

ポリオキシン複合体 (案)

今般の残留基準の検討については、農薬取締法に基づく適用拡大申請に伴う基準値設定依頼が農林水産省からなされたことに伴い、食品中の農薬等のポジティブリスト制度導入時に新たに設定された基準値（いわゆる暫定基準）の見直しを含め、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：ポリオキシン複合体 [Polyoxin complex]

(2) 用途：殺菌剤

ヌクレオシド系の殺菌剤である。病原糸状菌の細胞壁構成成分であるキチンの生合成系において、キチン合成酵素を拮抗阻害し、正常発芽を阻止することで殺菌作用を示すと考えられている。

(3) 化学名及びCAS番号

ポリオキシンA

(*Z*)-1-[(2*S*)-2-[2-Amino-5-(carbamoyloxy)-3,4-dihydroxypentanamido]-2-[(2*R*,3*S*,4*R*,5*R*)-3,4-dihydroxy-5-[5-(hydroxymethyl)-2,4-dioxo-3,4-dihydropyrimidin-1(2*H*)-yl]tetrahydrofuran-2-yl]acetyl]-3-ethylideneazetidine-2-carboxylic acid (IUPAC)

2-Azetidinecarboxylic acid, 1-(5-(2-amino-2-deoxy-L-xylonamido)-1,5-dideoxy-1-(3,4-dihydro-5-(hydroxymethyl)-2,4-dioxo-1(2*H*)-pyrimidinyl)-β-D-allofuranuronoyl)-3-ethylidene-, monocarbamate (ester), (*E*)-L- (CAS : No. 19396-03-3)

ポリオキシンB

(2*S*)-2-[2-Amino-5-(carbamoyloxy)-3,4-dihydroxypentanamido]-2-[(2*R*,3*S*,4*R*,5*R*)-3,4-dihydroxy-5-[5-(hydroxymethyl)-2,4-dioxo-3,4-dihydropyrimidin-1(2*H*)-yl]tetrahydrofuran-2-yl]acetic acid (IUPAC)

β-D-Allofuranuronic acid, 5-[[2-amino-5-*O*-(aminocarbonyl)-2-deoxy-L-xylonoyl]amino]-1,5-dideoxy-1-[3,4-dihydro-5-(hydroxymethyl)-2,4-dioxo-1(2*H*)-pyrimidinyl]- (CAS : No. 19396-06-6)

ポリオキシンG

(2*S*)-2-[2-Amino-5-(carbamoyloxy)-3,4-dihydroxypentanamido]-2-[(2*R*,3*S*,4*R*,5*R*)-3,4-dihydroxy-5-[5-(hydroxymethyl)-2,4-dioxo-3,4-dihydropyrimidin-1(2*H*)-yl]tetrahydrofuran-2-yl]acetic acid (IUPAC)

β -D-Allofuranuronic acid, 5-[[2-amino-5-*O*-(aminocarbonyl)-2,3-dideoxy-L-*erythro*-pentonoyl]amino]-1,5-dideoxy-1-[3,4-dihydro-5-(hydroxymethyl)-2,4-dioxo-1(2*H*)-pyrimidinyl]- (CAS : No. 22976-88-1)

ポリオキシンH

(*Z*)-1-[(2*S*)-2-[2-Amino-5-(carbamoyloxy)-3,4-dihydroxypentanamido]-2-[(2*R*,3*S*,4*R*,5*R*)-3,4-dihydroxy-5-(5-methyl-2,4-dioxo-3,4-dihydropyrimidin-1(2*H*)-yl)tetrahydrofuran-2-yl]acetyl]-3-ethylideneazetidine-2-carboxylic acid (IUPAC)

2-Azetidinecarboxylic acid, 1-[5-[[2-amino-5-*O*-(aminocarbonyl)-2-deoxy-L-xylonoyl]amino]-1,5-dideoxy-1-(3,4-dihydro-5-(methyl)-2,4-dioxo-1(2*H*)-pyrimidinyl)- β -D-allofuranuronoyl]-3-ethylidene- (CAS : No. 24695-54-3)

ポリオキシンJ

(2*S*)-2-[2-Amino-5-(carbamoyloxy)-3,4-dihydroxypentanamido]-2-[(2*R*,3*S*,4*R*,5*R*)-3,4-dihydroxy-5-(5-methyl-2,4-dioxo-3,4-dihydropyrimidin-1(2*H*)-yl)tetrahydrofuran-2-yl]acetic acid (IUPAC)

β -D-Allofuranuronic acid, 5-((2-amino-5-*O*-(aminocarbonyl)-2-deoxy-L-xylonoyl)amino)-1,5-dideoxy-1-(3,4-dihydro-5-methyl-2,4-dioxo-1(2*H*)-pyrimidinyl)- (CAS : No. 22976-89-2)

ポリオキシンK

(*Z*)-1-[(2*S*)-2-[2-Amino-5-(carbamoyloxy)-3,4-dihydroxypentanamido]-2-[(2*R*,3*S*,4*R*,5*R*)-5-(2,4-dioxo-3,4-dihydropyrimidin-1(2*H*)-yl)-3,4-dihydroxytetrahydrofuran-2-yl]acetyl]-3-ethylideneazetidine-2-carboxylic acid (IUPAC)

2-Azetidinecarboxylic acid, 1-[5-[[2-amino-5-*O*-(aminocarbonyl)-2-deoxy-L-xylonoyl]amino]-1,5-dideoxy-1-(3,4-dihydro-2,4-dioxo-1(2*H*)-pyrimidinyl)- β -D-allofuranuronoyl]-3-ethylidene-, (2*S*,3*E*)- (CAS : No. 22886-46-0)

ポリオキシンL

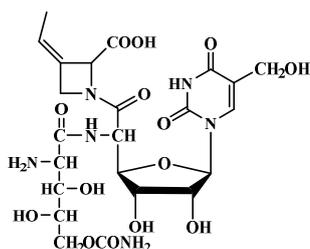
(2*S*)-2-[2-Amino-5-(carbamoyloxy)-3,4-dihydroxypentanamido]-2-[(2*R*,3*S*,4*R*,5*R*)-5-(2,4-dioxo-3,4-dihydropyrimidin-1(2*H*)-yl)-3,4-dihydroxytetrahydrofuran-2-yl]acetic acid (IUPAC)

β -D-Allofuranuronic acid, 5-[[2-amino-5-*O*-(aminocarbonyl)-2-deoxy-L-xylonoyl]amino]-1,5-dideoxy-1-[3,4-dihydro-2,4-dioxo-1(2*H*)-pyrimidinyl]- (CAS : No. 22976-90-5)

ポリオキシンM

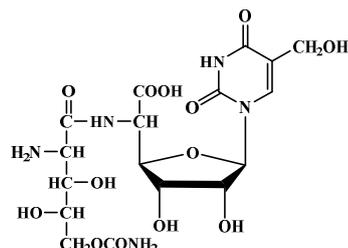
(2S)-2-[2-Amino-5-(carbamoyloxy)-4-hydroxypentanamido]-2-
 [(2R, 3S, 4R, 5R)-5-(2, 4-dioxo-3, 4-dihydropyrimidin-1(2H)-yl)-3, 4-
 dihydroxytetrahydrofuran-2-yl]acetic acid (IUPAC)

β -D-Allofuranuronic acid, 5-[[2-amino-5-O-(aminocarbonyl)-2, 3-dideoxy-
 L-erythro-pentonoyl]amino]-1, 5-dideoxy-1-(3, 4-dihydro-2, 4-dioxo-
 1(2H)-pyrimidinyl)- (CAS : No. 34718-88-2)



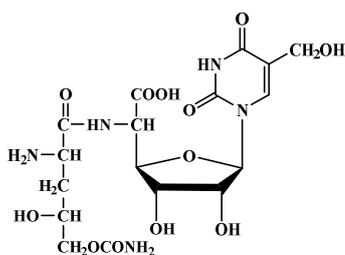
ポリオキシンA

分子量 616.53
 分子式 $C_{23}H_{32}N_6O_{14}$
 水溶解度 58.0 g/L (25°C)
 分配係数 $\log_{10}Dow < -2.31$ (25°C, pH 4)
 $\log_{10}Dow < -2.30$ (25°C, pH 7)
 $\log_{10}Dow < -2.29$ (25°C, pH 9)



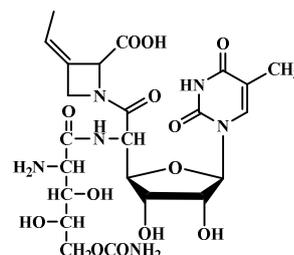
ポリオキシンB

分子量 507.41
 分子式 $C_{17}H_{25}N_5O_{13}$
 水溶解度 ≥ 100 g/L (25°C)
 分配係数 $\log_{10}Dow < -2.28$ (25°C, pH 4)
 $\log_{10}Dow < -2.31$ (25°C, pH 7)
 $\log_{10}Dow < -2.31$ (25°C, pH 9)



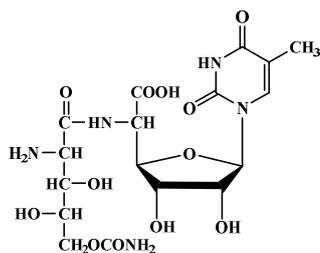
ポリオキシンG

分子量 491.41
 分子式 $C_{17}H_{25}N_5O_{12}$



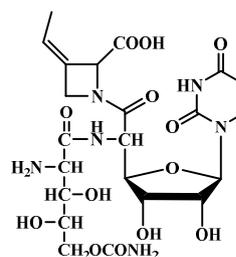
ポリオキシンH

分子量 600.53
 分子式 $C_{23}H_{32}N_6O_{13}$



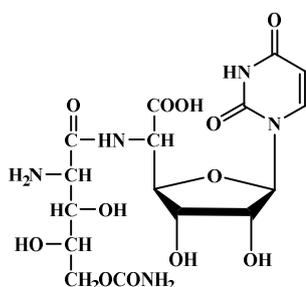
ポリオキシシンJ

分子量 491.41
分子式 $C_{17}H_{25}N_5O_{12}$



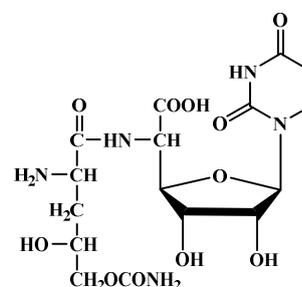
ポリオキシシンK

分子量 586.51
分子式 $C_{22}H_{30}N_6O_{13}$
水溶解度 ≥ 100 g/L (25°C)
分配係数 $\log_{10}Dow < -2.60$ (25°C, pH 4)
 $\log_{10}Dow < -2.54$ (25°C, pH 7)
 $\log_{10}Dow < -2.42$ (25°C, pH 9)



ポリオキシシンL

分子量 477.38
分子式 $C_{16}H_{23}N_5O_{12}$
水溶解度 ≥ 100 g/L (25°C)
分配係数 $\log_{10}Dow < -2.53$ (25°C, pH 4)
 $\log_{10}Dow < -2.59$ (25°C, pH 7)
 $\log_{10}Dow < -2.60$ (25°C, pH 9)



ポリオキシシンM

分子量 461.38
分子式 $C_{16}H_{23}N_5O_{11}$

Dow: ポリオキシシン複合体は水中で解離するので、Dow (octanol/water distribution coefficient) で示している。

ポリオキシシン複合体は *Streptomyces cacaoi* var. *asoensis* の培養液から得られる物質であり、定量分析には力価検定法を用いる。力価は「AmBu/g (又はmg)」で示し、標準ポリオキシシンB 1 μ g (重量) が *Alternaria mali* Roberts ACI-1157 に対して示す力価をいう。

ポリオキシシン複合体原体中には、有効成分として8種類のポリオキシシン類 (ポリオキシシンA、B、G、H、J、K、L、M) が含まれている。また、ポリオキシシンA、B、K及びLの主要4成分が重量で約20%を占め、4成分合計の力価への寄与率は約80%であることが分かっている。

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。

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

（1）国内での使用方法

① 50%ポリオキシシン複合体水溶剤

作物名	適用	希釈倍率	使用液量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	ポリオキシシンを含む農薬の総使用回数	
ぶどう	灰色かび病 うどんこ病 黒とう病 ハダニ類 チャノキイロアザ ミウマ	5000倍	200～700 L/10 a	収穫60 日前ま で	5回以内	散布	5回以内	
きゅうり	灰色かび病 うどんこ病 ハダニ類 アザミウマ類	2500倍	100～300 L/10 a	収穫前 日まで	2回以内		2回以内	
かぼちゃ	つる枯病 うどんこ病			収穫7日 前まで	3回以内		3回以内	3回以内
トマト	灰色かび病 葉かび病 アザミウマ類	5000倍	100～300 L/10 a	収穫前 日まで				
なす	灰色かび病 すすかび病 うどんこ病 ハダニ類 アザミウマ類			収穫開 始14日 前まで				
いちご	灰色かび病 うどんこ病 ハダニ類 アザミウマ類	10～50 倍	—	収穫7日 前まで	1回		塗布	5回以内 (塗布は1 回以内)
メロン	つる枯病 うどんこ病	1000～ 2000倍	100～300 L/10 a	収穫前 日まで	5回以内		散布	
	ハダニ類 アザミウマ類	2000倍						

① 50%ポリオキシシン複合体水溶剤（つづき）

作物名	適用	希釈倍率	使用液量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	ポリオキシシンを含む農薬の総使用回数
すいか	つる枯病 うどんこ病	1000～ 2000倍	100～300 L/10 a	収穫3日 前まで	5回以内	散布	5回以内
	ハダニ類 アザミウマ類	2000倍					
はくさい	黒斑病	2500～ 5000倍		収穫7日 前まで			
レタス 非結球レタ ス	菌核病	2500倍	収穫14 日前ま で	3回以内	3回以内		
キャベツ	黒すす病	20倍	—	は種前	1回	10分 間種 子浸 漬	7回以内 （種子浸 漬は1回以 内、1000 倍希釈灌 注は1回以 内、2500 倍希釈灌 注は2回以 内、散布は 3回以内）
		1000倍	3 L/m ²	は種覆 土後			
			セル成型育 苗トレイ（30 ×60 cm、土 壌量約3～4 L）1箱当り 500 mL				
	2500倍	3 L/m ²	子葉展 開期以 降	2回以内	灌注		
にら	菌核病 白斑葉枯病	1500倍	100～300 L/10 a	収穫14 日前ま で	3回以内 1回	散布	1回
マンゴー	灰色かび病 チャノキイロア ザミウマ	5000倍	200～700 L/10 a	収穫前 日まで	3回以内		3回以内
パセリ	うどんこ病		100～300 L/10 a	収穫7日 前まで	2回以内		2回以内
食用ぎく きく(葉)	白さび病	2500倍	100～300 L/10 a	収穫3日 前まで	2回以内	2回以内	

注) —：規定されていない項目

② 10.0%ポリオキシン複合体水和剤

作物名	適用	希釈倍率	使用液量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	ポリオキシシンを含む農薬の総使用回数	
りんご	斑点落葉病 うどんこ病 褐斑病 赤衣病	1000倍	200～700 L/10 a	収穫3日前 まで	3回以内	散布	5回以内 (散布は3 回以内)	
なし	黒斑病 うどんこ病 褐色斑点病			収穫7日前 まで	5回以内		5回以内 (イミノ クタジン 酢酸塩・ポ リオキシ ン水和剤 は3回以 内)	
ぶどう	灰色かび病	500～ 1000倍	100～300 L/10 a	収穫60日 前まで	3回以内		5回以内	5回以内 (塗布は1 回以内)
みかん	赤衣病			収穫14日 前まで				
メロン	うどんこ病	1000倍	100～300 L/10 a	収穫前日 まで	2回以内		2回以内	3回以内
きゅうり								
いちご	灰色かび病 うどんこ病	500倍	100～300 L/10 a	収穫開始 14日前ま で	3回以内		5回以内	20回以内 (1年間に 5回以内)
トマト	灰色かび病 葉かび病			収穫前日 まで				
レタス	菌核病	1000倍	500～750 倍	収穫14日 前まで	3回以内		3回以内	5回以内
にんじん	黒葉枯病			収穫7日前 まで				
薬用にん じん	斑点病	500倍	500～750 倍	収穫30日 前まで	20回以内 (1年間に 5回以内)	3回以内	5回以内	
ねぎ	黒斑病			収穫14日 前まで				
		ネギアザミ ウマ	発生初期 ただし、収 穫14日前 まで	3回以内				
たまねぎ	灰色かび病	500倍	500～750 倍	収穫3日前 まで	5回以内	5回以内		
	小菌核病 ネギアザミ ウマ							

③ 10.0%ポリオキシシン複合体乳剤

作物名	適用	希釈倍率	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	ポリオキシシンを含む農薬の総使用回数
トマト	葉かび病	1000倍	収穫前日まで	3回以内	散布	3回以内
きゅうり	うどんこ病			2回以内		2回以内
いちご			3回以内	3回以内		
なす				3回以内		
ピーマン		500～1000倍	収穫開始14日前まで	5回以内		5回以内

④ 18.0%ポリオキシシン複合体・40.0%プロピレングリコールモノ脂肪酸エステル水和剤

作物名	適用	希釈倍率	使用液量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	ポリオキシシンを含む農薬の総使用回数
りんご	褐斑病 斑点落葉病 ハダニ類	2000倍	200～700 L/10 a	収穫3日前まで	3回以内	散布	5回以内（散布は3回以内）
なし	うどんこ病 チャノキイロア ザミウマ ハダニ類			収穫7日前まで	5回以内		5回以内（イミノクタジン酢酸塩・ポリオキシシン水和剤は3回以内）
ぶどう	灰色かび病 ハダニ類 チャノキイロア ザミウマ			収穫60日前まで			5回以内
かき	灰色かび病 アザミウマ類			収穫30日前まで	3回以内		3回以内
すいか	うどんこ病 ハダニ類 アザミウマ類		100～300 L/10 a	収穫3日前まで	5回以内		5回以内
メロン	ハダニ類 アザミウマ類			収穫前日まで	2回以内		5回以内（塗布は1回以内）
きゅうり	うどんこ病 ハダニ類						2回以内
なす	アザミウマ類				3回以内		3回以内
トマト	葉かび病 トマトサビダニ アザミウマ類						
いちご	ハダニ類		収穫開始14日前まで				

⑤ 15.0%ポリオキシシン複合体・12.5%イミノクタジンアルベシル酸塩水和剤

作物名	適用	希釈倍率	使用液量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	ポリオキシシンを含む農薬の総使用回数
きゅうり	うどんこ病 菌核病	1000～ 1500倍	100～300 L/10 a	収穫前 日まで	2回以内	散布	2回以内
	灰色かび病 褐斑病 炭疽病	1000倍					
トマト	灰色かび病 すすかび病 うどんこ病 葉かび病 菌核病 アザミウマ類	1500倍			3回以内		3回以内
なす	灰色かび病 すすかび病 菌核病 うどんこ病 黒枯病	1000～ 1500倍			5回以内		5回以内 (塗布は1 回以内)
	アザミウマ類	1000倍					
メロン	うどんこ病 つる枯病	1500倍		3回以内	3回以内		
ねぎ	さび病 黒斑病	1500倍		収穫30 日前ま で			
いちご	うどんこ病	2000倍	収穫開 始14日 前まで	1回	3回以内		
			育苗期 (定植 前)				

⑥ 15.0%ポリオキシシン複合体・5.0%イミノクタジン酢酸塩水和剤

作物名	適用	希釈倍率	使用液量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	ポリオキシシンを含む農薬の総使用回数
りんご	斑点落葉病 すす点病 すす斑病	1500～ 2000倍	200～700 L/10 a	収穫3日 前まで	3回以内	散布	5回以内 (散布は 3回以内)
	うどんこ病 黒星病 褐斑病	1500倍					
みかん	灰色かび病	750～ 1500倍		開花期 ～幼果 期			5回以内
	そうか病	750～ 1000倍					

⑥ 15.0%ポリオキシシン複合体・5.0%イミノクタジン酢酸塩水和剤（つづき）

作物名	適用	希釈倍率	使用液量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	ポリオキシシンを含む農薬の総使用回数			
たんかん	灰色かび病	750～1500倍	200～700 L/10 a	収穫21 日前ま で	2回以内	散布	2回以内			
	そうか病 赤衣病	750～1000倍								
かんきつ (みかん、 たんかんを 除く)	灰色かび病	750～1500倍						収穫14 日前ま で	3回以内	5回以内(イミノ クタジン酢酸 塩・ポリオキシ ン水和剤は3回 以内)
	そうか病	750～1000倍								
なし	黒斑病	1500～2000倍		収穫60 日前ま で	2回以内		5回以内			
	うどんこ病 輪紋病 黒星病	1500倍								
	灰色かび病	750～1500倍								
ぶどう	黒とう病 晩腐病 褐斑病	750～1000倍		収穫30 日前ま で	3回以内		3回以内			
	うどんこ病	750～2000倍								
	灰色かび病 すす斑病 黒星病	1000倍								
うめ	うどんこ病 灰色かび病 炭疽病	1000～2000倍	収穫前 日まで	2回以内	2回以内					
かき	うどんこ病	1000～2000倍								
きゅうり	うどんこ病	1000～2000倍	100～300 L/10 a	収穫前 日まで	4回以内	5回以内				
	灰色かび病 褐斑病 ハダニ類 アザミウマ類	1000倍								
すいか	うどんこ病	1000～2000倍	1000倍	4回以内	5回以内					
	つる枯病 炭疽病 ハダニ類	1000倍								

⑥ 15.0%ポリオキシシン複合体・5.0%イミノクタジン酢酸塩水和剤（つづき）

作物名	適用	希釈倍率	使用液量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	ポリオキシシンを含む農薬の総使用回数
メロン	うどんこ病	1500～2000倍	100～300 L/10 a	収穫前日まで	5回以内	散布	5回以内（塗布は1回以内）
	つる枯病 ハダニ類 アザミウマ類	1500倍					
かぼちゃ	うどんこ病 つる枯病	1000～2000倍		収穫7日前まで	3回以内		3回以内
なす	灰色かび病 うどんこ病 褐色斑点病 ハダニ類 アザミウマ類	1000倍		収穫前日まで			
ねぎ	黒斑病 小菌核腐敗病 黄斑病 葉枯病 ネギアザミウマ	1500倍		収穫14日前まで			
たまねぎ	灰色腐敗病 灰色かび病	750～1000倍		収穫3日前まで	5回以内		5回以内
にんにく	葉枯病 黄斑病	1000～1500倍		収穫14日前まで	3回以内		3回以内
にんじん	黒葉枯病 斑点病	1500～2000倍		収穫14日前まで	5回以内		5回以内

⑦ 5.0%ポリオキシシン複合体・60.0%キャプタン水和剤

作物名	適用	希釈倍率	使用液量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	ポリオキシシンを含む農薬の総使用回数
なし	黒星病 黒斑病	1000倍	200～700 L/10 a	収穫7日前まで	5回以内	散布	5回以内（イミノクタジン酢酸塩・ポリオキシシン水和剤は3回以内）
りんご	斑点落葉病 うどんこ病 黒点病	1000倍		収穫14日前まで	3回以内		5回以内（散布は3回以内）
	黒星病	800～1000倍					

⑦ 5.0%ポリオキシシン複合体・60.0%キャプタン水和剤（つづき）

作物名	適用	希釈倍率	使用液量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	ポリオキシシンを含む農薬の総使用回数
きゅうり	うどんこ病 べと病	500倍	100～300 L/10 a	収穫前日まで	2回以内	散布	2回以内
トマト	灰色かび病	600～800倍			3回以内		3回以内
いちご	灰色かび病 うどんこ病	500倍					

⑧ 5.0%ポリオキシシン複合体・45.0%有機銅水和剤

作物名	適用	希釈倍率	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	ポリオキシシンを含む農薬の総使用回数
りんご	黒点病 斑点落葉病	1000倍	収穫14日前まで	3回以内	散布	5回以内（散布は3回以内）
なし	黒斑病 黒星病		収穫7日前まで	5回以内		5回以内（イミノクタジン酢酸塩・ポリオキシシン水和剤は3回以内）

3. 代謝試験

(1) 植物代謝試験

放射性同位体 (¹⁴C) 標識ポリオキシシンBを用いた植物代謝試験が、レタス、トマト及びぶどうで実施されており、可食部で10%TRR^{注)}以上認められた代謝物は代謝物Kであった。

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

【代謝物略称一覧】

略称	化学名
K	5-ヒドロキシメチルウラシル

4. 作物残留試験

(1) 分析の概要

① 分析対象物質

・ポリオキシシンB（ポリオキシシンBの標準品を用いて力価を測定するが、ポリオキシシン複合体全体の力価が求められる。）

② 分析法の概要

試料からメタノール及び80%メタノール、又はメタノール及び70%メタノールで抽出し、pH 2.0として冷蔵庫内に一晚放置した後、ろ過する。ろ液を強酸性陽イオン交換樹脂カラム及び活性炭カラムを用いて精製し、必要に応じて弱酸性陽イオン交換樹脂カラム又はセルロースカラムを用いて精製した後、*Alternaria mali* AKI-3を試験菌とした円筒平板法による微生物学的定量法（バイオアッセイ）で定量する。

定量限界：0.04～0.2 mg/kg

(2) 作物残留試験結果

国内で実施された作物残留試験の結果の概要については別紙1を参照。

5. ADI及びARfDの評価

食品安全基本法（平成15年法律第48号）第24条第1項第1号及び第2項の規定に基づき、食品安全委員会あて意見を求めたポリオキシン複合体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：250 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

ADI：2.5 mg/kg 体重/day

(2) ARfD 設定の必要なし

ポリオキシン複合体の単回経口投与により生ずる可能性のある毒性影響は認められなかったことから、急性参照用量（ARfD）は設定する必要がないと判断した。

6. 諸外国における状況

JMPRにおける毒性評価はなされておらず、国際基準も設定されていない。

米国、カナダ、EU、豪州及びニュージーランドについて調査した結果、いずれの国及び地域においても基準値が設定されていない。

7. 基準値案

(1) 残留の規制対象

ポリオキシン複合体とする。

ポリオキシンBを用いた植物代謝試験において、トマトで代謝物Kが10%TRRを超えて認められたが、可食部における残留濃度は0.012 mg/kgと低値であった。ポリオキシンA、K及びLの植物代謝試験は実施されていないが、各ポリオキシンの植物における代謝経路は、ポリオキシンBと同様に、ポリオキシミン酸部位、ポリオキサミン酸部位及び糖部分の開裂であり、最終的に核酸塩基が生成されることが考えられたことから、規制対象物質はポリオキシン複合体のみとする。

(2) 基準値案

別紙2のとおりである。

(3) 暴露評価対象

ポリオキシン複合体とする。

ポリオキシンBを用いた植物代謝試験において、トマトで代謝物Kが10%TRRを超えて認められたが、可食部における残留濃度は0.012 mg/kgと低値であった。ポリオキシンA、K及びLの植物代謝試験は実施されていないが、各ポリオキシンの植物における代謝経路は、ポリオキシンBと同様に、ポリオキシミン酸部位、ポリオキサミン酸部位及び糖部分の開裂であり、最終的に核酸塩基が生成されると考えられたことから、暴露評価対象物質はポリオキシン複合体のみとする。

なお、食品安全委員会は、食品健康影響評価において、農産物中の暴露評価対象物質をポリオキシン複合体（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 (%) ^{注)}
国民全体 (1歳以上)	0.0
幼小児 (1～6歳)	0.1
妊婦	0.0
高齢者 (65歳以上)	0.1

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 (%) ^{注)}
国民全体 (1歳以上)	0.0
幼小児 (1～6歳)	0.0
妊婦	0.0
高齢者 (65歳以上)	0.0

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

(5) 本剤については、平成17年11月29日付け厚生労働省告示第499号により、食品一般の成分規格7に食品に残留する量の限度（暫定基準）が定められているが、今般、残留基準の見直しを行うことに伴い、暫定基準は削除される。

ポリオキシン複合体の作物残留試験一覧表 (国内)

農作物	試験圃場数	試験条件				ポリオキシン複合体の残留濃度 (mg/kg) <small>注1)</small>
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	
はくさい (茎葉)	2	50.0%水溶剤	2500倍散布 300 L/10 a	5	1, 3, 7	圃場A:<0.1 圃場B:<0.1
キャベツ (茎葉)	2	50.0%水溶剤	20倍浸漬 +1000倍灌注 500 mL/箱 +2500倍散布 500 mL/箱	1+1+2	72	圃場A:<0.1
	2		1000倍灌注 3 L/m ² +2500倍灌注 3 L/m ² +1500倍散布 230~350, 300 L/10 a	1+2+3	7, 14, 21	圃場A:<0.1 圃場B:<0.1
レタス (茎葉)	2	10.0%水和剤	500倍散布 300 L/10 a	5	1, 3, 7	圃場A:<0.1(5回, 7日) (#) 圃場B:<0.1(5回, 7日) (#)
	2	50.0%水溶剤	2500倍散布 300 L/10 a	5	7, 14, 21	圃場A:0.1 (#) 圃場B:<0.1 (#)
	2		2500倍散布 200 L/10 a	3	7, 14, 21	圃場A:<0.1 圃場B:<0.1
リーフレタス (茎葉)	2	50.0%水溶剤	2500倍散布 150~200, 300 L/10 a	3	7, 14, 21	圃場A:<0.1 圃場B:<0.1
サラダ菜 (茎葉)	2	50.0%水溶剤	2500倍散布 300, 200 L/10 a	3	7, 14, 21	圃場A:<0.1 圃場B:<0.1
かきちしゃ (茎葉)	2	50.0%水溶剤	2500倍散布 150, 150~200 L/10 a	3	7, 14, 21	圃場A:<0.1 圃場B:<0.1
たちちしゃ (茎葉)	2	50.0%水溶剤	2500倍散布 150~200, 150 L/10 a	3	7, 14, 21	圃場A:<0.1 圃場B:<0.1
食用ぎく (可食部)	2	50.0%水溶剤	2500倍散布 200 L/10 a	2	3, 7, 14	圃場A:0.3 圃場B:<0.1
きく(葉) (可食部)	2	50.0%水溶剤	2500倍散布 200 L/10 a	2	3, 7, 14	圃場A:1.7 圃場B:3.2
たまねぎ (鱗茎)	2	10.0%水和剤	500倍散布 150 L/10 a	6	3, 7, 14, 20 3, 7, 14, 21	圃場A:<0.05 (#) 圃場B:<0.05 (#)
根深ねぎ (茎葉)	2	15.0%水和剤 +10%水和剤	500倍根部浸漬 + 1000倍散布 130~200, 200 L/10 a	1+3	14, 21, 30	圃場A:<0.2 (#) 圃場B:<0.2 (#)
葉ねぎ (茎葉)	2	15.0%水和剤 +10%水和剤	500倍根部浸漬 + 1000倍散布 200 L/10 a	1+3	13, 20, 29 14, 21, 30	圃場A:<0.2 (4回, 13日) (#) 圃場B:<0.2 (#)
にんにく (鱗茎)	3	15.0%水和剤	1000倍散布 300 L/10 a	3	3, 7, 14	圃場A:<0.05 圃場B:<0.05 圃場C:<0.05
にら (茎葉)	2	50.0%水溶剤	1500倍散布 100, 200 L/10 a	3	7, 14	圃場A:<0.1 (#) 圃場B:<0.1 (#)
	2		1500倍散布 150, 200 L/10 a	1	7, 14, 21	圃場A:<0.1 圃場B:<0.1
にんじん (根部)	2	10.0%水和剤	500倍散布 200 L/10 a	5	7, 14 7	圃場A:<0.05 圃場B:<0.05
薬用にんじん (根部)	2	10.0%水和剤	1000倍散布 150 L, 300 L/10 a	5	30, 60	圃場A:<0.1 圃場B:<0.1
パセリ (茎葉)	2	50.0%水溶剤	5000倍散布 200 L/10 a	2	3, 7, 14, 21	圃場A:<0.1 圃場B:0.4
トマト (果実)	2	10.0%乳剤	500倍散布 100, 180~230 L/10 a	5	1, 3, 7 1, 3, 7, 14	圃場A:<0.05 (#) 圃場B:0.07 (#)
	2		500倍散布 200, 144 L/10 a	3	1, 3	圃場A:<0.05 圃場B:<0.05
	2		1000倍散布 300 L/10 a	3	1, 3, 7	圃場A:<0.1 圃場B:<0.1
	2	50.0%水溶剤	2500倍散布 300, 250 L/10 a	3	1, 3	圃場A:<0.1 圃場B:<0.1
	2		5000倍散布 300 L/10 a	3	1, 3, 7	圃場A:<0.1 圃場B:<0.1
	2		5000倍散布 300 L/10 a	3	1, 3, 7	圃場A:<0.1 圃場B:<0.1
なす (果実)	2	10.0%乳剤	500倍散布 300, 200 L/10 a	5	1, 3, 7, 14, 21	圃場A:0.08 (#) 圃場B:0.06 (#)
	2		500倍散布 250, 200 L/10 a	3	1, 3	圃場A:<0.1 圃場B:<0.1
	2		1000倍散布 294, 300 L/10 a	3	1, 3, 7	圃場A:<0.1 圃場B:<0.1
	2	15.0%水和剤	1000倍散布 200 L/10 a	3	1, 3	圃場A:<0.05 圃場B:<0.05
	2	50.0%水溶剤	2500倍散布 200, 250 L/10 a	3	1, 3	圃場A:<0.1 圃場B:<0.1
	2		5000倍散布 300, 250 L/10 a	3	1, 3, 7	圃場A:<0.1 圃場B:<0.1

ポリオキシシン複合体の作物残留試験一覧表 (国内)

農作物	試験圃場数	試験条件				ポリオキシシン複合体の残留濃度 (mg/kg) <small>注1)</small>
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	
ピーマン (果実)	2	10.0%乳剤	500倍散布 300, 200 L/10 a	5	3, 7, 10, 14, 21	圃場A:<0.05 圃場B:<0.05
きゅうり (果実)	2	10.0%乳剤	500倍散布 100~300 L/10 a, 2~4 L/10株	10	1, 5, 10	圃場A:<0.04 (#) 圃場B:<0.04 (#)
	2		500倍散布 300 L/10 a	5	1, 3, 7, 14, 21	圃場A:0.26 (#) 圃場B:0.12 (5回, 1日) (#)
	2		1000倍散布 200 L/10 a	3	1, 3	圃場A:<0.1 (#) 圃場B:<0.1 (#)
	2		1000倍散布 250 L/10 a	2	1, 3, 7	圃場A:<0.1 圃場B:<0.1
	2	15.0%水和剤	1000倍散布 200 L/10 a	3	1, 3	圃場A:<0.05 (#) 圃場B:<0.05 (#)
	2	50.0%水溶剤	5000倍散布 200 L/10 a	3	1, 3	圃場A:<0.1 (#) 圃場B:<0.1 (#)
	2		5000倍散布 250 L/10 a	2	1, 3, 7	圃場A:<0.1 圃場B:<0.1
かぼちゃ (果実)	2	10.0%水和剤	600倍散布 200, 155~200 L/10 a	4	7, 14, 21	圃場A:<0.05 (4回, 7日) (#) 圃場B:<0.05 (4回, 7日) (#)
	2	50.0%水溶剤	2500倍散布 100, 300 L/10 a	3	1, 7	圃場A:<0.1 圃場B:<0.1
すいか (果肉)	2	10.0%乳剤	500倍散布 200 L/10 a	5	1, 3, 7	圃場A:<0.05 (5回, 3日) (#) 圃場B:<0.05 (5回, 3日) (#)
	2	50.0%水溶剤	1000倍散布 300 L/10 a	5	1, 3, 7	圃場A:<0.1 圃場B:<0.1
すいか (果実)	3	50.0%水溶剤	1000倍散布 207~289 L/10 a	5	3, 7, 14	圃場A:<0.1 圃場B:<0.1 圃場C:<0.1
メロン (果肉)	2	10.0%乳剤	1000倍散布 300, 200~400 L/10 a	5	1, 3	圃場A:<0.1 (5回, 1日) (#) 圃場B:<0.1 (5回, 1日) (#)
	1	50.0%水溶剤	10倍塗布 500 μL/株	3	1, 7	圃場A:<0.1 (#)
	2		1000倍散布300, 300~350 L/10 a +10倍塗布	4+1	7, 14, 21	圃場A:<0.1 圃場B:<0.1
	2		1000倍散布 300 L/10 a	5	1	圃場A:<0.1 圃場B:<0.1
	2		2000倍散布 300 L/10 a	5	1	圃場A:<0.1 圃場B:<0.1
メロン (果実)	3	50.0%水溶剤	1000倍散布 253~281 L/10 a	5	1, 3, 7	圃場A:0.3 圃場B:0.2 圃場C:0.2
みかん (果肉部)	2	10.0%水和剤	500倍散布 600, 630 L/10 a	5	14, 21, 30 14, 21, 28	圃場A:<0.05 圃場B:<0.05
みかん (果皮部)	2	10.0%水和剤	500倍散布 600, 630 L/10 a	5	14, 21, 30 14, 21, 28	圃場A:0.79 圃場B:0.40
みかん (全果実)	2	10.0%水和剤	500倍散布 600, 630 L/10 a	5	14, 21, 30 14, 21, 28	圃場A:0.25 ^{注2)} 圃場B:0.09 ^{注2)}
夏みかん (果実)	2	15.0%水和剤	750倍散布 1200, 640 L/10 a	2	3, 21, 28	圃場A:<0.1 圃場B:<0.1
小粒かんきつ (す だち・かぼす)	2	15.0%水和剤	750倍散布 400, 640 L/10 a	2	3, 21, 28	圃場A:<0.1 圃場B:<0.1
りんご (果実)	2	10.0%水和剤	500倍散布 700, 500 L/10 a	10	1, 5, 10	圃場A:<0.04 (10回, 5日) (#) 圃場B:<0.04 (10回, 5日) (#)
	2		1000倍散布 600, 500 L/10 a	3	1, 3, 7	圃場A:<0.1 圃場B:<0.1
なし (果実)	2	10.0%水和剤	1000倍散布 350, 300 L/10 a	5	1, 3, 7, 14, 21	圃場A:<0.05 圃場B:<0.05
	2		1000倍散布 500, 700 L/10 a	5	1, 3, 7, 14	圃場A:<0.1 圃場B:<0.1
うめ (果実)	2	10.0%水和剤	500倍散布 500 L/10 a	3	14, 21, 28, 45 14, 21, 27, 45	圃場A:<0.05 (3回, 28日) (#) 圃場B:<0.05 (3回, 27日) (#)
いちご (果実)	1	10.0%乳剤	500倍散布 150 L/10 a	10	1, 3, 7	圃場A:<0.05 (10回, 7日) (#)
	1		500倍散布 120 L/10 a	7	1, 3, 7	圃場A:<0.05 (7回, 7日) (#)
	2		1000倍散布 160, 122~158 L/10 a	10	1, 2, 3, 5, 7, 10	圃場A:<0.05 (10回, 10日) (#) 圃場B:<0.05 (10回, 10日) (#)
	1					圃場A:<0.05 (11回, 10日) (#)
	2	1000倍散布 200 L/10 a	3	3, 7, 14	圃場A:<0.1 圃場B:<0.1	
	2	50.0%水溶剤	5000倍散布 200 L/10 a	3	3, 7, 14	圃場A:<0.1 圃場B:<0.1

ポリオキシン複合体の作物残留試験一覧表 (国内)

農作物	試験圃場数	試験条件				ポリオキシン複合体の残留濃度 (mg/kg) ^{注1)}
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	
ぶどう (小粒種) (果実)	2	10.0%水和剤	500倍散布 300, 150 L/10 a	5	7, 14, 21, 30, 45	圃場A:<0.05 (5回, 45日) (#) 圃場B:<0.05 (5回, 45日) (#)
ぶどう (大粒種) (果実)	3	10.0%水和剤	500倍散布 300 L/10 a	5	15, 30, 45, 60	圃場A:<0.1 圃場B:<0.1 圃場C:<0.1
ぶどう (果実)	2	50.0%水溶剤	5000倍散布 300 L/10 a	5	7, 14, 21, 28	圃場A:<0.1 (5回, 28日) (#) 圃場B:<0.1 (5回, 28日) (#)
かき (果実)	2	10.0%水和剤	600倍散布 400, 500 L/10 a	3	21, 30	圃場A:<0.05 (#) 圃場B:<0.05 (#)
マンゴー (果実全体)	2	50.0%水溶剤	5000倍散布 300 L/10 a	3	1, 3, 6 1, 3, 7	圃場A:<0.1 圃場B:<0.1

(#)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) 果肉と果皮の重量比から計算した。

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	国/地域 基準値 ppm	
米(玄米をいう。)		0.06				
はくさい	0.1	0.1	○			<0.1, <0.1
キャベツ	0.1	0.1	○			<0.1, <0.1
レタス(サラダ菜及びちしやを含む。)	0.1	0.1	○			<0.1, <0.1(リーフレタス)、 <0.1, <0.1(サラダ菜)、 <0.1, <0.1(かきちしや)、 <0.1, <0.1(たちちしや)
その他のきく科野菜	10	0.1	申			1.7, 3.2(¥)(きく(葉))
たまねぎ	0.05	0.05	○			<0.05, <0.05(#)
ねぎ(リーキを含む。)	0.2	0.2	○			<0.2, <0.2(#)
にんにく	0.05	0.05	○			<0.05, <0.05, <0.05
にら	0.1	0.1	○			<0.1, <0.1
その他のゆり科野菜		0.1				
にんじん	0.05	0.3	○			<0.05, <0.05
パセリ	1		申			<0.1, 0.4(¥)
セロリ		0.1				
みつば		0.1				
その他のせり科野菜		0.1				
トマト	0.1	0.1	○			<0.1(n=4)
ピーマン	0.05	0.05	○			<0.05, <0.05
なす	0.1	0.1	○			<0.1(n=4)
その他のなす科野菜		0.1				
きゅうり(ガーキンを含む。)	0.1	0.1	○			<0.1, <0.1
かぼちゃ(スカッシュを含む。)	0.1	0.1	○			<0.1, <0.1
すいか		0.1	○			
すいか(果皮を含む。)	0.1		○			<0.1, <0.1, <0.1
メロン類果実		0.1	○			
メロン類果実(果皮を含む。)	0.7		○			0.2, 0.2, 0.3
その他の野菜	0.1	0.3	○			<0.1, <0.1(薬用にんじん)
みかん		0.05	○			
みかん(外果皮を含む。)	0.7		○			0.09, 0.25(¥)
なつみかんの果実全体	0.1	0.1	○			<0.1, <0.1
レモン	0.1	0.1	○			(なつみかんの果実全体参照)
オレンジ(ネーブルオレンジを含む。)	0.1	0.1	○			(なつみかんの果実全体参照)
グレープフルーツ	0.1	0.1	○			(なつみかんの果実全体参照)
ライム	0.1	0.1	○			(なつみかんの果実全体参照)
その他のかんきつ類果実	0.1	0.1	○			(なつみかんの果実全体参照)
りんご	0.1	0.1	○			<0.1, <0.1
日本なし	0.1	0.05	○			<0.1, <0.1
西洋なし	0.1	0.05	○			(日本なし参照)
うめ	0.05	0.05	○			<0.05, <0.05(#)
いちご	0.1	0.1	○			<0.1(n=4)
ぶどう	0.1	0.05	○			<0.1, <0.1, <0.1
かき	0.05	0.05	○			<0.05, <0.05(#)
マンゴー	0.1		申			<0.1, <0.1(¥)
その他の果実		0.1				

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	国/地域 基準値 ppm	
その他のスパイス	2	0.3	○			0.40, 0.79(¥)(みかん(果皮))
その他のハーブ		0.3				

平成17年11月29日厚生労働省告示第499号において新しく設定した基準値(暫定基準)については、網をつけて示した。申請(国内における登録、承認等の申請、インポートトランス申請)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。

※: 現行基準はポリオキシンとして設定されている。

作物残留試験結果が2例で定量限界以下の場合は、極めて残留が低い例に準ずると考え、定量限界値を基準値案とした。

ポリオキシン複合体の推定摂取量 (単位: $\mu\text{g}/\text{人}/\text{day}$)

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
はくさい	0.1	0.1	1.8	1.8	0.5	0.5	1.7	1.7	2.2	2.2
キャベツ	0.1	0.1	2.4	2.4	1.2	1.2	1.9	1.9	2.4	2.4
レタス (サラダ菜及びちしゃを含む。)	0.1	0.1	1.0	1.0	0.4	0.4	1.1	1.1	0.9	0.9
その他のきく科野菜	10	2.45	15.0	3.7	1.0	0.2	6.0	1.5	26.0	6.4
たまねぎ	0.05	0.05	1.6	1.6	1.1	1.1	1.8	1.8	1.4	1.4
ねぎ (リーキを含む。)	0.2	0.2	1.9	1.9	0.7	0.7	1.4	1.4	2.1	2.1
にんにく	0.05	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.0	0.0
にら	0.1	0.1	0.2	0.2	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2
にんじん	0.05	0.05	0.9	0.9	0.7	0.7	1.1	1.1	0.9	0.9
パセリ	1	0.25	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.2	0.1
トマト	0.1	0.1	3.2	3.2	1.9	1.9	3.2	3.2	3.7	3.7
ピーマン	0.05	0.05	0.2	0.2	0.1	0.1	0.4	0.4	0.2	0.2
なす	0.1	0.1	1.2	1.2	0.2	0.2	1.0	1.0	1.7	1.7
きゅうり (ガーキンを含む。)	0.1	0.1	2.1	2.1	1.0	1.0	1.4	1.4	2.6	2.6
かぼちゃ (スカッシュを含む。)	0.1	0.1	0.9	0.9	0.4	0.4	0.8	0.8	1.3	1.3
すいか (果皮を含む。)	0.1	0.1	0.8	0.8	0.6	0.6	1.4	1.4	1.1	1.1
メロン類果実 (果皮を含む。)	0.7	0.23	2.5	0.8	1.9	0.6	3.1	1.0	2.9	1.0
その他の野菜	0.1	0.1	1.3	1.3	0.6	0.6	1.0	1.0	1.4	1.4
みかん (外果皮を含む。)	0.7	0.13	12.5	2.3	11.5	2.1	0.4	0.1	18.3	3.4
なつみかんの果実全体	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.5	0.5	0.2	0.2
レモン	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1
オレンジ (ネーブルオレンジを含む。)	0.1	0.1	0.7	0.7	1.5	1.5	1.3	1.3	0.4	0.4
グレープフルーツ	0.1	0.1	0.4	0.4	0.2	0.2	0.9	0.9	0.4	0.4
ライム	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
その他のかんきつ類果実	0.1	0.1	0.6	0.6	0.3	0.3	0.3	0.3	1.0	1.0
りんご	0.1	0.1	2.4	2.4	3.1	3.1	1.9	1.9	3.2	3.2
日本なし	0.1	0.1	0.6	0.6	0.3	0.3	0.9	0.9	0.8	0.8
西洋なし	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1
うめ	0.05	0.05	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1
いちご	0.1	0.1	0.5	0.5	0.8	0.8	0.5	0.5	0.6	0.6
ぶどう	0.1	0.1	0.9	0.9	0.8	0.8	2.0	2.0	0.9	0.9
かき	0.05	0.05	0.5	0.5	0.1	0.1	0.2	0.2	0.9	0.9
マンゴー	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
その他のスパイス	2	0.6	0.2	0.1	0.2	0.1	0.2	0.1	0.4	0.1
計			56.7	33.7	31.4	20.1	36.7	30.0	78.6	42.1
ADI比 (%)			0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0

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

(参考)

これまでの経緯

昭和45年	6月25日	初回農薬登録
平成17年	11月29日	残留農薬基準告示
令和元年	12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：食用ぎく、パセリ等）
令和2年	7月28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
令和3年	6月8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3年	10月18日	薬事・食品衛生審議会へ諮問
令和3年	10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

● 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	学校法人星薬科大学薬学部薬品分析化学研究室教授
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
加藤	くみ子	学校法人北里研究所北里大学薬学部分析化学教室教授
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
佐藤	洋	国立大学法人岩手大学農学部共同獣医学科比較薬理毒性学研究室教授
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
須恵	雅之	学校法人東京農業大学応用生物科学部農芸化学科 生物有機化学研究室准教授
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
中島	美紀	国立大学法人金沢大学ナノ生命科学研究所 薬物代謝安全性学研究室教授
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
野田	隆志	一般社団法人日本植物防疫協会信頼性保証室付技術顧問
二村	睦子	日本生活協同組合連合会常務執行役員

(○：部会長)

答申（案）

ポリオキシン複合体

今回基準値を設定するポリオキシン複合体とは、ポリオキシンBの標準品を用いて測定したものをいう。なお、ポリオキシンDも、ポリオキシン複合体の測定によって検出される可能性があることから、食品衛生法第13条違反の判断の際には、ポリオキシンDの検査を実施する等、ポリオキシンDの使用履歴等について十分に確認すること。

食品名	残留基準値 ppm
はくさい	0.1
キャベツ	0.1
レタス（サラダ菜及びちしやを含む。）	0.1
その他のきく科野菜 ¹⁾	10
たまねぎ	0.05
ねぎ（リーキを含む。）	0.2
にんにく	0.05
にら	0.1
にんじん	0.05
パセリ	1
トマト	0.1
ピーマン	0.05
なす	0.1
きゅうり（ガーキンを含む。）	0.1
かぼちゃ（スカッシュを含む。）	0.1
すいか（果皮を含む。）	0.1
メロン類果実（果皮を含む。）	0.7
その他の野菜 ²⁾	0.1
みかん（外果皮を含む。）	0.7
なつみかんの果実全体	0.1
レモン	0.1
オレンジ（ネーブルオレンジを含む。）	0.1
グレープフルーツ	0.1
ライム	0.1
その他のかんきつ類果実 ^{注3)}	0.1
りんご	0.1
日本なし	0.1
西洋なし	0.1
うめ	0.05
いちご	0.1
ぶどう	0.1
かき	0.05
マンゴー	0.1
その他のスパイス ^{注4)}	2

注1) 「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（サラダ菜及びちしゃを含む。）及びハーブ以外のものをいう。

注2) 「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3) 「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4) 「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。