	圃場A (3回, 1日) HPLC 圃場B (3回, 1日 → 3日)	< 0.04 0.03	
		マジョラム (その他ハーブ) (茎葉)	2	20%水溶剤	8000倍散布 300L/10a	3回	14日	圃場A (3回, 14日) HPLC 圃場B (3回, 14日)	0.5 2.8	

(#) これらの作物残留試験は、申請の範囲内で試験が行われていない。
△印は同作物群の試験中で最大の残留値であるが、暴露量評価には、平均値として残留量の高い試験成績を用いている。(基準設定の代表値の○印と同様の基準値(案)となる。)
最大残留量欄の「統一」、「GC」、「HPLC」等は分析の種類、「親」は親化合物 アセタミプリドのみの分析値を示す。
* しろうり及びその他のうり科野菜については、きゅうりの残留量 (0.42ppm) の2倍をもって、緊急登録されてきた経緯があるものとされる。
今回、当該農作物の基準設定のための試験成績は提出されていないが、農林水産省から、理由書の提出をもって、同基準値の維持が要請されている。
※印の試験については、短期暴露量推計の試算も勘案し、使用方法の見直し(使用時期 散布3日後 → 14日後)を行った場合の残留値を示している。
なお、食品安全委員会農薬専門調査会の農薬評価書「アセタミプリド」に記載されている作物残留試験成績は、各試験条件における残留農薬の最高値及び各試験場、検査機関における最高値の平均値を示したものであり、上記の最大残留量の定義と異なっている。

アセタミプリド海外作物残留試験一覧表 (① 米国における作物残留試験結果)

No	分類	農作物	試験圃場	試験条件				最大残留量 (ppm)			平均値	
				剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	圃場A	圃場B	圃場C		
1	小豆類	ライマ豆 (Lima bean) 2004年 (アメリカ合衆国) LC/MS/MS法	6	70%水和剤	0.101 lb ai/A 11.32g ai/10a 散布	3回	7日 7日 7日 7日 7日 7日	圃場A:	0.0838	(3回、7日)	}	0.08
								圃場B:	0.0342	(3回、7日)		
								圃場C:	0.109	(3回、7日)		
								圃場D:	0.0402	(3回、7日)		
								圃場E:	0.178	(3回、7日)		
								圃場F:	0.0195	(3回、7日)		
2	えんどう	えんどう (Green peas) 2004年 (アメリカ合衆国) LC/MS/MS法	6	70%水和剤	0.101 lb ai/A 11.32g ai/10a 散布	3回	7日 7日 7日 7日 8日 7日	圃場A:	0.0116	(3回、7日)	}	0.02
								圃場B:	0.0299	(3回、7日)		
								圃場C:	0.0304	(3回、7日)		
								圃場D:	0.0158	(3回、7日)		
								圃場E:	0.00447	(3回、8日)		
								圃場F:	0.0236	(3回、7日)		
3	そらまめ	そらまめ (Green bean) 2004年 (アメリカ合衆国) LC/MS/MS法	6	70%水和剤	0.101 lb ai/A 11.32g ai/10a 散布	3回	7日 7日 7日 7日 7日 7日	圃場A:	0.178	(3回、7日)	}	0.04
								圃場B:	< 0.01	(3回、7日)		
								圃場C:	0.00410	(3回、7日)		
								圃場D:	0.00679	(3回、7日)		
								圃場E:	< 0.01	(3回、7日)		
								圃場F:	0.0201	(3回、7日)		
4-1	レタス	レタス (外側葉込) 1997年 アメリカ合衆国 ECD-GC法	6	70%水和剤	0.075 lb ai/A 8.41 g ai/10a 散布	5回	7日 7日 7日 7日 7日 7日	圃場A:	0.550	(5回、7日)	}	0.08
								圃場B:	0.140	(5回、7日)		
		圃場C:	0.376	(5回、7日)								
		圃場D:	0.277	(5回、7日)								
		圃場E:	0.423	(5回、7日)								
		圃場F:	0.576	(5回、7日)								
		レタス (外側葉込)	2	70%水和剤	0.075 lb ai/A 8.41 g ai/10a	5回	7日 7日	圃場A:	0.061	(5回、7日)		
		圃場B:	0.257	(5回、7日)								
レタス (外側葉を除く) 1997年 (アメリカ合衆国) ECD-GC法	6	70%水和剤	0.075 lb ai/A 8.41 g ai/10a 散布	5回	7日 7日 7日 7日 7日 7日	圃場A:	0.018	(5回、7日)				
圃場B:	0.052	(5回、7日)										
圃場C:	< 0.01	(5回、7日)										
圃場D:	0.060	(5回、7日)										
圃場E:	0.170	(5回、7日)										
圃場F:	0.274	(5回、7日)										
レタス (外側葉を除く)	2	70%水和剤	0.075 lb ai/A 8.41 g ai/10a	5回	7日 7日	圃場A:	0.014	(5回、7日)				
圃場B:	0.010	(5回、7日)										
4-2	サラダ菜	サラダ菜 1997年 (アメリカ合衆国) ECD-GC法	6	70%水和剤	0.075 lb ai/A 8.41 g ai/10a 散布	5回	7日 7日 7日 7日 7日 7日	圃場A:	0.606	(5回、7日)	}	0.48
								圃場B:	0.298	(5回、7日)		
		圃場C:	0.412	(5回、7日)								
		圃場D:	0.959	(5回、7日)								
圃場E:	0.868	(5回、7日)										
圃場F:	0.116	(5回、7日)										
サラダ菜 1998年	2	70%水和剤	0.075 lb ai/A 8.41 g ai/10a	5回	7日 7日	圃場A:	0.106	(5回、7日)				
圃場B:	0.457	(5回、7日)										
5	たまねぎ	たまねぎ (Buld Onion) 2004年 (アメリカ合衆国) LC/MS/MS法	6	70%水和剤	0.148 lb ai/A 12.69 g ai/10a 散布	4回	7日 7日 7日 7日 7日 7日	圃場A:	< 0.006	(6回、7日)	}	0.01
								圃場B:	< 0.006	(6回、7日)		
								圃場C:	< 0.006	(6回、7日)		
								圃場D:	0.012	(6回、7日)		
								圃場E:	< 0.006	(6回、7日)		
								圃場F:	< 0.006	(6回、7日)		
7	ほうれん草	ほうれん草 1997年 (アメリカ合衆国) ECD-GC法	6	70%水和剤	0.075 lb ai/A 8.41 g ai/10a 散布	5回	7日 7日 7日 7日 7日 7日	圃場A:	0.036	(6回、7日)	}	0.87
								圃場B:	0.211	(6回、7日)		
		圃場C:	2.49	(6回、7日)								
		圃場D:	0.552	(6回、7日)								
		圃場E:	2.08	(6回、7日)								
		ほうれん草 1998年 (アメリカ合衆国)	3	70%水和剤	0.075 lb ai/A 8.41 g ai/10a 散布	5回	7日 7日 7日	圃場A:	0.031	(6回、7日)		
圃場B:	1.13	(6回、7日)										
圃場C:	0.464	(5回、7日)										
8	未成熟えんどう	さやえんどう (Peas in pod) 2004年 (アメリカ合衆国) LC/MS/MS法	3	70%水和剤	0.101 lb ai/A 11.32g ai/10a 散布	3回	7日 8日 7日	圃場A:	0.132	(3回、7日)	}	0.16
								圃場B:	0.272	(3回、8日)		
								圃場C:	0.0814	(3回、7日)		

No	分類	農作物	試験圃場	試験条件				最大残留量 (ppm)			平均値
				剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数				
9	りんご	りんご 1997年 (アメリカ合衆国) ECD-GC法	7	70%水和剤	0.15 lb ai/A 16.82 g ai/10a 散布	4回	7日 7日 7日 7日 7日 7日	圃場A: 0.16 (4回、7日) 圃場B: 0.59 (4回、7日) 圃場C: 0.27 (4回、7日) 圃場D-1: 0.14 (4回、7日) 圃場D-2: 0.12 (4回、7日) 圃場E-1: 0.28 (4回、7日) 圃場E-2: 0.18 (4回、7日)	0.25		
		りんご 1998年 (アメリカ合衆国) ECD-GC法	10	70%水和剤	0.15 lb ai/A 16.82 g ai/10a 散布	4回	7日 7日 7日 7日 7日 7日 7日 7日 7日	圃場A-1: 0.22 (4回、7日) 圃場A-2: 0.14 (4回、7日) 圃場B: 0.24 (4回、7日) 圃場C-1: 0.12 (4回、7日) 圃場C-2: 0.26 (4回、7日) 圃場D: 0.30 (4回、7日) 圃場E: 0.18 (4回、7日) 圃場F-1: 0.54 (4回、7日) 圃場F-2: 0.25 (4回、7日) 圃場G: 0.23 (4回、7日)			
10	西洋なし	なし 1997年 (アメリカ合衆国) EDC-GC	7	70%水和剤	0.15 lb ai/A 16.82 g ai/10a 散布	4回	7日 7日 7日 7日 7日 10日 7日	圃場A: 0.31 (4回、7日) 圃場B: 0.15 (4回、7日) 圃場C: 0.25 (4回、7日) 圃場D-1: 0.09 (4回、7日) 圃場D-2: 0.32 (4回、7日) 圃場E-1: 0.32 (4回、10日) 圃場E-2: 0.09 (4回、7日)	0.21		
		なし 1998年 (アメリカ合衆国) EDC-GC	2	70%水和剤	0.15 lb ai/A 16.82 g ai/10a 散布	4回	7日	圃場A: 0.16 (4回、7日) 圃場B: 0.20 (4回、7日)			
11	いちご	いちご 2004年 (アメリカ合衆国) LC/MS/MS法	10	70%水和剤	0.26 lb ai/A 29.15 g ai/10a 散布	2回	1日 1日 1日 1日 1日 1日 1日	圃場A-1: 0.24 (2回、1日) 圃場A-2: 0.23 (2回、1日) 圃場B: 0.11 (2回、1日) 圃場C: 0.24 (2回、1日) 圃場D: 0.06 (2回、1日) 圃場E: 0.09 (2回、1日) 圃場F: 0.04 (2回、1日) 圃場G: 0.12 (2回、1日)	0.12		
							5回 (#)	1日		圃場H: 0.05 (5回(#)、1日)	
12	ラズベリー	ラズベリー 2004年 (アメリカ合衆国) LC/MS/MS法	1	30%粒剤	0.1 lb ai/A 11.21 g ai/10a 散布	5回	1日	圃場A: 1.054 (5回、1日)	0.92		
		ラズベリー 2004年 (アメリカ合衆国) LC/MS/MS法	1	70%水和剤	0.2 lb ai/A (#) 0.1 lb ai/A 22.42g ai/10a 11.21g ai/10a 散布	3回	1日	圃場A: 0.779 (#) (3回、1日)			
13	ブラックベリー	ブラックベリー 2003年	2	70%水和剤	0.1 lb ai/A 11.21 g ai/10a 散布	5回	1日 1日	圃場A: 0.531 (5回、1日) 圃場B: 0.564 (5回、1日)	0.45		
		ブラックベリー 2004年 (アメリカ合衆国) LC/MS/MS	3	70%水和剤	0.1 lb ai/A 11.21 g ai/10a 散布	5回	1日 8日 7日	圃場A: 0.545 (5回、1日) 圃場B: 0.302 (5回、8日) 圃場C: 0.302 (5回、7日)			
		ブラックベリー 2004年 (アメリカ合衆国) LC/MS/MS	1	70%水和剤	0.4 lb ai/A (除) 0.1 lb ai/A 45.28g ai/10a 11.21g ai/10a 散布	2回 (除)	2日 (#)	圃場A: 2.484 (2回(除)、2日(#))			
14	ブルーベリー	ブルーベリー 2004年 (アメリカ合衆国) LC/MS/MS法	6	70%水和剤	0.1 lb ai/A 11.21 g ai/10a 散布	5回	1日 1日 1日 1日 1日 1日	圃場A: 0.0867 (5回、1日) 圃場B: 0.476 (5回、1日) 圃場C: 0.616 (5回、1日) 圃場D: 0.493 (5回、1日) 圃場E: 0.200 (5回、1日) 圃場F: 0.247 (5回、1日)	0.35		

No	分類	農作物	試験圃場	試験条件			最大残留量 (ppm)			平均値		
				剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数					
15	綿実	綿実 1997年 アメリカ合衆国	12	70%水和剤	0.1 lb ai/A 11.21 g ai/10a 散布	4回	28日	圃場A:	0.023	(4回、28日)	0.11	
							28日	圃場B:	< 0.01	(4回、28日)		
							28日	圃場C:	0.10	(4回、28日)		
							28日	圃場D:	< 0.01	(4回、28日)		
							28日	圃場E:	0.056	(4回、28日)		
		28日	圃場F:	0.12	(4回、28日)							
		28日	圃場A:	0.10	(4回、28日)							
		28日	圃場B:	0.02	(4回、28日)							
		28日	圃場C:	0.50	(4回、28日)							
		28日	圃場D:	0.36	(4回、28日)							
28日	圃場E:	0.029	(4回、28日)									
28日	圃場F:	0.14	(4回、28日)									
28日	圃場A:	0.09	(4回、28日)									
28日	圃場B:	0.048	(4回、28日)									
16	ペカン	ペカン (分析部位:Nut) 2003年 (アメリカ合衆国) LC/MS/MS法	6	70%水和剤	0.179 lb ai/A 20.07 g ai/10a 散布	4回	14日	圃場A:	< 0.01	(4回、14日)	0.02	
							14日	圃場B:	< 0.01	(4回、14日)		
							14日	圃場C:	< 0.01	(4回、14日)		
							14日	圃場D:	0.047	(4回、14日)		
							14日	圃場E:	0.009	(4回、14日)		
							14日	圃場F:	< 0.01	(4回、14日)		
17	アーモンド	アーモンド (NutおよびHull) 2003年 (アメリカ合衆国) LC/MS/MS法	5	70%水和剤	0.179 lb ai/A 20.07 g ai/10a 散布	4回	14日	Nut*1:	圃場A:	0.022	(4回、14日)	0.01
							14日		圃場B:	0.012	(4回、14日)	
							14日		圃場C:	< 0.01	(4回、14日)	
							14日		圃場D:	0.010	(4回、14日)	
							14日		圃場E:	< 0.01	(4回、14日)	
							14日	Hull*2: (参考)	圃場A:	1.90	(4回、14日)	
							14日		圃場B:	3.83	(4回、14日)	
							14日		圃場C:	0.222	(4回、14日)	
							14日		圃場D:	1.99	(4回、14日)	
							14日		圃場E:	0.779	(4回、14日)	
18	その他のハーブ	エシヤロット (Green Onion) 1998年	3	70%水和剤	0.075 lb ai/A 8.41 g ai/10a 散布	5回	7日	圃場A:	0.050	(5回、7日)	0.80	
							7日	圃場B:	1.950	(5回、7日)		
							7日	圃場C:	0.384	(5回、7日)		

アセタミプリド海外作物残留試験一覧表 (② 韓国における作物残留試験結果)

No	分類	農作物	試験圃場	試験条件			残留量 (ppm)			最大値
				剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数			
6	その他のなす科野菜	とうがらし (Unripe red peppers) 2005年	1	4%水和剤	250 L/10 a a.i. 0.010 kg/10 a 散布	2回	1日 (#)	圃場A: (1圃場)	1.03 (#) 1.14 (#) 1.02 (#)	1.14

(#) これらの作物残留試験は、作物残留試験が実施された国の使用方法の範囲内で試験が行われていない。
(除) 登録内容・使用基準との対応が確認できないことから、評価対象から除外。

*1: Nut ナッツ *2: Hull 外皮。

農産物名	基準値 ppm	基準値 現行 ppm	登録 有無	国際 基準 ppm	参考基準値		作物残留試験成績 ppm
					外国 基準値 ppm		
大麦 ライ麦 とうもろこし そば その他の穀類	0.2	0.2	○				<0.05, <0.05
小豆類 えんどう	2 0.4	2 0.4	○				0.06, 0.60 【米国】0.00447~0.0299 (n=6) そらまめを参照
そらまめ らつかせい その他の豆類	0.4	0.4	○				【米国】0.00410~0.178 (n=6)
ばれいしょ さといも類 かんしょ やまいも こんにやくいも その他のいも類	0.3 0.2 0.05 0.2	0.5 0.5 0.5 0.5	○ ○ ○ ○			0.05 葉 (Potato)	0.06, 0.02 <0.05, <0.05 0.01, 0.01 <0.05, <0.05
てんさい	0.2	0.2	○				<0.05 (#), <0.05 (#)
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 かぶ類の根 かぶ類の葉 西洋わさび クレソン はくさい	0.2 5 0.1 5 0.05 0.5	0.5 5 0.1 5 0.1 5	○ ○ ○ ○ ○ ○			0.01 米 (Vegetable, tuberous and corn) 1.2 米 (Vegetable, brassica, leafy) 0.01 米 (Vegetable, tuberous and corn) 1.2 米 (Vegetable, brassica, leafy) 0.01 米 (Vegetable, tuberous and corn) 3 加 (Upland cress) 1.2 米 (Vegetable, brassica, leafy). 加 (Napa Chinese cabbages)	0.03 (#), <0.01 (#) 1.98 (#), 0.397 (#) 0.02, 0.02 1.02, 1.57 <0.01, <0.01 0.15 (#), 0.18 (#)
キャベツ 芽キャベツ	3 0.3	5 5	○ ○			1.2 米 (Vegetable, brassica, leafy). 加 (Cabbages) 1.2 米 (Vegetable, brassica, leafy). 加 (Brussels sprouts)	1.09, 0.90 <0.05, 0.10
ケール	5	5	○			1.2 米 (Vegetable, brassica, leafy). 加 (Kale)	登録作物群: 非結球アブラナ科 葉菜類 (こまつな, チンゲンサイ) 1.00, 1.76
こまつな きょうな チンゲンサイ	5 5 5	5 5 5	○ ○ ○			1.2 米 (Vegetable, brassica, leafy). 加 (Collards) 1.2 米 (Vegetable, brassica, leafy). 加 (Bok choy Chinese cabbages)	1.00, 2.25 2.72, 1.22
カリフラワー ブロッコリー その他のあぶらな科野菜	1 2 5	5 5 5	○ ○ ○			1.2 米 (Vegetable, brassica, leafy). 加 (Cauliflower) 1.2 米 (Vegetable, brassica, leafy). 加 (Cauliflower) 3 加 (Garden cress)	0.18, 0.34 0.36 (#), 0.64 (#) 0.88, 2.85 (非結球キャベツ)
ごぼう サルシフィー アーティチョーク チコリ	3 3	5 5	○ ○			0.01 米 (Vegetable, tuberous and corn) 0.01 米 (Vegetable, tuberous and corn) 0.01 米 (Vegetable, tuberous and corn) 3 米 (Vegetable, leafy, except brassica). 加 (Radicchio)	【米国】レタスを参照
エンダイブ しゅんぎく レタス	3 5 5	5 5 5	○ ○ ○			3 米 (Vegetable, leafy, except brassica). 加 (Endive) 3 米 (Vegetable, leafy, except brassica). 加 (Garland chrysanthemum) 3 米 (Vegetable, leafy, except brassica). 加 (Head lettuce, Leaf lettuce)	【米国】レタスを参照 2.02, 0.39 2.67, 1.02 (ロメインレタス) 【米国】レタス <0.01~0.274 (n=8), サラダ菜 0.106~0.959 (n=8) 1.26, 0.48 (食用キク)
その他のきく科野菜	3	5	○			3 米 (Vegetable, leafy, except brassica). 加 (Cardoon, Edible leaved chrysanthemum)	
たまねぎ ねぎ	0.2 4.5	0.2 5	○ ○			0.02 米 (Onion, bulb) 4.5 米 (Onion, green)	<0.05, <0.05 【米国】<0.006 (n=5), 0.012 【米国】エシャロット (その他のハーブ)を参照
にんにく にら アスパラガス わけぎ その他のゆり科野菜	0.02 5 0.5 3 0.2	0.2 5 5 5 5	○ ○ ○ ○ ○			0.02 米 (Onion, bulb) 4.5 米 (Onion, green) 4.5 米 (Onion, green) 4.5 米 (Onion, green)	0.14, 0.15 【米国】たまねぎを参照 1.84, 1.46 0.20, 0.07 1.36, 0.14 <0.05, <0.05 (食用ユリ)
にんじん パースニップ パセリ セロリ	3 3	5 5	○ ○			0.01 米 (Vegetable, tuberous and corn) 0.01 米 (Vegetable, tuberous and corn) 3 米 (Vegetable, leafy, except brassica). 加 (Fresh parsley leaves) 3 米 (Vegetable, leafy, except brassica). 加 (Celery)	1.10, 0.39 【米国】たまねぎを参照 0.85, 0.30 0.97, 1.82
みつば その他のせり科野菜	5	5	○			3 米 (Vegetable, leafy, except brassica) 3 米 (Vegetable, leafy, except brassica). 加 (Chinese celery)	
トマト ピーマン なす	2 1 2	5 5 5	○-申 ○-申 ○-申			0.2 米 (Vegetable, fruiting) 加 (Tomatoes) 0.2 米 (Vegetable, fruiting) 加 (Bell peppers) 0.2 米 (Vegetable, fruiting) 加 (Eggplants)	0.50 (#), 0.73 (#) 0.32, 0.43 0.150, 0.584 (#)
その他のなす科野菜	2	5	○			0.2 加 (Non-bell peppers, Tomatillos)	【韓国】とうがらし 1.14 (#) 0.36, 0.28 (シントウ)

農産物名	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 ppm
				国際 基準 ppm	外国 基準値 ppm	
きゅうり	2	5	○・申		0.5 米 (Vegetable, cucurbit)	0.32, 0.52
かぼちや	0.7	2	○		0.5 米 (Vegetable, cucurbit)	0.21, 0.05
しろり	2	2	○・察		0.5 米 (Vegetable, cucurbit)	きゅうりの残留値の2倍にて緊急登録 (農林水産省からの理由書による要請)
すいか	0.3	0.5	○		0.5 米 (Vegetable, cucurbit)	0.06, 0.09
メロン類果実	0.5		○		0.5 米 (Vegetable, cucurbit)	0.16, 0.14
まくわり					0.5 米 (Vegetable, cucurbit)	
その他のうり科野菜	2	2	○・察		0.5 米 (Vegetable, cucurbit)	しろりの緊急登録と同期化した対応 (農林水産省からの理由書による要請)
ほうれんそう	3	5	○		3 米 (Vegetable, leafy, except brassica). 加 (Spinach, New Zealand spinach)	0.42, 0.06, 1.52, 0.32 (散布14日後) 【米国】0.031~2.49 (n=8)
たけのこ		0.01		0.01	0.01 米 (Vegetable, tuberous and corn)	
オクラ	1	1	○			0.41, 0.18
しょうが		0.01		0.01	0.01 米 (Vegetable, tuberous and corn)	
未成熟えんどう	2	2	○		0.6 米 (Vegetable, legume, edible podded)	0.84, 0.26
未成熟いんげん	3	3	○		0.6 米 (Vegetable, legume, edible podded)	1.45, 0.50, 0.52, 0.26
えだまめ	3	3	○		0.6 米 (Vegetable, legume, edible podded)	1.42 (#), 0.83 (#)
その他の野菜	5	5	○・申		3 米 (Vegetable, leafy, except brassica). 加 (Garden purslane, Orch leaves, Swiss chard, Vine spinach, Winter purslane)	1.8, 2.8 (ルナ) (申;モロヘイヤ)
みかん	0.5	1	○		0.5 米 (Fruit, citrus), 加 (Satsuma mandarin)	0.17, 0.02
なつみかんの果実全体	2	5	○		0.5 米 (Fruit, citrus)	0.54, 0.90
レモン	2	5	○		0.5 米 (Fruit, citrus), 加 (Lemons)	
オレンジ(ネーブルオレンジを含む)	2	5	○		0.5 米 (Fruit, citrus), 加 (Oranges)	登録作物群;かんきつ (なつみかんの果実全体)
グレープフルーツ	2	5	○		0.5 米 (Fruit, citrus), 加 (Grapefruit, Pummelo)	
ライム	2	5	○		0.5 米 (Fruit, citrus), 加 (Limes)	
その他のかんきつ類果実	2	5	○		0.5 米 (Fruit, citrus). 加 (Calamondin, Citrus citrons, Citrus hybrids, Kumquats, Tangerines)	0.88, 0.53 (カボス)
りんご	2	5	○		1 米 (Fruits, pome), 加 (Apples, Crabapples)	0.39, 0.80 【米国】0.12~0.59 (n=17)
日本なし	2	5	○		1 米 (Fruits, pome), 加 (Oriental pears)	0.28, 0.74
西洋なし	2	5	○		1 米 (Fruits, pome), 加 (Pears)	登録作物群;なし (日本なし)
マルメロ	1	1	○		1 米 (Fruits, pome), 加 (Quinces)	【米国】りんごを参照
びわ	0.1	1	○		1 加 (Loquats)	<0.01, 0.02
もも	2	5	○		1.2 米 (Fruit, stone, except plum, prune)	0.69, 0.36
ネクタリン	1	1	○		1.2 米 (Fruit, stone, except plum, prune)	0.28, 0.42
あんず(アブリコットを含む)	3	3	○		0.2 米 (Plum, prune, fresh)	登録作物群;小粒核果類 (すもも)
すもも(プルーンを含む)	3	3	○		0.2 米 (Plum, prune, fresh)	0.12, 1.23
うめ	3	3	○			1.10, 0.62
おうとう(チェリーを含む)	2	2	○		1.2 米 (Fruit, stone, except plum, prune)	0.92, 0.68
いちご	3	5	○		0.5 米 (Berry, low growing subgroups)	0.46, 1.38 【米国】0.04~0.24 (n=10)
ラズベリー	1.6	1.6	○		1.6 米 (Caneberry subgroup)	【米国】1.054, 0.779 (n) 登録作物群;ベリー類 (ブラックベリー)
ブラックベリー	1.6	1.6	○		1.6 米 (Caneberry subgroup)	【米国】0.302~0.564 (n=5)
ブルーベリー	2	2	○		1.6 米 (Bushberry subgroup)	<0.5, 1.0 【米国】0.0867~0.616 (n=6)
クランベリー	0.6	0.6	○		0.6 米 (Berry, low growing subgroups)	【米国】いちごを参照
ハuckleベリー	1.6	1.6	○		1.6 米 (Bushberry subgroup)	【米国】ブラックベリーを参照
その他のベリー類果実	2	2	○		1.6 米 (Bushberry, Caneberry, subgroup)	登録作物群;ベリー類 (ブルーベリー)
ぶどう	5	5	○		0.2 米 (Grape), 加 (Grapes)	2.88, 2.51, 1.47
かき	1	1	○			0.40, 0.20
バナナ						
キウイ	0.2	0.2	○			<0.05, <0.05
パパイヤ						
アボカド						
パイナップル						
グアバ	1	1	○			0.44, 0.44 (n)
マンゴー	1	1	○			0.04 (#), 0.30 (#)
パッションフルーツ	0.7	0.7	○			
なつめやし						
その他の果実	1	1	○		1 加 (Mysnaws)	0.44, 0.47 (イチジク)

農産物名	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 ppm
				国際 基準 ppm	外国 基準値 ppm	
綿実	0.6	0.3			0.6 米 (Cotton, undelinted seed) 加 (Undelinted cotton seeds)	【米国】 <0.01~0.50 (n=14)
なたね その他のオイルシード		0.01			0.05 菜 (Cotton seed) 0.01 米 (Canola, seed), 加 (Rapeseed (canola))	
ぎんなん くり ペカン アーモンド くるみ その他のナッツ類	0.1 0.1 0.1 0.1 0.1 0.1				0.1 米 (Nut, tree) 0.1 米 (Nut, tree) 0.1 米 (Nut, tree) 5 米 (Almond, hulls) 0.1 米 (Nut, tree) 0.1 米 (Nut, tree, Pistachio)	【米国】ペカンを参照 【米国】ペカンを参照 【米国】 0.009~0.047 (n=6) 【米国】 Nut: <0.01~0.022 (n=6) 【米国】ペカンを参照 【米国】ペカンを参照
茶	30	50	○・申			19.8(申), 21.4 (荒茶)
その他のスパイス	5	5	○		0.2 加 (Pepper hybrids)	2.0, 2.3 (さんしょう) (みかんの皮 2.76, 1.22)
その他のハーブ	5	5	○		3 加 (Argula, Corn salad, Dandelion leaves, Fresh chervil leaves, Fresh Florence fennel leaves and stalks)	2.4, 2.3 (はっか (スペアミント)) 【米国】 エシャロット 0.050~1.950 (n=6)
牛の筋肉 豚の筋肉 その他の陸棲哺乳類に属する動物の筋肉	0.1 0.1 0.1	0.05 0.05 0.05			0.1 米 (Cattle, meat), 加 (Meat of cattle) 0.1 米 (Hog, meat), 加 (Meat of hogs) 0.1 米 (Goat, Sheep, meat), 加 (Meat of goats, Meat of sheep) 0.1 米 (Horse, meat), 加 (Meat of horses)	
牛の脂肪 豚の脂肪 その他の陸棲哺乳類に属する動物の脂肪	0.1 0.1 0.1	0.1 0.1 0.1			0.01 菜 (Meat (mammalian)) 0.1 米 (Cattle, fat), 加 (Fat of cattle) 0.1 米 (Hog, fat), 加 (Fat of hogs) 0.1 米 (Goat, Sheep, fat), 加 (Fat of goats, Fat of sheep) 米 (Horse, fat), 加 (Fat of horses)	
牛の肝臓 豚の肝臓 その他の陸棲哺乳類に属する動物の肝臓	0.2 0.2 0.2	0.1 0.1 0.1			0.2 米 (Cattle, meat byproducts) 0.2 米 (Hog, meat byproducts) 0.2 米 (Goat, Sheep, meat byproducts)	
牛の腎臓 豚の腎臓 その他の陸棲哺乳類に属する動物の腎臓	0.2 0.2 0.2	0.1 0.1 0.1			0.2 米 (Cattle, meat byproducts) 0.2 米 (Hog, meat byproducts) 0.2 米 (Goat, Sheep, meat byproducts)	
牛の食用部分 豚の食用部分 その他の陸棲哺乳類に属する動物の食用部分	0.2 0.2 0.2	0.1 0.1 0.1			0.2 米 (Cattle, meat byproducts) 0.2 米 (Hog, meat byproducts) 0.2 米 (Goat, Sheep, meat byproducts)	
乳 (牛乳, めん羊乳, 山羊乳)	0.1	0.05			0.1 米 (Milk), 加 (Milk)	
鶏の筋肉 その他の家きんの筋肉	0.01 0.01	0.01 0.01			0.05 菜 (Poultry, meat) 0.01 米 (Poultry, meat) 0.05 菜 (Poultry, meat) 0.01 米 (Poultry, meat)	
鶏の脂肪 その他の家きんの脂肪	0.01 0.01	0.01 0.01			0.01 米 (Poultry, fat), 加 (Fat of poultry) 0.01 米 (Poultry, fat), 加 (Fat of poultry)	
鶏の肝臓 その他の家きんの肝臓	0.05 0.05	0.05 0.05			0.05 米 (Poultry, Liver), 加 (Liver of poultry) 0.05 米 (Poultry, Liver), 加 (Liver of poultry)	
鶏の腎臓 その他の家きんの腎臓	0.05 0.05	0.05 0.05			0.05 菜 (Poultry, Edible offal of) 0.05 菜 (Poultry, Edible offal of)	
鶏の食用部分 その他の家きんの食用部分	0.05 0.05	0.05 0.05			0.05 菜 (Poultry, Edible offal of) 0.05 菜 (Poultry, Edible offal of)	
鶏の卵 その他の家きんの卵	0.01 0.01	0.01 0.01			0.01 米 (Egg), 菜 (Egg), 加 (Egg) 0.01 米 (Egg), 菜 (Egg), 加 (Egg)	

平成17年11月29日厚生労働省告示第499号において設定された基準値については、網をつけて示した。
登録有無の欄の「○」、「申」、「察」は、それぞれ、現登録の有無、登録内容の変更、農林水産省からの緊急登録要請がなされたものであることを示す。
【国名】として、基準設定の根拠とされた海外作物残留試験(米国)の該当結果を示す。
(申) これらの作物残留試験は、申請の範囲内で試験が行われていない。

アセタミプリド 推定摂取量 (単位: $\mu\text{g}/\text{人}/\text{day}$)

食品群	基準値案 (ppm)	暴露評価に用いた数値 (ppm)	国民平均 TMDI	国民平均 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
とうもろこし	0.2	0.05	0.5	0.1	0.9	0.2	0.5	0.1	0.2	0.0
小豆類	2	0.33	2.8	0.5	1.0	0.2	0.2	0.0	5.4	0.9
えんどう	0.4	0.02	0.1	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.2	0.0
そらまめ	0.4	0.04	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0
ばれいしよ	0.3	0.04	11.0	1.5	6.4	0.9	11.9	1.6	8.1	1.1
さといも類	0.2	0.05	2.3	0.6	1.1	0.3	1.6	0.4	3.5	0.9
やまいも (長いも)	0.05	0.01	0.1	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.2	0.0
こんにゃくいも	0.2	0.05	2.6	0.6	1.1	0.3	2.2	0.6	2.7	0.7
てんさい	0.2	0.05	0.9	0.2	0.7	0.2	0.7	0.2	0.8	0.2
だいこん類 (ラディッシュを含む) の根	0.2	0.02	9.0	0.9	3.7	0.4	5.7	0.6	11.7	1.2
だいこん類 (ラディッシュを含む) の葉	5	1.19	11.0	2.6	2.5	0.6	4.5	1.1	17.0	4.0
かぶ類の根	0.1	0.02	0.3	0.1	0.1	0.0	0.1	0.0	0.4	0.1
かぶ類の葉	5	1.30	2.5	0.6	0.5	0.1	1.5	0.4	5.5	1.4
西洋わさび	0.05	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
はくさい	0.5	0.17	14.7	5.0	5.2	1.8	11.0	3.7	15.9	5.4
キャベツ	3	1.00	68.4	22.8	29.4	9.8	68.7	22.9	59.7	19.9
芽キャベツ	0.3	0.08	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ケール	5	5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
こまつな	5	1.38	21.5	5.9	10.0	2.8	8.0	2.2	29.5	8.1
きょうな	5	1.63	1.5	0.5	0.5	0.2	0.5	0.2	1.5	0.5
チンゲンサイ	5	1.97	7.0	2.8	1.5	0.6	5.0	2.0	9.5	3.7
カリフラワー	1	0.26	0.4	0.1	0.1	0.0	0.1	0.0	0.4	0.1
ブロッコリー	2	0.50	9.0	2.3	5.6	1.4	9.4	2.4	8.2	2.1
その他のあぶらな科野菜	5	1.87	10.5	3.9	1.5	0.6	1.0	0.4	15.5	5.8
チコリ	3	3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
エンダイブ	3	3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
しゅんぎく	5	1.21	12.5	3.0	3.0	0.7	9.5	2.3	18.5	4.5
レタス	5	1.85	30.5	11.3	12.5	4.6	32.0	11.8	21.0	7.8
その他きく科野菜	3	0.87	1.2	0.3	0.3	0.1	1.5	0.4	2.1	0.6
たまねぎ	0.2	0.05	6.1	1.5	3.7	0.9	6.6	1.7	4.5	1.1
ねぎ (リーキ)	4.5	0.80	50.9	9.0	20.3	3.6	36.9	6.6	60.8	10.8
にんにく	0.02	0.02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
にら	5	1.65	8.0	2.6	3.5	1.2	3.5	1.2	8.0	2.6
アスパラガス	0.5	0.14	0.5	0.1	0.2	0.0	0.2	0.1	0.4	0.1
ワケギ	3	0.76	0.6	0.2	0.3	0.1	0.3	0.1	0.9	0.2
その他のゆり科野菜	0.2	0.05	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	0.1
パセリ	3	0.75	0.3	0.1	0.3	0.1	0.3	0.1	0.3	0.1
セロリ	3	3	1.2	1.2	0.3	0.3	0.9	0.9	1.2	1.2
みつば	5	1.40	1.0	0.3	0.5	0.1	0.5	0.1	1.0	0.3
トマト	2	0.62	48.6	15.1	33.8	10.5	49.0	15.2	37.8	11.7
ピーマン	1	0.38	4.4	1.7	2.0	0.8	1.9	0.7	3.7	1.4
ナス	2	0.42	8.0	1.7	1.8	0.4	6.6	1.4	11.4	2.4
その他ナス科野菜	2	1.14	0.4	0.2	0.2	0.1	0.2	0.1	0.6	0.3
きゅうり	2	0.42	32.6	6.8	16.4	3.4	20.2	4.2	33.2	7.0
カボチャ	0.7	0.13	6.6	1.2	4.1	0.8	4.8	0.9	8.1	1.5
しろうり	2	2	0.6	0.6	0.2	0.2	0.2	0.2	1.6	1.6
すいか	0.3	0.08	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
メロン類	0.5	0.15	0.2	0.1	0.2	0.0	0.1	0.0	0.2	0.0
その他ウリ科野菜	2	2	1.0	1.0	0.2	0.2	4.6	4.6	1.4	1.4
ほうれん草	3	0.87	56.1	16.3	30.3	8.8	52.2	15.1	65.1	18.9
オクラ	1	0.30	0.3	0.1	0.2	0.1	0.2	0.1	0.3	0.1
未成熟えんどう	2	0.55	1.2	0.3	0.4	0.1	1.4	0.4	1.2	0.3
未成熟インゲン	3	0.68	5.7	1.3	3.6	0.8	5.4	1.2	5.4	1.2
えだまめ	3	1.13	0.3	0.1	0.3	0.1	0.3	0.1	0.3	0.1
その他の野菜	5	2.30	63.0	29.0	48.5	22.3	48.0	22.1	61.0	28.1
みかん	0.5	0.10	20.8	4.0	17.7	3.4	22.9	4.4	21.3	4.0
なつみかんの果実全体	2	0.72	0.2	0.1	0.2	0.1	0.2	0.1	0.2	0.1
レモン	2	2	0.6	0.6	0.4	0.4	0.6	0.6	0.6	0.6
オレンジ	2	2	0.8	0.8	1.2	1.2	1.6	1.6	0.4	0.4
グレープフルーツ	2	2	2.4	2.4	0.8	0.8	4.2	4.2	1.6	1.6
ライム	2	2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
その他のかんきつ類果実	2	0.71	0.8	0.3	0.2	0.1	0.2	0.1	1.2	0.4
りんご	2	0.60	70.6	21.2	72.4	21.7	60.0	18.0	71.2	21.4
日本なし	2	0.51	10.2	2.6	8.8	2.2	10.6	2.7	10.2	2.6
西洋なし	2	2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
マルメロ	1	1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
びわ	0.1	0.02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
もも	2	0.53	1.0	0.3	1.4	0.4	8.0	2.1	0.2	0.1

食品群	基準値案 (ppm)	暴露評価に用いた数値 (ppm)	国民平均 TMDI	国民平均 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
ネクタリン	1	0.35	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0
アンズ (含アブリコット)	3	● 3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
スモモ	3	● 0.68	0.6	0.1	0.3	0.1	4.2	1.0	0.6	0.1
ウメ	3	0.86	3.3	0.9	0.9	0.3	4.2	1.2	4.8	1.4
おうとう	2	0.80	0.2	0.1	0.2	0.1	0.2	0.1	0.2	0.1
イチゴ	3	0.92	0.9	0.3	1.2	0.4	0.3	0.1	0.3	0.1
ラズベリー	1.6	0.92	0.2	0.1	0.2	0.1	0.2	0.1	0.2	0.1
ブラックベリー	1.6	0.45	0.2	0.0	0.2	0.0	0.2	0.0	0.2	0.0
ブルーベリー	2	0.75	0.2	0.1	0.2	0.1	0.2	0.1	0.2	0.1
クランベリー	0.6	● 0.6	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
ハuckleベリー	1.6	● 1.6	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
その他ベリー類	2	● 2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
ブドウ	5	2.29	29.0	13.3	22.0	10.1	8.0	3.7	19.0	8.7
かき	1	0.30	31.4	9.4	8.0	2.4	21.5	6.5	49.6	14.9
キウイ	0.2	0.05	0.4	0.1	0.3	0.1	0.2	0.1	0.4	0.1
マンゴー	1	0.44	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0
パッションフルーツ	0.7	0.17	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0
その他の果実	1	0.46	3.9	1.8	5.9	2.7	1.4	0.6	1.7	0.8
綿実 (種子)	0.6	0.12	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0
ぎんなん	0.1	● 0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
くり	0.1	● 0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.1	0.1
ペカン	0.1	0.02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
アーモンド	0.1	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
クルミ	0.1	● 0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
その他ナッツ類	0.1	● 0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
茶	30	20.6	90.0	61.8	42.0	28.8	105.0	72.1	129.0	88.6
その他のスパイス	5	2.15	0.5	0.2	0.5	0.2	0.5	0.2	0.5	0.2
その他のハーブ	5	2.4	0.5	0.2	0.5	0.2	0.5	0.2	0.5	0.2
陸棲ほ乳類の肉類	0.2	☆ 2.2	11.5	126.5	6.6	72.4	12.1	133.1	11.7	128.5
陸棲ほ乳類の乳類	0.1	● 0.1	14.3	14.3	19.7	19.7	18.3	18.3	14.5	14.5
家禽の肉類	0.05	● 0.05	1.0	1.0	0.9	0.9	0.8	0.8	1.0	1.0
家禽の卵類	0.01	● 0.01	0.4	0.4	0.3	0.3	0.4	0.4	0.4	0.4
計	-	-	816.6	421.6	474.7	252.2	709.4	405.0	890.6	455.2
ADI比 (%)	-	-	21.6	11.1	42.3	22.5	18.0	10.3	23.1	11.8

●印は、個別の作物残留試験がないことから、暴露評価を行うに当たり、基準値(案)の数値を用いた。
☆印は、牛肉中の代謝物 IM-2-2 (IM-2-1-amide) の残留も勘案し、基準値(案)の11倍の暴露量をもって推計。
(EPA 11/5/2004 MEMORANDUM)

TMDI : 理論最大1日摂取量 (Theoretical Maximum Daily Intake)
EDI : 推定一日摂取量 (Estimated Daily Intake)

アセタミブドの短期暴露推計に係る概算結果(暫定版)

国民全体 (>120人)		平成20年12月現在							
食品	MRL (ppm)	97.5 th パーセンタイル消費量 (g/人)	体重 (kg)	可食部重量 (g)	変動係数	ケース ^(注2)	NESTI ^(注1) (μg/kg bw/day)	%AR f D	
1	ばれいしよ	0.3	188.7	54.5	162	3	2a	3	3
2	やまいも	0.05	158.0	56.3	810	3	2b	0.4	-
3	だいこん類の根	0.2	234.6	56.1	1,170	3	2b	3	3
4	だいこん類の葉	5	135.3	54.8	360	3	2b	37	40
5	かぶ類の根	0.1	158.1	56.8	127	3	2a	1	1
6	かぶ類の葉	5	87.0	55.1	35	3	2a	14	10
7	はくさい	0.5	244.8	55.6	2,162	3	2b	7	7
8	キャベツ	3	178.5	55.4	1,190	3	2b	29	30
9	ごまつな	5	137.7	54.1	323	3	2b	38	40
10	きょうな(みずな)	5	138.0	54.5	34	3	2a	19	20
11	チンゲンサイ	5	137.3	53.4	102	3	2a	32	30
12	カリフラワー	1	163.2	52.9	355	3	2b	9	9
13	ブロッコリー	2	107.1	55.2	150	3	2b	12	10
14	レタス	5	112.2	55.9	480	3	2b	30	30
15	たまねぎ	0.2	153.0	54.8	244	3	2b	2	2
16	ねぎ	4.5	75.7	52.6	60	3	2a	17	20
17	にんにく	0.02	20.4	57.6	60	3	2b	0.02	-
18	トマト	2	224.4	55.6	175	3	2a	21	20
19	なす	2	209.1	57.1	65	3	2a	12	10
20	きゅうり	2	168.3	55.5	98	3	2a	13	10
21	ほうれんそう	3	147.9	55	270	3	2b	24	20
22	オクラ	1	77.3	55.4	9	1	1	1	1
23	えだまめ	3	112.2	54	2	1	1	6	6
24	みかん	0.5	321.3	53.7	88	3	2a	5	5
25	レモン	2	76.5	54.8	116	3	2b	8	8
26	オレンジ	2	198.9	52.1	132	3	2a	18	20
27	グレープフルーツ	2	300.9	56.4	308	3	2b	32	30
28	りんご	2	275.4	54.7	213	3	2a	26	30
29	ぶどう	5	234.6	53.5	128	3	2a	46	50
30	かき	1	362.1	56.2	228	3	2a	15	20

6歳以下 (>120人)									
食品	MRL (ppm)	97.5 th パーセンタイル消費量 (g/人)	体重 (kg)	可食部重量 (g)	変動係数	ケース	NESTI (μg/kg bw/day)	%AR f D	
1	ばれいしよ	0.3	122.4	16.6	162	3	2b	7	7
2	だいこん類の根	0.2	127.5	16.2	1,170	3	2b	5	5
3	はくさい	0.5	86.7	16.3	2,162	3	2b	8	8
4	キャベツ	3	91.8	16.1	1,190	3	2b	51	50
5	レタス	5	51	16.8	480	3	2b	46	50
6	たまねぎ	0.2	102	16.4	244	3	2b	4	4
7	ねぎ	4.5	37.6	15.9	60	3	2b	32	30
8	トマト	2	153	16	175	3	2b	57	60
9	きゅうり	2	91.4	16.8	98	3	2b	33	30
10	ほうれんそう(変更前; HR)	13	81.6	16.8	270	3	2b	189	190
	ほうれんそう(変更後; MRL)	3	81.6	16.8	270	3	2b	44	40
11	みかん	0.5	137.7	16.2	88	3	2a	10	10
12	レモン	2	25.5	17.3	116	3	2b	9	9
13	りんご	2	182.9	16.2	213	3	2b	68	70

注1) NEST: National estimate of short term intake
 注2) ケース: 算出方法

◎ JMPRにおける短期暴露評価法

基準値の妥当性を確認するために、同様の方法が欧州連合や米国などで用いられている。

ケース1) コンポジットサンプル中の残留濃度が、実際の摂取される部分の濃度を反映している場合(ユニットの重さが25g未満)

$$\frac{LP \times (HR \text{ or } HR-P)}{bw}$$

ケース2) 実際に摂取される部分(例えば1個の果実や野菜)の残留濃度が、コンポジットサンプル中の残留濃度より高い可能性がある場合(1個の果実や野菜の重量が25g以上)

ケース2a: 1個の果実や野菜の可食部重量が、食品消費の97.5パーセンタイル値より小さい

$$\frac{U \times (HR \text{ or } HR-P) \times 3 + (LP - U) \times (HR \text{ or } HR-P)}{bw}$$

仮定: 1個目の残留濃度がHR×3(3は変動係数)で、2個目の濃度は1個目と同じロットのコンポジットサンプル中の濃度であるHRである。

ケース2b: 1個の果実や野菜の可食部重量が、食品摂取の97.5パーセンタイル値より大きい

$$\frac{LP \times (HR \text{ or } HR-P) \times 3}{bw}$$

仮定: 1個だけを摂取するが、その残留濃度はHR×3(3は変動係数)である。

ケース3) 大規模で加工したり、大量に混合したり、ブレンドしたりしてから、食品として販売するもの(穀類※、特に製粉したもの、牛乳、市販のジュースや植物油など)。STMRまたはSTMR-Pが、最も高濃度と思われる濃度に相当する。

※ サイロでポストハーベスト処理した場合は、ケース1となる。

$$\frac{LP \times (STMR \text{ or } STMR-P)}{bw}$$

LP: 摂取者の食品消費量の97.5パーセンタイル値, kg food/day
 HR: GAPの最大条件に従って実施した作物残留試験における、可食部のコンポジットサンプルの分析結果のうち最大濃度, mg/kg
 HR-P: 加工食品中の最大濃度, mg/kg; 生鮮食品中の最大濃度に加工係数を乗じたもの
 STMR: GAPの最大条件に従って実施した作物残留試験の結果の中央値, mg/kg
 STMR-P: 加工食品におけるSTMR, mg/kg; 生鮮食品中のSTMRに加工係数を乗じたもの
 bw: 平均体重, kg
 U: 1個の食品の可食部重量, kg

(参考)

これまでの経緯

- 平成 7年 11月 28日 初回農薬登録
- 平成 9年 9月 1日 ばれいしょ等24農作物に食品衛生法に基づく残留農薬基準を設定
- 平成11年 8月 24日 環境庁登録保留基準の改定(第二葉菜類等)
- 平成17年 11月 29日 食品衛生法改正に伴う残留農薬基準の告示
- 平成18年 5月 29日 農薬等のポジティブリスト制度の施行
- 平成20年 2月 12日 厚生労働大臣から食品安全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 2月 14日 第226回 食品安全委員会(要請事項説明)
- 平成20年 5月 13日 第21回 農薬専門調査会総合評価第一部会
- 平成20年 6月 3日 第39回 農薬専門調査会幹事会
- 平成20年 6月 19日 第243回 食品安全委員会(報告)
- 平成20年 6月 19日～ 7月 18日 国民からの意見・情報の募集
- 平成20年 8月 6日 第24回 農薬専門調査会 総合評価第一部会
- 平成20年 8月 26日 農薬専門調査会座長より食品安全委員会委員長への報告
- 平成20年 8月 28日 第252回 食品安全委員会(報告)
- 平成20年 8月 29日 食品安全委員会委員長から厚生労働大臣あてに食品健康影響評価について通知
- 平成20年 12月 4日 薬事・食品衛生審議会へ諮問
- 平成20年 12月 9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21年 2月 3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21年 2月 16日 在京大使館への説明
- 平成21年 3月 10日 WTO通報
- ～5月 9日
- 平成21年 3月 19日 食品衛生法第64条に基づく意見の聴取
- ～ 4月 17日
- 平成22年 1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

●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]

- | | |
|---------|---|
| 青木 宙 | 東京海洋大学 大学院海洋科学技術研究科 教授 |
| 井上 松久 | 北里大学 副学長 (～平成21年1月22日) |
| 生方 公子 | 北里生命科学研究所 感染制御免疫学部門 感染情報学研究室
感染制御学府 教授 (平成21年1月23日～) |
| ○大野 泰雄 | 国立医薬品食品衛生研究所 副所長 |
| 尾崎 博 | 東京大学 大学院農学生命科学研究科 教授 |
| 加藤 保博 | 財団法人 残留農薬研究所 理事 |
| 斉藤 貢一 | 星薬科大学 薬品分析化学教室 准教授 |
| 佐々木 久美子 | 元国立医薬品食品衛生研究所 第一室長 |
| 志賀 正和 | 元独立行政法人 農業技術研究機構 中央農業総合研究センター
虫害防除部長 |
| 豊田 正武 | 実践女子大学 生活科学部 生活基礎化学研究室 教授 |
| 松田 りえ子 | 国立医薬品食品衛生研究所 食品部長 |
| 山内 明子 | 日本生活協同組合連合会 組織推進本部 本部長 |
| 山添 康 | 東北大学 大学院薬学研究科 医療薬学講座薬物動態学分野 教授 |
| 吉池 信男 | 公立大学法人 青森県立保健大学 健康科学部 栄養学科長 |
| 由田 克士 | 独立行政法人 国立健康・栄養研究所 栄養疫学プログラム
プログラムリーダー |
| 鰐渕 英機 | 大阪市立大学 大学院医学研究科 都市環境病理学 教授 |
- (○：部会長)

答申 (案)

アセタミプリド

食品名	残留基準値 ppm
とうもろこし	0.2
小豆類	2
えんどう	0.4
そらまめ	0.4
ばれいしょ	0.3
さといも類	0.2
やまいも	0.05
こんにゃくいも	0.2
てんさい	0.2
だいこん類の根	0.2
かぶ類の根	0.1
かぶ類の葉	5
西洋わさび	0.05
はくさい	0.5
キャベツ	3
芽キャベツ	0.3
ケール	5
こまつな	5
きょうな	5
チンゲンサイ	5
カリフラワー	1
ブロッコリー	2
その他のあぶらな科野菜 (注1)	5
チコリ	3
エンダイブ	3
しゅんぎく	5
レタス	5
その他きく科野菜 (注2)	3
たまねぎ	0.2
ねぎ	4.5
にんにく	0.02
にら	5
アスパラガス	0.5
わけぎ	3
その他のゆり科野菜 (注3)	0.2
パセリ	3
セロリ	3
みつば	5
トマト	2
ピーマン	1
なす	2
その他なす科野菜 (注4)	2
きゅうり	2
かぼちゃ	0.7
しろうり	2
ずいか	0.3
メロン類果実	0.5
その他うり科野菜 (注5)	2
ほうれんそう	3
オクラ	1
未成熟えんどう	2
未成熟いんげん	3
えだまめ	3
その他の野菜 (注6)	5

食品名	残留基準値 ppm
みかん	0.5
なつみかんの果実全体	2
レモン	2
オレンジ	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7)	2
りんご	2
日本なし	2
西洋なし	2
マルメロ	1
びわ	0.1
もも	2
ネクタリン	1
あんず	3
すもも	3
うめ	3
おうとう	2
いちご	3
ラズベリー	1.6
ブラックベリー	1.6
ブルーベリー	2
クランベリー	0.6
ハuckleベリー	1.6
その他ベリー類 (注8)	2
かき	1
キウイ	0.2
マンゴー	1
パッションフルーツ	0.7
その他の果実 (注9)	1
綿実	0.6
ぎんなん	0.1
くり	0.1
ペカン	0.1
アーモンド	0.1
くるみ	0.1
その他のナッツ類 (注10)	0.1
茶	30
その他のスパイス (注11)	5
その他のハーブ (注12)	5

食品名	残留基準値 ppm
牛の筋肉 ※	0.1
豚の筋肉 ※	0.1
その他の陸棲哺乳類に属する動物の筋肉 ※ (注13)	0.1
牛の脂肪 ※	0.1
豚の脂肪 ※	0.1
その他の陸棲哺乳類に属する動物の脂肪 ※	0.1
牛の肝臓 ※	0.2
豚の肝臓 ※	0.2
その他の陸棲哺乳類に属する動物の肝臓 ※	0.2
牛の腎臓 ※	0.2
豚の腎臓 ※	0.2
その他の陸棲哺乳類に属する動物の腎臓 ※	0.2
牛の食用部分 ※ (注14)	0.2
豚の食用部分 ※	0.2
※	0.2
乳 ※	0.1

食品名	残留基準値 ppm
鶏の筋肉 ※	0.01
その他の家きんの筋肉 ※ (注15)	0.01
鶏の脂肪 ※	0.01
その他の家きんの脂肪 ※	0.01
鶏の肝臓 ※	0.05
その他の家きんの肝臓 ※	0.05
鶏の腎臓 ※	0.05
その他の家きんの腎臓 ※	0.05
鶏の食用部分 ※	0.05
その他の家きんの食用部分 ※	0.05
鶏の卵 ※	0.01
その他の家きんの卵 ※	0.01

※ 畜産物においては、アセタミプリド及び代謝物IM-2-1
 $(N^1-[(6-グロロ-3-ピリジル)メチル]-N^2-シアノアセトア$
 $ミジン)$ をアセタミプリドに換算したものの和をいうこ
と。

(注1) 「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2) 「その他のきく科野菜」とは、きく科野菜のうち、ごぼう、サルシフィー、アーティチョーク、チコリ、エンダイブ、しゅんぎく、レタス及びハーブ以外のものをいう。

(注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) 「その他のうり科野菜」とは、うり科野菜のうち、きゅうり、かぼちや、しろり、すいか、メロン類果実及びまくわうり以外のものをいう。

(注6) 「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、きのご類、スパイス及びハーブ以外のものをいう。

(注7) 「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8) 「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9) 「その他の果実」とは、果実のうち、かんきつ類果実、りんご、日本なし、西洋なし、マルメロ、びわ、もも、ネクタリン、あんず、すもも、うめ、おうとう、ベリー類果実、ぶどう、かき、バナナ、キウイ、パパイヤ、アボガド、パイナップル、グアバ、マンゴー、パッションフルーツ、なつめやし及びスパイス以外のものをいう。

(注10) 「その他のナッツ類」とは、ナッツ類のうち、ぎんなん、くり、ペカン、アーモンド及びくるみ以外のものをいう。

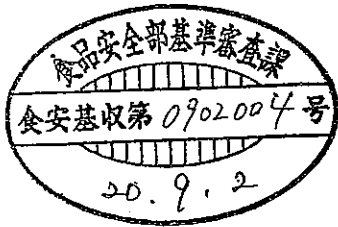
(注11) 「その他のスパイス」とは、スパイスのうち、西洋わさび、わさびの根茎、にんにく、とうがらし、パプリカ、しょうが、レモンの果皮、オレンジの果皮、ゆずの果皮及びごまの種子以外のものをいう。

(注12) 「その他のハーブ」とは、ハーブのうち、クレソン、にら、パセリの茎、パセリの葉、セロリの茎及びセロリの葉以外のものをいう。

(注13) 「その他の陸棲哺乳類に属する動物」とは、陸棲哺乳類に属する動物のうち、牛及び豚以外のものをいう。

(注14) 「牛、豚、鶏等の食用部分」とは、牛、豚、鶏等の食用部分のうち、筋肉、脂肪、肝臓及び腎臓を除いた部分をいう。

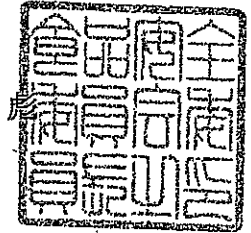
(注15) 「その他の家きん」とは、家きんのうち、鶏以外のものをいう。



府 食 第 928 号
平成 20 年 8 月 29 日

厚生労働大臣
舛添 要一 殿

食品安全委員会
委員長 見上



食品健康影響評価の結果の通知について

平成 20 年 2 月 12 日付け厚生労働省発食安第 0212003 号をもって貴省から当委員会に意見を求められたアセタミプリドに係る食品健康影響評価の結果は下記のとおりですので、食品安全基本法（平成 15 年法律第 48 号）第 23 条第 2 項の規定に基づき通知します。
なお、食品健康影響評価の詳細は別添のとおりです。

記

アセタミプリドの一日摂取許容量を 0.071 mg/kg 体重/日と設定する。

農薬評価書

アセタミプリド

2008年8月

食品安全委員会

目次

	頁
○ 審議の経緯	3
○ 食品安全委員会委員名簿	3
○ 食品安全委員会農薬専門調査会専門委員名簿	3
○ 要約	5
I. 評価対象農薬の概要	6
1. 用途	6
2. 有効成分の一般名	6
3. 化学名	6
4. 分子式	6
5. 分子量	6
6. 構造式	6
7. 開発の経緯	6
II. 安全性に係る試験の概要	7
1. 動物体内運命試験	7
(1) 血中濃度推移 (単回投与)	7
(2) 血中濃度推移 (反復投与)	7
(3) 排泄 (単回投与)	8
(4) 排泄 (反復投与)	8
(5) 胆汁中排泄	8
(6) 体内分布 (単回投与)	9
(7) 体内分布 (反復投与)	9
(8) 代謝物同定・定量	10
(9) 畜産動物における動物体内運命試験	10
①ヤギ	10
②ニワトリ	11
(参考) マウスにおける動物体内運命試験 (腹腔内投与)	11
2. 植物体内運命試験	12
(1) なす	12
(2) りんご	13
(3) キャベツ①	14
(4) キャベツ②	15
(5) にんじん	16
(6) ワタ	17
(7) 作物残留実態試験	17
3. 土壌中運命試験	18
(1) 好氣的土壌中運命試験	18
(2) 土壌吸着試験	18
4. 水中運命試験	18

(1) 加水分解試験	18
(2) 水中光分解試験①	19
(3) 水中光分解試験②	19
5. 土壌残留試験	19
6. 作物残留試験	20
7. 一般薬理試験	20
8. 急性毒性試験	22
(1) 急性毒性試験	22
(2) 急性神経毒性試験 (ラット)	24
(3) 急性遅発性神経毒性試験 (ニワトリ)	24
9. 眼・皮膚に対する刺激性及び皮膚感作性試験	25
10. 亜急性毒性試験	25
(1) 90日間亜急性毒性試験 (ラット)	25
(2) 90日間亜急性毒性試験 (マウス)	25
(3) 90日間亜急性毒性試験 (イヌ)	26
(4) 90日間亜急性神経毒性試験 (ラット)	26
(5) 90日間亜急性毒性試験 (ラット: 代謝物 IM-0)	26
(6) 90日間亜急性毒性試験 (ラット: 代謝物 IM-1-4)	27
(7) 21日間亜急性経皮毒性試験 (ウサギ)	27
11. 慢性毒性試験及び発がん性試験	27
(1) 1年間慢性毒性試験 (イヌ)	27
(2) 2年間慢性毒性/発がん性併合試験 (ラット)	27
(3) 18ヵ月間発がん性試験 (マウス)	28
12. 生殖発生毒性試験	28
(1) 2世代繁殖試験 (ラット) ①	28
(2) 2世代繁殖試験 (ラット) ②	29
(3) 発生毒性試験 (ラット)	30
(4) 発生毒性試験 (ウサギ)	30
(5) 発達神経毒性試験 (ラット)	30
13. 遺伝毒性試験	31
14. その他の試験	33
(1) ラット肝薬物代謝酵素への影響	33
(2) ラットを用いた肝・複製DNA合成試験	33
(3) 解毒試験	33
III. 食品健康影響評価	35
・別紙1: 代謝物/分解物及び原体混在物略称	39
・別紙2: 検査値等略称	40
・別紙3: 作物残留試験成績	41
・参照	61

<審議の経緯>

1995年 11月 28日 初回農薬登録
2005年 11月 29日 残留農薬基準告示（参照 1）
2008年 2月 12日 厚生労働大臣より残留基準設定に係る食品健康影響評価について要請（厚生労働省発食安第 0212003 号）、関係書類の接受（参照 2～6）
2008年 2月 14日 第 226 回食品安全委員会（要請事項説明）（参照 7）
2008年 5月 13日 第 21 回農薬専門調査会総合評価第一部会（参照 8）
2008年 6月 3日 第 39 回農薬専門調査会幹事会（参照 9）
2008年 6月 19日 第 243 回食品安全委員会（報告）
2008年 6月 19日 より 7月 18日 国民からの御意見・情報の募集
2008年 8月 6日 第 24 回農薬専門調査会総合評価第一部会（参照 10）
2008年 8月 26日 農薬専門調査会座長より食品安全委員会委員長へ報告
2008年 8月 28日 第 252 回食品安全委員会（報告）
2008年 8月 29日 厚生労働大臣へ通知

<食品安全委員会委員名簿>

見上 彪（委員長）
小泉直子（委員長代理）
長尾 拓
野村一正
畑江敬子
廣瀬雅雄
本間清一

<食品安全委員会農薬専門調査会専門委員名簿>

（2008年3月31日まで）

鈴木勝士（座長）	三枝順三	布柴達男
林 真（座長代理）	佐々木有	根岸友恵
赤池昭紀	代田眞理子	平塚 明
石井康雄	高木篤也	藤本成明
泉 啓介	玉井郁巳	細川正清
上路雅子	田村廣人	松本清司
臼井健二	津田修治	柳井徳磨
江馬 眞	津田洋幸	山崎浩史
大澤貫寿	出川雅邦	山手丈至
太田敏博	長尾哲二	與語靖洋
大谷 浩	中澤憲一	吉田 緑
小澤正吾	納屋聖人	若栗 忍
小林裕子	西川秋佳	

(2008年4月1日から)

鈴木勝士 (座長)	佐々木有	根本信雄
林 真 (座長代理)	代田真理子	平塚 明
相磯成敏	高木篤也	藤本成明
赤池昭紀	玉井郁巳	細川正清
石井康雄	田村廣人	堀本政夫
泉 啓介	津田修治	松本清司
今井田克己	津田洋幸	本間正充
上路雅子	長尾哲二	柳井徳磨
臼井健二	中澤憲一	山崎浩史
太田敏博	永田 清	山手丈至
大谷 浩	納屋聖人	與語靖洋
小澤正吾	西川秋佳	吉田 緑
川合是彰	布柴達男	若栗 忍
小林裕子	根岸友恵	

要 約

ネオニコチノイド系殺虫剤である「アセタミプリド」(CAS No. 135410-20-7)について、各種評価書(農薬抄録及び米国)等を用いて食品健康影響評価を実施した。

評価に供した試験成績は、動物体内運命(ラット)、植物体内運命(なす、りんご、キャベツ、にんじん及びワタ)、土壌中運命、水中運命、土壌残留、作物残留、急性毒性(ラット及びマウス)、亜急性毒性(ラット、マウス及びイヌ)、慢性毒性(イヌ)、慢性毒性/発がん性併合(ラット)、発がん性(マウス)、2世代繁殖(ラット)、発生毒性(ラット及びウサギ)、遺伝毒性試験等である。

試験結果から、アセタミプリド投与による影響は、主に体重増加量及び肝臓に認められた。発がん性、繁殖能に対する影響、催奇形性及び生体にとって特段問題となるような遺伝毒性は認められなかった。

各試験で得られた無毒性量の最小値は、ラットを用いた2世代繁殖試験の6.5 mg/kg 体重/日であったが、より長期の試験であるラットを用いた2年間慢性毒性/発がん性併合試験の無毒性量は7.1 mg/kg 体重/日であった。この差は用量設定の違いによるもので、ラットにおける無毒性量は7.1 mg/kg 体重/日とするのが妥当であると考えられた。食品安全委員会は、これを根拠として安全係数100で除した0.071 mg/kg 体重/日を一日摂取許容量(ADI)と設定した。

○参考：急性参照用量(ARfD)※

アセタミプリドの急性的な毒性影響について、諸外国の手法を参考に、急性的な毒性影響の指標を参考情報として示すこととした。

アセタミプリドの単回投与試験で得られた無毒性量の最小値は、ラットの急性神経毒性試験で得られた10 mg/kg 体重であったことから、これを安全係数100で除した0.1 mg/kg 体重/日を急性参照用量(ARfD)とすることが妥当と考えられた。

一度に摂取するアセタミプリドの量がこれを下回る場合、急性的な毒性影響は生じないと考えられた。

※：ヒトの24時間またはそれより短時間の経口摂取により健康に悪影響を示さないと推定される量

I. 評価対象農薬の概要

1. 用途

殺虫剤

2. 有効成分の一般名

和名：アセタミプリド

英名：acetamiprid (ISO名)

3. 化学名

IUPAC

和名：(E)-N'-[(6-クロロ-3-ピリジル)メチル]-N²-シアノ-
N¹-メチルアセトアミジン

英名：(E)-N'-[(6-chloro-3-pyridyl)methyl]-N²-cyano-
N¹-methylacetamidine

CAS (No. 135410-20-7)

和名：(E)-N'-[(6-クロロ-3-ピリジニル)メチル]-N²-
シアノ-N¹-メチルエタンイミダミド

英名：(E)-N'-[(6-chloro-3-pyridinyl)methyl]-N²-
cyano-N¹-methylethanimidamide

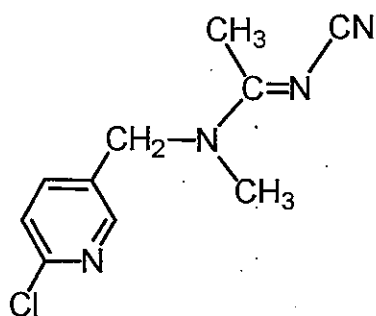
4. 分子式

C₁₀H₁₁ClN₄

5. 分子量

222.68

6. 構造式



7. 開発の経緯

アセタミプリドは、日本曹達株式会社によって開発されたネオニコチノイド系殺虫剤であり、昆虫神経のシナプス後膜のニコチン性アセチルコリン受容体に結合し、神経の興奮とシナプス伝達の遮断を引き起こすことで殺虫活性を示す。2008年時点で、アメリカ、EU等100カ国以上で登録が取得されている。

日本においては1995年11月28日に初めて農薬登録された。ポジティブリスト制度導入に伴う暫定基準値が設定されている。

II. 安全性に係る試験の概要

農薬抄録 (2008 年) 及び米国 (2002 及び 2007 年) 評価書等を基に、毒性に関する主な科学的知見を整理した。(参照 2~5)

各種運命試験 (II-1~4) は、アセタミプリドのピリジン環の 2 位及び 6 位の炭素を ^{14}C で標識したもの ([pyr- ^{14}C]アセタミプリド) 及びシアノ基の炭素を ^{14}C で標識したもの ([cya- ^{14}C]アセタミプリド) を用いて実施された。放射能濃度及び代謝物濃度は特に断りがない場合アセタミプリドに換算した。代謝物/分解物等略称及び検査値等略称は別紙 1 及び 2 に示されている。

1. 動物体内運命試験

(1) 血中濃度推移 (単回投与)

SD ラット (一群雌雄各 5 匹) に、[pyr- ^{14}C]アセタミプリドを低用量 (1 mg/kg 体重) または高用量 (50 mg/kg 体重) で、また [cya- ^{14}C]アセタミプリドを低用量で単回経口投与し、血中濃度推移について検討された。

血中放射能濃度推移は表 1 に示されている。

低用量群では、最高血中濃度到達時間 (T_{\max}) は標識位置、性別にかかわらず投与 0.5~2 時間後であった。高用量群では T_{\max} は投与 3~7 時間後であった。(参照 2、4)

表 1 血中放射能濃度推移

標識体	[pyr- ^{14}C]アセタミプリド				[cya- ^{14}C]アセタミプリド	
	低用量		高用量		低用量	
投与量	雄	雌	雄	雌	雄	雌
T_{\max} (時間)	0.5~2.0	0.5~1.0	3.0~5.0	3.0~7.0	1.0	1.0~2.0
C_{\max} ($\mu\text{g}/\text{mL}$)	0.91	1.01	40.5	31.5	0.97	0.98
$T_{1/2}$ (時間)	7.11	5.84	8.07	15.0	5.53	5.13

(2) 血中濃度推移 (反復投与)

SD ラット (一群雌雄各 3~5 匹) に、[pyr- ^{14}C]アセタミプリドを低用量で反復経口投与 (1 日 1 回、15 日間連続投与) または低用量で非標識体を反復経口投与 (1 日 1 回、14 日間) 後、15 日目に [pyr- ^{14}C]アセタミプリドを単回投与し、血中濃度推移について検討された。

標識体を反復経口投与した場合、投与開始 1~15 日 (試験終了時) の血中放射能濃度は、雌雄とも 0.47~0.75 $\mu\text{g}/\text{mL}$ で推移し、ほぼ一定であった。

非標識体と標識体を反復経口投与した場合、血中放射能濃度推移は表 2 に示されており、単回経口投与時と大きな差はなかった。(参照 2、4)

表2 反復経口投与試験における血中放射能濃度推移

投与条件	非標識体 14 日間反復投与 + [pyr- ¹⁴ C]アセタミプリド単回投与	
投与量	低用量	
性別	雄	雌
T _{max} (時間)	1.93~3.62	1.98~4.26
C _{max} (μg/mL)	0.80	0.86
T _{1/2} (時間)	4.42	5.56

(3) 排泄 (単回投与)

SD ラット (一群雌雄各 5 匹) に、[pyr-¹⁴C]アセタミプリドを低用量または高用量で、また[cya-¹⁴C]アセタミプリドを低用量で単回経口投与し、あるいは[pyr-¹⁴C]アセタミプリドを低用量で単回静脈内投与し、排泄試験が実施された。

標識位置、性別、投与量及び投与経路に関わらず排泄は速やかで、投与後 48 時間で総投与放射能 (TAR) の 88.4~97.3%が、投与後 96 時間で 91%TAR 以上が尿及び糞中に排泄された。

主要排泄経路は尿中であり、投与後 48 時間の尿中排泄は 71.6~88.8%TAR、糞中排泄は 5.0~16.8%TAR であった。(参照 2~4)

(4) 排泄 (反復投与)

SD ラット (一群雌雄各 3~5 匹) に、[pyr-¹⁴C]アセタミプリドを低用量で反復経口投与 (1 日 1 回、15 日間連続投与) または低用量で非標識体を反復経口投与 (1 日 1 回、14 日間) 後、15 日目に[pyr-¹⁴C]アセタミプリドを単回投与し、排泄試験が実施された。

標識体を 15 日間連続投与した場合、最終投与後 1~96 時間で、雄では尿中排泄が 53.4~61.4%TAR、糞中排泄が 29.8~32.0%TAR、雌では尿中排泄が 56.0~59.3%TAR、糞中排泄が 21.9~27.5%TAR とほぼ一定であり、反復投与による排泄率の変化はないものと考えられた。

非標識体と標識体を反復経口投与した場合、最終投与後 96 時間に雄では尿中に 64.8%TAR、糞中に 35.3%TAR が排泄され、雌では尿中に 62.1%TAR、糞中に 28.7%TAR が排泄された。(参照 2,4)

(5) 胆汁中排泄

胆管カニューレを挿入した SD ラット (一群雌雄各 5 匹) に[pyr-¹⁴C]アセタミプリドを低用量で単回経口投与して、胆汁中排泄試験が実施された。

投与後 48 時間の胆汁中には、雄で 19.9%TAR、雌で 18.6%TAR が排泄された。尿中 (ケージ洗浄液を含む) には、雄で 60.2%TAR、雌で 64.4%TAR が、糞中には雄で 6.7%TAR、雌で 5.8%TAR が排泄された。(参照 2,4)

(6) 体内分布 (単回投与)

SD ラット (一群雌雄各 9 匹) に [pyr-¹⁴C] アセタミプリドを低用量または高用量で単回経口投与し、体内分布試験が実施された。

いずれの投与群も、ほとんどの組織で投与1時間後の放射能濃度が最も高く、その後速やかに減衰し、投与96時間後には低用量群及び高用量群とも、カーカスに放射能が0.40~0.71% TAR 存在したが、他の組織における放射能は0.02% TAR 以下であった。

低用量群及び高用量群とも、肝臓、腎臓、甲状腺及び副腎で放射能濃度が高く、低用量群では、投与1時間後で1.34~2.41 µg/g (0.01~6.2% TAR) 存在したが、投与96時間後にはいずれも0.004 µg/g 以下 (0.01% TAR 以下) となった。高用量群では、これらの臓器における放射能濃度は投与5時間後で51.9~68.1 µg/g (0.01~4.60% TAR) であったが、投与96時間後には0.05~0.21 µg/g (0.02% TAR 以下) となった。

脳における放射能濃度は、いずれの時点でも血中濃度より低く、低用量群では、投与1時間後で0.677~0.712 µg/g (0.63~0.86% TAR) であったが、投与96時間後には0.001 µg/g (0.01% TAR 以下) となった。高用量群では、投与5時間後で27.8~28.9 µg/g (0.53~0.70% TAR) であったが、投与96時間後には0.03~0.06 µg/g (0.01% TAR 以下) となった。(参照2、4)

(7) 体内分布 (反復投与)

SD ラット (一群雌雄各 3~5 匹) に、[pyr-¹⁴C] アセタミプリドを低用量で反復経口投与 (1日1回、15日間連続投与) または低用量で非標識体を反復経口投与 (1日1回、14日間) 後、15日目に [pyr-¹⁴C] アセタミプリドを単回投与し、体内分布試験が実施された。

標識体を15日間連続経口投与した場合、全ての臓器で最終投与1時間後の放射能濃度が最も高かったが、その後速やかに減少し、最終投与96時間後には全ての組織で0.02% TAR となった。最も放射能濃度が高かったのは消化管 (小腸及び大腸)、肝臓及び腎臓で、最終投与1時間後に消化管に3.79~4.48 µg/g (3.3~4.1% TAR)、肝臓に1.62~1.86 µg/g (0.66~0.67% TAR)、腎臓に1.43~1.48 µg/g (0.11~0.12% TAR) 存在したが、最終投与96時間後にはいずれも0.03 µg/g 以下 (0.01% TAR 以下) となった。

脳における放射能濃度は、いずれの時点でも血中濃度より低く、最終投与1時間後に0.59~0.75 µg/g (0.03~0.05% TAR) 存在したが、最終投与96時間後には0.002 µg/g (0.0001% TAR) となった。

非標識体と標識体を反復経口投与した場合、最終投与96時間後の組織内放射能濃度はいずれの組織も0.01 µg/g 以下 (脳は0.001 µg/g 以下) であった。

アセタミプリドは反復投与によって組織に蓄積しないと考えられた。(参照2、4)

(8) 代謝物同定・定量

単回投与による排泄試験[1. (3)]及び非標識体と標識体の反復投与による排泄試験[1. (4)]における尿及び糞中の代謝物同定・定量試験が実施された。

単回投与群では、いずれの群でも親化合物が投与後 24 時間の尿中に 3.4~7.2%TAR、糞中に 0.6~0.9%TAR 存在した。

両標識体の単回投与群で、共通してみられた主要代謝物は IM-2-1 であり、低用量群では尿中に 12.7~18.8%TAR、糞中に 0.7~0.9%TAR、高用量群([pyr-¹⁴C]アセタミプリドのみ)では尿中に 20.1~23.8%TAR、糞中に 0.6~1.3%TAR 存在した。

[pyr-¹⁴C]アセタミプリド単回投与群では、他に主要代謝物として IC-0 が存在し、尿中に 24.4~27.8%TAR、糞中に 0.2~1.0%TAR 存在した。また IM-0、IM-1-3、IM-1-4、IM-2-3、IM-2-4、IC-0-Gly 及び MeS-IC-0 が少量ずつ存在した。[cya-¹⁴C]アセタミプリド単回投与群では、IM-2-1 以外に存在した代謝物は IS-2-1 (尿中に 29.3~34.4%TAR、糞中に 0.9~1.2%TAR) 及び IS-1-1 (尿中に 12.9~16.0%TAR、糞中に 0.3~0.4%TAR) のみであった。

反復投与群の最終投与後 24 時間の尿中及び糞中に、親化合物はそれぞれ 3.1~3.4%TAR 及び 1.2~1.8%TAR 存在した。

主要代謝物は IM-2-1 (尿中に 9.9~10.8%TAR、糞中に 1.3~2.0%TAR)、IC-0 (尿中に 3.3~8.0%TAR、糞中に 0.8~0.9%TAR)、IC-0-Gly (尿中に 6.9~9.3%TAR、糞中に存在せず) であり、その他 MeS-IC-0、IM-0、IM-1-4、IM-2-4、IM-1-3 及び IM-2-3 が存在したが、全て 2%TAR 以下であった。

ラットにおける、アセタミプリドの主要代謝経路は、N 脱メチル化による IM-2-1 の生成、IM-2-1 からシアノアセタミド側鎖の脱離によるニコチン酸誘導体 IC-0 の生成、またアセタミプリド及び IM-2-1 から脱離したシアノアセタミド側鎖からの IS-1-1 及び IS-2-1 の生成であると考えられた。

また、SD ラット (一群雄 5 匹) に非標識体を 0.6 または 6 mg/kg 体重で単回経口投与し、尿中のチオシアン濃度を測定したところ、いずれの投与量でも、投与後 18 時間の尿中のチオシアン濃度は、検出限界未満 (<0.1 mmol/L) であった。(参照 2、4)

(9) 畜産動物における動物体内運命試験

① ヤギ

ザーネン種泌乳期ヤギ (各用量 1 頭) に、[pyr-¹⁴C]アセタミプリドを低用量 (2 mg/頭/日) または高用量 (20 mg/頭/日) で 7 日間カプセル経口投与し、ヤギにおける動物体内運命試験が実施された。

初回投与後 168 時間までに、尿中、糞中及び乳汁中に排泄された放射能は、低用量ではそれぞれ 88.6%TAR、9.7%TAR 及び 0.2%TAR、高用量ではそれぞれ 72.2%TAR、19.8%TAR 及び 0.6%TAR であった。乳汁中の放射能は、低用量及び高用量とも、試験期間中増加する傾向は見られず、乳汁中に蓄積する可能性は低いと考えられた。

最終投与 22 時間後の各組織中の放射能は、低用量群では肝臓 (0.01 µg/g) が最高値であったが、それ以外の組織では 0.01 µg/g 未満であり、高用量では肝臓 (0.49 µg/g) 及び腎臓 (0.36 µg/g) で比較的高かったが、それ以外の組織では 0.08 µg/g 未満であった。

肝臓、腎臓、筋肉、尿中に親化合物は検出されず、乳汁中及び糞中に少量 (総残留放射能 (TRR) の 3.2~4.1%) 存在した。主要代謝物は IM-2-1 であり、ほとんどの組織及び排泄物中で 60%TRR 以上を占めたが、筋肉では IM-2-2 が 49.8%TRR を占め、IM-2-1 は 9.6%TRR であった。(参照 2、3)

②ニワトリ

白色レグホン種ニワトリ (一群雌 5 羽) に、[pyr-¹⁴C]アセタミプリドを低用量 (0.15 mg/羽/日) または高用量 (1.5 mg/羽/日) で 14 日間カプセル経口投与し、ニワトリにおける動物体内運命試験が実施された。

試験終了時 (初回投与後 14 日) までに、排泄物 (ケージ洗液 を含む) 中に排泄された放射能は、低用量群及び高用量群でそれぞれ 97.1%TRR 及び 93.1%TRR であった。卵中に排泄された放射能は、低用量群及び高用量群でそれぞれ 1.3 及び 1.4%TRR であった。卵黄及び卵白中の放射能は、低用量及び高用量とも、投与開始 4~8 日後に安定し、その後試験終了時まで増加する傾向は見られず、卵黄及び卵白中にアセタミプリドが蓄積する可能性は低いと考えられた。

試験終了時の各組織中の放射能は、低用量群では卵管内の発育中の卵黄 (0.08 µg/g)、発育中の卵白 (0.03 µg/g) 及び肝臓 (0.03 µg/g) で比較的高く、高用量では発育中の卵黄 (0.98 µg/g)、肝臓 (0.57 µg/g) 及び発育中の卵白 (0.32 µg/g) で比較的高かった。

各組織及び排泄物中に親化合物は検出されなかった。主要代謝物は IM-2-1 であり、各組織及び排泄物中で 41.7~83.4%TRR を占めた。(参照 2、3)

(参考 1) マウスにおける動物体内運命試験 (腹腔内投与)

Swiss-Websterマウス (一群雄 3~4 匹) に、アセタミプリド、イミダクロプリドまたはチアクロプリドを 10 mg/kg 体重で、あるいはニテンピラム¹を 20 mg/kg 体重で単回腹腔内投与 (溶媒: DMSO) し、マウスにおける動物体内運命試験が実施された。

投与後 24 時間に尿中に排泄された親化合物は、アセタミプリド、イミダクロプリド、チアクロプリド及びニテンピラムで、それぞれ 1.6、22、1.3 及び 46%TRR であり、糞中に排泄された親化合物は、いずれの化合物も 0.02%TRR 以下であった。

脳、肝臓及び血漿中の親化合物の濃度は、アセタミプリドを除く各化合物

¹イミダクロプリド、チアクロプリド及びニテンピラム: いずれもアセタミプリド類似化合物 (クロロピリジニル系ネオニコチノイド殺虫剤) である。

では投与直後に最大値を示し、その後投与240分後まで経時的に減少した。しかし、アセタミプリド投与群では、脳では投与15分後の1.3 µg/gから3.3 µg/g（投与240分後）、肝臓中では投与15分後の5.7 µg/gから12 µg/g（投与120分後）、血漿中では投与15分後の2.2 µg/gから6 µg/g（投与240分後）へと、それぞれ増加した。（参照5）

(参考2)ネオニコチノイド化合物のニコチン様アセチルコリン受容体への親和性

アセタミプリドを含むネオニコチノイド化合物について、ニコチン様アセチルコリン受容体 (nAChR) に対する親和性が検討されている。結果は表3に示されており、アセタミプリドの昆虫と脊椎動物のIC₅₀（活性の50%抑制濃度）比は84倍であり、他のネオニコチノイド化合物と比較して脊椎動物のnAChRに対する親和性が高い。（参照11）

表3 ネオニコチノイド化合物等の nAChR への特異性

化合物		IC ₅₀ , nM		活性抑制の濃度比
		昆虫	脊椎動物 α4β2	
ネオニコチノイド	アセタミプリド	8.3	700	84
	クロチアニジン	2.2	3,500	1,591
	ジノテフラン	900	>100,000	>111
	イミダクロプリド	4.6	2,600	565
	ニテンピラム	14	49,000	3,500
	ニチアジン	4,800	26,000	5.4
	チアクロプリド	2.7	860	319
	チアメトキサム	5,000	>100,000	>20
ニコチノイド	ニコチン	4,000	7.0	0.002

2. 植物体内運命試験

(1) なす

水溶剤に調製した[pyr-¹⁴C]アセタミプリドを、47.5 µg ai/葉の用量で果実のついたなす（品種：黒陽）の中位葉3枚に点滴処理（葉面処理）、あるいは47.5 µg ai/果実の用量で点滴処理（果実処理）し、処理7及び14日後に葉及び果実を採取し、なすにおける植物体内運命試験が実施された。

なす試料中放射能分布は表4に示されており、非処理部位への放射能の移行はごくわずかであった。

表4 なす試料中放射能分布 (mg/kg)

	葉面処理区				果実処理区			
	処理葉*		非処理葉	非処理果実	処理果実*		非処理葉	非処理果実
	表面	内部			表面	内部		
処理7日後	17.7 (79.0)	4.53 (20.2)	0.01	0.00	0.34 (84.2)	0.09 (21.6)	0.01	/
処理14日後	14.9 (74.4)	5.02 (25.1)	0.01	0.00	0.82 (69.9)	0.35 (30.1)	0.00	0.00

注) *: 処理部位の『表面』は、表面洗浄液中の値、『内部』は、抽出物+残渣中の値
 ()内は、処理部位 (葉または果実) の総残留放射能 (TRR) に対する割合 (%)
 /: 試料なし

葉面処理区の処理葉中 (表面及び内部) には、親化合物が 85.2~89.2%TRR (20.0~17.0 mg/kg) 存在した。代謝物としては、IM-0-Glc が処理7日後の 2.4%TRR (0.54 mg/kg) から処理14日後の 4.6%TRR (0.92 mg/kg) に増加したほか、IM-2-1 及び IM-0 がそれぞれ 1.0~1.8 及び 0.4~0.6%TRR 存在した。さらに、複数の未知代謝物が検出されたが、いずれも 0.5%TRR 以下であった。

果実処理区の処理果実中 (表面及び内部) では、親化合物が 93.9~95.4%TRR (0.38~1.10 mg/kg) 存在した。代謝物は IM-2-1 が処理7日後に 0.4%TRR 検出されたが、処理14日後には検出されなかった。(参照2)

(2) りんご

水溶剤に調製した [pyr-¹⁴C]アセタミプリドを、りんご樹に葉面処理あるいは果実処理し、りんごにおける植物体内運命試験が実施された。

葉面処理区では、りんご (品種: つがる) の一枝あたり4枚の葉に、アセタミプリドを 2.08 µg ai/cm² の用量で点滴処理し、処理0、7、14、28、62、90日後に処理葉及び非処理葉を採取した。果実処理区では、りんご (品種: ふじ) の果実に、アセタミプリドを 73.3 µg ai/果実の処理量で点滴処理し、処理0、14、28、62日後に処理果実を採取した。

りんご試料中放射能分布は表5に示されている。処理葉では処理90日後に 55.6%TRR が内部に、処理果実では処理62日後に 78.1%TRR が果肉に移行した。

表5 りんご試料中放射能分布 (mg/kg)

	葉面処理区				果実処理区			
	処理葉*		上位非 処理葉	下位非 処理葉	処理果実*			
	表面	内部			表面	果皮	果肉	芯
処理 0 日後	35.8 (99.9)	0.04 (0.1)	—	—	0.48 (99.9)	0.00 (0.1)	—	—
処理 62 日後	9.5 (37.2)	15.1 (58.5)	0.02	0.01	0.02 (5.6)	0.04 (15.5)	0.24 (78.1)	0.01 (2.2)
処理 90 日後	10.1 (42.9)	12.9 (55.6)	0.04	0.03				

注) *: 処理部位の『表面』は、表面洗浄液中の値、それ以外は、抽出物+残渣中の値
 ()内は、処理部位 (葉または果実) の総残留放射能 (TRR) に対する割合 (%)
 — : 分析せず、斜線 : データなし

親化合物は、いずれも処理直後から徐々に減少し、処理葉では処理直後に 34.9 mg/kg (97.4%TRR)、処理 90 日後に 11.5 mg/kg(49.0%TRR)、果実では処理直後に 0.47 mg/kg (97.1%TRR)、処理 62 日後に 0.24 mg/kg (80.8%TRR) であった。

代謝物は、IM-2-1 が、処理葉では処理 90 日後に最大の 15.6%TRR、処理果実では処理 62 日後に最大の 3.6%TRR 存在した。次に IM-0-Glc が処理葉で処理 90 日後に最大の 8.3%TRR、処理果実で処理 62 日後に最大の 1.8%TRR 存在した。その他、IM-1-3、IM-1-4、IM-2-3 及び IC-0 が存在したが、3%TRR を超える代謝物は存在しなかった。(参照 2)

(3) キャベツ①

[pyr-¹⁴C]アセタミプリドを、キャベツ (品種: 金春) に茎葉処理または土壌処理し、キャベツにおける植物体内運命試験が実施された。

茎葉処理では、15 葉期のキャベツに、水溶剤に調製したアセタミプリドを 300 g ai/ha の用量で散布し、散布 0、7、14、21、28 及び 63 日に茎葉部及び根部を採取した。土壌処理では、粒剤に調製したアセタミプリドを、6~7 葉期のキャベツ苗を定植する際に 0.04 g ai/株の用量で植穴処理し、処理 7、14、28 日後に茎葉部及び根部を採取した。

処理後のキャベツ試料中放射能分布は表 6 に示されている。茎葉処理区では、処理茎葉表面から、内部への放射能の移行が認められたが、結球部及び根部への移行はわずかであった。土壌処理区では、根部から植物体への放射能の吸収が認められた。

表6 キャベツ試料中放射能分布 (mg/kg)

	茎葉処理区			土壌処理区		
	処理茎葉部*			根部	茎葉部	根部
	非結球部		結球部			
表面	内部					
処理 7 日後	1.83 (36.5)	3.01 (60.3)		0.09	100	41.6
処理 28 日後	0.74 (30.8)	1.54 (64.3)		0.06	20.7	9.2
処理 63 日後	0.33 (12.1)	2.30 (83.5)	0.05	0.02		

注) *: 処理部位の『表面』は、表面洗浄液中の値、それ以外は、抽出物+残渣中の値
 ()内は、非結球部の総残留放射能 (TRR) に対する割合 (%)
 斜線: データなし

茎葉部 (結球部を除く) では親化合物が処理直後 6.69 mg/kg (84.6%TRR) から経時的に減少し、処理 63 日後で 1.84 mg/kg (66.7%TRR) 存在した。代謝物は IM-2-1 が処理 63 日後に最大の 0.20 mg/kg (7.2%TRR) であった。その他代謝物 IM-0-Glc、IC-0、IM-1-3 及び IM-2-3 が存在したが、3%TRR を超える代謝物は存在しなかった。結球部では親化合物は検出されず、処理 63 日後に代謝物 IC-0 (0.03 mg/kg、45.6%TRR) のみが同定された。

土壌処理区でも、親化合物が処理直後 93.1 mg/kg (90.2%TRR) から経時的に減少し、処理 28 日後に茎葉部で 17.2 mg/kg (60.5%TRR)、根部で 4.72 mg/kg (50.3%TRR) 存在した。代謝物は根部及び茎葉部で共通して IM-1-4 が処理 28 日後に最大の 7.6%TRR 存在した。その他代謝物として茎葉部では IM-2-1、IC-0 及び IM-0-Glc (最大で 2.0%TRR) が存在したが、根部ではこれらの代謝物は同定されなかった。(参照 2)

(4) キャベツ②

水溶剤に調製した [cya-¹⁴C]アセタミプリドを、キャベツ (品種: 金春) 15 葉期のキャベツに 300 g ai/ha の用量で散布し、散布 0、7、14、28 及び 63 日に茎葉部及び根部を採取し、キャベツにおける植物体内運命試験が実施された。

処理後のキャベツ試料中放射能分布は表 7 に示されている。茎葉処理区では、処理茎葉表面から、内部への放射能の移行が認められたが、結球部及び根部への移行量はごくわずかであった。

表7. キャベツ試料中放射能分布 (mg/kg)

	処理茎葉部*			根部
	非結球部		結球部	
	表面	内部		
処理 7 日後	2.38 (49.2)	2.60 (53.9)	/	0.02
処理 63 日後	0.49 (15.8)	2.71 (86.9)	0.01	0.01

注) *: 処理部位の『表面』は、表面洗浄液中の値、それ以外は、抽出物+残渣中の値
 ()内は、非結球部の総残留放射能 (TRR) に対する割合 (%)
 斜線: データなし

茎葉部 (結球部を除く) で親化合物が、処理直後 5.07 mg/kg (100%TRR) から経時的に減少し、処理 63 日後に 2.03 mg/kg (65.2%TRR) 存在した。代謝物 IS-1-1、IS-2-1 及び IM-2-1 が処理 63 日後にそれぞれ 0.48 mg/kg (15.6%TRR)、0.33 mg/kg (10.5%TRR) 及び 0.13 mg/kg (4.1%TRR) 存在した。(参照 2)

(5) にんじん

[pyr-¹⁴C]アセタミプリドを、にんじん (品種: Chantenay Red Cored 2) に 100 g ai/ha の用量で 2 回散布 (播種 2 及び 3 カ月後) し、2 回目散布前及び 2 回目散布 14 日後に地上部と根部を採取し、にんじんにおける植物体内運命試験が実施された。

にんじん試料中放射能分布は表 8 に示されている。放射能は地上部に多く存在した。

表 8 にんじん試料中放射能分布 (mg/kg)

	根部		地上部
	皮	果肉	
2 回目処理前	0.037	0.017	0.087
2 回目処理 14 日後	0.135	0.055	0.446

2 回目処理前 (未成熟期) には、親化合物は根部及び地上部でそれぞれ 0.62%TRR 及び 0.17%TRR (いずれも 0.0001mg/kg) 存在した。地上部及び根部の代謝物は IC-0、IM-1-4、IM-0-Glc、IM-0、IM-2-3、IM-1-2 及び IM-2-1 であった。地上部では IM-1-4 が最も多く (42.8%TRR)、根部の皮では IM-0-Glc、IM-0 及び IM-2-3 (それぞれ 6.2~7.6%TRR) が、根部の果肉では IM-0 及び IC-0 (それぞれ 13.8 及び 11.3%TRR) が最も多かった。

2 回目処理 14 日後には、いずれの試料でも親化合物が 26.9 (地上部 0.120 mg/kg) ~34.1%TRR (果肉 0.017 mg/kg) 存在した。代謝物は未成熟期とほぼ同じであったが、主要な代謝物は、地上部で IM-0-Glc 及び IM-1-4 (32.9

及び 14.7%TRR)、根部の皮で IC-0 (16.6%TRR)、根部の果肉で IC-0 (31.1%TRR) であった。

以上より、にんじんにおける代謝経路は、成長の時期によって異なることが示唆された。また、収穫期に根部に親化合物が存在したことから、親化合物が地上部から根部に移行したと考えられた。(参照 2)

(6) ワタ

[pyr-¹⁴C]アセタミプリドを、ワタ (品種: Delta Pine-20) に 506 g ai/ha (通常処理区) または 5,060 g ai/ha (10 倍処理区) の用量で、植え付け 84 日後から 1 週間間隔で 4 回散布し、最終散布 14 及び 28 日後に種、種を除いた殻、綿花及び葉を採取して、ワタにおける植物体内運命試験が実施された。

ワタ試料中放射能分布は表 9 に示されている。

表 9 ワタ試料中放射能分布 (mg/kg)

	通常処理区				10 倍処理区			
	種	殻	綿花	葉	種	殻	綿花	葉
最終散布 14 日後	1.50	2.81	1.39	12.94	/	/	/	/
最終散布 28 日後	1.11	1.56	2.74	6.72	14.4	19.0	6.1	74.8

注) 斜線: 試料採取せず

通常処理区の種及び種を除いた殻において、代謝物の同定及び定量を行った。種において、親化合物は 3.1~4.9%TRR (0.05~0.06 mg/kg) であった。代謝物で最も多かったのは IC-0 であり、最終散布 14 及び 28 日後の種でそれぞれ 45.7%TRR 及び 24.2%TRR 存在した。また IM-2-1 が 6.0~8.2%TRR 存在したほか、IM-0、IM-0-Glc 及び IM-1-3 が存在した。数種の未同定代謝物は、いずれも 2.5%TRR(0.04mg/kg)未満であった。

種を除いた殻においては、親化合物が最も多い成分で、45.2~50.4%TRR (0.71~1.42 mg/kg) 存在した。代謝物は IM-2-1 が 8.4~9.4%TRR、IM-0-Glc が 5.0%TRR、IC-0 が 3.9~5.2%TRR 存在したほか、IM-1-4 及び IM-1-3 が検出された。数種の未同定代謝物は、いずれも 1%TRR(0.03 mg/kg)未満であった。

アセタミプリドの植物における主要代謝経路は、1) 親化合物の N 脱メチル化による IM-2-1 の生成、2) 親化合物と IM-2-1 の側鎖の開裂による IS-1-1、IS-2-1 および IM-0 の生成と IC-0 の生成、3) IM-0 のグルコース抱合による IM-0-Glc の生成、と考えられた。(参照 2)

(7) 作物残留実態試験

アセタミプリドを作物 (キャベツ、だいこん、ばれいしょ、ピーマン、なす、ブドウ (小粒種)、いちご、りんご及び茶) に、申請された使用条件で施用し

た後、親化合物のみ及び親化合物と代謝物(IM-2-1、IM-0、IC-0及びIM-0-Glc)をメチル化してIC-0-Meに統一した分析が行われ作物残留実態試験が実施された。

処理から経過日数が短い試料では、残留物の約50%が親化合物として存在したが、経過日数が長くなるにつれ、親化合物及び代謝物も減少し、残留物中に占める代謝物の割合が多くなる傾向が示唆された。(参照2)

3. 土壌中運命試験

(1) 好氣的土壌中運命試験

[pyr-¹⁴C] アセタミプリドを沖積・軽埴土(高知)及び火山灰・砂質埴壤土(茨城)に乾土あたり0.6 mg/kgの濃度で添加し、25℃、180日間インキュベートする好氣的土壌中運命試験が実施された。

土壌中の親化合物は処理直後に軽埴土及び砂質埴壤土でそれぞれ85.7及び82.2% TARであったが、試験開始3日後にはそれぞれ3.9及び18.2% TARとなり、試験開始120日後には、両土壌から検出されなかった。土壌抽出物中の分解物として、IM-1-4が試験開始後から増加し、軽埴土では試験開始1日後に最大値45.3% TAR、砂質埴壤土では試験開始30日後に最大値37.6% TARに達したが、その後減少し、試験終了時には検出されなかった。CO₂発生量は経時的に増加し、試験終了時には軽埴土で59.4% TAR、砂質埴壤土で47.4% TAR発生した。その他の分解物として、IM-1-2が試験開始1日後に最大で10.2% TAR、IC-0が試験開始14日後に最大で9.0% TAR、IM-1-3が試験開始3日後に最大で1.5% TAR以下存在した。これらの分解物もその後減少し、試験終了時には検出されなかった。非抽出性放射能は、試験終了時に軽埴土で30.3% TAR、砂質埴壤土で26.2% TARであった。

アセタミプリドの推定半減期は、軽埴土及び砂質埴壤土で、それぞれ1.1日及び2.1日と算出された。(参照2)

(2) 土壌吸着試験

アセタミプリドの土壌吸着試験が、4種類の国内土壌[埴壤土(福島)、シルト質埴壤土(茨城)、砂質埴壤土(愛知)、砂土(宮崎)]を用いて実施された。

Freundlichの吸着係数 K_{ads} は1.53~7.65、有機炭素含有率により補正した吸着係数 K_{oc} は123~267であった。(参照2)

4. 水中運命試験

(1) 加水分解試験

[pyr-¹⁴C] アセタミプリドをpH 4、5(以上フタル酸緩衝液)、pH 7(リン酸緩衝液)及びpH 9(ホウ酸緩衝液)の各緩衝液に10.2 mg/Lの用量で添加後、22、35及び45℃に35日間暗所条件下に静置し、加水分解試験が実施された。

アセタミプリドは pH4、5 及び 7 では安定であった。pH9 では、22、35 及び 45°C におけるアセタミプリドの推定半減期は、それぞれ 812 日、52.9 日及び 13.0 日と算出され、さらにこれらの値から、pH9、25°C における推定半減期は 420 日と算出された。分解物として、IM-1-3 及び IM-1-4 が存在し、親化合物の減少に伴い経時的に増加した。(参照 2)

(2) 水中光分解試験①

[pyr-¹⁴C] アセタミプリドを、滅菌蒸留水及び自然水(河川水、採取地：神奈川、pH 8.3、非滅菌)に 10 mg/L の用量で添加し、25±1°C でキセノンランプ光(光強度：800 W/m²、測定波長：300~800 nm)を 30 日間照射し、水中光分解試験が実施された。

アセタミプリドの推定半減期は、蒸留水及び自然水でそれぞれ 68.0 及び 20.1 日と算出された。なお、自然水では暗対照区での推定半減期が 22.2 日と算出された。

試験終了時、親化合物は蒸留水及び自然水でそれぞれ 73.7 及び 35.5% TAR であった。蒸留水では、試験終了時に 17.2% TAR 存在する成分が認められたが同定されず、その他に少量の未同定の成分が存在した以外、分解物は確認されなかった。自然水では、試験終了時に IC-0、IM-1-3 及び IM-2-1 がそれぞれ 10.0、4.7 及び 2.0% TAR 存在した。また 15.7~16.3% TAR 存在する成分が 2 種類確認されたが、同定されなかった。(参照 2)

(3) 水中光分解試験②

[pyr-¹⁴C] アセタミプリドを、滅菌蒸留水(pH 8.1)及び滅菌自然水(河川水、採取地：神奈川、pH 8.1)に 10.6 mg/L の用量で添加し、25±2°C でキセノンランプ光(光強度：706 W/m²、測定波長：290~800 nm)を 188 時間照射し、水中光分解試験が実施された。

アセタミプリドの推定半減期は蒸留水及び自然水でそれぞれ 66.1 日及び 48.9 日と算出され、東京における春の太陽光下に換算すると、それぞれ 472 日及び 349 日であった。

試験終了時、親化合物は蒸留水及び自然水でそれぞれ 89.4 及び 88.5% TAR であった。分解物として、蒸留水、自然水とも IB-1-1 が存在し、試験終了時に最大値 3.7~4.0% TAR 存在した。また分解物 IM-1-3 が存在したが、蒸留水中では試験期間中存在量はほとんど変化せず、自然水中では光照射区、暗対照区とも経時的に増加した。(参照 2)

5. 土壌残留試験

火山灰・軽埴土(茨城)、沖積・埴壤土(高知)及び洪積・埴壤土(福島)を用いて、アセタミプリド及び分解物 IM-1-2、IM-1-3、IM-1-4 及び IC-0 を分析対象化合物とした土壌残留試験(圃場及び容器内)が実施された。

推定半減期は表 10 に示されている。(参照 2)

表 10 土壤残留試験成績 (推定半減期)

試験	濃度*	土壌	アセタミプリド	アセタミプリド + 分解物
圃場 試験	200~400 g ai/ha×5	火山灰・軽埴土	<1 日	14 日
	300 g ai/ha×5	沖積・埴壤土	<1 日	35 日
容器内 試験	1.2 mg/kg	火山灰・軽埴土	1~2 日	18 日
		洪積・埴壤土	1 日	25 日

※圃場試験では水溶剤、容器内試験では標準品を使用

6. 作物残留試験

アセタミプリドを分析対象化合物とした作物残留試験が実施された。一部の試験はアセタミプリドと、代謝物 IM-2-1、IM-0、IC-0 及び IM-0-Glc) をメチル化して IC-0-Me に統一し、分析した。結果は別紙 3 に示されている。可食部においては、アセタミプリドの最高値は、最終散布 14 日後に収穫した茶 (荒茶) の 22.5 mg/kg であった。(参照 2)

7. 一般薬理試験

マウス、ウサギ、ラット及びモルモットを用いた一般薬理試験が実施された。結果は表 11 に示されている。(参照 2~4)

表 11 一般薬理試験概要

試験の種類	動物種	動物数 /群	投与量 (mg/kg 体重) (投与経路)	無作用量 (mg/kg 体 重)	作用量 (mg/kg 体 重)	結果の概要	
一般症状及び 行動	ICR マウス	雄 3	0、1、3、5、10、 20、30、60 (腹腔内)	5	10	自発運動量低下、警戒 性低下、身繕い減少、 握力低下、異常姿勢、 受動態、よろめき歩行、 振戦、痙攣	
	NZW ウサギ	雄 3	0、10、30、60 (静脈内)	10	30	自発運動量低下、警戒 性低下、筋緊張及び瞳 孔反射低下、呼吸数の 増加及び異常、痙攣、 運動失調、散瞳、チア ノーゼ 60 mg/kg 体重で死亡 例	
中	自発運動	ICR	雄 9	0、5、10、20	10	20	10 mg /kg 体重で自発

試験の種類		動物種	動物数 群	投与量 (mg/kg 体重) (投与経路)	無作用量 (mg/kg 体 重)	作用量 (mg/kg 体 重)	結果の概要
中枢神経系	量	マウス		(腹腔内)			運動量低下傾向 (有意差なし) が、20 mg/kg 体重で有意な自発運動量低下が認められた
	ペントバルビタール麻酔作用	ICR マウス	雄8	0、5、10、20 (腹腔内)	10	20	麻酔時間の延長が認められた
	痙攣作用	ICR マウス	雄8	0、5、10、20 (腹腔内)	20	—	投与による影響なし
	鎮痛作用	ICR マウス	雄8	0、5、10、20 (腹腔内)	10	20	writhing (身悶え) 反応減少傾向
	体温	SD ラット	雄8	0、5、10、20 (腹腔内)	20	—	投与による影響なし
末梢神経系	筋弛緩作用	ICR マウス	雄8	0、5、10、20 (腹腔内)	10	20	20 mg/kg 体重投与群で筋弛緩作用傾向 (有意差なし)
自律神経系	摘出回腸	Hartley モルモット	雄7	$10^6 \sim 10^8$ g/mL (<i>in vitro</i>)	直接作用 10^5 g/mL ACh 等への 作用 10^4 g/mL	10^4 g/mL 10^3 g/mL	直接作用: 10^4 g/mL 以上で一過性の収縮後弛緩 ACh 等への作用: 10^3 g/mL で ACh、His、バリウム及びニコチンによる収縮作用を抑制
呼吸・循環器系	血圧 心拍数 呼吸	NZW ウサギ	雄 3~4	0、1、3、10 (静脈内)	1	3	血圧低下、呼吸数増加が認められた 心拍数への影響なし
消化器系	炭末輸送能	ICR マウス	雄8	0、10、20、40 (経口)	20	40	胃腸管内輸送能低下
水・電解質	水及び電解質代謝	SD ラット	雄8	0、5、10、20 (腹腔内)	10	20	尿量減少、尿中ナトリウム及びクロール濃度低下
血液	血液凝固作用	SD ラット	雄8	0、5、10、20 (腹腔内)	20	—	投与による影響なし
	溶血作用	SD	雄8	0、5、10、20	20	—	投与による影響なし

試験の種類	動物種	動物数群	投与量 (mg/kg 体重) (投与経路)	無作用量 (mg/kg 体重)	作用量 (mg/kg 体重)	結果の概要	
	ラット		(腹腔内)				
その他	血漿 ChE 活性	SD ラット	雄6	0、5、10、20 (腹腔内)	20	—	投与による影響なし

—：作用量を設定できなかつた。

溶媒は 20% DMSO 添加生理食塩水を用いた。

8. 急性毒性試験

(1) 急性毒性試験

アセタミプリド及び代謝物 IM-0、IM-1-2、IM-1-3、IM-1-4、IM-2-1、IM-2-3、IM-2-4、IC-0、IS-1-1 及び IS-2-1、原体混在物 AM-1、AM-2 及び AM-4 を用いた急性毒性試験が実施された。各試験の結果は表 12 及び表 13 に示されている。(参照 2~4)

表 12 急性毒性試験結果概要 (原体)

投与経路	動物種	LD ₅₀ (mg/kg 体重)		観察された症状
		雄	雌	
経口	SD ラット (雌雄各 5 匹)	217	146	体重減少、振戦、うずくまり、反応性低下、側臥位、腹臥位、流涎、尿失禁、歩行失調 剖検例で肺の暗赤色化
	ICR マウス (雌雄各 5 匹)	198	184	体重減少、振戦、うずくまり、痙攣 剖検例で肺の暗赤色化
経皮	SD ラット (雌雄各 5 匹)	>2,000	>2,000	症状及び死亡例なし
吸入		LC ₅₀ (mg/L)		
	SD ラット (雌雄各 5 匹)	>0.3	>0.3	体重減少、脱毛、散瞳、振戦、間代性痙攣 死亡例なし
	SD ラット (雌雄各 5 匹)	>1.15	>1.15	体重減少、体重増加抑制、振戦、頭部被毛の汚れ及び脱毛、嗜眠、鼻汁、眼周囲の被毛汚れ 死亡例なし

表 13 急性毒性試験結果概要 (代謝物及び原体混在物)

被験物質	投与経路	動物種	LD ₅₀ (mg/kg 体重)		観察された症状
			雄	雌	
代謝物 IM-0	経口	SD ラット (雌雄各 5 匹)	1,842	1,843	体重減少、脱力、正向反射低下、運動性低下、腹臥位、歩行失調 剖検例で胃の出血 雌雄とも 1,500 mg/kg 体重以上で死亡例
代謝物 IM-1-2	経口	SD ラット	>5,000	>5,000	体重減少、自発運動量低下、体温低

被験物質	投与経路	動物種	LD ₅₀ (mg/kg 体重)		観察された症状
			雄	雌	
		(雌雄各 5 匹)			下 死亡例なし
代謝物 IM-1-3	経口	SD ラット (雌雄各 5 匹)	1,142	900~ 1,000	体重減少、自発運動量低下、腹臥位、 側臥位、歩行失調、間代性痙攣、 振戦、喘鳴、血尿 剖検例で腸出血及び膀胱中血尿 雄 1,000 mg/kg 体重以上で死亡例 雌 900 mg/kg 体重以上で死亡例
代謝物 IM-1-4	経口	SD ラット (雌雄各 5 匹)	1,259	1,176	体重減少、自発運動量低下、流涎、 眼球突出、強直性痙攣、振戦、歩行 失調、呼吸緩徐、腹臥位、側臥位 雌雄とも 1,000 mg/kg 体重で死亡 例
		SD ラット (雌雄各 5 匹)	1,224	963	自発運動量低下、流涎、うずくまり、 鼻周囲赤色物、尿による汚れ、痙攣、 呼吸過多、疲弊、呼吸促迫 剖検例で胃の退色、腎臓淡色化、下 顎下リンパ節の膨大 雄 1,200 mg/kg 体重以上、雌 900 mg/kg 体重以上で死亡例
	経皮	SD ラット (雌雄各 5 匹)	>2,000	>2,000	血涙、鼻表面硬化 剖検例で腎退色化、精巣縮小、副腎 肥大、子宮角液体滞留 死亡例なし
代謝物 IM-2-1	経口	SD ラット (雌雄各 5 匹)	2,543	1,762	体重減少、うずくまり、閉眼、振戦、 体温低下、強直性痙攣、腹臥位、側 臥位、間代性痙攣、流涎、眼球突出 雄 2,500 mg/kg 体重以上、雌 1,500 mg/kg 体重以上で死亡例
代謝物 IM-2-3	経口	SD ラット (雌雄各 5 匹)	1,378	900~ 1,000	体重減少、自発運動量低下、腹臥位、 側臥位、歩行失調、流涎 剖検例で胃出血 雄 1,300 mg/kg 体重以上、雌 1,000 mg/kg 体重以上で死亡例
代謝物 IM-2-4	経口	SD ラット (雌雄各 5 匹)	1,592	1,381	体重減少、うずくまり、流涎、振戦、 強直性痙攣、間代性痙攣、体温低下、 尿失禁、腹臥位、側臥位、呼吸緩徐 剖検例で胃の出血、腺胃うっ血、腺 胃粘膜の充血、びらん、粘膜下組織 水腫 雌雄とも 1,190 mg/kg 体重以上で 死亡例
代謝物 IC-0	経口	SD ラット (雌雄各 5 匹)	>5,000	>5,000	症状及び死亡例なし
代謝物 IS-1-1	経口	SD ラット (雌雄各 5 匹)	2,662	2,420	体重減少、自発運動量低下、腹臥位、 歩行失調、強直性痙攣

被験物質	投与経路	動物種	LD ₅₀ (mg/kg 体重)		観察された症状
			雄	雌	
					剖検例で胸腺出血 雄 2,500mg/kg 体重以上、雌 2,000mg/kg 体重以上で死亡例
代謝物 IS-2-1	経口	SD ラット (雌雄各 5 匹)	>5,000	>5,000	症状及び死亡例なし
原体混在物 AM-1	経口	SD ラット (雌雄各 5 匹)	>5,000	4,811	自発運動量低下、腹臥位、振戦、間代性痙攣 雄 5,000 mg/kg 体重、雌 4,000 mg/kg 体重以上で死亡例
原体混在物 AM-2	経口	SD ラット (雌雄各 5 匹)	603	806	体重増加抑制、自発運動量低下、腹臥位、振戦、強直性あるいは間代性痙攣 雌雄とも 600 mg/kg 体重以上で死亡例
原体混在物 AM-4	経口	SD ラット (雌雄各 5 匹)	924	1,121	自発運動量低下、腹臥位、側臥位、振戦、強直性あるいは間代性痙攣 雌雄とも 790 mg/kg 体重以上で死亡例

(2) 急性神経毒性試験 (ラット)

SD ラット (一群雌雄各 10 匹) を用いた強制経口 (原体 : 0、10、30 及び 100 mg/kg 体重、溶媒 : 0.5%CMC ナトリウム溶液) 投与による急性神経毒性試験が実施された。

一般症状として、100 mg/kg 体重投与群雌雄で振戦、落ち着きのなさが、同群雌で円背位、接触時の冷感が認められた。100 mg/kg 体重投与群雄で体重増加抑制及び摂餌量減少が認められた。

機能観察総合評価 (FOB) において、投与 6 時間後に 100 mg/kg 体重投与群雌雄で顕著な振戦、瞳孔拡張及び低体温が、同群雄でケージから出すときの扱いにくさ、つま先立ち歩行及び前肢握力増加が、同群雌で嘔む動作、接触時の冷感、円背位、後肢の滑り、後肢開脚幅減少及び自発運動量低下が、30 mg/kg 体重以上投与群雄で自発運動量低下が認められた。投与 7 日後以降は、検体投与の影響は認められなかった。

脳重量及び神経病理学的検査においては、検体投与の影響は認められなかった。

本試験において、30 mg/kg 体重以上投与群雄で自発運動量低下が、100 mg/kg 体重投与群雌で顕著な振戦及び自発運動量等が認められたので、神経毒性に関する無毒性量は雄で 10 mg/kg 体重、雌で 30 mg/kg 体重であると考えられた。(参照 2)

(3) 急性遅発性神経毒性試験 (ニワトリ)

褐色レグホン種ニワトリ (投与群 : 雌 32 羽、対照群 : 雌 12 羽) を用いた

単回強制経口（0及び129 mg/kg体重、溶媒：0.5%CMC溶液）投与による急性遅発性神経毒性試験が実施された。

投与群の4例が死亡した。また投与群では不穏、起立不能、活動性低下等が認められ、投与後7日間、体重減少が認められた。

遅発性神経毒性を示す運動失調の症状は認められず、脳ChE活性、脳及び脊髄の神経障害標的エステラーゼ（NTE）、神経組織学的検査において、検体投与の影響は認められなかった。

本試験において、一般症状及び死亡例が認められたが、遅発性神経毒性は認められなかった。（参照2）

9. 眼・皮膚に対する刺激性及び皮膚感作性試験

NZWウサギを用いた眼刺激性試験及び皮膚刺激性試験が実施された。その結果、アセタミプリドはウサギの眼及び皮膚に対し刺激性を示さなかった。

Hartleyモルモットを用いた皮膚感作性試験（Maximization法）が実施された。その結果、皮膚感作性は認められなかった。（参照2～4）

10. 亜急性毒性試験

(1) 90日間亜急性毒性試験（ラット）

SDラット（一群雌雄各10匹）を用いた混餌（原体：0、50、100、200、800及び1,600 ppm）投与による90日間亜急性毒性試験が実施された。

各投与群で認められた毒性所見は表14に示されている。

本試験において、800 ppm以上投与群雌雄で体重増加抑制等が認められたので、無毒性量は雌雄とも200 ppm（雄：12.4 mg/kg体重/日、雌：14.6 mg/kg体重/日）であると考えられた。（参照2～4）

表14 90日間亜急性毒性試験（ラット）で認められた毒性所見

投与群	雄	雌
1,600 ppm	・食餌効率低下 ・T.Chol増加	・食餌効率低下
800 ppm 以上	・体重増加抑制、摂餌量減少 ・肝比重量増加 ² ・小葉中心性肝細胞肥大	・体重増加抑制、摂餌量減少 ・肝比重量増加 ・小葉中心性肝細胞肥大
200 ppm 以下	毒性所見なし	毒性所見なし

(2) 90日間亜急性毒性試験（マウス）

ICRマウス（一群雌雄各10匹）を用いた混餌（原体：0、400、800、1,600及び3,200 ppm）投与による90日間亜急性毒性試験が実施された。

各投与群で認められた毒性所見は表15に示されている。

² 体重比重量を比重量という（以下同じ）

本試験において、800 ppm 以上投与群雌雄で、肝比重量増加が、同群雌で T.Chol 減少等が認められたので、無毒性量は雌雄とも 400 ppm (雄：53.2 mg/kg 体重/日、雌：64.6 mg/kg 体重/日) であると考えられた。(参照 2)

表 15 90 日間亜急性毒性試験 (マウス) で認められた毒性所見

投与群	雄	雌
3,200 ppm	<ul style="list-style-type: none"> ・死亡 (2 例) ・摂餌量減少、食餌効率低下 ・T.Chol 減少、ALT、AST、BUN、ChE 増加 ・尿 pH 低下 ・小葉中心性肝細胞肥大 ・副腎脂肪量減少 	<ul style="list-style-type: none"> ・振戦 ・死亡 (2 例) ・食餌効率低下 ・Glu 減少、ALT、BUN 増加 ・小葉中心性肝細胞肥大 ・副腎脂肪量減少
1,600 ppm 以上	<ul style="list-style-type: none"> ・体重増加抑制 ・Glu 減少 	<ul style="list-style-type: none"> ・体重増加抑制、摂餌量減少 ・Hb 減少 ・肝脂肪沈着
800 ppm 以上	<ul style="list-style-type: none"> ・肝比重量増加 	<ul style="list-style-type: none"> ・T.Chol 減少 ・肝比重量増加
400 ppm	毒性所見なし	毒性所見なし

(3) 90 日間亜急性毒性試験 (イヌ)

ビーグル犬 (一群雌雄各 4 匹) を用いた混餌 (原体：0、320、800 及び 2,000 ppm) 投与による 90 日間亜急性毒性試験が実施された。

死亡例はなかった。2,000 ppm 投与群雌雄で体重増加抑制及び摂餌量減少が認められたので、無毒性量は雌雄とも 800 ppm (雌雄：32 mg/kg 体重/日) であると考えられた。(参照 2)

(4) 90 日間亜急性神経毒性試験 (ラット)

SD ラット (一群雌雄各 10 匹) を用いた混餌 (原体：0、100、200、800 及び 1,600 ppm) 投与による 90 日間亜急性神経毒性試験が実施された。

800 ppm 以上投与群雌雄で、体重増加抑制及び摂餌量減少が認められた。一般症状、FOB、自発運動量、神経病理学検査では、検体投与の影響は認められなかった。

本試験において、800 ppm 以上投与群雌雄で体重増加抑制等が認められたので、無毒性量は雌雄とも 200 ppm (雄：14.8 mg/kg 体重/日、雌：16.3 mg/kg 体重/日) であると考えられた。神経毒性は認められなかった。(参照 2~4)

(5) 90 日間亜急性毒性試験 (ラット：代謝物 IM-0)

SD ラット (一群雌雄各 10 匹) を用いた、代謝物 IM-0 の混餌 (0、160、800、4,000 及び 20,000 ppm) 投与による 90 日間亜急性毒性試験が実施された。

20,000 ppm 投与群雌雄で体重増加抑制、摂餌量減少、食餌効率低下が、同群雄で肺及び肝の絶対重量減少が、同群雌で ALP 増加及び腎核内封入体が、4,000 ppm 以上投与群雄で腎核内封入体が認められた。

本試験における無毒性量は、雄で 800 ppm (48.9 mg/kg 体重/日)、雌で 4,000 ppm (276 mg/kg 体重/日) であると考えられた。(参照 2、4)

(6) 90 日間亜急性毒性試験 (ラット：代謝物 IM-1-4)

SD ラット(一群雌雄各 10 匹)を用いた、代謝物 IM-1-4 の混餌(0、200、600、1,800 及び 5,400 ppm) 投与による 90 日間亜急性毒性試験が実施された。

5,400 ppm 投与群雌雄で体重増加抑制及び摂餌量減少が、同群雄で Glob の減少が、同群雌で脾の色素沈着が、1,800 ppm 以上投与群雄で脾の色素沈着が認められた。

本試験における無毒性量は、雄で 600 ppm (36.5 mg/kg 体重/日)、雌で 1,800 ppm (136 mg/kg 体重/日) であると考えられた。(参照 2、4)

(7) 21 日間亜急性経皮毒性試験 (ウサギ)

NZW ウサギ(一群雌雄各 5 匹)を用いた経皮(原体：0、100、500 及び 1,000 mg/kg 体重/日、6~6.5 時間/日、5 日/週) 投与による 21 日間亜急性経皮毒性試験が実施された。

検体投与による全身的な影響及び皮膚刺激性は認められなかった。

本試験における無毒性量は雌雄とも 1,000 mg/kg 体重/日であると考えられた。(参照 2~4)

1 1. 慢性毒性試験及び発がん性試験

(1) 1 年間慢性毒性試験 (イヌ)

ビーグル犬(一群雌雄各 4 匹)を用いた混餌(原体：0、240、600 及び 1,500 ppm) 投与による 1 年間慢性毒性試験が実施された。

死亡例はなかった。1,500 ppm 投与群雌雄で体重増加抑制、摂餌量減少が認められたので、本試験における無毒性量は、雌雄とも 600 ppm (雄：20 mg/kg 体重/日、雌：21 mg/kg 体重/日) であると考えられた。(参照 2~4)

(2) 2 年間慢性毒性/発がん性併合試験 (ラット)

SD ラット(一群雌雄各 60 匹)を用いた混餌(原体：0、160、400 及び 1,000 ppm) 投与による 2 年間慢性毒性/発がん性併合試験が実施された。

各投与群で認められた毒性所見は表 16 に示されている。

対照群と投与群で死亡率に有意な差は認められず、また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。

本試験において 400 ppm 以上投与群雄で肝細胞肥大が、雌で体重増加抑制及び摂餌量減少が認められたことから、無毒性量は雌雄とも 160 ppm (雄：7.1 mg/kg 体重/日、雌：8.8 mg/kg 体重/日) であると考えられた。発がん性は

認められなかった。(参照 2)

表 16 2年間慢性毒性/発がん性併合試験(ラット)で認められた毒性所見

投与群	雄	雌
1,000 ppm	・ 体重増加抑制、摂餌量減少 ・ 小葉中心性肝細胞空胞変性	・ 肝細胞肥大
400 ppm 以上	・ 肝細胞肥大	・ 体重増加抑制、摂餌量減少
160 ppm	毒性所見なし	毒性所見なし

(3) 18ヵ月間発がん性試験(マウス)

ICR マウス(一群雌雄各 60 匹)を用いた混餌(原体:0、130、400 及び 1,200 ppm)投与による 18ヵ月間発がん性試験が実施された。

各投与群で認められた毒性所見は表 17 に示されている。

対照群と投与群で死亡率に有意な差は認められず、また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。

本試験において、400 ppm 以上投与群雌雄で体重増加抑制等が認められたので、無毒性量は雌雄とも 130 ppm (雄:20.3 mg/kg 体重/日、雌:25.2 mg/kg 体重/日) であると考えられた。発がん性は認められなかった。(参照 2)

表 17 18ヵ月間発がん性試験(マウス)で認められた毒性所見

投与群	雄	雌
1,200 ppm	・ 摂餌量減少 ・ 肝比重量増加 ・ 肝細胞肥大	・ 肝細胞肥大
400 ppm 以上	・ 体重増加抑制	・ 体重増加抑制 ・ 肝比重量増加
130 ppm	毒性所見なし	毒性所見なし

12. 生殖発生毒性試験

(1) 2世代繁殖試験(ラット) ①

SD ラット(一群雌雄各 26 匹)を用いた混餌(原体:0、100、280 及び 800 ppm)投与による 2 世代繁殖試験が実施された。

親動物及び児動物における各投与群で認められた毒性所見は、それぞれ表 18 に示されている。

本試験において、親動物では 280 ppm 以上投与群雌雄で体重増加抑制等が、児動物では 800 ppm 投与群で体重増加抑制及び生存率低下が認められたので、無毒性量は親動物で雌雄とも 100 ppm (P 雄:6.67 mg/kg 体重/日、P 雌:8.42 mg/kg 体重/日、F₁ 雄:7.60 mg/kg 体重/日、F₁ 雌:9.40 mg/kg 体重/日)、児動物で雌雄とも 280 ppm (P 雄:18.9 mg/kg 体重/日、P 雌:23.1 mg/kg 体重/日、F₁ 雄:21.5 mg/kg 体重/日、F₁ 雌:27.0 mg/kg 体重/日) であると考え

られた。繁殖能に対する影響は認められなかった。(参照 2)

表 18 2 世代繁殖試験 (ラット) ①で認められた毒性所見

	投与群	親 : P、児 : F ₁		親 : F ₁ 、児 : F ₂	
		雄	雌	雄	雌
親動物	800 ppm	・体重増加抑制 ・摂餌量減少	・体重増加抑制 ・肝細胞肥大	・体重増加抑制 ・摂餌量減少 ・肝細胞空胞変性 ・腎石灰化	・肝細胞肥大
	280 ppm 以上	・肝細胞肥大	・摂餌量減少	・肝細胞肥大	・体重増加抑制 ・摂餌量減少
	100 ppm	毒性所見なし	毒性所見なし	毒性所見なし	毒性所見なし
児動物	800 ppm	・体重増加抑制	・体重増加抑制	・体重増加抑制 ・生存率低下*	・体重増加抑制 ・生存率低下*
	280 ppm 以下	毒性所見なし	毒性所見なし	毒性所見なし	毒性所見なし

注) * : 生存率は雌雄分けずに算出されているため、雌雄両方に記載した。

(2) 2 世代繁殖試験 (ラット) ②

SD ラット (一群雌雄各 26 匹) を用いた混餌 (原体 : 0、100、280 及び 800 ppm) 投与による 2 世代繁殖試験が実施された。

親動物及び児動物における各投与群で認められた毒性所見は、それぞれ表 19 に示されている。

本試験において、親動物では 280 ppm 以上投与群雄で体重増加抑制等が、雌で摂餌量減少が、児動物では 800 ppm 以上で生存率低下等が認められたので、無毒性量は、親動物の雄で 100 ppm (P 雄 : 6.5 mg/kg 体重/日、F₁ 雄 : 7.5 mg/kg 体重/日)、雌で 280 ppm (P 雌 : 21.7 mg/kg 体重/日、F₁ 雌 : 23.8 mg/kg 体重/日)、児動物で雌雄とも 280 ppm (P 雄 : 17.9 mg/kg 体重/日、P 雌 : 21.7 mg/kg 体重/日、F₁ 雄 : 21.0 mg/kg 体重/日、F₁ 雌 : 23.8 mg/kg 体重/日) であると考えられた。繁殖能に対する影響は認められなかった。(参照 2~4)

表 19 2 世代繁殖試験 (ラット) ②で認められた毒性所見

	投与群	親 : P、児 : F ₁		親 : F ₁ 、児 : F ₂	
		雄	雌	雄	雌
親動物	800 ppm		・体重増加抑制 ・摂餌量減少	・体重増加抑制 ・摂餌量減少	・体重増加抑制 ・摂餌量減少
	280 ppm 以上	・体重増加抑制 ・摂餌量減少	280ppm 以下 毒性所見なし	280ppm 以下 毒性所見なし	280ppm 以下 毒性所見なし
	100 ppm	毒性所見なし			
児	800 ppm	・生存児数減少		・生存児数減少	

動物		<ul style="list-style-type: none"> ・体重増加抑制 ・包皮分離遅延 ・臍開口遅延 	<ul style="list-style-type: none"> ・新生児生存率低下 ・離乳率低下 ・体重増加抑制 ・眼瞼開裂遅延 ・耳介開展遅延傾向
	280 ppm 以下	毒性所見なし	毒性所見なし

(3) 発生毒性試験 (ラット)

SD ラット (一群雌 24 匹) の妊娠 6~15 日に強制経口 (原体 : 0、5、16 及び 50 mg/kg 体重/日、溶媒 : 0.01%Tween80 添加 5%アラビアゴム水溶液) 投与し、発生毒性試験が実施された。

母動物では、50 mg/kg 体重/日投与群で体重増加抑制、摂餌量減少、肝絶対及び比重量増加、腎比重量増加が認められた。

胎児では、50 mg/kg 体重/日投与群で第 13 肋骨短縮化の頻度が有意に増加した。

本試験における無毒性量は、母動物及び胎児とも 16 mg/kg 体重/日であると考えられた。催奇形性は認められなかった。(参照 2~4)

(4) 発生毒性試験 (ウサギ)

NZW ウサギ (一群雌 17 匹) の妊娠 6~18 日に強制経口 (原体 : 0、7.5、15 及び 30 mg/kg 体重/日、溶媒 : 0.01%Tween80 添加 5%アラビアゴム水溶液) 投与し、発生毒性試験が実施された。

母動物では、30 mg/kg 体重/日投与群で体重増加抑制及び摂餌量の減少が認められた。

胎児では、検体投与の影響は認められなかった。

本試験における無毒性量は、母動物で 15 mg/kg 体重/日、児動物で 30 mg/kg 体重/日であると考えられた。催奇形性は認められなかった。(参照 2~4)

(5) 発達神経毒性試験 (ラット)

SD ラット (一群雌 25 匹) の妊娠 6 日~哺育 21 日に強制経口 (原体 : 0、2.5、10 及び 45 mg/kg 体重/日、溶媒 : 0.01%Tween80 添加 5%アラビアゴム水溶液) 投与し、発達神経毒性試験が実施された。

母動物では、45 mg/kg 体重/日投与群で前肢脱毛、前肢痲皮、鼻周囲の赤色物質付着が顕著に認められた。また同群で死亡 (1 例)、体重増加抑制及び摂餌量減少が認められた。妊娠率、妊娠期間には検体投与の影響は認められなかった。

児動物では、45 mg/kg 体重/日投与群で生後 0~1 日の生存率の低下、体重増加抑制 (雌雄) 及び聴覚驚愕反応の低下 (雄) が認められたが、他の機能検査、脳の重量及び形態、神経病理学的検査において検体投与の影響は認められなかった。

本試験において、母動物及び児動物で、45 mg/kg 体重/日投与群で体重増加抑制等が、また児動物で聴覚驚愕反応の抑制が認められたので、一般毒性の無毒性量は親動物及び児動物で 10 mg/kg 体重/日、発達神経毒性の無毒性量は 10 mg/kg 体重/日であると考えられた。(参照 2, 4)

13. 遺伝毒性試験

アセタミプリドの細菌を用いた DNA 修復試験及び復帰突然変異試験、チャイニーズハムスター卵巣由来細胞 (CHO) を用いた HGPRT 遺伝子突然変異試験、チャイニーズハムスター肺線維芽細胞 (CHL) 及びチャイニーズハムスター卵巣由来細胞 (CHO) を用いた *in vitro* 染色体異常試験、ラット肝細胞を用いた不定期 DNA 合成 (UDS) 試験、マウスの骨髄細胞を用いた小核試験、ラットの骨髄細胞を用いた *in vivo* 染色体異常試験が実施された。

結果は表 20 に示されている。チャイニーズハムスター肺線維芽細胞 (CHL) 及び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で陽性の結果が得られたが、最高用量のみの反応であり、異常細胞の出現頻度も高いものではなく全体的に強いものではない点、同じ指標を *in vivo* で見た小核試験を含め、全ての *in vivo* の試験において陰性であった点を総合的に評価すると、アセタミプリドは生体にとって特段問題となる遺伝毒性はないものと考えられた。(参照 2, 3)

表 20 遺伝毒性試験概要 (原体)

試験	対象	処理濃度・投与量	結果
<i>in vitro</i>	DNA 修復試験	<i>Bacillus subtilis</i> (H17, M45 株) 679~10,870 µg/7 ^h イスカ (+S9) 1,359~21,740 µg/7 ^h イスカ (-S9)	陰性
	復帰突然変異試験	<i>Salmonella typhimurium</i> (TA98, TA100, TA1535, TA1537 株) <i>Escherichia coli</i> (WP2 <i>uvrA</i> 株) 313~5,000 µg/7 ^h レット (+/-S9)	陰性
	HGPRT 遺伝子突然変異試験	チャイニーズハムスター卵巣由来細胞 (CHO) ①500~2,000 µg/mL (+S9) 2,000~3,500 µg/mL (-S9) ②2,000~2,750 µg/mL (+S9) 2,500~4,000 µg/mL (-S9)	陰性
	染色体異常試験	チャイニーズハムスター肺線維芽細胞 (CHL) ①250~2,000 µg/mL (-S9) (処理時間 24 時間) ②175~1,400 µg/mL (-S9) (処理時間 48 時間) ③750~5,000 µg/mL (+/-S9) (処理時間 3 時間)	陽性
		チャイニーズハムスター卵巣由来細胞 (CHO) ①175~700 µg/mL (-S9) ②338~1,350 µg/mL (+/-S9)	陰性 陽性*
	UDS 試験	Fischer ラット初代培養肝細胞 ①5.0~1,000 µg/mL ②5.05~1,010 µg/mL	陰性
<i>in vitro/ in vivo</i>	UDS 試験	SD ラット (初代培養肝細胞) (一群雄 3 匹) ①0, 75, 150, 300 mg/kg 体重 (単回経口投与、投与 2~4 時間後にと殺)	陰性

			②0、75、150、300 mg/kg 体重 (単回経口投与、投与 12~16 時間後にと殺)	
<i>in vivo</i>	小核試験	ICR マウス (骨髄細胞) (一群雌雄各 5 匹)	0、20、40、80 mg/kg 体重 (単回経口投与) (投与 24、48 及び 72 時間後 と殺)	陰性
	染色体異常 試験	SD ラット (骨髄細胞) (一群雄雌各 5 匹)	0、200、250、300 mg/kg 体重 (単回経口投与)	陰性

注) +/-S9 : 代謝活性化系存在下及び非存在下

* : 代謝活性化系存在下で陽性

代謝物及び原体混在物を用いた各種遺伝毒性試験が実施された。

結果は表 21 に示されている。代謝物 IM-0 に関して、チャイニーズハムスター肺線維芽細胞 (CHL) を用いた *in vitro* 染色体異常試験で陽性との結果が得られたが、代謝活性化系非存在下でのみ陽性であり、また IM-0 のマウスの骨髄細胞を用いた *in vivo* 小核試験の結果が陰性であったことから、IM-0 は生体にとって特段問題となる遺伝毒性はないと考えられた。

その他の代謝物及び原体混在物に関しては、試験結果は全て陰性であり、遺伝毒性はないものと考えられた。(参照 2、4)

表 21 遺伝毒性試験概要 (代謝物及び原体混在物)

試験	対象	処理濃度	結果	
代謝物 IM-0	復帰突然変異 試験*	<i>S. typhimurium</i> (TA98、TA100、 TA1535、TA1537 株) <i>E. coli</i> (WP2 <i>uvrA</i> 株)	313~5,000 µg/7 [°] レト (+/-S9)	陰性
	<i>in vitro</i> 染色 体異常試験	チャイニーズハムスタ ー肺線維芽細胞 (CHL)	①1,000~3,000 µg/mL (-S9) (処理時間 24 時間) ②600~1,200 µg/mL (-S9) (処理時間 48 時間) ③2,000~5,000 µg/mL(+/-S9) (処理時間 6 時間)	陽性**
	<i>in vivo</i> 小核試 験	ICR マウス (骨髄細胞) (一群雌雄各 5 匹)	0、325、650、1,300 mg/kg 体重 (単回経口投与) (投与 24、48 及び 72 時間後 と殺)	陰性
代謝物 IM-1-4	復帰突然変異 試験	<i>S. typhimurium</i> (TA98、TA100、 TA1535、TA1537 株) <i>E. coli</i> (WP2 <i>uvrA</i> 株)	313~5,000 µg/7 [°] レト (+/-S9)	陰性
	HGPRT 遺伝 子突然変異試 験	チャイニーズハムスタ ー卵巣由来細胞 (CHO-K1-BH4)	250~3,000 µg/mL(+/-S9)	陰性
	<i>in vivo</i> 小核試 験	ICR マウス (骨髄細胞) (一群雌雄各 6 匹)	0、175、350、700 mg/kg 体重 (単回経口投与) (投与 24、48 及び 72 時間後 と殺)	陰性
代謝物 IM-1-2	復帰突然変異 試験	<i>S. typhimurium</i> (TA98、TA100、	313~5,000 µg/7 [°] レト (+/-S9)	陰性

IM-1-3 IM-2-1 IM-2-3 IM-2-4 IC-0 IS-1-1 IS-2-1 原体混在物 AM-1 AM-2 AM-4		TA1535、TA1537 株) <i>E. coli</i> (WP2 <i>uvrA</i> 株)		
---	--	--	--	--

注) +/-S9 : 代謝活性化系存在下及び非存在下

** : 代謝活性化系存在下では陰性

14. その他の試験

(1) ラット肝薬物代謝酵素への影響

SD ラット (一群雄 5 匹) にアセタミプリド (原体 : 0 及び 1,000 ppm) あるいはフェノバルビタール (PB : 500 ppm) を 7 日間混餌投与し、肝薬物代謝酵素に対する影響が検討された。

アセタミプリド投与群では、体重増加抑制、摂餌量減少が認められたが、肝重量に影響は認められなかった。PB 投与群では体重及び摂餌量に変化はなかったが、肝絶対及び比重量が増加した。

また両投与群でチトクローム P450、NADPH-チトクローム c 還元酵素、グルクロン酸転移酵素及びアミノピリン N-脱メチル酵素活性が増加し、アセタミプリド投与群ではさらにチトクローム b5 活性も増加したことから、アセタミプリド投与により、肝臓の薬物代謝酵素が誘導されることが確認された。

PCNA 免疫染色では、アセタミプリド投与群で検体投与の影響は認められなかった。(参照 2)

(2) ラットを用いた肝・複製 DNA 合成試験

Fischer ラット (一群雄 4 匹) にアセタミプリドを単回強制経口 (原体 : 0、73、145 mg/kg 体重、溶媒 : 0.5% CMC 溶液) し、投与 24、39 及び 48 時間後に肝細胞を採取し、複製 DNA 合成試験が実施された。

いずれの投与群でも複製 DNA 合成は誘発されず、アセタミプリドは肝発癌プロモーター作用は有しないと考えられた。(参照 2)

(3) 解毒試験

ICR マウス (一群雄 2~19 匹、対照群 : 一群雄 48 匹) にアセタミプリドを単回経口投与 (原体 : 150 mg/kg 体重/日、溶媒 : 1%ポリオキシエチレン硬化ヒマシ油生理食塩水溶液) し、投与直後に塩酸ドキサプラム (5 及び 10 mg/kg 体重)、ジモルホラミン (3 及び 10 mg/kg 体重)、ジアゼパム (0.1、0.3 及び 1 mg/kg 体重)、メチル硫酸ネオスチグミン (0.2 mg/kg 体重)、グルタチ

オン (10 及び 30 mg/kg 体重)、グリチルリチン (2 及び 6 mg/kg 体重) または L-メチオニン (20 及び 50 mg/kg 体重) を単回投与 (メチル硫酸ネオスチグミンのみ皮下、他は静脈内) し、アセタミプリドの解毒試験が実施された。

グルタチオン、グリチルリチン及び L-メチオニン投与群で死亡率の有意な低下及び中毒症状の緩和が認められた。

また、ICR マウス (一群雄 5~15 匹) にアセタミプリドを単回経口投与 (原体 : 100、120、140、160 及び 180 mg/kg 体重、溶媒 : 0.5%CMC 溶液) し、直後にグルタチオン (30 及び 100 mg/kg 体重) またはグリチルリチン (6 及び 20 mg/kg 体重) を単回静脈内投与した試験も実施された。

グルタチオン及びグリチルリチン投与群で死亡率の低下が認められ、LD₅₀ 値も改善されたが、LD₅₀ 値の改善は最高でも 1.38 倍程度であった。(参照 2)

Ⅲ. 食品健康影響評価

参照に挙げた資料を用いて、農薬「アセタミプリド」の食品健康影響評価を実施した。

動物体内運命試験の結果、吸収されたアセタミプリドは速やかに排泄された。主要排泄経路は尿中であった。排泄物中の主要成分は代謝物 IM-2-1、IC-0、IS-1-1 及び IS-2-1 であり、親化合物の尿中及び糞中の存在量は少量（8% TAR 未満）であった。

植物体内運命試験の結果、主要成分は親化合物であり、主要な代謝物は IM-2-1、IM-1-4、IM-0、IC-0、IS-1-1、IS-2-1 及び IM-0-Glc であった。代謝物 IM-0-Glc は、植物のみに存在したが、その存在量は 8.3% TAR 以下であった。

アセタミプリドを分析対象化合物として（一部はアセタミプリド及び代謝物の合計量を分析対象として）作物残留試験が実施された。可食部において、アセタミプリドの最高値は、最終散布 14 日後に収穫した茶（荒茶）の 22.5 mg/kg であった。

各種毒性試験結果から、アセタミプリド投与による影響は、主に体重増加量及び肝臓に認められた。発がん性、繁殖能に対する影響、催奇形性及び生体にとって特段問題となるような遺伝毒性は認められなかった。

各種試験結果から、農産物中の暴露評価対象物質をアセタミプリド（親化合物のみ）と設定した。

各試験における無毒性量等は表 22 に示されている。

各試験で得られた無毒性量の最小値は、ラットを用いた 2 世代繁殖試験の 6.5 mg/kg 体重/日であったが、より長期の試験であるラットを用いた 2 年間慢性毒性/発がん性併合試験の無毒性量は 7.1 mg/kg 体重/日であった。この差は用量設定の違いによるもので、ラットにおける無毒性量は 7.1 mg/kg 体重/日とするのが妥当であると考えられた。食品安全委員会は、これを根拠として安全係数 100 で除した 0.071 mg/kg 体重/日を一日摂取許容量（ADI）と設定した。

ADI	0.071 mg/kg 体重/日
(ADI 設定根拠資料)	慢性毒性/発がん性併合試験
(動物種)	ラット
(期間)	2 年間
(投与方法)	混餌
(無毒性量)	7.1 mg/kg 体重/日
(安全係数)	100

暴露量については、当評価結果を踏まえて暫定基準値の見直しを行う際に確認することとする。

○参考：急性参照用量（ARfD）※

アセタミプリドの急性的な毒性影響について、諸外国の手法を参考に、急性的な

毒性影響の指標を参考情報として示すこととした。

アセタミプリドの単回投与試験で得られた無毒性量の最小値は、ラットの急性神経毒性試験で得られた 10 mg/kg 体重であったことから、これを安全係数 100 で除した 0.1 mg/kg 体重/日を急性参照用量 (ARfD) とすることが妥当と考えられた。

一度に摂取するアセタミプリドの量がこれを下回る場合、急性的な毒性影響は生じないと考えられた。

急性参照用量 (ARfD)	0.1 mg/kg 体重/日
(設定根拠資料)	急性神経毒性試験
(動物種)	ラット
(投与方法)	単回強制経口
(無毒性量)	10 mg/kg 体重
(安全係数)	100

※：ヒトの 24 時間またはそれより短時間の経口摂取により健康に悪影響を示さないと推定される量

表 22 各試験における無毒性量等

動物種	試験	投与量 (mg/kg 体重/日)	無毒性量 (mg/kg 体重/日) ¹⁾	
			農薬抄録	米国
ラット	90日間 亜急性 毒性試験	0, 50, 100, 200, 800, 1,600 ppm 雄：0, 3.1, 6.0, 12.4, 50.8, 99.9 雌：0, 3.7, 7.2, 14.6, 56.0, 117	雄：12.4 雌：14.6 雌雄：体重増加抑制等	雄：12.4 雌：14.6 雌雄：体重増加抑制等
	90日間 亜急性神 経毒性試 験	0, 100, 200, 800, 1,600 雄：0, 7.4, 14.8, 59.7, 118 雌：0, 8.5, 16.3, 67.6, 134	雄：14.8 雌：16.3 雌雄：体重増加抑制等 (神経毒性は認められない)	雄：14.8 雌：16.3 雌雄：体重増加抑制等 (神経毒性は認められない)
	2年間 慢性毒性/ 発がん性 併合試験	0, 160, 400, 1,000 ppm 雄：0, 7.1, 17.5, 46.4 雌：0, 8.8, 22.6, 60.0	雄：7.1 雌：8.8 雄：肝細胞肥大 雌：体重増加抑制及び摂餌量 減少 (発がん性は認められない)	雄：7.1 雌：8.8 雄：肝細胞空胞化 雌：体重増加抑制及び摂餌量 減少 乳腺腺癌が用量相関的に増加
	2世代 繁殖試験 ①	0, 100, 280, 800 ppm P雄：0, 6.67, 18.9, 54.6 P雌：0, 8.42, 23.1, 66.5 F ₁ 雄：0, 7.6, 21.5, 65.0 F ₁ 雌：0, 9.4, 27.0, 87.1	親動物 P雄：6.67 F ₁ 雄：7.60 P雌：8.42 F ₁ 雌：9.40 児動物 P雄：18.9 F ₁ 雄：21.5 P雌：23.1 F ₁ 雌：27.0 親動物 雌雄：体重増加抑制等 児動物：体重増加抑制、生存 率低下 (繁殖能に対する影響は認 められない)	
	2世代 繁殖試験 ②	0, 100, 280, 800 ppm P雄：0, 6.5, 17.9, 51.0 P雌：0, 7.6, 21.7, 60.1 F ₁ 雄：0, 7.5, 21.0, 63.3 F ₁ 雌：0, 8.4, 23.8, 72.6	親動物 P雄：6.5 F ₁ 雄：7.5 P雌：21.7 F ₁ 雌：23.8 児動物 P雄：17.9 F ₁ 雄：21.0 P雌：21.7 F ₁ 雌：23.8 親動物 雌雄：体重増加抑制等 児動物：生存率低下等 繁殖能：児動物生存率及び離 乳率の低下 (繁殖能に対する影響は認 められない)	親動物、児動物及び繁殖能 P雄：17.9 F ₁ 雄：21.0 P雌：21.7 F ₁ 雌：23.8 親動物 雌雄：体重増加抑制 児動物 雌雄：低体重等 繁殖能 新生児重量の減少等

動物種	試験	投与量 (mg/kg 体重/日)	無毒性量 (mg/kg 体重/日) 1)	
			農薬抄録	米国
	発生毒性試験	0、5、16、50	母動物：16 胎児：16 母動物：体重増加抑制等 胎児：13 肋骨の短縮化 (催奇形性は認められない)	母動物：16 胎児：16 母動物：体重増加抑制等 胎児：13 肋骨の短縮化
	発達神経毒性試験	0、2.5、10、45	一般毒性 親動物及び児動物：10 親動物及び児動物：体重増加抑制 発達神経毒性：10 聴覚驚愕反応の抑制	一般毒性 親動物及び児動物：10 親動物及び児動物：体重増加抑制 発達神経毒性：10 聴覚驚愕反応の抑制
マウス	90日間 亜急性 毒性試験	0、400、800、1,600、 3,200 ppm 雄：0、53.2、106、211、 430 雌：0、64.6、129、249、 466	雄：53.2 雌：64.6 雌雄：肝比重量増加 雌：T.Chol 減少等	雄：106 雌：129 雌雄：体重増加抑制及び臓器 重量変化等
	18ヵ月間 発がん性 試験	0、130、400、1,200 ppm 雄：0、20.3、65.6、186 雌：0、25.2、75.9、215	雄：20.3 雌：25.2 雌雄：体重増加抑制等 (発がん性は認められない)	雄：20.3 雌：75.9 雌雄：体重増加抑制等 (発がん性は認められない)
ウサギ	発生毒性 試験	0、7.5、15、30	母動物：15 胎児：30 母動物：体重増加抑制及び摂 餌量減少 胎児：毒性所見なし (催奇形性は認められない)	母動物：15 胎児：30 母動物：体重増加抑制及び摂 餌量減少 胎児：毒性所見なし (催奇形性は認められない)
イヌ	90日間 亜急性 毒性試験	0、320、800、2,000 ppm 雄：0、13、32、58 雌：0、14、32、64	雌雄：32 雌雄：体重増加抑制及び摂餌 量減少	雄：13 雌：14 雌雄：体重増加抑制及び摂餌 量減少
	1年間 慢性毒性 試験	0、240、600、1,500 ppm 雄：0、9、20、55 雌：0、9、21、61	雄：20 雌：21 雌雄：体重増加抑制及び摂餌 量減少	雄：20 雌：21 雌雄：体重増加抑制及び摂餌 量減少
ADI (cRfD)			NOAEL：7.1 ADI：0.071 SF：100	NOAEL：7.1 cRfD：0.071 UF：100
ADI 設定根拠資料			ラット2年間慢性毒性/ 発がん性併合試験	ラット2年間慢性毒性/ 発がん性併合試験

—：無毒性量を設定できず

NOAEL：無毒性量 SF：安全係数 ADI：一日摂取許容量 cRfD：慢性参照用量 UF：不確実係数

1)：無毒性量欄には、最小毒性量で認められた主な毒性所見等を記した。

<別紙1：代謝物/分解物及び原体混在物略称>

記号	化学名
IM-1-2	<i>N</i> ² -カルバモイル- <i>N</i> ² -[(6-クロロ-3-ピリジル)メチル]- <i>N</i> ² -メチルアセトアミジン
IM-1-3	<i>N</i> [(6-クロロ-3-ピリジル)メチル]- <i>N</i> -メチルアセトアミド
IM-1-4	<i>N</i> -メチル(6-クロロ-3-ピリジル)メチルアミン
IM-0	(6-クロロ-3-ピリジル)メタノール
IM-2-1	<i>N</i> ² -[(6-クロロ-3-ピリジル)メチル]- <i>N</i> ² -シアノアセトアミジン
IM-2-2	<i>N</i> ² -カルバモイル- <i>N</i> ² -[(6-クロロ-3-ピリジル)メチル]アセトアミジン (IM-2-1 amide)
IM-2-3	<i>N</i> [(6-クロロ-3-ピリジル)メチル]アセトアミド
IM-2-4	(6-クロロ-3-ピリジル)メチルアミン
IC-0	6-クロロニコチン酸
IM-0-Glc	(6-クロロ-3-ピリジル)メチル-β-D-グルコピラノシド (IM-0 のグルクロン酸抱合体)
IS-1-1	<i>N</i> ² -シアノ- <i>N</i> ² -メチルアセトアミジン
IS-2-1	<i>N</i> ² -シアノアセトアミジン
MeS-IC-0	6-メチルチオニコチン酸
AS-IC-0	6-ヒドロキシカルボニルメチルチオニコチン酸
IC-0-Gly	6-クロロニコチヌール酸 (IC-0 のグリシン抱合体)
IB-1-1	<i>N</i> ² -シアノ- <i>N</i> ² -メチル- <i>N</i> ² -[(2-アザ-3-オキシピシクロ[2,2,0]ヘキシ-5-エン-6-イル)メチル]-アセトアミジン
AM-1	(原体混在物)
AM-2	(原体混在物)
AM-4	(原体混在物)

<別紙2：検査値等略称>

略称	名称
ACh	アセチルコリン
ai	有効成分量
ALP	アルカリホスファターゼ
ALT	アラニンアミノトランスフェラーゼ (=グルタミン酸ピルビン酸トランスアミナーゼ (GPT))
AST	アスパラギン酸アミノトランスフェラーゼ (=グルタミン酸オキサロ酢酸トランスアミナーゼ (GOT))
BUN	血液尿素窒素
ChE	コリンエステラーゼ
C _{max}	最高濃度
CMC	カルボキシメチルセルロース
FOB	機能観察総合評価
Glob	グロブリン
Glu	グルコース (血糖)
Hb	ヘモグロビン (血色素量)
His	ヒスタミン
IC ₅₀	(酵素) 活性の 50%抑制濃度
LC ₅₀	半数致死濃度
LD ₅₀	半数致死量
NTE	神経障害標的エステラーゼ
PB	フェノバルビタール
PCNA	増殖性細胞核抗原
PHI	最終使用から収穫までの日数
T _{1/2}	消失半減期
TAR	総投与 (処理) 放射能
T.Chol	総コレステロール
T _{max}	最高濃度到達時間
TRR	総残留放射能

<別紙3：作物残留試験成績>

作物名 (分析部位) 実施年	試験 圃場数	使用量 (g ai/ha)	回 数 (回)	PHI (日)	残留値 (mg/kg)				
					アセタミプリド				
					公的分析機関		社内分析機関		
					最高値	平均値	最高値	平均値	
とうもろこし (種子) 1996年度	1	200 ^{SP} ×3	3	14	<0.04	<0.04	<0.05	<0.05	
				21	<0.04	<0.04	<0.05	<0.05	
	28			<0.04	<0.04	<0.05	<0.05		
	1			14	<0.04	<0.04	<0.05	<0.05	
21	<0.04	<0.04	<0.05	<0.05					
28	<0.04	<0.04	<0.05	<0.05					
未成熟 とうもろこし (種子) 1996年度	1	200 ^{SP} ×3	3	14	<0.04	<0.04	<0.05	<0.05	
				21	<0.04	<0.04	<0.05	<0.05	
	28			<0.04	<0.04	<0.05	<0.05		
	1			14	<0.04	<0.04	<0.05	<0.05	
21	<0.04	<0.04	<0.05	<0.05					
28	<0.04	<0.04	<0.05	<0.05					
未成熟 とうもろこし (種子) 2006年度	1	90 ^L ×3	3	14	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	
				21	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	
	28			<0.05	<0.05	<0.05	<0.05		
	1			14	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	
21	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05					
28	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05					
あずき (種子) 1997年度	1	150 ^{SP} ×3	3	21	<0.05	<0.05	0.07	0.06*	
				28	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	
	35			<0.05	<0.05	<0.05	<0.05		
	1			21	0.30	0.30	0.61	0.60	
28	0.36	0.36	0.59	0.58					
35	0.18	0.18	0.40	0.38					
ばれいしょ ^b (塊茎) 1993年度	1	200 ^{SP} ×3	3	14	<0.01	<0.01	0.01	0.01	
				21	0.02	0.02	0.02	0.02	
	1	300 ^{SP} ×3	3	14	<0.01	<0.01	0.01	0.01	
				21	0.01	0.01	0.06	0.06	
ばれいしょ (塊茎) 1998年度	1	1,200 ^G + 200 ^{SP} ×3	4	14	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	
				21	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	
	1	90 ^L ×3		4	7	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
					14	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
21	<0.05	<0.05	<0.05		<0.05				
7	<0.05	<0.05	<0.05		<0.05				
14	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05					
21	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05					
さといも (塊根) 2000年度	1	1,200 ^G	1	183	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	
				190	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	
				197	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	
	1			160	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	
167	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05					
174	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05					
やまいも (塊根) 1995年度	1	200 ^{SP} ×3	3	7	<0.01	<0.01	0.01	0.01	
				14	<0.01	<0.01	0.01	0.01	
				21	<0.01	<0.01	0.01	0.01	
	1			7	<0.01	<0.01	0.01	0.01	
				14	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	
				21	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	

作物名 (分析部位) 実施年	試験 圃場 数	使用量 (g ai/ha)	回 数 (回)	PHI (日)	残留値 (mg/kg)			
					アセタミプリド			
					公的分析機関		社内分析機関	
					最高値	平均値	最高値	平均値
こんにゃく いも (球茎) 2002年度	1	600 ^G	1	136	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
				142	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
				150	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
	1			134	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
				141	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
				148	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
てんさい (塊茎) 1997年度	1	100 ^{SP}	1	167	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
	1			162	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
だいこん ^b (根部) 1993年度	1	800 ^G	1	42	0.03	0.03	0.02	0.02
	1			70	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
	1	100~ 200 ^{SP}	1	14	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
				21	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
	1	200 ^{SP}	1	32	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
				14	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
1	200 ^{SP}	1	21	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	
			30	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	
だいこん ^b (葉部) 1993年度	1	800 ^G	1	42	0.18	0.17	0.30	0.28
	1			70	0.04	0.03	0.03	0.03
	1	100~ 200 ^{SP}	1	14	0.06	0.06	<0.01	<0.01
				21	0.04	0.04	0.05	0.04
	1	200 ^{SP}	1	32	0.02	0.02	0.04	0.04
				14	0.25	0.24	0.12	0.12
1	200 ^{SP}	1	21	0.07	0.06	0.10	0.10	
			30	0.02	0.02	0.02	0.02	
だいこん (つまみ菜) (間引き菜) 1993年度	1	800 ^G	1	20			0.510	0.490
	1			26			0.021	0.020
はつか だいこん (根部) 2006年度	1	150 ^{SP}	1	14			<0.01	<0.01
	21					<0.01	<0.01	
1	150 ^{SP}	1	14			<0.01	<0.01	
			21			<0.01	<0.01	
はつか だいこん (葉部) 2006年度	1	150 ^{SP}	1	14			<0.05	<0.05
	21					<0.05	<0.05	
1	150 ^{SP}	1	14			<0.05	<0.05	
			21			<0.05	<0.05	
かぶ (根部) 2004年度	1	242 ^{SP} または 307 ^{SP}	1	21	0.03	0.02	0.02	0.02
	28			0.01	0.01	0.01	0.01	
	21			0.02	0.02	<0.01	<0.01	
	28			0.01	0.01	<0.01	<0.01	
かぶ (葉部) 2004年度	1	242 ^{SP} または 307 ^{SP}	1	21	1.02	1.02	0.97	0.94
	28			0.59	0.59	0.80	0.80	
	21			1.59	1.57	1.07	1.06	
	28			0.92	0.91	1.06	1.02	
西洋わさび (茎葉) 2003年度	1	150 ^{SP}	1	7			<0.01	<0.01
				14			<0.01	<0.01
	21					<0.01	<0.01	
	1			7			<0.01	<0.01
14				<0.01	<0.01			
21			<0.01	<0.01				
はくさい ^b (茎葉) 1993年	1	0.04 ^G g ai/株 +	4	14	0.09	0.08	0.15	0.15
				21	0.05	0.04	0.06	0.06
				28	0.05	0.05	0.04	0.04

作物名 (分析部位) 実施年	試験 圃場数	使用量 (g ai/ha)	回数 (回)	PHI (日)	残留値 (mg/kg)				
					アセタミプリド				
					公的分析機関		社内分析機関		
					最高値	平均値	最高値	平均値	
	1	128~ 300 ^{SP} ×3		14	0.18	0.18	0.17	0.16	
				21	0.13	0.12	0.16	0.16	
				28	0.08	0.08	0.09	0.08	
キャベツ ^b (葉球) 1992年度	1	0.04 ^G g ai/株 + 300 ^{SP} ×5	6	7	0.42	0.40	1.18	1.09	
				14	0.41	0.40	0.69	0.66	
				21	0.48	0.46	0.77	0.75	
	1	300 ^{SP} ×5		7	0.43	0.42	0.90	0.90	
				14	0.22	0.21	0.55	0.53	
				21	0.20	0.19	0.34	0.34	
キャベツ ^b (葉球) 1993年度	1	0.04 ^G g ai/株 + 300 ^{SP} ×3	4	14	0.14	0.14	0.25	0.24	
				21	0.10	0.10	0.19	0.18	
				28	0.10	0.09	0.09	0.09	
	1	300 ^{SP} ×3		14	0.27	0.26	0.42	0.42	
				21	0.20	0.20	0.33	0.30	
				28	0.15	0.15	0.29	0.29	
メキャベツ (芽球) 2003年度	1	200 ^{SP}	1	13	<0.05	<0.05			
				20	<0.05	<0.05			
	1			200 ^{SP}	7	0.10	0.10		
					14	<0.05	<0.05		
こまつな (茎葉) 1998年度	1	75 ^{SP}	1	3	2.46	2.46			
				7	1.04	1.04			
				14	0.10	0.10			
	1			75 ^{SP}	3	1.49	1.49		
					7	1.44	1.44		
					14	0.55	0.54		
	1			75 ^{SP}	3	1.24	1.14		
					7	0.81	0.69		
					14	0.14	0.12		
	1			75 ^{SP}	3	2.54	2.42		
					7	1.82	1.76		
					14	0.67	0.66		
みずな (茎葉) 1998年度	1	100 ^{SP}	1	7	1.04	1.00	0.45	0.44	
				14	0.44	0.43	0.20	0.20	
	1			100 ^{SP}	7	2.31	2.25	0.55	0.54
					14	1.80	1.79	0.59	0.58
みずな (茎葉) 1998年度	1	100 ^{SP} ×2	2	7	1.50	1.44	0.74	0.74	
				14	0.62	0.62	0.41	0.40	
	1			100 ^{SP} ×2	7	1.80	1.75	0.59	0.57
					14	1.14	1.14	0.50	0.50
チンゲンサイ (茎葉) 1997年	1	0.02 ^G g ai/株 + 200 ^{SP}	2	7	2.61	2.56	2.63	2.60	
				14	2.48	2.40	2.73	2.72	
	1			0.02 ^G g ai/株 + 200 ^{SP}	7	0.94	0.90		
					14	0.64	0.62		
	1			0.02 ^G g ai/株 + 200 ^{SP}	7	1.31	1.22		
					14	0.68	0.62		
カリフラワー (花蕾) 2004,2005 年度	1	200、 266.7~ 300 ^{SP} ×3	3	7	0.18	0.18	0.12	0.12	
				14	0.08	0.08	0.13	0.13	
				21	<0.05	<0.05	0.13	0.13	
	1			200、 266.7~ 300 ^{SP} ×3	7	0.36	0.34	0.18	0.18
					14	0.14	0.13	0.15	0.14
					21	0.07	0.06	0.09	0.08
ブロッコリー ^b (花蕾) 1994年度	1	0.04 ^G g ai/株 +	4	14	0.38	0.36	0.27	0.26	
				21	0.29	0.28	0.22	0.22	
				27	0.12	0.11	0.12	0.12	

作物名 (分析部位) 実施年	試験 圃場 数	使用量 (g ai/ha)	回数 (回)	PHI (日)	残留値 (mg/kg)				
					アセタミプリド				
					公的分析機関		社内分析機関		
					最高値	平均値	最高値	平均値	
	1	300 ^{SP} ×3		14	0.54	0.52	0.66	0.64	
				21	0.31	0.31	0.26	0.26	
				28	0.18	0.18	0.19	0.18	
茎ブロッコリー (花蕾及び茎) 2003年度	1	100 ^{SP} ×2	2	1	0.42	0.40			
				3	0.32	0.31			
				7	0.14	0.14			
				14	<0.05	<0.05			
	1	100 ^{SP} ×2	2	2	1	0.13	0.12		
					3	0.09	0.08		
7					<0.05	<0.05			
14					<0.05	<0.05			
なずな (茎葉) 2004年	1	50 ^{SP}	1	7	0.23	0.24			
				14	0.21	0.22			
				21	0.17	0.18			
	1	50 ^{SP}	1	1	7	0.47	0.48		
					14	0.34	0.29		
					21	0.23	0.24		
非結球キャベツ (えき芽葉) (本葉) 2004年	1	200 ^{SP} ×2	2	7	0.60	0.60			
				14	0.18	0.18			
				21	0.17	0.17			
	1	200 ^{SP} ×2	2	2	7	0.69	0.68		
					14	0.54	0.54		
					21	0.28	0.28		
	1	200 ^{SP} ×2	2	2	7	0.88	0.88		
					14	0.32	0.32		
					21	0.37	0.37		
	1	200 ^{SP} ×2	2	2	7	2.91	2.85		
					14	1.96	1.95		
					21	2.25	2.24		
ひこしま はるな (茎葉) 2004年度	1	0.02 ^G g ai/株	1	53	<0.1	<0.1			
				60	<0.1	<0.1			
				67	<0.1	<0.1			
	1	0.02 ^G g ai/株	1	1	54	<0.1	<0.1		
					61	<0.1	<0.1		
					68	<0.1	<0.1		
しゅんぎく (茎葉) 2002年度	1	37.5、 75 ^{SP} ×2	2	14	2.07	2.02	1.78	1.72	
				21	0.97	0.93	0.79	0.77	
	1	37.5、 75 ^{SP} ×2	2	2	14	0.37	0.36	0.40	0.39
					21	0.33	0.32	0.36	0.34
レタス (茎葉) 1995年度	1	150~ 250 ^{SP} ×3	3	7	0.04	0.04	0.09	0.08	
				14	<0.01	<0.01	<0.05	<0.05	
				21	<0.01	<0.01	<0.05	<0.05	
	1	200 ^{SP} ×3	3	3	7	0.08	0.08	0.32	0.31
					14	0.05	0.05	<0.05	<0.05
					21	0.09	0.09	0.08	0.08
レタス (茎葉) 1996年度	1	0.04 ^G g ai/株 + 80.8~ 200 ^{SP} ×3	4	7	0.54	0.54	0.46	0.46	
				14	0.47	0.46	0.39	0.38	
				21	0.09	0.08	0.08	0.08	
	1	0.04 ^G g ai/株 + 80.8~ 200 ^{SP} ×3	4	4	7	0.36	0.34	0.09	0.09
					14	<0.04	<0.04	0.07	0.06
					21	<0.04	<0.04	0.08	0.08
リーフレタス (茎葉) 2004年度	1	0.01 ^G g ai/株 +	4	7	1.61	1.58	1.72	1.68	
				14	0.52	0.52	0.53	0.48	
				21	0.13	0.13	0.12	0.11	

作物名 (分析部位) 実施年	試験 圃場 数	使用量 (g ai/ha)	回 数 (回)	PHI (日)	残留値 (mg/kg)			
					アセタミプリド			
					公的分析機関		社内分析機関	
					最高値	平均値	最高値	平均値
	1	123~ 129 ^{SP}		7	1.50	1.48	1.23	1.20
				14	0.12	0.12	0.09	0.08
				21	<0.05	<0.05	0.06	0.06
ロメイン レタス (茎葉) 2004年度	1	0.01 ^G g ai/株 +	2	7	0.73	0.73	1.47	1.44
				14	1.31	1.29	2.73	2.67
				21	0.20	0.20	0.34	0.34
	1	100~ 150 ^{SP}	7	0.67	0.66	1.06	1.02	
			14	0.59	0.58	0.50	0.50	
			21	0.34	0.34	0.17	0.16	
くきちしゃ (茎葉) 2005年度	1	75 ^{SP} ×2	2	7	<0.05	<0.05		
				14	<0.05	<0.05		
				21	<0.05	<0.05		
	1	7	<0.05	<0.05				
		14	<0.05	<0.05				
		21	<0.05	<0.05				
食用ぎく (花卉) 1996年度	1	150~ 200 ^{SP} ×2	2	14	1.27	1.26		
	1			14	0.45	0.44		
	1			14	0.89	0.87		
	1			14	0.49	0.48		
ははこぐさ (茎葉) 2004年度	1	50 ^{SP}	1	7	0.34	0.32		
				14	0.26	0.26		
				21	0.18	0.18		
	1	7	0.85	0.77				
		14	0.50	0.44				
		21	0.29	0.30				
ふき (葉柄) 2005年度	1	0.04 ^G g ai/株 +	3	14			0.11	0.10
				21			<0.05	<0.05
				28			<0.05	<0.05
	1	200 ^{SP} ×2	14			0.07	0.06	
			21			<0.05	<0.05	
			28			<0.05	<0.05	
ふき (葉柄) 2003年度	1	0.04 ^G g ai/株	1	82	<0.05	<0.05		
				89	<0.05	<0.05		
				96	<0.05	<0.05		
	1	100	<0.05	<0.05				
		107	<0.05	<0.05				
		114	<0.05	<0.05				
たまねぎ (鱗茎) 1998年度	1	150 ^{SP} ×3	3	7	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
				14	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
				21	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
	1	7	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05		
		14	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05		
		21	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05		
葉ねぎ (茎葉) 1995年度	1	150 ^{SP} ×3	3	7	0.13	0.13	0.15	0.14
				14	0.06	0.06	<0.05	<0.05
				28	<0.01	<0.01	<0.05	<0.05
	1	7	0.16	0.15	0.12	0.11		
		14	0.05	0.04	<0.05	<0.05		
		28	<0.01	<0.01	<0.05	<0.05		
葉ねぎ (茎葉) 1999年度	1	1,200 ^G	3	7			<0.05	<0.05
				14			<0.05	<0.05
				28			<0.05	<0.05

作物名 (分析部位) 実施年	試験 圃場 数	使用量 (g ai/ha)	回 数 (回)	PHI (日)	残留値 (mg/kg)			
					アセタミプリド			
					公的分析機関		社内分析機関	
					最高値	平均値	最高値	平均値
	1			7			<0.05	<0.05
				14			<0.05	<0.05
				28			<0.05	<0.05
根深ねぎ (茎葉) 1995年度	1	150 ^{SP}	3	7			<0.05	<0.05
				14			<0.05	<0.05
				28			<0.05	<0.05
	1			7			<0.05	<0.05
				14			<0.05	<0.05
				28			<0.05	<0.05
根深ねぎ (茎葉) 1999年度	1	1,200 ^G	3	7	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
				14	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
				28	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
	1			7	<0.05	<0.05	0.21	0.20
				14	<0.05	<0.05	0.05	0.05
				28	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
にら (茎葉) 1998年度	1	150 ^{SP} ×3	3	1	1.47	1.46	0.48	0.47
				3	1.05	1.00	0.67	0.67
				7	0.64	0.62	0.37	0.36
	1			1	1.84	1.84	1.82	1.71
				3	1.58	1.52	1.11	1.05
				7	0.60	0.58	0.30	0.29
にら (茎葉) 1998年度	1	75 ^{SP} ×3	3	1	1.47	1.46	0.48	0.47
				3	1.05	1.00	0.67	0.67
				7	0.64	0.62	0.37	0.36
	1			1	1.84	1.84	1.82	1.71
				3	1.58	1.52	1.11	1.05
				7	0.60	0.58	0.30	0.29
アスパラガス (茎) 1999、2000 年度	1	200 ^{SP} ×2	2	1	0.17	0.16	0.20	0.20
				3	0.06	0.06	0.09	0.08
				7	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
	1			1	0.07	0.07	0.07	0.06
				3	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
				7	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
わけぎ (茎葉) 2003年度	1	1,200 ^G + 150 ^{SP} ×3	4 ^a	7	0.42	0.40	0.41	0.39
				14	0.16	0.15	<0.05	<0.05
				21	0.12	0.12	<0.05	<0.05
	1	1,200 ^G + 300 ^{SP} ×3		7	1.37	1.36	1.02	1.02
				14	0.38	0.38	0.69	0.68
				21	0.30	0.30	0.09	0.08
	1	1,200 ^G + 139 ^{SP} ×3		7	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
				14	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
				21	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
	1	1,200 ^G + 278 ^{SP} ×3		7	0.15	0.14	0.09	0.09
				14	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
				21	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
食用ゆり (鱗茎) 2004年	1	75、 100 ^{SP} ×4	4	1			<0.05	<0.05
				7			<0.05	<0.05
				14			<0.05	<0.05
	1			1			<0.05	<0.05
				7			<0.05	<0.05
				14			<0.05	<0.05
らっきょう (鱗茎) 2003、2004、	1	150、 200 ^{SP} ×3	3	14			<0.01	<0.01
				21			<0.01	<0.01
				28			<0.01	<0.01

作物名 (分析部位) 実施年	試験 圃場 数	使用量 (g ai/ha)	回 数 (回)	PHI (日)	残留値 (mg/kg)				
					アセタミプリド				
					公的分析機関		社内分析機関		
					最高値	平均値	最高値	平均値	
2005年度	1			14	0.03	0.03			
	1			14	<0.02	<0.02			
パセリ (茎葉) 2004年度	1	50 ^{SP}	1	3	1.10	1.10			
	1			7	0.12	0.12			
				14	0.04	0.04			
セルリー (茎葉) 2005年度	1	0.01 ^G g ai/株	1	57	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	
	1			64	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	
				71	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	
みつば (茎葉) 2001年度	1	37.5、 50 ^{SP}	1	7	1.01	0.97	0.52	0.51	
	1			14	0.36	0.36	0.18	0.18	
				21	0.02	0.02	<0.05	<0.05	
トマト ^b (果実) 1993年度	1	300 ^{SP} ×2	2	1	0.32	0.32	0.30	0.30	
	1			3	0.37	0.36	0.24	0.24	
				7	0.43	0.42	0.13	0.13	
	1			1	0.23	0.23	0.19	0.18	
	1			3	0.19	0.18	0.19	0.18	
				7	0.16	0.16	0.16	0.16	
	1			1			0.22	0.21	
	1			3			0.21	0.20	
				7			0.18	0.18	
	1			1			0.44	0.42	
	1			3			0.47	0.45	
				7			0.48	0.46	
トマト (果実) 1996年度	1	0.04 ^G g ai/株 + 200 ^{SP} ×2	3	1	0.20	0.20	0.12	0.12	
	1			3	0.09	0.09	0.19	0.18	
				7	0.13	0.13	<0.05	<0.05	
				1	0.15	0.14	0.18	0.18	
				1	3	0.19	0.18	0.20	0.20
					7	0.14	0.14	0.13	0.12
トマト ^b (果実) 1993年度	1	18.8 mg ai/m ³ ×2 くん煙	2	1	0.02	0.02	0.01	0.01	
	1			3	0.02	0.02	0.02	0.02	
				7	0.03	0.02	0.02	0.02	
				1	0.02	0.02	0.03	0.03	
				1	3	0.04	0.04	0.04	0.04
					7	0.03	0.03	0.04	0.04
トマト (果実) 1997年度	1	0.04 ^G g ai/株 + 0.02 ^G g ai/株 ×2	3	1	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	
	1			7	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	
				14	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	
				21	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	
				1	28	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
					1	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
				7	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	
				1	14	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
					21	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
				28	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	

作物名 (分析部位) 実施年	試験 圃場 数	使用量 (g ai/ha)	回 数 (回)	PHI (日)	残留値 (mg/kg)			
					アセタミプリド			
					公的分析機関		社内分析機関	
					最高値	平均値	最高値	平均値
ミニトマト (果実) 2004年度	1	18.8 mg ai/m ³ ×2 くん煙	4	1	0.16	0.16	0.10	0.10
				7	0.11	0.10	0.08	0.08
	14	0.06		0.06	<0.05	<0.05		
	1	<0.05		<0.05	<0.05	<0.05		
1	0.02 ^G g ai/株	7	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05		
		14	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05		
ミニトマト (果実) 2004年度	1	300 ^{SP} + 0.02 ^G g ai/株	4	1	0.49	0.48	0.51	0.50
				7	0.34	0.34	0.48	0.48
	14	0.22		0.22	0.17	0.17		
	1	0.64		0.64	0.74	0.73		
1	0.02 ^G g ai/株	7	0.57	0.57	0.66	0.66		
		14	0.44	0.44	0.47	0.46		
ピーマン ^b (果実) 1992年度	1	0.02 ^G g ai/株	1	93	0.05	0.04	0.03	0.03
				44	0.11	0.10	0.15	0.15
	1	250 ^{SP} ×3	1	1	1.93	1.91	2.34	2.33
				3	2.05	2.02	2.09	1.98
1	300 ^{SP} ×3	1	7	1.37	1.36	1.75	1.73	
			1	1.33	1.30	1.46	1.45	
1	0.02 ^G g ai/株	1	3	1.23	1.22	1.27	1.20	
			7	0.70	0.70	0.60	0.56	
ピーマン ^b (果実) 1993年度	1	0.02 ^G g ai/株	1	84	0.03	0.03	0.02	0.02
				78	0.01	0.01	<0.01	<0.01
	1	200 ^{SP} ×2	2	1	0.10	0.10	0.06	0.06
				3	0.19	0.18	0.08	0.08
1	100 ^{SP} ×2	2	7	0.11	0.10	0.08	0.08	
			1	0.41	0.40	0.32	0.32	
1	0.01 ^G g ai/株 + 18.8 mg ai/m ³ ×2 くん煙	2	3	0.24	0.24	0.13	0.13	
			7	0.17	0.16	0.05	0.05	
ピーマン (果実) 2004年度	1	0.01 ^G g ai/株 + 18.8 mg ai/m ³ ×2 くん煙	4	1	0.24	0.24	0.20	0.20
				3	0.17	0.16	0.13	0.12
	7	0.06		0.06	0.05	0.05		
	1	0.14		0.14	0.13	0.13		
1	0.01 ^G g ai/株 + 75~ 110 ^{SP} ×2	4	3	0.14	0.14	0.13	0.13	
			7	0.12	0.12	0.09	0.09	
ピーマン (果実) 2004年度	1	0.01 ^G g ai/株 + 75~ 110 ^{SP} ×2	4	1	0.32	0.32	0.33	0.32
				3	0.31	0.30	0.27	0.26
	7	0.24		0.24	0.23	0.22		
	1	0.40		0.40	0.45	0.43		
1	0.02 ^G g ai/株	1	3	0.31	0.30	0.31	0.30	
			7	0.22	0.22	0.22	0.21	
なす ^b (果実) 1993年度	1	0.02 ^G g ai/株	1	63	0.02	0.02	0.05	0.04
				60	0.02	0.02	0.01	0.01

作物名 (分析部位) 実施年	試験 圃場 数	使用量 (g ai/ha)	回 数 (回)	PHI (日)	残留値 (mg/kg)			
					アセタミプリド			
					公的分析機関		社内分析機関	
					最高値	平均値	最高値	平均値
	1	150 ^{SP} ×3	3	1	0.17	0.16	0.32	0.32
				3	0.15	0.15	0.27	0.26
				7	0.18	0.17	0.19	0.18
	1			1	0.58	0.58	0.60	0.58
				3	0.50	0.49	0.76	0.74
				7	0.32	0.31	0.49	0.47
	1			1	/	/	0.54	0.51
				3	/	/	0.46	0.46
				7	/	/	0.37	0.36
	1			1	/	/	0.32	0.30
				3	/	/	0.29	0.29
				7	/	/	0.34	0.33
なす ^b (果実) 1993年度	1	18.8 mg ai/m ³ ×3 くん煙	3	1	0.06	0.06	0.05	0.05
				3	0.07	0.07	0.04	0.04
				7	0.07	0.07	0.03	0.03
	1			1	0.20	0.20	0.09	0.09
				3	0.24	0.23	0.07	0.06
				7	0.20	0.20	0.07	0.06
なす (果実) 2006年度	1	0.02 ^G g ai/株 + 150、 400 ^{SP} ×3	4	1	0.38	0.38	0.51	0.50
				7	0.07	0.07	0.08	0.08
				14	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
	1			1	0.20	0.20	0.27	0.27
				7	0.10	0.10	0.16	0.15
				14	0.06	0.06	0.06	0.06
なす (果実) 2006年度	1	0.02 ^G g ai/株 + 18.8 mg ai/m ³ ×3 くん煙	4	1	0.11	0.11	0.15	0.14
				7	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
				14	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
	1			1	0.12	0.12	0.10	0.10
				7	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
				14	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
ししとう (果実) 2004年度	1	75 ^{SP} ×2	2	8	0.37	0.36	0.37	0.36
				7	0.29	0.28	0.26	0.26
とうがらし類 (甘長とうがら し) (果実) 2004年度	1	50、 66.9 ^{SP}	2	7	0.14	0.14	0.16	0.16
				7	0.06	0.06	0.07	0.07
食用ほおずき (果実) 2004年度	1	100 ^{SP} ×3	3	14	<0.05	<0.05	/	/
				14	<0.05	<0.05	/	/
きゅうり ^b (果実) 1993年度	1	0.02 ^G g ai/株	1	48	0.09	0.09	0.06	0.05
				46	0.02	0.02	0.02	0.02
	1	171 ^{SP} ×3	3	1	0.43	0.42	0.38	0.36
				3	0.38	0.38	0.32	0.31
				7	0.36	0.35	0.29	0.26
	1	300 ^{SP} ×3	3	1	0.19	0.18	0.18	0.18
3				0.19	0.18	0.29	0.26	
7				0.17	0.16	0.18	0.17	
きゅうり ^b (果実) 1993年度	1	18.8 mg ai/m ³ ×3 くん煙	3	1	0.28	0.27	0.17	0.16
				3	0.32	0.32	0.19	0.18
				7	0.29	0.28	0.18	0.17
	1			1	0.52	0.52	0.47	0.45
				3	0.43	0.42	0.41	0.40
				7	0.35	0.34	0.31	0.31

作物名 (分析部位) 実施年	試験 圃場 数	使用量 (g ai/ha)	回 数 (回)	PHI (日)	残留値 (mg/kg)			
					アセタミプリド			
					公的分析機関		社内分析機関	
					最高値	平均値	最高値	平均値
きゅうり (果実) 2004年度	1	0.02 ^G g ai/株 + 0.01 ^G g ai/株	5	1	0.29	0.29	0.24	0.24
				3	0.22	0.22	0.18	0.18
				7	0.11	0.10	0.08	0.08
	1	150~ 200 ^{SP} ×3		1	0.29	0.29	0.23	0.22
				3	0.23	0.22	0.20	0.19
				7	0.12	0.12	0.13	0.13
きゅうり (果実) 2004年度	1	0.02 ^G g ai/株 + 0.01 ^G g ai/株	5	1	0.18	0.18	0.20	0.20
				3	0.14	0.14	0.15	0.14
				7	0.06	0.06	0.07	0.06
	1	18.8 mg ai/m ³ ×3		1	0.05	0.05	0.06	0.06
				3	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
				7	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
かぼちゃ (果実) 2004、2005 年度	1	300 ^{SP} ×2	2	1	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
				3	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
				7	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
	1			1	0.21	0.21	0.20	0.20
				3	0.16	0.16	0.20	0.18
				7	0.15	0.14	0.13	0.13
かぼちゃ (果実) 2006年度	1	0.02 ^G g ai/株 + 200~ 300 ^{SP} ×2	3	1	0.06	0.06	<0.05	<0.05
				7	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
				14	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
	1			1	0.07	0.07	0.09	0.08
				7	<0.05	<0.05	0.06	0.06
				14	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
ズッキーニ (果実) 2004年度	1	18.8 mg ai/m ³ ×2	2	1	<0.01	<0.01		
				3	<0.01	<0.01		
				7	<0.01	<0.01		
	1	くん煙		1	<0.01	<0.01		
				3	<0.01	<0.01		
				7	<0.01	<0.01		
すいか ^b (果実) 1993年度	1	0.04 ^G g ai/株 + 200 ^{SP} ×3	4	3	0.07	0.06	0.04	0.04
				7	0.06	0.06	0.04	0.04
				14	0.05	0.04	0.04	0.04
	1			3	0.07	0.06	0.06	0.06
				7	0.07	0.06	0.07	0.06
				14	0.07	0.06	0.07	0.07
すいか ^b (果実) 1994年度	1	18.8 mg ai/m ³ ×3	3	1	0.05	0.04	0.02	0.02
				3	0.05	0.05	0.03	0.03
				7	0.06	0.06	0.03	0.02
	1	くん煙		1	0.03	0.02	0.06	0.05
				3	0.03	0.02	0.09	0.09
				7	0.04	0.04	0.06	0.06
メロン ^b (果実) 1993年度	1	300 ^{SP} ×3	3	3	0.08	0.08	0.09	0.09
				7	0.14	0.14	0.11	0.11
				14	0.10	0.10	0.13	0.13
	1	200 ^{SP} ×3	3	3	0.03	0.02	<0.01	<0.01
				7	0.02	0.02	0.02	0.02
				14	0.04	0.03	0.02	0.02

作物名 (分析部位) 実施年	試験 圃場 数	使用量 (g ai/ha)	回 数 (回)	PHI (日)	残留値 (mg/kg)				
					アセタミプリド				
					公的分析機関		社内分析機関		
					最高値	平均値	最高値	平均値	
メロン ^b (果実) 1994年度	1	18.8 mg ai/m ³ ×3 くん煙	3	1	0.12	0.11	0.07	0.07	
				3	0.11	0.10	0.09	0.09	
				7	0.16	0.16	0.12	0.12	
	1			1	0.10	0.10	0.12	0.12	
				3	0.12	0.12	0.12	0.12	
				7	0.12	0.10	0.15	0.14	
メロン (果実) 1998年度	1	0.01 ^G g ai/株 + 38~ 68 ^{SP} ×3	4	3	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	
				7	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	
				14	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	
	1			7	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	
				14	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	
にがうり (果実) 2003、2004 年度	1	100 ^{SP}	3	1	0.17	0.16			
				3	0.09	0.08			
				7	0.06	0.06			
	1			1	0.21	0.20			
				3	0.13	0.13			
				7	0.05	0.05			
ほうれんそう (茎葉) 2004年度	1	37.5~ 50 ^{SP} ×2	2	3	2.61	2.52	2.36	2.36	
				7	2.00	1.91	1.98	1.94	
				14	0.43	0.42	0.35	0.34	
	1			3	1.68	1.66	1.18	1.16	
				7	0.66	0.64	0.44	0.42	
				14	0.07	0.06	0.05	0.05	
オクラ (果実) 1997年度	1	75 ^{SP}	1	1	0.14	0.14			
				2	0.08	0.08			
				3	0.08	0.08			
	1			1	0.34	0.34			
				2	0.22	0.22			
				3	0.18	0.17			
	1			1	0.10	0.09			
				2	0.07	0.07			
				3	0.07	0.06			
	1			1	0.22	0.22			
				2	0.18	0.17			
				3	0.11	0.10			
	1	75 ^{SP} ×2	2	1	0.18	0.18			
				2	0.10	0.10			
				3	0.05	0.05			
				1	1	0.42	0.41		
					2	0.32	0.32		
					3	0.26	0.25		
	1	1		0.11	0.11				
		2		0.12	0.12				
		3		0.07	0.06				
	1	1		0.25	0.24				
		2		0.20	0.19				
		3		0.12	0.12				
1	75 ^{SP} ×3	3	1	0.12	0.12				
			2	0.08	0.08				
			3	0.08	0.08				
			1	1	0.30	0.29			
				2	0.24	0.23			
				3	0.17	0.16			

作物名 (分析部位) 実施年	試験圃 場数	使用量 (g ai/ha)	回数 (回)	PHI (日)	残留値 (mg/kg)			
					アセタミプリド			
					公的分析機関		社内分析機関	
					最高値	平均値	最高値	平均値
	1			1	0.11	0.11		
				2	0.10	0.10		
				3	0.07	0.06		
	1			1	0.32	0.32		
				2	0.17	0.17		
				3	0.11	0.10		
さやえんどう (さや) 2004年度	1	150 ^{SP} ×3	3	1	0.50	0.50	0.84	0.84
				3	0.39	0.38	0.34	0.33
				7	0.22	0.22	0.21	0.21
	1			1	0.25	0.24	0.28	0.26
				3	0.20	0.20	0.18	0.18
				7	0.11	0.10	0.12	0.12
さやいんげん (さや) 1998年度	1	150 ^{SP} ×3	3	1	0.52	0.52	0.30	0.30
				3	0.38	0.38	0.23	0.22
				7	0.34	0.34	0.44	0.42
	1			1	0.27	0.26	0.14	0.14
				3	0.27	0.26	0.14	0.14
				7	0.25	0.24	0.16	0.16
さやいんげん (さや) 2000年度	1	150~ 400 ^{SP}	3	1	0.51	0.50	0.47	0.46
				7	0.10	0.10	0.15	0.15
				14	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
	1			1	1.41	1.39	1.49	1.45
				7	0.50	0.50	0.52	0.51
				14	0.11	0.11	0.16	0.16
えだまめ (さや) 1997年度	1	150 ^{SP}	3	7	0.10	0.10	0.33	0.31
				14	<0.05	<0.05	0.20	0.20
				21	<0.05	<0.05	0.10	0.08
	1			7	0.51	0.50	1.48	1.48
				14	0.18	0.18	0.78	0.78
				21	0.07	0.06	0.48	0.47
えだまめ (さや) 2002年度	1	600 ^G + 150 ^{SP} ×3	4	7	0.31	0.30	1.47	1.42
				14	0.18	0.18	0.55	0.54
				21	0.06	0.06	0.23	0.22
	1			7	0.61	0.58	0.84	0.83
				14	0.33	0.32	0.57	0.56
				21	0.19	0.18	0.32	0.32
やまのいも (むかご) (珠芽) 2004年度	1	150 ^{SP} ×3	3	21	0.15	0.15		
				30	0.11	0.10		
				45	<0.05	<0.05		
	1			21	0.08	0.08		
				30	0.07	0.07		
				45	0.08	0.08		
エンサイ (茎葉) 2005年度	1	100 ^{SP} ×2	2	3	1.50	1.48		
				7	0.43	0.42		
				14	<0.05	<0.05		
	1			21	<0.05	<0.05		
				3	3.17	3.01		
				7	2.10	2.03		
食用さくら (葉部) 2004年度	1	150 ^{SP}	1	14			1.31	1.22
				3			1.01	0.98
	1			14			0.12	0.12
				3			0.33	0.33
				7			0.33	0.32
				14			0.07	0.06

作物名 (分析部位) 実施年	試験 圃場数	使用量 (g ai/ha)	回数 (回)	PHI (日)	残留値 (mg/kg)			
					アゼタミプリド			
					公的分析機関		社内分析機関	
					最高値	平均値	最高値	平均値
つるな (茎葉) 2004年度	1	150 ^{SP} ×3	3	14	1.8	1.8		
	1			14	2.8	2.8		
ふだんそう (葉) 2004年度	1	75、 100 ^{SP}	2	7	1.65	1.62		
				14	1.07	1.06		
	21			0.41	0.40			
	1			7	1.94	1.94		
	14	0.43	0.42					
	21	0.16	0.16					
温州みかん ^b (果肉) 1993年度	1	400 ^{SP} ×3	3	14	0.18	0.17	0.14	0.14
				21	0.10	0.10	0.16	0.16
	1			14	0.01	0.01	0.02	0.02
				21	0.02	0.02	0.02	0.02
温州みかん ^b (果肉) 1994年度	1	18.8 mg ai/m ³ ×3 くん煙	3	14	0.04	0.04	0.07	0.07
	1			14	0.04	0.04	0.05	0.04
温州みかん (果肉) 1996年度	1	300、 160 ^{SP} ×3	3	14	<0.04	<0.04	<0.05	<0.05
				21	<0.04	<0.04	<0.05	<0.05
	1			14	<0.04	<0.04	<0.05	<0.05
				21	<0.04	<0.04	<0.05	<0.05
温州みかん ^b (果皮) 1993年度	1	400 ^{SP} ×3	3	14	2.79	2.76	1.97	1.92
				21	1.82	1.82	1.48	1.43
	1			14	0.72	0.70	0.29	0.28
				21	1.25	1.22	0.76	0.72
温州みかん ^b (果皮) 1994年度	1	18.8 mg ai/m ³ ×3 くん煙	3	14	0.80	0.80	0.64	0.63
	1			14	0.54	0.52	0.61	0.60
温州みかん (果皮) 1996年度	1	300、 160 ^{SP} ×3	3	14	<0.04	<0.04	<0.05	<0.05
				21	<0.04	<0.04	<0.05	<0.05
	1			14	<0.04	<0.04	<0.05	<0.05
				21	<0.04	<0.04	<0.05	<0.05
夏みかん ^b (果実) 1993度	1	400 ^{SP}	3	14	0.39	0.38	0.54	0.54
				21	0.37	0.36	0.43	0.42
				28	0.30	0.29	0.40	0.40
				43	0.31	0.30	0.26	0.26
	1			14	0.23	0.22	0.94	0.90
				21	0.40	0.38	0.50	0.49
				28	0.24	0.24	0.24	0.24
				43	0.61	0.60	0.56	0.54
夏みかん (果実) 1995年度	1	300 ^{SP} ×3	3	14	<0.01	<0.01	<0.05	<0.05
				21	<0.01	<0.01	<0.05	<0.05
	1			14	<0.01	<0.01	<0.05	<0.05
				21	<0.01	<0.01	<0.05	<0.05
かぼす ^b (果実) 1993年度	1	400 ^{SP} ×3	3	14			0.88	0.88
				21			0.62	0.58
				28			0.58	0.57
				43			0.74	0.74
	1			14			0.54	0.53
				21			0.43	0.42
				28			0.30	0.30
				45			0.48	0.48

作物名 (分析部位) 実施年	試験 圃場 数	使用量 (g ai/ha)	回 数 (回)	PHI (日)	残留値 (mg/kg)			
					アセタミプリド			
					公的分析機関		社内分析機関	
					最高値	平均値	最高値	平均値
かぼす (果実) 1996年度	1	300 ^{SP} ×3	3	16 23			<0.05 <0.05	<0.05 <0.05
すだち (果実) 1996年度	1	300 ^{SP} ×3	3	14 21			<0.05 <0.05	<0.05 <0.05
りんご ^b (果実) 1993年度	1	400 ^{SP} ×2	2	14	0.19	0.19	0.16	0.16
				21	0.14	0.14	0.16	0.16
	1			28	0.15	0.15	0.12	0.12
				14	0.41	0.41	0.45	0.44
2003年度	1	500 ^{SP} ×2	2	20	0.37	0.36	0.31	0.31
				28	0.32	0.32	0.40	0.40
りんご (果実) 2003年度	1	500 ^{SP} ×2	2	14	0.4	0.4	0.4	0.4
				14	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
りんご (果実) 2005年度	1	500、 600 ^{SP} ×2	2	1	0.43	0.41	0.34	0.32
				3	0.25	0.24	0.26	0.25
				7	0.27	0.26	0.20	0.20
	1			1	0.50	0.50	0.46	0.46
				3	0.50	0.50	0.43	0.42
				7	0.32	0.32	0.27	0.27
なし ^b (果実) 1993年度	1	400 ^{SP} ×2	2	14	0.34	0.34	0.31	0.31
				21	0.27	0.27	0.28	0.28
				28	0.18	0.18	0.29	0.28
	1			14	0.11	0.11	0.13	0.12
				21	0.10	0.10	0.12	0.12
				28	0.07	0.07	0.11	0.10
なし (果実) 2004年度	1	350、 700 ^{SP}	2	14	0.12	0.12	0.09	0.09
				14	0.13	0.13	0.14	0.14
なし (果実) 2005年度	1	400、 600 ^{SP} ×2	2	1	0.29	0.28	0.22	0.22
				3	0.29	0.28	0.19	0.18
				7	0.16	0.15	0.17	0.17
	1			1	0.75	0.74	0.46	0.46
				3	0.58	0.58	0.35	0.34
				7	0.23	0.22	0.13	0.12
びわ (果肉) 1995、1996 年度	1	400 ^{SP} ×3	3	1	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
				3	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
				7	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
	1			1	<0.01	<0.01	0.02	0.02
				3	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
				7	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
もも ^b (果肉) 1993年度	1	400 ^{SP} ×3	3	7	0.42	0.42	0.13	0.13
				14	0.16	0.16	0.06	0.06
				21	0.23	0.22	0.18	0.18
	1			7	0.24	0.23	0.13	0.12
				14	0.24	0.23	0.11	0.11
				21	0.14	0.14	0.11	0.11
もも (果肉) 2005年度	1	400~ 500 ^{SP} ×3	3	7	0.68	0.66	0.55	0.54
				7	0.26	0.26	0.23	0.22
もも ^b (果皮) 1993年度	1	400 ^{SP} ×3	3	7	1.06	1.04	0.96	0.91
				14	0.66	0.65	0.25	0.24
				21	0.65	0.64	0.52	0.51

作物名 (分析部位) 実施年	試験 圃場 数	使用量 (g ai/ha)	回 数 (回)	PHI (日)	残留値 (mg/kg)			
					アセタミプリド			
					公的分析機関		社内分析機関	
					最高値	平均値	最高値	平均値
	1			7	1.09	1.04	0.71	0.68
				14	0.55	0.52	0.36	0.36
				21	0.51	0.50	0.19	0.19
もも (果皮) 2005年度	1	400~ 500 ^{SP} ×3	3	7	2.48	2.38	2.22	2.22
	1			7	1.13	1.12	0.88	0.87
ネクタリン (果実) 2003年度	1	300 ^{SP} ×3	3	3	0.28	0.28	0.27	0.26
				7	0.23	0.22	0.16	0.15
				14	0.22	0.22	0.19	0.18
	1	400 ^{SP} ×3	3	3	0.38	0.37	0.43	0.42
				7	0.29	0.29	0.32	0.31
				14	0.20	0.20	0.18	0.16
すもも ^b (果実) 1995年度	1	400 ^{SP} ×3	3	7	0.13	0.12	0.10	0.09
				14	0.07	0.06	0.09	0.08
				21	0.10	0.09	0.13	0.12
	1				7	1.26	1.23	1.14
				14	0.75	0.75	0.94	0.92
				21	0.44	0.42	0.67	0.67
うめ ^b (果実) 1994年度	1	400 ^{SP} ×2	2	7	1.10	1.10	1.11	1.06
				14	0.63	0.62	0.63	0.61
				21	0.57	0.56	0.73	0.71
	1				7	0.54	0.53	0.39
				14	0.49	0.48	0.30	0.27
				21	0.65	0.62	0.37	0.34
おうとう (果実) 2005年度	1	500~ 700 ^{SP}	1	3			0.92	0.92
				7			0.71	0.71
				14			0.39	0.39
	1				3			0.69
				7			0.67	0.66
				14			0.28	0.28
いちご ^b (果実) 1992年度	1	75 ^{SP} ×2	2	1	0.16	0.16	0.15	0.15
				3	0.18	0.18	0.11	0.10
				7	0.12	0.12	0.11	0.10
	1				1	0.42	0.41	0.44
				3	0.25	0.24	0.41	0.40
				7	0.20	0.20	0.32	0.32
いちご (果実) 1995年度	1	0.02 ^G g ai/株 + 200 ^{SP} ×2	3	1	0.73	0.72	0.89	0.86
				3	0.66	0.65	0.65	0.65
				7	0.44	0.42	0.64	0.62
	1				1	0.46	0.44	0.71
				3	0.40	0.39	0.48	0.48
				7	0.29	0.28	0.34	0.34
いちご (果実) 1997年度	1	0.02 ^G g ai/株 + 200 ^{SP} ×2	3	1	0.77	0.74	0.79	0.78
				3	0.48	0.46	0.52	0.50
				7	0.33	0.32	0.35	0.34
いちご (果実) 1998年度	1	0.02 ^G g ai/株 +	3	1	0.35	0.35	0.48	0.46
				3	0.21	0.21	0.22	0.22
				7	0.23	0.22	0.20	0.20

作物名 (分析部位) 実施年	試験 圃場 数	使用量 (g ai/ha)	回 数 (回)	PHI (日)	残留値 (mg/kg)			
					アセタミプリド			
					公的分析機関		社内分析機関	
					最高値	平均値	最高値	平均値
	1	150、 200 ^{SP} ×2		1	0.94	0.93	1.39	1.38
				3	0.91	0.88	0.89	0.88
				7	0.70	0.68	0.72	0.72
いちご ^b (果実) 1992年度	1	18.8~ 20.8 mg ai/m ³ ×2 くん煙	2	1	0.28	0.28	0.44	0.41
				3	0.38	0.38	0.35	0.35
				7	0.32	0.30	0.35	0.32
	1			1	0.30	0.29	0.42	0.41
				3	0.26	0.26	0.31	0.28
				7	0.21	0.20	0.24	0.23
ブルーベリー (可食部) 2004、2005 年度	1	150 ^{SP}	1	1	<0.5	<0.5		
				7	<0.5	<0.5		
				14	<0.5	<0.5		
				21	<0.5	<0.5		
	28			<0.5	<0.5			
	1			1	1.0	1.0		
7				0.7	0.6			
						14	<0.5	<0.5
ぶどう ^b (小粒種)(果実) 1993年度	1	200~ 250 ^{SP} ×2	2	14	2.90	2.88	2.87	2.86
				21	2.75	2.62	2.74	2.72
				28	2.64	2.53	2.72	2.64
				45	1.97	1.97	1.63	1.50
	1			14	2.56	2.51	1.51	1.44
				21	1.97	1.92	1.28	1.24
				28	1.77	1.70	1.42	1.32
				45	0.72	0.72	0.43	0.42
	1			14			1.49	1.47
				21			1.39	1.34
				28			1.45	1.41
				45			0.22	0.22
	1			20			1.68	1.66
				27			1.38	1.35
				45			1.33	1.24
	ぶどう (小粒種)(果実) 1997年度			1	1,200 ^G ×2	2	14	<0.04
30		<0.04	<0.04				<0.05	<0.05
45		<0.04	<0.04				<0.05	<0.05
ぶどう ^b (大粒種)(果実) 1994年度	1	250 ^{SP} ×2	2	14	0.18	0.17	0.24	0.24
				21	0.18	0.18	0.16	0.16
				28	0.15	0.14	0.17	0.16
				45	0.11	0.11	0.21	0.20
ぶどう (大粒種)(果実) 1997年度	1	1,200 ^G ×2	2	14	<0.04	<0.04	<0.05	<0.05
				30	<0.04	<0.04	<0.05	<0.05
				45	<0.04	<0.04	<0.05	<0.05
ぶどう (果実) 2003年度	1	300 ^{SP} ×3	3	14	0.98	0.98	0.78	0.78
				21	0.80	0.80	0.65	0.64
				28	0.53	0.52	0.49	0.46
	1			14	1.15	1.14	1.02	1.00
				21	0.45	0.45	0.79	0.78
				28	0.57	0.57	0.41	0.40
かき ^b (果実) 1994年度	1	420 ^{SP} ×3	3	7	0.41	0.40	0.26	0.26
				14	0.28	0.28	0.40	0.38
				22	0.34	0.32	0.19	0.19

作物名 (分析部位) 実施年	試験 圃場 数	使用量 (g ai/ha)	回 数 (回)	PHI (日)	残留値 (mg/kg)				
					アセタミプリド				
					公的分析機関		社内分析機関		
					最高値	平均値	最高値	平均値	
	1	400 ^{SP} ×3	3	7	0.18	0.17	0.20	0.20	
				14	0.14	0.14	0.21	0.20	
				21	0.13	0.12	0.12	0.12	
キウイフルーツ (果肉) 2004年度	1	260、 500 ^{SP} ×3	3	7	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	
				14	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	
				21	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	
	1			7	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	
				14	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	
				21	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	
マンゴー (果実) 1998、2004 年度	1	300~ 700 ^{SP} ×3	3	21	0.68	0.65	/	/	
				28	0.66	0.63	/	/	
				35	0.44	0.44	/	/	
	1			3	/	/	0.79	0.78	
				7	/	/	0.58	0.58	
				14	/	/	0.53	0.51	
パッションフルーツ (果実) 2005年度	1	267~ 313 ^{SP} ×2	2	28	0.04	0.04	/	/	
				28	0.30	0.30	/	/	
	1			7	/	/	0.17	0.17	
				14	/	/	0.08	0.08	
				21	/	/	<0.05	<0.05	
				21	/	/	<0.05	<0.05	
アセロラ (果実) 2005年度	1	110~ 278 ^{SP} ×2	2	7	0.23	0.22	/	/	
				14	0.11	0.11	/	/	
				21	0.03	0.03	/	/	
	1			7	0.40	0.40	/	/	
				14	0.25	0.24	/	/	
				21	0.12	0.12	/	/	
いちじく (果実) 1998年度	1	400 ^{SP} ×3	3	1	0.37	0.37	0.47	0.44	
				3	0.25	0.24	0.20	0.20	
				7	0.08	0.08	0.19	0.18	
	1			1	0.46	0.45	0.44	0.42	
				3	0.22	0.21	0.35	0.33	
				7	0.12	0.12	0.49	0.47	
かりん (果実) 2004年度	1	4 ^{SP} g ai/ 樹 + 400 ^{SP}	2	14	/	/	0.35	0.34	
				21	/	/	0.26	0.26	
				30	/	/	0.24	0.24	
	1			14	/	/	0.25	0.24	
				21	/	/	0.15	0.14	
				30	/	/	0.12	0.12	
茶 ^b (荒茶) 1993年度	1	300 ^{SP}	1	20	3.92	3.92	3.63	3.56	
				14	22.5	21.4	16.7	16.6	
				21	5.53	5.48	5.44	5.44	
	1			20	2.50	2.38	2.35	2.32	
				1	14	12.4	12.0	9.78	9.55
					21	4.16	4.10	3.72	3.68
	茶 ^b (浸出液) 1993年度	1	300 ^{SP}	1	20	2.96	2.88	1.88	1.85
					14	14.5	14.2	12.0	11.8
21					4.56	4.51	3.30	3.27	
1		150 ^{SP}			20	1.57	1.56	1.60	1.58
					14	10.9	10.7	6.82	6.74
					21	3.20	3.18	1.96	1.91

作物名 (分析部位) 実施年	試験 圃場 数	使用量 (g ai/ha)	回 数 (回)	PHI (日)	残留値 (mg/kg)						
					アセタミプリド						
					公的分析機関		社内分析機関				
					最高値	平均値	最高値	平均値			
茶 (製茶) 2000年度	1	180 ^L	1	7			23.3	23.0			
				10			16.2	16.2			
	14					5.62	5.47				
	28					2.20	2.14				
1	180 ^L	1	1	7			12.3	12.2			
				10			11.0	10.8			
14						5.48	5.40				
28						0.25	0.24				
茶 (浸出液) 2000年度	1	180 ^L	1	7			17.6	17.0			
				10			14.9	14.4			
	14					4.59	4.52				
	28					2.10	1.87				
1	180 ^L	1	1	7			14.5	14.3			
				10			10.1	9.74			
14						4.69	4.50				
28						0.26	0.24				
さんしょう (実) (果実) 2004年度	1	150 ^{SP}	1	7	2.1	2.0					
				14	2.0	1.9					
	21			1.5	1.5						
	30			1.9	1.8						
1	150 ^{SP}	1	1	44	1.5	1.5					
				7	2.1	2.0					
14				2.0	2.0						
21				2.3	2.3						
1	150 ^{SP}	1	1	30	2.1	2.0					
				45	1.8	1.8					
さんしょう (実) (果実) 2005年度				1	200 ^{SP}	3	7	<0.2	<0.2		
							14	<0.2	<0.2		
	21	<0.2	<0.2								
	7	<0.2	<0.2								
1	200 ^{SP}	3	3	14	<0.2	<0.2					
				21	<0.2	<0.2					
さんしょう (葉) 2004年度				1	75 ^{SP} ×6	6	45	<0.4	<0.4		
							45	1.2	1.2		
みょうが (花穂) 2003,2004年度	1	18.8 mg ai/m ³ ×3 くん煙	3	1			<0.04	<0.04			
				3			<0.04	<0.04			
	7			<0.04	<0.04						
	1			0.02	0.02						
1	18.8 mg ai/m ³ ×3 くん煙	3	3	3	0.03	0.03					
				7	0.02	0.02					
あさつき (茎葉) 2006年度				1	1,200 ^G + 150~ 200 ^{SP} ×3	4	7			0.42	0.42
							14			0.18	0.18
	21			0.08			0.08				
	7			0.57			0.56				
1	1,200 ^G + 150~ 200 ^{SP} ×3	4	4	14			0.40	0.38			
				21			0.12	0.11			
オレガノ (茎葉) 2005年度				1	75 ^{SP} ×3	3	7	1.5	1.4		
							14	0.9	0.8		
	21	<0.5	<0.5								
	7	2.1	2.1								
1	75 ^{SP} ×3	3	3	14	1.4	1.3					
				21	0.6	0.6					
しそ (葉) 2004,2005年度				1	100 ^{SP} ×3	3	14	0.50	0.50		
							1	100 ^{SP} ×2	2	14	0.66

作物名 (分析部位) 実施年	試験 圃場 数	使用量 (g ai/ha)	回 数 (回)	PHI (日)	残留値 (mg/kg)			
					アセタミプリド			
					公的分析機関		社内分析機関	
					最高値	平均値	最高値	平均値
セージ (茎葉) 2004年度	1	150 ^{SP} ×3	3	21	1.9	1.9		
	1			21	<0.5	<0.5		
セージ (茎葉) 2004年度	1	75 ^{SP} ×3	3	3	3.7	3.6		
				7	2.7	2.7		
	14			1.3	1.3			
	21			0.9	0.9			
1	3	5.4	5.4					
	7	3.8	3.8					
	14	<0.5	<0.5					
21	<0.5	<0.5						
タイム (茎葉及び花) 2004、2005年度	1	75 ^{SP} ×3	3	21	0.7	0.6		
	1			21	2.6	2.4		
タラゴン (茎葉) 2005、2006年度	1	75 ^{SP} ×2	2	14	1.3	1.3		
	1			14	2.07	2.06		
チャービル (茎葉) 2005年度	1	75 ^{SP} ×3	3	21	1.0	1.0		
	1			21	1.6	1.6		
ディル (茎葉) 2005年度	1	75 ^{SP} ×3	3	21	<0.5	<0.5		
	1			21	0.50	0.46		
バジル (茎葉) 2004年度	1	75 ^{SP} ×3	3	21	1.9	1.9		
	1			21	1.5	1.5		
はっか(スペアミント) (茎葉) 2004年度	1	75 ^{SP} ×3	3	7	2.4	2.4		
	1			14	<0.5	<0.5		
				7	2.3	2.3		
14	0.8	0.8						
マジョラム (茎葉) 2005年度	1	75 ^{SP} ×3	3	14	0.5	0.5		
				21	<0.5	<0.5		
				14	2.8	2.8		
21	2.2	2.2						
レモンバーム (茎葉) 2004年度	1	150 ^{SP} ×3	3	14	2.4	2.4		
				21	1.3	1.3		
	1			14	0.5	0.5		
				21	0.3	0.3		
ソルガム (茎葉) 2004、2005年度	1	100 ^{SP} ×3	3	56	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
				84	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
	1			56	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
				84	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
イネ科牧草 (茎葉) 2005年度	1	3.3~ 33.3 ^{SP} または 100 ^{SP} ×3	3	42	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
				56	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
	1			84	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
				42	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
56	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01				
83	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01				
マメ科牧草 (茎葉) 2004年度	1	16.7~ 33.3 ^{SP} または 50 ^{SP} ×3	3	84	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
	1			83	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
飼料用ワモコシ (茎葉) 2004年度	1	46~ 100 ^{SP} ×3	3	84	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
	1			84	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01

作物名 (分析部位) 実施年	試験 圃場 数	使用量 (g ai/ha)	回 数 (回)	PHI (日)	残留値 (mg/kg)			
					アセタミプリド			
					公的分析機関		社内分析機関	
					最高値	平均値	最高値	平均値
たばこ (上葉) 1993年度	1	180 ^{SP}	1	10			30.5	30.2
たばこ (中葉) 1993年度	1	180 ^{SP}	1	11			44.5	43.4
	1			10			41.7	40.2
	1	90 ^{SP}		11			21.8	21.2
たばこ (上葉) 1998年度	1	0.02 ^G g ai/株	1	112			0.11	0.11
	1			113			0.16	0.16
たばこ (中葉) 1998年度	1	0.02 ^G g ai/株	1	78			<0.05	<0.05
	1			85			0.16	0.16

- 注) 試験には SP:水溶剤、G:粒剤、L:液剤、無印:くん煙剤 を用いた
- ・一部に定量限界未満を含むデータの平均を計算する場合は定量限界値を検出したものとして計算し、*を付した。
 - ・定量限界未満のデータの場合は定量限界値に<を付して記載した。
 - ・農薬の使用回数が申請された使用回数より多い場合は、回数に a を付した
 - ・分析対象化合物がアセタミプリド及びその代謝物 (IM-2-1、IM-0、IM-0-Glc 及び IC-0) の合計であるものは、作物名に b を付した

<参照>

- 1 食品、添加物等の規格基準（昭和34年厚生省告示第370号）の一部を改正する件（平成17年11月29日付、平成17年厚生労働省告示第499号）
- 2 農薬抄録アセタミプリド（殺虫剤）（平成19年7月31日改定）：日本曹達株式会社、未公表
- 3 US EPA : Acetamiprid:Human Health Risk Assessment for Proposed Food Uses on Stone Fruits,Cucurbit Vegetables,Tree Nuts, Berries, Strawberries,Bulb Vegetables,Insecticide/Termiticide Uses. (2007年)
- 4 US EPA : Acetamiprid:Toxicology Chapter and Toxicology Data Evaluation Records (2002年)
- 5 Ford K A and Casida J E : Chloropyridinyl Neonicotinoid Insecticides:Diverse Molecular Substituents Contribute to Facile Metabolism in Mice : Chem. Res. Toxicol.(2006) 19 : 944-951.
- 6 食品健康影響評価について：
(URL: <http://www.fsc.go.jp/hyouka/hy/hy-uke-acetamiprid-200212.pdf>)
- 7 第226回食品安全委員会：
(URL: <http://www.fsc.go.jp/iinkai/i-dai226/index.html>)
- 8 第21回食品安全委員会農薬専門調査会総合評価第一部会：
(URL: http://www.fsc.go.jp/senmon/nouyaku/sougou1_dai21/index.html)
- 9 第39回農薬専門調査会幹事会：
(URL: http://www.fsc.go.jp/senmon/nouyaku/kanjikai_dai39/index.html)
- 10 第24回食品安全委員会農薬専門調査会総合評価第一部会：
(URL: http://www.fsc.go.jp/senmon/nouyaku/sougou1_dai24/index.html)
- 11 Motohiro Tomizawa and John E. Casida : Neonicotinoid Insecticide Toxicology: Mechanisms of Selective Action : Annu. Rev. Pharmacol. 2005.45:247-268.