「アメトクトラジン」、「ジクワット」、「ピリプロキシフェン」、「ピロキサスルホン」、「フルチアニル」、「メチルテトラプロール」、「サラフロキサシン」及び「ネオマイシン」の食品安全基本法第 24 条に基づく食品健康影響評価について

下記の農薬等について、食品中の残留基準設定の検討を開始するに当たり、 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、食品安全委員会に食品健康影響評価を依頼するものである。

評価依頼農薬等の概要は、別添1のとおりである。また、評価依頼が2回 目以降である農薬等について、前回評価依頼時から追加となった各試験デー タは別添2のとおりである。

なお、食品安全委員会の食品健康影響評価結果を受けた後に、薬事・食品 衛生審議会において下記農薬等の食品中の残留基準設定等について検討す ることとしている。

- 1. アメトクトラジン(農薬)
- 2. ジクワット(農薬)
- 3. ピリプロキシフェン(農薬)
- 4. ピロキサスルホン(農薬)
- 5. フルチアニル(農薬)
- 6. メチルテトラプロール(農薬)
- 7. サラフロキサシン(動物用医薬品)
- 8. ネオマイシン(動物用医薬品)

# アメトクトラジン

- 1. 今回の諮問の経緯
  - ・平成30年5月21日、農林水産省からの農薬取締法に基づく適用拡大申請に伴う 基準値設定の要請を受理。
  - ・平成30年8月31日、「国外で使用される農薬等に係る残留基準の設定及び改正に関する指針について」(平成29年12月26日付け生食発1226第5号)に基づくインポートトレランスによる残留基準の設定要請を受理
- 2. 評価依頼物質の概要

名称	アメトクトラジン (Ametoctradin)			
構造式	$NH_2$			
		N. A.		
	N N			
用途	殺菌剤			
作用機構	ピリミジラミン系の殺菌剤である。ミトコンドリアの電子伝達系のタンパ			
	ク質複合体]	Ⅲに作用し、呼吸阻害作用により抗菌活性を示すものと考		
	えられている。			
日本における	農薬登録がなされている。			
登録状況	適用作物:ばれいしょ、トマト等			
	今回、だいず及びあずきの適用拡大申請			
	使用方法:散布			
国際機関、	JMPR	ADI = 設定の必要なし(2012)		
海外での	JIVIPR	ARfD = 設定の必要なし(2012)		
状況	国際基準	たまねぎ、ホップ等		
		米国:たまねぎ、ホップ等		
		カナダ:トマト、ホップ等		
	諸外国	EU:大豆、ホップ等		
	珀外国	豪州∶ぶどう、乳等		
		ニュージーランド:たまねぎ及びばれいしょ		
		インポートトレランス要請:ホップ(EU)		
食品安全委員会	【1】 平成23年10月 6日 厚生労働大臣より食品健康影響評価を依頼			
での評価等	平成25年 1月 7日 食品健康影響評価結果 受理			
	ADI = 2.7 mg/kg 体重/day			

# ジクワット

#### 1. 今回の諮問の経緯

- ・平成30年7月24日、「国外で使用される農薬等に係る残留基準の設定及び改正に関する指針について」(平成29年12月26日付け生食発1226第5号)に基づくインポートトレランスによる残留基準の設定要請を受理
- ※ポジティブリスト制度導入時に設定した基準値の見直しに係る評価について、平成 25 年3月 12 日付けで、厚生労働大臣より食品安全委員会委員長宛て依頼しているところ。

### 2. 評価依頼物質の概要

<b>-</b> +1				
名称	ジクワット (Diquat)			
構造式	$Br^{-}$ $N^{+}$ $Br^{-}$ $Br^{-}$			
用途	除草剤			
作用機構	ビピリジリウム系の非選択性接触型の除草剤である。植物体内で			
	還元及び酸化反応を繰り返し、過酸化物を生成し、植物細胞を破			
	壊することで枯死に至ると考えられている。			
日本における	農薬登録がなされている。			
登録状況	適用作物:ばれいしょ、果樹類等 使用方法:散布等			
国際機関、	JMPR	ADI = 0.006 mg/kg 体重/day(2013)		
海外での	JIVIPK	ARfD = 0.8 mg/kg 体重(2013)		
状況	国際基準いちご、豆類等			
	諸外国	米国:ばれいしょ、いちご等		
		カナダ:ぶどう、豆類等		
		EU:りんご、豆類等		
		豪州:ばれいしょ、豆類等		
		ニュージーランド:豆類、小麦等		
		インポートトレランス要請:小豆類、えんどう等(カナダ)		
食品安全委員会	初回			
での評価等				

# ピリプロキシフェン

- 1. 今回の諮問の経緯
  - ・平成29年2月6日、農林水産省からの農薬取締法に基づく適用拡大申請に伴う基準値設定の要請を受理。
  - ・平成30年7月23日、「国外で使用される農薬等に係る残留基準の設定及び改正に関する指針について」(平成29年12月26日付け生食発1226第5号)に基づくインポートトレランスによる残留基準の設定要請を受理
- 2. 評価依頼物質の概要

名称	ピリプロキシフェン(Pyriproxyfen)		
構造式	<		
用途	殺虫剤		
作用機構	昆虫成長制御剤である。昆虫体内で幼若ホルモンとして作用し、変態 等を乱すことにより作用する。		
日本における	登録がなされている。		
登録状況	適用作物:茶	を、メロン等	
	今回、みつに	ば及びかんきつの適用拡大申請	
	使用方法:散布等		
国際機関、海外での	JMPR	ADI = 0.1 mg/kg 体重/day(1999) ARfD = 設定の必要なし(1999)	
状況	国際基準綿実、かんきつ等		
	諸外国	米国:かんきつ、コーヒー豆等 カナダ:オレンジ、きゅうり等 EU:オレンジ、コーヒー豆等 豪州:メロン、コーヒー豆等 ニュージーランド:きゅうり及びトマト インポートトレランス要請: コーヒー豆(豪州)	
食品安全委員会	【1】平成17	年11月 8日 厚生労働大臣より食品健康影響評価を依頼	
での評価等	平成19	年 8月 2日 食品健康影響評価結果 受理	
		年 6月 2日 厚生労働大臣より食品健康影響評価を依頼	
		年10月 9日 食品健康影響評価結果 受理	
		年 3月24日 厚生労働大臣より食品健康影響評価を依頼	
	平成21	年 9月 3日 食品健康影響評価結果 受理	
		ADI = 0.1 mg/kg 体重/day	

# ピロキサスルホン

- 1. 今回の諮問の経緯
  - ・平成30年2月9日、農林水産省からの農薬取締法に基づく適用拡大申請に伴う基準値設定の要請を受理。
  - ・平成30年9月14日、「国外で使用される農薬等に係る残留基準の設定及び改正に関する指針について」(平成29年12月26日付け生食発1226第5号)に基づくインポートトレランスによる残留基準の設定要請を受理
- 2. 評価依頼物質の概要

2. 計画収积が良の似安			
名称	ピロキサスルホン(Pyroxasulfone)		
構造式	F <sub>3</sub> C O O O O O O O O O O O O O O O O O O O		
用途	除草剤		
作用機構	植物の超長鎖脂肪酸合成を阻害することで、植物が枯死に至ると考えられている。		
日本における 登録状況	農薬登録がなされている。 適用作物:食用作物への適用なし。 今回、小麦、とうもろこし等の適用拡大申請 使用方法:散布等		
国際機関、			
国际機関、	JMPR 毒性評価なし		
状況	諸外国	基準なし 米国: とうもろこし、小麦等 カナダ: とうもろこし、小麦等 豪州: 穀類、乳等 EU、ニュージーランド: 基準なし インポートトレランス要請: 小麦、大麦等(米国、カナダ及び豪州)	
食品安全委員会 での評価等	初回		

# フルチアニル

- 1. 今回の諮問の経緯
  - ・平成30年7月17日、「国外で使用される農薬等に係る残留基準の設定及び改正に関する指針について」(平成29年12月26日付け生食発1226第5号)に基づくインポートトレランスによる残留基準の設定要請を受理
- 2. 評価依頼物質の概要

名称	フルチアニル	(Flutianil)	
構造式		H <sub>3</sub> C CN CF <sub>3</sub>	
用途	殺菌剤		
作用機構	チアゾリジン環を有する殺菌剤である。既存剤に対する耐性菌株に対しても有効であり、また形態学的観察により菌の感染行動への影響は 既存剤とは異なることから新規の作用機構を有すると考えられてい る。		
日本における	農薬登録がなされている。		
登録状況	適用作物:きゅうり、なす等		
	使用方法:散布		
国際機関、	JMPR	毒性評価なし	
海外での	国際基準	基準なし	
状況	諸外国	米国:ぶどう、りんご等	
		カナダ、EU、豪州、ニュージーランド:基準なし	
		インポートトレランス要請:ぶどう、りんご等(米国)	
食品安全委員会での評価等	平成24 【2】平成28	年 8月11日 厚生労働大臣より食品健康影響評価を依頼 年 1月26日 食品健康影響評価結果 受理 年11月14日 厚生労働大臣より食品健康影響評価を依頼 年 4月18日 食品健康影響評価結果 受理 ADI = 2.4 mg/kg 体重/day ARfD = 設定の必要なし	

# メチルテトラプロール

- 1. 今回の諮問の経緯
  - ・平成30年11月6日、農林水産省からの農薬取締法に基づく農薬登録申請に伴う基準値設定要請を受理
- 2. 評価依頼物質の概要

名称	メチルテトラ	プロール (Metyltetraprole)
構造式		CI $N$
用途	殺菌剤	
作用機構	テトラゾリノン構造を有する殺菌剤である。細胞内ミトコンドリア電子伝	
	達系に作用し	ン、殺菌効果を示すと考えられている。
日本における	農薬登録がされていない。	
登録状況	今回、てんさい、りんご等の新規登録申請	
	使用方法:散	7布等
国際機関、	JMPR	毒性評価なし
海外での	国際基準	基準なし
状況	諸外国	米国、カナダ、EU、豪州、ニュージーランド:基準なし
食品安全委員会	初回	
での評価等		

# サラフロキサシン

#### 1. 今回の諮問の経緯

- ・サラフロキサシンについては、平成 24 年8月 21 日付けで、厚生労働大臣より食品 安全委員会あてに評価要請を行い、平成 30 年5月8日付けで、ポジティブリスト導 入時に設定した暫定基準値の見直しに係る食品健康影響評価結果を受けている。
- ・本剤について、新たにその他の家きんの食用組織に残留基準値を設定する必要があるため、改めて食品安全基本法第24条第1項第1号に基づき食品健康影響評価を依頼する。

#### 2. 評価依頼物質の概要

名称 サラフロキサシン (Sarafloxacin) 構造式 HN COOH
HN
ll l
用途 合成抗菌剤
作用機構フルオロキノロン系合成抗菌剤である。細菌のトポイソメラー
あるDNAジャイレースを阻害してDNA合成を阻害することに。
菌作用を示すと考えられている。
日本における【動物用医薬品】
登録状況(食用) 承認されていない。
国際機関、 JECFA ADI = 0.0003 mg/kg 体重/day(1999 年)
海外での国際基準 鶏、七面鳥
状況 EU:鶏、さけ目魚類
諸外国米国、カナダ、豪州、ニュージーランド:基準なし
食品安全委員会 【1】 平成 15 年 7 月 1 日 厚生労働大臣より食品健康影響評価
での評価等 平成 15 年 7 月 24 日 食品健康影響評価結果 受理
【2】 平成 24 年 8 月 21 日 厚生労働大臣より食品健康影響評価
平成 30 年 5 月 8 日 食品健康影響評価結果 受理
ADI = 0.0064 mg/kg 体重/day

JECFA: FAO/WHO 合同食品添加物専門家会議

# ネオマイシン

#### 1. 今回の諮問の経緯

- ・ネオマイシンについては、平成 24 年8月 21 日付けで、厚生労働大臣より食品安全 委員会あてに評価要請を行い、平成 30 年3月6日付けで、ポジティブリスト導入時 に設定した暫定基準値の見直しに係る食品健康影響評価結果を受けている。
- ・本剤について、本基準が設定されている羊の筋肉等について、基準値を変更する 必要があるため、改めて食品安全基本法第24条第1項第1号に基づき食品健康影響評価を依頼する。

### 2. 評価依頼物質の概要

名称	ネオマイシ	ン(Neomycin)	
構造式	ネオマ	マイシン A	ネオマイシン B 及びネオマイシン C
	HO HO	PO H2N NH2 OH	$H_{2}$ C
 用途	抗生物質		4-3 (4-2-2-11)
作用機構		シド系抗生物質で	ある。細菌のリボソーム30Sサブユニ
	ットに結合し	、タンパク質の生行	合成を阻害することにより殺菌作用を
	示すと考え	られている。	
日本における	【動物用医	薬品】	
登録状況(食用)	牛、豚、鶏るいる。	を対象動物として、	フラジオマイシンの名称で承認されて
国際機関、	JECFA	ADI = 0.06 mg/kg	体重/day (2003 年)
海外での	国際基準	牛、豚、羊、山羊、	鶏、あひる、七面鳥
状況	諸外国	EU:全ての畜水産 豪州:陸棲哺乳類	、山羊、鶏、あひる、七面鳥、乳、卵 動物、乳、卵
食品安全委員会	【1】 平成 2	4年8月21日厚	生労働大臣より食品健康影響評価を依頼
での評価等	平成 3		品健康影響評価結果 受理 036 mg/kg 体重/day

JECFA: FAO/WHO 合同食品添加物専門家会議

#### ○評価依頼が2回目以降の剤に関する追加データリスト

#### 【アメトクトラジン】

- •作物残留試験
- •家畜代謝試験
- \*家畜残留試験

#### 【ジクワット】

•作物残留試験

#### 【ピリプロキシフェン】

- •作物残留試験
- •急性神経毒性試験
- •90 日間神経毒性試験
- 4週間免疫毒性試験
- ・性成熟及び甲状腺機能に対する影響検討試験
- テストステロンレベル及び甲状腺に対する影響検討試験
- ・ハーシュバーガー試験
- •子宮肥大試験
- •in vitro アンドロゲン受容体結合アッセイ
- •in vitro ステロイド産生アッセイ

### 【フルチアニル】

- •作物残留試験
- •急性毒性試験
- •4週間吸入毒性試験
- 4週間免疫毒性試験