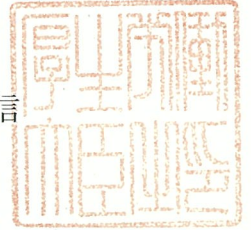


厚生労働省発生食 0624 第1号  
令和 2 年 6 月 24 日

薬事・食品衛生審議会  
会長 橋田 充 殿

厚生労働大臣 加藤 勝信



諮問書

食品衛生法（昭和 22 年法律第 233 号）第 13 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

農薬アゾキシストロビン  
農薬シフルフェナミド  
農薬ビキサフェン  
農薬ピリフルキナゾン  
農薬ピリプロキシフェン  
農薬フロメトキン

以上

令和2年8月20日

薬事・食品衛生審議会  
食品衛生分科会長 村田 勝敬 殿

薬事・食品衛生審議会食品衛生分科会  
農薬・動物用医薬品部会長 穂山 浩

薬事・食品衛生審議会食品衛生分科会  
農薬・動物用医薬品部会報告について

令和2年6月24日付け厚生労働省発生食0624第1号をもって諮問された、食品衛生法（昭和22年法律第233号）第13条第1項の規定に基づくアズキシストロビンに係る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。

# アゾキシストロビン

今般の残留基準の検討については、収穫後の農産物への使用を考慮した基準値の見直しを行う必要があることから、食品安全委員会において食品健康影響評価がなされたことを踏まえ、農薬・動物用医薬品部会において審議を行い、以下の報告を取りまとめるものである。

## 1. 概要

(1) 品目名：アゾキシストロビン [ Azoxystrobin (ISO) ]

(2) 用途：殺菌剤

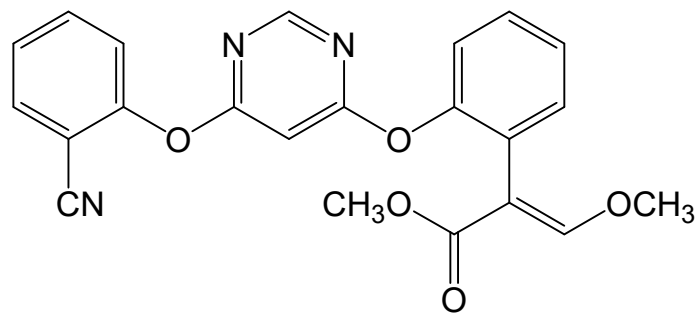
ストロビルリン系殺菌剤である。ミトコンドリアのシトクロームbc<sub>1</sub>複合体のQ<sub>o</sub>部位に結合することで電子伝達系を阻害し、菌の呼吸を阻害することにより抗菌作用を示すと考えられている。

(3) 化学名及びCAS番号

Methyl (*E*)-2-({2-[6-(2-cyanophenoxy)pyrimidin-4-yl]oxy}phenyl)-3-methoxyacrylate (IUPAC)

Benzeneacetic acid, 2-[[6-(2-cyanophenoxy)-4-pyrimidinyl]oxy]- $\alpha$ -(methoxymethylene)-, methyl ester, ( $\alpha E$ )- (CAS : No. 131860-33-8)

(4) 構造式及び物性



分子式	C <sub>22</sub> H <sub>17</sub> N <sub>3</sub> O <sub>5</sub>
分子量	403.39
水溶解度	6.0 × 10 <sup>-3</sup> g/L (20°C)
分配係数	log <sub>10</sub> P <sub>ow</sub> = 2.5 (20°C)

## 2. 適用の範囲及び使用方法

本剤の適用の範囲及び使用方法は以下のとおり。

### (1) 国内での使用方法

#### ① 20.0%アゾキシストロビンフロアブル

作物名	適用	希釈倍数	使用液量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	アゾキシストロビンを含む農薬の総使用回数
小麦	紅色雪腐病	原液	4～8 mL /乾燥種子 1 kg	は種前	1回	種子吹き 付け処理	4回以内 (種子への 処理は1回 以内、は種後 は3回以内)
	株腐病		8 mL /乾燥種子 1 kg			塗沫処理	
	うどんこ病 赤さび病	2000～ 3000倍	100～200 L/10 a	収穫7日前 まで	3回以内	散布	
だいず	紫斑病	16～24倍	800 mL/10 a		2回以内	無人 航空機 による 散布	2回以内
		腐敗粒、べと病	2000倍	100～300 L/10 a	収穫前日 まで	3回以内	散布
えだまめ	べと病	60～200 L/10 a		収穫7日前 まで			
あずき	炭疽病、さび病	100～300 L/10 a		収穫前日 まで			
いんげんまめ	灰色かび病、菌核病 角斑病、炭疽病						
さやいんげん	菌核病、灰色かび病 角斑病						
さやえんどう 実えんどう	灰色かび病 菌核病、褐紋病						
未成熟 そらまめ	さび病	1500～ 2000倍		収穫3日前 まで			
きゅうり	うどんこ病、べと病		1500倍		収穫前日 まで	4回以内	4回以内
	灰色かび病、菌核病						
	褐斑病、炭疽病						
にがうり	うどんこ病 べと病、炭疽病	2000倍	100～300 L/10 a	収穫7日前 まで	3回以内	3回以内	
うり類 (漬物用)	うどんこ病、べと病 つる枯病、炭疽病	1500～ 2000倍	2000倍	収穫前日 まで	4回以内	4回以内	
メロン	うどんこ病 つる枯病、べと病						
すいか	つる枯病、炭疽病						
ズッキーニ	うどんこ病						
トマト	葉かび病 灰色かび病						

① 20.0%アズキシストロビンフロアブル (つづき)

作物名	適用	希釈倍数	使用液量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	アズキシストロビンを含む農薬の総使用回数			
なす	うどんこ病 すすかび病	2000倍	100~300 L/10 a	収穫前日 まで	4回以内	散布	4回以内			
ピーマン	灰色かび病			4回以内 (粒剤は3回以内)						
葉たまねぎ	灰色腐敗病、べと病			収穫3日前 まで	3回以内		3回以内			
たまねぎ	灰色腐敗病、べと病 灰色かび病			収穫前日 まで	4回以内		4回以内			
ねぎ	さび病、べと病 黄斑病、黒斑病 葉枯病 リゾクトニア葉鞘腐敗病			収穫3日前 まで			5回以内 (ただし、粒剤は 1回以内、水和剤 は4回以内)			
わけぎ	さび病、べと病 黄斑病、黒斑病			収穫7日前 まで	2回以内		4回以内			
あさつき				収穫3日前 まで						
にら	白斑葉枯病			収穫14日前 まで	2回以内		2回以内			
にら (花茎)				収穫前日 まで						
にんにく	さび病、葉枯病			収穫7日前 まで	3回以内		3回以内			
らっきょう	さび病			収穫3日前 まで						
レタス	菌核病、灰色かび病 べと病、すそ枯病			1.5~3 L/m <sup>2</sup>	収穫7日前 まで		4回以内	4回以内 (土壌灌注は 2回以内)		
	ビッグベイン病				収穫30日前 まで		2回以内		土壌 灌注	
非結球 レタス	菌核病、灰色かび病 べと病			2000~ 3000倍	100~300 L/10 a		収穫7日前 まで	4回以内	散布	4回以内
はくさい	べと病、黒斑病 白さび病									
		白斑病								
キャベツ	菌核病、株腐病 黒斑病	2000倍	100~300 L/10 a	収穫7日前 まで	2回以内	散布	2回以内			
ブロッコリー	べと病、黒すす病							収穫3日前 まで	3回以内	3回以内
だいこん	白さび病、ワカ症							収穫14日前 まで		4回以内 (粒剤は1回以内、 水和剤は3回以内)
畑わさび	白さび病							収穫7日前 まで	2回以内	2回以内
わさび								畑育苗期		

① 20.0%アズキシストロビンフロアブル (つづき)

作物名	適用	希釈倍数	使用液量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	アズキシストロビンを含む農薬の総使用回数	
非結球あぶらな科葉菜類 (こまつな、チンゲンサイ、タアサイ、みずなを除く)	白さび病	2000倍	100~300 L/10 a	収穫7日前まで	2回以内	散布	2回以内	
こまつな	白さび病、白斑病							3回以内 (粒剤は1回以内、水和剤は2回以内)
チンゲンサイ タアサイ、みずな	白さび病							
かぶ	白さび病、白斑病							
いちご	うどんこ病	1500~2000倍		収穫前日まで	苗床： 4回以内 本圃： 3回以内		8回以内 (苗床では4回以内、本圃での土壌混和は1回以内、本圃での散布は3回以内)	
	炭疽病	2000倍		親株育成期	3回以内			
	灰色かび病	1500倍						
	うどんこ病	1500~2000倍		4回以内				
	炭疽病	2000倍						
	灰色かび病	1500倍						
アスパラガス	茎枯病、斑点病 褐斑病	2000倍		収穫前日まで	4回以内		4回以内	
エンダイブ	菌核病 すそ枯病			収穫21日前まで	1回		1回	
パセリ	うどんこ病			収穫45日前まで			4回以内 (粒剤は3回以内、水和剤は1回以内)	
みつば	灰色かび病			収穫14日前まで ただし、伏せ込み栽培は伏せ込み前まで			1回	
しそ	斑点病、さび病		収穫前日まで	2回以内	2回以内			
バジル	べと病		5回以内 (粒剤は1回以内、水和剤は4回以内)	収穫7日前まで	4回以内			
せり	葉枯病			収穫21日前まで	3回以内			
クレソン	斑点病			1回	3回以内			
葉ごぼう	うどんこ病							
こおにたびらこ ははこぐさ	菌核病			収穫30日前まで	1回			
とうき (葉)	斑点病			収穫3日前まで	3回以内	3回以内		

① 20.0%アズキシストロビンフロアブル (つづき)

作物名	適用	希釈倍数	使用液量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	アズキシストロビンを含む農薬の総使用回数	
みょうが (花穂)	紋枯病	2000倍	3 L/m <sup>2</sup>	収穫3日前まで	2回以内	土壌灌注	4回以内 (粒剤は2回以内、水和剤は2回以内)	
みょうが (茎葉)				みょうが(花穂)の収穫3日前までただし、花穂を収穫しない場合にあつては開花期終了まで				
オクラ	うどんこ病		100~300 L/10 a	収穫前日まで		4回以内	散布	6回以内 (全面土壌混和は1回以内、散布は2回以内、株元散布は3回以内)
セルリー	斑点病			収穫3日前まで				
モロヘイヤ	灰色かび病 黒星病			収穫前日まで				
しゅんぎく 食用ぎく	炭疽病 白さび病			収穫前日まで				
ばれいしょ	疫病 夏疫病		3000~4000倍			収穫7日前まで	3回以内	植溝内 土壌散布
	銀か病	100倍	20 L/10 a 10~20 L/10 a	植付時	1回			
	黒あざ病	100~200倍	20 L/10 a					
			500倍		植付前	種いも 瞬間浸漬		
やまのいも	葉渋病 炭疽病	2000倍	100~300 L/10 a	収穫前日まで	3回以内	散布	3回以内	
さといも	疫病			収穫14日前まで				
茶	炭疽病 輪斑病 新梢枯死症 (輪斑病菌による) もち病		100~400 L/10 a	摘採14日前まで				
てんさい	葉腐病 褐斑病	1500倍	100~300 L/10 a	収穫14日前まで	1回	苗床灌注	4回以内 (灌注は1回以内、散布は3回以内)	
	根腐病	1500~4000倍						
			500倍	ペーパーポット 1冊当たり 1 L (3 L/m <sup>2</sup> )	定植前			

② 10.0%アズキシストロビンフロアブル

作物名	適用	希釈倍数	使用液量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	アズキシストロビンを含む農薬の総使用回数	
なし	黒星病、黒斑病 輪紋病	1000～ 1500倍	200～700 L/10 a	収穫前日 まで	5回以内	散布	5回以内	
	うどんこ病 炭疽病	1000倍		収穫30日前 まで	3回以内		3回以内	
ぶどう	黒とう病、べと病 灰色かび病 枝膨病、晩腐病 褐斑病、さび病			収穫前日 まで				
おうとう	灰星病、炭疽病 褐色せん孔病			収穫7日前 まで				
もも	炭疽病、灰星病 黒星病 ホトブシ腐敗病			収穫21日前 まで				
ネクタリン	灰星病、黒星病			収穫45日前 まで				
パッション フルーツ	円斑病、疫病			収穫前日 まで				
かき	うどんこ病 落葉病、炭疽病 黒点病、すす点病			収穫7日前 まで				
かき(葉)				収穫前日 まで				
りんご (ふじ、王林、 ジョナゴールド、 つがる、 千秋、さんさ、 紅玉、シナノス イート、昂林、 涼香の季節)	うどんこ病			収穫前日 まで				
いちじく	そうか病、疫病 さび病、黒葉枯病			収穫7日前 まで				
すもも	灰星病、すす点病			収穫前日 まで				
びわ	炭疽病			1回				
うめ	黒星病、すす斑病			1500倍				3回以内
マンゴー	炭疽病			1000倍				収穫7日前 まで
グアバ (果実)		収穫前日 まで	3回以内					
オリーブ オリーブ(葉)		収穫30日前 まで	3回以内					
ピタヤ	炭腐症		収穫前日 まで	3回以内	3回以内			
バナナ	黒星病	収穫7日前 まで						



③ 8.0%アズキシストロビンフロアブル

作物名	適用	希釈倍数	使用量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	アズキシストロビンを含む農薬の総使用回数
稲	いもち病、紋枯病 穂枯れ（ごま葉枯病菌）	1000～1500倍	100～200 L/10 a	収穫14日前 まで	3回以内	散布	4回以内 （育苗箱散布 は1回以内、 本田では 3回以内）
	稲こうじ病 穂枯れ（すじ葉枯病菌） 変色米（カーブリア菌） 変色米（エピコッカム菌） 変色米（アルタナリア菌）	1000倍					
	いもち病、紋枯病	300倍	25 L/10 a			空中散布	
		原液	120～150 mL/10 a				
		8倍	800 mL/10 a				
		30倍	3 L/10 a				
8倍	800 mL/10 a	無人 ヘリコプターに よる散布					

④ 6.0%アズキシストロビン・1.0%フィプロニル粒剤

作物名	適用	使用量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	アズキシストロビンを含む農薬の総使用回数
稲 （箱育苗）	いもち病、紋枯病 ウカ類、イネスズムシ コブノメイガ、ニカメテウ イネトムシ、イネトヨイムシ	育苗箱 （30×60×3 cm、 使用土壌約5 L） 1箱当たり50 g	移植3日前 ～移植当日	1回	育苗箱の 上から 均一に 散布する。	4回以内 （育苗箱散布は 1回以内、 本田では3回以内）

⑤ 5.1%アズキシストロビン・40.0%TPNフロアブル

作物名	適用	希釈倍数	使用量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	アズキシストロビンを含む農薬の総使用回数
きゅうり	べと病、うどんこ病 褐斑病、炭疽病 灰色かび病 菌核病、黒星病	1000倍	100～400 L/10 a	収穫前日 まで	4回以内	散布	4回以内
かぼちゃ	うどんこ病 べと病、疫病			収穫7日前 まで	3回以内		
メロン	べと病、うどんこ病 つる枯病、菌核病			収穫3日前 まで	4回以内		
すいか	炭疽病、つる枯病 うどんこ病 褐色腐敗病、菌核病			収穫前日 まで	4回以内		
トマト	疫病、葉かび病 炭疽病、灰色かび病			収穫7日前 まで	2回以内		
ミニトマト	すすかび病、斑点病						

⑤ 5.1%アズキシストロビン・40.0%TPNフロアブル（つづき）

作物名	適用	希釈倍数	使用液量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	アズキシストロビンを含む農薬の総使用回数
なす	すすかび病 うどんこ病 褐色腐敗病 黒枯病、灰色かび病	1000倍	100～400 L/10 a	収穫前日まで	4回以内	散布	4回以内
はくさい	べと病、白斑病 黒斑病、白さび病			収穫7日前まで	2回以内		
にんじん	黒葉枯病、斑点病 菌核病、しみ腐病 うどんこ病			収穫21日前まで			
たまねぎ	灰色かび病、べと病			収穫7日前まで			4回以内
ねぎ	べと病、さび病 黒斑病、黄斑病 葉枯病 小菌核腐敗病			収穫14日前まで	3回以内		5回以内 (粒剤は1回以内、水和剤は4回以内)
にんにく	さび病、葉枯病			収穫7日前まで			3回以内
だいこん	白さび病			収穫45日前まで			4回以内 (粒剤は1回以内、水和剤は3回以内)
ピーマン	斑点病、うどんこ病 黒枯病、炭疽病 灰色かび病、疫病			収穫前日まで	3回以内		4回以内 (粒剤は3回以内)
にがうり	うどんこ病			収穫7日前まで			3回以内

⑥ 2.0%アズキシストロビン・1.0%メタラキシルM粒剤

作物名	適用	使用液量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	アズキシストロビンを含む農薬の総使用回数
みょうが (茎葉)	根茎腐敗病	18 kg/10 a	みょうが（花穂）の 収穫30日前まで ただし、花穂を収穫 しない場合にあつて は開花期終了まで	2回以内	土壌表面 散布	4回以内 (粒剤は2回 以内、水和剤 は2回以内)
みょうが (花穂)			収穫30日前まで			
しょうが				3回以内	定植前作条 土壌混和又は生育期土 壌表面散布	3回以内
	いもち病	土壌表面 散布				

⑥ 2.0%アズキシストロビン・1.0%メタラキシルM粒剤（つづき）

作物名	適用	使用液量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	アズキシストロビンを含む農薬の総使用回数
葉しょうが	根茎腐敗病	18 kg/10 a	収穫21日前まで	3回以内	土壌表面散布	3回以内
とうがらし類 (ししとうを除く)	疫病	3 g/株	収穫前日まで	1回	株元散布	1回
ししとう				3回以内		3回以内
ピーマン		4回以内 (粒剤は3回以内)	4回以内 (粒剤は3回以内)			
パセリ			12 kg/10 a	収穫21日前まで		4回以内 (粒剤は3回以内、水和剤は1回以内)
かぶ こまつな	白さび病	9 kg/10 a	は種前	1回	全面土壌混和	3回以内 (粒剤は1回以内、水和剤は2回以内)
チンゲンサイ タアサイ			定植前			
みずな			は種前又は定植前			
にんじん	しみ腐病	9~18 kg/10 a	は種前		4回以内 (粒剤は1回以内、水和剤は3回以内)	
だいこん	白さび病	6~9 kg/10 a 6 kg/10 a				
いちご	疫病	10 kg/10 a	定植時		作条土壌混和	8回以内 (苗床では4回以内、本圃での土壌混和は1回以内、本圃での散布は3回以内)
ほうれんそう	べと病	9 kg/10 a	は種前		全面土壌混和	1回
せり	葉腐病	3 kg/10 a	収穫21日前まで		湛水散布	5回以内 (粒剤は1回以内、水和剤は4回以内)
ねぎ	白絹病 べと病 さび病	9 kg/10 a	土寄せ時 ただし、収穫90日前まで		株元土壌混和	1回
べにばな いんげん	茎根腐病	1 g/株	定植時		株元散布	
ごぼう	黒あざ病	18 kg/10 a	は種前	作条土壌混和	1回	
くわい	茎腐病	3 kg/10 a	収穫21日前まで	2回以内	湛水散布	2回以内

⑥ 2.0%アズキシストロビン・1.0%メタラキシルM粒剤 (つづき)

作物名	適用	使用液量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	アズキシストロビンを含む農薬の総使用回数
オクラ	苗立枯病	9~18 kg/10 a	は種前	1回	全面土壌混和	6回以内 (全面土壌混和は1回以内、 散布は2回以内、 株元散布は3回以内)
	疫病	9 kg/10 a	収穫前日まで	3回以内	株元散布	
たらのぎ	立枯疫病	20 kg/10 a	収穫終了後(苗の場合は植付後)~落葉前 ただし、収穫60日前まで	2回以内	土壌表面散布	2回以内
こんにゃく	根腐病	9 kg/10 a	植付時	1回	植溝土壌混和	2回以内 (植付時又は 培土時の処理 は合計1回 以内、培土後は 1回以内)
	白絹病		培土時 収穫30日前まで		株元散布	
ホップ	べと病	10~20 g/株	株ごしらえ時~選芽期			1回

⑦ 1.5%アズキシストロビン粒剤

作物名	適用	使用量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	アズキシストロビンを含む農薬の総使用回数
稲	紋枯病	4 kg/10 a	出穂10~30日前	3回以内	散布	4回以内 (育苗箱散布は1回以内、 本田では3回以内)

⑧ 0.60%アズキシストロビン粉剤

作物名	適用	使用液量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	アズキシストロビンを含む農薬の総使用回数
稲	紋枯病 穂枯れ(ごま葉枯病菌)	4 kg/10 a	収穫14日前まで	3回以内	散布	4回以内 (育苗箱散布は1回以内、 本田では3回以内)

(2) 海外での使用方法

① 22.93%アゾキシストロビンフロアブル (米国)

作物名	適用	1回当たりの 使用量	年間 総使用量	本剤の 使用回数	使用 時期	使用方法
とうもろこし	さび病	112~168 g ai/ha	2241 g ai/ha	7~20回	収穫 7日前 まで	散布 空中散布 土壌散布 灌漑同時処理
	炭疽病、褐斑病、灰斑病 すす紋病、北方斑点病 ごま葉枯病、南方さび病	112~280 g ai/ha				
	生育初期の処理	112 g ai/ha				
	土壌伝染病、Stalk Rot	2.95~5.90 g ai/305 m列				
大豆	土壌伝染病 根腐病、白絹病	2.95~5.90 g ai/305 m列	1681 g ai/ha	5~15回	収穫 14日前 まで	
	葉腐病、褐点病、炭疽病 褐紋病、斑点病、黒点病 さび病	112~280 g ai/ha				
ラディッシュ	葉病害、黒斑病、斑紋病 さび病、白さび病	168~280 g ai/ha	2241 g ai/ha	6~20回	収穫 当日 まで	
	斑点病、うどんこ病			8~13回		
	土壌伝染病、Circular Spot 白絹病、根腐萎凋病 茎腐病、炭疽病			2.95~5.90 g ai/305 m列		
レタス セロリ ほうれんそう	葉病害、黒斑病、炭疽病 斑紋病、褐斑病、さび病 斑点病、白さび病	112~280 g ai/ha	1681 g ai/ha	5~15回	収穫 当日 まで	
	べと病、うどんこ病	224~280 g ai/ha		6~7回		
	土壌伝染病、Webb Blight すそ枯病、立枯病、根腐病	2.95~5.90 g ai/305 m列				
パパイヤ	炭疽病、褐斑病 うどんこ病、さび病	112~280 g ai/ha	2.95~5.90 g ai/305 m列	5~15回		
	土壌伝染病、苗立枯病	2.95~5.90 g ai/305 m列				
なたね ひまわり	黒斑病、べと病 パスモ病、さび病	112~280 g ai/ha	504 g ai/ha	1~4回	収穫 30日前 まで	散布 空中散布 灌漑同時処理
ペカン	黒斑病、炭疽病 Eastern Filbert Blight Late Blight、黒星病 斑点病、Shot Hole Blossom Blight	224 g ai/ha	1345 g ai/ha	6~12回	収穫 45日前 まで	

ai : active ingredient (有効成分)

① 22.93%アズキシストロビンフロアブル (米国) (つづき)

作物名	適用	1回当たりの 使用量	年間 総使用量	本剤の 使用回数	使用 時期	使用方法
アーモンド	黒斑病、炭疽病 Leaf Blight、Leaf Rust 黒星病、Shot Hole	224~280 g ai/ha	1681 g ai/ha	5~15回	収穫 28日前 まで	散布 空中散布 灌漑同時 処理
	Brown Rot Blossom Blight					
ピスタチオ	Alternaria Late Blight 枝枯病、斑点病				収穫 7日前 まで	

② 250 g/Lアズキシストロビンフロアブル (カナダ)

作物名	適用	使用量	本剤の 使用回数	使用時期	使用方法
キャノーラ	Virulent Blackleg Alternaria Black Spot	125 g ai/ha	1回	収穫30日前 まで	散布 空中散布
	Sclerotinia Stem Rot Alternaria Black Spot抑制	175~250 g ai/ha			

③ 250 g/Lアズキシストロビンフロアブル (豪州)

作物名	適用	使用量	本剤の 使用回数	使用時期	使用方法
アボカド	Stem End Rot、炭疽病	0.20 g ai/L	3回	収穫7日前 まで	散布

④ 50%アズキシストロビン顆粒水和剤 (ブラジル)

作物名	適用	使用量	本剤の 使用回数	使用時期	使用方法
コーヒー	褐斑病、さび病	0.05 kg/ha	4回以内	収穫21日前 まで	散布
	葉腐病、さび病 <i>Phoma costaricensis</i>				土壌灌注

3. 作物残留試験

(1) 分析の概要

【国内】

① 分析対象物質

- ・アズキシストロビン

② 分析法の概要

試料からアセトンで抽出し、多孔性ケイソウ土カラム又はアセトニトリル/ヘキサ  
ンで分配、フロリジルカラム及びシリカゲルカラムを用いて精製した後、紫外分光光  
度型検出器付き高速液体クロマトグラフ (HPLC-UV) で定量する。

または、試料からアセトンで抽出する。C<sub>18</sub>カラム及びグラファイトカーボンカラム

を用いて精製、または酢酸エチルに転溶し、フロリジルカラム、グラファイトカーボンカラム及びシリカゲルカラムを用いて精製、あるいは多孔性ケイソウ土カラム、アセトニトリル/ヘキサン分配、フロリジルカラム及びシリカゲルカラムを用いて精製した後、液体クロマトグラフ・質量分析計（LC-MS）で定量する。

あるいは、試料からアセトニトリルで抽出し、ジクロロメタンに転溶する。C<sub>18</sub>カラムを用いて精製し、ジクロロメタンに転溶する。シリカゲルカラム及びフロリジルカラムを用いて精製した後、HPLC-UVで定量する。

定量限界：0.003～1 mg/kg

## 【海外】

### ① 分析対象物質

・アゾキシストロビン

### ② 分析法の概要

試料からアセトニトリル・水（9：1）混液で抽出し、酢酸エチル・*n*-ヘキサン（1：4）混液又はジクロロメタンに転溶する。フロリジルカラムを用いて精製した後、LC-MS又は高感度窒素・リン検出器付きガスクロマトグラフ（GC-NPD）で定量する。

または、試料からアセトニトリル・水混液で抽出し、C<sub>18</sub>カラムを用いて精製した後、ジクロロメタンに転溶する。C<sub>18</sub>カラム及びシリカゲルカラム、GPC、又はアルミナカラム及びフロリジルカラムを用いて精製した後、HPLC-UV又はGC-NPDで定量する。

あるいは、試料からアセトニトリル・水混液で抽出し、C<sub>18</sub>カラム、GPC及びフロリジルカラム、又はフロリジルカラム及びシリカゲルカラムを用いて精製した後、HPLC-UV又はGC-NPDで定量する。

定量限界：0.003～1 mg/kg

## （2）作物残留試験

国内で実施された作物残留試験の結果の概要については別紙1-1、海外で実施された作物残留試験の結果の概要については別紙1-2、1-3、1-4及び1-5を参照。

なお、海外で実施された収穫後使用に係る作物残留試験の結果の概要については別紙1-6及び1-7を参照。

## 4. 魚介類における推定残留濃度

本剤については水系を通じた魚介類への残留が想定されることから、本剤の水域環境中予測濃度<sup>注1)</sup>及び生物濃縮係数（BCF：Bioconcentration Factor）から、以下のとおり魚介類中の推定残留濃度を算出した。

### (1) 水域環境中予測濃度

本剤が水田及び水田以外のいずれの場合においても使用されることから、水田PECTier2<sup>注2)</sup>及び非水田PECTier1<sup>注3)</sup>を算出したところ、水田PECTier2は0.47 µg/L、非水田PECTier1は0.016 µg/Lとなったことから、水田PECTier2の0.47 µg/Lを採用した。

### (2) 生物濃縮係数

本剤はオクタノール/水分配係数 ( $\log_{10}Pow$ ) が2.5であり、魚類濃縮性試験が実施されていないことから、BCFについては実測値が得られていない。このため、 $\log_{10}Pow$ から、回帰式 ( $\log_{10}BCF = 0.80 \times \log_{10}Pow - 0.52$ ) を用いて30 L/kgと算出された。

### (3) 推定残留濃度

(1) 及び (2) の結果から、アゾキシストロビンの水域環境中予測濃度: 0.47 µg/L、BCF: 30 L/kgとし、下記のとおり推定残留濃度を算出した。

$$\text{推定残留濃度} = 0.47 \mu\text{g/L} \times (30 \text{ L/kg} \times 5) = 70.5 \mu\text{g/kg} = 0.0705 \text{ mg/kg}$$

注1) 農薬取締法第4条第1項第8号に基づく水域の生活環境動植物の被害防止に係る農薬登録基準設定における規定に準拠

注2) 水田中や河川中での農薬の分解や土壌・底質への吸着、止水期間等を考慮して算出

注3) 既定の地表流出率、ドリフト率で河川中に流入するものとして算出

(参考) : 平成19年度厚生労働科学研究費補助金食品の安心・安全確保推進研究事業「食品中に残留する農薬等におけるリスク管理手法の精密化に関する研究」分担研究「魚介類への残留基準設定法」報告書

## 5. 畜産物における推定残留濃度

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

### (1) 分析の概要

#### ① 分析対象物質

・アゾキシストロビン

#### ② 分析法の概要

試料からアセトニトリルで抽出し、乳はジクロロメタンに転溶する。GPCを用いて精製し、必要に応じてアルミナカラム及びフロリジルカラムを用いて精製した後、GC-NPDで定量する。



定量限界：筋肉、脂肪、肝臓及び腎臓 0.01 mg/kg

乳 0.001 mg/kg

## (2) 家畜残留試験（動物飼養試験）

### ① 乳牛を用いた残留試験

乳牛（フリージアン種、475.5～645.0 kg、3頭/群）に対して、5、25、75及び250 ppmのアゾキシストロビンを含む飼料を27～30日間にわたり摂食させ、筋肉、脂肪、肝臓及び腎臓に含まれるアゾキシストロビンの濃度をGC-NPDで測定した。乳については、投与開始1、3、5、7、12、14、17、21、26、29、30及び31日後に採取した乳に含まれるアゾキシストロビンの濃度をGC-NPDで測定した。結果は表1を参照。

表1. 乳牛の試料中の残留濃度 (mg/kg)

	5 ppm投与群	25 ppm投与群	75 ppm投与群	250 ppm投与群
筋肉	<0.01 (最大)	<0.01 (最大)	<0.01 (最大)	<0.01 (最大)
	<0.01 (平均)	<0.01 (平均)	<0.01 (平均)	<0.01 (平均)
脂肪	<0.01 (最大)	<0.01 (最大)	0.03 (最大)	0.03 (最大)
	<0.01 (平均)	<0.01 (平均)	0.02 (平均)	0.02 (平均)
肝臓	<0.01 (最大)	0.01 (最大)	0.05 (最大)	0.07 (最大)
	<0.01 (平均)	0.01 (平均)	0.03 (平均)	0.05 (平均)
腎臓	<0.01 (最大)	<0.01 (最大)	0.01 (最大)	0.02 (最大)
	<0.01 (平均)	<0.01 (平均)	0.01 (平均)	0.02 (平均)
乳 <sup>注)</sup>	0.002 (平均)	0.002 (平均)	0.002 (平均)	0.004 (平均)

定量限界：筋肉、脂肪、肝臓及び腎臓 0.01 mg/kg、乳 0.001 mg/kg

注) 投与期間中に採取した乳中の濃度を1頭ずつ別々に算出し、その平均値を求めた。

### ② 産卵鶏を用いた残留試験

産卵鶏（Lohmann Brown種、約1.7～2.1 kg、12羽/群）に対して、6、18及び60 ppmのアゾキシストロビンを含む飼料を28日間にわたり摂食させ、筋肉、脂肪及び肝臓に含まれるアゾキシストロビンの濃度をGC-NPDで測定したところ、最高投与群においていずれも定量限界未満（定量限界：0.01 mg/kg）であった。卵については、投与開始1、3、7、10、14、18、21、25及び28日後に採取した卵に含まれるアゾキシストロビンの濃度をGC-NPDで測定したところ、最高投与群においていずれも定量限界未満（定量限界：0.01 mg/kg）であった。

上記の結果に関連して、JMPRは、牛及び家きんのMDB<sup>注1)</sup>をそれぞれ72及び22 ppm、乳牛、肉牛及び家きんのSTMR dietary burden<sup>注2)</sup>をそれぞれ27、32及び9.1 ppmと評価している。

注1) 最大飼料由来負荷 (Maximum Dietary Burden : MDB) : 飼料として用いられる全ての飼料

品目に農薬が残留基準まで残留していると仮定した場合に、飼料の摂取によって畜産動物が暴露される最大濃度。飼料中濃度として表示される。

注2) 平均的飼料由来負荷 (STMR dietary burden又はmean dietary burden) : 飼料として用いられる全ての飼料品目に農薬が平均的に残留していると仮定した場合に (作物残留試験から得られた残留濃度の中央値を試算に用いる)、飼料の摂取によって畜産動物が暴露される最大濃度。飼料中濃度として表示される。

### (3) 推定残留濃度

牛及び鶏について、MDB又はSTMR dietary burdenと家畜残留試験結果から、畜産物中の推定残留濃度を算出した。結果は表2を参照。

表2. 畜産物中の推定残留濃度：牛及び鶏 (mg/kg)

	筋肉	脂肪	肝臓	腎臓	乳	卵
乳牛	<0.01 (最大) <0.01 (平均)	0.03 (最大) 0.01 (平均)	0.05 (最大) 0.01 (平均)	0.01 (最大) 0.01 (平均)	0.002 (最大) 0.002 (平均)	
肉牛	<0.01 (最大) <0.01 (平均)	0.03 (最大) 0.01 (平均)	0.05 (最大) 0.01 (平均)	0.01 (最大) 0.01 (平均)		
産卵鶏	<0.01 (最大) <0.01 (平均)	<0.01 (最大) <0.01 (平均)	<0.01 (最大) <0.01 (平均)	-		<0.01 (最大) <0.01 (平均)

- : 分析せず

## 6. ADI及びARfDの評価

食品安全基本法 (平成15年法律第48号) 第24条第1項第1号の規定に基づき、食品安全委員会あて意見を求めたアゾキシストロビンに係る食品健康影響評価において、以下のとおり評価されている。

### (1) ADI

無毒性量 : 18.2 mg/kg 体重/day (発がん性は認められなかった。)

(動物種) 雄ラット

(投与方法) 混餌

(試験の種類) 慢性毒性/発がん性併合試験

(期間) 2年間

安全係数 : 100

ADI : 0.18 mg/kg 体重/day

### (参考)

評価に供された遺伝毒性試験の *in vitro* 試験の一部で陽性の結果が得られたが、小核試験を始め *in vivo* 試験では陰性の結果が得られたので、アゾキシストロビンは生体にとって問題となる遺伝毒性はないと結論されている。

## (2) ARfD

無毒性量：150 mg/kg 体重/day

(動物種) ウサギ

(投与方法) 強制経口

(試験の種類) 発生毒性試験

(期間) 妊娠7～19日

安全係数：100

ARfD：1.5 mg/kg 体重

## 7. 諸外国における状況

JMPRにおける毒性評価が行われ、2008年にADIが設定され、ARfDは設定不要と評価されている。国際基準はバナナ、ぶどう等に設定されている。

米国、カナダ、EU、豪州及びニュージーランドについて調査した結果、米国においてとうもろこし、いちご等に、カナダにおいてぶどう、なたね等に、EUにおいてえだまめ、ぶどう等に、豪州においてアボカド、ぶどう等に、ニュージーランドにおいて小麦、ぶどう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

アゾキシストロビンとする。

海外の作物残留試験において、メチル(2)-2-[2-[6-(2-シアノフェノキシ)ピリミジン-4-イルオキシ]フェニル]-3-メトキシアクリレート（以下、代謝物Dという。）が検出されており、米国等では代謝物Dも含めて規制を行っているが、海外の作物残留試験成績のうち大部分において、代謝物Dの残留濃度はアゾキシストロビンの10%未満にとどまっていること、また、国内の作物残留試験のうち代謝物Dについて分析を行った試験（10試験）では、代謝物Dの残留濃度はいずれも定量限界未満（定量限界：0.01 mg/kg）であることから、代謝物Dについては規制対象に含めないこととする。

### (2) 基準値案

別紙2のとおりである。

### (3) 暴露評価対象

アゾキシストロビンとする。

ヤギを用いた体内運命試験の結果、一部の代謝物が10%TRR<sup>注)</sup>を超えて認められたが、肝臓及び腎臓に限られていたことから、暴露評価対象はアゾキシストロビンとする。

注) %TRR : 総放射性残留物 (TRR, Total Radioactive Residue) 濃度に対する比率 (%)

なお、食品安全委員会は、食品健康影響評価において、農産物、畜産物及び魚介類中の暴露評価対象物質をアゾキシストロビン (親化合物のみ) としている。

#### (4) 暴露評価

##### ① 長期暴露評価

1日当たり摂取する農薬等の量のADIに対する比は、以下のとおりである。詳細な暴露評価は別紙3参照。

	TMDI/ADI (%) <sup>注)</sup>
国民全体 (1歳以上)	43.9
幼小児 (1~6歳)	79.7
妊婦	39.7
高齢者 (65歳以上)	50.1

注) 各食品の平均摂取量は、平成17~19年度の食品摂取頻度・摂取量調査の特別集計業務報告書による。

TMDI試算法：基準値案×各食品の平均摂取量

#### <参考>

	EDI/ADI (%) <sup>注)</sup>
国民全体 (1歳以上)	11.9
幼小児 (1~6歳)	20.8
妊婦	10.2
高齢者 (65歳以上)	13.8

注) 各食品の平均摂取量は、平成17~19年度の食品摂取頻度・摂取量調査の特別集計業務報告書による。

EDI試算法：作物残留試験成績の平均値×各食品の平均摂取量

##### ② 短期暴露評価

各食品の短期推定摂取量 (ESTI) を算出したところ、国民全体 (1歳以上) 及び幼小児 (1~6歳) のそれぞれにおける摂取量は急性参照用量 (ARFD) を超えていない<sup>注)</sup>。詳細な暴露評価は別紙4-1及び4-2参照。

注) 基準値案、作物残留試験における最高残留濃度 (HR) 又は中央値 (STMR) を用い、平成17~19年度の食品摂取頻度・摂取量調査及び平成22年度の厚生労働科学研究の結果に基づきESTIを算出した。

## アズキシストロビンの作物残留試験一覧表 (国内)

農作物	試験圃場数	試験条件				残留濃度 (mg/kg) 注1)
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	
稲 (玄米)	2	6.0%粒剤+ 1.5%粒剤	50 g/箱 (箱施用) + 4 kg/10 a 散布	4	39, 41, 50	圃場A:<0.01 (4回, 39日)
					35, 39, 46	圃場B:<0.01 (4回, 35日)
	2	6.0%粒剤+ 0.6%粉剤		4	14, 21, 28	圃場A:0.01 圃場B:0.02
	2	6.0%粒剤+ 8%フロアブル	50 g/箱 (箱施用)+ 1,000倍散布 150 L/10 a	4	13, 20, 27	圃場A:0.04 (4回, 13日)
					4	14, 21, 28
	2		50 g/箱 (箱施用)+ 8倍無人ヘリ散布 800 mL/10 a	4	14	圃場A:0.03 圃場B:0.04
2	6.0%粒剤+ 20.0%フロアブル	50 g/箱 (箱施用)+ 500倍散布 25 L/10 a	4	7, 14, 21	圃場A:0.02 (4回, 14日) (#) 圃場B:0.02 (4回, 14日) (#)	
小麦 (種子)	1	20.0%フロアブル	原液 8 mL/kg (種子処理) + 800倍根雪前散布 100 L/10 a + 2000倍散布 100 L/10 a	2	237	圃場A:<0.01 (#)
				5	7, 14, 21	圃場A:0.02 (5回, 7日) (#)
	1			2	208	圃場A:0.01 (#)
				5	7, 14, 21	圃場A:0.10 (5回, 7日) (#)
だいず (乾燥子実)	2	20.0%フロアブル	2000倍散布 200~250 L/10 a	3	7, 14, 21	圃場A:0.02 (3回, 7日) (#) 圃場B:0.01 (3回, 7日) (#)
	2		8倍無人ヘリ散布 800 mL/10 a	2	7, 14, 21	圃場A:0.03 (2回, 7日) (#) 圃場B:0.05 (2回, 7日) (#)
あずき (乾燥子実)	2	20.0%フロアブル	2000倍散布 120 L/10 a	3	7, 14, 21	圃場A:0.01 圃場B:0.01 (3回, 14日)
いんげんまめ (乾燥子実)	2	20.0%フロアブル	2000倍散布 150~300 L/10 a		7, 14, 21	圃場A:<0.01 圃場B:<0.01
べにばないんげん (乾燥種実)	2	2.0%粒剤	1 g/株	1	89, 96, 103	圃場A:<0.1 (1回, 89日)
					91, 98, 105	圃場B:<0.1 (1回, 91日)
ばれいしょ (塊茎)	2	20.0%フロアブル	500倍種いも浸漬 3000倍散布 200~250 L/10 a	4	7, 14, 21	圃場A:<0.003 圃場B:<0.003
	2		500倍種いも浸漬 100倍散布20 L/10 a 3000倍散布192~200 L/10 a	5	7, 14	圃場A:0.02 圃場B:<0.01
さといも (塊茎)	3	20.0%フロアブル	2000倍散布 174~182 L/10 a	3	14, 21, 28	圃場A:<0.01 圃場B:0.03 圃場C:<0.01
やまのいも (塊根)	2	20.0%フロアブル	2000倍散布 200~250 L/10 a	3	1, 7, 14	圃場A:<0.01 圃場B:<0.01
こんにやく (球茎)	2	2.0%粒剤	9 kg/10 a	1	123, 137, 151	圃場A:0.008 (1回, 137日)
					100, 114, 128	圃場B:0.006 (1回, 114日)
	2		2	30, 45, 60	圃場A:0.025 (2回, 30日) 圃場B:0.012 (2回, 60日)	
てんさい (根部)	2	20.0%フロアブル	1500倍散布 200 L/10 a	3	14, 21, 30	圃場A:<0.01 圃場B:<0.01
	2		1500倍散布 200 L/10 a + 500倍土壌灌注	1+3	14, 21	圃場A:<0.01 圃場B:0.01 (4回, 21日)
だいこん (根部)	2	20.0%フロアブル	2000倍散布 107~250 L/10 a	3	14, 21, 28	圃場A:<0.01 圃場B:<0.01
	2	2.0%粒剤+ 20.0%フロアブル	9 kg/10 a+ 2000倍散布200 L/10 a	1+3	14, 21	圃場A:<0.01 圃場B:<0.01
だいこん (葉部)	2	20.0%フロアブル	2000倍散布 107~250 L/10 a	3	14, 21, 28	圃場A:0.44 圃場B:0.14
	2	2.0%粒剤+ 20.0%フロアブル	9 kg/10 a+ 2000倍散布200 L/10 a	1+3	14, 21	圃場A:4.62 (4回, 14日) 圃場B:1.21 (4回, 14日)
だいこん (つまみ菜)	2	2.0%粒剤	9 kg/10 a	1	14	圃場A:<0.01 圃場B:0.07
だいこん (間引き菜)	2			1	20	圃場A:<0.01 圃場B:0.01

## アズキシストロビンの作物残留試験一覧表 (国内)

農作物	試験圃場数	試験条件				残留濃度 (mg/kg) 注1)
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	
かぶ (茎葉)	2	20.0%フロアブル	2000倍散布 200 L/10 a	2	7, 14, 21	圃場A:2.36 圃場B:8.64
	2	2.0%粒剤+ 20.0%フロアブル	9 kg/10 a作条土壌混和+ 2000倍散布200 L/10 a	1+2	7, 14	圃場A:4.4 圃場B:10.4
	1			1+2	7, 14	圃場A:7.13
かぶ (根茎)	2	20.0%フロアブル	2000倍散布 200 L/10 a	2	7, 14, 21	圃場A:0.02 圃場B:0.04(2回, 14日)
	2	2.0%粒剤+ 20.0%フロアブル	9 kg/10 a作条土壌混和+ 2000倍散布200 L/10 a	1+2	7, 14	圃場A:0.04 圃場B:0.08
	1			1+2	7, 14	圃場A:<0.01
クレソン (茎葉)	2	20.0%フロアブル	2000倍散布 150 L/10 a	3	21	圃場A:<0.20 圃場B:0.26
はくさい (茎葉)	1	20.0%フロアブル	原液 8 mL/kg (吹付コーティング) + 2000倍散布 300L/ 10 a	5	7, 14, 21	圃場A:0.10(5回, 7日) (#)
	1	20.0%フロアブル	2000倍散布 200 L/10 a	4	7, 14, 21	圃場A:0.06
キャベツ (葉球)	2	20.0%フロアブル	2000倍散布 200 L/10 a	2	7, 14, 21	圃場A:0.08 圃場B:<0.01
こまつな (茎葉)	2	20.0%フロアブル	2000倍散布 214~400 L/10 a	2	7, 14, 21	圃場A:1.0 圃場B:9.2
	2	2.0%粒剤+ 20.0%フロアブル	9 kg/10 a散布+ 2000倍散布200 L/10 a	1+2	7, 14, 21	圃場A:2.0 圃場B:2.0
みずな (茎葉)	2	20.0%フロアブル	2000倍散布 265~391 L/10 a	2	7, 14, 21	圃場A:8.5 圃場B:24.6
	2	2.0%粒剤+ 20.0%フロアブル	9 kg/10 a全面土壌混和+ 2000倍散布200 L/10 a	1+2	7, 14, 21	圃場A:1.3 圃場B:5.2
チンゲンサイ (茎葉)	2	2.0%粒剤+ 20.0%フロアブル	9 kg/10 a散布+ 2000倍散布200 L/10 a	1+2	7, 14	圃場A:6.4(4回, 7日) 圃場B:1.4(4回, 7日)
ブロッコリー (花蕾)	2	20.0%フロアブル	2000倍散布 250, 300 L/10 a	3	3, 7, 14	圃場A:2.8 圃場B:2.4
大山そだち (茎葉)	2	20.0%フロアブル	2000倍散布 300 L/10 a	2	7, 14, 21	圃場A:4.12 圃場B:5.34
サガミグリーン (茎葉)	2	20.0%フロアブル	2000倍散布 300 L/10 a	2	7, 14, 21	圃場A:4.18 圃場B:4.12
しろな (茎葉)	2	20.0%フロアブル	2000倍散布 200 L/10 a	1	7, 14	圃場A:0.76 圃場B:3.32
タアサイ (葉部)	2	2.0%粒剤+ 20.0%フロアブル	9 kg/10 a+ 2000倍散布 200 L/10 a	1+2	7, 14	圃場A:1.6 圃場B:4.7
ごぼう (根部)	2	2.0%粒剤	18 kg/10 a 散布	1	141, 148, 155 148, 155, 162	圃場A:<0.01(1回, 141日) 圃場B:0.02(1回, 162日)
畑わさび (茎葉)	2	20.0%フロアブル	2000倍散布 300 L/10 a	2	7, 14, 28	圃場A:5.86 圃場B:11.8
畑わさび (根茎)	2	20.0%フロアブル	2000倍散布 300 L/10 a		7, 14, 28	圃場A:0.82(2回, 14日) 圃場B:0.73
畑わさび (花及び花茎)	2	20.0%フロアブル	2000倍散布 300~320 L/10 a		7, 14, 28	圃場A:1.52 圃場B:7.16
エンダイブ (茎葉)	2	20.0%フロアブル	2000倍散布 200 L/10 a	1	21, 28, 35	圃場A:<0.05 圃場B:1.18
しゅんぎく (茎葉)	2	20.0%フロアブル	2000倍散布 200 L/10 a	2	1, 7, 14	圃場A:12.1 圃場B:15.2
レタス (茎葉)	2	20.0%フロアブル	2000倍散布 200~300 L/10 a	4	7, 14, 21	圃場A:1.52 圃場B:2.94(4回, 14日)
	2		2000倍土壌灌注 3000 L/10 a + 茎葉散布 200~300 L/10 a	4	7, 14 7, 13	圃場A:2.4 圃場B:2.5
サラダ菜 (茎葉)	2	20.0%フロアブル	2000倍散布 150~200 L/10 a	4	7, 14, 21	圃場A:14.0 圃場B:15.9
リーフレタス (茎葉)	2	20.0%フロアブル	2000倍散布 100~245 L/10 a	4	7, 14, 21	圃場A:21.0 圃場B:5.0
食用ぎく (花器全体)	2	20.0%フロアブル	2000倍散布 200 L/10 a	2	1, 3, 7	圃場A:7.84 圃場B:9.16
葉ごぼう (植物体全体)	2	20.0%フロアブル	2000倍散布 200 L/10 a	1	21, 28	圃場A:1.6 圃場B:2.2
こおにたびらこ (茎葉)	2	20.0%フロアブル	2000倍散布 150 L/10 a	1	30, 45, 60	圃場A:0.86 圃場B:1.29
ははこぐさ (茎葉)	2	20.0%フロアブル	2000倍散布 100~150 L/10 a	1	30, 45, 60	圃場A:0.36 圃場B:0.77
たまねぎ (鱗茎)	2	20.0%フロアブル	1500倍散布 200 L/10 a	4	1, 7, 14	圃場A:0.02 圃場B:<0.01
根深ねぎ (茎葉)	2	20.0%フロアブル	2000倍散布 180~300 L/10 a	4	3, 7, 14	圃場A:0.96 圃場B:0.20
	1	2.0%粒剤+ 20.0%フロアブル	9 kg/10 a株元土壌混和+ 2000倍散布180~200 L/10 a	5	1, 3, 7	圃場A:1.32
葉ねぎ (茎葉)	2	20.0%フロアブル	2000倍散布 300 L/10 a	4	3, 7, 14	圃場A:1.42(4回, 7日) 圃場B:1.20
	1	2.0%粒剤+ 20.0%フロアブル	9 kg/10 a株元土壌混和+ 2000倍散布181 L/10 a	5	1, 3, 7	圃場A:0.84

## アズキシストロビンの作物残留試験一覧表 (国内)

農作物	試験圃場数	試験条件				残留濃度 (mg/kg) 注1)
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	
にんにく (鱗茎)	2	20.0%フロアブル	2000倍散布 300, 150 L/10 a	3	7, 14, 21	圃場A:<0.01 圃場B:<0.01
にら (茎葉)	2	20.0%フロアブル	2000倍散布 150~200 L/10 a	2	14	圃場A:1.10 圃場B:2.42
アスパラガス (茎)	2	20.0%フロアブル	2000倍散布 250~300 L/10 a	4	1, 3, 7	圃場A:0.83
わけぎ (茎葉)	2	20.0%フロアブル	2000倍散布 150~400 L/10 a		1, 3, 6	圃場B:0.13
らっきょう (鱗茎)	2	20.0%フロアブル	2000倍散布 150 L/10 a	3	7, 14	圃場A:0.1 圃場B:0.4
葉たまねぎ (鱗茎)	2	20.0%フロアブル	2000倍散布 150 L/10 a	3	3, 7, 14	圃場A:0.02(3回, 7日) 圃場B:0.02
はなにら (花茎)	2	20.0%フロアブル	2000倍散布 200 L/10 a	2	1, 3, 7	圃場A:1.26 圃場B:1.94
にんじん (根部)	2	4.8%フロアブル	1000倍散布 200~400 L/10 a	2	21, 28	圃場A:0.02 圃場B:<0.01
	2	2.0%粒剤+ 4.8%フロアブル	18 kg/10 a作糸土壌混和+ 1000倍散布 150~200 L/10 a	1+2	21, 28	圃場A:0.05 圃場B:0.06(3回, 28日)
パセリ (茎葉)	2	20.0%フロアブル	2000倍散布 250 L/10 a	1	45, 60	圃場A:0.05(1回, 60日) 圃場B:0.33
	2	20.0%フロアブル 2.0%粒剤	2000倍散布 200 L/10 a + 18 kg/10 a	1+3	21, 28	圃場A:<1(4回, 21日) (#) 圃場B:<1(4回, 21日) (#)
セルリー (茎葉)	2	20.0%フロアブル	2000倍散布 200 L/10 a	4	3, 7, 14	圃場A:9.36 圃場B:6.1(4回, 7日)
みつば (茎葉)	2	20.0%フロアブル	2000倍散布 100 L/10 a	1	14, 21	圃場A:1.6 圃場B:1.7
せり (茎葉)	2	20.0%フロアブル	2000倍散布 200 L/10 a	4	7, 14, 21 7, 12, 20	圃場A:0.7(4回, 14日) 圃場B:0.8
	2	2.0%粒剤+ 20.0%フロアブル	3 kg/10 a + 2000倍散布 260~330 L/10 a	1+4	21, 28, 35	圃場A:5.63 圃場B:2.51
トマト (果実)	2	20.0%フロアブル	1500倍散布 300 L/10 a	4	1, 3, 7	圃場A:0.40
	2	4.8%フロアブル	1000倍散布 300 L/10 a		1, 3, 8	圃場B:0.09(4回, 8日)
ミニトマト (果実)	2	4.8%フロアブル	1000倍散布 300 L/10 a	2	7, 14	圃場A:0.2 圃場B:0.1
ピーマン (果実)	2	20.0%フロアブル	2000倍散布 200 L/10 a	4	1, 3, 7	圃場A:1.18 圃場B:1.28
	2	2.0%粒剤	3 g/株	4	1, 7, 14, 21, 28	圃場A:<0.1(4回, 1日) (#) 圃場B:<0.1(4回, 1日) (#)
なす (果実)	2	20.0%フロアブル	2000倍散布 300 L/10 a	4	1, 3, 7	圃場A:0.26 圃場B:0.58
ししとう (果実)	2	2.0%粒剤	3 g/株	4	1, 7, 14, 21, 28	圃場A:<0.1(4回, 1日) (#) 圃場B:<0.1(4回, 1日) (#)
甘長とうがらし (果実)	2		3 g/株		1, 3, 7, 14 1, 3, 7, 14, 21, 28	圃場A:<0.1(4回, 1日) (#) 圃場B:<0.1(4回, 1日) (#)
きゅうり (果実)	1	20.0%フロアブル	1000倍株元灌注 100 mL/株 + 1500倍散布 150~300 L/10 a	1	46	圃場A:<0.01(#)
	1			4	1, 3, 7	圃場A:0.20(4回, 1日) (#)
	1		1000倍株元灌注 100mL/株 + 1500倍散布 150~300 L/10 a	5	1, 3, 7	圃場A:0.16(5回, 1日) (#)
	1			1	85	圃場A:0.01(#)
	2			4	1, 3, 7	圃場A:0.48(4回, 1日) (#)
5	1, 3, 7	圃場B:0.25(5回, 1日) (#)				
かぼちゃ (果実)	2	20.0%フロアブル	2000倍散布 293.3~300 L/10 a	4	1, 7, 14	圃場A:0.1(4回, 7日) (#) 圃場B:<0.1(4回, 7日) (#)
ズッキーニ (果実)	2	20.0%フロアブル	2000倍散布 250 L/10 a	4	1, 3, 7	圃場A:0.2 圃場B:0.2
すいか (果肉)	2	20.0%フロアブル	2000倍散布 168~300 L/10 a	4	1, 3, 7	圃場A:0.01(4回, 7日) 圃場B:<0.01
すいか (果肉)	3	20.0%フロアブル	2000倍散布 221~279 L/10 a	4	1, 3, 7	圃場A:0.006(4回, 3日) 圃場B:0.011(4回, 7日) 圃場C:0.003(4回, 7日)
	3			4	1, 3, 7	圃場A:0.003 圃場B:0.010(4回, 7日) 圃場C:0.007(4回, 7日)
すいか (果実)	3	20.0%フロアブル	2000倍散布 221~279 L/10 a	4	1, 3, 7	圃場A:0.145(4回, 3日) 圃場B:0.323(4回, 3日) 圃場C:0.153
	3			4	1, 3, 7	圃場A:0.109 圃場B:0.450(4回, 3日) 圃場C:0.252
メロン (果肉)	2	20.0%フロアブル	2000倍散布 300 L/10 a	4	1, 3, 7	圃場A:<0.01 圃場B:<0.01
メロン (果肉)	3	20.0%フロアブル	2000倍散布 230~281 L/10 a	4	1, 3, 7	圃場A:0.004 圃場B:0.005 圃場C:0.002
	3			4	1, 3, 7	圃場A:0.010 圃場B:0.012(2回, 3日) 圃場C:0.010
メロン (果実)	3	20.0%フロアブル	2000倍散布 230~281 L/10 a	4	1, 3, 7	圃場A:0.467 圃場B:0.461 圃場C:0.482
	3			4	1, 3, 7	圃場A:0.361 圃場B:0.430(4回, 3日) 圃場C:0.311

## アズキシストロビンの作物残留試験一覧表 (国内)

農作物	試験圃場数	試験条件				残留濃度 (mg/kg) 注1)
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	
にがうり (果実)	2	20.0%フロアブル	2000倍散布 150~300 L/10 a	3	7	圃場A:0.11 圃場B:0.40
ほうれんそう (茎葉)	2	2.0%粒剤	9 kg/10 a全面土壌混和	1	46, 53, 60 29, 36, 41	圃場A:<0.01(1回, 46日) 圃場B:<0.01(1回, 29日)
オクラ (果実)	2	20.0%フロアブル	2000倍散布 180~250 L/10 a	2	1, 3, 7	圃場A:1.22 圃場B:1.06
	2	20.0%フロアブル + 2.0%粒剤	全面土壌混和18 kg/10 a 株元散布9 kg/10 a 2000倍散布300 L/10 a 全面土壌混和18 kg/10 a 株元散布9 kg/10 a 2000倍散布150 L/10 a	6	1, 3, 7, 14	圃場A:0.12 圃場B:0.42
	2	20.0%フロアブル + 2.0%粒剤	全面土壌混和18 kg/10 a 2000倍散布250 L/10 a 株元散布9 kg/10 a 全面土壌混和18 kg/10 a 2000倍散布150 L/10 a 株元散布9 kg/10 a	6	1, 3, 7, 14	圃場A:<0.01 圃場B:0.01
	1	2.0%粒剤	全面土壌混和18 kg/10 a	1	78, 80, 84, 91	圃場A:<0.01
	2	2.0%粒剤	散布 18 kg/10 a	3	30, 40	圃場A:0.013 圃場B:0.058
しょうが (塊茎)	2	2.0%粒剤	散布 18 kg/10 a	3	21, 28, 35	圃場A:0.03 圃場B:0.14(3回, 35日)
葉しょうが (根茎)	2	2.0%粒剤	散布 18 kg/10 a	3	21, 28, 35	圃場A:0.03 圃場B:0.14(3回, 35日)
さやえんどう (さや)	2	20.0%フロアブル	2000倍散布 200 L/10 a	3	1, 3, 7	圃場A:0.28(3回, 3日) 圃場B:1.30
さやいんげん (さや)	2	20.0%フロアブル	2000倍散布 150, 200 L/10 a	3	1, 3, 7	圃場A:0.77 圃場B:1.12
えだまめ (さや)	2	20.0%フロアブル	2000倍散布 200 L/10 a	3	1, 3, 7	圃場A:2.32 圃場B:0.47(3回, 3日)
未成熟そらまめ (豆)	2	20.0%フロアブル	2000倍散布 250~286 L/10 a	3	3, 7, 14	圃場A:<0.01 圃場B:0.02
くわい (塊茎)	2	2.0%粒剤	散布 3 kg/10 a	2	21, 28, 35	圃場A:<1.0 圃場B:0.04(2回, 28日)
せんぶり (茎葉)	2	20.0%フロアブル	2000倍散布 300 L/10 a	3	7, 14, 21	圃場A:14.8 圃場B:3.65(3回, 14日)
モロヘイヤ (茎葉)	2	20.0%フロアブル	2000倍 200 L/10 a	4	1, 7, 14	圃場A:12.8 圃場B:4.02
オリーブ (葉)	2	10.0%フロアブル	1000倍散布 333~500 L/10 a	2	28	圃場A:8.67 圃場B:7.13
たらのき (芽)	2	2.0%粒剤	20 kg/10 a散布	2	60, 75, 90	圃場A:<0.04 圃場B:<0.04
かき (葉)	2	10.0%フロアブル	1000倍散布 700 L/10 a	3	21, 30, 45	圃場A:14.0(3回, 30日) 圃場B:29.2
りんご (果実)	2	10.0%フロアブル	1000倍散布 500 L/10 a	5	42	圃場A:0.98(≠) 圃場B:0.14(≠)
日本なし (果実)	2	10.0%フロアブル	1000倍散布 500 L/10 a	5	14, 28, 42	圃場A:0.60(5回, 14日) 圃場B:0.36(5回, 14日)
	2	10.0%フロアブル	1000倍散布 500 L/10 a	5	1, 3, 7	圃場A:0.68 圃場B:0.35
びわ (果肉)	1	10.0%フロアブル	1000倍散布 400 L/10 a	2	7, 14, 21	圃場A:0.014 圃場A:0.017 圃場B:0.008
	2			圃場A:0.04 圃場B:<0.01 圃場C:0.02		
びわ (果肉)	3	10.0%フロアブル	1000倍散布 400~553 L/10 a	3	7, 9, 14	圃場A:6.24 圃場B:1.50 圃場C:6.83
びわ (果皮)	3	10.0%フロアブル	1000倍散布 400~553 L/10 a	3	7, 9, 14	圃場A:0.84注3) 圃場B:0.32注2) 圃場C:0.97注2)
びわ (果実)	3	10.0%フロアブル	1000倍散布 400~553 L/10 a	3	7, 9, 14	圃場A:0.84注3) 圃場B:0.32注2) 圃場C:0.97注2)
もも (果肉)	2	10.0%フロアブル	1000倍散布 500 L/10 a	3	1, 3, 7	圃場A:<0.01 圃場B:0.01
もも (果皮)	2	10.0%フロアブル	1000倍散布 500 L/10 a	3	1, 3, 7	圃場A:2.57 圃場B:6.42(3回, 3日)
もも (果実)	2	10.0%フロアブル	1000倍散布 500 L/10 a	3	1, 3, 7	圃場A:0.39注3) 圃場B:0.97(3回, 3日)注3)



## アズキシストロビンの作物残留試験一覧表 (国内)

農作物	試験圃場数	試験条件				残留濃度 (mg/kg) 注1)		
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数			
ネクタリン (果実)	2	10.0%フロアブル	1000倍散布 400 L/10 a	3	1, 3, 7, 14	圃場A:0.5(3回, 3日) 圃場B:1.4		
すもも (果実)	2	10.0%フロアブル	1000倍散布 300~400 L/10 a	3	1, 3, 7	圃場A:0.12 圃場B:0.09		
うめ (果実)	2	10.0%フロアブル	1500倍散布 250~300 L/10 a	3	1, 7, 14	圃場A:0.6(3回, 7日) 圃場B:0.7		
おうとう (果実)	2	10.0%フロアブル	1000倍散布 500 L/10 a	3	1, 3, 7	圃場A:1.30(3回, 3日) 圃場B:0.47		
いちご (果実)	2	20.0%フロアブル	2000倍散布 300 L/10 a + 1000倍土壌灌注 100 mL/株	5	89	圃場A:0.11(#)		
			2000倍定植前散布 300 L/ 10 a + 1000倍土壌灌注100 mL/株 + 1500倍収穫前散布300 L/10 a	5+3	1, 3, 7	圃場B:1.20(8回, 1日) (#)		
	2	20.0%フロアブル	2000倍散布 300 L/10 a	5	217	圃場A:0.03(#)		
			2000倍定植前散布 300 L/10 a + 1500倍収穫前散布300 L/10 a	5+3	1, 4, 8	圃場B:1.18(8回, 1日) (#)		
ぶどう (果実)	2	10.0%フロアブル	100倍休眠期散布 300~500 L/10 a + 1000倍散布 500 L/ 10 a	4	45, 60, 75	圃場A:4.22(4回, 45日) (#)		
					45, 59, 75	圃場B:1.68(4回, 45日) (#)		
かき (果実)	2	10.0%フロアブル	1000倍散布 300, 400 L/10 a	3	28, 35	圃場A:0.6(3回, 28日) 圃場B:1.4(3回, 28日)		
					7, 14, 21	圃場A:0.05 圃場B:0.36		
バナナ (果実)	2	10.0%フロアブル	1000倍散布 200 L/10 a	3	7, 14, 21	圃場A:1.33 圃場B:0.72		
グアバ (果実)	2	10.0%フロアブル	1000倍散布 139~222 L/10 a		14, 21	圃場A:0.03(3回, 14日) 圃場B:0.08		
マンゴー (果実)	2	10.0%フロアブル	1000倍散布 200 L/10 a	1	1, 3, 7	圃場A:0.5 圃場B:0.4		
パッション フルーツ (果実)	2	10.0%フロアブル	1000倍散布 300 L/10 a	3	1, 3, 7	圃場A:0.33 圃場B:0.30		
いちじく (果実)	2	10.0%フロアブル	1000倍散布 230~300 L/10 a		1, 7, 14	圃場A:0.25 圃場B:0.58		
ピタヤ (果実)	2	10.0%フロアブル	1000倍散布 188~200 L/10 a	3	1, 7, 14	圃場A:1.42 圃場B:0.37(3回, 7日)		
オリーブ (果実)	2	10.0%フロアブル	1000倍散布 333~500 L/10 a		2	28	圃場A:1.16 圃場B:0.41	
茶 (荒茶)	4	20.0%フロアブル	2000倍散布200 L/10 a	3	14, 21	圃場A:4.75 圃場B:2.62 圃場C:0.80 圃場D:3.46		
茶 (浸出液)	4	20.0%フロアブル	2000倍散布200 L/10 a			圃場A:2.50 圃場B:1.34 圃場C:0.42 圃場D:1.28		
ホップ (穂花)	2	2.0%粒剤	20 g/株			1	0, 10, 20	圃場A:<1(1回, 0日) 圃場B:<1(1回, 0日)
あざつき (茎葉)	2	20.0%フロアブル	2000倍散布 150~200 L/10 a			4	3, 7, 14	圃場A:1.5 圃場B:0.8
しそ (葉)	2	20.0%フロアブル	2000倍散布 200 L/10 a	2	1, 3, 7	圃場A:0.10 圃場B:0.04		
	2	20.0%フロアブル	2000倍散布 200 L/10 a	2	1, 3, 7	圃場A:39.3 圃場B:52.4		
バジル (葉)	2	20.0%フロアブル	2000倍散布 200 L/10 a	2	1, 3, 7	圃場A:20.4 圃場B:16.0		

## アゾキシストロビンの作物残留試験一覧表 (国内)

農作物	試験圃場数	試験条件				残留濃度 (mg/kg) 注1)
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	
みょうが (花穂)	2	20.0%フロアブル	2000倍土壌灌注 3000 L/10 a	4	3, 7, 14	圃場A:0.50(4回, 3日) (#) 圃場B:0.34(4回, 3日) (#)
	2	2.0%粒剤+ 20.0%フロアブル	散布18 kg/10 a + 2000倍土壌灌注 3000 L/10 a	4	3, 7, 14	圃場A:2.2 圃場B:1.0
とうき (茎葉)	2	20.0%フロアブル	2000倍散布 300 L/10 a	3	3, 7, 14	圃場A:12.0
				3	3, 8, 14	圃場B:10.0

今回、新たに提出された作物残留試験成績に網を付けて示している。

(#)印で示した作物残留試験成績は、登録又は申請された適用の範囲内で行われていないことを示す。また、適用範囲内ではない試験条件を斜体で示した。

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

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

注2) 作物残留試験において測定した果肉、果皮及び種子の重量比のデータから、果実全体の残留濃度を算出した。また、種子の残留濃度は測定していないことから残留していないものとして算出した。

注3) 種子の重量割合が不明のため、過去の作物残留試験等のデータから、種子8%として果実全体の残留濃度を算出した。また、種子の残留濃度は測定していないことから残留していないものとして算出した。

## アゾキシストロビンの作物残留試験一覧表 (米国)

農作物	試験圃場数	試験条件				残留濃度 (mg/kg) 注1)
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	
とうもろこし (穀粒)	6	80%顆粒水和剤	280 g ai/ha 散布	8	7	圃場A:<0.01 (#)
						圃場B:<0.01 (#)
						圃場C:<0.01 (#)
						圃場D:0.02 (#)
						圃場E:<0.01 (#)
						圃場F:<0.01 (#)
大豆 (種子)	7	80%顆粒水和剤	280 g ai/ha 散布	6	14	圃場A:0.04 (#)
					15	圃場B:0.12 (#)
					14	圃場C:0.12 (#)
					16	圃場D:0.07 (#)
					14	圃場E:0.06 (#)
						圃場F:0.06 (#)
ラディッシュ (葉)	5	80%顆粒水和剤	370 g ai/ha 散布	6		圃場A:23.6 (#)
						圃場B:32.4 (#)
						圃場C:12.8 (#)
						圃場D:9.9 (#)
						圃場E:14.3 (#)
						圃場A:2.49 (#)
レタス (葉)	8	80%顆粒水和剤	280 g ai/ha 散布	6		圃場B:3.37 (#)
						圃場C:3.43 (#)
						圃場D:3.77 (#)
						圃場E:2.47 (#)
						圃場F:4.70 (#)
						圃場G:3.39 (#)
リーフレタス (葉)	8	80%顆粒水和剤	280 g ai/ha 散布	6	0	圃場H:2.11 (#)
						圃場A:6.1 (#)
						圃場B:3.5 (#)
						圃場C:4.4 (#)
						圃場D:10.0 (#)
						圃場E:8.2 (#)
セルリー (根茎)	8	80%顆粒水和剤	280 g ai/ha 散布	6		圃場F:4.9 (#)
						圃場G:13.5 (#)
						圃場H:2.7 (#)
						圃場A:2.1 (#)
						圃場B:3.8 (#)
						圃場C:9.1 (#)
ほうれんそう (茎葉)	7	80%顆粒水和剤	280 g ai/ha 散布	6	6	圃場D:3.2 (#)
					0	圃場E:2.3 (#)
					6	圃場F:4.6 (#)
					0	圃場G:5.6 (#)
					0,7	圃場H:2.2 (#)
					0	圃場A:2.28 (#)
パパイア (果実)	2	500 g ai/kg	80 g ai/ha 散布	6	0, 3, 7, 10, 14	圃場B:18.5 (#)
			160 g ai/ha 散布			圃場C:8.25 (#)
ひまわりの種子 (種子)	6	80%顆粒水和剤	120~250 g ai/ha 散布	3		圃場D:2.81 (#)
						圃場E:23.0 (#)
						圃場F:13.6(6回,0日) (#)
						圃場G:12.5 (#)
	4	22.8%フロアブル	125~250 g ai/ha 散布	3		圃場A:0.16(6回,0日) (#)
						圃場B:0.028 (#)
						圃場C:0.052 (#)
						圃場D:0.034 (#)
28					圃場E:0.24 (#)	
					圃場F:0.085 (#)	
					圃場A:0.084	
					圃場B:<0.01	
30					圃場C:0.018	
					圃場D:0.061	

## アゾキシストロビンの作物残留試験一覧表 (米国)

農作物	試験圃場数	試験条件				残留濃度 (mg/kg) 注1)
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	
アーモンド (種子)	5	80%顆粒水和剤	280 g ai/ha 散布	6	29	圃場A:<0.01 (#)
						圃場B:<0.01 (#)
					28	圃場C:<0.01 (#)
						圃場D:<0.01 (#)
						圃場E:<0.01 (#)
ペカン (種子)	4	80%顆粒水和剤	220 g ai/ha 散布	6	42	圃場A:<0.01 (#)
						圃場B:<0.01 (#)
					24	圃場C:<0.01 (#)
						圃場D:<0.01 (#)

今回、新たに提出された作物残留試験成績に網を付けて示している。

(#)印で示した作物残留試験成績は、登録又は申請された適用の範囲内で行われていないことを示す。また、適用範囲内ではない試験条件を斜体で示した。

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

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

## アゾキシストロビンの作物残留試験一覧表 (カナダ)

農作物	試験圃場数	試験条件				残留濃度 (mg/kg) 注1)
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	
なたね (種子)	1	<i>水和剤 (250 g ai/L)</i>	250 g ai/L 散布	2	21, 23	圃場A:0.05(2回, 21日) (#)
なたね (種子)	1	<i>水和剤 (200 g ai/L)</i>	200 g ai/L 散布	2		圃場A:0.03(2回, 21日) (#)
キャノーラ (種子)	2	80%顆粒水和剤	448 g ai/ha 散布	1	71	圃場A:<0.01 (#)
					65	圃場B:0.01 (#)

(#)印で示した作物残留試験成績は、登録又は申請された適用の範囲内で行われていないことを示す。また、適用範囲内ではない試験条件を斜体で示した。

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

経時的に測定されたデータがある場合において、収穫までの期間が最短の場合にのみ最大残留濃度が得られるとは限らないため、最大使用条件以外で最大残留濃度が得られた場合は、その使用回数及び経過日数について ( ) 内に記載した。

## アゾキシストロビンの作物残留試験一覧表 (豪州)

農作物	試験圃場数	試験条件			残留濃度 (mg/kg) 注1)	
		剤型	使用量・使用方法	回数		経過日数
アボカド (果肉)	6	顆粒水和剤 (500 g ai/kg)	0.2 g ai/L 散布	1	7	圃場A:<0.02 (#)
						圃場B:0.07 (#)
						圃場C:0.07 (#)
				圃場D:0.02 (#)		
アボカド (果皮)	6	顆粒水和剤 (500 g ai/kg)	0.2 g ai/L 散布	1	7	圃場E:0.13 (#)
						圃場F:0.02 (#)
						圃場A:0.31 (#)
アボカド (果皮)	6	顆粒水和剤 (500 g ai/kg)	0.2 g ai/L 散布	3	7	圃場B:1.00 (#)
						圃場C:1.65 (#)
						圃場D:0.71 (#)
アボカド (果皮)	6	顆粒水和剤 (500 g ai/kg)	0.2 g ai/L 散布	4	7	圃場E:1.66 (#)
						圃場F:0.11 (#)
						圃場A:0.079 (#)
アボカド (果実)	6	顆粒水和剤 (500 g ai/kg)	0.2 g ai/L 散布	1	7	圃場B:0.283 (#)
						圃場C:0.547 (#)
						圃場D:0.197 (#)
				アボカド (果実)	6	顆粒水和剤 (500 g ai/kg)
圃場F:0.031 (#)						
圃場A:0.079 (#)						
アボカド (果実)	6	顆粒水和剤 (500 g ai/kg)	0.2 g ai/L 散布	4	7	圃場B:0.283 (#)
						圃場C:0.547 (#)
						圃場D:0.197 (#)

今回、新たに提出された作物残留試験成績に網を付けて示している。

(#)印で示した作物残留試験成績は、登録又は申請された適用の範囲内で行われていないことを示す。また、適用範囲内ではない試験条件を斜体で示した。

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

## アゾキシストロビンの作物残留試験一覧表 (ブラジル)

農作物	試験 圃場数	試験条件				残留濃度 (mg/kg) <sup>注1)</sup>
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	
コーヒー豆 (種子)	1	50%顆粒水和剤	50 g ai/ha 散布	5	21, 28, 35, 42	圃場A:<0.01 (5回, 21日) (#)

(#)印で示した作物残留試験成績は、登録又は申請された適用の範囲内で行われていないことを示す。また、適用範囲内ではない試験条件を斜体で示した。

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

経時的に測定されたデータがある場合において、収穫までの期間が最短の場合にのみ最大残留濃度が得られるとは限らないため、最大使用条件以外で最大残留濃度が得られた場合は、その使用回数及び経過日数について ( ) 内に記載した。

## 収穫後使用に係る作物残留試験

## ①作物残留試験方法の概要

主に米国の農業試験場または州立大学の付属施設で農薬処理した作物を栽培し、収穫した果実に防かび処理を施した後、分析機関でアゾキシストロビンの残留量を測定した。試験に関与した全ての施設は GLP 適合施設であった。通常の栽培方法に従い、果実に散布処理を 2 回した後、成熟果実を収穫した。防かび処理は浸漬処理または荷造工程スプレー処理で 1 または 2 回行った。残留データを作成した作物は以下の通りである。

(登録作物名)	(残留データを作成した作物)
かんきつ類	グレープフルーツ、オレンジ、レモン



②作物残留試験結果及び米国の残留農薬基準

(A) かんきつ類

以下の表 A-1～A-3 の結果に基づき、米国におけるアゾキシストロビンのかんきつ類の残留基準は 10 ppm に設定された。

表 A-1. グレープフルーツ

作物名 (品種) 年度	作物の収穫場所	※1 使用 回数	圃場処理量及び 収穫後処理量※2	分析結果 (mg/kg)	
				最大値	最小値
グレープフルーツ (マーシュ) 平成 13 年	米国 カリフォルニア州	2 回	0.056g ai/m <sup>2</sup>	0.288	0.251
	米国テキサス州			0.101	0.098
	米国 カリフォルニア州	2 + 1 回	0.056g ai/m <sup>2</sup> + 1.19g ai/L 水 Dip 処理(含ワックス)	5.427	2.938
	米国テキサス州			2.096	1.562
	米国 カリフォルニア州		0.056g ai/m <sup>2</sup> + 0.004g ai/kg 果実梱包工程 Spray 処理(含ワックス)	0.986	0.915
	米国テキサス州		0.056g ai/m <sup>2</sup> + 1.19g ai/L 水 Dip 処理(無ワックス)	1.443	1.185
			1.19g ai/L 水 Dip 処理(無ワックス)	1.675	1.517
	米国 カリフォルニア州		0.056g ai/m <sup>2</sup> + 0.004g ai/kg 果実梱包工程 Spray 処理(無ワックス) + 輸送用ワックス処理	0.554	0.414
	米国テキサス州		0.056g ai/m <sup>2</sup> + 1.19g ai/L 水 Dip 処理(含ワックス) + 1.19g ai/L 水 Dip 処理(無ワックス)	2.682	2.077
			1.19g ai/L 水 Dip 処理(無ワックス)	2.870	2.603
米国 カリフォルニア州	2 + 2 回	0.056g ai/m <sup>2</sup> + 0.004g ai/kg 果実梱包工程 Spray 処理(含ワックス) + 0.004g ai/kg 果実梱包工程 Spray 処理(無ワックス) + 輸送用ワックス処理	0.865	0.734	

表 A-2. オレンジ

作物名 (品種) 年度	作物の収穫場所	※1 使用 回数	圃場処理量及び 収穫後処理量※2	分析結果 (mg/kg)		
				最大値	最小値	
オレンジ (バレンシア) 平成 13 年	米国 カリフォルニア州	2 回	0.056g ai/m <sup>2</sup>	0.285	0.171	
	米国フロリダ州			0.087	0.075	
	米国 カリフォルニア州	2 + 1 回	0.056g ai/m <sup>2</sup> + 1.19g ai/L 水 [Dip 処理(含ワックス)]	3.994	2.385	
	米国フロリダ州		0.056g ai/m <sup>2</sup> + 1.08g ai/L 水 [Dip 処理(含ワックス)]	1.632	1.213	
	米国 カリフォルニア州		0.056g ai/m <sup>2</sup> + 0.004g ai/kg 果実梱包工程 Spray 処理(含ワックス)	1.082	0.822	
			0.056g ai/m <sup>2</sup> + 1.19g ai/L 水 [Dip 処理(無ワックス)]	果皮:5.518 果肉:0.744 全果実: 1.982	果皮:4.690 果肉:0.528 全果実: 1.509	
	米国フロリダ州			1.468	1.309	
	米国 カリフォルニア州		0.056g ai/m <sup>2</sup> + 0.004g ai/kg 果実梱包工程 Spray 処理 (無ワックス) + 輸送ワックス処理	0.467	0.365	
			米国フロリダ州	0.056g ai/m <sup>2</sup> + 1.19g ai/L 水 [Dip 処理(含ワックス)] + 1.19g ai/L 水 Dip 処理(無ワックス)	2.150	1.512
	米国フロリダ州			0.056g ai/m <sup>2</sup> + 1.08g ai/L 水 [Dip 処理(含ワックス)] + 1.19g ai/L 水 [Dip 処理(無ワックス)]	2.087	1.784
			米国 カリフォルニア州	2 + 2 回	0.056g ai/m <sup>2</sup> + 0.004g ai/kg 果実梱包工程 Spray 処理 (含ワックス) + 0.004g ai/kg 果実梱包工程 Spray 処理(無ワックス) + 輸送用ワックス処理	0.584

表 A-3. レモン

作物名 (品種) 年度	作物の収穫場所	※1 使用 回数	圃場処理量及び 収穫後処理量※2	分析結果 (mg/kg)	
				最大値	最小値
レモン (ユーレカ) 平成 13 年	米国 カリフォルニア州	2 回	0.056g ai/m <sup>2</sup>	0.515	0.289
				0.693	0.466
		2 + 1 回	0.056g ai/m <sup>2</sup> + 1.19g ai/L 水 Dip 処理(含ワックス)	3.577	2.711
				6.643	5.050
				1.565	1.179
				2.451	1.941
				1.952	1.466
		2 + 2 回	0.056g ai/m <sup>2</sup> + 0.004g ai/kg 果実梱包工程 Spray 処理 (無ワックス) + 輸送ワックス処理	0.808	0.715
				5.478	3.604
0.056g ai/m <sup>2</sup> + 1.19g ai/L 水 Dip 処理(含ワックス) + 1.19g ai/L 水 Dip 処理(無ワックス)					
9.182	8.152				
0.880	0.775				
		0.056g ai/m <sup>2</sup> + 0.004g ai/kg 果実梱包工程 Spray 処理 (含ワックス) + 0.004g ai/kg 果実梱包工程 Spray 処理 (無ワックス) + 輸送用ワックス処理			

※1 使用回数について「A+B」と記載がある場合は、A：収穫前に使用したアゾキシストロビンの使用回数、B：収穫後に使用したアゾキシストロビンの使用回数を指す。

※2 アゾキシストロビン原体の含量を示す。

## 収穫後使用に係る作物残留試験

## ①作物残留試験方法の概要

主に米国またはカナダの州立大学付属施設で作物を栽培し、収穫した塊茎に防かび処理を施した後、分析機関でアゾキシストロビンの残留量を測定した。通常の栽培方法に従い、成熟した塊茎を収穫した。防かび処理は荷造工程スプレー（Spray）処理で1回行った。残留データを作成した作物は以下の通りである。

(登録作物名)	(残留データを作成した作物)
塊茎及び 球茎野菜	ばれいしょ

②作物残留試験結果及び米国の残留農薬基準

(A) ばれいしょ

以下の表 1 の結果に基づき、米国におけるアゾキシストロピンの残留基準は 8.0 ppm に設定された。

表 1. ばれいしょ

作物名・分析部位 (品種) 年度	作物の 収穫場 所	使用 回数	収穫後処理量*	処理後 日数 (日後)	分析結果 (mg/kg)		
					最大値	最小値	
ばれいしょ・塊茎 (Russett Burbank) 2011 年	米国	1	合計 4.0966 g ai/2000 lb 塊茎 ベルトコンベアー上で Spray 処理	0	4.15	3.42	
				30	1.51	1.46	
				231	0.752	0.435	
ばれいしょ・塊茎 (Frito Lay) 2011 年	米国	1	合計 4.5105 g ai/2000 lb 塊茎 ベルトコンベアー上で Spray 処理	0	0.995	0.992	
ばれいしょ・塊茎 (AC Chaleur) 2011 年	カナダ	1	合計 4.0473 g ai/2000 lb 塊茎 回転式テーブル上で Spray 処理	0	3.66	3.50	
				14	4.75	4.51	
				31	4.17	4.14	
				59	4.34	4.25	
ばれいしょ・塊茎 (Russett Burbank) 2011 年	米国	1	合計 4.1050 g ai/100gal ベルトコンベアー上で Spray 処理	0	2.26	2.17	
				13	2.52	1.60	
				32	2.58	1.62	
				61	1.51	1.39	
ばれいしょ・塊茎 (Russett Burbank) 2011 年	米国	1	合計 4.1947 g ai/2000 lb 塊茎 ベルトコンベアー上で Spray 処理	0	1.45	1.37	
ばれいしょ・塊茎 (Russett Burbank) 2011 年	米国	1	合計 4.0997 g ai/2000 lb 塊茎 表面を Spray 処理	0	1.22	1.05	
				合計 4.0309 g ai/2000 lb 塊茎 Spray Chamber にて Spray 処理	0	3.57	3.50
				合計 4.0850 g ai/2000 lb 塊茎 回転式 Table にて Spray 後、Brush 処理	0	2.31	2.23

\* アゾキシストロピン原体の含量を示す。

食品名	基準値 案 ppm	基準値 現行 ppm	登録 有無	参考基準値		作物残留試験成績等 ppm
				国際 基準 ppm	外国 基準値 ppm	
米（玄米をいう。）	0.2	0.2	○			0.02, 0.04(¥)
小麦	0.3	0.3	○	0.2		0.02, 0.10(＃)(¥)
大麦	2	0.5		1.5		
ライ麦	0.3	0.3		0.2		
とうもろこし	0.05	0.05		0.02	0.05 米国	※1 【<0.01~0.02(＃)(n=6)(米 国)】
その他の穀類	10	0.5		10		
大豆	0.5	0.5	○	0.5	0.5 米国	【0.02~0.12(＃)(n=7)(米 国)】
小豆類	0.5	0.5	○	0.07	0.5 米国	【米国の大豆参照】
えんどう	0.5	0.5		0.07	0.5 米国	【米国の大豆参照】
そら豆	0.5	0.5		0.07	0.5 米国	【米国の大豆参照】
らっかせい	0.2	0.2		0.2		
その他の豆類	0.5	0.5		0.07	0.5 米国	【米国の大豆参照】
ばれいしょ	7	1	○・申	7		収穫後使用に係る作物残留 試験成績に基づき設定
さといも類（やつがしらを含む。）	1	1	○	1		
かんしょ	1	1		1		
やまいも（長いもをいう。）	1	1	○	1		
こんにゃくいも	1	1	○	1		
その他のいも類	1	1		1		
てんさい	1	1	○	1		
さとうきび	0.05			0.05		
だいこん類（ラディッシュを含む。）の根	1	1	○	1		
だいこん類（ラディッシュを含む。）の葉	50	50	○		50 米国	【9.9~32.4(＃)(n=5)(米 国)】
かぶ類の根	1	1	○	1		
かぶ類の葉	15	15	○			2.36, 8.64(¥)
西洋わさび	1	1		1		
クレソン	70	70	○	70		
はくさい	5	3	○	5		
キャベツ	5	5	○	5		
芽キャベツ	5	5		5		
ケール	40	40	○			(きょうな参照)
こまつな	15	15	○			1.0, 9.2(¥)
きょうな	40	40	○			8.5, 24.6(¥)
チンゲンサイ	40	40	○			(きょうな参照)
カリフラワー	5	5		5		
ブロッコリー	5	5	○	5		
その他のあぶらな科野菜	40	40	○	5		(きょうな参照)
ごぼう	1	1	○	1		
サルシフィー	1	1		1		
アーティチョーク	5	5		5		
チコリ	30	30		0.3	30 米国	【米国レタス(2.11~ 4.70(＃)(n=8)), リーフレタ ス(2.7~13.5(＃)(n=8)), セ ロリ(2.1~9.1(＃)(n=8))及 びほうれんそう(2.28~ 23.0(＃)(n=7))】
エンダイブ	30	30	○		30 米国	【米国レタス, リーフレタ ス, セロリ及びほうれんそう 参照】
しゅんぎく	30	30	○		30 米国	【米国レタス, リーフレタ ス, セロリ及びほうれんそう 参照】
レタス（サラダ菜及びちしゃを含む。）	30	30	○	3	30 米国	【米国レタス, リーフレタ ス, セロリ及びほうれんそう 参照】
その他のきく科野菜	70	70	○	70		

食品名	基準値案 ppm	基準値 現行 ppm	登録 有無	参考基準値		作物残留試験成績等 ppm
				国際 基準 ppm	外国 基準値 ppm	
たまねぎ	10	10	○	10		
ねぎ (リーキを含む。)	10	10	○	10		
にんにく	10	10	○	10		
にら	10	70	○	10		
アスパラガス	2	2	○	0.01		0.13, 0.83(¥)
わけぎ	10	10	○	10		
その他のゆり科野菜	70	70	○	70		
にんじん	1	1	○	1		
パースニップ	1	1	○	1		
パセリ	70	70	○	70	30	米国
セロリ	30	30	○	5		【米国レタス, リーフレタス, セロリ及びびほうれんそう参照】 1.6, 1.7(¥)
みつば	5	5	○			
その他のせり科野菜	70	70	○	70		
トマト	3	3	○	3		
ピーマン	3	3	○	3		
なす	3	3	○	3		
その他のなす科野菜	3	30	○	3		
きゅうり (ガーキンを含む。)	1	1	○	1		
かぼちゃ (スカッシュを含む。)	1	1	○	1		
しろうり	1	1	○	1		
すいか		1	○			
すいか (果皮を含む。)	1		○	1		
メロン類果実		1	○			
メロン類果実 (果皮を含む。)	2		○	1		0.461, 0.467, 0.482
まくわうり		1	○			
まくわうり (果皮を含む。)	1		○	1		
その他のうり科野菜	1	1	○	1		
ほうれんそう	30	30	○		30	米国
オクラ	3	3	○	3		
しょうが	0.5	0.5	○			0.03, 0.14(¥)
未成熟えんどう	3	3	○	3		
未成熟いんげん	3	3	○	3		
えだまめ	5	5	○	3		0.47, 2.32(¥)
しいたけ		3				
その他のきのこ類		3				
その他の野菜	70	70	○	70		
みかん	1	1				※1
なつみかんの果実全体	10	10		15		収穫後使用に係る作物残留試験成績に基づき設定※2
レモン	10	10		15		収穫後使用に係る作物残留試験成績に基づき設定※2
オレンジ (ネーブルオレンジを含む。)	10	10		15		収穫後使用に係る作物残留試験成績に基づき設定※2
グレープフルーツ	10	10		15		収穫後使用に係る作物残留試験成績に基づき設定※2
ライム	10	10		15		収穫後使用に係る作物残留試験成績に基づき設定※2
その他のかんきつ類果実	10	10		15		収穫後使用に係る作物残留試験成績に基づき設定※2

食品名	基準値 案 ppm	基準値 現行 ppm	登録 有無	参考基準値		作物残留試験成績等 ppm
				国際 基準 ppm	外国 基準値 ppm	
りんご	2	2	○			0.14, 0.98(＃)(＃)
日本なし	2	2	○			0.35, 0.68(＃)
西洋なし	2	2	○			(日本なし参照)
びわ		0.1	○			
びわ(果梗を除き、果皮及び種子を含む。)	3		○			0.32, 0.84, 0.97
もも		0.05	○			
もも(果皮及び種子を含む。)	2		○	2		
ネクタリン	3	3	○	2		0.5, 1.4(＃)
あんず(アプリコットを含む。)	2	2	○	2		
すもも(プルーンを含む。)	2	2	○	2		
うめ	2	2	○	2		
おうとう(チェリーを含む。)	3	3	○	2		0.47, 1.30(＃)
いちご	10	10	○	10		
ラズベリー	5	5		5		
ブラックベリー	5	5		5		
ブルーベリー	5	5		5		
クランベリー	0.5	0.5		0.5		
ハuckleベリー	5	5		5		
その他のベリー類果実	5	5		5		
ぶどう	10	10	○	2		1.68, 4.22(＃)(＃)
かき	1	1	○			0.05, 0.36(＃)
バナナ	3	3	○	2		0.72, 1.33(＃)
パパイヤ	2	2		0.3	2 米国	【0.16, 0.49(＃)(＃)(米国)】
アボカド	1	1				【0.079~0.547(＃)(n=5)(豪州)】
グアバ	0.3	0.3	○			0.03, 0.08(＃)
マンゴー	1	1	○	0.7		0.4, 0.5(＃)
パッションフルーツ	1	1	○			0.30, 0.33(＃)
その他の果実	5	5	○	5		
ひまわりの種子	0.5	0.5		0.5	0.5 米国	【<0.01~0.24(＃)(n=10)(米国)】
べにばなの種子	0.5	0.5			0.5 米国	【米国のひまわりの種子参照】
綿実	0.7	0.7		0.7		
なたね	1	1		0.5	1 カナダ	【<0.01~0.05(＃)(n=4)(カナダ)】
ぎんなん	0.01	0.01		0.01		
くり	0.02	0.02		0.01	0.02 米国	【米国ペカン(<0.01(＃)(n=4)),アーモンド(<0.01(＃)(n=5))】
ペカン	0.02	0.02		0.01	0.02 米国	【米国ペカン及びアーモンド参照】
アーモンド	0.02	0.02		0.01	0.02 米国	【米国ペカン及びアーモンド参照】
くるみ	0.02	0.02		0.01	0.02 米国	【米国ペカン及びアーモンド参照】
その他のナッツ類	1	1		1		
茶	10	10	○			0.8~4.75(n=4)
コーヒー豆	0.05	0.05		0.03	0.05 ブラジル	【<0.01(＃)ブラジル】
ホップ	30	30	○	30		
その他のスパイス	70	70		10		※1
その他のハーブ	70	70	○	70		



食品名	基準値案 ppm	基準値 現行 ppm	登録 有無	参考基準値		作物残留試験成績等 ppm
				国際 基準 ppm	外国 基準値 ppm	
牛の筋肉	0.05	0.05		0.05		
豚の筋肉	0.05	0.05		0.05		
その他の陸棲哺乳類に属する動物の筋肉	0.05	0.05		0.05		
牛の脂肪	0.05	0.05		0.05		
豚の脂肪	0.05	0.05		0.05		
その他の陸棲哺乳類に属する動物の脂肪	0.05	0.05		0.05		
牛の肝臓	0.07	0.07		0.07		
豚の肝臓	0.07	0.07		0.07		
その他の陸棲哺乳類に属する動物の肝臓	0.07	0.07		0.07		
牛の腎臓	0.07	0.07		0.07		
豚の腎臓	0.07	0.07		0.07		
その他の陸棲哺乳類に属する動物の腎臓	0.07	0.07		0.07		
牛の食用部分	0.07	0.07		0.07		
豚の食用部分	0.07	0.07		0.07		
その他の陸棲哺乳類に属する動物の食用部分	0.07	0.07		0.07		
乳	0.01	0.01		0.01		
鶏の筋肉	0.01	0.01		0.01		
その他の家きんの筋肉	0.01	0.01		0.01		
鶏の脂肪	0.01	0.01		0.01		
その他の家きんの脂肪	0.01	0.01		0.01		
鶏の肝臓	0.01	0.01		0.01		
その他の家きんの肝臓	0.01	0.01		0.01		
鶏の腎臓	0.01	0.01		0.01		
その他の家きんの腎臓	0.01	0.01		0.01		
鶏の食用部分	0.01	0.01		0.01		
その他の家きんの食用部分	0.01	0.01		0.01		
鶏の卵	0.01	0.01		0.01		
その他の家きんの卵	0.01	0.01		0.01		
魚介類	0.08	0.08				推 : 0.0705
とうもろこし油 (注1に限る。)		0.1				
とうもろこし油		0.1		0.1		
とうがらし (乾燥させたもの)		30		30		※3
乾燥ハーブ	300	300		300		

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

食品区分を別途新設すること等に伴い食品区分を削除したものについては、斜線で示した。

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

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

(#) これらの作物残留試験は、登録又は申請の適用の範囲内で試験が行われていない。

(¥) 作物残留試験結果の最大値を基準値設定の根拠とした。

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

注1) 食用植物油の日本農林規格に規定する食用とうもろこし油及びこれと同等以上の規格を有すると認められる食用油

※1 海外において基準値が設定されていることを考慮し、現行の基準値を維持することとする。

※2 参考とした米国の基準値は変更されており、国際基準も設定されているが、申請がなかったことから、現行の基準値を維持することとする。

※3 加工食品である「とうがらし (乾燥させたもの)」について、国際基準が設定されているが、加工係数を用いて原材料中の濃度に換算した値が当該原材料の基準値案を超えないことから、基準値を設定しないこととする。基準値が設定されていない加工食品については、原材料の基準値に基づき加工係数を考慮して適否を判断することとしている。なお、本物質について、JMPRは乾燥とうがらしの加工係数を10と算出している。

アゾキシストロビンの推定摂取量 (単位: µg/人/day)

食品名	基準値案 (ppm)	暴露評価に 用いた数値 (ppm)	国民全体 (1歳以上) TMDI	国民全体 (1歳以上) EDI	幼児 (1~6歳) TMDI	幼児 (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
米(玄米をいう。)	0.2	0.03	32.8	4.9	17.1	2.6	21.1	3.2	36.0	5.4
小麦	0.3	0.06	17.9	3.6	13.3	2.7	20.7	4.1	15.0	3.0
大麦	2	0.05	10.6	0.3	8.8	0.2	17.6	0.4	8.8	0.2
ライ麦	0.3	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.2	0.0	0.0
とうもろこし	0.05	0.012	0.2	0.1	0.3	0.1	0.3	0.1	0.2	0.1
その他の穀類	10	1.85	2.0	0.4	1.0	0.2	1.0	0.2	3.0	0.6
大豆	0.5	0.07	19.5	2.7	10.2	1.4	15.7	2.2	23.1	3.2
小豆類	0.5	0.07	1.2	0.2	0.4	0.1	0.4	0.1	2.0	0.3
えんどう	0.5	0.07	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0
そら豆	0.5	0.07	0.4	0.0	0.1	0.0	0.4	0.1	0.4	0.1
らっかせい	0.2	0.01	0.3	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.3	0.0
その他の豆類	0.5	0.07	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0
ばれいしょ	7	2.3	268.8	88.3	238.0	78.2	293.3	96.4	245.7	80.7
さといも類(やつがしらを含む。)	1	0.23	5.2	1.2	1.5	0.3	1.4	0.3	7.6	1.7
かんしょ	1	0.23	6.8	1.6	6.3	1.4	12.2	2.8	9.8	2.3
やまいも(長いもをいう。)	1	0.23	3.1	0.7	0.9	0.2	0.4	0.1	4.4	1.0
こんにやくいも	1	0.23	1.2	0.3	0.4	0.1	0.8	0.2	1.3	0.3
その他のいも類	1	0.23	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0
てんさい	1	0.23	32.5	7.5	27.7	6.4	41.1	9.5	33.2	7.6
さとうきび	0.05	0.02	4.9	2.0	4.2	1.7	6.2	2.5	5.0	2.0
だいこん類(ラディッシュを含む。)	1	0.23	33.0	7.6	11.4	2.6	20.6	4.7	45.7	10.5
だいこん類(ラディッシュを含む。)	50	18.4	85.0	31.3	30.0	11.0	155.0	57.0	140.0	51.5
かぶ類の根	1	0.23	2.8	0.6	0.8	0.2	0.1	0.0	5.0	1.2
かぶ類の葉	15	5.5	4.5	1.7	1.5	0.6	1.5	0.6	9.0	3.3
西洋わさび	1	0.23	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0
クレソン	70	23	7.0	2.3	7.0	2.3	7.0	2.3	7.0	2.3
はくさい	5	1.2	88.5	21.2	25.5	6.1	83.0	19.9	108.0	25.9
キャベツ	5	1.2	120.5	28.9	58.0	13.9	95.0	22.8	119.0	28.6
芽キャベツ	5	1.2	0.5	0.1	0.5	0.1	0.5	0.1	0.5	0.1
ケール	40	16.6	8.0	3.3	4.0	1.7	4.0	1.7	8.0	3.3
こまつな	15	5.1	75.0	25.5	27.0	9.2	96.0	32.6	96.0	32.6
きょうな	40	16.6	88.0	36.5	16.0	6.6	56.0	23.2	108.0	44.8
チンゲンサイ	40	16.6	72.0	29.9	28.0	11.6	72.0	29.9	76.0	31.5
カリフラワー	5	1.2	2.5	0.6	1.0	0.2	0.5	0.1	2.5	0.6
ブロッコリー	5	1.2	26.0	6.2	16.5	4.0	27.5	6.6	28.5	6.8
その他のあぶらな科野菜	40	16.6	136.0	56.4	24.0	10.0	32.0	13.3	192.0	79.7
ごぼう	1	0.23	3.9	0.9	1.6	0.4	3.9	0.9	4.6	1.1
サルシフィー	1	0.23	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0
アーティチョーク	5	1.8	0.5	0.2	0.5	0.2	0.5	0.2	0.5	0.2
チコリ	30	6.22	3.0	0.6	3.0	0.6	3.0	0.6	3.0	0.6
エンダイブ	30	6.22	3.0	0.6	3.0	0.6	3.0	0.6	3.0	0.6
しゅんぎく	30	6.22	45.0	9.3	9.0	1.9	78.0	16.2	75.0	15.6
レタス(サラダ菜及びらしゃを含む。)	30	6.22	288.0	59.7	132.0	27.4	342.0	70.9	276.0	57.2
その他のきく科野菜	70	23	105.0	34.5	7.0	2.3	42.0	13.8	182.0	59.8
たまねぎ	10	2.2	312.0	68.6	226.0	49.7	353.0	77.7	278.0	61.2
ねぎ(リーキを含む。)	10	2.2	94.0	20.7	37.0	8.1	68.0	15.0	107.0	23.5
にんにく	10	2.2	4.0	0.9	1.0	0.2	10.0	2.2	5.0	1.1
にら	10	2.2	20.0	4.4	9.0	2.0	18.0	4.0	21.0	4.6
アスパラガス	2	0.48	3.4	0.8	1.4	0.3	2.0	0.5	5.0	1.2
わけぎ	10	2.2	2.0	0.4	1.0	0.2	1.0	0.2	2.0	0.4
その他のゆり科野菜	70	23	42.0	13.8	7.0	2.3	14.0	4.6	84.0	27.6
にんじん	1	0.23	18.8	4.3	14.1	3.2	22.5	5.2	18.7	4.3
パースニップ	1	0.23	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0
パセリ	70	23	7.0	2.3	7.0	2.3	7.0	2.3	14.0	4.6
セロリ	30	6.22	36.0	7.5	18.0	3.7	9.0	1.9	36.0	7.5
みつば	5	1.7	2.0	0.7	0.5	0.2	0.5	0.2	2.5	0.9
その他のせり科野菜	70	23	14.0	4.6	7.0	2.3	21.0	6.9	21.0	6.9
トマト	3	0.35	96.3	11.2	57.0	6.7	96.0	11.2	109.8	12.8
ピーマン	3	0.35	14.4	1.7	6.6	0.8	22.8	2.7	14.7	1.7
なす	3	0.35	36.0	4.2	6.3	0.7	30.0	3.5	51.3	6.0
その他のなす科野菜	3	0.35	3.3	0.4	0.3	0.0	3.6	0.4	3.6	0.4
きゅうり(ガーキンを含む。)	1	0.17	20.7	3.5	9.6	1.6	14.2	2.4	25.6	4.4
かぼちゃ(スカッシュを含む。)	1	0.17	9.3	1.6	3.7	0.6	7.9	1.3	13.0	2.2
しろうり	1	0.17	0.5	0.1	0.1	0.0	0.1	0.0	0.9	0.2
すいか(果皮を含む。)	1	0.02	7.6	0.2	5.5	0.1	14.4	0.3	11.3	0.2
メロン類果実(果皮を含む。)	2	0.004	7.0	0.0	5.4	0.0	8.8	0.0	8.4	0.0
まくわうり(果皮を含む。)	1	0.02	0.2	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.5	0.0
その他のうり科野菜	1	0.17	2.7	0.5	1.2	0.2	0.6	0.1	3.4	0.6
ほうれんそう	30	6.22	384.0	79.6	177.0	36.7	426.0	88.3	522.0	108.2
オクラ	3	0.35	4.2	0.5	3.3	0.4	4.2	0.5	5.1	0.6
しょうが	0.5	0.09	0.8	0.1	0.2	0.0	0.6	0.1	0.9	0.2
未成熟えんどう	3	1	4.8	1.6	1.5	0.5	0.6	0.2	7.2	2.4
未成熟いんげん	3	1	7.2	2.4	3.3	1.1	0.3	0.1	9.6	3.2
えだまめ	5	1.4	8.5	2.4	5.0	1.4	3.0	0.8	13.5	3.8
その他の野菜	70	23	938.0	308.2	441.0	144.9	707.0	232.3	987.0	324.3

## アゾキシストロビンの推定摂取量 (単位: µg/人/day)

食品名	基準値案 (ppm)	暴露評価に用いた数値 (ppm)	国民全体 (1歳以上) TMDI	国民全体 (1歳以上) EDI	幼児 (1~6歳) TMDI	幼児 (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
みかん	10	● 1	17.8	17.8	16.4	16.4	0.6	0.6	26.2	26.2
なつみかんの果実全体	10	1.49	13.0	1.9	7.0	1.0	48.0	7.2	21.0	3.1
レモン	10	1.49	5.0	0.7	1.0	0.1	2.0	0.3	6.0	0.9
オレンジ (ネーブルオレンジを含む。)	10	1.49	70.0	10.4	146.0	21.8	125.0	18.6	42.0	6.3
グレープフルーツ	10	1.49	42.0	6.3	23.0	3.4	89.0	13.3	35.0	5.2
ライム	10	1.49	1.0	0.1	1.0	0.1	1.0	0.1	1.0	0.1
その他のかんきつ類果実	10	1.49	59.0	8.8	27.0	4.0	25.0	3.7	95.0	14.2
りんご	2	0.56	48.4	13.6	61.8	17.3	37.6	10.5	64.8	18.1
日本なし	2	0.52	12.8	3.3	6.8	1.8	18.2	4.7	15.6	4.1
西洋なし	2	0.52	1.2	0.3	0.4	0.1	0.2	0.1	1.0	0.3
びわ (果実を除き、果皮及び種子を含む。)	3	0.02	1.5	0.0	0.9	0.0	5.7	0.0	1.2	0.0
もも (果皮及び種子を含む。)	2	0.01	6.8	0.0	7.4	0.0	10.6	0.1	8.8	0.0
ネクタリン	3	0.95	0.3	0.1	0.3	0.1	0.3	0.1	0.3	0.1
あんず (アブリコットを含む。)	2	0.74	0.4	0.1	0.2	0.1	0.2	0.1	0.8	0.3
すもも (プルーンを含む。)	2	0.74	2.2	0.8	1.4	0.5	1.7	0.4	2.2	0.8
うめ	2	0.74	2.8	1.0	0.6	0.2	1.2	0.4	3.6	1.3
おうとう (チェリーを含む。)	3	0.89	1.2	0.4	2.1	0.6	0.3	0.1	0.9	0.3
いちご	10	1.3	54.0	7.0	78.0	10.1	52.0	6.8	59.0	7.7
ラズベリー	5	1	0.5	0.1	0.5	0.1	0.5	0.1	0.5	0.1
ブラックベリー	5	1	0.5	0.1	0.5	0.1	0.5	0.1	0.5	0.1
ブルーベリー	5	1	5.5	1.1	3.5	0.7	2.5	0.5	7.0	1.4
クランベリー	0.5	0.23	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0
ハuckleベリー	5	1	0.5	0.1	0.5	0.1	0.5	0.1	0.5	0.1
その他のベリー類果実	5	1	0.5	0.1	0.5	0.1	1.0	0.2	0.5	0.1
ぶどう	10	2.95	87.0	25.7	82.0	24.2	202.0	59.6	90.0	26.6
かき	1	0.21	9.9	2.1	1.7	0.4	3.9	0.8	18.2	3.8
バナナ	3	1.03	39.6	13.6	45.6	15.7	48.9	16.8	56.7	19.5
パイナップル	2	0.33	0.4	0.1	0.6	0.1	0.2	0.0	0.2	0.0
アボカド	1	0.39	0.3	0.1	0.1	0.0	0.1	0.0	0.4	0.2
グアバ	0.3	0.06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
マンゴー	1	0.45	0.3	0.1	0.3	0.1	0.1	0.0	0.3	0.1
パッションフルーツ	1	0.32	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0
その他の果実	5	1	6.0	1.2	2.0	0.4	4.5	0.9	8.5	1.7
ひまわりの種子	0.5	0.063	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0
ペঁばなの種子	0.5	0.063	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0
綿実	0.7	0.01	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0
なたね	1	0.025	5.9	0.1	3.7	0.1	5.4	0.1	4.6	0.1
ぎんなん	0.01	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
くり	0.02	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ペカン	0.02	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
アーモンド	0.02	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
くるみ	0.02	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
その他のナッツ類	1	0.44	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0
茶	10	1.39	66.0	9.2	10.0	1.4	37.0	5.1	94.0	13.1
コーヒー豆	0.05	0.01	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0
ホップ	30	11	3.0	1.1	3.0	1.1	3.0	1.1	3.0	1.1
その他のスパイス	70	● 70	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	14.0	14.0
その他のハーブ	70	23	63.0	20.7	21.0	6.9	7.0	2.3	98.0	32.2
陸棲哺乳類の肉類	0.05	筋肉 0.01 脂肪 0.01	2.9	0.6	2.2	0.4	3.2	0.6	2.1	0.4
陸棲哺乳類の食用部分 (肉類除く)	0.07	0.01	0.1	0.0	0.1	0.0	0.3	0.0	0.1	0.0
陸棲哺乳類の乳類	0.01	0.002	2.6	0.5	3.3	0.7	3.6	0.7	2.2	0.4
家さんの肉類	0.01	0.01	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
家さんの卵類	0.01	0.01	0.4	0.4	0.3	0.3	0.5	0.5	0.4	0.4
魚介類	0.08	0.022	7.4	2.0	3.2	0.9	4.3	1.2	9.2	2.5
計			4356.0	1178.3	2367.6	618.5	4178.7	1070.9	5063.4	1388.6
ADI比 (%)			43.9	11.9	79.7	20.8	39.7	10.2	50.1	13.8

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

TMDI試算法: 基準値案×各食品の平均摂取量

EDI: 推定1日摂取量 (Estimated Daily Intake)

EDI試算法: 作物残留試験成績の平均値×各食品の平均摂取量

●: 個別の作物残留試験がないことから、暴露評価を行うにあたり基準値 (案) の数値を用いた。

大麦、その他の穀類、さといも類、かんしょ、やまいも、こんにゃくも、その他のいも類、てんさい、さとうきび、だいこん類 (ラディッシュを含む。)、の根、かぶ類の根、西洋わさび、クレソン、はくさい、キャベツ、芽キャベツ、カリフラワー、ブロッコリー、ごぼう、サルシフィー、アーティチョーク、その他のきく科野菜、たまねぎ、ねぎ (リーキを含む。)、にんにく、にら、わけぎ、その他のゆり科野菜、にんじん、パースニップ、パセリ、その他のせり科野菜、トマト、ピーマン、なす、その他のなす科野菜、きゅうり (ガーキンを含む。)、かぼちゃ (スカッシュを含む。)、しろり、すいか (果皮を含む。)、メロン類果実 (果皮を含む。)、まくわうり (果皮を含む。)、その他のうり科野菜、オクラ、未成熟えんどう、未成熟いんげん、その他の野菜、あんず (アブリコットを含む。)、すもも (プルーンを含む。)、うめ、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、ハuckleベリー、その他のベリー類果実、その他の果実、綿実、ぎんなん、その他のナッツ類、ホップ、その他のハーブ、陸棲哺乳類の肉類、陸棲哺乳類の乳類、家禽の肉類及び家禽の卵類については、JMPRの評価に用いられた残留試験データを用いてEDI試算をした。

茶については、浸出液における作物残留試験結果を用いてEDI試算をした。

「魚介類」については、摂取する魚介類を内水面 (湖や河川) 魚介類、海産魚介類及び遠洋魚介類に分け、それぞれ海産魚介類での推定残留濃度を内水面魚介類の1/5、遠洋魚介類での推定残留濃度を0として算出した係数 (0.31) を推定残留濃度に乗じた値を用いてEDI試算した。

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

アゾキシストロビンの推定摂取量（短期）：国民全体(1歳以上)

食品名 (基準値設定対象)	食品名 (ESTI推定対象)	基準値案 (ppm)	評価に用いた 数値 (ppm)	ESTI ( $\mu\text{g}/\text{kg}$ 体重/day)	ESTI/ARFD (%)
米(玄米)	米	0.2	○ 0.03	0.2	0
小麦	小麦	0.3	○ 0.06	0.1	0
大麦	大麦	2	○ 0.05	0.0	0
	麦茶	2	○ 0.05	0.0	0
とうもろこし	スイートコーン	0.05	○ 0.012	0.1	0
大豆	大豆	0.5	○ 0.06	0.1	0
小豆類	いんげん	0.5	○ 0.07	0.1	0
らっかせい	らっかせい	0.2	○ 0.01	0.0	0
ばれいしょ	ばれいしょ	7	○ 3.8	35.7	2
さといも類(やつがしらを含む。)	さといも	1	○ 0.45	2.4	0
かんしょ	かんしょ	1	○ 0.45	5.7	0
やまいも(長いもをいう。)	やまいも	1	○ 0.45	3.7	0
だいこん類(ラディッシュを含む。)	だいこんの根	1	○ 0.45	5.2	0
だいこん類(ラディッシュを含む。)	だいこんの葉	50	○ 31.4	259.4	20
かぶ類の根	かぶの根	1	○ 0.45	3.3	0
かぶ類の葉	かぶの葉	15	15	39.9	3
はくさい	はくさい	5	○ 2.3	29.8	2
キャベツ	キャベツ	5	○ 2.3	22.0	1
ケール	ケール	40	40	321.2	20
こまつな	こまつな	15	15	63.5	4
きょうな	きょうな	40	40	133.4	9
チンゲンサイ	チンゲンサイ	40	40	296.9	20
カリフラワー	カリフラワー	5	○ 2.3	17.1	1
ブロッコリー	ブロッコリー	5	○ 2.3	13.8	1
その他のあぶらな科野菜	たかな	40	40	313.8	20
	菜花	40	40	110.3	7
ごぼう	ごぼう	1	○ 0.45	2.2	0
しゅんぎく	しゅんぎく	30	○ 23	75.0	5
レタス(サラダ菜及びちしゃを含む。)	レタス類	30	○ 23	129.8	9
	非結球レタス類	30	○ 23	92.7	6
	レタス	30	○ 23	131.9	9
たまねぎ	たまねぎ	10	○ 6.3	51.8	3
ねぎ(リーキを含む。)	ねぎ	10	○ 6.3	24.0	2
にんにく	にんにく	10	○ 6.3	3.9	0
にら	にら	10	○ 6.3	8.5	1
アスパラガス	アスパラガス	2	2	4.2	0
わけぎ	わけぎ	10	○ 6.3	12.5	1
その他のゆり科野菜	にんにくの芽	70	○ 48	85.0	6
	らっきょう	70	○ 48	51.1	3
にんじん	にんじん	1	○ 0.45	2.0	0
	にんじんジュース	1	○ 0.23	1.6	0
パセリ	パセリ(生)	70	○ 48	7.6	1
	パセリ(乾燥)	70	○ 23	20.5	1
セロリ	セロリ	30	○ 23	126.8	8
みつば	みつば	5	5	4.0	0
その他のせり科野菜	せり	70	○ 48	78.7	5
トマト	トマト	3	○ 1.4	15.3	1
ピーマン	ピーマン	3	○ 1.4	3.6	0
なす	なす	3	○ 1.4	9.0	1
その他のなす科野菜	とうがらし(生)	3	○ 1.4	2.3	0
	ししとう	3	○ 1.4	1.4	0
きゅうり(ガーキンを含む。)	きゅうり	1	○ 0.75	4.8	0
かぼちゃ(スカッシュを含む。)	かぼちゃ	1	○ 0.75	7.4	0
	ズッキーニ	1	○ 0.75	5.4	0
しろうり	しろうり	1	○ 0.75	6.2	0
すいか(果皮を含む。)	すいか	1	○ 0.75	24.7	2
メロン類果実(果皮を含む。)	メロン	2	2	34.0	2
その他のうり科野菜	とうがん	1	○ 0.75	12.8	1
	にがうり	1	○ 0.75	6.1	0

## アゾキシストロビンの推定摂取量（短期）：国民全体(1歳以上)

食品名 (基準値設定対象)	食品名 (ESTI推定対象)	基準値案 (ppm)	評価に用いた 数値 (ppm)	ESTI ( $\mu\text{g}/\text{kg}$ 体重/day)	ESTI/ARFD (%)
ほうれんそう	ほうれんそう	30	○ 23	111.4	7
オクラ	オクラ	3	○ 1.4	2.1	0
しょうが	しょうが	0.5	0.5	0.5	0
未成熟えんどう	未成熟えんどう (さや)	3	○ 1.5	2.4	0
	未成熟えんどう (豆)	3	○ 1.5	2.5	0
未成熟いんげん	未成熟いんげん	3	○ 1.5	2.9	0
えだまめ	えだまめ	5	5	12.7	1
その他の野菜	ずいき	70	○ 48	485.8	30
	もやし	70	○ 48	110.1	7
	れんこん	70	○ 48	298.4	20
	そら豆 (生)	70	○ 48	141.0	9
みかん	みかん	1	1	9.3	1
なつみかんの果実全体	なつみかん	10	○ 9.18	114.1	8
レモン	レモン	10	○ 9.18	19.2	1
オレンジ (ネーブルオレンジを含む。)	オレンジ	10	○ 9.18	86.3	6
	オレンジ果汁	10	○ 1.49	14.8	1
グレープフルーツ	グレープフルーツ	10	○ 9.18	158.0	10
その他のかんきつ類果実	きんかん	10	○ 9.18	21.9	1
	ぼんかん	10	○ 9.18	96.6	6
	ゆず	10	○ 9.18	14.5	1
	すだち	10	○ 9.18	14.4	1
りんご	りんご	2	2	28.6	2
	りんご果汁	2	○ 0.56	5.9	0
日本なし	日本なし	2	2	30.3	2
西洋なし	西洋なし	2	2	28.1	2
びわ (果梗を除き、果皮及び種子を含む。)	びわ	3	3	21.5	1
もも (果皮及び種子を含む。)	もも	2	○ 1.4	19.0	1
すもも (ブルーンを含む。)	ブルーン	2	○ 1.4	8.2	1
うめ	うめ	2	○ 1.4	1.9	0
おうとう (チェリーを含む。)	おうとう	3	3	7.5	1
いちご	いちご	10	○ 4.5	17.2	1
ブルーベリー	ブルーベリー	5	○ 3.6	5.2	0
ぶどう	ぶどう	10	10	134.7	9
かき	かき	1	1	14.3	1
バナナ	バナナ	3	3	33.5	2
アボカド	アボカド	1	○ 0.547	3.9	0
マンゴー	マンゴー	1	1	13.5	1
その他の果実	いちじく	5	○ 3.6	27.6	2
ぎんなん	ぎんなん	0.01	0.01	0.0	0
くり	くり	0.02	○ 0.01	0.0	0
アーモンド	アーモンド	0.02	○ 0.01	0.0	0
くるみ	くるみ	0.02	○ 0.01	0.0	0
茶	緑茶類	10	○ 1.31	0.8	0
ホップ	ホップ	30	○ 11	0.2	0

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

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

○：作物残留試験における最高残留濃度 (HR) 又は中央値 (STMR) を用いて短期摂取量を推計した。

茶については、浸出液における作物残留試験結果を用いて試算をした。

## アゾキシストロビンの推定摂取量（短期）：幼小児(1～6歳)

食品名 (基準値設定対象)	食品名 (ESTI推定対象)	基準値案 (ppm)	評価に用いた 数値 (ppm)	ESTI ( $\mu\text{g}/\text{kg}$ 体重 /day)	ESTI/ARfD (%)
米 (玄米)	米	0.2	○ 0.03	0.3	0
小麦	小麦	0.3	○ 0.06	0.2	0
大麦	大麦	2	○ 0.05	0.0	0
	麦茶	2	○ 0.05	0.1	0
とうもろこし	スイートコーン	0.05	○ 0.012	0.3	0
大豆	大豆	0.5	○ 0.06	0.1	0
らっかせい	らっかせい	0.2	○ 0.01	0.0	0
ばれいしょ	ばれいしょ	7	○ 3.8	86.2	6
さといも類 (やつがしらを含む。)	さといも	1	○ 0.45	5.6	0
かんしょ	かんしょ	1	○ 0.45	11.3	1
やまいも (長いもをいう。)	やまいも	1	○ 0.45	6.1	0
だいこん類 (ラディッシュを含む。)	だいこんの根	1	○ 0.45	9.8	1
はくさい	はくさい	5	○ 2.3	36.1	2
キャベツ	キャベツ	5	○ 2.3	36.0	2
こまつな	こまつな	15	15	133.3	9
ブロッコリー	ブロッコリー	5	○ 2.3	33.1	2
ごぼう	ごぼう	1	○ 0.45	2.8	0
レタス (サラダ菜及びちしやを含む。)	レタス類	30	○ 23	226.0	20
	非結球レタス類	30	○ 23	320.0	20
	レタス	30	○ 23	203.2	10
たまねぎ	たまねぎ	10	○ 6.3	110.5	7
ねぎ (リーキを含む。)	ねぎ	10	○ 6.3	40.9	3
にんにく	にんにく	10	○ 6.3	4.6	0
にら	にら	10	○ 6.3	13.3	1
にんじん	にんじん	1	○ 0.45	4.7	0
パセリ	パセリ (生)	70	○ 48	8.4	1
トマト	トマト	3	○ 1.4	38.0	3
ピーマン	ピーマン	3	○ 1.4	9.2	1
なす	なす	3	○ 1.4	21.9	1
きゅうり (ガーキンを含む。)	きゅうり	1	○ 0.75	10.9	1
かぼちゃ (スカッシュを含む。)	かぼちゃ	1	○ 0.75	12.0	1
すいか (果皮を含む。)	すいか	1	○ 0.75	64.9	4
メロン類果実 (果皮を含む。)	メロン	2	2	58.6	4
ほうれんそう	ほうれんそう	30	○ 23	258.2	20
オクラ	オクラ	3	○ 1.4	6.0	0
しょうが	しょうが	0.5	0.5	0.7	0
未成熟えんどう	未成熟えんどう (さや)	3	○ 1.5	1.9	0
	未成熟えんどう (豆)	3	○ 1.5	2.7	0
未成熟いんげん	未成熟いんげん	3	○ 1.5	6.0	0
えだまめ	えだまめ	5	5	14.0	1
その他の野菜	もやし	70	○ 48	201.3	10
	れんこん	70	○ 48	493.2	30
みかん	みかん	1	1	27.4	2
オレンジ (ネーブルオレンジを含む。)	オレンジ	10	○ 9.18	247.4	20
	オレンジ果汁	10	○ 1.49	26.6	2
りんご	りんご	2	2	64.2	4
	りんご果汁	2	○ 0.56	18.9	1
日本なし	日本なし	2	2	57.5	4
もも (果皮及び種子を含む。)	もも	2	○ 1.4	59.4	4
うめ	うめ	2	○ 1.4	4.8	0
いちご	いちご	10	○ 4.5	48.6	3
ぶどう	ぶどう	10	10	306.1	20
かき	かき	1	1	20.9	1
バナナ	バナナ	3	3	115.4	8
茶	緑茶類	10	○ 1.31	1.3	0

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

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

○：作物残留試験における最高残留濃度 (HR) 又は中央値 (STMR) を用いて短期摂取量を推計した。

茶については、浸出液における作物残留試験結果を用いて試算をした。

(参考)

これまでの経緯

平成10年	4月24日	初回農薬登録
平成16年	11月16日	農林水産省から厚生労働省へ農薬登録申請に係る連絡及び基準値設定依頼（適用拡大：だいこん及びピーマン）
平成16年	11月30日	厚生労働大臣から食品安全委員会委員長あてに残留基準設定に係る食品健康影響評価について要請
平成17年	11月29日	残留農薬基準告示
平成18年	2月22日	農林水産省から厚生労働省へ農薬登録申請に係る連絡及び基準値設定依頼（適用拡大：にんじん、ねぎ等）
平成18年	7月18日	厚生労働大臣から食品安全委員会委員長あてに残留基準設定に係る食品健康影響評価について追加要請
平成18年	12月21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19年	3月12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19年	9月21日	残留農薬基準告示
平成19年	9月21日	農林水産省から厚生労働省へ基準値設定依頼（魚介類）
平成19年	10月2日	厚生労働大臣から食品安全委員会委員長あてに残留基準設定に係る食品健康影響評価について要請
平成19年	11月15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19年	12月12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20年	6月30日	残留農薬基準告示
平成21年	4月20日	農林水産省から厚生労働省へ農薬登録申請に係る連絡及び基準値設定依頼（適用拡大：バナナ、しょうが等）
平成21年	6月8日	厚生労働大臣から食品安全委員会委員長あてに残留基準設定に係る食品健康影響評価について要請
平成22年	1月28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22年	6月4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22年	12月13日	残留農薬基準告示
平成23年	8月9日	農林水産省から厚生労働省へ農薬登録申請に係る連絡及び基準値設定依頼（適用拡大：こんにゃく）

平成23年	10月	4日	厚生労働大臣から食品安全委員会委員長あてに残留基準設定に係る食品健康影響評価について要請	
平成23年	10月	4日	厚生労働大臣から食品安全委員会委員長あてに添加物の指定に係る食品健康影響評価について要請	
平成24年	3月	15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24年	6月	22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25年	3月	12日	残留基準値告示	
平成25年	4月	16日	農林水産省より厚生労働省へ農薬登録申請に係る連絡及び基準値設定依頼（適用拡大：葉しょうが）	
平成25年	6月	11日	厚生労働大臣から食品安全委員会委員長あてに残留基準設定に係る食品健康影響評価について要請	
平成25年	7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26年	2月	20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26年	11月	17日	残留基準値告示	
令和	元年	7月	22日	添加物基準値見直し申請（ばれいしょ）
令和	元年	7月	31日	厚生労働大臣から食品安全委員会委員長あてに添加物の指定に係る食品健康影響評価について要請
令和	2年	3月	10日	食品安全委員会委員長から厚生労働大臣あてに食品健康影響評価について通知
令和	2年	6月	24日	薬事・食品衛生審議会へ諮問
令和	2年	6月	23日	薬事・食品衛生審議会食品衛生分科会農薬・動物用医薬品部会



● 薬事・食品衛生審議会食品衛生分科会農薬・動物用医薬品部会

[委員]

- 穂山 浩 国立医薬品食品衛生研究所食品部長  
石井 里枝 埼玉県衛生研究所副所長（兼）食品微生物検査室長  
井之上 浩一 学校法人立命館立命館大学薬学部薬学科臨床分析化学研究室教授  
大山 和俊 一般財団法人残留農薬研究所化学部長  
折戸 謙介 学校法人麻布獣医学園理事（兼）麻布大学獣医学部生理学教授  
魏 民 公立大学法人大阪大阪市立大学大学院医学研究科  
環境リスク評価学准教授  
佐々木 一昭 国立大学法人東京農工大学大学院農学研究院動物生命科学部門准教授  
佐野 元彦 国立大学法人東京海洋大学学術研究院海洋生物資源学部門教授  
瀧本 秀美 国立研究開発法人医薬基盤・健康・栄養研究所  
国立健康・栄養研究所栄養疫学・食育研究部長  
永山 敏廣 学校法人明治薬科大学薬学部特任教授  
根本 了 国立医薬品食品衛生研究所食品部第一室長  
二村 睦子 日本生活協同組合連合会組織推進本部長  
宮井 俊一 元 一般社団法人日本植物防疫協会技術顧問  
吉成 浩一 静岡県公立大学法人静岡県立大学薬学部衛生分子毒性学分野教授

(○：部会長)

答申（案）

アゾキシストロビン

食品名	残留基準値 ppm
米（玄米をいう。）	0.2
小麦	0.3
大麦	2
ライ麦	0.3
とうもろこし	0.05
その他の穀類 <sup>注1)</sup>	10
大豆	0.5
小豆類 <sup>注2)</sup>	0.5
えんどう	0.5
そら豆	0.5
らっかせい	0.2
その他の豆類 <sup>注3)</sup>	0.5
ばれいしょ	7
さといも類（やつがしらを含む。）	1
かんしょ	1
やまいも（長いもをいう。）	1
こんにゃくいも	1
その他のいも類 <sup>注4)</sup>	1
てんさい	1
さとうきび	0.05
だいこん類（ラディッシュを含む。）の根	1
だいこん類（ラディッシュを含む。）の葉	50
かぶ類の根	1
かぶ類の葉	15
西洋わさび	1
クレソン	70
はくさい	5
キャベツ	5
芽キャベツ	5
ケール	40
こまつな	15
きょうな	40
チンゲンサイ	40
カリフラワー	5
ブロッコリー	5
その他のあぶらな科野菜 <sup>注5)</sup>	40

食品名	残留基準値 ppm
ごぼう	1
サルシフィー	1
アーティチョーク	5
チコリ	30
エンダイブ	30
しゅんぎく	30
レタス（サラダ菜及びちしゃを含む。）	30
その他のきく科野菜 <sup>注6)</sup>	70
たまねぎ	10
ねぎ（リーキを含む。）	10
にんにく	10
にら	10
アスパラガス	2
わけぎ	10
その他のゆり科野菜 <sup>注7)</sup>	70
にんじん	1
パースニップ	1
パセリ	70
セロリ	30
みつば	5
その他のせり科野菜 <sup>注8)</sup>	70
トマト	3
ピーマン	3
なす	3
その他のなす科野菜 <sup>注9)</sup>	3
きゅうり（ガーキンを含む。）	1
かぼちゃ（スカッシュを含む。）	1
しろうり	1
すいか（果皮を含む。）	1
メロン類果実（果皮を含む。）	2
まくわうり（果皮を含む。）	1
その他のうり科野菜 <sup>注10)</sup>	1
ほうれんそう	30
オクラ	3
しょうが	0.5
未成熟えんどう	3
未成熟いんげん	3
えだまめ	5
その他の野菜 <sup>注11)</sup>	70

食品名	残留基準値
	ppm
みかん	1
なつみかんの果実全体	10
レモン	10
オレンジ（ネーブルオレンジを含む。）	10
グレープフルーツ	10
ライム	10
その他のかんきつ類果実 <sup>注12)</sup>	10
りんご	2
日本なし	2
西洋なし	2
びわ（果梗を除き、果皮及び種子を含む。）	3
もも（果皮及び種子を含む。）	2
ネクタリン	3
あんず（アプリコットを含む。）	2
すもも（プルーンを含む。）	2
うめ	2
おうとう（チェリーを含む。）	3
いちご	10
ラズベリー	5
ブラックベリー	5
ブルーベリー	5
クランベリー	0.5
ハックルベリー	5
その他のベリー類果実 <sup>注13)</sup>	5
ぶどう	10
かき	1
バナナ	3
パパイヤ	2
アボカド	1
グアバ	0.3
マンゴー	1
パッションフルーツ	1
その他の果実 <sup>注14)</sup>	5
ひまわりの種子	0.5
べにばなの種子	0.5
綿実	0.7
なたね	1
ぎんなん	0.01
くり	0.02
ペカン	0.02
アーモンド	0.02
くるみ	0.02
その他のナッツ類 <sup>注15)</sup>	1

食品名	残留基準値 ppm
茶	10
コーヒー豆	0.05
ホップ	30
その他のスパイス <sup>注16)</sup>	70
その他のハーブ <sup>注17)</sup>	70
牛の筋肉	0.05
豚の筋肉	0.05
その他の陸棲哺乳類に属する動物 <sup>注18)</sup> の筋肉	0.05
牛の脂肪	0.05
豚の脂肪	0.05
その他の陸棲哺乳類に属する動物の脂肪	0.05
牛の肝臓	0.07
豚の肝臓	0.07
その他の陸棲哺乳類に属する動物の肝臓	0.07
牛の腎臓	0.07
豚の腎臓	0.07
その他の陸棲哺乳類に属する動物の腎臓	0.07
牛の食用部分 <sup>注19)</sup>	0.07
豚の食用部分	0.07
その他の陸棲哺乳類に属する動物の食用部分	0.07
乳	0.01
鶏の筋肉	0.01
その他の家きん <sup>注20)</sup> の筋肉	0.01
鶏の脂肪	0.01
その他の家きんの脂肪	0.01
鶏の肝臓	0.01
その他の家きんの肝臓	0.01
鶏の腎臓	0.01
その他の家きんの腎臓	0.01
鶏の食用部分	0.01
その他の家きんの食用部分	0.01
鶏の卵	0.01
その他の家きんの卵	0.01
魚介類	0.08
とうもろこし油	0.1
乾燥ハーブ	300

注1) 「その他の穀類」とは、穀類のうち、米（玄米をいう。）、小麦、大麦、ライ麦、とうもろこし及びそば以外のものをいう。

注2) 「小豆類」には、いんげん、ささげ、サルタニ豆、サルタピア豆、バター豆、ペギア豆、ホワイト豆、ライマ豆及びレンズ豆を含む。

注3) 「その他の豆類」とは、豆類のうち、大豆、小豆類、えんどう、そら豆、らっかせい及びスパイス以外のものをいう。

注4) 「その他のいも類」とは、いも類のうち、ばれいしょ、さといも類（やつがしらを含む。）、かんしょ、やまいも（長いもをいう。）及びこんにゃくいも以外のものをいう。

注5) 「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（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、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6) 「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（サラダ菜及びちししゃを含む。）及びハーブ以外のものをいう。

注7) 「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（リーキを含む。）、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8) 「その他のせり科野菜」とは、せり科野菜のうち、にんじん、パースニップ、パセリ、セロリ、みつば、スパイス及びハーブ以外のものをいう。

注9) 「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10) 「その他のうり科野菜」とは、うり科野菜のうち、きゅうり（ガーキンを含む。）、かぼちゃ（スカッシュを含む。）、しろうり、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11) 「その他の野菜」とは、野菜のうち、いも類、てんさい、さとうきび、あぶらな科野菜、きく科野菜、ゆり科野菜、せり科野菜、なす科野菜、うり科野菜、ほうれんそう、たけのこ、オクラ、しょうが、未成熟えんどう、未成熟いんげん、えだまめ、きのこ類、スパイス及びハーブ以外のものをいう。

注12) 「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（ネーブルオレンジを含む。）、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13) 「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14) 「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（アプリコットを含む。）、すもも（プルーンを含む。）、うめ、おうとう（チェリーを含む。）、ベリー類果実、ぶどう、かき、バナナ、キウイ、パパイヤ、アボカド、パイナップル、グアバ、マンゴー、パッションフルーツ、なつめやし及びスパイス以外のものをいう。

注15) 「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16) 「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（ネーブルオレンジを含む。）の果皮、ゆずの果皮及びごまの種子以外のものをいう。

注17) 「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18) 「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19) 「食用部分」とは、食用に供される部分のうち、筋肉、脂肪、肝臓及び腎臓以外の部分をいう。

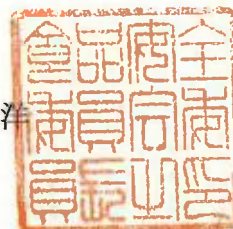
注20) 「その他の家きん」とは、家きんのうち、鶏以外のものをいう。



府食第194号  
令和2年3月10日

厚生労働大臣  
加藤 勝信 殿

食品安全委員会  
委員長 佐藤 洋



### 食品健康影響評価の結果の通知について

令和元年7月31日付け厚生労働省発生食0731第6号をもって厚生労働大臣から食品安全委員会に意見を求められたアゾキシストロビン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1のとおりです。

また、本件に関して行った国民からの意見・情報の募集において、貴省に関連する意見・情報が別添2のとおり寄せられましたので、お伝えします。

### 記

アゾキシストロビンの許容一日摂取量を0.18 mg/kg 体重/日、急性参照用量を1.5 mg/kg 体重と設定する。



# 農薬・添加物評価書

## アゾキシストロビン (第6版)

2020年3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	5
○ 食品安全委員会農薬専門調査会専門委員名簿	6
○ 要 約	11
I. 評価対象農薬・添加物の概要	12
1. 用途	12
2. 有効成分の一般名	12
3. 化学名	12
4. 分子式	12
5. 分子量	12
6. 構造式	12
7. 開発の経緯	12
II. 安全性に係る試験の概要	14
1. 動物体内運命試験	14
(1) ラット	14
(2) ヤギ	17
(3) ニワトリ	18
2. 植物体内運命試験	19
(1) 稲	19
(2) 小麦	20
(3) ぶどう	20
(4) らっかせい	21
3. 土壌中運命試験	22
(1) 好氣的湛水土壌中運命試験	22
(2) 好氣的及び嫌氣的湛水土壌中運命試験	22
(3) 好氣的土壌中運命試験	23
(4) 土壌表面における光分解	23
(5) 土壌吸着試験（日本土壌）	24
(6) 土壌吸着試験（英国土壌）	24
(7) 土壌カラムリーチング試験	24
4. 水中運命試験	24
(1) 加水分解試験	24
(2) 水中光分解試験（滅菌緩衝液）	25
(3) 水中光分解試験（自然水及び蒸留水）	25

5. 土壌残留試験	25
6. 作物等残留試験	26
(1) 作物残留試験	26
(2) 後作物残留試験	26
(3) 畜産物残留試験	27
(4) 魚介類における最大推定残留値	27
(5) 推定摂取量	27
7. 一般薬理試験	28
8. 急性毒性試験	30
(1) 急性毒性試験	30
(2) 急性神経毒性試験（ラット）	30
9. 眼・皮膚に対する刺激性及び皮膚感作性試験	31
10. 亜急性毒性試験	31
(1) 90日間亜急性毒性試験（ラット）	31
(2) 90日間亜急性毒性試験（イヌ）	32
(3) 90日間亜急性神経毒性試験（ラット）	33
(4) 21日間亜急性経皮毒性試験（ラット）	34
11. 慢性毒性試験及び発がん性試験	34
(1) 1年間慢性毒性試験（イヌ）	34
(2) 2年間慢性毒性/発がん性併合試験（ラット）	34
(3) 2年間発がん性試験（マウス）	35
12. 生殖発生毒性試験	35
(1) 2世代繁殖試験（ラット）	35
(2) 発生毒性試験（ラット）	36
(3) 発生毒性試験（ウサギ）①	37
(4) 発生毒性試験（ウサギ）②	37
13. 遺伝毒性試験	37
III. 食品健康影響評価	40
・別紙1：代謝物/分解物略称	46
・別紙2：検査値等略称	48
・別紙3：作物残留試験成績（農薬としての使用）	49
・別紙4：作物残留試験成績（添加物としての使用）	97
・別紙5：後作物残留試験	103
・別紙6：推定摂取量	104
・参照	107

## <審議の経緯>

### ○第1版関係

#### ー清涼飲料水関係ー

- |       |     |     |  |
|-------|-----|-----|--|
| 2003年 | 7月  | 1日  | 厚生労働大臣から清涼飲料水の規格基準改正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0701015号） |
| 2003年 | 7月  | 3日  | 関係書類の接受（参照1）   |
| 2003年 | 7月  | 18日 | 第3回食品安全委員会（要請事項説明）                                       |
| 2003年 | 10月 | 8日  | 関係書類の接受（参照2）<br>（アゾキシストロビンを含む要請対象93農薬を特定）                |
| 2003年 | 10月 | 27日 | 第1回農薬専門調査会   |
| 2004年 | 1月  | 28日 | 第6回農薬専門調査会   |
| 2005年 | 1月  | 12日 | 第22回農薬専門調査会  |

#### ー適用拡大申請及びポジティブリスト制度関係ー

- |       |     |     |  |
|-------|-----|-----|--|
| 1998年 | 4月  | 24日 | 初回農薬登録   |
| 2004年 | 11月 | 16日 | 農林水産省から厚生労働省へ農薬登録申請に係る連絡及び基準値設定依頼（適用拡大：だいこん及びピーマン）                 |
| 2004年 | 11月 | 30日 | 厚生労働大臣から残留基準設定に係る食品健康影響評価について要請（厚生労働省発食安第1130001号）                 |
| 2004年 | 12月 | 1日  | 関係書類の接受（参照3～55）  |
| 2004年 | 12月 | 9日  | 第73回食品安全委員会（要請事項説明）  |
| 2005年 | 2月  | 9日  | 第24回農薬専門調査会  |
| 2005年 | 11月 | 29日 | 残留農薬基準告示（参照56）   |
| 2006年 | 2月  | 22日 | 農林水産省から厚生労働省へ農薬登録申請に係る連絡及び基準値設定依頼（適用拡大：にんじん、ねぎ等）                   |
| 2006年 | 3月  | 6日  | 関係書類の接受（参照57～59）   |
| 2006年 | 7月  | 18日 | 厚生労働大臣から残留基準設定に係る食品健康影響評価について追加要請（厚生労働省発食安第0718005号）、関係書類の接受（参照60） |
| 2006年 | 7月  | 20日 | 第153回食品安全委員会（要請事項説明）   |
| 2006年 | 10月 | 16日 | 第5回農薬専門調査会総合評価第二部会   |
| 2006年 | 11月 | 1日  | 第6回農薬専門調査会幹事会  |
| 2006年 | 11月 | 9日  | 第167回食品安全委員会（報告）   |
| 2006年 | 11月 | 9日  | から12月8日まで 国民からの御意見・情報の募集   |
| 2006年 | 12月 | 19日 | 農薬専門調査会座長から食品安全委員会委員長へ報告   |
| 2006年 | 12月 | 21日 | 第172回食品安全委員会（報告）<br>（同日付け厚生労働大臣へ通知）（参照61）                          |

2007年 9月 21日 残留農薬基準告示（参照 62）

○第2版関係

2007年 9月 21日 農林水産省から厚生労働省へ基準値設定依頼（魚介類）  
2007年 10月 2日 厚生労働大臣から残留基準設定に係る食品健康影響評価について要請（厚生労働省発食安第 1002002 号）、関係書類の接受（参照 63～65）  
2007年 10月 4日 第 209 回食品安全委員会（要請事項説明）  
2007年 11月 7日 第 30 回農薬専門調査会幹事会  
2007年 11月 13日 農薬専門調査会座長から食品安全委員会委員長へ報告  
2007年 11月 15日 第 215 回食品安全委員会（報告）  
（同日付け厚生労働大臣へ通知）（参照 66）  
2008年 6月 30日 残留農薬基準告示（参照 67）

○第3版関係

2009年 4月 20日 農林水産省から厚生労働省へ農薬登録申請に係る連絡及び基準値設定依頼（適用拡大：バナナ、しょうが等）  
2009年 6月 8日 厚生労働大臣から残留基準設定に係る食品健康影響評価について要請（厚生労働省発食安第 0608001 号）  
2009年 6月 9日 関係書類の接受（参照 68～70）  
2009年 6月 11日 第 289 回食品安全委員会（要請事項説明）  
2010年 1月 28日 第 318 回食品安全委員会（審議）  
（同日付け厚生労働大臣へ通知）（参照 71）  
2010年 12月 13日 残留農薬基準告示（参照 72）

○第4版関係

2011年 8月 9日 農林水産省から厚生労働省へ農薬登録申請に係る連絡及び基準値設定依頼（適用拡大：こんにゃく）  
2011年 10月 4日 厚生労働大臣から残留基準設定に係る食品健康影響評価について要請（厚生労働省発食安 1004 第 1 号）  
2011年 10月 7日 関係書類の接受（参照 73～76）  
2011年 10月 13日 第 403 回食品安全委員会（要請事項説明）  
2012年 3月 2日 第 81 回農薬専門調査会幹事会  
2012年 3月 12日 農薬専門調査会座長から食品安全委員会委員長へ報告  
2012年 3月 15日 第 423 回食品安全委員会（報告）  
（同日付け厚生労働大臣へ通知）（参照 77）  
2013年 3月 12日 残留農薬基準告示（参照 78）

## ○第5版関係

- 2013年 4月 16日 農林水産省から厚生労働省へ農薬登録申請に係る連絡及び基準値設定依頼（適用拡大：葉しょうが）
- 2013年 6月 11日 厚生労働大臣から残留基準設定に係る食品健康影響評価について要請（厚生労働省発食安0611第2号）
- 2013年 6月 12日 関係書類の接受（参照79～81）
- 2013年 6月 17日 第478回食品安全委員会（要請事項説明）
- 2013年 7月 29日 第483回食品安全委員会（審議）  
（同日付け厚生労働大臣へ通知）（参照82）
- 2014年 11月 17日 残留農薬基準告示（参照83）

## ○第6版関係

- 2019年 7月 31日 厚生労働大臣から添加物の指定に係る食品健康影響評価について要請（厚生労働省発生食0731第6号）、関係書類の接受（参照84～90）
- 2019年 8月 6日 第752回食品安全委員会（要請事項説明）
- 2019年 11月 11日 第86回農薬専門調査会評価第二部会
- 2019年 12月 13日 第178回農薬専門調査会幹事会
- 2020年 1月 21日 第770回食品安全委員会（報告）
- 2020年 1月 22日 から2020年2月20日まで 国民からの意見・情報の募集
- 2020年 3月 4日 農薬専門調査会座長から食品安全委員会委員長へ報告
- 2020年 3月 10日 第776回食品安全委員会（報告）  
（同日付け厚生労働大臣へ通知）

## <食品安全委員会委員名簿>

(2006年6月30日まで)

寺田雅昭（委員長）  
寺尾允男（委員長代理）  
小泉直子  
坂本元子  
中村靖彦  
本間清一  
見上 彪

(2006年12月20日まで)

寺田雅昭（委員長）  
見上 彪（委員長代理）  
小泉直子  
長尾 拓  
野村一正  
畑江敬子  
本間清一

(2009年6月30日まで)

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

\*：2007年2月1日から

\*\*：2007年4月1日から

(2011年1月6日まで)

小泉直子 (委員長)  
見上 彪 (委員長代理\*)  
長尾 拓  
野村一正  
畑江敬子  
廣瀬雅雄  
村田容常

\* : 2009年7月9日から

(2012年6月30日まで)

小泉直子 (委員長)  
熊谷 進 (委員長代理\*)  
長尾 拓  
野村一正  
畑江敬子  
廣瀬雅雄  
村田容常

\* : 2011年1月13日から

(2015年6月30日まで)

熊谷 進 (委員長)  
佐藤 洋 (委員長代理)  
山添 康 (委員長代理)  
三森国敏 (委員長代理)  
石井克枝  
上安平冽子  
村田容常

(2018年7月1日から)

佐藤 洋 (委員長)  
山本茂貴 (委員長代理)  
川西 徹  
吉田 緑  
香西みどり  
堀口逸子  
吉田 充

### <食品安全委員会農薬専門調査会専門委員名簿>

(2006年3月31日まで)

鈴木勝士 (座長)	小澤正吾
廣瀬雅雄 (座長代理)	高木篤也
石井康雄	武田明治
江馬 眞	津田修治*
太田敏博	津田洋幸

出川雅邦  
長尾哲二  
林 眞  
平塚 明  
吉田 緑

\* : 2005年10月1日から

(2007年3月31日まで)

鈴木勝士 (座長)	三枝順三
廣瀬雅雄 (座長代理)	佐々木有
赤池昭紀	高木篤也
石井康雄	玉井郁巳
泉 啓介	田村廣人
上路雅子	津田修治
臼井健二	津田洋幸
江馬 眞	出川雅邦

根岸友恵  
林 眞  
平塚 明  
藤本成明  
細川正清  
松本清司  
柳井徳磨  
山崎浩史

大澤貫寿  
太田敏博  
大谷 浩  
小澤正吾  
小林裕子

長尾哲二  
中澤憲一  
納屋聖人  
成瀬一郎  
布柴達男

山手丈至  
與語靖洋  
吉田 緑  
若栗 忍

(2008年3月31日まで)

鈴木勝士 (座長)

林 真 (座長代理\*)

赤池昭紀

石井康雄

泉 啓介

上路雅子

臼井健二

江馬 眞

大澤貫寿

太田敏博

大谷 浩

小澤正吾

小林裕子

三枝順三

佐々木有

代田眞理子\*\*\*\*

高木篤也

玉井郁巳

田村廣人

津田修治

津田洋幸

出川雅邦

長尾哲二

中澤憲一

納屋聖人

成瀬一郎\*\*\*

西川秋佳\*\*

布柴達男

根岸友恵

平塚 明

藤本成明

細川正清

松本清司

柳井徳磨

山崎浩史

山手丈至

與語靖洋

吉田 緑

若栗 忍

\* : 2007年4月11日から

\*\* : 2007年4月25日から

\*\*\* : 2007年6月30日まで

\*\*\*\* : 2007年7月1日から

(2010年3月31日まで)

鈴木勝士 (座長)

林 真 (座長代理)

相磯成敏

赤池昭紀

石井康雄

泉 啓介

今井田克己

上路雅子

臼井健二

太田敏博

大谷 浩

小澤正吾

佐々木有

代田眞理子

高木篤也

玉井郁巳

田村廣人

津田修治

津田洋幸

長尾哲二

中澤憲一\*

永田 清

納屋聖人

西川秋佳

平塚 明

藤本成明

細川正清

堀本政夫

松本清司

本間正充

柳井徳磨

山崎浩史

山手丈至

與語靖洋

義澤克彦\*\*

吉田 緑



川合是彰  
小林裕子  
三枝順三\*\*\*

布柴達男  
根岸友惠  
根本信雄

若栗 忍

\* : 2009年1月19日まで

\*\* : 2009年4月10日から

\*\*\* : 2009年4月28日から

(2010年4月1日から)

納屋聖人 (座長)  
林 真 (座長代理)  
相磯成敏  
赤池昭紀  
浅野 哲\*\*  
石井康雄  
泉 啓介  
上路雅子  
臼井健二  
太田敏博  
小澤正吾  
川合是彰  
川口博明  
栞形麻樹子\*\*\*  
小林裕子  
三枝順三

佐々木有  
代田眞理子  
高木篤也  
玉井郁巳  
田村廣人  
津田修治  
津田洋幸  
長尾哲二  
永田 清  
長野嘉介\*  
西川秋佳  
布柴達男  
根岸友惠  
根本信雄  
八田稔久

平塚 明  
福井義浩  
藤本成明  
細川正清  
堀本政夫  
本間正充  
増村健一\*\*  
松本清司  
柳井徳磨  
山崎浩史  
山手丈至  
與語靖洋  
義澤克彦  
吉田 緑  
若栗 忍

\* : 2011年3月1日まで

\*\* : 2011年3月1日から

\*\*\* : 2011年6月23日から

(2014年3月31日まで)

・幹事会

納屋聖人 (座長)  
西川秋佳\* (座長代理)  
三枝順三 (座長代理\*\*)  
赤池昭紀

上路雅子  
永田 清  
長野嘉介  
本間正充

松本清司  
山手丈至\*\*  
吉田 緑

・評価第一部会

上路雅子 (座長)  
赤池昭紀 (座長代理)  
相磯成敏

津田修治  
福井義浩  
堀本政夫

山崎浩史  
義澤克彦  
若栗 忍

・評価第二部会

吉田 緑 (座長)	栞形麻樹子	藤本成明
松本清司 (座長代理)	腰岡政二	細川正清
泉 啓介	根岸友恵	本間正充
・評価第三部会		
三枝順三 (座長)	小野 敦	永田 清
納屋聖人 (座長代理)	佐々木有	八田稔久
浅野 哲	田村廣人	増村健一
・評価第四部会		
西川秋佳* (座長)	川口博明	根本信雄
長野嘉介 (座長代理*; 座長**)	代田眞理子	森田 健
山手丈至 (座長代理**)	玉井郁巳	與語靖洋
井上 薫**		* : 2013年9月30日まで ** : 2013年10月1日から

(2018年4月1日から)

・幹事会		
西川秋佳 (座長)	代田眞理子	本間正充
納屋聖人 (座長代理)	清家伸康	松本清司
赤池昭紀	中島美紀	森田 健
浅野 哲	永田 清	與語靖洋
小野 敦	長野嘉介	
・評価第一部会		
浅野 哲 (座長)	篠原厚子	福井義浩
平塚 明 (座長代理)	清家伸康	藤本成明
堀本政夫 (座長代理)	豊田武士	森田 健
赤池昭紀	中塚敏夫	吉田 充*
石井雄二		
・評価第二部会		
松本清司 (座長)	栞形麻樹子	山手丈至
平林容子 (座長代理)	中島美紀	山本雅子
義澤克彦 (座長代理)	本多一郎	若栗 忍
小澤正吾	増村健一	渡邊栄喜
久野壽也		
・評価第三部会		
小野 敦 (座長)	佐藤 洋	中山真義
納屋聖人 (座長代理)	杉原数美	八田稔久
美谷島克宏 (座長代理)	高木篤也	藤井咲子

太田敏博  
腰岡政二

永田 清

安井 学

・評価第四部会

本間正充（座長）

加藤美紀

玉井郁巳

長野嘉介（座長代理）

川口博明

中島裕司

與語靖洋（座長代理）

代田眞理子

西川秋佳

乾 秀之

高橋祐次

根岸友恵

\* : 2018年6月30日まで

＜第178回農薬専門調査会幹事会専門参考人名簿＞

三枝 順三

林 真

[調査審議に参画した食品安全委員会添加物専門調査会専門委員]<sup>1</sup>

伊藤清美（第4版）

高須伸二（第6版）

---

<sup>1</sup> 「農薬であって農作物の収穫後に添加物としても使用されるものについて、食品安全基本法第24条の規定に基づき意見を求められた場合の取扱いについて」（平成22年5月20日食品安全委員会決定）に基づき調査審議の際に招聘した添加物専門調査会の専門委員

## 要 約

ストロビルリン系殺菌剤である「アゾキシストロビン」(CAS No.131860-33-8)について、各種試験成績等を用いて食品健康影響評価を実施した。なお、今回、動物体内運命試験(ニワトリ)、畜産物残留試験(ニワトリ)、21日間亜急性経皮毒性試験(ラット)の成績等が新たに提出された。

評価に用いた試験成績は、動物体内運命(ラット、ヤギ等)、植物体内運命(稲、ぶどう等)、作物等残留、亜急性毒性(ラット及びイヌ)、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)、遺伝毒性等である。

各種毒性試験結果から、アゾキシストロビン投与による影響は、主に体重(増加抑制)、血液(貧血)及び胆道系(総胆管拡張、胆管上皮過形成等)に認められた。神経毒性、発がん性、繁殖能に対する影響、催奇形性及び生体において問題となる遺伝毒性は認められなかった。

各種試験結果から、農産物、畜産物及び魚介類中の暴露評価対象物質をアゾキシストロビン(親化合物のみ)と設定した。

食品安全委員会は、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18.2 mg/kg 体重/日を根拠として、安全係数100で除した0.18 mg/kg 体重/日を許容一日摂取量(ADI)と設定した。

また、アゾキシストロビンの単回経口投与等により生ずる可能性のある毒性影響に対する無毒性量のうち最小値は、ウサギを用いた発生毒性試験①の150 mg/kg 体重/日であったことから、これを根拠として、安全係数100で除した1.5 mg/kg 体重を急性参照用量(ARfD)と設定した。

## I. 評価対象農薬・添加物の概要

### 1. 用途

殺菌剤（添加物としては防かび剤）

### 2. 有効成分の一般名

和名：アゾキシストロビン

英名：azoxystrobin (ISO 名)

### 3. 化学名

#### IUPAC

和名：メチル=(*E*)-2-{2-[6-(2-シアノフェノキシ)ピリミジン-4-イルオキシ]フェニル}-3-メトキシアクリラート

英名：methyl (*E*)-2-{2-[6-(2-cyanophenoxy) pyrimidin-4-yloxy] phenyl}-3-methoxyacrylate

#### CAS (No.131860-33-8)

和名：メチル (*E*)-2-[[6-(2-シアノフェノキシ)-4-ピリミジニル]オキシ]- $\alpha$ -(メトキシメチレン) ベンゼンアセテート

英名：methyl (*E*)-2-[[6-(2-cyanophenoxy)-4-pyrimidinyl]oxy]- $\alpha$ -(methoxymethylene) benzeneacetate

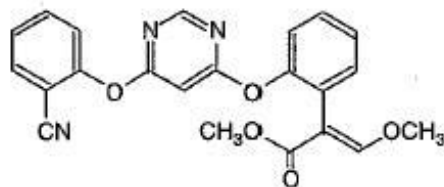
### 4. 分子式

$C_{22}H_{17}N_3O_5$

### 5. 分子量

403.4

### 6. 構造式



### 7. 開発の経緯

アゾキシストロビンは、1992年に英国ゼネカ社により開発されたストロビルリン系殺菌剤であり、ミトコンドリアのチトクローム bc<sub>1</sub> 複合体の Q<sub>o</sub> 部位に結合することで電子伝達系を阻害し、菌の呼吸を阻害すると考えられる。なお、本化合物には立体異性体が存在しうるが、本品の有効成分は *E* 体のみである。

アゾキシストロビンは、約 50 개국で主に米、小麦、豆類、ぶどう等に登録されて

おり、我が国では1998年4月24日に初めて登録された。今回、防かび目的で収穫後の農産物（ばれいしょ）に使用するための添加物として事業者から厚生労働省への指定要請がなされている。

## II. 安全性に係る試験の概要

各種運命試験[II. 1～4]は、アゾキシストロビンのピリミジン環の 5 位の炭素を  $^{14}\text{C}$  で標識したもの（以下「[pyr- $^{14}\text{C}$ ]アゾキシストロビン」という。）、シアノフェニルのフェニル基を均一に  $^{14}\text{C}$  で標識したもの（以下「[cya- $^{14}\text{C}$ ]アゾキシストロビン」という。）及びフェニルアクリレートのフェニル基を均一に  $^{14}\text{C}$  で標識したもの（以下「[phe- $^{14}\text{C}$ ]アゾキシストロビン」という。）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は比放射能（質量放射能）からアゾキシストロビンに換算した値（mg/kg 又は  $\mu\text{g/g}$ ）を示した。

代謝物/分解物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) ラット

##### ① 吸収

##### a. 血中濃度推移

SD ラット（一群雌雄各 3 匹）に [pyr- $^{14}\text{C}$ ]アゾキシストロビンを 1 mg/kg 体重（以下[1.]において「低用量」という。）又は 100 mg/kg 体重（以下[1.]において「高用量」という。）で単回経口投与して、血中濃度推移について検討された。

血中薬物動態学的パラメータは表 1 に示されている。

血中放射能濃度は、低用量で投与 1～8 時間後、高用量で投与 2～12 時間後に最高に達した。T<sub>1/2</sub> は、低用量で約 19 時間、高用量で約 20 時間であった。血中濃度推移に性差は認められなかった。（参照 4、85）

表 1 血中薬物動態学的パラメータ

投与量	1 mg/kg 体重/日		100 mg/kg 体重/日	
	雄	雌	雄	雌
T <sub>max</sub> (hr)	4～8	1～4	3～12	2～12
C <sub>max</sub> ( $\mu\text{g/g}$ )	0.152～0.218	0.101～0.178	6.16～12.4	5.10～7.76
T <sub>1/2</sub> (hr)	14～20	14～21	16～33	17～25
AUC <sub>0-72</sub> (hr · $\mu\text{g/g}$ )	4.2～5.3	2.3～3.4	216～365	141～262

##### b. 吸収率

代謝物同定・定量試験[1.(1)③]において、胆汁中から未変化のアゾキシストロビンは検出されなかったことから、糞中で検出されたアゾキシストロビンは未吸収の未変化のアゾキシストロビンと考えられた。したがって、体内吸収率は、糞中のアゾキシストロビンの検出率を 100 から減じて算出され、低用量で約 100%、高用量で約 70%であった。（参照 7、85）

## ② 分布

SD ラット（一群雌雄各 3～5 匹）に[pyr-<sup>14</sup>C]アゾキシストロビンを低用量若しくは高用量で単回経口投与又は低用量で反復経口投与（非標識体を 14 日間反復投与後に標識体を単回投与）して、体内分布試験が実施された。

単回経口投与群における主要臓器及び組織の残留放射能濃度は、表 2 に示されている。

単回経口投与群において、臓器及び組織中残留放射能は、小腸、大腸、肝臓及び腎臓に多く分布していた。各臓器及び組織からの消失は速やかで、投与 192 時間後では T<sub>max</sub> 付近の濃度の 1/2,000～1/10 以下に低下した。体内分布及び各組織からの消失プロフィールに性差は認められなかった。

反復経口投与群においても、最終投与 7 日後の組織に残留していた放射能は僅か 0.7% TAR 未満であり、放射能分布が比較的多かったのは腎臓（雄：0.04 µg/g、雌：0.03 µg/g）及び肝臓（雄：0.02 µg/g、雌：0.01 µg/g）であった。（参照 4、7、85）

表 2 主要臓器及び組織の残留放射能濃度（µg/g）

投与量 (mg/kg 体重)	性別	T <sub>max</sub> 付近 <sup>1)</sup>	投与 192 時間後
1	雄	小腸(1.92)、大腸(0.90)、肝臓(0.78)、腎臓(0.44)、血漿(0.24)、全血(0.15)	腎臓(0.03)、肝臓、肺、心臓、大腿骨及び全血(0.01 未満)
	雌	小腸(1.85)、大腸(1.06)、肝臓(0.42)、腎臓(0.27)、血漿(0.11)、全血(0.07)	腎臓(0.03)、全血(0.01)
100	雄	大腸(138)、小腸(57.3)、肝臓(30.2)、腎臓(18.6)、血漿(13.3)、全血(9.19)	腎臓(1.73)、大腸(1.18)、小腸(1.17)、筋肉(0.90)、肝臓(0.84)、肺(0.69)、腹部脂肪(0.60)、全血(0.52)
	雌	大腸(128)、小腸(60.4)、肝臓(25.4)、腎臓(13.8)、血漿(7.09)、心臓(5.71)、全血(4.96)	腎臓(1.44)、大腸(1.20)、小腸(1.16)、筋肉(0.92)、肝臓(0.63)、肺(0.63)、全血(0.49)

1) 1 mg/kg 体重投与群では投与 4 時間後、100 mg/kg 体重投与群では投与 12 時間後

## ③ 代謝

排泄試験[1.(1)④a. 及び b.]で得られた尿、糞及び胆汁を試料として、代謝物同定・定量試験が実施された。

尿、糞及び胆汁中の代謝物は、表 3 に示されている。

未変化のアゾキシストロビンは高用量投与群の糞中で約 30% TAR 検出されたが、尿及び胆汁中からは検出されなかった。尿及び糞中では 10% TAR を超える代謝物は認められず、多数の少量代謝物が検出された。胆汁中の主要代謝物は Y であった。

代謝物の種類には性差が認められたが、3 種類の標識体を用いて実施された胆汁排泄試験で得られた試料では、標識位置によって代謝物のプロフィールに大きな違いはみられなかった。



主要代謝反応は、①メチルエステルの加水分解とそれに続くグルクロン酸抱合化（代謝物 Y の生成）、②シアノフェニル環のグルタチオン抱合化（代謝物 Z の生成）及びそれに続くメルカプツール酸（代謝物 AA、AB 及び AC）の生成と考えられた。（参照 8、9、85）

表 3 尿、糞及び胆汁中の代謝物 (%TAR)

投与量 (mg/kg 体重)	1				100				100(胆汁排泄試)					
	雄		雌		雄		雌		雄			雌		
性別	尿	糞	尿	糞	尿	糞	尿	糞	尿	糞	胆汁	尿	糞	胆汁
試料	尿	糞	尿	糞	尿	糞	尿	糞	尿	糞	胆汁	尿	糞	胆汁
アゾキシストロビン	—	—	—	0.9	—	32.6	—	32.1	—	15.1	—	—	13.6	—
K	0.2	1.4	0.3	0.8	0.1	—	0.4	2.1	—	—	6.5	0.3	0.1	6.8
V	—	2.7	—	1.4	—	4.1	—	2.6	0.1	—	—	—	—	1.7
W+Z <sup>1)</sup>	0.5	1.3	0.4	0.6	—	—	0.5	—	—	—	6.8	0.3	—	9.0
X+Z <sup>1)</sup>	—	0.7	3.0	—	—	—	0.5	2.1	—	—	—	0.2	0.1	1.4
Y	—	1.0	0.9	1.4	0.7	1.2	1.4	—	0.1	—	29.3	1.7	—	27.4
AA <sup>2)</sup>	0.7	0.7	—	—	—	—	—	—	—	—	7.0	0.3	—	1.6
AB+AE <sup>1)</sup>	—	0.4	1.1	0.7	0.4	0.5	0.6	—	0.1	—	3.2	0.3	—	6.1
AC	0.1	1.1	1.6	0.6	0.2	—	1.0	1.1	—	—	4.5	0.4	0.1	2.4
C	—	3.1	2.2	—	—	—	—	4.0	—	—	—	0.4	—	4.8
I	—	—	0.1	—	0.2	—	0.3 <sup>4)</sup>	—	trace	—	2.8	trace	—	0.9
M	0.8	0.4	0.8	0.3	0.6	0.3	0.5	—	0.3	0.2	4.1	0.4	0.2	1.5
未同定 代謝物 <sup>3)</sup>	7.3	4.0	6.5	7.4	5.8	3.4	4.7	1.9	1.4	0.1	8.0	2.6	0.1	10.2

—：検出されず

1) HPLC 上でピークの分離が不完全

2) 未同定代謝物を含む。

3) 6~7 種類の未同定代謝物の合計

4) 未変化のアゾキシストロビンを含む。

#### ④ 排泄

##### a. 尿及び糞中排泄

SD ラット（一群雌雄各 5 匹）に[pyr-<sup>14</sup>C]アゾキシストロビンを低用量若しくは高用量で単回経口投与又は低用量で反復経口投与（非標識体を 14 日間反復投与後に標識体を単回投与）して、尿及び糞中排泄試験が実施された。また、SD ラット（雌雄各 1 匹）に[pyr-<sup>14</sup>C]アゾキシストロビンを低用量で単回経口投与し、呼吸からの排泄について検討された。

投与後 168 時間の尿及び糞中排泄率は、表 4 に示されている。

アゾキシストロビンの排泄は速やかで、投与後 48 時間で 86%TAR 以上が尿及び糞中に排泄された。雌雄いずれにおいても主に糞中に排泄された。

呼吸中に排泄された放射能は僅かであり、投与後 48 時間で 0.6%TAR 未満であった。

(参照 5～7、85)

表 4 投与後 168 時間の尿及び糞中排泄率 (%TAR)

投与方法	単回経口				反復経口	
	1		100		1	
投与量 (mg/kg 体重)						
性別	雄	雌	雄	雌	雄	雌
尿	10.2	17.9	8.5	11.5	12.5	17.0
糞	83.2	72.6	89.4	84.5	89.1	86.5
ケージ洗浄液	0.3	0.9	0.4	1.2	0.5	0.1
合計	93.7	91.4	98.3	97.2	102	104

## b. 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 2 匹）に [pyr-<sup>14</sup>C]アゾキシストロビン、[phe-<sup>14</sup>C]アゾキシストロビン又は [cya-<sup>14</sup>C]アゾキシストロビンを高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、尿及び糞中排泄率は表 5 に示されている。

投与後 48 時間の胆汁中排泄量は 56.6%TAR～74.2%TAR であり、雌雄とも主に胆汁中に排泄されると考えられた。排泄パターンに標識位置による差はみられなかった。（参照 8、85）

表 5 投与後 48 時間の胆汁、尿及び糞中排泄率 (%TAR)

標識体	[pyr- <sup>14</sup> C] アゾキシストロビン		[phe- <sup>14</sup> C] アゾキシストロビン		[cya- <sup>14</sup> C] アゾキシストロビン	
	雄	雌	雄	雌	雄	雌
胆汁	64.4	63.6	71.6	74.2	56.6	62.5
尿	4.4	4.0	2.0	7.1	2.0	4.2
糞	18.1	29.6	18.1	18.9	29.1	28.1

## (2) ヤギ

泌乳ヤギ(ブリティッシュザーネン、6 頭(各標識化合物に対し 2 頭))に、[cya-<sup>14</sup>C]アゾキシストロビン、[pyr-<sup>14</sup>C]アゾキシストロビン又は [phe-<sup>14</sup>C]アゾキシストロビンを 50 mg/日 (25 mg を 1 日 2 回投与) で 7 日間反復カプセル経口投与し、動物体内運命試験が実施された。投与 1 日目からと殺まで毎日、乳汁及び排泄物が採取された。また、最終投与から約 18 時間後の朝に一回投与し、その 23.5～23.7 時間後にと殺して、組織・臓器が採取された。

投与放射能の大部分が糞中 (62.1%TAR～72.2%TAR) 及び尿中 (18.0%TAR～23.5%TAR) に排泄された。乳汁中放射能濃度は 0.004～0.01 µg/g であった。組織、臓器中の放射能濃度は、肝臓 (0.58～1.22 µg/g) 及び腎臓 (0.18～0.25 µg/g) で高く、脂肪、筋肉では低かった。

肝臓中で同定された主要代謝物は AI (0.35 µg/g、29.4%TRR)、腎臓中では AG (0.02~0.03 µg/g、8.2%TRR~15.5%TRR) であった。(参照 85、87)

### (3) ニワトリ

産卵鶏 (ローマンブラウン種、一群雌 10 羽) に [pyr-<sup>14</sup>C]アゾキシストロビン、[cya-<sup>14</sup>C]アゾキシストロビン又は [phe-<sup>14</sup>C]アゾキシストロビンをそれぞれ 11.5、11.3 又は 12.1 mg/kg 飼料相当量で、1 日 1 回 10 日間、カプセル経口投与して、動物体内運命試験が実施された。排泄物は投与から 24 時間毎に、卵は 1 日 2 回、臓器及び組織は最終投与の約 23 時間後にそれぞれ採取された。

各試料中の残留放射能濃度は表 6 に、卵黄及び肝臓中の主要代謝物は表 7 に示されている。

残留放射能濃度は、[pyr-<sup>14</sup>C]アゾキシストロビンにおいては卵黄で最も高く、0.144 µg/g であり、[cya-<sup>14</sup>C]アゾキシストロビン及び [phe-<sup>14</sup>C]アゾキシストロビンにおいては肝臓で最も高く、0.082~0.111 µg/g であった。可食部において 10%TRR を超える代謝物は認められず、代謝物 M が卵黄で最大 8.4%TRR (0.004 µg/g) 認められた。排泄物中には、投与放射能の 91.0%TRR~96.8%TRR が認められ、未変化のアゾキシストロビンが 10.8%TRR~30.1%TRR、代謝物 B が 5.0%TRR~7.0%TRR、代謝物 F が 8.0%TRR、代謝物 M が 5.6%TRR~7.9%TRR、それぞれ認められた。(参照 85, 88)

表 6 各試料中の残留放射能濃度 (µg/g)

試料 <sup>a</sup>	[pyr- <sup>14</sup> C]アゾキシストロビン	[cya- <sup>14</sup> C]アゾキシストロビン	[phe- <sup>14</sup> C]アゾキシストロビン
卵黄 <sup>b</sup>	0.144	0.040	0.099
卵白 <sup>b</sup>	0.011	0.008	0.008
肝臓	0.107	0.082	0.111
後肢筋	0.008	0.005	0.018
胸筋	0.006	0.004	0.016
皮膚(含皮下脂肪)	0.018	0.015	0.039
腹膜部脂肪	0.014	0.004	0.007

<sup>a</sup> : 7 羽の試料を混合して分析に用いた

<sup>b</sup> : 定常状態に達した試料を分析に用いた

表 7 卵黄及び肝臓中の主要代謝物 (%TRR)

標識体	試料	総残留 放射能 ( $\mu\text{g/g}$ )	溶媒抽出液			抽出残査
			アゾキシス トロビン	M	未同定 代謝物 <sup>a</sup>	
[pyr- <sup>14</sup> C] アゾキシス トロビン	卵黄	79.7 (0.090)	1.5 (0.002)	1.8 (0.002)	49.1 (0.055)	27.2 (0.031)
	肝臓	91.8 (0.096)	ND (-)	2.1 (0.002)	72.3 (0.073)	17.4 (0.018)
[cya- <sup>14</sup> C] アゾキシス トロビン	卵黄	101 (0.050)	12.4 (0.006)	8.4 (0.004)	48.7 (0.025)	31.3 (0.015)
	肝臓	93.5 (0.064)	ND (-)	ND (-)	42.0 (0.029)	51.5 (0.035)
[phe- <sup>14</sup> C] アゾキシス トロビン	卵黄	99.3 (0.102)	0.3 (<0.001)	NA (NA)	68.2 (0.071)	30.8 (0.032)
	肝臓	83.9 (0.089)	ND (-)	NA (NA)	45.8 (0.048)	38.1 (0.040)

( ) :  $\mu\text{g/g}$

<sup>a</sup> : 溶媒抽出された画分で同定されなかった物質の合計

ND : 測定されず

NA : 投与された標識体からは検出されない代謝物

- : 算出されず

## 2. 植物体内運命試験

### (1) 稲

温室内の模擬水田に移植した稲（品種名：石狩）の苗（3葉期）に[pyr-<sup>14</sup>C]アゾキシストロビン、[phe-<sup>14</sup>C]アゾキシストロビン又は[cya-<sup>14</sup>C]アゾキシストロビンを散布し、植物体内運命試験が実施された。水面散布試験では、移植 11～13 日後に 841～971 g ai/ha 相当量で 1 回、さらにその 36 日後の出穂直前に 892～946 g ai/ha 相当量で 1 回の計 2 回散布し、2 回目処理の 95～98 日後に全ての穂が採取された。穂を採取した後の株は土壌面から約 2 cm 上で刈り取って、稲わら試料とされた。茎葉散布試験では、苗移植 69 日後に 355～553 g ai/ha 相当量を 1 回散布し、処理 75～95 日後に全ての穂が採取された。

稲試料における放射能分布及び主要成分は表 8 に示されている。

植物体への吸収移行量は、水面散布では 5.2%TAR～7.0%TAR、茎葉散布では 19.0%TAR～28.9%TAR であった。玄米への移行量は僅かで、水面散布で 0.1%TAR、茎葉散布で 0.2%TAR～0.3%TAR であった。

玄米中の総残留放射能には、3 種類の標識体の間で差は認められなかった。処理方法にかかわらず、玄米中の残留放射能の主要成分は、糖（麦芽糖、ブドウ糖及び果糖）及び未変化のアゾキシストロビンであった。水面散布した場合の玄米中で糖が特に多くみられたが、これは土壌中で分解されたアゾキシストロビン由来の CO<sub>2</sub> が植物体内に取り込まれたためと考えられた。（参照 10、85）

表 8 稲試料における放射能分布及び主要成分

処理方法	試料	総残留放射能 (mg/kg)	主要成分(%TRR)
水面散布	玄米	0.527~0.743	糖(43.2~57.9)、アゾキシストロビン(3.4~5.3)
	稲わら	8.16~10.5	アゾキシストロビン(3.3~5.6)、B(3.6~6.7)、J+K(5.1~8.1)
茎葉散布	玄米	0.321~0.401	アゾキシストロビン(36.3~71.5)、糖(4.9~16.5)
	稲わら	5.71~7.81	アゾキシストロビン(37.6~45.9)、M*(5.2~8.5)

\* : [phe-<sup>14</sup>C]アゾキシストロビン処理では不検出

## (2) 小麦

小麦（品種名：mercia 及び apollo）の節間伸長期（収穫約 130 日前）及び出穂期（収穫約 60 日前）に[pyr-<sup>14</sup>C]アゾキシストロビン、[phe-<sup>14</sup>C]アゾキシストロビン又は[cya-<sup>14</sup>C]アゾキシストロビンを、500 g ai/ha の用量で 2 回散布し、2 回目散布の 13 日後に青刈小麦を、残りは散布 61~62 日後に子実及び麦わらとして、それぞれ採取し、植物体内運命試験が実施された。

小麦試料における放射能分布及び主要成分は表 9 に示されている。

植物体の総残留放射能は、種実、麦わら及び青刈小麦を合わせて 5.1%TAR~11.5%TAR であった。種実への吸収移行量は 0.08%TAR~0.10%TAR と僅かであった。

種実、麦わら及び青刈小麦における代謝パターンは類似しており、主要成分は未変化のアゾキシストロビンであった。種実ではほかにブドウ糖が認められた。これはアゾキシストロビンが無機化されて生じた <sup>14</sup>CO<sub>2</sub> がブドウ糖に取り込まれたものと考えられた。（参照 11、85）

表 9 小麦試料における放射能分布及び主要成分

試料	総残留放射能 (mg/kg)	主要成分(%TRR)
種実	0.075~0.077	アゾキシストロビン(17.1~22.0)、ブドウ糖(9.7~20.9)
麦わら	3.06~9.41	アゾキシストロビン(22.1~43.4)、M(7.4~7.6)、M の糖抱合体(0.8~2.8)、D(2.1~3.5)、B(3.0~3.4)
青刈小麦	1.02~2.79	アゾキシストロビン(54.9~64.7)、D(1.9~2.9)、M の糖抱合体(2.1)、M(1.1)

## (3) ぶどう

ぶどう（品種名：Merlot）の樹に[pyr-<sup>14</sup>C]アゾキシストロビン、[phe-<sup>14</sup>C]アゾキシストロビン又は[cya-<sup>14</sup>C]アゾキシストロビンを収穫 99、70、41 及び 21 日前の計 4 回散布（1 及び 4 回目：250 g ai/ha、2 及び 3 回目：1,000 g ai/ha、総有効成分投下量：2,500 g ai/ha）し、最終散布 21 日後に成熟果実を採取して植物体内運命試

験が実施された。また、[pyr-<sup>14</sup>C]アゾキシストロビン処理区では、2 及び 3 回目の散布前及び果実採取時に葉も採取された。

果実中の総残留放射能は 0.382～1.43 mg/kg であった。

果実中残留放射能の主要成分は未変化のアゾキシストロビン [34.6%TRR～64.6%TRR (0.132～0.924 mg/kg)] であり、このほかに少なくとも 15 種類の代謝物が存在したが、主要代謝物は D [1.9%TRR～4.0%TRR (0.009～0.038 mg/kg)]、F [5.7%TRR (0.022 mg/kg)]、L [2.5%TRR～3.9%TRR (0.015～0.036 mg/kg)] 及び M [2.6%TRR～5.2%TRR (0.020～0.037 mg/kg)] であった。そのほかに、水溶性画分の放射能の大部分 (3.8%TRR～5.5%TRR) は糖 (ブドウ糖、果糖及びショ糖) として存在し、これは分解されたアゾキシストロビン由来の CO<sub>2</sub> が糖に取り込まれたと考えられた。葉部試料からは代謝物 D、M、N、O 及び S が検出された。(参照 12、85)

#### (4) らっかせい

らっかせい (品種名 : Florunner) に [pyr-<sup>14</sup>C]アゾキシストロビン、[phe-<sup>14</sup>C]アゾキシストロビン又は [cya-<sup>14</sup>C]アゾキシストロビンを植付け 53、95 及び 144 日後の計 3 回散布した (1 及び 2 回目 : 850 g ai/ha、3 回目 : 300 g ai/ha、総有効成分投下量 : 2,000 g ai/ha)。最終散布 10 日後に土壌面より少し上部で茎葉部を刈り取り、さやを採取して植物体内運命試験が実施された。

らっかせい試料における放射能分布及び主要成分は表 10 に示されている。

植物体に 22.6%TAR～23.3%TAR が吸収され、可食部である子実への移行量は 0.10%TAR～0.27%TAR と僅かであった。

子実中残留放射能の主要成分は、脂肪酸 (オレイン酸及びリノレン酸) 及び糖 (ショ糖等) であり、これらは分解されたアゾキシストロビン由来の CO<sub>2</sub> が脂肪酸又は糖に取り込まれたと考えられた。

茎葉部 (乾燥) 及び殻中の主要成分は未変化のアゾキシストロビンであり、主要代謝物として M 及びその抱合体である R が認められた。茎葉部 (生) 中の総残留放射能は 16.4～19.6 mg/kg であり、その組成は茎葉部 (乾燥) と類似していた。

(参照 13、85)

表 10 らっかせい試料における放射能分布及び主要成分

採取試料	総残留放射能 (mg/kg)	主要成分(%TRR)
子実	0.241～0.650	脂肪酸(27.5～32.3)、リノレン酸(11.2～16.3)、糖(1～6)
茎葉部(乾燥)	39.2～46.6	アゾキシストロビン(33.0～43.8)、M+R(7.0～9.0)
殻	0.68～0.87	アゾキシストロビン(12.9～13.5)、M+R(4.5～5.5)

アゾキシストロビンの植物体内における主要代謝経路は、①フェニルアクリレー

ト環及びピリミジン環の間のイミダートの開裂による代謝物 M の生成、さらにイミダートの開裂による代謝物 F の生成、②光化学反応による代謝物 U の生成、③光化学反応によるアゾキシストロビンの Z 異性体 (代謝物 D) の生成、④アクリル結合の酸化的開裂により代謝物 L 及び G の生成、それに引き続く酸化による N の生成、⑤エステル結合の加水分解又は酸化的 O 脱メチル化による代謝物 B の生成、アクリル結合の水酸化による代謝物 T の生成、エノールエーテルの加水分解による代謝物 O の生成、⑥代謝物 B のアクリル結合の還元による代謝物 S の生成、⑦無機化により生成した CO<sub>2</sub> の取り込みによる糖及び脂肪酸への同化及び転化と考えられた。

### 3. 土壌中運命試験

#### (1) 好氣的湛水土壌中運命試験

2 種類の底質土壌 [シルト質壤土及び砂壤土 (英国)] に土壌採取と同時に採取した河川水を加えた河川水-底質土壌系 (全量 200 mL のうち 10%が土壌) の水面に [pyr-<sup>14</sup>C]アゾキシストロビン、[phe-<sup>14</sup>C]アゾキシストロビン又は [cya-<sup>14</sup>C]アゾキシストロビンを 84~91 µg/L (水深 30 cm の水田に 252~273 g ai/ha を散布した場合に相当) の濃度で添加し、CO<sub>2</sub> を含まない空気を通気させ、20±2°C の暗条件下で最長 152 日間インキュベートして、好氣的湛水土壌中運命試験が実施された。

河川水-底質土壌系でのアゾキシストロビンの推定半減期は約 150 日であった。処理直後において 92.6% TAR~95.4% TAR が未変化のアゾキシストロビンであったが、処理 120 日後には 49.3% TAR~69.8% TAR まで減少した。滅菌した試験系では、処理 120 日後においても 84.8% TAR~92.7% TAR が未変化のアゾキシストロビンであったことから、アゾキシストロビンの分解に対する微生物の影響が示唆された。

主要分解物として B が処理 152 日後に最大 20.3% TAR 生成した。そのほか、少量の分解物 C が最大 2.7% 生成した。<sup>14</sup>CO<sub>2</sub> の累積発生量は試験終了時で 1.5% TAR~6.2% TAR であった。(参照 14、85)

#### (2) 好氣的及び嫌氣的湛水土壌中運命試験

砂壤土 (英国及び米国) 及び砂質埴壤土 (英国) に、[pyr-<sup>14</sup>C]アゾキシストロビン、[phe-<sup>14</sup>C]アゾキシストロビン又は [cya-<sup>14</sup>C]アゾキシストロビンを 1 ポット当たり 17 µg (0.56 µg/g 土壌、0.56 g/ha) の濃度で混合し、20°C の暗所で、好氣的条件下 (CO<sub>2</sub> を含まない空気を通気) 又は嫌氣的湛水条件下 (蒸留水を 2 cm の深さに湛水し、加湿した窒素ガスを流入) で最長 120 日間インキュベートして、好氣的及び嫌氣的湛水土壌中運命試験が実施された。

アゾキシストロビンの推定半減期は、好氣的土壌で 54~164 日であり、分解速度が遅い原因はバイオマス量 (バイオマス量がほかの土壌の 1/6) によると推定され

た<sup>2</sup>。嫌氣的湛水土壌における推定半減期は、表面水中で約 2 日、表面水を含む土壌中で 50～56 日（英国土壌）であった。

好氣的土壌における主要分解物は B で、62 日後に 7%TAR～21%TAR に達し、120 日後に 9%TAR～16%TAR に減少した。最も分解の遅かった米国土壌においてのみ、分解物 B が 120 日後に 12%TAR に増加した。このほかに分解物 C、M 及び P が 3.2%TAR 以下検出された。120 日間の <sup>14</sup>CO<sub>2</sub> の累積発生率は 15.1%TAR～27%TAR に達した。

嫌氣的湛水土壌では、120 日の試験期間中、分解物 B は徐々に増加して 14%TAR～69%TAR に達した。そのほかに分解物 M が約 4%TAR 検出された。<sup>14</sup>CO<sub>2</sub> の発生はほとんどみられなかった（120 日間で 0%TAR～4.7%TAR）。（参照 15、85）

### （3）好氣的土壌中運命試験

好氣的及び嫌氣的湛水土壌中運命試験[3.(2)]で使用された土壌[砂壤土（米国）]のほ場において、[pyr-<sup>14</sup>C]アゾキシストロビン、[phe-<sup>14</sup>C]アゾキシストロビン又は[cya-<sup>14</sup>C]アゾキシストロビンをそれぞれ区画当たり 589、575 又は 536 g ai/ha となるように処理し、裸地における好氣的土壌中運命試験が実施された。土壌試料は 46 cm の深度まで採取し、深度ごとに分別された。

放射能のほとんどが 0～5 cm の深さで採取した土壌から回収された。アゾキシストロビンの推定半減期は約 14 日で、4 か月後には 12%TAR 以下に減少した。主要分解物として M が 28 日後に最大 8%TAR に達し、4 か月後には 4%TAR 以下に減少した。そのほか、分解物 N が 28 日後に最大 6%TAR に達し、4 か月後に 2%TAR 以下に減少した。なお、容器内試験でみられた分解物 B はほとんど生成しなかった。

（参照 16、85）

### （4）土壌表面における光分解

砂壤土（英国）に[pyr-<sup>14</sup>C]アゾキシストロビン、[phe-<sup>14</sup>C]アゾキシストロビン又は[cya-<sup>14</sup>C]アゾキシストロビンを 463～498 g ai/ha となるように処理し、23.8～28°Cで、フィルター使用のキセノンランプ（光強度：38.2 W/m<sup>2</sup>、波長範囲：300～400 nm）を 19 日間照射して、土壌表面における光分解試験が実施された。

推定半減期は 6.6 日であり、東京春季の太陽光換算値は 32.4 日であった。光分解物は 9 種類（分解物 C、D、F、G、L、M、N、U 及び <sup>14</sup>CO<sub>2</sub>）認められたが、<sup>14</sup>CO<sub>2</sub>を除いて 10%TAR を超えるものはなかった。いずれの標識体においても主要分解物は <sup>14</sup>CO<sub>2</sub>で、最大 28.6%TAR を占めた。（参照 17、85）

<sup>2</sup> 分解速度が最も遅かった米国土壌のほ場条件下の試験[3.(3)]では、推定半減期は約 14 日との報告があり、その原因は光分解と推定された。



#### (5) 土壤吸着試験（日本土壤）

[cya-<sup>14</sup>C]アゾキシストロビンについて、4種類の日本土壤〔シルト質埴壤土（宮城）、砂壤土（岡山）、シルト質壤土（茨城）及び砂土（宮崎）〕を用いて土壤吸着試験が実施された。

Freudlichの吸着係数  $K_{ads}$  は 4.3～150、有機炭素含有率により補正した吸着係数  $K_{oc}$  は 270～4,500 であった。

アゾキシストロビンの吸着は、供試した 4 土壤において中等度から強度であり、土壤中での移動性が低いことが示された。また、有機炭素含有率により補正した脱着係数が 24%～96%の増加を示し、アゾキシストロビンの吸着は完全には可逆的でないことが示された。（参照 18、85）

#### (6) 土壤吸着試験（英国土壤）

[cya-<sup>14</sup>C]アゾキシストロビンについて、6種類の英国土壤〔砂質埴壤土、壤質砂土（2種類）、砂土、シルト質埴壤土及び埴壤土〕を用いて土壤吸着試験が実施された。

Freudlichの吸着係数  $K_{ads}$  は 1.5～15、有機炭素含有率により補正した吸着係数  $K_{oc}$  は 210～580 であった。

アゾキシストロビンの吸着は、供試した 6 土壤において中等度から強度であり、土壤中での移動性が低いことが示唆された。また、有機炭素含有率により補正した脱着係数が 0%～47%の増加を示し、アゾキシストロビンの吸着は完全には可逆的でないことが示された。（参照 19、85）

#### (7) 土壤カラムリーチング試験

3種類の独国土壤（砂土、埴質砂土及び砂壤土）を用いて土壤カラムリーチング試験が実施された。

内径 5 cm×高さ 35 cm の土壤カラムに 750 g ai/ha の割合でアゾキシストロビン処理後、22±2°Cの条件下、雨量換算 200 mm/日で 48 時間溶出した。

いずれの土壤カラム溶出液からもアゾキシストロビンは検出されなかった。このことから、アゾキシストロビンの土壤中での移動性は低いと考えられた。（参照 20、85）

### 4. 水中運命試験

#### (1) 加水分解試験

pH 5（酢酸緩衝液）、pH 7（酢酸緩衝液）及び pH 9（ホウ酸緩衝液）の各滅菌緩衝液に[cya-<sup>14</sup>C]アゾキシストロビンを約 2.5 mg/L となるように加えた後、25°Cで 31 日間又は 50°Cで 12 日間インキュベートして、加水分解試験が実施された。

pH 5 及び 7 の緩衝液中では、25 及び 50°Cで加水分解は認められなかった。pH 9 の緩衝液中では、25°Cでごく僅かな加水分解が認められ、50°Cで有意な分解がみら

れた。主要分解物として B (pH 9、50°Cの 12 日後に最大 12.0% TAR) 及び H (pH 9、50°Cの 12 日後に最大 7.6% TAR) が同定され、推定半減期は 290 時間であった。  
(参照 21、85)

## (2) 水中光分解試験 (滅菌緩衝液)

pH 7 の滅菌緩衝液 (3,3-ジメチルグルタル酸緩衝液) に、[pyr-<sup>14</sup>C]アゾキシストロビンを 3.27 mg/L、[phe-<sup>14</sup>C]アゾキシストロビンを 3.04 mg/L 又は[cya-<sup>14</sup>C]アゾキシストロビンを 3.29 mg/L となるように、それぞれ加えた後、25±1°C で 21 日間、光学フィルター使用のキセノンランプ (光強度：29～33 W/m<sup>2</sup>、波長範囲：300～400 nm) を照射し、水中光分解試験が実施された。

アゾキシストロビンの推定半減期は 8.4～12.5 日で、東京春期太陽光換算で 32.2～49.7 日であった。主要分解物はアゾキシストロビンの Z 異性体である分解物 D で、1～4 日後に最大 12.9% TAR～15.7% TAR となり、21 日後には 2.7% TAR～6.6% TAR に減少した。そのほかに分解物 M が 4.9% TAR～8.6% TAR、I が 1.7% TAR～5.4% TAR、分解物 N、L 及び F がそれぞれ 2.2% TAR 以下検出された。暗所対照区における分解はほとんど認められなかった。

光分解反応は試験条件下で 2 相性が認められ、初期分解で急速な光異性化が起こり、Z 異性体が生じ平衡に達した後、一次反応に従って分解を続けたと考えられた。  
(参照 22、85)

## (3) 水中光分解試験 (自然水及び蒸留水)

自然水 [河川水 (英国) ] 及び蒸留水に、アゾキシストロビンを 0.5 mg/L となるように加えた後、自然水は 24±0.9°C、蒸留水は 27.5±2.5°C で、それぞれ 25 日間、フィルター使用のキセノンランプ (光強度：24～25 W/m<sup>2</sup>、波長範囲：300～400 nm) を照射して、水中光分解試験が実施された。

アゾキシストロビンの光分解は 2 相性であった。初期に急速な光異性化が起こり、アゾキシストロビンの Z 異性体である分解物 D が生じ、その後やや緩慢に光分解が続いた。分解物 D は 24 時間後に自然水で最大 17.8% TAR、蒸留水で最大 18.2% TAR 存在し、分解物 M は試験期間中を通して 2% TAR 未満であった。自然水における推定半減期は 2.5 日、蒸留水においては 11.0 日であり、東京春期太陽光換算で自然水においては 8.3 日、蒸留水においては 35.3 日であり、自然水中での半減期は蒸留水中の半減期に比べ短かった。暗所対照区における分解はほとんど認められなかった。  
(参照 23、85)

## 5. 土壌残留試験

火山灰土・埴壤土 (岩手) 及び沖積土・埴壤土 (高知) を用いて、アゾキシストロビン、分解物 B、M 及び N を分析対象化合物とした土壌残留試験 (容器内及びほ場) が実施された。

結果は表 11 に示されている。(参照 24、85)

表 11 土壌残留試験成績

試験		濃度 <sup>1)</sup> (回数)	土壌	推定半減期(日)	
				アゾキシ ストロビン	アゾキシストロビン 及び分解物 <sup>2)</sup> の含量
容器 内 試 験	畑水分 状態	0.6 mg/kg	火山灰土・埴壤土	180	240
			沖積土・埴壤土	67	80
	湛水 状態		火山灰土・埴壤土	68	115
			沖積土・埴壤土	110	170
ほ 場 試 験	畑地 状態	200 g ai/ha <sup>F</sup> (1回)	火山灰土・埴壤土	93	105
		600 g ai/ha <sup>F</sup> (4回)	沖積土・埴壤土	31	38
	水田 状態	0.025 g ai/箱 <sup>F</sup> (1回)	火山灰土・埴壤土	4	10
		600 g ai/ha <sup>G</sup> (1回) 600 g ai/ha <sup>G</sup> (2回)	沖積土・埴壤土	≤1	≤1

<sup>1)</sup> 容器内試験では純品、ほ場試験ではフロアブル剤 (F) 及び粒剤 (G) を使用

<sup>2)</sup> 分解物 B、M 及び N

## 6. 作物等残留試験

### (1) 作物残留試験

水稲、果実、野菜、茶等を用いて、アゾキシストロビン並びに代謝物 B、D、F、L 及び M を分析対象化合物とした作物残留試験が実施された。

結果は別紙 3 及び 4 に示されている。

農薬としてのアゾキシストロビンの最大残留値は、最終散布 1 日後に収穫したしその 52.6 mg/kg であった。各代謝物の可食部における最大残留値は、D が最終散布 7 日後の葉ねぎ(茎葉)の 0.12 mg/kg、F が最終散布 21 日後の小麦(種子)の 0.07 mg/kg、L が最終散布 2,128 日後の玄米、7 日後の葉ねぎ、14 及び 28 日後のりんご並びに 4 日後のぶどうの 0.01 mg/kg、M が最終散布 7 日後の葉ねぎの 0.11 mg/kg であった。代謝物 B がピーマン、きゅうり等で測定されたが、いずれも定量限界 (0.01 mg/kg) 未満であった。

添加物としてのアゾキシストロビンの最大残留値は、処理当日でのレモンの 9.18 mg/kg であった。(参照 26、27、70、75、76、81、85、86、91)

### (2) 後作物残留試験

アゾキシストロビンを、畑地ほ場においてきゅうりに茎葉散布処理、しょうがに株元処理並びにみょうがに株元処理及び茎葉散布処理した後、後作物としてかぶ及びほうれんそうを用いて、また、水田ほ場において水稲に育苗箱処理及び湛水散布処理した後、後作物として小麦及び大根を用いて、アゾキシストロビンを分析対象

化合物とした後作物残留試験が実施された。

結果は別紙 5 に示されている。

最終散布 50 日後に収穫したほうれんそう(茎葉)(前作物:みょうが)に 0.05 mg/kg 及び最終散布 162 日後に収穫したかぶ(葉部)(前作物:しょうが)に 0.02 mg/kg のアゾキシストロビンが認められた。その他の作物については、全て定量限界(0.01 mg/kg)未満であった。(参照 85)

### (3) 畜産物残留試験

#### ①ウシ

フリージアン種の泌乳牛(一群 3 頭)にアゾキシストロビンを 0、5、25、75 及び 250 mg/kg 含有する濃厚飼料(0、100、500、1,500 及び 5,000 mg/頭/日に相当)を 27~30 日間摂取させ、乳汁移行試験が実施された。

採取した乳汁試料中の検体濃度はいずれも 0.01 µg/g 未満であった。乳汁をクリームとスキムミルクに分けると、残留は主にクリーム中にみられた(最大値は 250 mg/kg 投与群の 0.04 µg/g)。250 mg/kg 投与群については、脂肪組織に 0.01~0.03 µg/g、肝臓に 0.03~0.07 µg/g、腎臓に 0.01~0.02 µg/g の残留がみられた。75 mg/kg 投与群については、肝臓に 0.01~0.05 µg/g、腎臓に 0.01 µg/g の残留がみられた。25 mg/kg 投与群については、肝臓に 0.01 µg/g の残留がみられた。25 及び 5 mg/kg 投与群については、それ以外の残留はみられなかった。いずれの投与群においても筋肉試料中に検体の残留はみられなかった。(参照 25、85)

#### ②ニワトリ

産卵鶏(ローマンブラウン種、一群雌 12 羽)にアゾキシストロビンを 28 日間混餌(0、6、18、60 mg/kg 飼料、検体摂取量: 0.39、1.2、3.9 mg/kg 体重)投与し、アゾキシストロビンを分析対象化合物とした畜産物残留試験が実施された。

卵及び組織中のアゾキシストロビンの残留値は、全て定量限界(0.01 mg/kg)未満であった。(参照 85、89)

### (4) 魚介類における最大推定残留値

アゾキシストロビンの公共用水域における予測濃度である水産 PEC 及び BCF を基に、魚介類の最大推定残留値が算出された。

アゾキシストロビンの水産 PEC は 0.47 µg/L、BCF は 30 (計算値)、魚介類における最大推定残留値は 0.071 mg/kg であった。(参照 65)

### (5) 推定摂取量

作物残留試験の分析値(別紙 3 及び 4)及び畜産物残留試験の分析値[6.(3)]並びに魚介類における最大推定残留値[6.(4)]を用いて、未変化のアゾキシストロビンを暴露評価対象化合物とした際に食品中より摂取される推定摂取量が表 12 に

示されている（別紙 6 参照）。

なお、本推定摂取量の算定は、登録されている又は申請された使用方法からアゾキシストロビンが最大の残留を示す使用条件で、全ての適用作物に使用され、かつ、魚介類への残留が上記の最大推定残留値を示し、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。

表 12 食品中より摂取されるアゾキシストロビンの推定摂取量

	国民平均 (体重：55.1 kg)	小児(1～6 歳) (体重：16.5 kg)	妊婦 (体重：58.5 kg)	高齢者(65 歳以上) (体重：56.1 kg)
摂取量 ( $\mu\text{g}/\text{人}/\text{日}$ )	1,130	650	1,090	1,280

## 7. 一般薬理試験

マウス、モルモット、イヌ及びラットを用いた一般薬理試験が実施された。各試験の結果は表 13 に示されている。（参照 9、28、85）

表 13 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)	最大無作用量 (mg/kg 体重)	最小作用量 (mg/kg 体重)	結果の概要	
中枢神経系	ICR マウス	一般状態	雄 9	500、1,500、 5,000 (経口)	500	1,500	反応性の軽度の低下
		ヘキソシル ピタール睡眠	雄 10	500、1,500、 5,000 (経口)	5,000	—	影響なし
		ペンテトラ ゾール痙攣					
		電撃痙攣					
		運動 強調性 筋弛緩					
自律神経系	Hartley モルモット 回腸条片	雄 5	$1 \times 10^{-6}$ ～ $1 \times 10^{-4}$ g/mL	$1 \times 10^{-6}$ g/mL	$1 \times 10^{-5}$ g/mL	直接作用なし ACh 及び His による収縮に 対して、 $1 \times$ $10^{-5}$ g/mL 以上 で抑制作用	
循環器系	ビーグル 犬	雌 4	30、100、 300 <sup>(*)</sup> (腹腔内)	30	100	100 mg/kg 体 重で心拍数増 加傾向 300 mg/kg 体重で心拍数 増加及び呼吸 数増加傾向	
消化器系	ICR マウス	雄 10	0、800、 2,000、5,000 (経口)	5,000	—	影響なし	
骨格筋	Wistar ラット	雄 9	300、1,000、 3,000 <sup>(*)</sup> (腹腔内)	3,000	—	影響なし	
血液		雄 9	500、1,500、 5,000 (経口)	5,000			

\* : 30 分間隔で反復投与

## 8. 急性毒性試験

### (1) 急性毒性試験

アゾキシストロビン（原体）のラットを用いた急性経口毒性試験、急性経皮毒性試験、急性吸入毒性試験、マウスを用いた急性経口毒性試験、代謝物 B のラットを用いた急性経口毒性試験及び代謝物 D のマウスを用いた急性経口毒性試験が実施された。

各試験の結果は表 14 に示されている。（参照 29～33、58、85）

表 14 急性毒性試験概要（原体、代謝物 B 及び D）

被験物質	投与経路	動物種	LD <sub>50</sub> (mg/kg 体重)		観察された症状
			雄	雌	
アゾキシストロビン (原体)	経口 <sup>a</sup>	Wistar ラット 雌雄各 5 匹	>5,000	>5,000	投与量：雌雄 5,000 mg/kg 体重 下痢、鼻部及び口周囲の汚れ、 尿失禁、立毛等
		ICR マウス 雌雄各 5 匹	>5,000	>5,000	投与量：雌雄 5,000 mg/kg 体重 立毛、尿失禁等
	経皮	Wistar ラット 雌雄各 5 匹	>2,000	>2,000	鼻部及び口周囲の汚れ、尿失禁、 投与部位に剥離・痂皮・紅斑・ 浮腫
	吸入 <sup>b</sup>	Alpk:ApfSD ラット 雌雄各 5 匹	LC <sub>50</sub> (mg/L)		円背位、立毛、振戦、活動低下、 鼻部周辺の汚れ、異常呼吸音、 肺の蒼白化、死亡等
		0.962	0.698		
代謝物 B	経口 <sup>a</sup>	Wistar ラット 雌 3 匹	/		立毛、うずくまり姿勢、鎮静、 死亡例なし
代謝物 D	経口 <sup>a</sup>	ICR マウス 雌雄各 5 匹	>5,000	>5,000	下痢、立毛、尿失禁等

<sup>a</sup>：溶媒はコーン油を用いた。

<sup>b</sup>：4 時間暴露（ダスト）

### (2) 急性神経毒性試験（ラット）

Alpk:ApfSD ラット（一群雌雄各 10 匹）を用いたアゾキシストロビン（原体：0、200、600 及び 2,000 mg/kg 体重、溶媒：コーン油）の経口投与による急性神経毒性試験が実施された。

2,000 mg/kg 体重投与群の雄で体重増加抑制（投与 8 及び 15 日）がみられた。全投与群で爪先歩行/円背位、下痢（症状）の発現（投与 2 時間。投与 2 日に回復）が対照群に比べて多くみられ、600 及び 2,000 mg/kg 体重投与群の雌で着地開脚幅の増加がみられたが、用量相関性は認められなかったため、投与による影響とは考えられなかった。また、2,000 mg/kg 体重投与群の雄で投与 15 日後に後肢握力の低下がみられたが、孤立した変化であったため、投与による影響とは考えられなかった。そのほか自発運動量について、いくつかの投与群で有意差がみられたが、いずれも一過性にみられた変化で、用量相関性が認められなかったため、投与による影響ではないと考えられた。

神経行動学的検査及び神経系の病理組織学的検査で毒性所見は認められなかった。

本試験において、2,000 mg/kg 体重投与群の雄で体重増加抑制が認められたことから、一般毒性に対する無毒性量は 600 mg/kg 体重と考えられた。急性神経毒性は認められなかった。（参照 34、85）

## 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、アゾキシストロビン原体には、眼及び皮膚に軽微な刺激性が認められた。

Hartley モルモットを用いた皮膚感作性試験（Maximization 法）が実施され、皮膚感作性は陰性であった。（参照 35～37、85）

## 10. 亜急性毒性試験

### (1) 90 日間亜急性毒性試験（ラット）

Alpk:ApfSD ラット（一群雌雄各 12 匹）を用いた混餌（原体：0、200、2,000 及び 4,000 ppm<sup>3</sup>：平均検体摂取量は表 15 参照）投与による 90 日間亜急性毒性試験が実施された。

表 15 90 日間亜急性毒性試験（ラット）の平均検体摂取量

投与群		200 ppm	2,000 ppm	4,000 ppm
平均検体摂取量 (mg/kg 体重/日)	雄	20.4	211	444
	雌	22.4	223	449

各投与群で認められた毒性所見は表 16 に示されている。

4,000 ppm 投与群の雄では、一般毒性を示す所見並びに 2 例に肝内胆管/細胆管及び卵円形細胞の増生がみられ、肉眼的に肝外胆管拡張が認められた 1 例では肝外胆管の胆管炎、肝細胞の過形成、肝リンパ節の反応性変化及び脾炎症性細胞浸潤が認められた。

本試験において、2,000 ppm 以上投与群の雌雄で体重増加抑制等が認められたことから、無毒性量は雌雄で 200 ppm（雄：20.4 mg/kg 体重/日、雌：22.4 mg/kg 体重/日）であると考えられた。（参照 38、85）

<sup>3</sup> 最高用量群には当初 6,000 ppm を投与したが、投与開始後 2 週間の段階で摂餌量及び体重増加量が減少し、動物の発育に支障が生じたため、第 3 週から投与量が 4,000 ppm に変更された。



表 16 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
4,000 ppm	<ul style="list-style-type: none"> <li>• WBC 及び GGT 増加</li> <li>• 肝比重量<sup>4</sup>増加</li> <li>• 肝内胆管/細胆管及び卵円形細胞増生(2 例)</li> <li>• 胆管炎、肝細胞過形成、肝リンパ節反応性変化及び脾炎症性細胞浸潤(1 例)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• WBC 及び GGT 増加</li> <li>• Ht 低下傾向、MCV 及び MCH 低下</li> <li>• 肝比重量増加</li> </ul>
2,000 ppm 以上	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 体重増加抑制(投与 2 週以降)、摂餌量減少(投与 1 週以降)、食餌効率低下(投与 1~4 週及び投与 1~13 週の累積)</li> <li>• TG 及び T.Chol 減少</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 体重増加抑制(投与 2 週以降)、摂餌量減少(投与 1 週以降)、食餌効率低下(投与 1~4 週の累積)</li> <li>• TG 及び Glu 減少</li> </ul>
200 ppm	毒性所見なし	毒性所見なし

## (2) 90 日間亜急性毒性試験（イヌ）

ビーグル犬（一群雌雄各 4 匹）を用いたカプセル経口（原体：0、10、50 及び 250 mg/kg 体重/日）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 17 に示されている。

250 及び 50 mg/kg 体重/日投与群の雌でみられた肺の細気管支周囲炎/間質性肺炎の発現頻度及び重篤度並びに肉芽腫の発現頻度は、対照群及び 10 mg/kg 体重/日投与群の雌に比して高かった。しかしながら、これらの変化はコロニーのビーグル犬にみられる自然発生的な変化であり、投与の影響とは考えられなかった。

本試験において、50 mg/kg 体重/日以上投与群の雄で流涎、吐出し及び嘔吐が、雌で体重増加抑制が認められたことから、無毒性量は雌雄で 10 mg/kg 体重/日であると考えられた。（参照 9、39、85）

<sup>4</sup> 体重比重量のことを比重量という（以下同じ）。

表 17 90 日間亜急性毒性試験（イヌ）で認められた毒性所見

投与群	雄	雌
250 mg/kg 体重/日	<ul style="list-style-type: none"> <li>・液状便の増加(投与 1 週以降)</li> <li>・体重増加抑制(投与 3 週以降)及び摂餌量減少(投与 1~9 週)</li> <li>・PLT 増加</li> <li>・MCV、MCH 及び MCHC 低下</li> <li>・Alb 低下</li> <li>・ALP 増加</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・流涎(投与 3 週以降)、吐出し(投与 1 週)及び嘔吐(投与 1 週以降)</li> <li>・液状便の増加(投与 1 週以降)</li> <li>・摂餌量減少(投与 1~3 週)</li> <li>・PLT 増加</li> <li>・Alb 低下</li> <li>・TG 及び ALP 増加</li> </ul>
50 mg/kg 体重/日以上	<ul style="list-style-type: none"> <li>・流涎(投与 5 週以降、250 mg/kg 体重/日投与群:投与 3 週以降)、吐出し(投与 1 週)及び嘔吐(投与 4 週以降、250 mg/kg 体重/日投与群:投与 5 週以降)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・体重増加抑制(投与 2 週以降、250 mg/kg 体重/日投与群:投与 3 週以降)</li> </ul>
10 mg/kg 体重/日	毒性所見なし	毒性所見なし

### (3) 90 日間亜急性神経毒性試験（ラット）

Alpk:ApfSD ラット（一群雌雄各 12 匹）を用いた混餌（原体：0、100、500 及び 2,000 ppm：平均検体摂取量は表 18 参照）投与による 90 日間亜急性神経毒性試験が実施された。

表 18 90 日間亜急性神経毒性試験（ラット）の平均検体摂取量

投与群		100 ppm	500 ppm	2,000 ppm
平均検体摂取量 (mg/kg 体重/日)	雄	8.0	38.5	161
	雌	9.1	47.9	202

2,000 ppm 投与群の雌雄で体重増加抑制(雄：投与 2 週以降、雌：投与 2 週)が、雄で食餌効率の低下(投与 1 週以降)が認められた。

機能総合観察において、全投与群の雄の 5 週目及び 2,000 ppm 投与群の雄の 9 週目で着地開脚幅の低下が、全投与群の雄の 5 週目で前肢及び後肢の握力低下がみられ、2,000 ppm 投与群の雌の 14 週目で前肢の握力低下が観察されたが、いずれも一過性の変化であり、これらの変化は全て背景データ内であったため、投与に関連した影響ではないと考えられた。また、2,000 ppm 投与群の雌の 9 週目で自発運動量の低下が認められたが、一過性の僅かな変化であり、病理組織学的変化が認められなかったため、投与に関連した影響ではないと考えられた。

500 ppm 投与群の雄では脳の幅及び脳比重量増加が認められたが、脳のほかの測定項目に影響がみられなかったこと及び用量相関性がないことから、投与の影響とは考えられなかった。最高用量である 2,000 ppm 投与群でも神経毒性を示す所見はみられなかった。

本試験において、2,000 ppm 投与群の雌雄で体重増加抑制等が認められたことから、一般毒性に対する無毒性量は雌雄で 500 ppm（雄：38.5 mg/kg 体重/日、雌：

47.9 mg/kg 体重/日) であると考えられた。亜急性神経毒性は認められなかった。  
(参照 9、40、85)

#### (4) 21 日間亜急性経皮毒性試験 (ラット)

Wistar ラット (一群雌雄各 5 匹) を用いた経皮 (原体 : 0、200、500 及び 1,000 mg/kg 体重/日、6 時間/日) 投与による 21 日間亜急性経皮毒性試験が実施された。

本試験において、いずれの投与群においても毒性所見は認められなかったことから、無毒性量は雌雄とも本試験の最高用量 1,000 mg/kg 体重/日であると考えられた。  
(参照 85、90)

### 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) を用いたカプセル経口 (原体 : 0、3、25 及び 200 mg/kg 体重/日) 投与による 1 年間慢性毒性試験が実施された。

200 mg/kg 体重/日投与群では、雌雄で液状便の発現頻度増加 (投与 1 週以降)、T.Chol 及び TG 増加、ALP 活性上昇並びに肝比重量増加が、雄で血中カリウム及びビリンの増加、MCH 減少並びに嘔吐又は吐出しの発生頻度増加 (投与 1 週) が、雌で流涎の発生頻度増加 (投与 3 週以降) が、それぞれみられた。

25 mg/kg 体重/日投与群の雌では肝比重量増加がみられた。しかしながら、血液生化学的変化や病理組織学的所見に投与の影響がみられなかったことから、毒性学的意義はないものと考えられた。

本試験において、200 mg/kg 体重/日投与群の雌雄で T.Chol 及び TG の増加等が認められたことから、無毒性量は 25 mg/kg 体重/日であると考えられた。(参照 9、41、85)

#### (2) 2 年間慢性毒性/発がん性併合試験 (ラット)

Alpk:ApfSD ラット (一群雌雄各 64 匹) を用いた混餌 (原体 : 0、60、300 及び雄 750<sup>5</sup>/雌 1,500 ppm : 平均検体摂取量は表 19 参照) 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。

表 19 2 年間慢性毒性/発がん性併合試験 (ラット) の平均検体摂取量

投与群		60 ppm	300 ppm	750 ppm	1,500 ppm
平均検体摂取量 (mg/kg 体重/日)	雄	3.6	18.2	82.4	
	雌	4.5	22.3		117

最高用量群 (雌 : 1,500 ppm、雄 : 750 ppm) の雌雄で、体重増加抑制 (投与 2

<sup>5</sup> 最高用量群の雄には当初 1,500 ppm (109 mg/kg 体重/日) を投与したが、投与開始後 39 週の段階で死亡例が増加したため、53 週から 750 ppm に変更された。

週以降)、摂餌量の減少(投与1週以降)及び食餌効率の低下(雄:投与1~4週以降、雌:投与1~4週)が、雌ではTG及びT.Cholの低下がみられた。

1,500 ppm 投与群の雄の途中死亡動物(13匹)では、投与に関連した変化として、肉眼的には総胆管の拡張、腹水及び十二指腸膨満が、組織学的には総胆管の拡張、胆管炎、胆管壁肥厚及び胆管上皮過形成がみられ、この変化に伴い、肝臓で胆管上皮過形成及び胆管炎の発現頻度増加がみられた。本被験物質の主要な標的臓器は胆管であると考えられ、雄のみに認められ、雌では胆管への影響はみられなかった。

本試験において、最高用量群の雌雄で体重増加抑制等が認められたことから、無毒性量は雌雄で300 ppm(雄:18.2 mg/kg 体重/日、雌:22.3 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9、42、85)

### (3) 2年間発がん性試験(マウス)

C57BL/10 マウス(一群雌雄各55匹)を用いた混餌(原体:0、50、300及び2,000 ppm:平均検体摂取量は表20参照)投与による2年間発がん性試験が実施された。

表20 2年間発がん性試験(マウス)の平均検体摂取量

投与群		50 ppm	300 ppm	2,000 ppm
平均検体摂取量 (mg/kg 体重/日)	雄	6.2	37.5	272
	雌	8.5	51.3	363

2,000 ppm 投与群の雌雄では、体重増加抑制(雄:投与2週以降、雌:投与3週以降)、食餌効率低下(投与1~4週及び投与1~12週の累計)及び肝比重量増加がみられた。300 ppm 投与群の雄で体重増加抑制(投与2及び3週)がみられたが、変動幅は小さく、増悪傾向がみられないため、毒性学的に有意であるとは考えられなかった。いずれの投与群においても、病理組織学的所見に検体投与の影響はみられなかった。

本試験において、2,000 ppm 投与群の雌雄で体重増加抑制等が認められたことから、無毒性量は雌雄で300 ppm(雄:37.5 mg/kg 体重/日、雌:51.3 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43、85)

## 12. 生殖発生毒性試験

### (1) 2世代繁殖試験(ラット)

Alpk:ApfSD ラット(一群雌雄各26匹)を用いた混餌(原体:0、60、300及び1,500 ppm:平均検体摂取量は表21参照)投与による2世代繁殖試験が実施された。

表 21 2世代繁殖試験（ラット）の平均検体摂取量

投与群		60 ppm	300 ppm	1,500 ppm	
平均検体摂取量 (mg/kg 体重/日)	P 世代	雄	6.5	33.0	162
		雌	6.9	34.4	171
	F <sub>1</sub> 世代	雄	6.3	31.7	168
		雌	6.7	33.2	179

親動物では、1,500 ppm 投与群の P 及び F<sub>1</sub> 雄の各 1 例で死亡がみられ、途中死亡動物及び最終と殺動物の P 雄 2 例及び F<sub>1</sub> 雄 10 例で総胆管の拡張がみられた。P 及び F<sub>1</sub> 雌雄で体重増加抑制（P 雌雄：投与 2 週以降）、摂餌量減少（P 雌雄：投与 1 週以降）及び肝比重量増加がみられた。P 及び F<sub>1</sub> 雌で妊娠期間中に体重増加抑制及び摂餌量減少がみられ、P 雌で哺育期間中に体重増加抑制が、P 雌雄及び F<sub>1</sub> 雌及び F<sub>1</sub> 雄で 1～10 週目に食餌効率の低下がみられた。病理組織学的所見として、1,500 ppm 投与群の P 及び F<sub>1</sub> 雄で総胆管の拡張、上皮過形成、胆管炎、胆管管腔内に好塩基性沈着物及び潰瘍形成等の変化がみられた。また、総胆管の拡張がみられた多くの動物で肝臓の増殖性胆管炎がみられた。

児動物では、1,500 ppm 投与群の F<sub>1</sub> 及び F<sub>2</sub> 児体重の低値がみられた。

本試験において、親動物では 1,500 ppm 投与群の雌雄で体重増加抑制等が、児動物では 1,500 ppm 投与群の雌雄で体重低値が認められたことから、無毒性量は親動物及び児動物で 300 ppm（P 雄：33.0 mg/kg 体重/日、P 雌：34.4 mg/kg 体重/日、F<sub>1</sub> 雄：31.7 mg/kg 体重/日、F<sub>1</sub> 雌：33.2 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 9、44、85）

## （2）発生毒性試験（ラット）

Alpk:ApfSD ラット（一群雌 24 匹）の妊娠 6～15 日<sup>6</sup>に強制経口（原体：0、25、100 及び 300 mg/kg 体重/日、溶媒：コーン油）投与して発生毒性試験が実施された。

母動物では、300 mg/kg 体重/日投与群で 12 例のうち 3 例が 2 回目の投与後に死亡し、さらに 1 例が切迫と殺され、最大耐量を超えていると考えられたため、同群の残り 8 例の投与が中止された<sup>7</sup>。

300 mg/kg 体重/日投与群で体重減少（時期不明）、下痢（妊娠 7～11 日）及び尿失禁（妊娠 7～12 日）がみられた。100 mg/kg 体重/日投与群で下痢（妊娠 7～15）、尿失禁（妊娠 7～10 日）、体重増加抑制（妊娠 6～7 日以降）及び摂餌量減少（妊娠 6～9 日以降）がみられ、妊娠 8～15 日に投与後の流涎が高頻度でみられた。同群の剖検で 2 例に胃に出血がみられた。

胎児では、100 mg/kg 体重/日以上投与群で骨化遅延の増加がみられた。

本試験において、100 mg/kg 体重/日以上投与群の母動物で下痢、尿失禁等が、胎

<sup>6</sup> 精子発見日を 1 日として、妊娠 7～16 日。

<sup>7</sup> 2 グループに分けて投与され、前半のグループ（12 匹）における 8 匹への投与は中止され、後半のグループ（12 匹）への投与は開始されなかった。

児で骨化遅延の増加が認められたことから、無毒性量は母動物及び胎児で 25 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 9、45、85）

### （3）発生毒性試験（ウサギ）①

NZW ウサギ（一群雌 21 匹）の妊娠 7～19 日<sup>8</sup>に強制経口（原体：0、50、150 及び 500 mg/kg 体重/日、溶媒：コーン油）投与して発生毒性試験が実施された。

母動物では、500 mg/kg 体重/日投与群で下痢（妊娠 8 日）、生殖器周辺の汚れ（妊娠 8～29 日）、体重減少/増加抑制（妊娠 8～9 日以降）及び摂餌量減少（妊娠 7～10 日）がみられた。150 及び 50 mg/kg 体重/日投与群においても体重減少（妊娠 8 日）及び下痢（妊娠 3～8 日）が観察された。

胎児では、検体投与の影響は認められなかった。

本試験において、全投与群の母動物で体重減少等が認められ、胎児ではいずれの投与群でも毒性所見は認められなかったことから、無毒性量は母動物で 50 mg/kg 体重/日未満、胎児で本試験の最高用量 500 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 9、46、85）

### （4）発生毒性試験（ウサギ）②

ウサギを用いた発生毒性試験①[12.（3）]において母動物に対する無毒性量が設定できなかったことから、追加試験として、NZW ウサギ（一群雌 15 匹）の妊娠 7～19 日<sup>8</sup>に強制経口（原体：0、25、40 及び 150 mg/kg 体重/日、溶媒：コーン油）投与する母体毒性試験が実施された。

150 mg/kg 体重/日投与群では、体重減少/増加抑制（妊娠 8～9 日以降）、摂餌量減少（妊娠 7 日以降）、下痢（妊娠 8～29 日）、生殖器周辺の汚れ（妊娠 8～29 日）等がみられた。40 mg/kg 体重/日投与群では体重減少/増加抑制（妊娠 8/9 日）、摂餌量減少（妊娠 22～25 日の累積）、下痢（妊娠 2 日以降）、生殖器付近の汚れ（妊娠 7 日以降）等がみられた。

本試験において、40 mg/kg 体重/日以上投与群で体重低値、摂餌量減少等が認められたことから、母動物に対する無毒性量は 25 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 9、47、85）

## 13. 遺伝毒性試験

アゾキシストロビン（原体）の細菌を用いた DNA 修復試験及び復帰突然変異試験、マウスリンフォーマ細胞（L5178Y）を用いた遺伝子突然変異試験、ヒト末梢血リンパ球を用いた染色体異常試験、ラットを用いた *in vivo/in vitro* UDS 試験並びにマウスを用いた小核試験が実施された。

試験結果は表 22 に示されている。

<sup>8</sup> 交尾確認日を 1 日として、妊娠 8～20 日。

マウスリンフォーマ細胞を用いた遺伝子突然変異試験及びヒト末梢血リンパ球を用いた染色体異常試験で陽性結果が認められたが、そのほかの試験結果は全て陰性であった。遺伝子突然変異試験及び染色体異常試験で認められた陽性反応は、用量依存性、再現性、出現頻度等からみて、その程度は弱いと考えられた。さらに、十分高用量まで試験された *in vivo/in vitro* UDS 試験及びマウスを用いた小核試験結果が陰性であったことから、一部 *in vitro* で認められた遺伝毒性が生体内においても発現するとは考え難かった。したがって、生体において特段問題となるような遺伝毒性はないと考えられた。(参照 48～53、85)

表 22 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)	78～2,500 µg/ディスク (+/-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, WP2uvrA 株)	100～5,000 µg/プレート (+/-S9)	陰性
	遺伝子突然変異試験	マウスリンフォーマ細胞 (L5178Y)	8～80 µg/mL (+/-S9)	陽性
	染色体異常試験	ヒト末梢血リンパ球	1.0～50 µg/mL (-S9) 25～200 µg/mL(+S9)	陽性
<i>in vivo/ in vitro</i>	UDS 試験	Alpk:ApfSD ラット(肝細胞) (雄 5 匹)	0、1,250、2,000 mg/kg 体重 (単回経口投与)	陰性
<i>in vivo</i>	小核試験	C57BL/6 マウス(骨髄細胞) (雌雄各 5 匹)	0、5,000 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

代謝物 B (植物、土壌及び水中由来) 及び D (植物及び水中由来) の細菌を用いた復帰突然変異試験が実施された。

試験結果は表 23 に示されているとおり、いずれも陰性であった。(参照 54、59、85)

表 23 遺伝毒性試験概要（代謝物）

被験物質	試験	対象	処理濃度・投与量	結果
代謝物 B	復帰突然変異試験	<i>S. typhimurium</i> (TA98、TA100、TA1535、 TA1537 株) <i>E. coli</i> (WP2、WP2 <i>uvrA</i> 株)	100～5,000 μg/プレート (+/-S9)	陰性
代謝物 D	復帰突然変異試験	<i>S. typhimurium</i> (TA98、TA100、TA1535、 TA1537 株) <i>E. coli</i> (WP2、WP2 <i>uvrA</i> 株)	100～5,000 μg/プレート (+/-S9)	陰性

注) +/-S9 : 代謝活性化系存在下及び非存在下



### Ⅲ. 食品健康影響評価

参照に挙げた資料を用いて、農薬・添加物「アゾキシストロビン」の食品健康影響評価を実施した。なお、今回、動物体内運命試験（ニワトリ）、畜産物残留試験（ニワトリ）、21日間亜急性経皮毒性試験（ラット）の成績等が新たに提出された。

<sup>14</sup>Cで標識したアゾキシストロビンのラットを用いた動物体内運命試験の結果、単回経口投与後の血中濃度は低用量群で1～8時間後、高用量群で2～12時間後に最高に達した。体内吸収率は低用量で約100%、高用量で約70%であった。組織内ではT<sub>max</sub>付近で小腸、大腸、肝臓、腎臓、血漿及び血液で比較的高濃度に認められた。主に胆汁を介して糞中に排泄された。未変化のアゾキシストロビンは高用量群の糞中で約30%**TAR** 検出されたが、尿及び胆汁中からは検出されなかった。尿及び糞中では10%**TAR** を超える代謝物は認められず、多数の少量代謝物が検出された。胆汁中の主要代謝物はYであった。

ヤギ及びニワトリを用いた体内運命試験の結果、ヤギでは肝臓及び腎臓中に主な代謝物としてそれぞれAI及びAGが10%**TRR** を超えて認められた。ニワトリでは可食部において卵黄及び肝臓中に代謝物Mが認められたが、10%**TRR** を超える代謝物は認められなかった。

<sup>14</sup>Cで標識したアゾキシストロビンの植物体内運命試験の結果、残留成分として、未変化のアゾキシストロビン、代謝物B、D及びM等が認められたが、いずれの代謝物も10%**TRR** 未満であった。

水稻、果実、野菜、茶等を用いて、アゾキシストロビン並びに代謝物B、D、F、L及びMを分析対象化合物とした作物残留試験が実施された。その結果、可食部における最大残留値は農薬としてのアゾキシストロビンが52.6 mg/kg（しそ）、代謝物Dが0.12 mg/kg（葉ねぎ茎葉）、Fが0.07 mg/kg（小麦種子）、Lが0.01 mg/kg（玄米、葉ねぎ、りんご及びぶどう）、Mが0.11 mg/kg（葉ねぎ）、Bは定量限界（0.01 mg/kg）未満であり、添加物としてのアゾキシストロビンが9.18 mg/kg（レモン）であった。また、魚介類における最大推定残留値は0.071 mg/kgであった。

各種毒性試験結果から、アゾキシストロビン投与による影響は、主に体重（増加抑制）、血液（貧血）及び胆道系（総胆管拡張、胆管上皮過形成等）に認められた。神経毒性、発がん性、繁殖能に対する影響、催奇形性及び生体において問題となる遺伝毒性は認められなかった。

ヤギを用いた体内運命試験の結果、代謝物AI及びAGがそれぞれ肝臓及び腎臓に10%**TRR** を超えて認められ、いずれの代謝物もラットにおいて検出されなかったが、10%**TRR** を超えて認められたのはそれぞれ肝臓及び腎臓のみであった。また、植物体内運命試験の結果、10%**TRR** を超える代謝物は認められなかった。以上のことから、農産物、畜産物及び魚介類中の暴露評価対象物質をアゾキシストロビン（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24に、単回投与等により生ずる可能性のある毒性影響等は表25にそれぞれ示されている。

各試験で得られた無毒性量のうち最小値は、イヌを用いた 90 日間亜急性毒性試験の 10 mg/kg 体重/日であったが、当該試験の最小毒性量が 50 mg/kg 体重/日であること及びより長期のイヌを用いた 1 年間慢性毒性試験の無毒性量が 25 mg/kg 体重/日であることから、イヌの無毒性量は 25 mg/kg 体重/日であると判断して、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 18.2 mg/kg 体重/日を許容一日摂取量 (ADI) の根拠とした。

食品安全委員会は、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 18.2 mg/kg 体重/日を根拠として、安全係数 100 で除した 0.18 mg/kg 体重/日を ADI と設定した。

また、アゾキシストロビンの単回経口投与等により生ずる可能性のある毒性影響に対する無毒性量のうち最小値は、ウサギを用いた発生毒性試験①の 150 mg/kg 体重/日であったことから、これを根拠として、安全係数 100 で除した 1.5 mg/kg 体重を急性参照用量 (ARfD) と設定した。

ADI	0.18 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)	18.2 mg/kg 体重/日
(安全係数)	100

ARfD	1.5 mg/kg 体重
(ARfD 設定根拠資料)	発生毒性試験①
(動物種)	ウサギ
(期間)	妊娠 7～19 日
(投与方法)	強制経口
(無毒性量)	150 mg/kg 体重/日
(安全係数)	100

<参考>

<JMPR、2008 年>

ADI	0.2 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)	18.2 mg/kg 体重/日

(安全係数) 100

ARfD 設定の必要なし

<EFSA、2010年>

ADI 0.2 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) 18.2 mg/kg 体重/日  
(安全係数) 100

ARfD 設定の必要なし

<EPA、2018年>

cRfD 0.18 mg/kg 体重/日  
(cRfD 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) 18.2 mg/kg 体重/日  
(不確実係数) 100

aRfD 0.67 mg/kg 体重  
(aRfD 設定根拠資料) 急性神経毒性試験  
(動物種) ラット  
(期間) 単回  
(投与方法) 強制経口  
(最小毒性量) 200 mg/kg 体重  
(不確実係数) 300  
(無毒性量が得られなかったこと  
から安全係数3が追加された。)

(参照 92~95)

表 24 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)	最小毒性量 (mg/kg 体重/日)	備考 <sup>1)</sup>
ラット	90 日間 亜急性 毒性試験	0、200、2,000、 4,000 <sup>2)</sup> ppm 雄:0、20.4、211、444 雌:0、22.4、223、449	雄: 20.4 雌: 22.4	雄: 211 雌: 223	雌雄: 体重増加抑制等
	90 日間 亜急性 神経毒性 試験	0、100、500、2,000 ppm 雄:0、8.0、38.5、161 雌:0、9.1、47.9、202	雄: 38.5 雌: 47.9	雄: 161 雌: 202	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、60、300、 750/1,500 <sup>3)</sup> ppm 雄:0、3.6、18.2、82.4 雌:0、4.5、22.3、117	雄: 18.2 雌: 22.3	雄: 82.4 雌: 117	雌雄: 体重増加抑制等  (発がん性は認められない)
	2 世代 繁殖試験	0、60、300、1,500 ppm P雄:0、6.5、33.0、162 P雌:0、6.9、34.4、171 F <sub>1</sub> 雄:0、6.3、31.7、168 F <sub>1</sub> 雌:0、6.7、33.2、179	親動物 P 雄: 33.0 P 雌: 34.4 F <sub>1</sub> 雄: 31.7 F <sub>1</sub> 雌: 33.2  児動物 P 雄: 33.0 P 雌: 34.4 F <sub>1</sub> 雄: 31.7 F <sub>1</sub> 雌: 33.2	親動物 P 雄: 162 P 雌: 171 F <sub>1</sub> 雄: 168 F <sub>1</sub> 雌: 179  児動物 P 雄: 162 P 雌: 171 F <sub>1</sub> 雄: 168 F <sub>1</sub> 雌: 179	親動物: 体重増加抑制等 児動物: 体重低値  (繁殖能に対する影響は認められない)
	発生毒性 試験	0、25、100、300	母動物: 25 胎児: 25	母動物: 100 胎児: 100	母動物: 下痢、尿失禁等 胎児: 骨化遅延増加  (催奇形性は認められない)
マウス	2 年間 発がん性 試験	0、50、300、2,000 ppm 雄: 0、6.2、37.5、 272 雌: 0、8.5、51.3、 363	雄: 37.5 雌: 51.3	雄: 272 雌: 363	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①	0、50、150、500	母動物: - 胎児: 500	母動物: 50 胎児: -	母動物: 体重減少等 胎児: 毒性所見なし  (催奇形性は認められない)

	発生毒性試験② (母体毒性)	0、25、40、150	母動物：25	母動物：40	母動物：体重低値、摂餌量減少等
イヌ	90日間 亜急性 毒性試験	0、10、50、250	雄：10 雌：10	雄：50 雌：50	雄：流涎、吐出し 及び嘔吐 雌：体重増加抑制
	1年間 慢性毒性 試験	0、3、25、200	雄：25 雌：25	雄：200 雌：200	雌雄：T.Chol 及 びTG増加等
ADI			NOAEL：18.2 mg/kg 体重/日 SF：100 ADI：0.18 mg/kg 体重/日		
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		

ADI：許容一日摂取量 NOAEL：無毒性量 SF：安全係数

－：無毒性量又は最小毒性量は設定できなかった。

1) 備考に最小毒性量で認められた所見の概要を示す。

2) 最高用量は当初 6,000 ppm であったが、投与開始後 2 週間の段階で動物の発育に支障が生じたため、第 3 週から 4,000 ppm に変更された。

3) 雄の最高用量は当初 1,500 ppm であったが、投与開始後 39 週の段階で死亡例が増加したため、第 53 週から 750 ppm に変更された。

表 25 単回経口投与等により生ずる可能性のある毒性影響等

動物種	試験	投与量 (mg/kg 体重又は mg/kg 体重/日)	無毒性量及び急性参照用量設定に関連する エンドポイント <sup>1)</sup> (mg/kg 体重又は mg/kg 体重/日)
ラット	急性神経毒性試験	雌雄：0、200、 600、2000	雄：600 雄：体重増加抑制
ウサギ	発生毒性試験①	母動物：0、50、 150、500	母動物：150 母動物：体重減少及び摂餌量減少
ARfD			NOAEL：150 SF：100 ARfD：1.5
ARfD 設定根拠資料			ウサギ発生毒性試験①

ARfD：急性参照用量 NOAEL：無毒性量 SF：安全係数

<sup>1)</sup> 最小毒性量で認められた主な毒性所見を記した。

<別紙 1 : 代謝物/分解物略称>

記号	化学名
B	( <u>E</u> )-2-{2-[6-(2-シアノフェノキシ)ピリミジン-4-イルオキシ]フェニル}-3- メトキシアクリル酸
C	メチル=( <u>E</u> )-2-{2-[6-(2-ヒドロキシ)ピリミジン-4-イルオキシ]フェニル}-3- メトキシアクリレート
D	メチル=( <u>Z</u> )-2-{2-[6-(2-シアノフェノキシ)ピリミジン-4-イルオキシ]フェニル}-3- メトキシアクリレート
F	2-ヒドロキシベンゾニトリル
H	2-[6-(2-シアノフェノキシ)ピリミジン-4-イルオキシ]フェニル酢酸
G	メチル=2-{2-[6-(2-シアノフェノキシ)ピリミジン-4-イルオキシ]フェニル}オキシアセテート
I	メチル={2-[6-(2-シアノフェノキシ)ピリミジン-4-イルオキシ]フェニル}アセテート
J	メチル=( <u>E</u> )-2-{2-[6-(2-シアノ-5-ヒドロキシフェノキシ)ピリミジン-4-イルオキシ]フェニル} -3-メトキシアクリレート
K	メチル=( <u>E</u> )-2-{2-[6-(2-シアノ-4-ヒドロキシフェノキシ)ピリミジン-4-イルオキシ]フェニル} -3-メトキシアクリレート
L	メチル=2-{2-[6-(2-シアノフェノキシ)ピリミジン-4-イルオキシ]フェニル}グリコレート
M	4-(2-シアノフェノキシ)-6-ヒドロキシピリミジン
N	2-[6-(2-シアノフェノキシ)ピリミジン-4-イルオキシ]安息香酸
O	2-{2-[6-(2-シアノフェノキシ)ピリミジン-4-イルオキシ]フェニル}グリコール酸
P	( <u>E</u> )-2-{2-[6-(2-カルバモイルフェノキシ)ピリミジン-4-イルオキシ]フェニル}-3-メトキシ アクリル酸
S	2-{2-[6-(2-シアノフェノキシ)ピリミジン-4-イルオキシ]フェニル}-3-メトキシプロピオン酸
T	2-{2-[6-(2-シアノフェノキシ)ピリミジン-4-イルオキシ]フェニル}-3-メトキシ乳酸
U	メチル=3-[6-(2-シアノフェノキシ)ピリミジン-4-イルオキシ]-2-メトキシ-2 <i>H</i> -3-ベンゾ フロエート
V	メチル=( <u>E</u> )-2-{2-[6-(2-シアノ-6-ヒドロキシオキシ)ピリミジン-4-イルオキシ]フェニル}-3- メトキシアクリレート
W	メチル=( <u>E</u> )-2-{2-[6-(2-シアノ-4-グルクロニジルオキシフェノキシ)ピリミジン-4- イルオキシ]フェニル}-3-メトキシアクリレート
X	メチル=( <u>E</u> )-2-{2-[6-(2-シアノ-6-グルクロニジルオキシフェノキシ)ピリミジン-4- イルオキシ]フェニル}-3-メトキシアクリレート
Y	グルクロニジル( <u>E</u> )-2-{2-[6-(2-シアノフェノキシ)ピリミジン-4-イルオキシ]フェニル}-3- メトキシアクリレート
Z	メチル=( <u>E</u> )-2-{2-[6-(2-シアノ-3-グルタチオンイルフェノキシ)ピリミジン-4-イルオキシ] フェニル}-3-メトキシアクリレート
AA	メチル=( <u>E</u> )-2-{2-[6-(2-シアノ-3-(システイン-グリシンイルフェノキシ)ピリミジン-4- イルオキシ]フェニル}-3-メトキシアクリレート
AB	メチル=( <u>E</u> )-2-{2-[6-(2-シアノ-3-システインイルフェノキシ)ピリミジン-4-イルオキシ] フェニル}-3-メトキシアクリレート
AC	メチル=( <u>E</u> )-2-{2-[6-(2-シアノ-3-( <i>N</i> -アセチルシステインイル)フェノキシ)ピリミジン-4- イルオキシ]フェニル}-3-メトキシアクリレート
AD	メチル=( <u>E</u> )-2-(2-ヒドロキシフェニル)-3-メトキシアクリレート
AE	メチル=2-[ <i>x</i> -ヒドロキシ-{2[6-(2-シアノフェノキシ)ピリミジン-4-イルオキシ] フェニル}アセテート

記号	化学名
AG	メチル(E)-2-{2-[6-(2-シアノフェノキシ)ピリミジン-4-イルオキシ]-ヒドロキシ-フェニル}-3-メトキシアクリレートのグルクロン酸誘導体
AI	3-アミノ-4-(2-シアノ-ヒドロキシ-フェニルスルファニル)-酪酸



<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 (active ingredient)
ALP	アルカリホスファターゼ
BCF	生物濃縮係数
AUC	血中薬物曲線下面積
C <sub>max</sub>	最高濃度
GGT	γ-グルタミルトランスフェラーゼ [=γ-グルタミルトランスぺプチダーゼ (γ-GTP) ]
Hb	ヘモグロビン (血色素量)
His	ヒスタミン
HPLC	高速液体クロマトグラフ
Ht	ヘマトクリット値
LC <sub>50</sub>	半数致死濃度
LC/MS	高速液体クロマトグラフ/質量分析計
LD <sub>50</sub>	半数致死量
MCH	平均赤血球血色素量
MCHC	平均赤血球血色素濃度
MCV	平均赤血球容積
PEC	環境中予測濃度
PHI	最終使用から収穫までの日数
PLT	血小板数
T <sub>1/2</sub>	消失半減期
TAR	総投与 (処理) 放射能
T.Chol	総コレステロール
TG	トリグリセリド
T <sub>max</sub>	最高薬物濃度到達時間
TRR	総残留放射能





作物名 [栽培形態] (分析部位) 実施年度	試験 圃場 数	使用量	回数 (回)	PHI (日)	残留値(mg/kg)										合計
					アゾキシストロビン		代謝物 D		代謝物 F		代謝物 L		代謝物 M		
					最高値	平均値	最高値	平均値	最高値	平均値	最高値	平均値	最高値	平均値	
社内分析機関															
1	種子： 3 g ai/箱 <sup>G</sup>	種子1 散布3	7 <sup>a</sup>	0.01	0.01										
			14	0.02	0.02										
1	散布： 100 g ai/ha	種子1 散布3	7 <sup>a</sup>	0.03	0.03										
			14	0.01	0.01										
21				0.01	0.01										
公的分析機関															
1	種子： 3 g ai/箱 <sup>G</sup>	種子1 散布3	39	0.72	0.72	<0.04	<0.04	0.08	0.08	<0.04	<0.04	0.12	0.12	<1.00	
			41	0.62	0.62	<0.04	<0.04	0.06	0.06	<0.04	<0.04	0.08	0.08	<0.84	
			50	0.39	0.38	<0.04	<0.04	0.06	0.06	<0.04	<0.04	0.09	0.08	<0.62	
1	散布： 600 g ai/ha <sup>G</sup>	種子1 散布3	35	0.97	0.96	<0.04	<0.04	0.09	0.08	<0.04	<0.04	0.11	0.10	<1.25	
			39	0.45	0.44	<0.04	<0.04	0.06	0.06	<0.04	<0.04	0.05	0.05	<0.64	
			46	0.35	0.34	<0.04	<0.04	0.05	0.04	<0.04	<0.04	0.05	0.05	<0.53	
社内分析機関															
1	種子： 3 g ai/箱 <sup>G</sup>	種子1 散布3	39	0.58	0.58	<0.02	<0.02	0.08	0.08	<0.02	<0.02	0.17	0.16	<0.87	
			41	0.84	0.84	0.02	0.02	0.06	0.09	0.03	0.02	0.14	0.14	<1.12	
			50	0.54	0.54	<0.02	<0.02	0.06	0.08	<0.02	<0.02	0.17	0.16	<0.83	
1	散布： 600 g ai/ha <sup>G</sup>	種子1 散布3	35	1.00	0.99	<0.02	<0.02	0.09	0.08	0.03	0.03	0.16	0.16	<1.30	
			39	0.54	0.52	<0.02	<0.02	0.06	0.08	<0.02	<0.02	0.12	0.12	<0.78	
			46	0.36	0.36	<0.02	<0.02	0.06	0.06	<0.02	<0.02	0.10	0.10	<0.56	
公的分析機関															
1	種子： 3 g ai/箱 <sup>G</sup>	種子1 散布3	14	1.15	1.14	0.11	0.11	0.17	0.16	0.11	0.11	0.30	0.28	<1.84	
			21	0.64	0.62	0.06	0.06	0.11	0.10	0.04	0.04	0.16	0.16	<1.01	
			28	0.24	0.24	<0.04	<0.04	0.05	0.04	<0.04	<0.04	0.07	0.06	<0.44	
1	散布： 240 g ai/ha <sup>P</sup>	種子1 散布3	14	0.55	0.54	<0.04	<0.04	0.08	0.08	<0.04	<0.04	0.09	0.08	<0.80	
			21	0.38	0.37	<0.04	<0.04	0.08	0.08	<0.04	<0.04	0.07	0.07	<0.61	
			28	0.29	0.28	<0.04	<0.04	0.09	0.08	<0.04	<0.04	0.05	0.05	<0.51	
社内分析機関															
1	種子： 3 g ai/箱 <sup>G</sup>	種子1 散布3	14	1.04	1.03	0.10	0.10	0.13	0.12	0.16	0.16	0.25	0.24	<1.68	
			21	0.59	0.56	0.05	0.05	0.10	0.10	0.08	0.08	0.20	0.20	<1.02	
			28	0.22	0.22	<0.02	<0.02	0.08	0.08	<0.02	<0.02	0.13	0.13	<0.47	
1	散布： 240 g ai/ha <sup>P</sup>	種子1 散布3	14	0.55	0.54	0.03	0.03	0.11	0.11	0.05	0.05	0.17	0.17	<0.91	
			21	0.48	0.47	0.02	0.02	0.10	0.10	0.04	0.04	0.16	0.16	<0.80	
			28	0.24	0.23	<0.02	<0.02	0.07	0.07	<0.02	<0.02	0.13	0.13	<0.48	
公的分析機関															
公的分析機関															

作物名 [栽培形態] (分析部位) 実施年度	試験 圃場 数	使用量	回数 (回)	PHI (日)	残留値(mg/kg)										
					アゾキシストロビン		代謝物 D		代謝物 F		代謝物 L		代謝物 M		合計
					最高値	平均値	最高値	平均値	最高値	平均値	最高値	平均値	最高値	平均値	
(稲わら) 1998 年度	1	種子 : 3 g ai/箱 G	種子1	13 <sup>a</sup>	0.39	0.38	/	/	/	/	/	/	/	/	/
			散布3	20	0.56	0.54									
	1	散布 : 120 g ai/ha	種子1	13 <sup>a</sup>	0.96	0.94	/	/	/	/	/	/	/	/	/
			散布3	21	0.55	0.53									
	社内分析機関														
	1	種子 : 3 g ai/箱 G	種子1	13 <sup>a</sup>	0.50	0.50	/	/	/	/	/	/	/	/	/
散布3			20	0.38	0.35										
1	散布 : 120 g ai/ha	種子1	13 <sup>a</sup>	0.78	0.78	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
		散布3	21	0.31	0.31										
社内分析機関															
公的分析機関															
水稻 (稲わら) 2000 年度	1	種子 : 3 g ai/箱 G	種子1	14	0.54	0.52	/	/	/	/	/	/	/	/	/
			散布3	14	0.78	0.76									
	1	散布 : 120 g ai/ha	種子1	14	0.54	0.52	/	/	/	/	/	/	/	/	/
			散布3	14	0.94	0.94									
社内分析機関															
公的分析機関															
水稻 (稲わら) 2000 年度	1	種子 : 3 g ai/箱 G	種子1	14	0.66	0.64	/	/	/	/	/	/	/	/	/
			散布3	14	1.35	1.34									
	1	空中散布 : 80 g ai/ha	種子1	14	0.24	0.24	/	/	/	/	/	/	/	/	/
			散布3	14	1.75	1.64									
社内分析機関															
公的分析機関															
水稻	公的分析機関														

作物名 [栽培形態] (分析部位) 実施年度	試験 圃場 数	使用量	回数 (回)	PHI (日)	残留値(mg/kg)										
					アゾキシストロビン		代謝物 D		代謝物 F		代謝物 L		代謝物 M		合計
					最高値	平均値	最高値	平均値	最高値	平均値	最高値	平均値	最高値	平均値	
(稲わら) 2005 年度	1	種子 : 3 g ai/箱 G	種子1 散布3	14 21	2.42 1.75	2.32 1.74	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	1	散布 : 100 g ai/ha	種子1 散布3	14 21	1.09 1.04	1.07 1.04	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	社内分析機関														
	1	種子 : 3 g ai/箱 G	種子1 散布3	14 21	2.4 1.7	2.3 1.6	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	1	散布 : 100 g ai/ha	種子1 散布3	14 21	0.9 0.7	0.8 0.7	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	公的分析機関														
水稻 (青刈稲) 1999 年度  < 比較試験 >	1	空中散布 : 1,500 g ai/ha	1	7 <sup>a</sup>	0.52	0.50	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	1	地上散布 : 120 g ai/ha	1	7 <sup>a</sup>	0.64	0.62	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	1	空中散布 : 1,500 g ai/ha	1	7 <sup>a</sup>	0.54	0.52	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	1	地上散布 : 120 g ai/ha	1	7 <sup>a</sup>	0.72	0.70	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	社内分析機関														
	1	空中散布 : 1,500 g ai/ha	1	7 <sup>a</sup>	0.49	0.44	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	1	地上散布 : 120 g ai/ha	1	7 <sup>a</sup>	0.51	0.49	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	1	空中散布 : 1,500 g ai/ha	1	7 <sup>a</sup>	0.51	0.49	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	1	地上散布 : 120 g ai/ha	1	7 <sup>a</sup>	0.71	0.66	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	公的分析機関														
小麦	公的分析機関														













作物名 [栽培形態] (分析部位) 実施年度	試験 圃場 数	使用量	回数 (回)	PHI (日)	残留値(mg/kg)										
					アゾキシストロビン		代謝物 D		代謝物 F		代謝物 L		代謝物 M		合計
					最高値	平均値	最高値	平均値	最高値	平均値	最高値	平均値	最高値	平均値	
社内分析機関															
1	散布： 255 g ai/ha	3	14	<0.01	<0.01	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
			21	<0.01	<0.01										
1	散布： 255 g ai/ha	3	14	<0.01	<0.01	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
			21	<0.01	<0.01										
公的分析機関															
1	土壌灌注： 0.4 g ai/ha/ 冊	灌注 1 散布 3	7 <sup>a</sup>	<0.01	<0.01	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
			14	<0.01	<0.01										
1	散布： 267 g ai/ha	灌注 1 散布 3	7 <sup>a</sup>	0.01	0.01	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
			14	<0.01	<0.01										
社内分析機関															
1	土壌灌注： 0.4 g ai/ha/ 冊	灌注 1 散布 3	7 <sup>a</sup>	<0.01	<0.01	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
			14	<0.01	<0.01										
1	散布： 267 g ai/ha	灌注 1 散布 3	7 <sup>a</sup>	<0.01	<0.01	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
			14	<0.01	<0.01										
公的分析機関															
1	散布： 107~250 g ai/ha	3	14	<0.01	<0.01	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
			21	<0.01	<0.01										
1	散布： 107~250 g ai/ha	3	14	<0.01	<0.01	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
			21	<0.01	<0.01										
社内分析機関															
1	散布： 107~250 g ai/ha	3	14	<0.01	<0.01	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
			21	<0.01	<0.01										
1	散布： 107~250 g ai/ha	3	14	<0.01	<0.01	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
			21	<0.01	<0.01										
公的分析機関															
1	散布：	3	14	0.46	0.44	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
			21	0.12	0.12										

作物名 [栽培形態] (分析部位) 実施年度	試験 圃場 数	使用量	回数 (回)	PHI (日)	残留値(mg/kg)										
					アゾキシストロビン		代謝物 D		代謝物 F		代謝物 L		代謝物 M		合計
					最高値	平均値	最高値	平均値	最高値	平均値	最高値	平均値	最高値	平均値	
(葉部) 2002 年度	1	107~250 g ai/ha	3	28	0.09	0.09	/	/	/	/	/	/	/	/	/
				14	0.11	0.11	/	/	/	/	/	/	/	/	
				21	0.08	0.08	/	/	/	/	/	/	/	/	
				28	0.03	0.03	/	/	/	/	/	/	/	/	
	社内分析機関														
	1	散布： 107~250 g ai/ha	3	14	0.36	0.36	/	/	/	/	/	/	/	/	/
21	0.26			0.26	/	/	/	/	/	/	/	/			
28	0.24			0.24	/	/	/	/	/	/	/	/			
1	14			0.14	0.14	/	/	/	/	/	/	/	/		
21	0.11	0.11	/	/	/	/	/	/	/	/	/				
28	0.03	0.03	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
公的分析機関															
だいこん [露地] (根部) 2007 年度	1	散布:1,800 g ai/ha <sup>G</sup> 1回 + 200g ai/ha 3 回	4	7 <sup>a</sup>	0.01	0.01	/	/	/	/	/	/	/	/	/
				14	<0.01	<0.01	/	/	/	/	/	/	/	/	
				21	<0.01	<0.01	/	/	/	/	/	/	/	/	
	1		7 <sup>a</sup>	<0.01	<0.01	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
			14	<0.01	<0.01	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
			21	<0.01	<0.01	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
だいこん [露地] (葉部) 2007 年度	1	散布:1,800 g ai/ha <sup>G</sup> 1回 + 200g ai/ha 3 回	4	7 <sup>a</sup>	3.88	3.83	/	/	/	/	/	/	/	/	
				14	2.95	2.90	/	/	/	/	/	/	/	/	
				21	1.48	1.48	/	/	/	/	/	/	/	/	
	1		7 <sup>a</sup>	1.73	1.72	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
			14	0.66	0.66	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
			21	0.81	0.78	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
社内分析機関															
だいこん [露地] (根部) 2007 年度	1	散布:1,800 g ai/ha <sup>G</sup> 1回 + 200g ai/ha 3 回	4	7 <sup>a</sup>	<0.01	<0.01	/	/	/	/	/	/	/	/	/
				14	<0.01	<0.01	/	/	/	/	/	/	/	/	
				21	<0.01	<0.01	/	/	/	/	/	/	/	/	
	1		7 <sup>a</sup>	<0.01	<0.01	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
			14	<0.01	<0.01	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
			21	<0.01	<0.01	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
だいこん [露地] (葉部) 2007 年度	1	散布:1,800 g ai/ha <sup>G</sup> 1回 + 200g ai/ha 3 回	4	7 <sup>a</sup>	4.91	4.88	/	/	/	/	/	/	/	/	
				14	4.65	4.62	/	/	/	/	/	/	/	/	
				21	3.20	3.18	/	/	/	/	/	/	/	/	
	1		7 <sup>a</sup>	1.80	1.80	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
			14	1.21	1.21	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
			21	0.67	0.65	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
社内分析機関															



作物名 [栽培形態] (分析部位) 実施年度	試験 圃場 数	使用量	回数 (回)	PHI (日)	残留値(mg/kg)											
					アゾキシストロビン		代謝物 D		代謝物 F		代謝物 L		代謝物 M		合計	
					最高値	平均値	最高値	平均値	最高値	平均値	最高値	平均値	最高値	平均値		
公的分析機関																
かぶ [施設] (茎葉) 2008年度 2009年度	1	作条土壤混 和：1,800 g ai/ha <sup>G</sup> +	混和 1	3 <sup>a</sup>	5.5	5.4										
			散布 2	7 14	3.2 4.2	3.2 4.2										
	1		混和 1	3 <sup>a</sup>	15.9	15.4										
			散布 2	7 14	10.4 5.4	10.2 5.4										
かぶ [施設] (根部) 2008年度 2009年度	1	散布： 200 g ai/ha	混和 1	3 <sup>a</sup>	0.02	0.02										
			散布 2	7 14	0.02 0.02	0.02 0.02										
	1		混和 1	3 <sup>a</sup>	0.05	0.05										
			散布 2	7 14	0.06 0.06	0.06 0.06										
社内分析機関																
かぶ [施設] (茎葉) 2008年度 2009年度	1	作条土壤混 和：1,800 g ai/ha <sup>G</sup> +	混和 1	3 <sup>a</sup>	6.0	5.8										
			散布 2	7 14	4.5 4.4	4.4 4.4										
	1		混和 1	3 <sup>a</sup>	14.0	14.0										
			散布 2	7 14	10.5 6.3	10.4 6.3										
かぶ [施設] (根部) 2008年度 2009年度	1	散布： 200 g ai/ha	混和 1	3 <sup>a</sup>	0.05	0.05										
			散布 2	7 14	0.04 0.05	0.04 0.04										
	1		混和 1	3 <sup>a</sup>	0.14	0.14										
			散布 2	7 14	0.09 0.07	0.08 0.07										
社内分析機関																
かぶ [施設] (茎葉) 2011年度	1	作条土壤混 和：1,800 g ai/ha <sup>G</sup> +	混和 1	3 <sup>a</sup>	7.96	7.85										
			散布 2	7 14	7.19 6.19	7.13 6.16										
かぶ [施設] (根部) 2011年度	1	散布： 200 g ai/ha	混和 1	3 <sup>a</sup>	<0.01	<0.01										
			散布 2	7 14	<0.01 <0.01	<0.01 <0.01										
クレソン	公的分析機関															





作物名 [栽培形態] (分析部位) 実施年度	試験 圃場 数	使用量	回数 (回)	PHI (日)	残留値(mg/kg)										
					アゾキシストロビン		代謝物 D		代謝物 F		代謝物 L		代謝物 M		合計
					最高値	平均値	最高値	平均値	最高値	平均値	最高値	平均値	最高値	平均値	
こまつな [施設] (茎葉) 2004 年度 2005 年度	公的分析機関														
	1	散布： 214~400 <sup>a</sup> g ai/ha	2	7	0.7	0.7	/	/	/	/	/	/	/	/	
	14			0.2	0.2										
	21			<0.1	<0.1										
	1	散布： 214~400 <sup>a</sup> g ai/ha	2	7	9.2	9.2	/	/	/	/	/	/	/	/	
	14			5.5	5.4										
21	2.5			2.5											
社内分析機関															
1	散布： 214~400 <sup>a</sup> g ai/ha	2	7	1.1	1.0	/	/	/	/	/	/	/	/		
14			0.2	0.2											
21			<0.1	<0.1											
1	散布： 214~400 <sup>a</sup> g ai/ha	2	7	7.4	7.4	/	/	/	/	/	/	/	/		
14			7.3	7.3											
21			1.4	1.4											
こまつな [施設] (茎葉) 2008 年度	公的分析機関														
	1	散布:1,800 g ai/ ha <sup>G</sup> 1 回 + 200 g ai/ha 2 回	3	7	0.4	0.4	/	/	/	/	/	/	/	/	
	14			0.1	0.1										
	21			<0.1	<0.1										
	1	散布:1,800 g ai/ ha <sup>G</sup> 1 回 + 200 g ai/ha 2 回	3	7	1.3	1.2	/	/	/	/	/	/	/	/	
	14			0.7	0.6										
21	0.1			0.1											
社内分析機関															
1	散布:1,800 g ai/ ha <sup>G</sup> 1 回 + 200 g ai/ha 2 回	3	7	2.0	2.0	/	/	/	/	/	/	/	/		
14			<0.1	<0.1											
21			<0.1	<0.1											
1	散布:1,800 g ai/ ha <sup>G</sup> 1 回 + 200 g ai/ha 2 回	3	7	2.0	2.0	/	/	/	/	/	/	/	/		
14			0.8	0.8											
21			0.2	0.2											
みずな [施設] (茎葉) 2004 年度 2006 年度	社内分析機関														
	1	散布： 265~391 g ai/ha	2	7	8.6	8.5	/	/	/	/	/	/	/	/	
	14			3.5	3.4										
	21			0.4	0.4										
1	散布： 265~391 g ai/ha	2	7	24.8	24.6	/	/	/	/	/	/	/	/		
14			6.6	6.6											
21			2.4	2.4											
みずな	公的分析機関														









作物名 [栽培形態] (分析部位) 実施年度	試験 圃場 数	使用量	回数 (回)	PHI (日)	残留値(mg/kg)												
					アゾキシストロビン		代謝物 D		代謝物 F		代謝物 L		代謝物 M		合計		
					最高値	平均値	最高値	平均値	最高値	平均値	最高値	平均値	最高値	平均値			
公的分析機関																	
レタス [施設] (茎葉) 2005年度	1	土壌灌注： 3,000 g ai/ha	4	3 <sup>a</sup>	6.8	6.8											
				7	2.4	2.4											
	1	散布： 200~300 g ai/ha	4	3 <sup>a</sup>	3.7	3.7											
				7	2.5	2.5											
社内分析機関																	
1	土壌灌注： 3,000 g ai/ha	4	3 <sup>a</sup>	6.4	6.4												
			7	2.4	2.4												
1	散布： 200~300 g ai/ha	4	3 <sup>a</sup>	3.3	3.2												
			7	2.4	2.4												
公的分析機関																	
サラダ菜 [施設] (茎葉) 2005年度	1	散布： 150~200 g ai/ha	4	7	14.5	14.0											
				14	7.2	7.2											
	1		4	7	15.9	15.9											
				14	9.4	9.2											
公的分析機関																	
リーフレタ ス[露地] (茎葉) 2005年度	1	散布： 100~245 g ai/ha	4	7	21.6	21.0											
				14	12.1	11.6											
	1		4	7	5.2	5.0											
				14	0.5	0.4											
社内分析機関																	
食用ぎく [施設] (花器全体) 2016年度	1	散布： 100~245 g ai/ha	2	1	7.82	7.84											
				3	5.77	5.64											
	1		2	1	9.33	9.16											
				3	4.34	4.34											
社内分析機関																	
社内分析機関																	
社内分析機関																	

作物名 [栽培形態] (分析部位) 実施年度	試験 圃場 数	使用量	回数 (回)	PHI (日)	残留値(mg/kg)										合計
					アゾキシストロビン		代謝物 D		代謝物 F		代謝物 L		代謝物 M		
					最高値	平均値	最高値	平均値	最高値	平均値	最高値	平均値	最高値	平均値	
公的分析機関															
葉ごぼう [施設] (全体) 2005年度 2006年度	1	散布： 200 g ai/ha	1	14 <sup>a</sup>	6.1	6.0									
				21	1.6	1.6									
				28	0.4	0.4									
	1		1	14 <sup>a</sup>	1.5	1.4									
				21	2.3	2.2									
				28	1.0	1.0									
公的分析機関															
こおこたびらこ [施設] (茎葉) 2006年度	1	散布： 150 g ai/ha	1	30	0.87	0.86									
				45	0.47	0.47									
				60	0.06	0.06									
	1		1	30	1.37	1.29									
				45	0.40	0.40									
				60	0.33	0.33									
公的分析機関															
ははこぐさ [施設] (茎葉) 2005年度	1	散布： 100~150 g ai/ha	1	30	0.36	0.36									
				45	0.08	0.08									
				60	0.06	0.06									
	1		1	30	0.77	0.77									
				45	0.28	0.28									
				60	0.04	0.04									
公的分析機関															
たまねぎ [露地] (鱗茎) 2000年度	1	散布： 266 g ai/ha	4	1	0.02	0.02									
				7	<0.01	<0.01									
				14	<0.01	<0.01									
	1		4	1	<0.01	<0.01									
				7	<0.01	<0.01									
				14	<0.01	<0.01									
社内分析機関															
根深ねぎ [露地]	1	散布：	4	3	0.96	0.96	0.02	0.02	0.02	0.02	<0.01	<0.01	0.02	0.02	<1.03
				7	0.32	0.32	0.02	0.02	0.02	0.02	<0.01	<0.01	0.02	0.02	<0.38





作物名 [栽培形態] (分析部位) 実施年度	試験 圃場 数	使用量	回数 (回)	PHI (日)	残留値(mg/kg)										
					アゾキシストロビン		代謝物 D		代謝物 F		代謝物 L		代謝物 M		合計
					最高値	平均値	最高値	平均値	最高値	平均値	最高値	平均値	最高値	平均値	
社内分析機関															
	1	散布： 150~300 g ai/ha	3	7	<0.01	<0.01									
				14	<0.01	<0.01									
	1		3	7	<0.01	<0.01									
				14	<0.01	<0.01									
				21	<0.01	<0.01									
公的分析機関															
にら [施設] (茎葉) 1999 年度	1	散布： 150~200 g ai/ha	2	3 <sup>a</sup>	5.86	5.78									
				7 <sup>a</sup>	4.54	4.51									
	1		2	14	1.11	1.10									
				3 <sup>a</sup>	10.1	10.1									
				7 <sup>a</sup>	8.75	8.72									
				14	2.42	2.42									
社内分析機関															
アスパラガ ス[施設] (茎) 2001 年度	1	散布： 250~300 g ai/ha	4	1	0.74	0.72									
				3	0.11	0.10									
	1		4	7	<0.01	<0.01									
				1	0.08	0.08									
				3	0.02	0.02									
				6	<0.01	<0.01									
社内分析機関															
わけぎ	1	散布： 250~300 g ai/ha	4	1	0.84	0.83									
				3	0.23	0.22									
	1		4	7	0.02	0.02									
				1	0.13	0.13									
				3	0.03	0.01									
				6	<0.01	<0.01									
社内分析機関															

作物名 [栽培形態] (分析部位) 実施年度	試験 圃場 数	使用量	回数 (回)	PHI (日)	残留値(mg/kg)											
					アゾキシストロビン		代謝物 D		代謝物 F		代謝物 L		代謝物 M		合計	
					最高値	平均値	最高値	平均値	最高値	平均値	最高値	平均値	最高値	平均値		
[露地] (茎葉) 2004 年度	1	散布： 150~400 <sup>a</sup> g ai/ha	4	3 <sup>a</sup>	0.3	0.3	/	/	/	/	/	/	/	/		
	7			0.1	0.1											
				14	<0.1	<0.1										
	1		4	3 <sup>a</sup>	3.4	3.4	/	/	/	/	/	/	/	/		
				7	0.4	0.4										
				14	0.3	0.2										
公的分析機関																
葉たまねぎ [施設] (根部) 2007 年度	1	散布： 150 g ai/ha	3	3	2.03	2.02	/	/	/	/	/	/	/	/		
	7			2.21	2.19											
				14	1.65	1.64										
	1		3	3	1.05	1.04	/	/	/	/	/	/	/	/		
				7	1.11	1.11										
				14	1.10	1.08										
公的分析機関																
らっきょう [露地] (鱗茎) 2003 年度 2004 年度	1	散布： 150 g ai/ha	3	3	<0.01	<0.01	/	/	/	/	/	/	/	/		
	7			0.02	0.02											
				14	<0.01	<0.01										
	1		3	3	0.02	0.02	/	/	/	/	/	/	/	/		
				7	0.01	0.01										
				14	<0.01	<0.01										
公的分析機関																
にんじん [露地] (根部) 2003 年度	1	散布： 96~192 g ai/ha	2	14 <sup>a</sup>	0.03	0.03	/	/	/	/	/	/	/	/		
	21			0.02	0.02											
	28			0.02	0.02											
					14 <sup>a</sup>	0.02	0.02	/	/	/	/	/	/	/		
					21	<0.01	<0.01									
					28	<0.01	<0.01									
社内分析機関																
	1	散布： 96~192 g ai/ha	2	14 <sup>a</sup>	0.04	0.04	/	/	/	/	/	/	/	/		
						21									0.02	0.02
						28									0.02	0.02
	1		2	14 <sup>a</sup>	0.01	0.01	/	/	/	/	/	/	/	/		
				21	<0.01	<0.01										
				28	<0.01	<0.01										
公的分析機関																
にんじん	公的分析機関															

作物名 [栽培形態] (分析部位) 実施年度	試験 圃場 数	使用量	回数 (回)	PHI (日)	残留値(mg/kg)										
					アゾキシストロビン		代謝物 D		代謝物 F		代謝物 L		代謝物 M		合計
					最高値	平均値	最高値	平均値	最高値	平均値	最高値	平均値	最高値	平均値	
[露地] (根部) 2009 年度	1	作条土壤混 和 : 3,600 g ai/ha <sup>G</sup> (1 回) + 散布 : 72~96 g ai/ha(2 回)	3	14 <sup>a</sup>	0.03	0.03	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	21			0.05	0.05										
	28	0.04	0.04	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
	1	散布 : 72~96 g ai/ha(2 回)	3										14 <sup>a</sup>	0.05	0.04
	21			0.04	0.04	/	/	/	/	/	/	/	/		
	28	0.05	0.05	社内分析機関											
パセリ [施設] (茎葉) 2003 年度	1	散布 : 250 g ai/ha	1	30 <sup>a</sup>	5.72	5.70	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	45			<0.05	<0.05										
	60			0.05	0.05										
	1			30 <sup>a</sup>	2.40	2.38									
45	0.33	0.33	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
60	0.13	0.13													公的分析機関
パセリ [施設] (茎葉) 2008 年度	1	散布 : 200 g ai/ha(1 回) + 3,600 g ai/ha <sup>G</sup> (3 回)	4	14 <sup>a</sup>	<1	<1	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	21			<1	<1										
	28			<1	<1										
	1			14 <sup>a</sup>	<1	<1									
21	<1	<1	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
28	<1	<1													社内分析機関
セルリー [施設] (茎葉) 2004 年度	1	散布 : 200 g ai/ha	4	3	8.9	8.8	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	7			6.1	6.0										
	14			5.8	5.8										
	1			3	5.05	5.02									

作物名 [栽培形態] (分析部位) 実施年度	試験 圃場 数	使用量	回数 (回)	PHI (日)	残留値(mg/kg)										
					アゾキシストロビン		代謝物 D		代謝物 F		代謝物 L		代謝物 M		合計
					最高値	平均値	最高値	平均値	最高値	平均値	最高値	平均値	最高値	平均値	
				7 14	4.24 2.93	4.20 2.88	/	/	/	/	/	/	/	/	/
社内分析機関															
	1	散布： 200 g ai/ha	4	3 7 14	9.38 7.26 5.76	9.36 7.22 5.74	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	1			3 7 14	4.1 6.1 2.5	4.0 6.1 2.4	/	/	/	/	/	/	/	/	/
公的分析機関															
みつば [施設] (茎葉) 2004 年度	1	散布： 100 g ai/ha	1	7 <sup>a</sup> 14 21	4.1 1.6 <0.5	4.0 1.6 <0.5	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	1			7 <sup>a</sup> 14 21	3.4 1.7 <0.5	3.4 1.7 <0.5	/	/	/	/	/	/	/	/	/
社内分析機関															
せり [露地] (茎葉) 2004 年度	1	散布： 200 g ai/ha	4	7 14 21	0.5 0.7 <0.4	0.4 0.7 <0.4	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	1			7 12 20	0.8 0.5 <0.4	0.8 0.5 <0.4	/	/	/	/	/	/	/	/	/
公的分析機関															
せり [露地] (茎葉) 2008 年度	1	散布：600 g ai/ha <sup>G</sup> (1 回) + 260~330 <sup>a</sup> g ai/ha(4 回)	5	21 28 35	5.71 1.45 0.77	5.63 1.43 0.76	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	1			21 28 35	2.55 0.92 0.65	2.51 0.90 0.64	/	/	/	/	/	/	/	/	
公的分析機関															
トマト [施設] (果実) 1998 年度	1	散布：	4	1 3 7	0.31 0.36 0.26	0.30 0.36 0.26	/	/	/	/	/	/	/	/	/
				1 3 8	0.03 0.05 0.05	0.03 0.05 0.05	/	/	/	/	/	/	/		
	1	400 g ai/ha	4	1 3 8	0.03 0.05 0.05	0.03 0.05 0.05	/	/	/	/	/	/	/	/	
社内分析機関															

作物名 [栽培形態] (分析部位) 実施年度	試験 圃場 数	使用量	回数 (回)	PHI (日)	残留値(mg/kg)										
					アゾキシストロビン		代謝物 D		代謝物 F		代謝物 L		代謝物 M		合計
					最高値	平均値	最高値	平均値	最高値	平均値	最高値	平均値	最高値	平均値	
ミニトマト [施設] (果実) 2008 年度	1	散布： 400 g ai/ha	4	1	0.40	0.40	/	/	/	/	/	/	/	/	
				3	0.37	0.36									
				7	0.26	0.26									
	1	4	1	0.08	0.08	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
				3	0.04										0.04
				8	0.09										0.09
公的分析機関															
1	散布： 144 g ai/ha	2	1 <sup>a</sup>	0.2	0.2	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
			3 <sup>a</sup>	0.2	0.2										
			7	0.1	0.1										
1	2	1 <sup>a</sup>	0.1	0.1	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
			3 <sup>a</sup>	<0.1											<0.1
			7	<0.1											<0.1
社内分析機関															
1	散布： 144 g ai/ha	2	1 <sup>a</sup>	0.2	0.2	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
			3 <sup>a</sup>	0.2	0.2										
			7	0.2	0.2										
1	2	1 <sup>a</sup>	0.2	0.2	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
			3 <sup>a</sup>	0.2											0.2
			7	0.1											0.1
1	14	<0.1	<0.1	<0.1	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
			7	<0.1											<0.1
			14	<0.1											<0.1
公的分析機関															
ピーマン [施設] (果実) 2000 年	1	散布： 200 g ai/ha	4	1	1.20	1.18	/	/	/	/	/	/	/	/	
				3	0.98	0.95									
				7	0.78	0.74									
	1	4	1	1.29	1.28	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
				3	1.28										1.26
				7	0.90										0.88
社内分析機関															
1	散布： 200 g ai/ha	4	1	1.20	1.17	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
			3	0.91	0.91										
			7	0.61	0.60										
1	4	1	1.30	1.27	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
			3	1.11											1.08
			7	0.76											0.74
公的分析機関															
ピーマン															













作物名 [栽培形態] (分析部位) 実施年度	試験 圃場 数	使用量	回数 (回)	PHI (日)	残留値(mg/kg)										
					アゾキシストロビン		代謝物 D		代謝物 F		代謝物 L		代謝物 M		合計
					最高値	平均値	最高値	平均値	最高値	平均値	最高値	平均値	最高値	平均値	
1	全面土壌混 和：3,600 g ai/ ha <sup>G</sup> 散布： 150 g ai/ha 株元散布： 1,800 g ai/ha <sup>G</sup>	6	1 3 7 14	0.01	0.01	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
				0.01	0.01	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
1	全面土壌混 和：3,600 g ai/ha <sup>G</sup>	1	78 80 84 91	<0.01	<0.01	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
公的分析機関															
しょうが [露地] (塊茎) 2007 年度	1	散布： 3,600 gai/ha <sup>G</sup>	3	20 <sup>a</sup>	0.012	0.012	/	/	/	/	/	/	/	/	
				30	0.013	0.013	/	/	/	/	/	/	/		
	1	3	20 <sup>a</sup>	0.073	0.072	/	/	/	/	/	/	/	/		
			30	0.059	0.058	/	/	/	/	/	/	/			
社内分析機関															
1	散布： 3,600 gai/ha <sup>G</sup>	3	20 <sup>a</sup>	0.006	0.006	/	/	/	/	/	/	/	/		
			30	0.013	0.012	/	/	/	/	/	/	/			
	1	3	20 <sup>a</sup>	0.046	0.046	/	/	/	/	/	/	/			
			30	0.033	0.033	/	/	/	/	/	/				
社内分析機関															
葉しょうが [露地] (根茎) 2008 年度	1	散布： 3,600 gai/ha <sup>G</sup>	3	14 <sup>a</sup>	0.02	0.02	/	/	/	/	/	/	/		
				21	0.03	0.03	/	/	/	/	/	/			
	1	3	28	0.02	0.02	/	/	/	/	/	/				
			35	0.02	0.02	/	/	/	/	/	/				
社内分析機関															
さやえんど	1	散布：	3	1	0.25	0.24	/	/	/	/	/	/	/		
					0.25	0.24	/	/	/	/	/	/			



作物名 [栽培形態] (分析部位) 実施年度	試験 圃場 数	使用量	回数 (回)	PHI (日)	残留値(mg/kg)																			
					アゾキシストロビン		代謝物 D		代謝物 F		代謝物 L		代謝物 M		合計									
					最高値	平均値	最高値	平均値	最高値	平均値	最高値	平均値	最高値	平均値										
2006 年度	1	g ai/ha	3 (施設)	14	<0.01	<0.01	/	/	/	/	/	/	/	/	/									
3				0.02	0.02	/	/	/	/	/	/	/	/											
7				0.01	0.01	/	/	/	/	/	/	/	/											
				14	<0.01	<0.01	/	/	/	/	/	/	/	/	/									
公的分析機関																								
くわい [露地] (塊茎) 2008 年度	1	散布： 600 g ai/ha <sup>G</sup>	2	21	<1.0	<1.0	/	/	/	/	/	/	/	/	/									
				28	<1.0	<1.0	/	/	/	/	/	/	/											
				35	<1.0	<1.0	/	/	/	/	/	/	/											
1	2	21	0.03	28	0.04	0.04	/	/	/	/	/	/	/	/	/									
																35	0.03	0.02	/	/	/	/	/	/
																0.03	0.02	/	/	/	/	/	/	/
公的分析機関																								
せんぶり [露地] (茎葉) 2005 年度	1	散布： 300 g ai/ha	3	7	14.9	14.8	/	/	/	/	/	/	/	/	/									
				14	14.4	14.3	/	/	/	/	/	/	/											
				21	10.4	9.92	/	/	/	/	/	/	/											
1	3	7	2.20	14	3.71	3.65	/	/	/	/	/	/	/	/	/									
																21	2.62	2.55	/	/	/	/	/	/
																2.62	2.55	/	/	/	/	/	/	/
公的分析機関																								
モロヘイヤ [露地] (茎葉) 2008 年度	1	散布： 200 g ai/ha	4	1	13.4	12.8	/	/	/	/	/	/	/	/	/									
				7	8.67	8.36	/	/	/	/	/	/	/											
				14	1.65	1.50	/	/	/	/	/	/	/											
1	4	1	4.30	7	0.06	0.06	/	/	/	/	/	/	/	/	/									
																14	<0.01	<0.01	/	/	/	/	/	/
																<0.01	<0.01	/	/	/	/	/	/	/
公的分析機関																								
はないら [施設] (花茎) 2009 年度	1	散布： 200 g ai/ha	2	1	1.27	1.26	/	/	/	/	/	/	/	/	/									
				3	0.46	0.46	/	/	/	/	/	/	/											
				7	0.20	0.20	/	/	/	/	/	/	/											
1	2	1	1.95	3	1.91	1.90	/	/	/	/	/	/	/	/	/									
																7	1.11	1.11	/	/	/	/	/	/
																1.11	1.11	/	/	/	/	/	/	/
公的分析機関																								
たらのき [路地] (根) 2012 年度 2014 年度	1	散布： 4,000 g ai/ha	2	60	<0.04	<0.04	/	/	/	/	/	/	/	/	/									
				75	<0.04	<0.04	/	/	/	/	/	/	/											
				90	<0.04	<0.04	/	/	/	/	/	/	/											
1	2	60	<0.04	75	<0.04	<0.04	/	/	/	/	/	/	/	/	/									
																90	<0.04	<0.04	/	/	/	/	/	/
																<0.04	<0.04	/	/	/	/	/	/	/

作物名 [栽培形態] (分析部位) 実施年度	試験 圃場 数	使用量	回数 (回)	PHI (日)	残留値(mg/kg)											合計
					アゾキシストロビン		代謝物 D		代謝物 F		代謝物 L		代謝物 M			
					最高値	平均値	最高値	平均値	最高値	平均値	最高値	平均値	最高値	平均値		
公的分析機関																
りんご [無袋] (果実) 1994 年度	1	散布： 500 g ai/ha	5 <sup>a</sup>	14 <sup>a</sup>	1.35	1.33	0.04	0.04	0.02	0.02	<0.01	<0.01	0.03	0.03	<1.45	
				28 <sup>a</sup>	1.38	1.36	0.05	0.04	0.03	0.03	<0.01	<0.01	0.05	0.05	<1.52	
				42 <sup>a</sup>	0.98	0.98	0.04	0.04	0.02	0.02	<0.01	<0.01	0.03	0.03	<1.08	
	1	5 <sup>a</sup>	14 <sup>a</sup>	0.62	0.61	0.01	0.01	0.02	0.02	<0.01	<0.01	0.03	0.02	<0.69		
			28 <sup>a</sup>	0.30	0.29	<0.01	<0.01	0.01	0.01	<0.01	<0.01	0.02	0.02	<0.35		
			42 <sup>a</sup>	0.15	0.14	<0.01	<0.01	0.02	0.02	<0.01	<0.01	0.02	0.02	<0.21		
社内分析機関																
1	散布： 500 g ai/ha	5 <sup>a</sup>	14 <sup>a</sup>	1.74	1.74	0.06	0.06	0.02	0.02	0.01	0.01	0.02	0.02	1.85		
			28 <sup>a</sup>	1.21	1.20	0.06	0.06	0.02	0.02	0.01	0.01	0.02	0.02	1.32		
			42 <sup>a</sup>	0.68	0.68	0.04	0.04	0.02	0.02	<0.01	<0.01	0.02	0.02	<0.77		
1	5 <sup>a</sup>	14 <sup>a</sup>	0.39	0.38	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.43		
		28 <sup>a</sup>	0.25	0.24	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	0.01	<0.29			
		42 <sup>a</sup>	0.11	0.10	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.15			
公的分析機関																
日本なし [無袋] (果実) 1995 年度	1	散布： 500 g ai/ha	5	14	0.60	0.60	0.04	0.04	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.02	0.02	<0.68	
				28	0.46	0.45	0.03	0.03	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.02	0.02	<0.53	
				42	0.22	0.22	0.02	0.02	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	0.01	<0.27	
	1	5	14	0.37	0.36	0.02	0.02	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.42		
			28	0.22	0.22	0.03	0.03	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.02	0.02	<0.29		
			42	0.03	0.03	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.07		
社内分析機関																
1	散布： 500 g ai/ha	5	14	0.57	0.56	0.04	0.04	0.02	0.02	<0.01	<0.01	0.04	0.04	<0.68		
			28	0.40	0.38	0.04	0.04	0.02	0.02	<0.01	<0.01	0.03	0.03	<0.50		
			42	0.24	0.23	0.02	0.02	0.02	0.02	<0.01	<0.01	0.02	0.02	<0.31		
1	5	14	0.30	0.30	0.02	0.02	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.02	0.02	<0.36			
		28	0.16	0.15	0.02	0.02	0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.02	0.02	<0.22			
		42	0.03	0.02	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	0.01	<0.07			
公的分析機関																
日本なし [無袋] (果実) 1998 年度	1	散布： 500 g ai/ha	5	1	0.68	0.68										
				3	0.49	0.48										
				7	0.57	0.57										
	1	5	1	0.36	0.35											
			3	0.19	0.18											
			7	0.13	0.12											
社内分析機関																



作物名 [栽培形態] (分析部位) 実施年度	試験 圃場 数	使用量	回数 (回)	PHI (日)	残留値(mg/kg)										
					アゾキシストロビン		代謝物 D		代謝物 F		代謝物 L		代謝物 M		合計
					最高値	平均値	最高値	平均値	最高値	平均値	最高値	平均値	最高値	平均値	
	1	500 g ai/ha	3	3	1.26	1.23	/	/	/	/	/	/	/	/	/
				7	1.91	1.76	/	/	/	/	/	/	/	/	
				1	4.37	4.26	/	/	/	/	/	/	/	/	
				3 7	4.81 3.12	4.64 3.02	/	/	/	/	/	/	/		
社内分析機関															
ネクタリン [露地] (果実) 2005 年度	1	散布： 400 g ai/ha	3	1	0.4	0.4	/	/	/	/	/	/	/	/	/
				3	0.5	0.5	/	/	/	/	/	/	/		
				7	0.3	0.3	/	/	/	/	/	/	/		
				14	0.2	0.2	/	/	/	/	/	/	/		
1	3	1	3	1	1.4	1.4	/	/	/	/	/	/	/	/	
				3	1.2	1.2	/	/	/	/	/	/	/		
				7	1.0	1.0	/	/	/	/	/	/	/		
							/	/	/	/	/	/	/		
公的分析機関															
すもも [露地・無袋] (果実) 2001 年度	1	散布： 300~400 g ai/ha	3	1	0.13	0.12	/	/	/	/	/	/	/	/	/
				3	0.11	0.11	/	/	/	/	/	/	/		
				7	0.04	0.04	/	/	/	/	/	/	/		
	1	3	1	3	1	0.06	0.06	/	/	/	/	/	/	/	/
					3	0.06	0.06	/	/	/	/	/	/	/	
					7	0.04	0.03	/	/	/	/	/	/	/	
社内分析機関															
1	散布： 300~400 g ai/ha	3	1	3	1	0.10	0.10	/	/	/	/	/	/	/	/
					3	0.11	0.10	/	/	/	/	/	/	/	
					7	0.06	0.06	/	/	/	/	/	/	/	
	1	3	1	3	1	0.09	0.09	/	/	/	/	/	/	/	/
					3	0.06	0.06	/	/	/	/	/	/	/	
					7	0.05	0.05	/	/	/	/	/	/	/	
公的分析機関															
うめ [露地] (果実) 2005 年度	1	散布： 167~200 g ai/ha	3	1	7	0.4	0.4	/	/	/	/	/	/	/	/
						14	0.6	0.6	/	/	/	/	/	/	/
						14	0.6	0.6	/	/	/	/	/	/	/
	1	3	1	7	1	0.5	0.5	/	/	/	/	/	/	/	/
					14	0.3	0.2	/	/	/	/	/	/	/	
					14	0.1	0.1	/	/	/	/	/	/	/	
社内分析機関															
1	散布： 167~200 g ai/ha	3	1	7	0.5	0.5	/	/	/	/	/	/	/	/	
					14	0.3	0.3	/	/	/	/	/	/	/	
1	3	1	7	0.5	0.5	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
				14	0.3	0.3	/	/	/	/	/	/	/		
1	散布： 167~200 g ai/ha	3	1	7	0.5	0.5	/	/	/	/	/	/	/	/	
					14	0.3	0.3	/	/	/	/	/	/	/	
1	3	1	7	0.5	0.5	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
				14	0.3	0.3	/	/	/	/	/	/	/		
1	散布： 167~200 g ai/ha	3	1	7	0.7	0.7	/	/	/	/	/	/	/	/	
					14	0.3	0.3	/	/	/	/	/	/	/	



作物名 [栽培形態] (分析部位) 実施年度	試験 圃場 数	使用量	回数 (回)	PHI (日)	残留値(mg/kg)										合計
					アゾキシストロビン		代謝物 D		代謝物 F		代謝物 L		代謝物 M		
					最高値	平均値	最高値	平均値	最高値	平均値	最高値	平均値	最高値	平均値	
				7 14	0.2 0.1	0.2 0.1									
おうとう [施設] (果実) 1996 年度	公的分析機関														
	1	散布： 500 g ai/ha	3	1	0.82	0.81									
				3	1.30	1.30									
				7	0.74	0.74									
	1		3	1	0.47	0.47									
		3		0.38	0.38										
	7	0.15		0.14											
社内分析機関															
1	散布： 500 g ai/ha	3	1	0.89	0.88										
			3	1.16	1.10										
			7	0.63	0.62										
1		3	1	0.43	0.42										
	3		0.27	0.27											
	7		0.21	0.20											
いちご [施設] (果実) 1994 年度	公的分析機関														
	1	定植前散布： 300 g ai/ha	5 <sup>a</sup>	217	0.01	0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.05
	1	定植前散布： 300 g ai/ha	定植前5 <sup>a</sup> 収穫前3	1	1.19	1.18	0.01	0.01	0.03	0.03	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<1.23
		4		0.38	0.38	<0.01	<0.01	0.03	0.03	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.42	
		8		0.40	0.38	<0.01	<0.01	0.02	0.02	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.44	
	社内分析機関														
1	定植前散布： 300 g ai/ha	5 <sup>a</sup>	217	0.03	0.03	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.07	
1	定植前散布： 300 g ai/ha	定植前5 <sup>a</sup> 収穫前3	1	0.87	0.82	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.91	
	4		0.55	0.54	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.59		
	8		0.27	0.27	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.31		
いちご	公的分析機関														

作物名 [栽培形態] (分析部位) 実施年度	試験 圃場 数	使用量	回数 (回)	PHI (日)	残留値(mg/kg)										合計
					アゾキシストロビン		代謝物 D		代謝物 F		代謝物 L		代謝物 M		
					最高値	平均値	最高値	平均値	最高値	平均値	最高値	平均値	最高値	平均値	
[施設] (果実) 1994 年度	1	定植前散布： 300 g ai/ha 定植時土壌灌注： 0.02 g ai/株	定植前4 定植時1	89	0.11	0.11	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.15
	1	定植前散布： 300 g ai/ha 定植時土壌灌注： 0.02 g ai/株 収穫前散布： 400 g ai/ha	定植前4 定植時1 収穫前3	1 3 7	0.97 0.75 0.60	0.94 0.75 0.60	<0.01 <0.01 <0.01	<0.01 <0.01 <0.01	0.03 0.03 0.02	0.03 0.03 0.02	<0.01 <0.01 <0.01	<0.01 <0.01 <0.01	<0.01 <0.01 <0.01	<1.03 <0.81 <0.65	
	社内分析機関														
	1	定植前散布： 300 g ai/ha 定植時土壌灌注： 0.02 g ai/株	定植前4 定植時1	89	0.11	0.11	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.15
ぶどう [施設・無袋] (果実) 1994 年度	1	定植前散布： 300 g ai/ha 定植時土壌灌注： 0.02 g ai/株 収穫前散布： 400 g ai/ha	定植前4 定植時1 収穫前3	1 3 7	1.21 0.82 0.58	1.20 0.82 0.58	<0.01 <0.01 <0.01	<0.01 <0.01 <0.01	<0.01 <0.01 <0.01	<0.01 <0.01 <0.01	<0.01 <0.01 <0.01	<0.01 <0.01 <0.01	<0.01 <0.01 <0.01	<1.25 <0.90 <0.62	
	公的分析機関														
	1	散布： 139~222 g ai/ha	4 <sup>a</sup>	45	3.31	3.24	0.02	0.02	0.02	0.02	<0.01	<0.01	0.02	0.02	<3.38
	60			1.17	1.17	0.01	0.01	0.02	0.02	<0.01	<0.01	0.01	0.01	<1.22	
1	g ai/ha	4 <sup>a</sup>	75	0.22	0.21	0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.26	
45			1.28	1.28	0.02	0.02	0.02	0.02	<0.01	<0.01	0.02	0.02	<1.35		
59	0.99	0.98	0.03	0.03	0.03	0.02	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<1.07		
75	1.05	1.04	0.05	0.04	0.02	0.02	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<1.14		
社内分析機関															

作物名 [栽培形態] (分析部位) 実施年度	試験 圃場 数	使用量	回数 (回)	PHI (日)	残留値(mg/kg)										合計
					アゾキシストロビン		代謝物 D		代謝物 F		代謝物 L		代謝物 M		
					最高値	平均値	最高値	平均値	最高値	平均値	最高値	平均値	最高値	平均値	
	1	散布： 139~222 g ai/ha	4 <sup>a</sup>	45	4.35	4.22	0.03	0.03	0.08	0.08	0.01	<0.01	0.03	0.03	4.50
				60	1.42	1.40	0.01	0.01	0.04	0.04	<0.01	<0.01	0.01	0.01	<1.49
				75	0.22	0.22	<0.01	<0.01	0.03	0.02	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.30
	1	散布： 139~222 g ai/ha	4 <sup>a</sup>	45	1.69	1.68	0.02	0.02	0.07	0.07	<0.01	<0.01	0.03	0.03	<1.82
				59	1.25	1.22	0.04	0.04	0.06	0.06	<0.01	<0.01	0.02	0.02	<1.38
				75	1.36	1.28	0.05	0.05	0.03	0.03	<0.01	<0.01	0.02	0.02	<1.47
公的分析機関															
ぶどう [施設・無袋] (果実) 2008 年度	1	散布： 300 g ai/ha	3	14 <sup>a</sup>	0.2	0.2	/	/	/	/	/	/	/	/	/
				28 <sup>a</sup>	0.5	0.5	/	/	/	/	/	/	/	/	
				35	0.3	0.3	/	/	/	/	/	/	/	/	
	1	散布： 300 g ai/ha	3	14 <sup>a</sup>	1.2	1.2	/	/	/	/	/	/	/	/	/
				28 <sup>a</sup>	0.9	0.9	/	/	/	/	/	/	/	/	
				35	1.0	1.0	/	/	/	/	/	/	/	/	
社内分析機関															
かき [露地] (果実) 1998 年度	1	散布： 300 g ai/ha	3	7	0.04	0.04	/	/	/	/	/	/	/	/	
				14	0.03	0.03	/	/	/	/	/	/	/		
				21	0.03	0.03	/	/	/	/	/	/	/		
	1	散布： 400 g ai/ha	3	7	0.31	0.30	/	/	/	/	/	/	/	/	
				14	0.26	0.26	/	/	/	/	/	/	/		
				21	0.19	0.19	/	/	/	/	/	/	/		
社内分析機関															
バナナ [露地] (果実) 2004 年	1	散布： 200 g ai/ha	3	7	1.34	1.33	/	/	/	/	/	/	/	/	
				14	1.21	1.18	/	/	/	/	/	/	/		
				21	1.18	1.15	/	/	/	/	/	/	/		
	1	散布： 200 g ai/ha	3	7	0.72	0.72	/	/	/	/	/	/	/	/	
				14	0.72	0.72	/	/	/	/	/	/	/		
				21	0.72	0.72	/	/	/	/	/	/	/		
公的分析機関															

作物名 [栽培形態] (分析部位) 実施年度	試験 圃場 数	使用量	回数 (回)	PHI (日)	残留値(mg/kg)											
					アゾキシストロビン		代謝物 D		代謝物 F		代謝物 L		代謝物 M		合計	
					最高値	平均値	最高値	平均値	最高値	平均値	最高値	平均値	最高値	平均値		
				14 21	0.60 0.64	0.58 0.63										
公的分析機関																
グアバ [露地] (果実) 2005 年度	1	散布： 139~222 g ai/ha	3	5 <sup>a</sup> 14 21	0.14 0.03 0.02	0.12 0.03 0.02										
	1			7 14 21	0.09 0.06 0.04	0.08 0.06 0.04										
公的分析機関																
マンゴー [施設・無袋] (果実) 2004 年度	1	散布： 200 g ai/ha	1	1 3 7	0.5 0.4 0.4	0.5 0.4 0.4										
	1			1 3 7	0.4 0.4 0.4	0.4 0.4 0.4										
公的分析機関																
パッション フルーツ [露地] (果実) 2000 年度	1	散布： 300 g ai/ha	3	1 3 7	0.36 0.29 0.09	0.33 0.27 0.09										
	1			1 3 7	0.25 0.30 0.17	0.25 0.28 0.15										
	社内分析機関															
	1	散布： 300 g ai/ha	3	1 3 7	0.31 0.22 0.06	0.30 0.20 0.06										
1	1 3 7			0.32 0.21 0.12	0.30 0.20 0.12											
公的分析機関																
いちじく [露地・無袋] (果実) 2001 年度	1	散布： 230~300 g ai/ha	3	1 7 14	0.25 0.24 0.23	0.25 0.24 0.22										
	1			1 7 14	0.58 0.28 0.19	0.58 0.28 0.19										
社内分析機関																

作物名 [栽培形態] (分析部位) 実施年度	試験 圃場 数	使用量	回数 (回)	PHI (日)	残留値(mg/kg)										
					アゾキシストロビン		代謝物 D		代謝物 F		代謝物 L		代謝物 M		合計
					最高値	平均値	最高値	平均値	最高値	平均値	最高値	平均値	最高値	平均値	
	1	散布： 230~300 g ai/ha	3	1	0.22	0.22	/	/	/	/	/	/	/	/	
				7	0.17	0.17									
				14	0.25	0.25									
	1	3	1	7	0.48	0.48	/	/	/	/	/	/	/	/	
				7	0.22	0.22									
				14	0.15	0.15									
公的分析機関															
ピタヤ [露地] (果実) 2005 年度	1	散布： 188~200 g ai/ha	3	1	1.44	1.42	/	/	/	/	/	/	/	/	
				7	0.53	0.52									
				14	1.07	1.06									
	1	3	1	7	0.26	0.26	/	/	/	/	/	/	/	/	
				7	0.40	0.37									
				14	0.08	0.08									
公的分析機関															
オリーブ [露地] (果実) 2007 年度 2008 年度	1	散布： 333~500 g ai/ha	2	14 <sup>a</sup>	2.40	2.37	/	/	/	/	/	/	/	/	
				21 <sup>a</sup>	1.72	1.68									
				28 <sup>a</sup>	1.17	1.16									
	1	2	14 <sup>a</sup>	14 <sup>a</sup>	1.46	1.42	/	/	/	/	/	/	/	/	
				21 <sup>a</sup>	1.12	1.08									
				28 <sup>a</sup>	0.42	0.41									
公的分析機関															
オリーブ [露地] (葉) 2007 年度 2008 年度	1	散布： 333~500 g ai/ha	2	14 <sup>a</sup>	26.6	26.2	/	/	/	/	/	/	/	/	
				21 <sup>a</sup>	21.1	20.6									
				28 <sup>a</sup>	8.75	8.67									
	1	2	14 <sup>a</sup>	14 <sup>a</sup>	24.8	24.0	/	/	/	/	/	/	/	/	
				21 <sup>a</sup>	11.2	10.7									
				28 <sup>a</sup>	7.16	7.13									
公的分析機関															
茶 [露地] (荒茶) 1998 年度	1	散布： 200 g ai/ha	3	7 <sup>a</sup>	10.6	10.5	/	/	/	/	/	/	/	/	
				14	4.77	4.75									
				21	1.52	1.51									
	1	3	7 <sup>a</sup>	7 <sup>a</sup>	7.96	7.78	/	/	/	/	/	/	/	/	
				14	2.64	2.62									
				21	1.18	1.17									
	1	3	7 <sup>a</sup>	7 <sup>a</sup>	1.73	1.71	/	/	/	/	/	/	/	/	
				14	0.80	0.80									
				21	0.27	0.26									
	1	3	7 <sup>a</sup>	7 <sup>a</sup>	13.2	13.1	/	/	/	/	/	/	/	/	
				14	3.54	3.46									



作物名 [栽培形態] (分析部位) 実施年度	試験 圃場 数	使用量	回数 (回)	PHI (日)	残留値(mg/kg)											
					アゾキシストロピン		代謝物 D		代謝物 F		代謝物 L		代謝物 M		合計	
					最高値	平均値	最高値	平均値	最高値	平均値	最高値	平均値	最高値	平均値		
				7 14	0.4 0.2	0.4 0.2										
しそ [施設] (葉) 2002年度	公的分析機関															
	1	株元散布 <sup>a</sup> : 200 g ai/ha	2	1 3 7	0.11 <0.04 <0.04	0.10 <0.04 <0.04										
	1		2	1 3 7	0.04 <0.04 <0.04	0.04 <0.04 <0.04										
しそ [施設] (葉) 2012年度	公的分析機関															
	1	散布 : 200 g ai/ha	2	1 3 7	39.7 25.6 11.3	39.3 25.2 11.0										
	1		2	1 3 7	52.6 36.3 16.6	52.4 36.3 16.5										
バジル [施設] (葉) 2016年度	公的分析機関															
	1	散布 : 200 g ai/ha	2	1 3 7	20.5 15.8 6.24	20.4 15.6 6.06										
	1		2	1 3 7	16.2 12.6 6.95	16.0 12.6 6.89										
みょうが [施設] (花穂) 2004年度	公的分析機関															
	1	土壌灌注 : 3,000 g ai/ha	4 <sup>a</sup>	3 7 14	0.51 0.14 0.08	0.50 0.14 0.08										
	1		4 <sup>a</sup>	3 7 14	0.35 0.16 0.06	0.34 0.16 0.06										
みょうが [施設] (葉) 2007年度	社内分析機関															
	1	散布:3,600 g ai/ha <sup>G</sup> 土壌灌注 :	4 <sup>a</sup>	3 7 14	2.2 0.6 <0.5	2.2 0.6 <0.5										
	1		4 <sup>a</sup>	3 7 14	1.1 <0.5 <0.5	1.0 <0.5 <0.5										
みしまさい	社内分析機関															

作物名 [栽培形態] (分析部位) 実施年度	試験圃場数	使用量	回数 (回)	PHI (日)	残留値(mg/kg)										
					アゾキシストロビン		代謝物 D		代謝物 F		代謝物 L		代謝物 M		合計
					最高値	平均値	最高値	平均値	最高値	平均値	最高値	平均値	最高値	平均値	
こ [露地] (根) 2015年度 2016年度	1	散布： 150 g ai/ha	4	21	0.03	0.03									
				28	0.02	0.02									
				42	0.02	0.02									
	1		4	21	0.10	0.10									
				28	0.13	0.13									
				42	0.15	0.14									

・アゾキシストロビンと代謝物Bの残留値

作物名 [栽培形態] (分析部位) 実施年度	試験圃場数	使用量	回数 (回)	PHI (日)	残留値(mg/kg)									
					公的分析機関					社内分析機関				
					アゾキシストロビン		代謝物 B		合計	アゾキシストロビン		代謝物 B		合計
					最高値	平均値	最高値	平均値		最高値	平均値	最高値	平均値	
キャベツ [露地] (葉球) 2005年度	1	散布： 200~300 g ai/ha	4	1 <sup>a</sup>	0.04	0.04	<0.01	<0.01	0.05	0.13	0.13	<0.01	<0.01	0.14
				3 <sup>a</sup>	0.08	0.08	<0.01	<0.01	0.09	0.13	0.13	<0.01	<0.01	0.14
				7	0.03	0.03	<0.01	<0.01	0.04	0.02	0.02	<0.01	<0.01	0.03
				14	0.03	0.03	<0.01	<0.01	0.04	0.01	0.01	<0.01	<0.01	0.02
	1		4	1 <sup>a</sup>	0.61	0.60	<0.01	<0.01	0.61	0.44	0.44	<0.01	<0.01	0.45
				3 <sup>a</sup>	0.85	0.84	<0.01	<0.01	0.85	0.22	0.22	<0.01	<0.01	0.23
				7	0.03	0.03	<0.01	<0.01	0.04	0.03	0.03	<0.01	<0.01	0.04
				14	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.02	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.02
ねぎ [露地] (茎葉) 2005年度	1	散布： 70 <sup>a</sup> ~300 g ai/ha	4	1 <sup>a</sup>	2.33	2.32	<0.01	<0.01	2.33	3.01	2.76	<0.01	<0.01	2.77
				3	2.21	2.20	<0.01	<0.01	2.21	2.40	2.31	<0.01	<0.01	2.32
				7	1.10	1.10	<0.01	<0.01	1.11	0.65	0.65	<0.01	<0.01	0.66
				14	0.21	0.20	<0.01	<0.01	0.21	0.18	0.18	<0.01	<0.01	0.19
	1		4	1 <sup>a</sup>	1.62	1.60	<0.01	<0.01	1.61	1.36	1.35	<0.01	<0.01	1.36
				3	0.44	0.43	<0.01	<0.01	0.44	0.52	0.48	<0.01	<0.01	0.49
				7	0.29	0.28	<0.01	<0.01	0.29	0.38	0.38	<0.01	<0.01	0.39
				14	0.07	0.07	<0.01	<0.01	0.08	0.09	0.08	<0.01	<0.01	0.09



ピーマン 【施設】 (果実) 2005年度	1	散布： 80 <sup>a</sup> ～300 g ai/ha	4	1	0.67	0.66	<0.01	<0.01	0.67	0.73	0.73	<0.01	<0.01	0.74
				3	0.54	0.54	<0.01	<0.01	0.55	0.79	0.78	<0.01	<0.01	0.79
				7	0.27	0.26	<0.01	<0.01	0.27	0.51	0.51	<0.01	<0.01	0.52
				14	0.11	0.11	<0.01	<0.01	0.12	0.14	0.14	<0.01	<0.01	0.15
1	4	1	0.68	0.68	<0.01	<0.01	0.69	0.86	0.84	<0.01	<0.01	0.85		
		3	0.60	0.60	<0.01	<0.01	0.61	0.75	0.73	<0.01	<0.01	0.74		
		7	0.48	0.48	<0.01	<0.01	0.49	0.60	0.59	<0.01	<0.01	0.60		
		14	0.14	0.14	<0.01	<0.01	0.15	0.26	0.26	<0.01	<0.01	0.27		
きゅうり 【施設】 (果実) 2005年度	1	散布： 267～400 g ai/ha	4	1	0.28	0.28	<0.01	<0.01	0.29	0.24	0.24	<0.01	<0.01	0.25
				3	0.13	0.13	<0.01	<0.01	0.14	0.13	0.13	<0.01	<0.01	0.14
				7	0.05	0.05	<0.01	<0.01	0.06	0.05	0.05	<0.01	<0.01	0.06
				14	0.02	0.02	<0.01	<0.01	0.03	0.01	0.01	<0.01	<0.01	0.02
1	4	1	0.22	0.22	<0.01	<0.01	0.23	0.29	0.28	<0.01	<0.01	0.29		
		3	0.08	0.08	<0.01	<0.01	0.09	0.06	0.06	<0.01	<0.01	0.07		
		7	0.02	0.02	<0.01	<0.01	0.03	0.02	0.02	<0.01	<0.01	0.03		
		14	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.02	0.01	0.01	<0.01	<0.01	0.02		
ネクタリン 【路地】 (果実) 2005年度	1	散布： 400 g ai/ha	4 <sup>a</sup>	1						0.26	0.26	<0.01	<0.01	0.27
				3						0.39	0.39	<0.01	<0.01	0.40
				7						0.25	0.24	<0.01	<0.01	0.25
				14						0.16	0.16	<0.01	<0.01	0.17
	1	4 <sup>a</sup>	1						1.45	1.42	<0.01	<0.01	1.43	
			3						1.23	1.22	<0.01	<0.01	1.23	
			7						1.13	1.12	<0.01	<0.01	1.13	

注) - : 使用量不明 (500 倍希釈液に浸漬)

- ・使用量欄に G 印は粒剤、P 印は粉剤、それ以外はフロアブル剤を用いた。
- ・全てのデータが定量限界未満の場合は定量限界の平均に<を付して記載した。
- ・農薬の使用量、使用回数又は使用時期 (PHI) が、登録又は申請された使用方法から逸脱している場合は、使用量、使用回数又は PHI に<sup>a</sup>を付した。
- ・キャベツ、ねぎ、ピーマン、きゅうり及びネクタリンで代謝物Bが測定されたが、いずれも定量限界 (0.01 mg/kg) 未満であった。

<別紙 4：作物残留試験成績（添加物としての使用）>

作物名 (品種) 試験年	作物の収穫場所	使用 回数	圃場処理量及び 処理後処理量	分析結果 (mg/kg) <sup>2)</sup>		
				最大値	最小値	
グレープフルーツ (マーシュ) 2001 年	米国 カルフォルニア州	2	0.056 g ai/m <sup>2</sup>	0.288	0.251	
	米国 テキサス州			0.101	0.098	
	米国 カルフォルニア州	2	0.056 g ai/m <sup>2</sup> + 1.19 g ai/L 水 Dip 処理 (含ワックス)	5.427	2.938	
	米国 テキサス州			2.096	1.562	
	米国 カルフォルニア州	2 + 1	0.056 g ai/m <sup>2</sup> + 0.004 g ai/kg 果実 梱包工程 Spray 処理 (含ワックス)	0.986	0.915	
	米国 テキサス州			1.443	1.185	
				0.056 g ai/m <sup>2</sup> + 1.19 g ai/L 水 Dip 処理 (無ワックス)	1.675	1.517
			2 + 1	0.056 g ai/m <sup>2</sup> + 0.004 g ai/kg 果実 梱包工程 Spray 処理 (無ワックス) + 輸送用ワックス処理	0.554	0.414
				0.056 g ai/m <sup>2</sup> + 1.19 g ai/L 水 Dip 処理 (含ワックス) + 1.19 g ai/L 水 Dip 処理 (無ワックス)	2.682	2.077
					2.870	2.603
			2 + 2	0.056 g ai/m <sup>2</sup> + 0.004 g ai/kg 果実 梱包工程 Spray 処理 (含ワックス) + 0.004 g ai/kg 果実 梱包工程 Spray 処理 (無ワックス) + 輸送用ワックス処理	0.865	0.734

作物名 (品種) 試験年	作物の収穫場所	使用 回数	圃場処理量及び 処理後処理量	分析結果 (mg/kg) <sup>2)</sup>	
				最大値	最小値
オレンジ (バレンシア) 2001年	米国 カルフォルニア州	2	0.056 g ai/m <sup>2</sup>	0.285	0.171
	米国 フロリダ州			0.087	0.075
	米国 カルフォルニア州	2 + 1	0.056 g ai/m <sup>2</sup> + 1.19 g ai/L 水 Dip 処理 (含ワックス)	3.994	2.385
	米国 フロリダ州			1.632	1.213
	米国 カルフォルニア州			1.082	0.822
	米国 フロリダ州			1.982	1.509
	米国 フロリダ州			1.468	1.309
	米国 カルフォルニア州			0.467	0.365

作物名 (品種) 試験年	作物の収穫場所	使用 回数	圃場処理量及び 処理後処理量	分析結果 (mg/kg) <sup>2)</sup>	
				最大値	最小値
オレンジ (バレンシア) 2001年	米国 カルフォルニア州	2 + 2	0.056 g ai/m <sup>2</sup> + 1.19 g ai/L 水 Dip 処理 (含ワックス) + 1.08 g ai/L 水 Dip 処理 (無ワックス)	2.150	1.512
	米国 フロリダ州		0.056 g ai/m <sup>2</sup> + 1.08 g ai/L 水 Dip 処理 (含ワックス) + 1.19 g ai/L 水 Dip 処理 (無ワックス)	2.087	1.784
	米国 カルフォルニア州		0.056 g ai/m <sup>2</sup> + 0.004 g ai/kg 果実 梱包工程 Spray 処理 (含ワックス) + 0.004 g ai/kg 果実 梱包工程 Spray 処理 (無ワックス) + 輸送用ワックス処理	0.584	0.578

作物名 (品種) 試験年	作物の収穫場所	使用回数	圃場処理量及び 処理後処理量	分析結果 (mg/kg) <sup>2)</sup>	
				最大値	最小値
レモン (ユーレカ) 2001年	米国 カルフォルニア州	2	0.056 g ai/m <sup>2</sup>	0.515	0.289
				0.693	0.466
			0.056 g ai/m <sup>2</sup> + 1.19 g ai/L 水 Dip 処理 (含ワックス)	3.577	2.711
				6.643	5.050
			0.056 g ai/m <sup>2</sup> + 0.004 g ai/kg 果実 梱包工程 Spray 処理 (含ワックス)	1.565	1.179
		2 +		2.451	1.941
		1	0.056 g ai/m <sup>2</sup> + 1.19 g ai/L 水 Dip 処理 (無ワックス)	1.952	1.466
			0.056 g ai/m <sup>2</sup> + 0.004 g ai/kg 果実 梱包工程 Spray 処理 (無ワックス) + 輸送用ワックス処理	0.808	0.715
			0.056 g ai/m <sup>2</sup> + 1.19 g ai/L 水 Dip 処理 (含ワックス)	5.478	3.604
		2 +		9.182	8.152
		2	0.056 g ai/m <sup>2</sup> + 0.004 g ai/kg 果実 梱包工程 Spray 処理 (含ワックス) + 0.004 g ai/kg 果実 梱包工程 Spray 処理 (無ワックス) + 輸送用ワックス処理	0.880	0.775

作物名 (品種) 試験年	作物の収穫場所	使用回数	ほ場処理量及び 処理後処理量*	PHI (日)	分析結果 (mg/kg) <sup>2)</sup>	
					最大値	最小値
ばれいしょ (塊茎) (Russett Burbank) 2011年	米国	1	0.0045 g ai/kg 塊茎 ベルトコンベア上で Spray 処理	0	4.15	3.42
				30	1.51	1.46
				231	0.752	0.435
ばれいしょ (塊茎) (Frito Lay) 2011年	米国	1	0.005 g ai/kg 塊茎 ベルトコンベア上で Spray 処理	0	0.995	0.992
ばれいしょ (塊茎) (AC Chaleur) 2011年	カナダ	1	0.0045 g ai/kg 塊茎 回転式テーブル上で Spray 処理	0	3.66	3.50
				14	4.75	4.51
				31	4.17	4.14
				59	4.34	4.25
ばれいしょ (塊茎) (Russett Burbank) 2011年	米国	1	0.0045 g ai/kg 塊茎 ベルトコンベア上で Spray 処理	0	2.26	2.17
				13	2.52	1.60
				32	2.58	1.62
				61	1.51	1.39
ばれいしょ (塊茎) (Russett Burbank) 2011年	米国	1	0.0046 g ai/kg 塊茎 ベルトコンベア上で Spray 処理	0	1.45	1.37
ばれいしょ (塊茎) (Russett Burbank) 2011年	米国	1	0.0045 g ai/kg 塊茎 表面を Spray 処理	0	1.22	1.05
			0.0044 g ai/kg 塊茎 スプレーチャンバー で Spray 処理	0	3.57	3.50
			0.0045 g ai/kg 塊茎 回転式テーブル上で Spray 後ブラシ掛け 処理	0	2.31	2.23

作物名 (品種) 試験年	作物の収穫場所	使用回数	ほ場処理量及び 処理後処理量*	PHI (日)	分析結果 (mg/kg) <sup>2)</sup>	
					最大値	最小値
ばれいしょ (塊茎 加工前) (Russett Burbank) 2011年	米国	1	0.0046 g ai/kg 塊茎 ベルトコンベアー 上で Spray 処理	0	0.950	(0.925)
ばれいしょ (フレーク加工後) (Russett Burbank) 2011年		1		0	<0.01	<0.01
ばれいしょ (チップス加工後) (Russett Burbank) 2011年		1	0.0046 g ai/kg 塊茎 ベルトコンベアー上 Spray 処理	0	0.0113	0.0108
ばれいしょ (外皮加工後) (Russett Burbank) 2011年		1		0	0.882	0.810
作物名 (品種) 試験年	作物の収穫場所	使用回数	ほ場処理量及び 処理後処理量*	PHI (日)	分析結果 (mg/kg) <sup>2)</sup>	
					分析値	平均値
ばれいしょ (塊茎 加工前) (Russett Burbank) 2012年	米国	1	0.0094 g ai/kg 塊茎 Spray 処理	0	4.24	3.76
4.92						
2.79						
3.06						
ばれいしょ (塊茎 水洗浄/ス ラブ) (Russett Burbank) 2012年		1		0	5.24	3.87
4.84						
2.61						
ばれいしょ [塊茎 冷凍フレン チフライ (外皮含 む) 加工後] (Russett Burbank) 2012年	1	0	0.423	0.482		
0.466						
0.476						
0.542						

\* : アズキシストロビン原体の含量を示す。

2) : 定量限界 0.01 mg/kg

<別紙 5：後作物残留試験>

前作			作物名 (分析部位) 実施年度	PHI (日)	残留値(mg/kg)	
作物名	使用量	回数 (回)			アゾキシストロビン	
					最高値	平均値
公的分析機関						
きゅうり	散布： 533 <sup>a</sup> g ai/ha	4	かぶ (葉部) 2003年度	89	<0.01	<0.01
			かぶ (根部) 2003年度	89	<0.01	<0.01
			ほうれんそう (茎葉) 2003年度	89	<0.01	<0.01
社内分析機関						
しょうが	散布： 3,600 g ai/ ha <sup>G</sup>	3	かぶ (葉部) 2007年度	162	0.02	0.02
			ほうれんそう (茎葉) 2007年度	162	<0.01	<0.01
			ほうれんそう (茎葉) 2007年度	127	<0.01	<0.01
社内分析機関						
水稻	育苗箱処理： 3 g ai/箱 <sup>G</sup> (1回)  湛水散布： 600 g ai/ha <sup>G</sup> (3回)	4	小麦 (玄米) 2008年度	321	<0.01	<0.01
			だいこん (根部) 2008年度	258	<0.01	<0.01
			だいこん (茎部) 2008年度	258	<0.01	<0.01
公的分析機関						
みょうが	散布： 3,600 g ai/ ha <sup>G</sup> (2回) 散布： 3,000 g ai/ ha (2回)	4	かぶ (葉部) 2010年度	61	<0.01	<0.01
			かぶ (根部) 2010年度	61	<0.01	<0.01
			ほうれんそう (茎葉) 2010年度	50	0.05	0.05

注)

- ・使用量欄に<sup>G</sup>印は粒剤、それ以外はフロアブル剤を用いた。
- ・全てのデータが定量限界未満の場合は定量限界の平均に<を付して記載した。
- ・農薬の使用量、使用回数又は使用時期 (PHI) が、登録又は申請された使用方法から逸脱している場合は、使用量、使用回数又は PHI に<sup>a</sup>を付した。



<別紙 6 : 推定摂取量>

作物名等	残留値 (mg/kg)	国民平均 (体重 : 55.1 kg)		小児 (1~6 歳) (体重 : 16.5 kg)		妊婦 (体重 : 58.5 kg)		高齢者(65 歳以上) (体重 : 56.1 kg)	
		ff (g/人/日)	摂取量 (μg/人/日)	ff (g/人/日)	摂取量 (μg/人/日)	ff (g/人/日)	摂取量 (μg/人/日)	ff (g/人/日)	摂取量 (μg/人/日)
米	0.04	164.2	6.57	85.7	3.43	105.3	4.21	180.2	7.21
小麦	0.09	59.8	5.38	44.3	3.99	69	6.21	49.9	4.49
大豆	0.05	39	1.95	20.4	1.02	31.3	1.57	46.1	2.31
小豆	0.01	2.4	0.02	0.8	0.01	0.8	0.01	3.9	0.04
ばれいしょ	5.24	38.4	201	34	178	41.9	220	35.1	184
さといも	0.03	5.2	0.16	1.5	0.05	1.4	0.04	7.6	0.23
こんにゃくいも	0.025	1.2	0.03	0.4	0.01	0.8	0.02	1.3	0.03
てんさい	0.01	32.5	0.33	27.7	0.28	41.1	0.41	33.2	0.33
だいこん (葉)	4.88	1.7	8.30	0.6	2.93	3.1	15.1	2.8	13.7
かぶ (根)	0.08	2.8	0.22	0.8	0.06	0.1	0.01	5	0.40
かぶ (葉)	10.4	0.3	3.12	0.1	1.04	0.1	1.04	0.6	6.24
クレソン	0.26	0.1	0.03	0.1	0.03	0.1	0.03	0.1	0.03
はくさい	0.06	17.7	1.06	5.1	0.31	16.6	1.00	21.6	1.30
キャベツ	0.02	24.1	0.48	11.6	0.23	19	0.38	23.8	0.48
こまつな	2	5.00	10.0	1.8	3.60	6.4	12.8	6.4	12.8
きょうな	24.6	2.20	54.1	0.4	9.84	1.4	34.4	2.7	66.4
チンゲンサイ	6.4	1.8	11.5	0.7	4.48	1.8	11.5	1.9	12.2
ブロッコリー	2.4	5.2	12.5	3.3	7.92	5.5	13.2	5.7	13.7
その他の アブラナ科野菜	12.8	3.40	43.5	0.6	7.68	0.8	10.2	4.8	61.4
ごぼう	0.02	3.90	0.08	1.6	0.03	3.9	0.08	4.6	0.09
エンダイブ	1.18	0.10	0.12	0.1	0.12	0.1	0.12	0.1	0.12
しゅんぎく	15.2	1.50	22.8	0.3	4.56	2.6	39.5	2.5	38.0
レタス	21.0	9.60	202	4.4	92.4	11.4	239	9.2	193.2
その他の きく科野菜	9.16	1.50	13.7	0.1	0.92	0.6	5.50	2.6	23.8
たまねぎ	0.02	31.2	0.62	22.6	0.45	35.3	0.71	27.8	0.56
ねぎ	2.2	9.4	20.7	3.7	8.14	6.8	15.0	10.7	23.5
にら	2.42	2.00	4.84	0.9	2.18	1.8	4.36	2.1	5.08
アスパラガス	0.83	1.70	1.41	0.7	0.58	1	0.83	2.5	2.08
ワケギ	0.40	0.20	0.08	0.1	0.04	0.1	0.04	0.2	0.08
その他の ゆり科野菜	2.19	0.60	1.31	0.1	0.22	0.2	0.44	1.2	2.63
にんじん	0.06	18.8	1.13	14.1	0.85	22.5	1.35	18.7	1.12
パセリ	0.33	0.10	0.03	0.1	0.03	0.1	0.03	0.2	0.07
セロリ	9.36	1.20	11.2	0.6	5.62	0.3	2.81	1.2	11.2
みつば	1.70	0.40	0.68	0.1	0.17	0.1	0.17	0.5	0.85
その他の せり科野菜	5.63	0.20	1.13	0.1	0.56	0.3	1.69	0.3	1.69
トマト	0.40	32.1	12.8	19	7.60	32	12.8	36.6	14.6
ピーマン	1.28	4.80	6.14	2.2	2.82	7.6	9.73	4.9	6.27
ナス	0.58	12.0	6.96	2.1	1.22	10	5.80	17.1	9.92
きゅうり	0.48	20.7	9.94	9.6	4.61	14.2	6.82	25.6	12.3
かぼちゃ	0.20	9.30	1.86	3.7	0.74	7.9	1.58	13	2.60
スイカ	0.01	7.60	0.08	5.5	0.06	14.4	0.14	11.3	0.11

その他の うり科野菜	0.40	2.70	1.08	1.2	0.48	0.6	0.24	3.4	1.36
おくら	1.22	1.40	1.71	1.1	1.34	1.4	1.71	1.7	2.07
しょうが	0.058	1.50	0.09	0.3	0.02	1.1	0.06	1.7	0.10
未成熟えんどう	1.30	1.60	2.08	0.5	0.65	0.2	0.26	2.4	3.12
未成熟インゲン	1.12	2.40	2.69	1.1	1.23	0.1	0.11	3.2	3.58
えだまめ	2.32	1.70	3.94	1	2.32	0.6	1.39	2.7	6.26
その他の野菜	12.8	13.4	172	6.3	80.6	10.1	129	14.1	180
なつみかんの 果実全体	9.182	1.30	11.9	0.7	6.43	4.8	44.1	2.1	19.3
レモン	9.182	0.50	4.59	0.1	0.92	0.2	1.84	0.6	5.51
オレンジ(含ネー ブルオレンジ)	3.994	7.00	28.0	14.6	58.3	12.5	49.9	4.2	16.8
グレープ フルーツ	5.427	4.20	22.8	2.3	12.5	8.9	48.3	3.5	19.0
ライム	9.182	0.10	0.92	0.1	0.92	0.1	0.92	0.1	0.92
その他の かんきつ	9.182	5.90	54.2	2.7	24.8	2.5	23.0	9.5	87.2
りんご	0.98	24.2	23.7	30.9	30.3	18.8	18.4	32.4	31.8
日本なし	0.68	6.40	4.35	3.4	2.31	9.1	6.19	7.8	5.30
びわ	0.017	0.50	0.01	0.3	0.01	1.9	0.03	0.4	0.01
もも	0.01	3.40	0.03	3.7	0.04	5.3	0.05	4.4	0.04
ネクタリン	1.40	0.10	0.14	0.1	0.14	0.1	0.14	0.1	0.14
スモモ	0.12	1.10	0.13	0.7	0.08	0.6	0.07	1.1	0.13
ウメ	0.70	1.40	0.98	0.3	0.21	0.6	0.42	1.8	1.26
おうとう	1.30	0.40	0.52	0.7	0.91	0.1	0.13	0.3	0.39
イチゴ	0.11	5.40	0.59	7.8	0.86	5.2	0.57	5.9	0.65
ブドウ	1.00	8.70	8.70	8.2	8.20	20.2	20.2	9	9.00
かき	0.36	9.90	3.56	1.7	0.61	3.9	1.40	18.2	6.55
バナナ	1.33	13.2	17.6	15.2	20.2	16.3	21.7	18.9	25.1
グアバ	0.08	0.10	0.01	0.1	0.01	0.1	0.01	0.1	0.01
マンゴー	0.50	0.30	0.15	0.3	0.15	0.1	0.05	0.3	0.15
パッションフルーツ	0.33	0.10	0.03	0.1	0.03	0.1	0.03	0.1	0.03
その他の 果実	1.42	1.20	1.70	0.4	0.57	0.9	1.28	1.7	2.41
茶	2.50	6.6	16.5	1	2.50	3.7	9.25	9.4	23.5
その他の ハーブ	52.4	0.9	47.2	0.3	15.7	0.1	5.24	1.4	73.4
牛・筋肉と脂肪	0.03	15.3	0.46	9.7	0.29	20.9	0.63	9.9	0.30
牛・肝臓	0.07	0.1	0.01	0	0	1.4	0.10	0	0
牛・腎臓	0.02	0	0	0	0	0	0	0	0
豚・筋肉と脂肪	0.03	42	1.26	33.4	1.00	43.2	1.30	30.6	0.92
豚・肝臓	0.07	0.1	0.01	0.5	0.04	0	0	0.1	0.01
豚・腎臓	0.02	0	0	0	0	0	0	0	0
その他陸生哺乳 類・筋肉と脂肪と 肝臓と腎臓とそ の他食用部分	0.07	0.4	0.03	0.1	0.01	0.4	0.03	0.4	0.03
乳	0.04	264	10.6	332	13.3	365	14.6	216	8.64

魚介類	0.071	93.1	6.61	39.6	2.81	53.2	3.78	115	8.15
合計			1,130		650		1,090		1280

- 注) ・農薬として使用した場合の残留値は、申請されている使用時期・使用回数の内、最大の残留を示す試験区の平均残留値を用いた(参照 別紙 3)。
- ・添加物として使用した場合の残留値は、最大値を用いた(参照 別紙 4)。
  - ・「ff」：平成 17~19 年の食品摂取頻度・摂取量調査(参照 96)の結果に基づく農産物摂取量(g/人/日)
  - ・「摂取量」：残留値及び農産物摂取量から求めたアゾキシストロビンの推定摂取量(μg/人/日)
  - ・『小豆類』の値は、あずき、いんげんまめ及びべにばないんげんのうち残留値の高いあずきの値を用いた。
  - ・『その他のアブラナ科野菜』の値は、しろな、大山そだち、さがみグリーン及びタアサイのうち残留値の高いタアサイの値を用いた。
  - ・『レタス』の値は、レタス、サラダ菜及びリーフレタスのうち残留値の高いリーフレタスの値を用いた。
  - ・『その他のきく科野菜』の値は、食用ぎく、葉ごぼう、こおにたびらこ及びははこぐさのうち残留値の高い食用ぎくの値を用いた。
  - ・『その他のゆり科野菜』の値は、葉たまねぎ、らっきょう及びはなにらのうち残留値の高い葉たまねぎの値を用いた。
  - ・『その他のせり科野菜』の値は、せりの値を用いた。
  - ・『かぼちゃ』の値は、かぼちゃ及びズッキーニのうち残留値の高いズッキーニの値を用いた。
  - ・『その他のうり科野菜』の値は、にがうりの値を用いた。
  - ・『その他の野菜』の値は、葉しょうが、未成熟そらまめ、くわい、モロヘイヤ及びたらきのうち残留値の高いモロヘイヤの値を用いた。
  - ・『その他の果実』の値は、いちじく、ピタヤ及びオリーブのうち残留値の高いピタヤの値を用いた。
  - ・『茶』の値は、浸出液の値を用いた。
  - ・『その他のハーブ』の値は、あさつき、しそ、バジル、みょうが及び畑わさびのうち残留値の高いしその値を用いた。
  - ・『なつみかんの果実全体』、『ライム』及び『その他のかんきつ』はレモンの値を用いた。
  - ・やまのいも、だいこん類(根)、ほうれんそう、にんにく、ししとう、甘長とうがらし、メロン及びホップは全データが定量限界未満であったため摂取量の計算はしていない。
  - ・牛(筋肉と脂肪、肝臓及び腎臓)及び乳に関する畜産物残留値は、アゾキシストロビンの最大残留値を用いた。
  - ・豚の畜産物残留値は、泌乳牛に係る推定摂取量の算出に用いた残留値を豚の同じ種類の組織に用いた。
  - ・鶏及び鶏卵については、残留値が定量限界未満であったことから、摂取量の計算はしていない。
  - ・その他陸生哺乳類における残留値は、泌乳牛に係る推定摂取量の算出に用いた残留値のうち最大値を用いた。

<参照>

- 1 食品安全委員会に対し意見を求められた案件/清涼飲料水
- 2 7月1日に厚生労働省より意見の聴取要請のあった、清涼飲料水の規格基準の改正について：食品安全委員会農薬専門調査会第1回会合資料6
- 3 農薬抄録アゾキシストロビン（殺菌剤）（平成16年10月28日改訂）：シンジェンタジャパン株式会社、2004年、一部公表
- 4 アゾキシストロビンのラットにおける血中濃度および組織内分布（GLP対応）：Central Toxicology Laboratory Zeneca、1995年、未公表
- 5 アゾキシストロビン（1 mg/kg）を用いたラットにおける排泄および組織内分布（GLP対応）：Central Toxicology Laboratory Zeneca、1993年、未公表
- 6 アゾキシストロビン（100 mg/kg）を用いたラットにおける排泄および組織内分布（GLP対応）：Central Toxicology Laboratory ICI、1993年、未公表
- 7 非標識物14日間経口投与後、標識アゾキシストロビン単回投与ラットにおける排泄および組織内分布（GLP対応）：Central Toxicology Laboratory Zeneca、1993年、未公表
- 8 アゾキシストロビンのラットにおける生体内運命（GLP対応）：Central Toxicology Laboratory Zeneca、1994年、未公表
- 9 アゾキシストロビンの残留農薬安全性評価委員会からの要望事項に対する回答：シンジェンタジャパン株式会社、2004年、未公表
- 10 アゾキシストロビンの稲における代謝試験（GLP対応）：Jealott's Hill Research Station Zeneca、1995年、未公表
- 11 アゾキシストロビンの小麦における代謝試験（GLP対応）：Jealott's Hill Research Station Zeneca、1994年、未公表
- 12 アゾキシストロビンのぶどう樹における代謝試験（GLP対応）：Jealott's Hill Research Station Zeneca、1994年、未公表
- 13 アゾキシストロビンの落花生における代謝試験（GLP対応）：Jealott's Hill Research Station Zeneca、1995年、未公表
- 14 好氣的湛水土壤代謝試験（GLP対応）：Jealott's Hill Research Station Zeneca、1994年、未公表
- 15 好氣のおよび嫌氣的（湛水）条件下における土壤代謝試験（GLP対応）：Jealott's Hill Research Station Zeneca、1995年、未公表
- 16 裸地圃場（米国）における土壤中分解試験（GLP対応）：Jealott's Hill Research Station Zeneca、1995年、未公表
- 17 土壤表面における光分解試験（GLP対応）：Jealott's Hill Research Station Zeneca、1995年、未公表
- 18 日本土壤における土壤吸着試験（GLP対応）：Jealott's Hill Research Station Zeneca、1995年、未公表
- 19 英国土壤における土壤吸着試験（GLP対応）：Jealott's Hill Research Station Zeneca、

1994年、未公表

- 20 土壌リーチング試験 (GLP 対応) : Jealott's Hill Research Station Zeneca、1994年、未公表
- 21 pH5、7 および 9、温度 25 および 50°Cにおける加水分解試験 (GLP 対応) : Jealott's Hill Research Station Zeneca、1994年、未公表
- 22 緩衝液 (pH7) 中における光分解試験 (GLP 対応) : Jealott's Hill Research Station Zeneca、1994年、未公表
- 23 自然水及び蒸留水中での光分解試験 (GLP 対応) : Jealott's Hill Research Station Zeneca、1995年、未公表
- 24 アゾキシストロビンの土壌残留試験成績 : (株) 化学分析コンサルタント、1994年、未公表
- 25 アゾキシストロビンの乳牛における残留試験 : Zeneca Agrochemicals、1994年、未公表
- 26 アゾキシストロビンの作物残留試験成績 : (財) 日本食品分析センターほか、1995-2003年、未公表
- 27 アゾキシストロビンの作物残留試験成績 代謝物の作物残留 : (財) 日本食品分析センターほか、1995-1997年、未公表
- 28 アゾキシストロビンにおける薬理試験 (GLP 対応) : (株) イナリサーチ、1995年、未公表
- 29 アゾキシストロビンのラットにおける急性経口毒性試験 (GLP 対応) : Central Toxicology Laboratory ICI、1991年、未公表
- 30 アゾキシストロビンのラットにおける急性経皮毒性試験 (GLP 対応) : Central Toxicology Laboratory ICI、1991年、未公表
- 31 ラットにおける急性吸入毒性試験 (GLP 対応) : Central Toxicology Laboratory ICI、1992年、未公表
- 32 アゾキシストロビンのマウスにおける急性経口毒性試験 (GLP 対応) : Central Toxicology Laboratory ICI、1991年、未公表
- 33 原体混在物 (Z 異性体、R230310) のマウスにおける急性経口毒性試験 (GLP 対応) : Central Toxicology Laboratory Zeneca、1995年、未公表
- 34 ラットにおける急性神経毒性試験 (GLP 対応) : Central Toxicology Laboratory Zeneca、1994年、未公表
- 35 ウサギを用いた眼刺激性試験 (GLP 対応) : Central Toxicology Laboratory ICI、1991年、未公表
- 36 ウサギを用いた皮膚刺激性試験 (GLP 対応) : Central Toxicology Laboratory ICI、1991年、未公表
- 37 モルモットを用いた皮膚感作性試験 (GLP 対応) : Central Toxicology Laboratory ICI、1991年、未公表
- 38 ラットを用いた混餌投与により 90 日間反復経口投与毒性試験 (GLP 対応) : Central

Toxicology Laboratory ICI、1992 年、未公表

- 39 イヌを用いた経口投与による 90 日間反復経口毒性試験 (GLP 対応) : Central Toxicology Laboratory Zeneca、1994 年、未公表
- 40 ラットを用いた 90 日間混餌投与神経毒性試験 (GLP 対応) : Central Toxicology Laboratory Zeneca、1994 年、未公表
- 41 イヌを用いた経口投与による 1 年間反復投与毒性試験 (GLP 対応) : Central Toxicology Laboratory Zeneca、1994 年、未公表
- 42 ラットを用いた飼料混入投与による慢性毒性/発癌性併合試験 (GLP 対応) : Central Toxicology Laboratory Zeneca、1995 年、未公表
- 43 マウスを用いた飼料混入投与による発癌性試験 (GLP 対応) : Central Toxicology Laboratory Zeneca、1995 年、未公表
- 44 ラットを用いた二世世代繁殖毒性試験 (GLP 対応) : Central Toxicology Laboratory Zeneca、1994 年、未公表
- 45 ラットにおける催奇形性試験 (GLP 対応) : Central Toxicology Laboratory Zeneca、1994 年、未公表
- 46 ウサギにおける催奇形性試験 (GLP 対応) : Central Toxicology Laboratory Zeneca、1995 年、未公表
- 47 妊娠ウサギにおける母毒性試験 (GLP 対応) : Central Toxicology Laboratory Zeneca、1997 年、未公表
- 48 細菌を用いた DNA 修復試験 (GLP 対応) : (財) 残留農薬研究所、1995 年、未公表
- 49 細菌を用いた復帰変異試験 (GLP 対応) : Central Toxicology Laboratory ICI、1992 年、未公表
- 50 マウスリンパ腫細胞 (L5178Y) を用いた *in vitro* 変異原性試験 (GLP 対応) : Central Toxicology Laboratory Zeneca、1993 年、未公表
- 51 培養ヒトリンパ球を用いた *in vitro* 染色体異常試験 (GLP 対応) : Central Toxicology Laboratory ICI、1992 年、未公表
- 52 ラット肝細胞を用いた不定期 DNA 合成誘発試験 (GLP 対応) : Central Toxicology Laboratory ICI、1992 年、未公表
- 53 小核試験 (GLP 対応) : Central Toxicology Laboratory ICI、1992 年、未公表
- 54 原体混在物 (Z 異性体、R230310) の細菌を用いた復帰変異試験 (GLP 対応) : Central Toxicology Laboratory Zeneca、1995 年、未公表
- 55 食品健康影響評価について (平成 18 年 7 月 18 日付け厚生労働省発食安第 0718005 号)
- 56 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、厚生労働省告示第 499 号)
- 57 アズキシストロビンの食品健康影響評価の要求事項に対する回答書 : シンジェンタ ジャパン株式会社、2006 年、未公表

- 58 代謝物 B (R234886) のラットにおける急性経口毒性試験 (GLP 対応) : RCC、2005 年、未公表
- 59 代謝物 B (R234886) の細菌を用いた復帰変異試験 (GLP 対応) : Central Toxicology Laboratory Syngenta、2005 年、未公表
- 60 食品健康影響評価について
- 61 食品健康影響評価の結果の通知について(平成 18 年 12 月 21 日付け府食第 1130 号)
- 62 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 19 年 9 月 21 日付け、厚生労働省告示第 303 号)
- 63 食品健康影響評価について(平成 19 年 10 月 2 日付け厚生労働省発食安第 1002002 号)
- 64 農薬抄録アゾキシストロビン(殺菌剤)(平成 19 年 7 月 31 日改訂) : シンジェンタジャパン株式会社、2007 年、一部公表
- 65 アゾキシストロビンの魚介類における最大推定残留値に係る資料
- 66 食品健康影響評価の結果の通知について(平成 19 年 11 月 15 日付け府食第 1129 号)
- 67 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 20 年 6 月 30 日付け、厚生労働省告示第 351 号)
- 68 食品健康影響評価について(平成 21 年 6 月 8 日付け厚生労働省発食安第 0608001 号)
- 69 農薬抄録 アゾキシストロビン(殺菌剤)(平成 21 年 4 月 2 日改訂) : シンジェンタジャパン株式会社、2009 年、一部公表
- 70 アゾキシストロビンの作物残留試験成績(しょうが、えだまめ、バナナ) : シンジェンタジャパン株式会社、2009 年、未公表
- 71 食品健康影響評価の結果の通知について(平成 22 年 1 月 28 日付け府食第 64 号)
- 72 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 22 年 12 月 13 日付け、厚生労働省告示第 417 号)
- 73 食品健康影響評価について(平成 23 年 10 月 4 日付け厚生労働省発食安 1004 第 1 号)
- 74 農薬抄録 アゾキシストロビン(殺菌剤)(平成 23 年 7 月 20 日改訂) : シンジェンタジャパン株式会社、2011 年、一部公表
- 75 アゾキシストロビンの作物残留試験成績(こんにゃく) : シンジェンタジャパン株式会社、2011 年、未公表
- 76 アゾキシストロビン 指定要請添付資料概要 : シンジェンタジャパン株式会社 未公表
- 77 食品健康影響評価の結果の通知について(平成 24 年 3 月 15 日付け府食第 276 号)
- 78 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 25 年 3 月 12 日付け、厚生労働省告示第 45 号)
- 79 食品健康影響評価について(平成 25 年 6 月 11 日付け厚生労働省発食安 0611 第 2

号)

- 80 農薬抄録アゾキシストロビン（殺菌剤）（平成 24 年 7 月 24 日改訂）：シンジェンタジャパン株式会社、2012 年、一部公表
- 81 アゾキシストロビンの作物残留試験成績（葉しょうが）：シンジェンタジャパン株式会社、2008 年、未公表
- 82 食品健康影響評価の結果の通知について（平成 25 年 7 月 29 日付け府食第 614 号）
- 83 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 26 年 11 月 17 日付け、厚生労働省告示第 409 号）
- 84 食品健康影響評価について（令和元年 7 月 31 日付け厚生労働省発生食 0731 第 6 号）
- 85 農薬抄録アゾキシストロビン（殺菌剤）（平成 31 年 3 月 29 日改訂）：シンジェンタジャパン株式会社、2019 年、一部公表
- 86 アゾキシストロビン 指定要請添付資料概要：シンジェンタジャパン株式会社 未公表
- 87 泌乳ヤギにおける代謝試験（GLP 対応）：Zeneca Agrochemicals、1996 年、未発表
- 88 産卵鶏における代謝試験（GLP 対応）：Zeneca Agrochemicals、1995 年、未発表
- 89 産卵鶏における残留試験（GLP 対応）：Huntingdon Research Center（動物試験）及び Jealott's Hill Research Station, Zeneca（試料の分析）、1997 年、未発表
- 90 ラットを用いた 21 日間反復経皮投与毒性試験（GLP 対応）：Zeneca Central Toxicology Laboratory、1994 年、未発表
- 91 作物残留試験結果：シンジェンタジャパン株式会社、2005～2018 年、未公表
- 92 JMPR：“Azoxystrobin”，Pesticide residues in food-2008. PartII: Toxicology. 3～34 (2008)
- 93 EFSA: Conclusion on the peer review of the pesticide risk assessment of the active substance azoxystrobin (2010)
- 94 US EPA: Federal Register Vol. 83. No. 221/Thursday, November 15, 2018/Rules and Regulations 57333-57339; Environmental Protection Agency 40 CFR Part 180, Azoxystrobin: Pesticide Tolerances
- 95 US EPA: Azoxystrobin: Revised Human Health Draft Risk Assessment for Registration (2018)
- 96 平成 17～19 年度食品摂取頻度・摂取量調査（薬事・食品衛生審議会食品衛生分科会 農薬・動物用医薬品部会資料、2014 年 2 月 20 日）