

イミダクロプリド (案)

今般の残留基準の検討については、農薬取締法に基づく適用拡大申請に伴う基準値設定依頼が農林水産省からなされたこと及び関連企業から「国外で使用される農薬等に係る残留基準の設定及び改正に関する指針について」に基づく残留基準の新規の設定要請がなされたことに伴い、食品安全委員会において食品健康影響評価がなされたことを踏まえ、農薬・動物用医薬品部会において審議を行い、以下の報告を取りまとめるものである。

1. 概要

(1) 品目名：イミダクロプリド [Imidacloprid (ISO)]

(2) 用途：殺虫剤

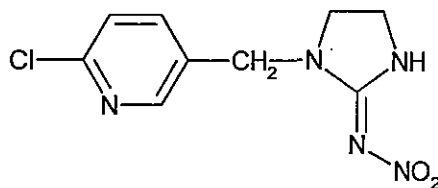
クロロニコチル系殺虫剤である。ニコチン性アセチルコリン受容体に結合し、神経伝達を遮断するなどの作用により殺虫効果を示すと考えられている。

(3) 化学名：

1-(6-chloro-3-pyridylmethyl)-*N*-nitroimidazolidin-2-ylideneamine (IUPAC)

1-[(6-chloro-3-pyridinyl)methyl]-*N*-nitro-2-imidazolidinimine (CAS)

(4) 構造式及び物性



分子式	$C_9H_{10}ClN_5O_2$
分子量	255.7
水溶解度	0.48g/L (20.0°C)
分配係数	$\log_{10}P_{ow}=0.57$ (21°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

本剤の適用病害虫の範囲及び使用方法は以下のとおり。

【作物名】、【総使用回数】となっているものについては、今回農薬取締法（昭和23年法律第82号）に基づく適用拡大申請がなされたものを示している。

また、畜産物に係る残留基準の設定についてインポートトレランス申請がされている。

(1) 国内での使用方法

①2.0%イミダクロプリド粒剤

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	イミダクロプリドを含む農薬の総使用回数
稲 (箱育苗)	ツマグロヨコバイ ウカ類 イネズヅウムシ イネザミマ	育苗箱 (30×60×3cm、 使用土壌約5L) 1箱当り50～80g	移植2日前 ～移植当日	1回	育苗箱の 上から 均一に 散布する	3回以内 (移植時までの 処理は1回以内、 本田での散布 は2回以内)
	イネトヨイムシ イネハモグリガ	育苗箱1箱 当り50g				

②1.0%イミダクロプリド粒剤

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	イミダクロプリドを含む農薬の総使用回数
稲	—	ツマグロヨコバイ ウカ類	3kg/10a	収穫7日 前まで	2回以内	散布	3回以内 (種もみへの処 理又は移植時 までの処理は 1回以内、 本田での散布は 2回以内)
かんきつ (苗木)		ミカンハモグリガ	20g/樹 (6kg/10a)	育苗期	1回	株元散布	—
れんこん		クワイヒレアブラムシ イネネイハムシ	3kg/10a	植付時		2回以内	植溝 土壌混和
		ばれいしょ さといも	アブラムシ類	4kg/10a	収穫14日 前まで		散布
豆類 (種実)		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、 散布は2回以内)	
さやいんげん		1～2g/株	定植時 又は は種時	植穴 土壌混和	3回以内 (定植時及びは 種時の土壌混和 は合計1回以内、 散布は2回以内)		

②1.0%イミダクロプリド粒剤（続き）

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	イミダクロプリドを含む農薬の総使用回数
豆類 (未成熟、 ただし、 さやいんげん 未成熟そらまめ を除く)	—	アブラムシ類	2g/植穴	定植時	1回	植穴 土壌混和	3回以内 (定植時及び は種時の土壌 混和は合計1回 以内、 散布は2回以内)
			3kg/10a	は種時		播溝 土壌混和	
未成熟 そらまめ			2g/植穴	定植時	1回	植穴 土壌混和	3回以内 (定植時及び は種時の 土壌混和は 1回以内)
			3kg//10a	は種時		播溝土壌 混和	
きゅうり		1g/株	育苗期 後半	1回	株元散布	4回以内 (育苗期の株元散 布及び定植時の 土壌混和は 合計1回以内、 散布及び 常温煙霧は 合計3回以内)	
		アブラムシ類 シキイロアザシマ	1~2g/株		定植時		植穴又は 株元 土壌混和
			コジラミ類				2g/株
すいか		アブラムシ類	5g/株	1回		植穴又は 株元 土壌混和	4回以内 (定植時の土壌 混和は1回以内、 散布は3回以内)
		シキイロアザシマ	1~2g/株		植穴 土壌混和		
メロン		アブラムシ類	1g/株	育苗期 後半	1回	株元散布	4回以内 (育苗期の株元散 布及び定植時の 土壌混和は 合計1回以内、 散布は3回以内)
		アブラムシ類 シキイロアザシマ	1~2g/株	定植時		植穴又は 株元 土壌混和	
			コジラミ類				
かぼちゃ		コジラミ類 アザシマ類	2g/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)
にがうり		アブラムシ類	1~2g/株	定植時	1回	植穴又は 株元土壌 混和	2回以内 (定植時の土壌 混和は1回以内)
トマト ミニトマト	コジラミ類	0.5~1g/ 株	育苗期 後半	1回	株元散布	3回以内 (育苗期の株元散 布及び定植時の 土壌混和は 合計1回以内、 散布は2回以内)	
	アブラムシ類 コジラミ類	1~2g/株	定植時		植穴土壌 混和		
ピーマン とうがらし類	アブラムシ類	1g/株	育苗期 後半	1回	株元散布	3回以内 (育苗期の株元散 布及び定植時の 土壌混和は 合計1回以内、 散布は2回以内)	
	アブラムシ類 シキイロアザシマ	1~2g/株	定植時		植穴又は 株元土壌 混和		

②1.0%イミダクロプリド粒剤（続き）

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	イミダクロプリド を含む農薬の 総使用回数		
なす	—	アブラムシ類	1g/株	育苗期後 半	1回	株元散布	3回以内 (育苗期の株元 散布及び定植時 の土壌混和は 合計1回以内、 散布及び常温 煙霧は 合計2回以内)		
		アブラムシ類 シキイロアザミウマ	1~2g/株	定植時		植穴又は 株元 土壌混和			
ねぎ わけぎ あさつき		アザミウマ	4kg/10a	—		植溝 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)		
はくさい		—	0.5g/株			植穴 土壌混和			
だいこん		アブラムシ類	3~ 6kg/10a	は種時		—	—	3回以内 (は種時の土壌 混和は1回以内、 は種後は2回以内)	
非結球 あぶらな科 葉菜類									2回以内 (は種時の土壌 混和は1回以内)
なばな類									なばなは2回以内 (は種時の土壌 混和は1回以内)、 なばな以外の なばな類は1回
いちご		—	—	—		育苗期 後半	—	株元散布	1回
パセリ		アブラムシ類 シキイロアザミウマ	0.5g/株	—		定植時	—	植穴 土壌混和	2回以内 (定植時の土壌混和 及び株元散布は 合計1回以内、 散布は1回以内)
こんにゃく		アブラムシ類	3~ 6kg/10a	6kg/10a		培土時 (基根 伸長期)	—	株元 土壌混和	3回以内 (培土時の土壌 混和は1回以内、 散布は2回以内)
	生育期 但し収穫 21日前 まで				茎葉散布				
さといも (葉柄)	—	—	4kg/10a	植付時	—	植溝 土壌混和	3回以内 (植付時の土壌 混和は1回以内、 植付後は2回以内)		

②1.0%イミダクロプリド粒剤（続き）

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	イミダクロプリドを含む農薬の総使用回数
やまのいも		コガネシジメ類	4kg/10a	植付時	1回	植溝 土壌混和	3回以内 (植付時の土壌混和は1回以内、 散布は2回以内)
やまのいも (むかご)		コガネシジメ類	4kg/10a	植付時		植溝 土壌混和	1回
まくわうり		アブラムシ類	1g/株	定植時		植穴 土壌混和	
かんしょ		コガネシジメ類	4kg/10a	植付時		作条 土壌混和	3回以内 (植付時の土壌混和は1回以内、 散布は2回以内)
じゅんさい	じゅんさい田	ユスリカ類	3kg/10a	収穫前日まで		散布	1回
にら	—	ネギアザシマ	4kg/10a	定植時	1回	植溝 土壌混和	2回以内 (定植時の土壌混和は1回以内、 株元散布は1回以内)
				収穫30日前まで			
レタス		アブラムシ類	0.5g/株	育苗期後半		株元散布	3回以内 (育苗期の処理は1回以内、 散布は2回以内)
キャベツ				定植時		植穴 土壌混和	3回以内 (育苗期の灌水及び定植時の 土壌混和は合計1回以内、 散布は2回以内)
ブロッコリー							4回以内 (育苗期の灌水は1回以内、 定植時の土壌混和は1回以内、 散布は2回以内)
ほうれんそう				4kg/10a		は種時	播溝 土壌混和

③10.0%イミダクロプリド水和剤

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	イダクロプリドを含む農薬の総使用回数
りんご	アブラムシ類 キンモンホガ キンモンホガリガ	1000～ 2000倍	200～700 L/10a	収穫3日 前まで	2回以内	散布	2回以内
なし	アブラムシ類	1000倍					
	カメムシ類						
もも	アブラムシ類 モモホガリガ	1000～ 2000倍					
	カメムシ類	1000倍					
ネクタリン	アブラムシ類 モモホガリガ	1000～ 2000倍		収穫14日 前まで			
	カメムシ類	1000倍					
ぶどう	チャキイアサミマ	1000～ 2000倍		収穫21日 前まで			
	フテンヒメヨコバイ	1000倍					
かき	チャキイアサミマ カキクダアサミマ	1000～ 2000倍		収穫7日 前まで			
	カメムシ類	1000倍					
うめ すもも	アブラムシ類	2000倍	収穫21日 前まで	2回以内	2回以内		
くり	クイカアブラムシ	1000倍	収穫7日 前まで	3回以内	3回以内		
マンゴー	チャキイアサミマ	2000倍	収穫14日 前まで	2回以内	2回以内		
稲	ツマグロヨコバイ ウンカ類		60～150 L/10a		収穫30日 前まで	3回以内 (種もみへの処理 又は移植時までの 処理は1回以内、 本田での 散布は2回以内)	
稲 (箱育苗)	イトロイムシ イネミスヅクムシ ツマグロヨコバイ ウンカ類	100倍	育苗箱 (30×60× 3cm、使用 土壌約 5L)1箱当 り0.5L	移植2日前 ～ 移植当日	1回	育苗箱 当り 希釈液 0.5Lを苗 の上から 灌注する	3回以内 (移植時までの処 理は1回以内、本 田での 散布は2回以内)

③10.0%イミダクロプリド水和剤（続き）

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	イミダクロプリドを含む農薬の総使用回数
ばれいしょ	アブラムシ類	1000～3000倍	100～300 L/10a	収穫14日前まで	2回以内	散布	3回以内 (植付時の土壌混和は1回以内、植付後は2回以内)
		16倍	3.2 L/10a			無人ヘリコプターによる散布	
きゅうり	オンツコナジラミ ミナキイロアザミウマ	2000倍	100～300 L/10a	収穫前日まで	3回以内	散布	4回以内 (育苗期の株元散布及び定植時の土壌混和は合計1回以内、散布及び常温煙霧は合計3回以内)
すいか	アブラムシ類 ミナキイロアザミウマ			収穫3日前まで	3回以内		4回以内 (定植時の土壌混和は1回以内、散布は3回以内)
メロン	アブラムシ類 ミナキイロアザミウマ タバココナジラミ類 (シルバーリーフコナジラミを含む)			収穫前日まで	2回以内		4回以内 (育苗期の株元散布及び定植時の土壌混和は合計1回以内、散布は3回以内)
にがうり	ミナキイロアザミウマ			収穫前日まで	2回以内		2回以内 (定植時の土壌混和は1回以内)
トマト	アブラムシ類 タバココナジラミ類 (シルバーリーフコナジラミを含む) オンツコナジラミ			収穫前日まで			3回以内 (育苗期の株元散布及び定植時の土壌混和は合計1回以内、散布は2回以内)
なす	アブラムシ類 ミナキイロアザミウマ オンツコナジラミ			収穫前日まで			3回以内 (育苗期の株元散布及び定植時の土壌混和は合計1回以内、散布及び常温煙霧は合計2回以内)
ピーマン	ミナキイロアザミウマ アブラムシ類			収穫前日まで			3回以内 (育苗期の株元散布及び定植時の土壌混和は合計1回以内、散布は2回以内)
てんさい	テンサイヒバハムシ アブラムシ類			60倍	ペーパーポット 1冊当り 1L (3L/m ²)		定植時

③10.0%イミダクロプリド水和剤（続き）

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	イダクロプリドを含む農薬の総使用回数
茶	チャノキイロサシマ	1000～2000倍	200～400 L/10a	摘採7日 前まで	1回	散布	1回
	チャノミドリヒメコハク	1000倍					
	チャノホカ	2000倍					

③10.0%イミダクロプリド水和剤（続き）

作物名	適用場所	適用病害虫名	使用量	使用液量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	イダクロプリドを含む農薬の総使用回数
きゅうり	温室、ガラス室、ビニールハウス等密閉できる場所	アブラムシ類	100g/10a	5L/10a	収穫前日まで	3回以内	常温煙霧	4回以内 (育苗期の株元散布及び定植時の土壌混和は合計1回以内、散布及び常温煙霧は合計3回以内)
なす								3回以内 (育苗期の株元散布及び定植時の土壌混和は合計1回以内、散布及び常温煙霧は合計2回以内)
ぶどう								2回以内

③10.0%イミダクロプリド水和剤（続き）

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	イダクロプリドを含む農薬の総使用回数
湛水直播水稻	ツマゲロヨコハクイウカ類	種もみ3kg当り 150～200g	は種前	1回	過酸化カルシウム剤との同時湿粉衣（地上は種用、空中散播及び無人ヘリコプターによる散播用）	3回以内 (種もみへの処理は1回以内、本田での散布は2回以内)
	イネミスヅウムシ	種もみ3kg当り200g				
小麦	ヤギシトビムシ	種子重量の0.15%				

④0.25%イミダクロプリド粉剤

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	イミダクロプリドを含む農薬の総使用回数
稲	—	ツグロヨコバイ ウナカ類	3~4 kg/10a	収穫7日 前まで	2回以内	散布	3回以内 (種もみへの処理 又は移植時まで の処理は 1回以内、 本田での散布は 2回以内)
		カメシ類	4kg/10a				
		イネノオシムシ	3kg/10a				
れんこん	—	アブラムシ類	4kg/10a	収穫14日 前まで	2回以内	散布	3回以内 (植付時の土壌 混和は1回以内、 植付後は 2回以内)
水田作物、 畑作物 (休耕田)	ヨシ、ササ、ススキ、 セイタカアワダチソウ 等の多年生 雑草が優占 している 休耕田	カメシ類	4kg/10a	—	—	—	2回以内

⑤20.0%イミダクロプリドフロアブル

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	イミダクロプリドを含む農薬の総使用回数	
とうもろこし	アブラムシ類	64倍	3.2L/10a	収穫14日 前まで	2回以内	無人ヘリコ プターによる 散布	3回以内 (種子粉衣は 1回以内、は種 後は2回以内)	
オクラ	アブラムシ類 アザミヤカ類	4000倍	100~300 L/10a	収穫前日 まで	3回以内	散布	3回以内	
しそ	アブラムシ類	5000倍		—	—		—	2回以内
アマランサス (茎葉)	—							—
レタス	アブラムシ類	4000倍	100~300 L/10a	収穫7日 前まで	2回以内	散布	3回以内 (育苗期の処理 は1回以内、 散布は2回以内)	
キャベツ	—	—		—	—		—	3回以内 (育苗期の灌注 及び定植時の 土壌混和は 合計1回以内、 散布は2回以内)

⑤20.0%イミダクロプリドフロアブル (続き)

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	イミダクロプリド を含む農薬の 総使用回数			
はくさい	アブラムシ類	4000倍	100~300 L/10a	収穫7日 前まで	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)			
みずな				収穫3日 前まで			2回以内 (は種時の土壌 混和は1回以 内)			
食用ぎく				アブラムシ類 アザシヤ類			収穫7日 前まで	2回以内	散布	2回以内
ふき				アブラムシ類 コゾラミ類						
畑わさび わさび				アブラムシ類						
びわ				アブラムシ類 カメムシ類			2000倍	200~700 L/10a	収穫7日 前まで	2回以内
なし	アブラムシ類									
もも	アブラムシ類 モモハダカ カメムシ類	5000倍	収穫3日 前まで							
未成熟 そらまめ	アブラムシ類	4000倍	100~300 L/10a	収穫7日 前まで	3回以内	3回以内 (定植時及び は種時の土壌 混和は合計 1回以内)				
だいこん	アブラムシ類	4000倍	100~300 L/10a	収穫14日 前まで	2回以内	散布	3回以内 (は種時の土壌 混和は1回以内、 は種後は 2回以内)			
ほうれんそう	アブラムシ類 アザシヤ			収穫前日 まで			3回以内 (は種時の土壌 混和は1回以内、 散布は2回以内)			
非結球 あぶらな科 葉菜類 (みずなを 除く)	アブラムシ類 コゾラミ類			100~300 L/10a			収穫14日 前まで	2回以内 (は種時の土壌 混和は1回以内)		

⑤20.0%イミダクロプリドフロアブル (続き)

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	イミダクロプリド を含む農薬の 総使用回数
非結球レタス ごぼう ふだんそう エンダイブ アセロラ しそ(花穂)	アブラムシ類	4000倍	100~300 L/10a	収穫7日 前まで	2回以内	散布	2回以内
ねぎ	ネギアザミウマ	2000~ 4000倍		収穫14日 前まで			
わけぎ あさつき				収穫3日 前まで	2回以内		
モロヘイヤ		2000倍		収穫14日 前まで			1回
葉ごぼう	アブラムシ類	4000倍		収穫3日 前まで	2回以内		2回以内
食用さくら (葉)	アザミウマ類			収穫21日 前まで	1回		1回
くわい	アブラムシ類			収穫3日 前まで	3回以内		3回以内
きゅうり	アブラムシ類 シキイロアザミウマ			収穫前日 まで	3回以内		4回以内 (育苗期の株元 散布及び定植時 の土壌混和は 合計1回以内、 散布及び常温 煙霧は 合計3回以内)
メロン	アブラムシ類 シキイロアザミウマ			収穫3日 前まで			
せり科葉菜類 (コリアンダー (葉)、 セレリー、 パセリ、 みつば せりを除く)	アブラムシ類				収穫14日 前まで		1回
れんこん					2回以内	3回以内 (植付時の土壌 混和は1回以内、 植付後2回以内)	

⑤20.0%イミダクロプリドフロアブル (続き)

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	イミダクロプリド を含む農薬の 総使用回数
はまぼうふう (葉)	アブラムシ類	4000倍	100~300 L/10 a	収穫7日 前まで	2回以内	散布	2回以内
メキャベツ 非結球 メキャベツ							
さんしょう (葉)				3回以内			
パセリ					収穫14日 前まで		1回
ピタヤ		2000倍		収穫7日 前まで	2回以内		2回以内
コリアンダー (葉)		4000倍		収穫3日 前まで			
セルリー				4000倍	収穫7日 前まで		3回以内
食用プリムラ きく(葉)		4000倍		収穫14日 前まで	2回以内		2回以内
うど		2000倍		根株養成期 但し、 収穫60 日前まで	3回以内		3回以内
ブロッコリー				収穫3日 前まで	2回以内		4回以内 (育苗期の灌注 は1回以内、 定植時の土壌 混和は1回 以内、散布は 2回以内)
かぼちゃ				4000倍			収穫前日 まで
ズッキーニ		4000倍		3回以内	3回以内		

⑤20.0%イミダクロプリドフロアブル (続き)

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	イミダクロプリド を含む農薬の 総使用回数		
ヤングコーン	アブラムシ類	4000倍	100～300 L/10 a	収穫3日 前まで	2回以内	散布	2回以内		
いちよう (種子)	イチヨウビロウドガサ 成虫			収穫前日 まで				3回以内 (育苗期の株元 散布及び定植時 の土壌混和は 合計1回以内、 散布は2回以内)	
トマト ミニトマト	アブラムシ類 コナジラミ類						3回以内 (育苗期の株元 散布及び定植時 の土壌混和は 合計1回以内、 散布は2回以内)		
ピーマン	アブラムシ類								3回以内 (育苗期の株元 散布及び定植時 の土壌混和は 合計1回以内、 散布及び 常温煙霧は 合計2回以内)
なす	アブラムシ類 シキイロアザミウマ								
キノア	カメノコハムシ						収穫7日 前まで		2回以内
やなぎたて	アブラムシ類			収穫3日 前まで			3回以内		
かんきつ	ケシスイ類	4000～	200～700 L/10 a	収穫14日 前まで	3回以内	3回以内			
	コアオハナムグリ	5000倍							
	コナカイガラムシ類	2500倍							
	アカマルカイガラムシ	2500～ 5000倍							
	チヤノキイロアザミウマ シシハモグリガ カメムシ類 アブラムシ類 ゴマダラカミサシ成虫	2000～ 5000倍							
	シシハエ	2000～ 4000倍							
	シシキジラミ	2000倍							
	ゴマダラカミサシ成虫	40倍					5L/10 a		
アブラムシ類	20倍	無人ヘリコ プターによる 散布							

⑤20.0%イミダクロプリドフロアブル (続き)

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	イダクロプリド を含む農薬の 総使用回数
ぶどう	チャノキアザミウマ	5000倍	200~700 L/10a	収穫21日 前まで	2回以内	散布	2回以内
あんず	アブラムシ類			収穫7日 前まで			
キウイ フルーツ	カメムシ類	2000倍		収穫前日 まで			

⑥20.0%イミダクロプリドフロアブル

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	イダクロプリド を含む農薬の 総使用回数
わさび	アブラムシ類	4000倍	100~200 L/10a	収穫7日 前まで	3回以内	散布	3回以内

⑦2.0%イミダクロプリド・4.0%フルベンジアミドフロアブル

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	イダクロプリド を含む農薬の総 使用回数	フルベンジアミド を含む農薬の総 使用回数
キャベツ	アブラムシ類 コガ アオムシ カブラヤカ ハスモンヨトウ ハマダラメカイ	100倍	セル成型育苗 トレイ1箱 または ペーパーポット 1冊 (30×60cm、 使用土壌約 1.5~4L) 当り 0.5~1 L	定植3日前 ~定植時	1回	灌注	3回以内 (育苗期の灌注 及び定植時の 土壌混和は 合計1回以内、 散布は2回以内)	4回以内 (灌注は 1回以内、 散布は 3回以内)
レタス	アブラムシ類 カブラヤカ ハスモンヨトウ オオタバコガ						3回以内 (育苗期の処理 は 1回以内、 散布は2回以内)	3回以内 (灌注は 1回以内、散布 は2回以内)

⑧70.0%イミダクロプリド粉末

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	イダクロプリド を含む農薬 の総使用回数
てんさい	テンサイヒバムシ	90~130g/ユニット*	は種前	1回	種子被覆剤 に混和後、 種子にコー ティングす る	1回
	テンサイハダカアザミウマ	130g/ユニット*				

*: 1ユニット (約 100,000 粒) /ha

⑨70.0%イミダクロプリド粉末

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	イミダクロプリド を含む農薬の 総使用回数
とうもろこし	アブラムシ類	9~14g/10a	は種前	1回	種子処理機による種子粉衣	3回以内 (種子粉衣は1回以内、 は種後は2回以内)

⑩50.0%イミダクロプリド顆粒水和剤

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	イミダクロプリド を含む農薬の 総使用回数
稲 (育苗箱)	ウカ類 ツマグロヨコバイ	500倍	育苗箱 (30×60×3cm、 使用土壌約5L) 1箱当り0.5L	移植2日前 ~ 移植当日	1回	育苗箱当り 希釈液0.5L を苗の上から 灌注する	3回以内 (移植時までの 処理は1回以内、 本田での 散布は2回以内)
	イヌシツウムシ イネトモイシ	500~ 1000倍					
かんきつ	アブラムシ類 チャキイロアザミマ シロハモグリガ ケンキスイ類 ゴマダカミチ成虫 コアホナムグリ コカカラムシ類 アカムシカラムシ コナジラミ類	10000倍	200~700 L/10 a	収穫14日 前まで	3回以内	散布	3回以内
	シロキジラミ アザミマ類	5000倍					
	カメシ類	5000~ 10000倍					
げっきつ	シロキジラミ	5000倍		発生初期	4回以内		4回以内
りんご	カメシ類 リンゴワタムシ	5000倍	200~700 L/10 a	収穫3日前 まで	2回以内	散布	2回以内
	アブラムシ類 キモンホリガ ギンモンハモグリガ	10000~ 15000倍 10000倍					
うめ すもも	アブラムシ類			収穫21日 前まで			
なし	コカカラムシ類	5000倍	200~700 L/10 a	収穫3日前 まで	2回以内	散布	2回以内
	アブラムシ類 カメシ類	5000~ 10000倍					
もも	アブラムシ類						
	モモハモグリガ カメシ類	10000倍					
ネクタリン	アブラムシ類	5000~ 10000倍		収穫14日 前まで			
	モモハモグリガ カメシ類	10000倍					

⑩50.0%イミダクロプリド顆粒水和剤（続き）

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	イミダクロプリド を含む農薬の 総使用回数	
ぶどう	コナカイラムシ類	5000倍	200～700 L/10 a	収穫21日 前まで	2回以内	散布	2回以内	
	フタテンヒメコバエ	10000倍						
	チャノキイロアザミウマ	5000～ 10000倍						
かき	コナカイラムシ類	5000倍		収穫7日前 まで	3回以内		3回以内	
	カキタテアザミウマ	10000倍						
	チャノキイロアザミウマ	5000～ 10000倍						
マンゴー	カメムシ類	10000倍		収穫14日 前まで				2回以内
パッション フルーツ				収穫7日前 まで				
なす	アブラムシ類 コナジラミ類 シメキイロアザミウマ	5000～ 10000倍		100～300 L/10 a	収穫前日 まで		2回以内	3回以内 (育苗期の株元 散布及び定植時 の土壌混和は 合計1回以内、散 布及び 常温煙霧は 合計2回以内)
ピーマン	アブラムシ類 シメキイロアザミウマ	5000～ 10000倍			収穫前日 まで		2回以内	3回以内
トマト ミニトマト	アブラムシ類 コナジラミ類	5000～ 10000倍						
きゅうり	アブラムシ類 コナジラミ類 シメキイロアザミウマ	5000～ 10000倍	収穫前日 まで		3回以内	4回以内 (育苗期の株元 散布及び定植時 の土壌混和は 合計1回以内、 散布及び常温 煙霧は 合計3回以内)		
すいか	アブラムシ類	10000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、 散布は3回以内)	
	シメキイロアザミウマ	5000～ 10000倍						
メロン	コナジラミ類	10000倍	収穫3日前 まで		4回以内 (育苗期の株元 散布及び定植時 の土壌混和は 合計1回以内、 散布は3回以内)			
	アブラムシ類 シメキイロアザミウマ	5000～ 10000倍						

⑩50.0%イミダクロプリド顆粒水和剤（続き）

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	イミダクロプリド を含む農薬の 総使用回数		
うり類 (漬物用)	アブラムシ類 コジラミ類 シキイロアザミヤ	10000倍	100~300 L/10 a	収穫7日 前まで	3回以内	散布	3回以内		
ズッキーニ	アザミヤ類 アブラムシ類 コジラミ類			収穫前日 まで					
にがうり	シキイロアザミヤ			収穫前日 まで					
なばな	アブラムシ類	10000~ 15000倍	3.2L/10 a	収穫7日 前まで	2回以内	無人ヘリコ プターによる散 布	2回以内 (定植時の土 壌 混和は1回以 内)		
とうも ろこし				160倍			1.6L/10 a	収穫14日 前まで	3回以内 (種子粉衣は 1回以内、は種 後は2回以内)
				80倍			1.6L/10 a		
ばいしよ	アブラムシ類	2500倍	25L/10 a	収穫14日 前まで	2回以内	散布	3回以内 (植付時の土 壌 混和は1回 以内、植付後 は2回以内)		
		5000~ 15000倍	100~300 L/10 a						
	林ジヨウホシテウ	15000倍	3.2L/10 a			無人ヘリコ プターによる散 布			
		160倍	1.6L/10 a						
豆類 (種実)	アブラムシ類	10000倍	80~300 L/10 a	収穫30日 前 まで		散布	3回以内 (は種時の土 壌 混和は1回以 内、散布は2回 以内)		
とうもろし類	アザミヤ類 シキイロアザミヤ	5000~ 10000倍	100~300 L/10 a	収穫前日 まで		散布	3回以内 (育苗期の株元 散布及び定植 時の土壌混和 は 合計1回以内、 散布は2回以 内)		
てんさい	アブラムシ類 カメコハムシ テウサイガリハバエ	300倍	ペーパーポット 1冊当り1L (3L/m ²)	定植時	1回	苗床灌注	1回		
	テウサイトビハムシ	300~ 500倍							

⑩50.0%イミダクロプリド顆粒水和剤（続き）

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	イミダクロプリド を含む農薬の 総使用回数	
みょうが (花穂)	カガラムシ類	10000倍	100～300 L/10a	収穫前日 まで	2回以内	散布、但し 花穂の発生 期にはマル チフィルム 被覆により散 布液が直接 花穂に飛散し ない状態で 使用する	2回以内	
みょうが (茎葉)	カガラムシ類			みょうが (花穂)の 収穫前日 まで 但し、花 穂を収穫 しない場 合にあつ ては開 花期終了 まで		散布		3回以内 (植付時の土壌 混和は1回以内、 植付後2回以 内)
すいぜんじ な	アブラムシ類			収穫7日 前まで			3回以内 (植付時の土壌 混和は1回以内、 散布は2回以内)	
さといも (葉柄)				収穫前日 まで				
かんしょ				収穫7日 前 まで				
にんじん				収穫3日 前 まで				
みしまさい こ				収穫30日 前まで	3回以内	3回以内		

⑩50.0%イミダクロプリド顆粒水和剤（続き）

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	イミダクロプリド を含む農薬の 総使用回数
さやいんげん さやえんどう 実えんどう	アブラムシ類	10000倍	100～300 L/10a	収穫前日 まで	2回以内	散布	3回以内 (定植時及び は種時の土壌 混和は合計1 回以内、散布 は 2回以内)
豆類 (未成熟 ただし、 さやいんげん さやえんどう、 実えんどう 及び未成熟 そらまめを 除く)				収穫14日 前まで			
未成熟 そらまめ				3回以内 (定植時及びは 種時の土壌混 和は 合計1回以内)			
やまのいも				3回以内 (植付時の土壌 混和は1回以内、 散布は2回以内)			
はくさい				3回以内 (定植時の土壌 混和は1回以内、 散布は2回以内)			
キャベツ				3回以内 (育苗期の灌水 及び定植時の 土壌混和は合計 1回以内、散布は 2回以内)			
ほうれんそう				3回以内 (は種時の土壌 混和は1回以 内、 散布は2回以内)			
ねぎ				ネギアザミヤ			

⑩50.0%イミダクロプリド顆粒水和剤（続き）

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	イミダクロプリド を含む農薬の 総使用回数
たまねぎ	ネギアザミヤ	5000～ 10000倍	100～300 L/10a	収穫14日 前まで	2回以内	散布	2回以内
みつば	アブラムシ類	10000倍		収穫7日 前までた だし 伏せ込み栽 培は伏せ込 み前まで			
小麦	アブラムシ類	15000倍	60～150 L/10a	収穫21日 前まで			3回以内 (種子粉衣は 1回以内、 散布は2回以内)
アテモヤ	ヨカイトラムシ類	10000倍	200～700 L/10a	収穫7日 前 まで			2回以内
かぼちゃ	アブラムシ類		100～300 L/10a	収穫前日 まで			3回以内 (定植時の土壌 混和は1回以内、 散布は2回以内)
アスパラガス	アザミヤ類	5000倍		収穫21日 前まで			2回以内
こんにゃく	アブラムシ類	10000倍					3回以内 (培土時の土壌 混和は1回以内、 散布は2回以内)
茶	チャキノアザミ マ	5000～ 10000倍	200～400 L/10a	摘採7日 前 まで	1回		1回
	チャノアザミ カ	5000倍					

⑩50.0%イミダクロプリド顆粒水和剤（続き）

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	イミダクロプリド を含む農薬の 総使用回数
乾田直播 水稻	ウカ類	種もみ4～8kg 当たり 30～40g/10a	は種前	1回	種子塗沫 (未催芽籾)	3回以内 (種もみへの 処理は1回以内、 本田での散布は 2回以内)
湛水直播 水稻		種もみ3kg 当たり 30～40g/10a			過酸化カルシウム剤との同時 湿粉衣(地上は種用、 空中散播及び無人ヘリ コプターによる散播用)	

⑪4.0%イミダクロプリド顆粒水和剤

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	イミダクロプリドを含む農薬の総使用回数
稲	いもち病 イネスズムシ イネトヨヒシ ウカ類	500 g/10 a	移植時	1回	ペースト肥料に溶かし側条施肥田植機で施用する。	3回以内 (種もみへの処理又は移植時までの処理は1回以内、本田での散布は2回以内)

⑫0.0050%イミダクロプリド液剤

作物名	適用害虫名	希釈倍数	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	イミダクロプリドを含む農薬の総使用回数		
キャベツ	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	3回以内 (育苗期の灌水及び定植時の土壌混和は合計1回以内、散布は2回以内)		
レタス						3回以内 (育苗期の処理は1回以内、散布は2回以内)		
非結球レタス			収穫7日前まで	2回以内		2回以内	3回以内 (は種時の土壌混和は1回以内、散布は2回以内)	
ほうれんそう			収穫前日まで			3回以内	4回以内 (育苗期の株元散布及び定植時の土壌混和は合計1回以内、散布及び常温煙霧は合計3回以内)	
きゅうり							2回以内	3回以内 (育苗期の株元散布及び定植時の土壌混和は合計1回以内、散布は2回以内)
トマト			コガネ類	収穫7日前まで		3回以内	3回以内	3回以内
しそ			アブラムシ類					3回以内

(2) 海外における使用方法

イミダクロプリド 17.4%フロアブル

作物名	1回あたりの使用量	本剤の使用回数	栽培期間中の総使用量	使用時期	使用方法
コーヒー豆	8.0 fl oz (製剤)/A (0.10 lb ai/A = 0.112 kg ai/ha)	5回[最大 0.50 lbai/A]	0.50 lb ai/A (0.56 kg ai/ha)	収穫7日前 まで	茎葉散布

3. 作物残留試験

(1) 分析の概要

① 分析対象の化合物

イミダクロプリド

② 分析法の概要

試料から含水アセトニトリルで抽出し、ヘキサンで洗浄した後、ジクロロメタンに転溶する。ジクロロメタン層を炭酸カリウム溶液で洗浄し、シリカゲルカラムで精製して、高速液体クロマトグラフ(UV)で定量する。

このほか、ジクロロメタン転溶を行わず、珪藻土カラム及びシリカゲルカラム等による精製の後、高速液体クロマトグラフ(UV)で定量する方法や、抽出後、グラフアイトカーボンミニカラムによる精製の後、LC-MSを用いて定量する方法も用いられる。

検出限界 0.005~0.4ppm

(2) 作物残留性試験結果

国内で実施された作物残留性試験結果の概要については別紙1-1、海外で実施された作物残留性試験結果の概要については別紙1-2を参照。

4. 畜産物への推定残留量

(1) 飼料中の残留農薬濃度

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

成分規格等で定められている基準値上限まで飼料中にイミダクロプリドが残留している場合を仮定し、これに飼料の最大給与割合等を掛け合わせるにより飼料中の最大残留農薬濃度(Maximum Dietary Burden)を算出したところ、肉用鶏において1.38ppm、採卵鶏において1.07ppmと推定された。

(2) 動物飼養試験 (家畜残留試験)

今回、畜産物の推定残留量を算出するにあたっては、2002年に JMPR において評価された際に用いられた飼養試験の結果を参照した。(測定値はイミダクロプリド及び6-クロロピリジル基を有する代謝物をイミダクロプリドに換算したものの和として示す。)

① 乳牛における残留試験

乳牛に対し、飼料中濃度としてイミダクロプリド 5、15、50ppm 相当を含有するゼラチンカプセルを 28 日間にわたり摂食させ、筋肉、脂肪、肝臓、腎臓中のイミダクロプリドを測定した。また、牛乳については、投与開始後、1、2、3、4、5、7、10、13、16、19、22、25、28 日目に搾乳したものを測定した (定量限界: 0.02 ppm)。結果については表 1 を参照。

表 1. 組織中の残留量 (ppm)

	5ppm 投与群	15ppm 投与群	50ppm 投与群
筋肉	<0.02 (最大)	0.033 (最大)	0.15 (最大)
	<0.02 (平均)	0.0273 (平均)	0.121 (平均)
脂肪	<0.02 (最大)	<0.02 (最大)	0.078 (最大)
	<0.02 (平均)	<0.02 (平均)	0.0637 (平均)
肝臓	0.054 (最大)	0.166 (最大)	0.537 (最大)
	0.05 (平均)	0.133 (平均)	0.49 (平均)
腎臓	0.032 (最大)	0.101 (最大)	0.365 (最大)
	0.028 (平均)	0.085 (平均)	0.286 (平均)
乳	<0.02 (平均)	0.0413 (平均)	0.154 (平均)

上記の結果に関連して、米国においては、乳牛及び肉牛における最大理論的飼料由来負荷 (MTDB^註) をそれぞれ 20.8 ppm 及び 18.2 ppm としている。また JMPR では、各組織への移行係数は筋肉 0.002、脂肪 0.0012、肝臓 0.01、腎臓 0.006、乳 0.0029 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)

② 産卵鶏における残留試験

産卵鶏に対し、飼料中濃度としてイミダクロプリド 2、6、20ppm 相当を含む飼料を 30~32 日間にわたり摂食させ、筋肉、脂肪、肝臓中のイミダクロプリドを測定した。また、鶏卵については、投与開始後、1、2、3、5、6、7、8、9、12、13、15、

17、18、19、21、24、25、27、29、30 日目に採卵したものを測定した（定量限界：0.02 ppm）。結果については表 2 を参照。

表 2. 組織中の残留量 (ppm)

	2ppm 投与群	6ppm 投与群	20ppm 投与群
筋肉	<0.02 (最大) <0.02 (平均)	0.021 (最大) 0.020 (平均)	0.072 (最大) 0.048 (平均)
脂肪	<0.02 (最大) <0.02 (平均)	<0.02 (最大) <0.02 (平均)	<0.02 (最大) <0.02 (平均)
肝臓	0.042 (最大) 0.04 (平均)	0.159 (最大) 0.14 (平均)	0.431 (最大) 0.35 (平均)
卵	<0.02 (平均)	0.049 (平均)	0.13 (平均)

(3) 推定残留量

牛についてはMTDBと移行係数から、鶏については各試験における投与量とMaximum Dietary Burden から推定残留量を算出した。結果については、表 3-1 及び表 3-2 を参照。

表 3-1. 肉牛及び乳牛における推定残留量 (ppm)

	推定残留量 (ppm)				
	筋肉	脂肪	肝臓	腎臓	乳
肉牛	0.036	0.022	0.182	0.109	
乳牛	0.042	0.025	0.208	0.125	0.053
最大値	0.042	0.025	0.208	0.125	0.053

推定残留量 (ppm) : 移行係数 × 米国 MTDB (ppm)

表 3-2. 鶏における推定残留量 (ppm)

		筋肉	脂肪	肝臓	卵
Maximum Dietary Burden	肉用鶏	<0.02	<0.02	0.029	
	採卵鶏	<0.02	<0.02	0.022	<0.02
最大値		<0.02	<0.02	0.029	<0.02

5. ADI の評価

食品安全基本法 (平成 15 年法律第 48 号) 第 24 条第 1 項第 1 号の規定に基づき、食品安全委員会あて意見を求めたイミダクロ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。

無毒性量：5.7 mg/kg 体重/day (発がん性はみとめられなかった。)

(動物種) ラット

(投与方法) 混餌投与

(試験の種類) 慢性毒性/発がん性併合試験

(期間) 2年間

安全係数：100

ADI : 0.057 mg/kg 体重/day

6. 諸外国における状況

2001年にJMPRにおける毒性評価が行われADIが設定されている。国際基準は穀類、いも類、かんきつ類果実類等に設定されている。

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結果、米国においてうり科野菜、かんきつ類果実等に、カナダにおいてきゅうり、ラズベリー等に、EUにおいて穀類、かんきつ類果実等に、オーストラリアにおいてうり科野菜、かんきつ類果実等に、ニュージーランドにおいてレタスに基準値が設定されている。

7. 基準値案

(1) 残留の規制対象

イミダクロプリドとする。

ただし、畜産物にあつては、イミダクロプリド及び6-クロロピリジル基を有する代謝物をイミダクロプリドに換算したものの和とする。

なお、食品安全委員会による食品健康影響評価においても、食品中の暴露評価対象物質としてイミダクロプリド(親化合物のみ)を設定している。

(2) 基準値案

別紙2のとおりである。

(3) 暴露評価

各食品について基準値案の上限までイミダクロ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(理論一日最大摂取量(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。

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下に行った。

	TMD I / ADI (%) ^{注)}
国民平均	39.7
幼小児 (1~6歳)	77.5
妊婦	31.7
高齢者 (65歳以上)	42.0

注) TMD I 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。

イミダクロプリド作物残留試験一覧表

農作物	試験圃場数	試験条件			最大残留量 (ppm) 【イミダクロプリド】	
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	
稲 (玄米)	2	2%粒剤	80g/箱 箱施用	1回	133日	圃場A:<0.005
					111日	圃場B:<0.005
稲 (玄米)	2	2%粒剤 +1%粒剤	80g/箱 箱施用 +4kg/10a 水面施用	1+1回	88日	圃場A:<0.005 (2回、88日) (#)
					66日	圃場B:<0.005 (2回、66日) (#)
稲 (玄米)	2	2%粒剤 +0.25%粉剤	80g/箱 箱施用 +4kg/10a 散布	1+2回	21, 28日	圃場A:0.038 (3回、21日) 圃場B:0.018 (3回、28日)
稲 (玄米)	2	2%粒剤 +1%粒剤	80g/箱 箱施用 +3kg/10a 水面施用	1+2回	80日	圃場A:<0.005 (3回、80日)
					70日	圃場B:0.006 (3回、70日)
稲 (玄米)	2	2%粒剤 +10%水和剤	80g/箱 箱施用 +2000倍散布 120, 150L/10a	1+2回	30, 45日	圃場A:0.058 (3回、30日)
					28, 45日	圃場B:0.036 (3回、28日)
稲 (玄米)	2	2%粒剤 +10%水和剤	80g/箱 箱施用 +2000倍散布 150L/10a	1+2回	30, 44日 30, 45日	圃場A:0.076 (3回、30日) 圃場B:0.030 (3回、30日)
稲 (玄米)	2	2%粒剤 +10%水和剤	80g/箱 箱施用 +2000倍散布 150L/10a	1+2回	28, 42日	圃場A:0.08 (3回、28日) 圃場B:0.02 (3回、28日)
稲 (玄米)	2	10%水和剤	50倍灌注 0.5L/箱 +2000倍散布 150L/10a	1+2回	30, 45日	圃場A:0.04 (3回、30日) (#)
					28, 42日	圃場B:0.04 (3回、28日) (#)
稲 (玄米)	1	10%水和剤	200g/種子3kg 処理 +2000倍散布 150L/10a	1+2回	28日	圃場A:0.08 (3回、28日)
稲 (玄米)	2	10%水和剤	200g/種子3kg 処理 +2000倍散布 150L/10a	1+2回	28, 42日	圃場A:0.16 (3回、28日) 圃場B:0.09 (3回、28日)
稲 (玄米)	2	20%顆粒水和剤	50倍 250mL/箱 苗箱灌注	1回	120日	圃場A:<0.01 (1回、120日) (#) 圃場B:<0.01 (1回、120日) (#)
稲 (玄米)	2	20%顆粒水和剤 +10%水和剤	50倍灌注 0.5L/箱 +2000倍散布 150L/10a	1+2回	27, 43日	圃場A:0.05 (3回、27日) (#) 圃場B:0.03 (3回、28日) (#)
					28, 42日	
稲 (玄米)	2	2%粒剤 +50%顆粒水和剤	80g/箱 箱施用 +5000倍散布 150L/10a	1+2回	7, 14, 21, 28日	圃場A:0.22 (3回、14日) (#) 圃場B:0.31 (3回、14日) (#)
					7, 14, 20, 29日	
稲 (玄米)	2	50%顆粒水和剤	125倍 250mL/箱 苗箱灌注 +5000倍散布 150L/10a	1+2回	7, 14, 21, 28日	圃場A:0.26 (3回、14日) (#) 圃場B:0.28 (3回、14日) (#)
					7, 14, 20, 29日	
稲 (玄米)	2	2%粒剤 +1%粒剤	80g/箱 箱施用 +3kg/10a 散布	1+2回	7, 14, 35, 49, 56日	圃場A:0.02
					7, 14, 24, 31, 38日	圃場B:0.04 (3回、14日)
小麦 (玄麦)	2	10%水和剤 +50%顆粒水和剤	種子重量の0.15%は種前塗沫処理 +15000倍散布 150~200L/10a	1+2回	14, 21, 28日	圃場A:0.013 圃場B:<0.005
小麦 (玄麦)	2	10%水和剤 +50%顆粒水和剤	種子重量の0.15%は種前塗沫処理 +10000倍散布 150~200L/10a	1+2回	14, 21, 28日	圃場A:0.016 (3回、21日) (#) 圃場B:<0.005 (3回、21日) (#)
とうもろこし (乾燥種子)	2	20%フロアブル	100cc/種子 3kg 種子塗沫 +2000倍散布 200L/10a	1+2回	14, 21日	圃場A:<0.01 (3回、14日) (#) 圃場B:<0.01 (3回、14日) (#)
とうもろこし (生食用子実)	2	20%フロアブル	100cc/種子 3kg 種子塗沫 +2000倍散布 200L/10a	1+2回	14, 21日	圃場A:<0.01 (3回、14日) (#) 圃場B:<0.01 (3回、14日) (#)
とうもろこし (脱穀種子)	2	20%フロアブル	100mL/種子 3kg 種子塗沫 +60倍無人ヘリ散布 3L/10a	1+2回	14, 21日	圃場A:<0.01 (3回、14日) (#) 圃場B:<0.01 (3回、14日) (#)
とうもろこし (生食用子実)	2	20%フロアブル	100mL/種子 3kg 種子塗沫 +60倍無人ヘリ散布 3L/10a	1+2回	14, 21日	圃場A:<0.01 (3回、14日) (#) 圃場B:<0.01 (3回、14日) (#)
キノア (乾燥種子)	2	20%フロアブル	4000倍散布 400L/10a	2回	7, 14, 21日	圃場A:1.39 圃場B:1.07
キノア (乾燥種子)	2	20%フロアブル	4000倍散布 400L/10a	1回	7, 14, 21日	圃場A:0.763 圃場B:1.39
だいず (乾燥子実)	2	1%粒剤 +20%フロアブル	3kg/10a 播種時播溝処理 +4000倍散布 200L/10a	1+2回	28, 42日	圃場A:0.01 (3回、28日) (#) 圃場B:<0.01 (3回、28日) (#)
あずき (乾燥子実)	2	1%粒剤 +50%顆粒水和剤	4kg/10a 播種時播溝処理 +5000倍散布 150L/10a	1+2回	21, 28日	圃場A:0.05 (3回、28日) 圃場B:0.04 (3回、28日)
らっかせい (乾燥子実)	2	1%粒剤 +50%顆粒水和剤	3kg/10a 播種時播溝処理 +10000倍散布 200L/10a	1+2回	21, 28, 42日	圃場A:<0.05 (3回、28日) 圃場B:<0.05 (3回、28日)
ばれいしょ (塊茎)	2	70%水和剤 +10%水和剤	100g/水1L/いも200kg 種いも処理 +1000倍散布 200L/10a	1+2回	14, 21日	圃場A:0.186 (3回、14日) (#) 圃場B:0.020 (3回、14日) (#)
ばれいしょ (塊茎)	2	1%粒剤 +10%水和剤	4kg/10a 播種時播溝処理 +1000倍散布 200L/10a	1+3回	14, 21日	圃場A:0.02 (3回、14日) (#) 圃場B:0.02 (3回、21日) (#)
ばれいしょ (塊茎)	2	10%水和剤	15倍無人ヘリ散布 3L/10a	2回	14, 21日	圃場A:<0.02 圃場B:<0.02
ばれいしょ (塊茎)	2	10%水和剤	1000倍散布 200L/10a	2回	14, 21日	圃場A:<0.02 圃場B:<0.02
ばれいしょ (塊茎)	2	1%粒剤 +50%顆粒水和剤	4kg/10a 植付時植溝土壌混和 +5000倍散布 200L/10a	1+2回	14, 21日	圃場A:0.02 (3回、21日) 圃場B:<0.01
ばれいしょ (塊茎)	2	1%粒剤 +50%顆粒水和剤	4kg/10a 植付時植溝土壌混和 +1250倍散布 25L/10a	1+2回	14, 21, 28日	圃場A:0.02 圃場B:0.01