

メタラキシル及びメフェノキサム^{注)} (案)

1. 品目名：メタラキシル (Metalaxyl) 及びメタラキシルM (Metalaxyl M)

注) 「メフェノキサム」は、メタラキシルMの別名である。本報告書中ではISO名に従って「メタラキシルM」で統一している。

メタラキシルは、D体とL体の2つの鏡像異性体を1:1の割合で含有するラセミ体とされる。2つの鏡像異性体のうち、殺菌活性を示すのは主にD体とされ、D体がメタラキシルMと称される。

2. 用途：殺菌剤

メタラキシル及びメタラキシルMは酸アミド系殺菌剤であり、菌糸伸長及び胞子形成を阻害することで、特に卵菌綱ツユカビ目の糸状菌に対して防除効果を有するとされる。

3. 化学名：

① メタラキシル

methyl *N*-(methoxyacetyl)-*N*-(2,6-xylyl)-DL-alaninate (IUPAC)

methyl (*RS*)-2-[[[2,6-dimethylphenyl] methoxyacetyl] amino] propionate (IUPAC)

methyl *N*-(2,6-dimethylphenyl)-*N*-(methoxyacetyl)-DL-alaninate (CAS)

② メタラキシルM

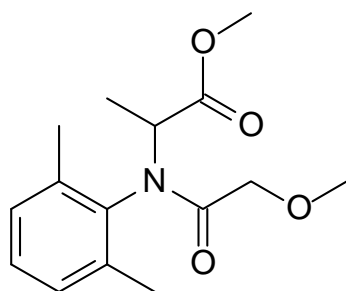
methyl *N*-(methoxyacetyl)-*N*-(2,6-xylyl)-D-alaninate (IUPAC)

methyl (*R*)-2-[[[2,6-dimethylphenyl] methoxyacetyl] amino] propionate (IUPAC)

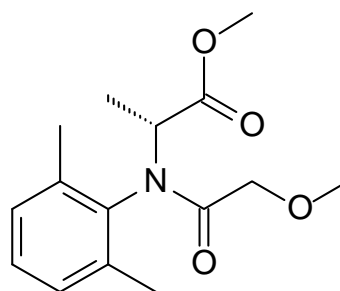
methyl *N*-(2,6-dimethylphenyl)-*N*-(methoxyacetyl)-D-alaninate (CAS)

4. 構造式及び物性

① メタラキシル



② メタラキシルM



分子式 $C_{15}H_{21}NO_4$
分子量 279.34
水溶解度 8.4g/L (22°C)
分配係数 $\log_{10}Pow=1.75$ (25°C)

分子式 $C_{15}H_{21}NO_4$
分子量 279.34
水溶解度 26g/L (25°C)
分配係数 $\log_{10}Pow=1.71$ (25°C)

(メーカー提出資料より)

5. 適用病害虫の範囲及び使用方法

本薬の適用病害虫の範囲及び使用方法は以下のとおり。

今般、農薬取締法に基づき、メタラキシルM（D体）の農薬登録申請（ピーマン等）がなされるとともに、合わせてポジティブリスト制度導入時の暫定基準について、全般的な見直しを行った。製剤名・農作物となっているものが、メタラキシルMに係る申請であることを示す。

(1) 国内での使用方法

① 25%メタラキシル水和剤

作物名	適用病害虫名	使用量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	メタラキシルを含む農薬の総使用回数
キャベツ はくさい たまねぎ	苗立枯病 (ピシウム菌)	種子重量の 0.3~0.5%	は種前	1回	種子粉衣	4回以内 (種子粉衣は1回以内、は種後は3回以内)
ほうれんそう						2回以内 (種子粉衣は1回以内、は種後は1回以内)
だいこん						2回以内 (種子粉衣は1回以内、土壌混和は1回以内)
にんじん						1回
だいず						4回以内 (種子粉衣は1回以内、は種後は3回以内)
えだまめ						1回
野菜類 (豆類(未成熟)を除く) 飼料作物	ピシウム菌 による病害 (苗立枯病等)	種子重量の 0.3~0.5%	は種前	1回	種子処理機 による 種子粉衣	1回
未成熟 とうもろこし		種子重量の 0.5%				1回
豆類(未成熟) 豆類(種実)		種子重量の 0.3%				1回

② 2.0%メタキシル粒剤

作物名	適用病害虫名	使用量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	メタラキシルを含む農薬の総使用回数
稲	黄化萎縮病	6kg/10a	収穫90日 前まで	2回以内	散布	4回以内 (種もみ粉衣は1回以内、移植前の土壌混和は1回以内、育苗箱への灌注は1回以内、本田では2回以内)

くわい	茎腐病		収穫 21 日 前まで		湛水散布			
みょうが (茎葉)	根茎腐敗病	10~20 kg/10a	みょうが (茎葉) 収穫 30 日前 まで、但し、花 穂を収穫しな い場合にあて は開花期終了 まで	3 回以内	土壌表面散 布	2 回以内		
みょうが (花穂)			収穫 30 日 前まで					
しょうが			収穫 21 日 前まで					
葉しょうが			収穫 21 日 前まで					
ホップ	べと病	10~20 g/株	株ごしら え時~選 芽期	1 回	株元土壌混 和 又は 土壌表面散 布	1 回		
たらのき	立枯疫病	20 kg/10a	収穫終了 後 (苗の場 合は植付 後) ~梅雨期	2 回以内	土壌表面散 布	2 回以内		
いちご	疫病	10 kg/10a	定植時	1 回	作条土壌混 和	5 回以内 (種子粉衣は 1 回以内、 育苗期は 3 回以内、 定植時の 土壌混和は 1 回以内)		
	根腐病						15 kg/10a	植付時
5~10 kg/10a							植溝土壌混 和	
こんにゃく		5 kg/10a	培土時			1 回		
ピーマン ししとう	疫病	2~3 g/株	収穫前日 まで	3 回以内	株元散布	4 回以内 (種子粉衣は 1 回以内、 は種後は 3 回以内)		
パセリ		10~20 kg/10a	収穫 21 日 前まで					

せり	葉腐病	6kg/10a	収穫 21 日 前まで	1 回	全面土壌混和	2 回以内 (種子粉衣は 1 回以内、 は種後は 1 回以内)
こまつな	白さび病	10kg/10a	は種前 但し、収穫 21 日前まで			2 回以内 (種子粉衣は 1 回以内、 土壌混和は 1 回以内)
みずな						2 回以内 (種子粉衣は 1 回以内、 は種時は 1 回以内)
ほうれんそう	べと病	9kg/10a	は種時			2 回以内 (種子粉衣は 1 回以内、 は種後は 1 回以内)
チンゲンサイ	白さび病	9kg/10a	収穫 21 日 前まで	1 回	全面土壌混和	2 回以内 (種子粉衣は 1 回以内、 は種後は 1 回以内)
かぶ		10kg/10a	は種時			2 回以内 (種子粉衣は 1 回以内、 土壌混和は 1 回以内)
タアサイ		6kg/10a	収穫 21 日 前まで			2 回以内 (種子粉衣は 1 回以内、 は種後は 1 回以内)
だいこん		9kg/10a	は種時			2 回以内 (種子粉衣は 1 回以内、 土壌混和は 1 回以内)
オクラ		疫病	10kg/10a			収穫前日 まで

③ 10%メタラキシル・65% T P N水和剤

作物名	適用病害名	希釈倍数	使用液量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法
きゅうり	べと病 炭疽病 うどんこ病 褐斑病	1000 倍	100～400 L/10a	収穫前日 まで	3 回以内	散 布
かぼちゃ	べと病			収穫 7 日 前まで		
メロン	つる枯病 べと病 うどんこ病			収穫 3 日 前まで		
すいか	つる枯病 炭疽病 褐色腐敗病			収穫 7 日 前まで	4 回以内	
トマト	疫病			収穫前日 まで		
なす	褐色腐敗病			収穫 7 日 前まで	2 回以内	
はくさい	白さび病 ピシム腐敗病 べと病	500～750 倍		収穫 7 日 前まで	3 回以内	
ばれいしょ	疫 病					
	夏疫病	750 倍				
たまねぎ	べと病 灰色かび病	1000 倍		収穫 14 日前ま で	2 回以内	
ね ぎ	べと病		3 回以内			
らっきょう	白色疫病					

ばれいしょ	疫病	500～750 倍	—	収穫 7 日 前まで	3 回以内	散 布		
たまねぎ	白色疫 病							
	べと病					8 倍	1.6L/ 10a	無人 ヘリコプター による 散布
		12 倍	2.4L/ 10a					
はくさい	べと病	1000 倍	—	収穫 30 日 前まで	1 回	散 布		
キャベツ				収穫前日 まで	3 回以内			
ねぎ								
きゅうり								
メロン				収穫 7 日 前まで	3 回以内			
ブロッコリ				花蕾形成前 まで、但し、 収穫 21 日 前まで				
小粒種 ぶどう (露地栽培)				—	—		収穫 60 日 前まで	2 回以内
大粒種 ぶどう (露地栽培)							2 回以内 (但し開花 後 1 回)	
ぶどう (施設栽培)							開花前まで	2 回以内
パッションフルーツ				疫病				収穫 30 日 前まで
らっきょう	白色疫 病	500 倍		開花後 (10 月)～4 月 但し、収穫 30 日前まで				
すいか	疫病	1000 倍		収穫 7 日 前まで				
みかん	褐色 腐敗病	750 倍			2 回以内	収穫 30 日 前まで		
トマト	疫病					収穫前日 まで		

④55%マンゼブ・10%メタラキシル水和剤

作物名	適用 病害虫名	希釈 倍数	使用液量	使用時期	本剤の 使用回数	使用方法	メラキシルを 含む農薬の 総使用回数
わさび だいこん	白さび症	500倍	200~400 L/10a	収穫14日 前まで	3回以内	散 布	4回以内 (種子粉衣 は1回以内、 は種後は 3回以内)
いちご	疫病	1000倍	50ml/株 (200~ 400L/10a)	育苗期			5回以内 (種子粉衣 は1回以内、 育苗期は 3回以内、 定植時の 土壌混和は 1回以内)
あずき	茎疫病	500倍	100~300 L/10a	収穫30日 前まで			4回以内 (種子粉衣 は1回以内、 は種後は 3回以内)
だいず				収穫45日 前まで			

⑤75.6%塩基性塩化銅・8.0%メタラキシル水和剤

作物名	適用病害虫名	希釈倍数	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	メタラキシルを含む農薬の総使用回数
みかん	褐色腐敗病	750倍	収穫14日前まで	2回以内	散布	2回以内
ばれいしょ	疫病	400～600倍		収穫前日まで		3回以内
トマト			4回以内			5回以内 (種子粉衣は1回以内、 は種後は4回以内)
ミニトマト						
かぼちゃ			800倍	収穫14日前まで		3回以内
きゅうり	収穫前日まで					
すいか	褐色腐敗病 果実汚斑細菌病	収穫7日前まで				
メロン	べと病					
たまねぎ			400～600倍			
ひろしまな	白さび病	600～800倍	収穫14日前まで	1回		散布
みつば	べと病	800倍				
うど	疫病				伏込時 (収穫25日前まで)	

⑥30%ヒドロキシイソキサゾール・4.0%メタラキシル液剤

作物名	適用病害虫名	希釈倍数	使用時期	本剤の総使用回数	使用方法	メタラキシルを含む農薬の総使用回数
稲 (箱育苗)	苗立枯病 (フザリウム菌、 ピシウム菌) ムレ苗防止 根の生育促進 移植時の発根 及び活着促進	500～ 1000 倍	は種時 又は 発芽後	1 回	育苗箱 (30×60×3cm、使用 土壌約 5L) 1 箱当り希釈液 500mL を土壌 灌注する。	4 回以内 (移植前の土壌 混和は 1 回以 内、育苗箱への 灌注は 1 回以 内、本田では 2 回以内)
		1000 倍	は種時		育苗箱 (30×60×3cm、 使用土壌約 5L) 1 箱当り希釈液 1L を 土壌 灌注する。	

⑦4.0%ヒドロキシイソキサゾール・0.5%メタラキシル粉剤

作物名	適用病害虫名 使用目的	使用量	使用時期	本剤のみを使用する場合の使用回数	使用方法	メタラキシルを含む農薬の総使用回数
稲 (箱育苗)	苗立枯病 (ピシウム菌)	置床 1m ² 当り 50g	緑化始期	1 回	置床表土に 均一に混和	4 回以内 (但し、 本田期は 2 回以内)
	苗立枯病 (ピシウム菌、 フザリウム菌)	育苗箱 (30×60× 3cm、使用 土壌約 5L)	は 種 前		育苗箱土壌に 均一に混和	
	根の生育促進 ムレ苗防止	1 箱当り 6～8g				
稲 (湛水直播)	根の生育促進 による 苗立の安定	乾籾重量 の 3%			過酸化カルシウム 剤に添加して 種籾に粉衣する	
さとうきび	根腐病	5kg/10a	植付時		植溝土壌 混和	1 回

⑧1.5%フルトラニル・1.5%メタラキシル粉剤

作物名	適用病害虫名	使用量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	メタラキシルを含む農薬の総使用回数
こんにゃく	根腐病	5kg/10a	培土時 (但し収穫 30日前まで)	1回	株元散布 (散布後土寄せ)	1回
		5~10kg/10a	植付時		植溝土壌混和	
		20kg/10a			全面土壌混和	
	白絹病	5kg/10a	培土時 (但し収穫 30日前まで)		株元散布 (散布後土寄せ)	
		20kg/10a	植付時		全面土壌混和	

⑨1.0%メタラキシルM粒剤

作物名	適用病害虫名	使用量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	メタラキシルM及びメタラキシルを含む農薬の総使用回数
ピーマン	疫病	3g/株	収穫前日まで	3回以内	株元散布	4回以内 (種子粉衣は1回以内、 は種後は3回以内)
みょうが	根茎腐敗病	20kg/10a	収穫30日前まで	2回以内	土壌表面散布	2回以内

⑩ 3.3%メタラキシルM・32%TPN水和剤

作物名	適用 病害虫名	希釈倍数	使用液量	使用時期	本剤の 使用回数	使用方法	メタラキシルM及び メタラキシル を含む 農薬の総 使用回数
ばれいしょ	疫 病	800～ 1000 倍	100～400 L/10a	収穫7日 前まで	3回以内	散 布	3回以内
トマト				収穫前日 まで	4回以内		5回以内 (種子粉衣は1回 以内、は種後は4 回以内)
きゅうり	べと病	800 倍		収穫3日 前まで	3回以内		4回以内 (種子粉衣は1回 以内、は種後は3 回以内)
メロン				収穫7日 前まで			
たまねぎ				800～ 1000 倍	収穫14日 前まで		
ねぎ		800 倍		収穫7日 前まで			
はくさい				収穫前日 まで	3回以内		
なす	褐色腐敗 病						

⑪ 64%マンゼブ・3.8%メタラキシルM水和剤

作物名	適用 病害虫名	希釈 倍数	使用液量	使用時期	本剤の 使用回数	使用 方法	メタラキシルM 及び メタラキシルを 含む農薬の 総使用回数	
ばれいしょ	疫 病	500～ 1000 倍	150～300 L/10 a	収穫 30 日 前まで	1 回	散	3 回以内	
ト マ ト		1000 倍		収穫前日 まで	2 回以内		5 回以内 (種子粉衣は 1 回以内、は種後 は 4 回以内)	
きゅうり	べと病			収穫前日 まで	3 回以内		布	4 回以内 (種子粉衣は 1 回以内、は種後 は 3 回以内)
メ ロ ン				収穫 7 日 前まで	3 回以内			
はくさい				収穫 30 日 前まで	1 回			
たまねぎ		収穫 7 日 前まで		3 回以内				

⑫ 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 病害虫名	使用量	使用時期	本剤の 使用回数	使用 方法	メタラキシル 及び メタラキシルM を含む農薬の 総使用回数
みょうが (茎葉)	根茎腐敗病	18kg/10a	みょうが (花穂) の収穫 30 日前ま で、但し、花穂を 収穫しない場合に あつては開花期終 了まで	2 回以内	土壌表面 散 布	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

(2) 海外での使用方法

① 米国での使用方法

作物名	1回当り 使用量	本剤の 使用回数	栽培期間中 の総使用量	使用時期	使用方法
小豆類 (インゲン、あずき、レンズ)、エンドウ、その他の豆類 (リマ、スナップ他)	0.5Ib. a. i. /A	1回	0.5Ib. a. i. /A	栽培前または播種時	全面土壌散布 または帯状土壌散布
ばれいしょ	0.188Ib. a. i. /A	2回	0.588Ib. a. i. /A	種いも播種時	畝間処理
	0.40Ib. a. i. /A			塊茎形成初期	茎葉処理
かんしょ やまいも	1.0Ib. a. i. /A	1回	1.0Ib. a. i. /A	栽培前または種いも播種時	全面土壌散布 または帯状土壌散布
だいこん	1.0Ib. a. i. /A	1回	1.0Ib. a. i. /A	栽培前または播種時	全面土壌散布 または帯状土壌散布
トマト	1.0Ib. a. i. /A	1回	2.0Ib. a. i. /A	定植時	全面土壌散布 または帯状土壌散布
	0.5Ib. a. i. /A	2回		生育期 (定植4~6週間後、収穫4週間前まで)	土壌灌注
未成熟大豆	0.5Ib. a. i. /A	1回	0.5Ib. a. i. /A	栽培前または播種時	全面土壌散布 または帯状土壌散布
ジンセン (高麗人参)	15Ib. a. i. /A	4回	6.0Ib. a. i. /A	収穫9日前まで	土壌表面処理 (粒剤)
核果類 (アンズ、おうとう、ネク タリン、もも、うめ、 すもも、プルーン)	2.0Ib. a. i. /A	3回	6.0Ib. a. i. /A	苗木は定植 後2週間以 降、成木は春 期生育前	全面土壌散布 または帯状土壌散布
いちご	0.5Ib. a. i. /A	3回	1.5Ib. a. i. /A	収穫当日まで	帯状土壌散布 または土壌灌注
ブルーベリー	1.8Ib. a. i. /A	2回	3.6Ib. a. i. /A	収穫当日まで	帯状土壌散布 または全面土壌散布
ナッツ類 (アーモンド、クルミ)	2.0Ib. a. i. /A	3回	6.0Ib. a. i. /A	苗木は定植 後2週間以 降、成木は春 期生育前	株元に全面土壌 散布または帯状 土壌散布

② EUでの使用方法

作物名	1回当り 使用量	本剤の 使用 回数	栽培期間中 の総使用量	使用時期	使用方法
にんにく(たまねぎ の使用方法を適用)	0.15kg a. i. /ha	3回	0.45kg a. i. /ha	発病初期 PHI 14~28日	茎葉散布
レモン、オレンジ、 マンダリン (Citrus fruit)	1g a. i. /m ²	2回	2g a. i. /m ²	生育始期 PHI 15~30日	土壌処理 (株元散布)
	1g a. i. /樹	2回	2g a. i. /樹	生育始期 PHI 15~30日	土壌処理 (株元点滴かん水)
	3.5g a. i. /樹	2回	7g a. i. /樹	PHI 30日	茎葉散布
	0.35g a. i. /樹	2回	0.7g a. i. /樹	PHI 15日	茎葉散布
りんご、なし (pome fruit)	1g a. i. /m ²	2回	2g a. i. /m ²	秋期又は 3月の生育初期 PHI 15~28日	土壌処理 (株元散布)
	1g a. i. /樹	2回	2g a. i. /樹	秋期又は3月 PHI 15~28日	土壌処理 (株元点滴かん水)

6. 作物残留試験結果

(1) 分析の概要

① 分析対象の化合物

メタラキシル及びメタラキシルM

② 分析法の概要

試料をアセトンで抽出し、多孔性けいそう土カラムで精製した後、グラファイトカーボンミニカラム及びフロリジルミニカラムで精製し、ガスクロマトグラフ (NPD) を用いて定量する。D-鏡像異性体のメタラキシルMとラセミ体のメタラキシルは、同じ分析法で実施されており、クロマトグラム上のピークは同一で、メタラキシルMとメタラキシルは 区別されない。

定量限界 メタラキシル 0.005~0.1ppm
 メタラキシルM 0.01ppm

(2) 作物残留試験結果

① 水 稻

水稻 (玄米) を用いた作物残留試験 (2例) において、メタラキシル 25%水和剤の 500ppm 溶液に種子浸漬後、メタラキシル 2% 粒剤を1回、育苗箱処理 (80g/箱) し

たところ、散布後 134、142 日の最大残留量^{注1)} は以下のとおりであった。ただし、これらの試験は適用範囲内で行われていない。^{注2)} (別紙 1-1 1-1)

メタラキシル : < 0.01 ppm、< 0.01 ppm

水稻 (稲わら) を用いた作物残留試験 (2 例) において、メタラキシル 25%水和剤の 500ppm 溶液に種子浸漬後、メタラキシル 2% 粒剤を 1 回、育苗箱処理 (80g/箱) したところ、散布後 134、142 日の最大残留量^{注1)} は以下のとおりであった。ただし、これらの試験は適用範囲内で行われていない。^{注2)}

メタラキシル : < 0.04 ppm、< 0.04 ppm

水稻 (玄米) を用いた作物残留試験 (2 例) において、メタラキシル 25%水和剤の 500ppm 溶液に種子浸漬後、メタラキシル 2% 粒剤を 1 回、育苗箱処理 (80g/箱) し、メタラキシル 2%粒剤を計 2 回本田湛水散布 (12.5kg/10a) したところ、散布後 93 日、70 日の最大残留量^{注1)} はそれぞれ以下のとおりであった。ただし、これらの試験は適用範囲内で行われていない。^{注2)} (別紙 1-1 1-2)

メタラキシル : < 0.01 ppm、0.02 ppm

水稻 (稲わら) を用いた作物残留試験 (2 例) において、メタラキシル 25%水和剤の 500ppm 溶液に種子浸漬後、メタラキシル 2% 粒剤を 1 回、育苗箱処理 (80g/箱) し、メタラキシル 2%粒剤を計 2 回本田湛水散布 (12.5kg/10a) したところ、散布後 93、70 日の最大残留量^{注1)} は以下のとおりであった。ただし、これらの試験は適用範囲内で行われていない。^{注2)}

メタラキシル : 0.01 ppm、0.22 ppm

水稻 (玄米) を用いた作物残留試験 (2 例) において、育苗箱当りメタラキシル 0.5% 粉剤を 1 回散布 (8g/箱)、メタラキシル 4%液剤の 500 倍希釈液を計 2 回湛水散布 (500mL/箱) した稲苗を本田に移植し、メタラキシル 2%粒剤を計 2 回散布 (6kg/10a) したところ、散布後 45~89 日の最大残留量^{注1)} は以下のとおりであった。ただし、これらの試験は適用範囲内で行われていない。^{注2)} (別紙 1-1 1-3)

メタラキシル : 0.06 ppm、0.028 ppm

水稻 (稲わら) を用いた作物残留試験 (2 例) において、育苗箱当りメタラキシル 0.5%粉剤を 1 回散布 (8g/箱)、メタラキシル 4%液剤の 500 倍希釈液を計 2 回湛水散布 (500mL/箱) した稲苗を本田に移植し、2%粒剤を計 2 回散布 (6kg/10a) したところ、散布後 45~89 日の最大残留量^{注1)} は以下のとおりであった。ただし、これらの試験は適用範囲内で行われていない。^{注2)}

メタラキシル：0.2 ppm、0.1 ppm

② だいず

だいず（えだまめ）を用いた作物残留試験（2例）において、種子重量の0.5%相当のメタラキシル15%水和剤を種子に粉衣して播種したところ、播種後108日及び100日のえだまめにおける最大残留量^{注1)}は以下のとおりであった。ただし、これらの試験は適用範囲内で行われていない。^{注2)}（別紙1-1 2-1）

メタラキシル：< 0.005 ppm、< 0.005 ppm

だいず（乾燥子実）を用いた作物残留試験（2例）において、種子重量の0.5%相当のメタラキシル15%水和剤を種子に粉衣して播種したところ、播種後143日及び130日の乾燥子実における最大残留量^{注1)}は以下のとおりであった。ただし、これらの試験は適用範囲内で行われていない。^{注2)}（別紙1-1 2-2）

メタラキシル：< 0.005 ppm、< 0.005 ppm

だいず（乾燥子実）を用いた作物残留試験（2例）において、メタラキシル10%水和剤の500倍希釈液を計3回散布（200、100L/10a）したところ、散布後21日の最大残留量^{注1)}は以下のとおりであった。（別紙1-1 2-3）

メタラキシル：< 0.005 ppm、< 0.005 ppm

③ あずき

あずき（乾燥子実）を用いた作物残留試験（2例）において、メタラキシル10%水和剤の500倍希釈液を計3回散布（120、200L/10a）したところ、散布後21日の最大残留量^{注1)}は以下のとおりであった。（別紙1-1 3）

メタラキシル：0.014 ppm、0.028 ppm

④ ばれいしょ

ばれいしょ（塊茎）を用いた作物残留試験（2例）において、メタラキシル25%水和剤の1000倍希釈液を計4回散布（100、500L/10a）したところ、散布後6日、14日の最大残留量^{注1)}はそれぞれ以下のとおりであった。ただし、これらの試験は適用範囲内で行われていない。^{注2)}（別紙1-1 4-1）

メタラキシル：<0.05 ppm、0.06 ppm

ばれいしょ（塊茎）を用いた作物残留試験（2例）において、メタラキシル25%水和剤の1000倍希釈液を計6回散布（100、500L/10a）したところ、散布後7～21日の最大残留量^{注1)}は以下のとおりであった。ただし、これらの試験は適用範囲内で行われていない。^{注2)}（別紙1-1 4-2）

メタラキシル：0.11 ppm、0.16 ppm

ばれいしょ（塊茎）を用いた作物残留試験（2例）において、メタラキシルM 4.2%水和剤の413倍希釈液（2.42g/L）を計3回散布（150L/10a）したところ、散布後7～21日の最大残留量^{注1)}は以下のとおりであった。ただし、これらの試験は適用範囲内で行われていない。^{注2)}（別紙1-1 4-3）

メタラキシルM：<0.01 ppm、0.01 ppm

⑤ こんにゃくいも

こんにゃくいも（球茎）を用いた作物残留試験（2例）において、メタラキシル1.5%粉剤を植付時に1回作条処理（10、20kg/10a）したところ、散布後139日または168日の最大残留量^{注1)}は以下のとおりであった。（別紙1-1 5-1）

メタラキシル：0.01 ppm、0.02 ppm

こんにゃくいも（球茎）を用いた作物残留試験（2例）において、メタラキシル1.5%粉剤を植付時に1回全面土壌混和处理（20kg/10a）したところ、散布後139日、168日の最大残留量^{注1)}はそれぞれ以下のとおりであった。（別紙1-1 5-2）

メタラキシル：0.01 ppm、0.06 ppm

こんにゃくいも（球茎）を用いた作物残留試験（2例）において、メタラキシル2%粒剤を植付時に1回全面土壌混和处理（15kg/10a）したところ、散布後149日または158日の最大残留量^{注1)}は以下のとおりであった。（別紙1-1 5-3）

メタラキシル：<0.008 ppm、<0.008 ppm

こんにゃくいも（球茎）を用いた作物残留試験（3例）において、メタラキシル2%粒剤を植付時に1回植溝処理（5kg/10a）したところ、散布後149日または158日または141日の最大残留量^{注1)}は以下のとおりであった。（別紙1-1 5-4）

メタラキシル：<0.008 ppm、<0.008 ppm、<0.008 ppm

こんにゃくいも（球茎）を用いた作物残留試験（2例）において、メタラキシル2%粒剤を植付時に植溝処理（10kg/10a）したところ、散布後149日または158日の最大残留量^{注1)}は以下のとおりであった。（別紙1-1 5-5）

メタラキシル：<0.008 ppm、<0.008 ppm

こんにゃくいも（球茎）を用いた作物残留試験（3例）において、メタラキシル2%粒剤

を植付時に1回植溝処理(5kg/10a)し、培土時に1回株元散布(5kg/10a)したところ、散布後114日または133日または103日の最大残留量^{注1)}は以下のとおりであった。ただし、これらの試験は適用範囲内で行われていない。^{注2)}(別紙1-1 5-6)

メタラキシル：<0.008 ppm、<0.008 ppm、<0.008 ppm

こんにゃくいも(球茎)を用いた作物残留試験(2例)において、メタラキシル2%粒剤を培土時に土壌表面散布(10kg/10a)したところ、散布後151~165日または99~113日の最大残留量^{注1)}は以下のとおりであった。(別紙1-1 5-7)

メタラキシル：<0.05 ppm、<0.05 ppm

⑥ さとうきび

さとうきび(茎部)を用いた作物残留試験(2例)において、メタラキシル0.5%粉剤を植付時に1回植溝土壌混和处理(5kg/10a)したところ、散布後243日の最大残留量^{注1)}は以下のとおりであった。(別紙1-1 6)

メタラキシル：<0.01 ppm、<0.01 ppm

⑦ だいこん

だいこん(根部)を用いた作物残留試験(2例)において、種子重量の0.5%相当のメタラキシル25%水和剤を種子に粉衣して播種したところ、播種後47日、64日の根部における最大残留量^{注1)}は以下のとおりであった。(別紙1-1 7-1)

メタラキシル：<0.04 ppm、<0.04 ppm

だいこん(葉部)を用いた作物残留試験(2例)において、種子重量の0.5%相当のメタラキシル25%水和剤を種子に粉衣して播種したところ、播種後47日、64日の葉部における最大残留量^{注1)}は以下のとおりであった。(別紙1-1 7-2)

メタラキシル：<0.04 ppm、<0.04 ppm

だいこん(根部)を用いた作物残留試験(2例)において、メタラキシル2%粒剤を播種時に1回、作条土壌混和处理(9kg/10a)したところ、処理後53~67日、50~64日の根部における最大残留量^{注1)}はそれぞれ以下のとおりであった。(別紙1-1 7-3)

メタラキシル：0.03 ppm、0.05 ppm

だいこん(葉部)を用いた作物残留試験(2例)において、メタラキシル2%粒剤を播種時に1回、作条土壌混和处理(9kg/10a)したところ、処理後53~67日、50~64日の葉部における最大残留量^{注1)}はそれぞれ以下のとおりであった。(別紙1-1 7-4)

メタラキシル：0.04 ppm、0.05 ppm

⑧ かぶ

かぶ（根部）を用いた作物残留試験（2例）において、メタラキシル 2%粒剤を播種時に1回、全面土壌混和处理（10kg/10a）したところ、処理後85～95日、91～101日の根部における最大残留量^{注1)}は以下のとおりであった。（別紙1-1 8-1）

メタラキシル：<0.1 ppm、<0.1 ppm

かぶ（葉部）を用いた作物残留試験（2例）において、メタラキシル 2%粒剤を播種時に1回、全面土壌混和处理（10kg/10a）したところ、処理後85～95日、91～101日の葉部における最大残留量^{注1)}は以下のとおりであった。（別紙1-1 8-2）

メタラキシル：<0.1 ppm、<0.1 ppm

⑨ わさびだいこん

わさびだいこん（根部）を用いた作物残留試験（2例）において、メタラキシル 10%水和剤の500倍希釈液を計3回散布（400、200L/10a）したところ、散布後14～28日の最大残留量^{注1)}は以下のとおりであった。（別紙1-1 9）

メタラキシル：<0.02 ppm、0.03 ppm

⑩ はくさい

はくさい（茎葉部）を用いた作物残留試験（2例）において、メタラキシル 25%水和剤の1000倍希釈液を計2回散布（200、500L/10a）したところ、散布後7～21日の最大残留量^{注1)}は以下のとおりであった。ただし、これらの試験は適用範囲内で行われていない。^{注2)}（別紙1-1 10-1）

メタラキシル：0.20 ppm、0.148 ppm

はくさい（茎葉部）を用いた作物残留試験（2例）において、メタラキシル 25%水和剤の1000倍希釈液を計4回散布（200、500L/10a）したところ、散布後7～21日の最大残留量^{注1)}は以下のとおりであった。ただし、これらの試験は適用範囲内で行われていない。^{注2)}（別紙1-1 10-2）

メタラキシル：0.071 ppm、0.21 ppm

はくさい（茎葉部）を用いた作物残留試験（2例）において、メタラキシル 25%水和剤の1000倍希釈液を計6回散布（200、500L/10a）したところ、散布後7～21日の最大残留量^{注1)}は以下のとおりであった。ただし、これらの試験は適用範囲内で行われていない。^{注2)}（別紙1-1 10-3）

メタラキシル： 0.14 ppm、 0.159 ppm

はくさい（茎葉部）を用いた作物残留試験（2例）において、種子重量の0.5%相当のメタラキシル 25%水和剤を種子に粉衣し、メタラキシル 8%水和剤の 800 倍希釈液を計 3 回散布（200L/10a）したところ、散布後 7 日の最大残留量^{注1)} は以下のとおりであった。（別紙 1－1 10－4）

メタラキシル： 0.020 ppm、 0.088 ppm

はくさい（茎葉部）を用いた作物残留試験（2例）において、メタラキシルM3.3%フロアブルの 500 倍希釈液を計 3 回散布（220、250～300L/10a）したところ、散布後 7～14 日の最大残留量^{注1)} は以下のとおりであった。ただし、これらの試験は適用範囲内で行われていない。^{注2)}（別紙 1－1 10－5）

メタラキシルM： 0.02 ppm、 0.03 ppm

⑪ キャベツ

キャベツ（葉球）を用いた作物残留試験（2例）において、種子重量の0.5%相当のメタラキシル 25%水和剤を種子に粉衣したところ、処理後 83 日、115 日の最大残留量^{注1)} は以下の通りであった。（別紙 1－1 11－1）

メタラキシル： < 0.01 ppm、 < 0.01 ppm

キャベツ（葉球）を用いた作物残留試験（2例）において、メタラキシル 10%水和剤の 1000 倍希釈液を計 3 回散布（200、200～250L/10a）したところ、散布後 30 日の最大残留量^{注1)} は以下のとおりであった。（別紙 1－1 11－2）

メタラキシル： 0.02 ppm、 0.06 ppm

⑫ こまつな

こまつな（茎葉部）を用いた作物残留試験（2例）において、メタラキシル 2%粒剤を播種前に 1 回、全面土壌混和処理（10kg/10a）したところ、処理後 21～35 日の最大残留量^{注1)} は以下のとおりであった。（別紙 1－1 12）

メタラキシル： 0.20 ppm、 0.44 ppm

⑬ みずな

みずな（茎葉部）を用いた作物残留試験（2例）において、メタラキシル 2%粒剤を播種時に 1 回、全面土壌混和処理（10kg/10a）したところ、処理後 21～31 日の最大残留量^{注1)} は以下のとおりであった。（別紙 1－1 13）

メタラキシル： 1.02 ppm、 0.40 ppm

⑭ チンゲンサイ

チンゲンサイ（茎葉部）を用いた作物残留試験（2例）において、メタラキシル 2%粒剤を生育期に1回、全面土壌混和处理（9kg/10a）したところ、処理後18～32日の最大残留量^{注1)}は以下のとおりであった。（別紙1-1 14）

メタラキシル：0.52 ppm、0.16 ppm

⑮ ブロッコリー

ブロッコリー（花蕾）を用いた作物残留試験（2例）において、メタラキシル 10%水和剤の1000倍希釈液を花蕾形成前に計3回散布（300、100～280L/10a）したところ、散布後21～35日の最大残留量^{注1)}は以下のとおりであった。（別紙1-1 15）

メタラキシル：<0.1 ppm、<0.01 ppm

⑯ ひろしまな

ひろしまな（茎葉）を用いた作物残留試験（2例）において、メタラキシル 8%水和剤の600倍希釈液を1回散布（150L/10a）したところ、散布後7～14日の最大残留量^{注1)}は以下のとおりであった。（別紙1-1 16）

メタラキシル：0.26 ppm、0.25 ppm

⑰ タアサイ

タアサイ（茎葉）を用いた作物残留試験（2例）において、メタラキシル 2%粒剤を1回、全面土壌処理（9kg/10a）したところ、処理後21～35日の最大残留量^{注1)}は以下のとおりであった。ただし、これらの試験は適用範囲内で行われていない。^{注2)}（別紙1-1 17）

メタラキシル：0.26 ppm、<0.05 ppm

⑱ たまねぎ

たまねぎ（鱗茎）を用いた作物残留試験（2例）において、メタラキシル 25%水和剤の1000倍希釈液を計5回散布（100、200L/10a）したところ、散布後7～21日の最大残留量^{注1)}は以下のとおりであった。ただし、これらの試験は適用範囲内で行われていない。^{注2)}（別紙1-1 18-1）

メタラキシル：<0.01 ppm、0.028 ppm

たまねぎ（鱗茎）を用いた作物残留試験（2例）において、種子重量の0.5%相当のメタラキシル 25%水和剤を1回、種子に粉衣して播種したところ、播種後166、245日の最大残留量^{注1)}は以下のとおりであった。（別紙1-1 18-2）

メタラキシル：<0.01 ppm、<0.01 ppm

たまねぎ(鱗茎)を用いた作物残留試験(2例)において、種子重量の0.5%相当のメタラキシル25%水和剤を種子に粉衣して播種し、播種後にメタラキシル8%水和剤の400倍希釈液を計3回散布したところ、散布後7~14日の最大残留量^{注1)}は以下のとおりであった。(別紙1-1 18-3)

メタラキシル：<0.01 ppm、<0.01 ppm

たまねぎ(鱗茎)を用いた作物残留試験(2例)において、メタラキシル10%水和剤の8倍希釈液を無人ヘリコプターにより計3回散布(1.5~1.8L/10a)したところ、散布後7日の最大残留量^{注1)}は以下のとおりであった。(別紙1-1 18-4)

メタラキシル：<0.01 ppm、<0.01 ppm

たまねぎ(鱗茎)を用いた作物残留試験(2例)において、メタラキシルM 3.3%フロアブルの500倍希釈液を計3回散布(200、250L/10a)したところ、散布後7~14日の最大残留量^{注1)}は以下のとおりであった。ただし、これらの試験は適用範囲内で行われていない。^{注2)}(別紙1-1 18-5)

メタラキシルM：<0.01 ppm、<0.01 ppm

⑱ ねぎ

ねぎ(茎葉部)を用いた作物残留試験(2例)において、メタラキシルM 3.3%フロアブルの500倍希釈液を計3回散布(300、200L/10a)したところ、散布後7~14日の最大残留量^{注1)}は以下のとおりであった。ただし、これらの試験は適用範囲内で行われていない。^{注2)}(別紙1-1 19)

メタラキシルM：0.02 ppm、0.03 ppm

⑳ らっきょう

らっきょう(鱗茎)を用いた作物残留試験(1例)において、メタラキシル10%水和剤の500倍希釈液を計4回散布(150L/10a)したところ、散布後21日の最大残留量^{注1)}は以下のとおりであった。ただし、これらの試験は適用範囲内で行われていない。^{注2)}(別紙1-1 20-1)

メタラキシル：<0.05 ppm

らっきょう(鱗茎)を用いた作物残留試験(1例)において、メタラキシル10%水和剤の500倍希釈液を計3回散布(150L/10a)したところ、散布後186日の最大残留量^{注1)}は以下のとおりであった。(別紙1-1 20-2)

メタラキシル：<0.05 ppm

らっきょう（鱗茎）を用いた作物残留試験（1例）において、メタラキシル10%水和剤の750倍希釈液を計3回散布（150L/10a）したところ、散布後186日の最大残留量^{注1)}は以下のとおりであった。（別紙1-1 20-3）

メタラキシル：<0.05 ppm

らっきょう（鱗茎）を用いた作物残留試験（1例）において、メタラキシル10%水和剤の500倍希釈液を計4回散布（300g/10a）したところ、散布後14~30日の最大残留量^{注1)}は以下のとおりであった。ただし、これらの試験は適用範囲内で行われていない。^{注2)}（別紙1-1 20-4）

メタラキシル：0.17 ppm

らっきょう（鱗茎）を用いた作物残留試験（2例）において、メタラキシル10%水和剤の500倍希釈液を計3回散布（150、250L/10a）したところ、散布後14~30日の最大残留量^{注1)}は以下のとおりであった。（別紙1-1 20-5）

メタラキシル：< 0.1ppm、< 0.1ppm

②①にんじん

にんじん（根部）を用いた作物残留試験（2例）において、種子重量の0.5%相当のメタラキシル25%水和剤を1回、種子に粉衣して播種したところ、播種後107日、120日の最大残留量^{注1)}は以下のとおりであった。（別紙1-1 21）

メタラキシル：< 0.01 ppm、< 0.01 ppm

②②パセリ

パセリ（展開葉）を用いた作物残留試験（2例）において、メタラキシル2%粒剤を生育期に計3回、株元散布（10kg/10a）したところ、処理後22~41日の最大残留量^{注1)}は以下のとおりであった。（別紙1-1 22-1）

メタラキシル：0.22 ppm、0.46 ppm

パセリ（展開葉）を用いた作物残留試験（2例）において、メタラキシル2%粒剤を生育期に計3回、株元散布（20kg/10a）したところ、処理後28日、22日の最大残留量^{注1)}はそれぞれ以下のとおりであった。（別紙1-1 22-2）

メタラキシル：0.40 ppm、0.56 ppm

②③みつば

みつば（茎葉部）を用いた作物残留試験（2例）において、メタラキシル8%水和剤の800