

「エスプロカルブ」、「エタボキサム」、「シアン化水素」、「スピネトラム」、「トリフロキシストロビン」、「ニトラピリン」、「ピカルブトラゾクス」及び「ポリオキシシンド亜鉛塩」の食品安全基本法第24条第1項第1号及び第2項に基づく食品健康影響評価について

令和 7 年 6 月  
消費者庁食品衛生基準審査課

農薬、飼料添加物及び動物用医薬品（以下「農薬等」という。）の食品中の残留基準については、食品衛生法（昭和 22 年法律第 233 号）第 13 条第 1 項の規定に基づいて、食品、添加物等の規格基準（昭和 34 年厚生省告示第 370 号）において定められている。今般、下記の農薬等の残留基準の設定に当たって、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、食品安全委員会に食品健康影響評価を依頼するものである。

評価を依頼する農薬等の概要は、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、食品安全委員会から食品健康影響評価結果を受けた後に、食品衛生基準審議会において下記について、農薬等としての食品中の残留基準を設定等することとしている（評価依頼が 2 回目以降であり、既存の食品健康影響評価の結果に変更が生じないと考えられる農薬等を除く。）。

1. エスプロカルブ（農薬）※
2. エタボキサム（農薬）※※
3. シアン化水素（農薬）
4. スピネトラム（農薬）※※
5. トリフロキシストロビン（農薬）※※
6. ニトラピリン（農薬）
7. ピカルブトラゾクス（農薬）※※
8. ポリオキシシンド亜鉛塩（農薬）※※

※の農薬については、農林水産大臣から再評価に係る評価要請を行い、食品健康影響評価の通知がなされ、食品衛生基準審議会での審議を実施。

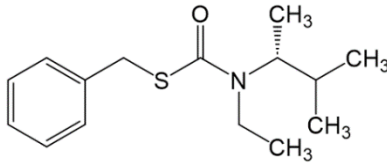
※※の農薬については、既存の食品健康影響評価の結果に変更が生じないと考えられたため、先に食品衛生基準審議会での審議を実施。

## エスプロカルブ

### 1. 今回の諮問の経緯

- ・令和7年4月10日に通知された、農林水産省からの農薬取締法に基づく再評価に伴う結果の連絡を受理。
- ・令和7年5月15日、食品衛生基準審議会農薬・動物用医薬品部会(以下、「農薬・動物用医薬品部会」という。)で審議。

### 2. 評価依頼物質の概要

名称	エスプロカルブ(Esprocarb)	
構造式	 <p style="text-align: center;">R体<sup>♂</sup> (ラセミ体 R体:S体 =1:1) ♀</p>	
用途	除草剤	
作用機構	チオカルバメート系除草剤である。対象雑草に吸収された後、超長鎖脂肪酸の生合成阻害により生育を抑制又は停止させることで、枯死させ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: 水稲、大麦等 使用方法: 散布等	
国際機関、海外での状況	JMPR	毒性評価なし
	国際基準	基準なし
	諸外国	米国、カナダ、EU、豪州、ニュージーランド: 基準なし
食品安全委員会での評価等	【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を依頼 平成19年 9月13日 厚生労働大臣より食品健康影響評価を依頼 平成20年 1月17日 食品健康影響評価結果 受理 【2】 平成21年 1月20日 厚生労働大臣より食品健康影響評価を依頼 平成21年 5月14日 食品健康影響評価結果 受理 【3】 平成23年 6月 8日 厚生労働大臣より食品健康影響評価を依頼 平成24年 2月23日 食品健康影響評価結果 受理 【4】 令和 5年 3月22日 農林水産大臣より食品健康影響評価を依頼 令和 6年 6月11日 食品健康影響評価結果 受理	
	ADI = 0.01 mg/kg 体重/日 ARfD = 0.05 mg/kg 体重	

JMPR: FAO/WHO 合同残留農薬専門家会議

### 3. 暴露評価結果

農薬・動物用医薬品部会で審議した暴露評価結果は以下のとおり。

#### a. 長期暴露評価

推定一日摂取量(EDI)のADIに対する比を算出した結果は以下のとおり。

	EDI/ADI(%)	
	基準値変更後	基準値変更前*
国民全体(1歳以上)	1.0	
幼小児(1~6歳)	1.6	
妊婦	0.6	
高齢者(65歳以上)	1.1	

※基準値変更前の農薬・動物用医薬品部会では、EDI 試算ではなく、基準値案を基にしたTMDI(理論最大一日摂取量)による暴露評価を実施。

#### b. 短期暴露評価

短期推定摂取量(ESTI)のARfDに対する比を算出した結果は以下のとおり。

	ESTI/ARfD(%)	
	基準値変更後	基準値変更前
国民全体(1歳以上)	0	
幼小児(1~6歳)	0	
妊婦又は妊娠している可能性のある女性(14~50歳)		

食品安全委員会による食品健康影響評価の結果設定されたADI及びARfDを超えないことを確認した。

# エタボキサム

## 1. 今回の諮問の経緯

- ・令和6年4月11日に通知された、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。
- ・令和7年5月15日、農薬・動物用医薬品部会で審議。

## 2. 評価依頼物質の概要

名称	エタボキサム(Ethaboxam)	
構造式		
用途	殺菌剤	
作用機構	チアゾールカルボキサミド系殺菌剤である。病原菌の孢子形成等を阻害することで殺菌作用を示すと考えられている。	
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: ばれいしょ、ぶどう等 <b>今回、ミニトマトへの適用拡大申請</b> 使用方法: 散布等	
国際機関、海外での状況	JMPR	毒性評価なし
	国際基準	基準なし
	諸外国	米国: うり科野菜、てんさい等 カナダ: 小麦、大麦等 EU、豪州、ニュージーランド: 基準なし
食品安全委員会での評価等	<b>【1】</b> 平成21年11月20日 厚生労働大臣より食品健康影響評価を依頼 平成24年 9月24日 食品健康影響評価結果 受理 <b>【2】</b> 令和 2年 2月13日 厚生労働大臣より食品健康影響評価を依頼 令和 2年 9月 1日 食品健康影響評価結果 受理  <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">ADI = 0.05 mg/kg 体重/日</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">ARfD = 0.75 mg/kg 体重</div>	

JMPR: FAO/WHO 合同残留農薬専門家会議

## 3. 暴露評価結果

農薬・動物用医薬品部会で審議した暴露評価結果は以下のとおり。

a.長期暴露評価

推定一日摂取量(EDI)のADIに対する比を算出した結果は以下のとおり。

	EDI/ADI(%)	
	基準値変更後	基準値変更前
国民全体(1歳以上)	7.2	8.5
幼小児(1~6歳)	12.3	14.6
妊婦	8.2	9.7
高齢者(65歳以上)	7.1	8.3

b.短期暴露評価

短期推定摂取量(ESTI)のARfDに対する比を算出した結果は以下のとおり。

	ESTI/ARfD(%)	
	基準値変更後	基準値変更前
国民全体(1歳以上)	0 ~ 40	0 ~ 20
幼小児(1~6歳)	0 ~ 70	0 ~ 30
妊婦又は妊娠している可能性のある女性(14~50歳)		

食品安全委員会による食品健康影響評価の結果設定されたADI及びARfDを超えないことを確認した。

## シアン化水素

### 1. 今回の諮問の経緯

- ・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。

### 2. 評価依頼物質の概要

名称	シアン化水素 (Hydrogen cyanide)	
構造式	$\text{H}-\text{C}\equiv\text{N}$	
用途	殺虫剤	
作用機構	昆虫の気門から体内に入り、ミトコンドリアの電子伝達系のシトクロムオキシダーゼを阻害し、ATP生産量を低下させる等によりエネルギー生成を妨げ、殺虫効果を示す。	
日本における登録状況	「青酸」として農薬登録がなされている。	
	適用作物: 果実、野菜等 使用方法: くん蒸	
国際機関、海外での状況	JMPR	ADI = 0.05 mg/kg 体重/日 (1965)
	国際基準	基準なし
	諸外国	米国: かんきつ類 カナダ: 大麦、とうもろこし等 EU: 大麦、とうもろこし等 豪州、ニュージーランド: 基準なし
食品安全委員会での評価等	初回	

JMPR: FAO/WHO 合同残留農薬専門家会議



【4】	平成25年 8月19日	厚生労働大臣より食品健康影響評価を依頼
	平成25年11月11日	食品健康影響評価結果 受理
	【5】	平成28年 5月10日 厚生労働大臣より食品健康影響評価を依頼
	平成28年11月22日	食品健康影響評価結果 受理
【6】	平成30年 4月18日	厚生労働大臣より食品健康影響評価を依頼
	平成30年 6月26日	食品健康影響評価結果 受理
【7】	令和 2年 7月28日	厚生労働大臣より食品健康影響評価を依頼
	令和 2年 9月29日	食品健康影響評価結果 受理
ADI = 0.024 mg/kg 体重/日		
ARfD = 設定の必要なし		

JMPR:FAO/WHO 合同残留農薬専門家会議

### 3. 暴露評価結果

農薬・動物用医薬品部会で審議した暴露評価結果は以下のとおり。

#### a. 長期暴露評価

推定一日摂取量(EDI)のADIに対する比を算出した結果は以下のとおり。

	EDI/ADI(%)	
	基準値変更後	基準値変更前
国民全体(1歳以上)	31.8	30.2
幼小児(1~6歳)	47.9	45.2
妊婦	26.9	27.4
高齢者(65歳以上)	38.6	38.0

食品安全委員会による食品健康影響評価の結果設定されたADIを超えないことを確認した。なお、ARfDは設定の必要なしとされている。

# トリフロキシストロビン

## 1. 今回の諮問の経緯

・令和6年3月12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16年2月5日付け食安発第0205001号、最終改正令和元年10月30日生食発1030第1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。

・令和7年1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16年2月5日付け食安発第0205001号、最終改正令和元年10月30日生食発1030第1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。

・令和7年2月7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16年2月5日付け食安発第0205001号、最終改正令和元年10月30日生食発1030第1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。令和6年3月12日のインポートトレランスによる残留基準の設定要請のうち、小豆類、えんどう及びその他の豆類について申請を取り下げ、参照国を変更して小豆類、えんどう及びその他の豆類の残留基準の設定を要請したもの。

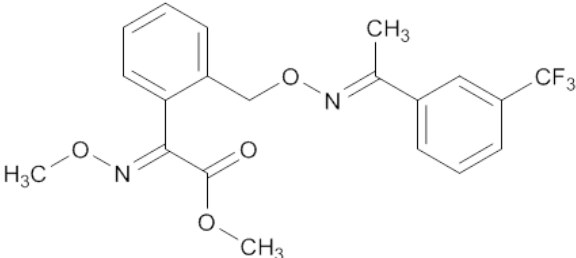
・令和7年2月10日に通知された、農林水産省からの「農薬取締法に基づく適用拡大申請」に伴う基準値設定の要請を受理。

・令和7年4月1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16年2月5日付け食安発第0205001号、最終改正令和元年10月30日生食発1030第1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。

・令和7年4月7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16年2月5日付け食安発第0205001号、最終改正令和元年10月30日生食発1030第1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。

・令和7年5月15日、農薬・動物用医薬品部会で審議。

## 2. 評価依頼物質の概要

名称	トリフロキシストロビン(Trifloxystrobin)
構造式	 <p>The chemical structure of Trifloxystrobin is shown. It consists of a central pyridine ring substituted with a methoxy group (-OCH3) at the 2-position, a methyl group (-CH3) at the 3-position, and a trifluoromethyl group (-CF3) at the 4-position. The pyridine ring is connected via a methylene group (-CH2-) to an oxygen atom, which is part of an imine-like structure (-O-N=C-). This structure is further substituted with a methyl group (-CH3) and a trifluoromethyl group (-CF3).</p>
用途	殺菌剤
作用機構	ストロビルリン系の殺菌剤である。ミトコンドリアのシトクロムb とc <sub>1</sub> 間での電子伝達を阻害することにより殺菌作用を示すものと考えられてい

	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: りんご、もも等 <b>今回、おうとうへの適用拡大申請</b> 使用方法: 散布等	
国際機関、海外での状況	JMPR	ADI = 0.04 mg/kg 体重/日 (2004) ARfD = 設定の必要なし (2004)
	国際基準	小麦、キャベツ等
	諸外国	米国: アスパラガス、大麦等 カナダ: アーモンド、きゅうり等 EU: ライ麦、ぶどう等 豪州: バナナ、いちご等 ニュージーランド: かんきつ類、核果類等
		<b>インポートトレランス申請: たまねぎ(米国)、小豆類(EU)等</b>
食品安全委員会での評価等	【1】 平成19年 6月 5日 厚生労働大臣より食品健康影響評価を依頼 平成20年 8月 1日 食品健康影響評価結果 受理 【2】 平成22年 8月11日 厚生労働大臣より食品健康影響評価を依頼 平成23年 6月16日 食品健康影響評価結果 受理 【3】 平成27年 1月 8日 厚生労働大臣より食品健康影響評価を依頼 平成27年 8月18日 食品健康影響評価結果 受理 【4】 令和 4年 1月19日 厚生労働大臣より食品健康影響評価を依頼 令和 4年 5月10日 食品健康影響評価結果 受理  <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">ADI = 0.05 mg/kg 体重/日</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">ARfD = 設定の必要なし</div>	

JMPR: FAO/WHO 合同残留農薬専門家会議

### 3. 暴露評価結果

農薬・動物用医薬品部会で審議した暴露評価結果は以下のとおり。

#### a. 長期暴露評価

推定一日摂取量(EDI)のADIに対する比を算出した結果は以下のとおり。

	EDI/ADI(%)	
	基準値変更後	基準値変更前
国民全体(1歳以上)	10.9	12.1
幼小児(1~6歳)	21.4	24.9
妊婦	10.4	11.9
高齢者(65歳以上)	13.1	14.5

食品安全委員会による食品健康影響評価の結果設定されたADIを超えないことを

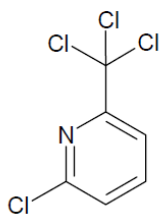
確認した。なお、ARfD は設定の必要なしとされている。

# ニトラピリン

## 1. 今回の諮問の経緯

- ・令和7年2月6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」(平成16年2月5日付け食安発第0205001号、最終改正令和元年10月30日生食発1030第1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	ニトラピリン(Nitrapyrin)	
構造式		
用途	殺菌剤(硝化阻害剤)	
作用機構	亜硝酸生成菌に対して特異的に作用し、アンモニウムイオンから亜硝酸イオンへの硝化(硝酸化成作用)を遅らせ、土壌のアンモニウム性窒素の消失を抑制す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ない。	
国際機関、海外での状況	JMPR	毒性評価なし
	国際基準	基準なし
	諸外国	米国:とうもろこし、小麦等 カナダ、EU、豪州、ニュージーランド:基準なし <b>インポートトレランス申請:ばれいしょ(米国)</b>
食品安全委員会での評価等	【1】	平成18年12月18日 厚生労働大臣より食品健康影響評価を依頼 平成19年 9月 6日 食品健康影響評価結果 受理  <b>ADI = 0.03 mg/kg体重/日</b>

JMPR:FAO/WHO 合同残留農薬専門家会議

# ピカルブトラゾクス

## 1. 今回の諮問の経緯

- ・令和7年2月27日に通知された、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。
- ・令和7年5月15日、農薬・動物用医薬品部会で審議。

## 2. 評価依頼物質の概要

名称	ピカルブトラゾクス (Picarbutrazox)	
構造式		
用途	殺菌剤	
作用機構	テトラゾール誘導体の殺菌剤である。菌糸の伸長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。	
日本における登録状況	農薬登録がなされている。 適用作物: トマト、だいこん等 <b>今回、セルリー、かんきつ等への適用拡大申請</b> 使用方法: 散布等	
国際機関、海外での状況	JMPR	毒性評価なし
	国際基準	基準なし
	諸外国	米国: うり科野菜、あぶらな科野菜等 カナダ: 乳、乾燥大豆等 EU、豪州、ニュージーランド: 基準なし
食品安全委員会での評価等	<b>【1】</b> 平成28年 1月 4日 厚生労働大臣より食品健康影響評価を依頼 平成28年 5月17日 食品健康影響評価結果 受理 <b>【2】</b> 平成31年 4月17日 厚生労働大臣より食品健康影響評価を依頼 令和元年 7月30日 食品健康影響評価結果 受理 <b>【3】</b> 令和 4年10月19日 厚生労働大臣より食品健康影響評価を依頼 令和 4年12月14日 食品健康影響評価結果 受理	
	ADI = 0.023 mg/kg 体重/日 ARfD = 設定の必要なし	

JMPR: FAO/WHO 合同残留農薬専門家会議

### 3. 暴露評価結果

農薬・動物用医薬品部会で審議した暴露評価結果は以下のとおり。

#### a. 長期暴露評価

推定一日摂取量(EDI)のADIに対する比を算出した結果は以下のとおり。

	EDI/ADI(%)	
	基準値変更後	基準値変更前
国民全体(1歳以上)	21.6	23.2
幼小児(1~6歳)	34.0	34.6
妊婦	21.1	22.0
高齢者(65歳以上)	25.7	27.6

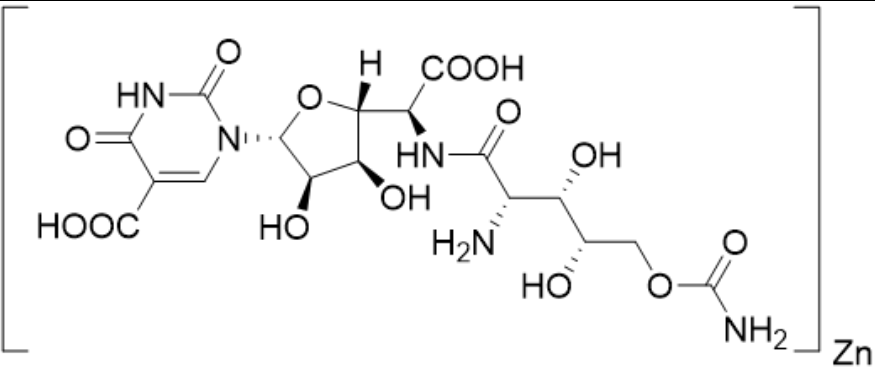
食品安全委員会による食品健康影響評価の結果設定されたADIを超えないことを確認した。なお、ARfDは設定の必要なしとされている。

# ポリオキシシン D 亜鉛塩

## 1. 今回の諮問の経緯

- ・令和6年4月11日に通知された、農林水産省からの農薬取締法に基づく新規登録申請及び適用拡大申請に伴う基準値設定の要請を受理。
- ・令和7年4月9日に通知された、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。
- ・令和7年5月15日、農薬・動物用医薬品部会で審議。

## 2. 評価依頼物質の概要

名称	ポリオキシシンD亜鉛塩 (Polyoxorim-zinc)	
構造式		
用途	殺菌剤、抗生物質	
作用機構	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。	
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:りんご、きゅうり等 <b>今回、てんさいへの新規登録申請及びブロッコリー、トマト等への適用拡大申請</b> 使用方法:散布等	
国際機関、海外での状況	JMPR	毒性評価なし
	国際基準	基準なし
	諸外国	米国、カナダ、豪州、ニュージーランド: 設定の必要なし EU: 基準なし
食品安全委員会での評価等	<b>【1】</b> 令和 2年 7月28日 厚生労働大臣より食品健康影響評価を依頼 令和 3年 6月 8日 食品健康影響評価結果 受理 <b>【2】</b> 令和 5年 5月24日 厚生労働大臣より食品健康影響評価を依頼 令和 5年 7月20日 食品健康影響評価結果 受理  ADI = 7.2 mg/kg 体重/日 ARfD = 設定の必要なし	

JMPR:FAO/WHO 合同残留農薬専門家会議

### 3. 暴露評価結果

農薬・動物用医薬品部会で審議した暴露評価結果は以下のとおり。

#### a. 長期暴露評価

推定一日摂取量(EDI)のADIに対する比を算出した結果は以下のとおり。

	EDI/ADI(%)	
	基準値変更後	基準値変更前
国民全体(1歳以上)	0.0	0.0
幼小児(1~6歳)	0.0	0.0
妊婦	0.0	0.0
高齢者(65歳以上)	0.0	0.0

食品安全委員会による食品健康影響評価の結果設定されたADIを超えないことを確認した。なお、ARfDは設定の必要なしとされている。

○評価依頼が2回目以降の剤に関する追加データリスト

【エスプロカルブ】

- ・暴露評価結果

【エタボキサム】

- ・作物残留試験
- ・暴露評価結果

【スピネトラム】

- ・作物残留試験
- ・暴露評価結果

【トリフロキシストロビン】

- ・作物残留試験
- ・暴露評価結果

【ニトラピリン】

- ・米国(EPA)評価書(2012)
- ・米国(EPA)評価書(2019)
- ・米国(EPA)評価書(2021)
- ・作物残留試験
- ・植物代謝試験
- ・急性吸入毒性試験(ラット)
- ・皮膚刺激性試験(ウサギ)
- ・復帰突然変異試験
- ・肝細胞増殖試験(マウス)
- ・肝臓における分子、細胞及び生化学的変化試験(マウス)
- ・肝細胞増殖比較試験(マウス、ヒト)
- ・核内受容体 CAR 活性化試験(マウス)
- ・急性神経毒性試験(ラット)
- ・反復経口投与神経毒性試験(ラット)
- ・28日間免疫毒性試験(ラット)

【ピカルブトラゾクス】

- ・作物残留試験
- ・暴露評価結果

【ポリオキシシン D 亜鉛塩】

- ・作物残留試験
- ・暴露評価結果