# エトキサゾール (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:エトキサゾール[Etoxazole(ISO)]

## (2) 用途:殺虫・殺ダニ剤

オキサゾリン環を有する殺虫剤・殺ダニ剤である。キチン生合成を阻害する昆虫発育 制御物質として作用し、孵化及び脱皮を阻害することにより殺虫効果を示すものと考え られている。

## (3) 化学名

(RS)-5-tert-Butyl-2-[2-(2, 6-difluorophenyl)-4, 5-dihydro-1, 3-oxazol-4-yl] phenetole (IUPAC)

2-(2,6-Difluorophenyl)-4-[4-(1,1-dimethylethyl)-2-ethoxyphenyl]-4,5-dihydrooxazole(CAS)

#### (4) 構造式及び物性

$$(H_3C)_3C$$

分子式  $C_{21}H_{23}F_2NO_2$ 

分子量 359.41

水溶解度 7.04×10<sup>-5</sup>g/L (20℃)

分配係数 log<sub>10</sub>Pow=5.52 (20℃)

## 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ものを示している。

## (1) 国内での使用方法

① 10.0%エトキサゾール水和剤

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	エトキサゾ ールを含む 農薬の総 使用回数
かんきつ (みかんを除 く)	ミカンハダニ ミカンサビダニ	2000~3000 倍 2000倍		収穫14日前 まで			
みかん	ミカンハダニ ミカンサビダニ	2000~3000 倍 2000倍		収穫前日まで	2回以内		2回以内
りんご	リンゴハダニ	2000~3000 倍		収穫14日前 まで			2001
なし もも	ハダニ類 モモサビダニ		200~700				
ぶどう	ハダニ類		L/10 a		1回	]	1回
びわ ネクタリ ン すもも マンゴー	ミカンハダニ			収穫7日前 まで	2回以内	散布	2回以内
おうとう いちじく ホップ	ハダニ類	2000倍		収穫14日前 まで 収穫前日 まで 収穫7日前 まで	1回		1回
きゅうり すいか メロン とうがん			100∼350 L/10 a	収穫前日 まで	2回以内		2回以内
なす いちご					1回		1回

# ① 10.0%エトキサゾール水和剤(つづき)

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	エトキサゾ 一ルを含む 農薬の総 使用回数
かんしょ		2000 倍	100~300	収穫前日 まで 収穫7日前 まで	2回以内		2回以内
しそ きく(葉)	ハダニ類	3000 倍	L/10 a	収穫前日 まで		散布	
食用ミニ バラ		2000 倍		収穫 3日前まで	1回		1回
茶	カンザワハダ ニ	1000~3000 倍	200~400 L/10 a	摘採14日前 まで	- [		

# ② 5.0%エトキサゾール・7.5%フェンプロパトリン水和剤

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	エトキサゾ 一ルを含む 農薬の総 使用回数
かんきつ	ミカンハダニ カメムシ類 チャノキイロアザ ミウマ	1000~1500倍		収穫21日 前まで			
	ミカンサビダニ	1000倍	200~700				
	モモシンクイガ	1500倍	L/10 a				oenit
りんご	リンゴハダニ、 ナミハダニ	1000 倍		収穫14日	2回以内	散布	2回以内
, ,	シンクイムシ類	1000~1500倍		前まで			
なし		1000 倍					
すいか	ハダニ類 アブラムシ類	1500 倍	150~350	収穫前日			
なす	ハダニ類	1900 行	L/10 a	まで	1回		1回

## ② 5.0%エトキサゾール・7.5%フェンプロパトリン水和剤(つづき)

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	エトキサゾー ルを含む農 薬の総使用 回数
茶	カンザワハダニ チャノキイロアザ ミウマ チャノコカクモン ハマキ チャノミドリヒメ ヨコバイ チャノホソガ	1000 倍	200~400 L/10 a	摘採 21 日 前まで	1 回	散布	1回

## ③ 5.0%エトキサゾール・2.0%オレイン酸ナトリウム水和剤

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	エトキサゾー ルを含む農 薬の総使用 回数
かんきつ	ミカンハダニ ミカンサビダニ		200~700	収穫21日 前まで			
りんご			L/10 a	収穫14日	2回以内		2回以内
なし	ハダニ類	1000倍		前まで		散布	
きゅうり		150~350	収穫前日				
いちご			L/10 a	まで	1回		1回
茶	カンザワハダニ		200~400	<b>摘採14日</b>	1 1 1		TE
术			L/10 a	前まで			

## ④ 8.0%エトキサゾール・3.6%ピリミジフェン水和剤

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	エトキサゾー ルを含む農 薬の総使用 回数
茶	カンザワハダニ チャノナガサビダ ニ	2000 倍	200~400 L/10 a	摘採 14 日 前まで	1回	散布	1回

## (2) 農薬としての海外での使用方法

# ① 11%エトキサゾール水和剤 (豪州)

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
もも ネクタリン	ナミハダニ	38.5 g ai/ha	収穫7日前 まで	1回	散布
綿実	マメハダニ	55. 5 6 d1/ Hd	収穫21日前 まで		157 114

ai:active ingredient (有効成分)

## ② 72%エトキサゾール水和剤(米国)

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
アーモンド	ナミハダニ		収穫7日前 まで	2回	
なし	太平洋ハダニ リンゴハダニ		収穫14日前 まで	1回	
ペカン		0.135 lb ai/A	収穫7日前	2回	散布
メロン	ナミハダニ		まで		
りんご	ナミハダニ 太平洋ハダニ リンゴハダニ		収穫14日前 まで	1回	

## (2) 動物用医薬品としての適用法及び用量

医薬品	製剤		対象動物、使用方法	休薬 期間
エトキサゾ ールを有効 成分とする 液剤	1%液剤	牛 (搾乳牛を除 く。)	体重10 kg当たり本品1 mLを牛(搾乳牛を除く。) の背中線に沿って、頸部から尾根部までの皮膚 に滴下投与する。	7 日
エトキサゾ ールを有効 成分とする 液剤	2. 5%液剤	鶏	本剤を100倍に水で希釈し、ケージ底面積1立方 メートルあたり400 mL (エトキサゾールとして 92.5~94.5 mg) となるように、ワクモの生息 場所 (ケージ、卵受け、餌受け、壁、天井など) に噴霧する。	5 日

## 3. 作物残留試験

## (1) 分析の概要

- ① 分析対象の化合物
  - ・エトキサゾール
  - 2-アミノ-2-(4-tert-ブチル-2-エトキシフェニル)エチル 2,6-ジフルオロベンゾエート(以下、代謝物 R7 という)
  - N-(2,6-ジフルオロベンゾイル)-4-tert-ブチル-2-エトキシベンズアミド(以下、代謝物 R3 という)

代謝物 R7

代謝物 R3

## ② 分析法の概要

## i) エトキサゾール

試料に10%酢酸ナトリウム溶液を加え、アセトンで抽出する。n-ヘキサンに転溶し、グラファイトカーボンカラムで精製した後、液体クロマトグラフ・タンデム型質量分析計(LC-MS/MS)で定量する。

または、試料からアセトンで抽出し、多孔性ケイソウ土カラム、グラファイトカーボン/ $\mathrm{NH}_2$ 積層カラム及びフロリジルカラムで精製した後、LC-MS/MSで定量する。

定量限界: 0.01 ppm

## ii) エトキサゾール及び代謝物 R3

試料からアセトンで抽出し、多孔性ケイソウ土カラム、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、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。

定量限界: 0.01~0.05 ppm

## iii) 代謝物 R7

試料から塩酸酸性下アセトンで抽出し、加水分解を行った後、多孔性ケイソウ 土カラムで精製する。無水トリフルオロ酢酸を加えてTFA化し、 $C_{18}$ カラム、フロ リジルカラム及びシリカゲルカラムで精製した後、GC-NPDで定量する。

定量限界: 0.01~0.05 ppm

## (2) 作物残留試験結果

国内で行われた作物残留試験結果については別紙 1-1、海外で実施された作物残留試験成績の結果の概要については別紙 1-2 を参照。

#### 4. 畜産物への推定残留量

#### (1) 乳牛における残留試験

乳牛に対して飼料中濃度としてエトキサゾール 0、1、3、10 ppm に相当する量を含有するゼラチンカプセルを 28 日間にわたり摂食させ、最終投与後 1 日目における乳、筋肉、脂肪中のエトキサゾール、腎臓中のエトキサゾール及び代謝物 1、肝臓中のエトキサゾール、代謝物 1 及び代謝物 1 R20 をそれぞれ測定した。

定量限界 エトキサゾール:0.005 ppm

代謝物1及び代謝物R20:0.01 ppm

- •2-アミノ-2-(2-エトキシ-4-(1'-ヒドロキシカルボニル-1'-メチルエチル)フェニル)エタノール(以下、代謝物1という)
- ・2-エトキシ-4-(1-ヒドロキシメチル-1-メチルエチル) ベンゾイックアシッド(以下、代謝物 R20 という)

その結果、代謝物については10 ppm投与群の腎臓において代謝物1が0.069 ppm認められた以外はいずれも定量限界未満であった。エトキサゾールの各部位での結果は表1を参照。

筋肉 脂肪 肝臓 腎臓 乳 < 0.005 0.011 < 0.005 < 0.005 <0.005 1 ppm 0.006 3 ppm < 0.005 0.026 < 0.005 < 0.005 10 ppm <0.005 0.082 0.017 < 0.005 0.0061-0.0093

表 1. 組織中のエトキサゾールの残留 (ppm)

上記の結果に関連して、豪州では乳牛におけるMTDB<sup>注)</sup>は0.23 ppmと評価している。

注)最大理論的飼料由来負荷(Maximum Theoretical Dietary Burden: MTDB): 飼料として用いられる全ての飼料品目に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うる最大量。飼料中残留濃度として表示される。

(参考: Residue Chemistry Test Guidelines OPPTS 860.1480 Meat/Milk/Poultry/Eggs)

#### (2) 産卵鶏における残留試験

産卵鶏における残留試験は実施されていないが、別途代謝試験が実施されている。産卵鶏に、異なる2種類の部位を<sup>14</sup>Cで標識したエトキサゾールを飼料中濃度として11 ppm 又は12 ppm含有するゼラチンカプセルを5日間投与し、筋肉、脂肪、肝臓及び鶏卵中に含まれる総残留放射能(TRR)の測定とエトキサゾール及び各代謝物の定量を行った。

定量限界: 0.001 ppm

エトキサゾールは、筋肉中では50.7~82.7%TRR  $(0.008\sim0.065~ppm)$ 、脂肪では89.9~92.1%TRR  $(0.55\sim0.69~ppm)$ 、肝臓では3.0~3.2%TRR  $(0.057\sim0.078~ppm)$ 、卵黄では55.9~62.0%TRR  $(0.10\sim0.11~ppm)$ 、卵白では22.5%TRR (0.003~ppm) を占めていた。

上記の結果に関連して、オーストラリアでは産卵鶏におけるMTDBを0.043 ppmと評価している。

## 5. 動物用医薬品の対象動物における残留試験

## (1) 分析の概要

- ① 分析対象の化合物
  - ・エトキサゾール

#### ② 分析法の概要

試料からアセトン及びnーへキサン(1:2)混液で抽出し、アセトニトリル/ヘキサン分配で脱脂する。フロリジルカラムで精製した後、ガスクロマトグラフ・質量分析計(GC-MS)又は水素炎イオン化検出器付きガスクロマトグラフ(GC-FID)で定量する。

定量限界: 0.01~0.05 ppm

#### (2) 残留試験結果

#### ① 牛における試験

牛にエトキサゾールとして 1 ppm 体重 (常用量) 及び 2 ppm 体重 (2 倍量) を単回背中線に沿って皮膚に滴下した。

最終投与後 12、24、36 及び 48 時間の乳汁及び血漿におけるエトキサゾールを表 2 に示す。

表2. エトキサゾールとして1 ppm 体重及び2 ppm 体重を経皮投与した時の乳汁及び血漿中のエトキサゾール濃度 (ppm)

試験日	<u>.</u>	<b>乳</b> 汁
(投与後時間)	常用量	2倍量
12	<0.05	<0.05
24	<0.05	<0.05
36	<0.05	<0.05
48	<0.05	<0.05

定量限界:0.05 ppm

投与後7日の筋肉(投与部位直下)及び皮下脂肪におけるエトキサゾールを表3 に示す。

表3.エトキサゾールとして1 ppm 体重を単回経皮投与した時の食用組織中のエトキサゾール濃度 (ppm)

試験日	筋肉	皮下脂肪
(投与後日数)	(投与部位直下)	(投与部位直下)
7	<0.05	<0.05

定量限界:0.05 ppm

最終投与後1、3及び7日の血漿中におけるエトキサゾールを表4に示す。

表4.エトキサゾールとして1 ppm 体重を単回経皮投与した時の血漿中のエトキサゾール濃度 (ppm)

試験日 (投与後日数)	血漿
1	<0.05
3	<0.05
7	<0.05

定量限界:0.05 ppm

#### ② 鶏における試験

本剤は鶏体に直接適用する用法ではないが、使用実態上鶏が暴露される可能性があることから、鶏体及び鶏卵への暴露量を推定するために、鶏体に直接噴霧する条件下で、残留試験が実施された。

産卵鶏にエトキサゾール2.5%含有する製剤を100倍希釈し、産卵鶏に鶏飼育床面積 $1 m^2$ 当たり400 mLを単回噴霧した。

投与後1、3、5、7、10、15及び20日目の筋肉、脂肪、肝臓、腎臓、卵黄及び卵白におけるエトキサゾールを表5及び表6に示す。

表 5. エトキサゾールとして 0.025%含有溶液を鶏飼育床面積 1  $\mathrm{m}^2$  あたり 400  $\mathrm{mL}$  噴霧投与した時の食用組織中のエトキサゾール濃度 (ppm)

試験							
日							
(投与	皮膚	筋肉	脂肪	肝臓	腎臓	卵黄	卵白
後							
日数)							
1	_	_	_	_	_	<0.01(4)	<0.01(4)
3	$0.04\pm0.01(4)$	<0.01(4)	$0.07\pm0.02(4)$	<0.01(4)	<0.01(4)	$0.01\pm0.01(4)$	<0.01(4)
5	$0.03\pm0.01(4)$	<0.01(4)	$0.09\pm0.02(4)$	<0.01(3),	ZO 01 (4)	$0.02\pm0.01(4)$	<0.01(4)
5	0.03 ± 0.01 (4)	(0.01(4)	$0.09\pm0.02(4)$	0.01(1)	<0.01(4)	$0.02\pm0.01(4)$	(0.01(4)
7	$0.03\pm0.01(4)$	<0.01(4)	$0.08\pm0.01(4)$	<0.01(4)	<0.01(4)	$0.03\pm0.01(4)$	<0.01(4)
10	0.03(4)	<0.01(4)	$0.06\pm0.01(4)$	<0.01(4)	<0.01(4)	$0.02\pm0.01(4)$	<0.01(4)
15	$0.02\pm0.01(4)$	<0.01(4)	$0.05\pm0.02(4)$	<0.01(4)	<0.01(4)	<0.01, 0.01,	<0.01(4)
10	0.02 ± 0.01 (4)	\0. 01 (4)	0.00 ± 0.02 (4)	\0. 01 (4)	\0. 01 (4)	0.02 (2)	\0. 01 (4)
20	$0.01\pm0.01(4)$	<0.01(4)	$0.04\pm0.01(4)$	<0.01(4)	<0.01(4)	<0.01,0.01(3)	<0.01(4)

数値は、分析値又は平均値±標準偏差で示し、括弧内は検体数を示す。

表 6. エトキサゾールとして 0.025%含有溶液を鶏飼育床面積 1  $\mathrm{m}^2$  あたり 400  $\mathrm{mL}$  噴霧投与した時の食用組織中のエトキサゾール濃度 (ppm)

		<b>∼</b> (PPm)					
試験日 (投与 後 日数)	皮膚	筋肉	脂肪	肝臓	腎臓	卵黄	即白
1	_	_	_	_	_	<0.01(4)	<0.01(4)
3	0.04±0.01(4)	<0.01(4)	0.1±0.02(4)	<0.01(3), 0.01	<0.01(4)	0.02±0.01(4)	<0.01(4)
5	0.05±0.01(4)	<0.01(4)	0.11±0.01(4)	<0.01, 0.01(2), 0.02	<0.01(4)	0.04±0.01(4)	<0.01(4)
7	$0.04\pm0.01(4)$	<0.01(4)	$0.08\pm0.01(4)$	<0.01(4)	<0.01(4)	$0.03\pm0.01(4)$	<0.01(4)
10	0. 03 (4)	<0.01(4)	$0.06\pm0.01(4)$	<0.01(4)	<0.01(4)	$0.02\pm0.01(4)$	<0.01(4)
15	0.02(4)	<0.01(4)	$0.04\pm0.01(4)$	<0.01(4)	<0.01(4)	$0.01\pm0.01(4)$	<0.01(4)
20	<0.01, 0.01(2), 0.02	<0.01(4)	0.03±0.01(4)	<0.01(4)	<0.01(4)	<0.01(2), 0.01(2)	<0.01(4)

数値は、分析値又は平均値±標準偏差で示し、括弧内は検体数を示す。

上記の鶏における残留試験結果から、現行の基準値を超過するおそれのある、皮膚、脂肪、肝臓及び卵黄について、皮膚、脂肪及び卵黄については統計学的解析<sup>注)</sup>により、残留最大許容濃度の上限を算出した。肝臓については、残留濃度の平均値に標準偏差の3倍を加算した値を算出した。結果については表7に示す。

表 7. 残留最大許容濃度の上限 (ppm)

	皮膚	脂肪	肝臓	卵黄
鶏(最大値)	0. 11	0. 18	0.031	0.14

注)「薬事法関係事務の取扱について」(平成 12 年 3 月 31 日付け 12 動薬 A 第 418 号農林水産省動物用医薬品 検査所長通知)に基づき、残留試験結果から、直線回帰分析を用いて残留最大許容濃度の上限を算出。

#### 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エトキサゾール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。

<sup>-</sup>は分析を実施せず。定量限界:0.01 ppm

#### (1) ADI

無毒性量: 4.01 ppm 体重/day (発がん性は認められなかった)

(動物種) 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: 0.04 mg/kg 体重/day

なお、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、小核試験をはじめin vivo 試験では陰性の結果が得られたので、エトキサゾール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 設定の必要なし

エトキサゾールの単回経口投与等により生ずる可能性のある毒性影響として、ラット及びマウスを用いた急性経口毒性試験において 5,000 mg/kg 体重投与により異常歩行等が認められたが、その他の試験の結果から総合的に判断して、カットオフ値(500 mg/kg 体重)以上であると考えられることから、急性参照用量(ARfD)は設定する必要がないと判断した。

#### 7. 諸外国における状況

2010年にJMPRにおける毒性評価が行われ、ADIが設定され、ARfDは設定の必要なしとされている。国際基準はりんご、きゅうり及び乳等に設定されている。

JECFA における毒性評価はなされていない。

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、米国においてマンゴー、ホップ、牛の脂肪等に、カナダにおいてぶどう、いちご等に、EUにおいてりんご、オレンジ等に、豪州においてバナナ、綿実等に、ニュージーランドにおいてアボカド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

エトキサゾールとする。

作物残留試験において、エトキサゾール、代謝物R7及び代謝物R3の分析が行われており、代謝物R7については、エトキサゾールと比較して同程度以上の残留が認められるが、急性毒性試験及び遺伝毒性試験において生体にとって特段問題は認められないこと、代謝物R3については、エトキサゾールと比較して十分に低い残留であること及びJMPRに

おいて農産物の規制対象をエトキサゾール(親化合物のみ)としていることから、代謝物R7及び代謝物R3を農産物の規制対象として含めないこととした。

また、畜産物の残留試験において、主要な残留物はエトキサゾールであることから畜産物についてもエトキサゾール(親化合物のみ)を規制対象とすることとした。

なお、食品安全委員会による食品健康影響評価においても、農産物、畜産物中の暴露評価対象物質としてエトキサゾール(親化合物のみ)を設定している。

## (2) 基準値案

別紙2のとおりである。

## (3) 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>
一般(1 歳以上)	13. 3
幼小児(1~6 歳)	16. 2
妊婦	7.8
高齢者(65 歳以上)	18.8

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。

TMDI試算法:基準値案×各食品の平均摂取量

## エトキサゾール作物残留試験一覧表

農作物	試験 圃場数	剤型	試験条件 使用量・使用方法	回数	経過日数	最大残留量 (ppm) <sup>注1)</sup> 【エトキサゾール/代謝物R7/代謝物R3】
	2	利空 10%水和剤	2000倍散布	2	程旭口数 21, 30, 45	圃場A:*0.02/**0.02/*<0.01(*2回,21日**2回,30日)
	2	10 /0/1/14/49	500L/10 a	<u> </u>		圃場B: **0.02/*0.02/**0.01 (*2回,21日 **2回,30日)
みかん (果肉)	2	10%水和剤	2000倍散布 500, 600L/10 a	<u>2</u>	1, 3, 7, 10, 17 1, 3, 7, 14, 21	圃場A: 0. 04/-/- 圃場B: 0. 17/-/-
	2	5%水和剤	1000倍散布	2	21, 30, 45	圃場A:<0.01/<0.01/<0.01(#) 注2)
	2	3/0/N/14/AI	500, 800L/10 a	2	21, 31, 46	圃場B:0.02/<0.01/<0.01 (2回,21日) (#)
	2	10%水和剤	2000倍散布 500L/10 a	2	21, 30, 45日	圃場A: *2.09/*1.75/**0.06 (*2回,30日 **2回,45日) 圃場B: *1.14/*1.15/**0.13 (*2回,21日 **2回,30日)
みかん	2	10%水和剤	2000倍散布	2	<u>1</u> , 3, 7, 10, 17	圃場A:1.46/一/一
(果皮)		10 /0/34/14/13	500, 600L/10 a		1, 3, 7, 14, 21 21, 30, 45	圃場B: 3.79/一/一 圃場A: 0.52/0.18/0.03(#)
	2	5%水和剤	1000倍散布 500,800L/10 a	2	21, 30, 45	圃場B:0.38/0.19/0.07 (2回,21日) (#)
	2	10%水和剤	2000倍散布	2	21, 30, 45	圃場A:0.01/<0.01/<0.01 (2回,21日)
なつみかん (果肉)			500L/10 a 1000倍散布			圃場B*:0.02/**<0.01/**<0.01 (*2回,30日、**2回,21日) 圃場A:0.01/<0.01/<0.01
	2	5%水和剤	500L/10 a	2	<u>21</u> , 30, 45	圃場B:<0.01/<0.01/<0.01
	2	10%水和剤	2000倍散布 500L/10 a	2	<u>21</u> , 30, 45	圃場A:*0.33/**0.39/**0.02 (*2回,21日 **2回,45日)
なつみかん (果皮)			1000倍散布			圃場B:**0.40/*0.25/**0.02 (*2回,21日 **2回,30日) 圃場A:0.62/0.27/0.05
	2	5%水和剤	500L/10 a	2	<u>21</u> , 30, 45	圃場B: 0. 40/*0. 13/0. 04 (*2回, 30日)
	2	10%水和剤	2000倍散布 500L/10 a	<u>2</u>	<u>14</u> , 21, 28, 42	圃場A:0.10/一/一
なつみかん (果実)			1000倍散布			圃場B: 0. 10/一/一 圃場A: 0. 16/0. 08/*0. 02 (*2回, 30日)
	2	5%水和剤	500L/10 a	2	<u>21</u> , 30, 45	圃場B:0.11/*0.04/**0.01 (*2回,30日 **2回,45日)
	1	10%水和剤	2000倍散布 500L/10 a	2	21, 30, 45	圃場A:0.12/*0.02/*0.02 (*2回,45日)
ゆず (果実)	1	10%水和剤	2000倍散布 500L/10 a	2	<u>14</u> , 21	圃場A:0.10/一/一
	1	5%水和剤	1000倍散布 500L/10 a	2	<u>21</u> , 30, 45	圃場A:0.06/0.08/0.03
	1	10%水和剤	2000倍散布 500L/10 a	2	21, 30, 45	圃場A:0.08/0.01/0.01 (2回,21日)
すだち (果実)	1	10%水和剤	2000倍散布 500L/10 a	2	<u>14,</u> 21	圃場A:0.22/一/一
(未夫)	1	5%水和剤	1000倍散布	2	21, 30, 45	圃場A:0.05/*0.01/0.04 (*2回,30日)
			500L/10 a 2000倍散布		14, 21, 30	圃場A: 0. 11/0. 05/<0. 01
りんご	2	10%水和剤	500L/10 a	2	13, 20, 30	圃場B:0.04/0.02/<0.01(2回,13日)
(果実)	2	5%水和剤	1000倍散布 625,500L/10 a	2	13, 20, 28	圃場A:0.02/<0.01 (2回,13日) (※)
			2000倍散布		<u>14</u> , 21, 28	圃場B:0.10/<0.01 (※) 圃場A:0.12/*0.03/0.02 (*2回,21日)
なし	2	10%水和剤	500L/10 a	2	<u>14,</u> 21, 30	圃場B:0.10/*0.04/*0.06 (*2回,21日)
(果実)	2	5%水和剤	1000倍散布 500, 450L/1 0a	2	<u>14</u> , 21, 30	圃場A: 0. 07/0. 02/0. 03 圃場B: 0. 03/0. 02/0. 02
<b>5 5</b>	2	10%水和剤	2000倍散布	9	7, 14, 21	圃場A:<0.01/<0.01/<0.01
(果肉)	4	10 /6 /八十4月9	500L/10 a	2	<del>-</del>	圃場B:<0.01/<0.01/<0.01
おうとう (果実)	2	10%水和剤	2000倍散布 500L/10 a	1	14, 21, 30 14, 21, 29	圃場A:0. 18/*0. 17/0. 03(*1回, 21日) 圃場B:0. 10/0. 10/0. 02
きゅうり	2	10%水和剤	2000倍散布	1	1, 3, 7	圃場A:0.07/0.01/0.02
(果実)		10/0/14/HJ	200L/10 a	-	±, v, 1	圃場B:0.10*/0.01/0.01 (*1回, 3日) 圃場A:0.11/0.01/<0.01
なす	2	10%水和剤	2000倍散布 200L/10 a	1	<u>1,</u> 3, 7	圃場B: 0. 14/*0. 02/0. 02 (*1回, 7日)
(果実)	2	5%水和剤	1500倍散布	1	<u>1,</u> 3, 7	圃場A:0.01/0.01/<0.01
	2	10%水和剤	200L/10 a 2000倍散布	2	<u>1, 3, 7</u>	圃場B:0.07/0.02/<0.01 圃場A:**0.02/*0.01/<0.01 (*2回,3日 **2回,7日)
すいか (果肉)	- 4	10 /0/15(14/月1)	200L/10 a	<u>4</u>	<u>1</u> , 0, 1	圃場B:0.01/<0.01/<0.01 圃場A:0.03/<0.01(2回,7日)(※)
(AK14)	2	5%水和剤	1000倍散布 250L/10 a	<u>2</u>	<u>1,</u> 3, 7	圃場B:0.01/<0.01 (2回,7日) (※)
メロン (果肉)	2	10%水和剤	2000倍散布 200L/10 a	2	<u>1,</u> 3, 7	圃場A:<0.01/<0.01/<0.01 圃場B:<0.01/<0.01/<0.01
1.4 =	2	10%水和剤	2000倍散布 200L/10 a	1	<u>1,</u> 3, 7	圃場A:0.08/0.06/<0.01 圃場B:*0.18/*0.11/<0.01 (*1回,3日)
いちご (果実)	2	7.5%くん煙剤	20g/200m <sup>3</sup> くん煙	1	<u>1, 3, 7</u>	圃場A:0.07/<0.01 (※)
	2	10%水和剤	1000倍散布	1	<u>14,</u> 21	圃場B:0.11/<0.01 (※) 圃場A:2.61/1.03/0.06
茶 (あら茶)		10/0/10/14/41	400L/10 a	-	<u>. f</u> , 21	圃場8:5.98/1.24/0.08
(-2 2 M)	2	5%水和剤	500倍散布 400L/10 a	2	21	圃場A:0.82/0.42/0.04 (2回,21日) (#) 圃場B:0.78/0.42/0.04 (2回,21日) (#)
茶	2	10%水和剤	1000倍散布 400L/10 a	1	<u>14</u> , 21	圃場A:0.04/*0.02/<0.02 (*1回,21日) 圃場B:0.06/0.02/<0.02
(浸出液)	2	5%水和剤	500倍散布 400L/10 a	2	21	圃場A:<0.02/<0.02/<0.02 (2回,21日) (#) 圃場B:<0.02/<0.02/<0.02 (2回,21日) (#)

#### エトキサゾール作物残留試験一覧表

農作物	試験		試験条件			最大残留量(ppm) <sup>注1)</sup>
展作物	圃場数	剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	【エトキサゾール/代謝物R7/代謝物R3】
びわ	2	10%水和剤	2000倍散布	2	7, 14, 21	圃場A:<0.01/<0.01/<0.01
(果肉)	2	10 /0 /八八十四月1	600L/10 a	4	<u>1</u> , 14, 21	圃場B:<0.01/<0.01/<0.01
あずき	2	10%水和剤	2000倍散布	2	7, 14, 21	圃場A:<0.01/<0.01/<0.01
(乾燥子実)	2	10 /0 /八八十月月	200L/10 a	<u>4</u>	<u>1</u> , 14, 21	圃場B:0.06/0.02/0.01
ホップ	2	10%水和剤	2000倍散布	1	<u>7,</u> 14, 21	圃場A:3.94/*0.91/0.14 (*1回,14日)
(乾花)	2	10 /0/10/10/41	700L/10 a	±	8, 15, 22	圃場B:6.51/1.98/0.24
ぶどう	2	10%水和剤	2000倍散布	1	7, 14, 21	圃場A:0.03/0.09/<0.01 (1回,14日)
(果実)		10 /0/10/10/10	350L/10 a	-	1, 11, 21	圃場B:0.17/*0.10/*0.01 (*1回,14日)
いちじく (果実)	1	10%水和剤	2000倍散布 400L/10 a	1	<u>1</u> , 3, 7	圃場A:0.12/<0.01(※)
いちじく (果実)	1	10%水和剤	2000倍散布 350L/10 a	1	<u>1,</u> 3, 7	圃場A:0.12/一(※)
すもも	0	100/ -1.5-21	2000倍散布	0	7 14 01	圃場A:0.18/一/一
(果実)	2	10%水和剤	300, 400L/10 a	2	<u>7,</u> 14, 21	圃場B:0.03/一/一
ネクタリン	2	10%水和剤	2000倍散布	0	7, 14, 21	圃場A:0.18/一/一
(果実)	2	10%水和剂	400, 500L/10 a	2	<u>1</u> , 14, 21	圃場B:0.14/一/一
マンゴー	2	10%水和剤	2000倍散布	2	7, 14, 21	圃場A:0.10/一/一
(果実)	2	10 /0 /八八十四月1	400L/10 a	4	<u>1</u> , 14, 21	圃場B:0.03/一/一
とうがん (果実)	2	10%水和剤	2000倍散布 300L/10 a	2	<u>1,</u> 3, 7	圃場A:0.04/一/一(2回,3日)
(//, //			000L/ 10 ti			圃場B:0.02/一/一
A. III			0000/2#/			圃場A:0.56/一/一
食用ミニバラ	2	10%水和剤	2000倍散布 200L/10 a	1	<u>3</u> , 7, 14	圃場B:0.42/一/一
きく	2	10%水和剤	2000倍散布	2	1, 3, 7	圃場A:32.6/一/一
(葉)	2	10 70 / N / H / H	200L/10 a	2	1,0,1	圃場B:17.4/一/一
しそ	2	10%水和剤	3000倍散布 200L/10 a	<u>2</u>	<u>1,</u> 3, 7	圃場A:21.8/一/一
						圃場B:12.4/一/一

注1) 「最大残留量」欄に記載した残留値は、エトキサゾール本体の値を記載した。各化合物の残留量については、「各化合物の残留量」の欄に示した。 最大残留量:当該農薬の申請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量。(参考:平成10年8月7日付「残留農業基準設定における暴露評価の精密化に係る意見具申」) 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 残留量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量が得られた場合は、その使用回数及び経過日数について())内に記載した。

#### エトキサゾール海外作物残留試験一覧表 (米国)

農作物	試		試験条件			最大残留量(ppm) <sup>注1)</sup>
長作物	験	剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	
						圃場A:1.48 (2回,28日) (#) <sup>注2)</sup>
	_	FOR WEIGHT I. To tell			28	圃場B:0.16(2回,28日)(#)
アーモンド	5	72%顆粒水和剤	61 g ai/A 散布	2	00.05	圃場C:0.16 (2回,28日) (#)
(外皮)					28, 35 28	圃場D:0.32(2回,28日)(#) 圃場E:0.14(2回,28日)(#)
	-					
	1	72%顆粒水和剤	122 g ai/A 散布	2	28	圃場A:0.46(2回,28日)(#)
						圃場A:<0.005 (2回,28日) (#)
					28	圃場B:<0.005(2回,28日)(#)
アーモンド	5	72%顆粒水和剤	61 g ai/A 散布	2		圃場C:<0.005(2回,28日)(#)
(果実)					28, 35	圃場D:<0.005(2回,28日)(#)
(21424)	$\vdash$				28	圃場E:0.005 (2回,28日) (#)
	1	72%顆粒水和剤	122 g ai/A 散布	2	28	圃場A:<0.005(2回,28日)(#)
					6	圃場A:0.20 (2回,6日) (#)
						圃場B:0.24(2回,7日)(#)
					7	圃場C:0.24 (2回,7日) (#)
						圃場D:0.36 (2回,7日) (#)
					7, 10, 14	圃場E:0.22(2回,7日)(#) 圃場F:0.32(2回,8日)(#)
おうとう	13	72%顆粒水和剤	0.135 lb/A 散布	2	8	圃場F:0.32 (2回,8日) (#) 圃場G:0.56 (2回,8日) (#)
(果実)	15	1 270米貝 个 上 / 1 个 1 7 月 1	0. 135 1b/A fX411	2		圃場H:0.17 (2回,7日) (#)
					7	圃場I:0.104(2回,7日)(#)
					6	圃場J:0.16 (2回,6日) (#)
					8, 10, 13	圃場K:0.096 (2回,8日) (#)
					7	圃場L:0.10(2回,7日)(#)
					8	圃場M:0.14 (2回,8日) (#)
					14, 21, 28, 35	圃場A:0.054(2回,14日)(#)
					28	圃場B:0.045(2回,28日)(#) 圃場C:0.016(2回,28日)(#)
						圃場D:0.032(2回,29日)(#)
なし	9	80%水和剤	61 g ai/A 散布	2	29	圃場E:0,055 (2回,29日) (#)
(果実)			9 , 61			圃場F:0.131(2回,29日)(#)
					28	圃場G:0.035(2回,28日)(#)
					14, 21, 28, 35	圃場H:0.139(2回,14日)(#)
	+				28	圃場[:0.037(2回,28日)(#)
					28	圃場A:<0.005 (2回,28日) (#) 圃場B:<0.005 (2回,28日) (#)
ペカン	5	72%顆粒水和剤	61 g ai/A 散布	2	20	圃場C: <0,005 (2回,28日) (#)
(果実)		12/0/90/12/11/17/11	01 8 01/11 12/11	_	28, 35	圃場D:<0.005 (2回,28日) (#)
					28	圃場E:<0.005 (2回,28日) (#)
ペカン	1	72%顆粒水和剤	122 g ai/A 散布	2	28	圃場A:<0.005(2回,28日)(#)
(果実)	1	12/0次展7五/17/11/月1	122 8 01/11 62 13	-		
					7 5	圃場A:0.045(2回,7日)(#) 圃場B:0.021(2回,5日)(#)
					8	圃場B:0.021(2回,5日)(#) 圃場C:0.067(2回,8日)(#)
, .						圃場D:0.031 (2回,6日) (#)
メロン	9	72%顆粒水和剤	0.135 lb/A 散布	2	6	圃場E:0,036 (2回,6日) (#)
(果実)					7	圃場F:0.017(2回,7日)(#)
					6	圃場G:0.018(2回,6日)(#)
					7	圃場H:0.080 (2回,7日) (#)
	$\perp$			<b>.</b>	8, 14	圃場I:0.013 (2回,8日) (#)
					14, 20, 27, 34	圃場A:0.0580 (2回,14日) (#) 圃場B:0.0356 (2回,28日) (#)
						圃場B:0.0356 (2回,28日) (#) 圃場C:0.0280 (2回,28日) (#)
					28	圃場D:0.0606 (2回,28日) (#)
						圃場E:0.0470(2回,28日)(#)
りんご						圃場F:0.0490(2回,28日)(#)
(果実)	13	80%水和剤	61 g ai/A 散布	2	29	圃場G:0.0425(2回,29日)(#)
(本大)					0.0	圃場H:0.0486 (2回,28日) (#)
					28	圃場[:0.0264 (2回,28日) (#)
					14, 21, 28, 35	圃場J:0.0366 (2回,28日) (#) 圃場K:0.0336 (2回,14日) (#)
					14, 21, 28, 35 27	圃場K:0.0336 (2回,14日) (#) 圃場L:0.0681 (2回,27日) (#)
					28	圃場M:0.0370 (2回,28日) (#)
	1		l .	1	20	риг - 0 - 0 - 10 (Драј, 20 ра / (п/

注1) 「最大残留量」欄に記載した残留値は、エトキサゾール本体の値を記載した。

は1) 「東ス残留軍」欄に記載した残留個は、エトキサソール本体の値を記載した。 最大残留量:当該農薬の申請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量。(参考:平成10年8月7日付「残留農薬基準設定における暴露評価 の精密化に係る意見具申」) 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量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量が得られた場合は、その使用回数及び経過日数について() 内に記載した。

注2) (#)印で示した作物残留試験成績は、申請の範囲内で試験が行われていない。なお、適用範囲内ではない試験条件を斜体で示した。

#### エトキサゾール海外作物残留試験一覧表 (豪州)

曲 <i>//::\h/m</i>	試験		試験条件			目上於印具 ( ) 注1)
農作物	圃場数	剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	最大残留量(ppm) <sup>注1)</sup>
綿実 (種子)	5	11%水和剤	38.5 g ai/ha	1	21, 28, 35	圃場A:0.03 (1回,35日) 圃場B:<0.01 圃場C:0.07 (1回,28日) 圃場D:0.10 (1回,28日) 圃場E:0.02
	2	11%水和剤	77 g ai/ha	<u>1</u>	21, 28, 35	圃場A:0.03(1回,35日)(#) <sup>注2)</sup> 圃場B:0.03(1回,21日)(#)
	4 119				21, 28	圃場A:0.05(2回,21日)(#)
		11%水和剤	3.85 g ai/100 L 散布	2	28, 42, 56	圃場B:<0.01 (2回,28日) (#)
もも (果実)					7	圃場C:<0.01 (2回,7日) (#)
(未夫)						圃場D:0.010(2回,7日)(#)
	1	16%乳剤	4 g ai/100 L 散布	2	21, 28	圃場A:0.04 (2回,21日) (#)
					21, 28	圃場A:0.01(1回,21日)(#)
	4	1 10/ 水 壬ロ文川	3.85 g ai/100 L 散布	2	28, 42, 56	圃場B:<0.01 (2回,28日) (#)
ネクタリン (果実)	4	11%水和剤	3.00 g a1/100 L fix4h	۷	7	圃場C:0.124(2回,7日)(#)
					1	圃場D:0.010 (2回,7日) (#)
	1	16%乳剤	4 g ai/100 L 散布	2	21, 28	圃場A:<0.01(1回,21日)(#)

注1) 「最大残留量」欄に記載した残留値は、エトキサゾール本体の値を記載した。

は1) 「最大残留重」欄に記載した残留値は、エドギリケール本体の値を記載した。 最大残留量:当該農薬の申請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量。(参考:平成10年8月7日付「残留農薬基準設定における暴露評価の精密化に係る意見具申」) 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量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量が得られた場合は、その使用回数及び経過日数について( )内に記載した。

注2)(#)印で示した作物残留試験成績は、申請の範囲内で試験が行われていない。なお、適用範囲内ではない試験条件を 斜体で示した。

	参考基準値						
食品名	基準値	基準値	登録	国際	, 144	外国	作物残留試験成績等
及加石	案 ppm	現行 ppm	有無	基準 ppm	ā	基準値 nnm	ppm
	0.3	0.3	0	ppiii		ppm	<0.01,0.06(\$)
かんしょ	0.05	0.05	0				<0.01,<0.01
その他のきく科野菜	50		申				17.4,32.6(\$)
なす	0.5	0.5	0				0.11,0.14
きゅうり(ガーキンを含む)	0.3	0.3	0	0.02			0.07,0.10
かぼちゃ(スカッシュを含む) すいか	0.01 0.2	0.01	0	0.01			0.01,0.03(\$)
メロン類	0.2	0.2	Ö		0.2		σ.σ1,σ.σσ.ψ/
まくわうり その他のうり科野菜	0.2 0.2	0.2 0.2	0		0.2	米国	0.02,0.04(とうがん)
みかん	0.2	0.2	0				0.02,0.04(2)///-/-/-
なつみかんの果実全体	0.5	0.7	0	0.1			0.11,0.16
レモン	0.7	0.7	0	0.1			(すだち参照)
オレンジ(ネーブルオレンジを含む) グレープフルーツ	0.7 0.7	0.7 0.7	0	0.1 0.1			(すだち参照) (すだち参照)
ライム	0.7	0.7	Ö	0.1			(すだち参照)
その他のかんきつ類果実	0.7	0.7	0	0.1			0.05,0.22(\$)(すだち)
りんご	0.5	0.5	0	0.07	0.2	米国	0.04,0.11(\$) 【0.0264(#)-0.0681(#)(n=13)(米国)】
日本なし	0.5	0.5	0	0.07	0.2	米国	0.10,0.12
西洋なし	0.5	0.5	0	0.07	0.2	米国	(日本なし参照) 【0.016-0.139(#)(n=9)(米国)】
マルメロ	0.2	0.2	_	0.07	0.2	米国	【米国りんご及びなし参照】
びわ	0.2	0.2	0				
もも ネクタリン	0.05 0.5	$0.05 \\ 0.5$	0				<0.01,<0.01 0.14,0.18
あんず(アプリコットを含む)	0.3	0.1					0.11,0.10
すもも(プルーンを含む) うめ	0.5 0.1	0.5	0				0.03,0.18
プログログログログログ からしょう からしょう からしょう (チェリーを含む)	0.1	0.1	0		1	米国	【0.096-0.56(#)(n=13)(米国)】
いちご	0.5	0.5	0		0.5	米国	0.08,0.18
<i>ぶど</i> う	0.5	0.5	0	0.5			0.03,0.17
マンゴー	0.3	0.3	0				0.03,0.10
その他の果実	0.5	0.5	0	0.01			0.12,0.12(いちじく)
綿実	0.2	0.2			0.2	豪州	【<0.01-0.10(n=7)(豪州)】
ぎんなん	0.01	0.01		0.01			
くり ペカン	0.01	0.01			0.01		【米国ペカン及びアーモンド参照】
アーモンド	0.01 0.01	0.01 0.01		0.01 0.01	0.01		[<0.005(#)(n=6)] [<0.005-0.005(#)(n=6)]
くるみ	0.01	0.01		0.01	0.01	米国	【米国ペカン及びアーモンド参照】
その他のナッツ類	0.01	0.01		0.01	0.01	米国	【米国ペカン及びアーモンド参照】
茶 ホップ	15 15	15 15	0	15 15			3.94,6.51(\$)
**・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	10	10	0	0.1			1.46,3.79(\$)(みかんの果皮)
その他のハーブ	30	15	○·申	15			12.4,21.8(\$)(しその葉)
牛の筋肉	0.05	0.05	0	0.01			(0.05(n=4)(投与後7日)
豚の筋肉	0.01	0.01		0.01			
その他の陸棲哺乳類に属する動物の筋肉	0.01	0.01		0.01			
牛の脂肪 豚の脂肪	0.05	0.05	0	0.01			<0.05(n=4)(投与後5日)
豚の脂肪 その他の陸棲哺乳類に属する動物の脂肪	0.01	0.02 0.02		0.01 0.01			
牛の肝臓	0.05	0.05	0	0.01			(牛の筋肉参照)
豚の肝臓	0.01	0.01		0.01			
その他の陸棲哺乳類に属する動物の肝臓	0.01	0.01		0.01			
牛の腎臓 豚の腎臓	0.05 0.01	0.05 0.01	0	0.01 0.01			(牛の筋肉参照)
水の有臓 その他の陸棲哺乳類に属する動物の腎臓	0.01	0.01		0.01			
牛の食用部分	0.05	0.05	0	0.01			(牛の筋肉参照)
豚の食用部分	0.01	0.01		0.01			
その他の陸棲哺乳類に属する動物の食用部	0.01	0.01		0.01			
			٠			:	

	基準値	基準値	登録	参考基準値			作物残留試験成績等 ppm	
食品名	素 現行 ppm ppm		有無	基準 ppm	基準 基準値			
乳	0.01	0.01		0.01				
鶏の筋肉 その他の家きんの筋肉	0.01 0.01	0.01 0.01	0				<0.01(n=4)(投与後5日) (鶏の筋肉参照)	
鶏の脂肪 その他の家きんの脂肪	0.2 0.2	0.2 0.2	0				0.18(n=4)(統計学的解析) (投与後5日) (鶏の脂肪参照)	
鶏の肝臓 その他の家きんの肝臓	0.04 0.04		0				0.03(n=4)(統計学的解析) (投与後5日) (鶏の肝臓参照)	
鶏の腎臓 その他の家きんの腎臓	0.01 0.01	0.01 0.01	0 0				<0.01(n=4)(投与後5日) (鶏の腎臓参照)	
鶏の食用部分 その他の家きんの食用部分	0.04 0.04		0				(鶏の肝臓参照) (鶏の肝臓参照)	
鶏の卵 その他の家きんの卵	0.2 0.2		0 0			;	0.14(n=4)(統計学的解析) (投与後5日) (鶏の卵参照)	

申請(国内における登録、承認等の申請、インポートトレランス申請)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。 「登録有無」の欄に「申」の記載があるものは、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、申請の範囲内で試験が行われていない。 (\$)これらの作物残留試験は、試験成績のばらつきを考慮し、この印をつけた残留値を基準値策定の根拠とした。

# エトキサゾール推定摂取量 (単位: μg/人/day)

食品名	基準値案 (ppm)	一般 (1歳以上) TMDI	幼小児 (1~6歳) TMDI	妊婦 TMDI	高齢者 (65歳以上) TMDI
小豆粕	0.3	0. 7	0.2	0.2	1.2
小豆類 	0. 3 0. 05	0. 7	0. 2 0. 3	0. 2 0. 6	1.2
かんしょ その他のきく科野菜 とこ	0.05 50	75. 0			0.5 130.0
たず かす	0. 5	6. 0	<u>5. v</u> 1. 1	5. 0	8.6
なす きゅうり(ガーキンを含む。)	0. 3	6. 2	2. 9		}======================================
<u>しりしている。</u> かぼちゃ(スカッシュを含む。)	0. 01	0. 1	0.0	0.1	0.1
すいか	0.2	1. 5	1. 1	2. 9	2. 3
メロン類果実 まくわうり その他のうり科野菜	0. 2	0. 7	0.5 0.0	0. 9	: 0.8
まくわりり その他のさり到販芸	0. 2 0. 2	0. 0 0. 5	0.0	0. 0 0. 1	0. 1 0. 7
て 0.7 他 0.7 プ リ イキザ 未 フ, み、2	0. 2 0. 5	8. 9	0. 2 8. 2	0. 1	(
みかん なつみかんの果実全体	0. 5	0. 7	0.4		
レモン	0. 7	0.4	0. 1	0.1	0.4
オレンジ(ネーブルオレンジを含む。 グレープフルーツ	0.7	4. 9	10. 2		0. 4 2. 9 2. 5
グレープフルーツ	0. 7	2. 9	1.6		2. 5
ライム その他のかんきつ類果実	0. 7	0. 1 4. 1	0. 1 1. 9	0. 1 1. 8	0. 1 6. 7
h / S	0. 7				(
日本かし	0. 5 0. 5	12. 1 3. 2	15. 5 1. 7	9. 4 4. 6	10. 2 3 9
<u> </u>	0. 5	0. 3	0. 1	0. 1	3. 9 0. 3
マルメロ	0. 2	0. 0			
びわ	0. 2	0. 1	0. 1		0.1
<u>\$                                    </u>	0.05	0. 2	0.2	0.3	0. 2
<sub>ロロ</sub> ネクタリン あんず(アプリコットを含む。)	0. 5 0. 1	0. 1 0. 0	0. 1 0. 0	0. 1 0. 0	0. 1 0. 0
あんず(アプリコットを含む。) すもも(プルーンを含む。)	0. 1	0. 0 0. 6	0.0	0. 0 0. 3	0.0
<u>.7. 9. 9. 12. 17. 17. 18. 18. 17. 18. 19. 19. 19. 19. 19. 19. 19. 19. 19. 19</u>	0. 1	0. 1	0. 4 0. 0 0. 7	0. 1	0.2
すもも(プルーンを含む。) うめ おうとう(チェリーを含む。)	1	0.4	0.7	0. 1	0.3
	0. 5	2. 7	3.9	2. 6	3.0
V:05 ぶどう	0. 5	4. 4	4. 1	10.1	4. 5
マンゴー	0. 3	0. 1		0. 0	
その他の果実	0. 5	0. 6	0.2	0. 5	0.9
綿実	0. 2	0. 0	0. 0	0. 0	0.0
きんなん	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0
くり ペカン	0. 01 0. 01	0. 0	0. 0 0. 0		0.0 0.0
ヘカン アーモンド	0.01	0. 0 0. 0			(
		0. 0	L	'	
くるみ その他のナッツ類	0.01 0.01	0.0	0.0	0.0	0.0
<u>茶</u>	15	99. 0	15. 0 1. 5	55. 5	141. 0 1. 5
ホップ	15	1.5		1. 5	
その他のスパイス その他のハーブ	10	1 0	1.0	1. 0	2.0
その他のハーフ	30	27. 0	9.0		42.0
午の筋肉及び脂肪 牛の旺藤	0. 05 0. 05	0. 8 0. 0	0. 5 0. 0	1. 0 0. 1	0.5
十の川嶼 牛の腎臓	0.05	0.0	0.0		0.0
ての他のハーノ 牛の筋肉及び脂肪 牛の肝臓 牛の腎臓 牛の食用部分 豚の筋肉及び脂肪	0.05 0.05	0. 0	0. 0	0. 0 0. 2	0. 0 0. 0
豚の筋肉及び脂肪	0.01 0.01	0.4	0.3	0.4	0.3
	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0
豚の腎臓	0. 01 0. 01 0. 01	0. 0 0. 0	0. 0 0. 0	0.0	0. 0 0. 0
豚の食用部分 えの仏の医生性対類の数あななに吐	0.01	0. 0	0.0	0.0	0.0
家の別場 家の脅場 家の食用部分 その他の陸棲哺乳類の筋肉及び脂肪 その他の陸棲哺乳類の肝臓	0.01				
その他の陸棲哺乳類の腎臓 その他の陸棲哺乳類の食用部分	0.01	0. 0	0.0	0.0	0.0
その他の陸棲哺乳類の食用部分	0. 01				
	0.01	2.6	3.3	3. 6	2.2
れ 鶏の筋肉及び脂肪 鶏の肝臓	0. 2	3. 7	2. 7	4.0	2.8
鶏の肝臓 類の緊哮	0.04 0.01	0. 0	0. 0 0. 0 0. 0	0.0	0.0
<i>≒</i> はい 育 臓	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0
雑の食用部分	0.04	∩ 1	ΛΛ	∩ 1	0.1
第の腎臓 鶏の食用部分 家きんの筋肉及び脂肪 家きんの肝臓	0. 04 0. 2	0. 1 0. 0 0. 0		0. 1 0. 0 0. 0	0. 1 0. 0 0. 0

(別紙3)

# エトキサゾール推定摂取量 (単位: $\mu$ g/人/day)

食品名	基準値案 (ppm)	一般 (1歳以上) TMDI	幼小児 (1~6歳) TMDI	妊婦 TMDI	高齢者 (65歳以上) TMDI
家きんの腎臓 家きんの食用部分	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0
家きんの食用部分	0.04	0.0			
鶏の卵	0. 2	8. 3			7. 5
その他の家きんの卵	0.2	0. 1	0.1	0. 1	0.1
計		294. 2	107.0	181. 6	422.6
ADI比 (%)		13. 3	16. 2	7.8	18.8

TMDI:理論最大1日摂取量(Theoretical Maximum Daily Intake) 牛、豚及び鶏の筋肉及び脂肪については、筋肉及び脂肪の摂取量に、TMDI試算では筋肉及び脂肪のうち高い方の基準値 (案)を乗じて試算した。

## これまでの経緯

平成10年 平成15年 平成17年1	4月24日8月5日	初回農薬登録 農林水産大臣から厚生労働大臣あてに動物用医薬品の製造販売 の承認及び使用基準の設定について意見聴取 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 残留農薬基準告示
平成18年	5月18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 5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20年	2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20年1	1月21日	厚生労働大臣から農林水産大臣あてに動物用医薬品の製造販売 の承認及び使用基準の設定について回答
平成21年	5月 8日	残留農薬基準告示
平成24年	7月30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:かんしょ)
平成25年	1月30日	農林水産大臣から厚生労働大臣あてに動物用医薬品の製造販売 の承認について意見聴取 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	6月24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25年1	0月 9日	農林水産大臣から厚生労働大臣あてに動物用医薬品の使用基準 の設定について意見聴取
平成26年1	0月 3日	残留農薬基準告示
平成27年1	1月18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:しそ及びきく(葉))
平成28年	2月 5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28年	5月17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28年10月 6日 薬事・食品衛生審議会へ諮問 平成28年10月11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]

穐山 浩 国立医薬品食品衛生研究所食品部長

石井 里枝 埼玉県衛生研究所化学検査室長

○大野 泰雄 公益財団法人木原記念横浜生命科学振興財団理事長

尾崎博東京大学大学院農学生命科学研究科獣医薬理学教室教授

斉藤 貢一 星薬科大学薬品分析化学教室教授

佐々木 一昭 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

佐藤 清 一般財団法人残留農薬研究所技術顧問 佐野 元彦 東京海洋大学海洋生物資源学部門教授

永山 敏廣 明治薬科大学薬学部薬学教育研究センター基礎薬学部門教授

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組合員活動部部長

宮井 俊一 一般社団法人日本植物防疫協会技術顧問

由田 克士 大阪市立大学大学院生活科学研究科公衆栄養学教授

吉成 浩一 静岡県立大学薬学部衛生分子毒性学分野教授 鰐渕 英機 大阪市立大学大学院医学研究科分子病理学教授

(○:部会長)

## 答申(案)

エトキサゾール

エトキサゾール					
	残留基準値				
食品名					
	ppm 0.3				
かんしょ	0.05				
がんじょ その他のきく科野菜 <sup>注2)</sup>		【 注1)いんげん、ささげ、サルタニ豆、サルタピア豆、バ			
なす					
<sup>'</sup> な <sup>'</sup>   きゅうり(ガーキンを含む。)	0.3	ター豆、ベギア豆、ホリイト豆、フイマ豆及びレンスを 含む。			
かぼちゃ(スカッシュを含む。)	0.01				
すいか		注2)「その他のきく科野菜」とは、きく科野菜のうち、ご			
メロン類果実まくわうり	0.2	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、レタス及びハーブ以外のものをいう。			
その他のうり科野菜 <sup>注3)</sup>	0.2				
みかん	0.5				
なつみかんの果実全体		注3)「その他のうり科野菜」とは、うり科野菜のうち、			
レモン オレンジ(ネーブルオレンジを含む。)	0.7	きゅうり、かぼちゃ、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。			
グレープフルーツ	0.7				
ライム	0.7				
その他のかんきつ類果実 <sup>注4)</sup>	0.7				
りんご		注4)「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			
日本なし 西洋なし	0.5	皮、なつみかんの果実全体、レモン、オレンジ、グレー			
マルメロ	0.2				
びわ	0.2				
56	0.05				
ネクタリン あんず(アプリコットを含む。)		注5)「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、			
すもも(プルーンを含む。)	0.5	ネクタリン、あんず、すもも、うめ、おうとう、ベリー類果			
うめ	0.1	実、ぶどう、かき、バナナ、キウィー、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			
おうとう(チェリーを含む。)	1	ツ、なつめやし及びスパイス以外のものをいう。			
いちご	0.5				
ぶどう	0.5				
マンゴー	0.3				
その他の果実 <sup>注5)</sup>	0.5				
綿実	0.2				
ぎんなん - / n	0.01	 注6)「その他のナッツ類」とは、ナッツ類のうち、ぎんな			
くり ペカン	0.01	ん、くり、ペカン、アーモンド及びくるみ以外のものをい			
アーモンド	0.01	<sup>5</sup> 。			
くるみ スの体のよう 30 (本注6)		注7)「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、			
その他のナッツ類注6)		しょうが、レモンの果皮、オレンジの果皮、ゆずの果皮			
茶		及びごまの種子以外のものをいう。			
ホップ	15				
その他のスパイス <sup>注7)</sup>	10				
その他のハーブ <sup>注8)</sup>	30				

食品名	残留基準値	
	ppm	
牛の筋肉 豚の筋肉 その他の陸棲哺乳類に属する動物 <sup>注9)</sup> の筋肉	0.05 0.01 0.01	
牛の脂肪 豚の脂肪 その他の陸棲哺乳類に属する動物の脂肪	0.05 0.01 注8)「その他のハーブ」とは、ハーブのうち、クレソン、 0.01 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。	
牛の肝臓 豚の肝臓 その他の陸棲哺乳類に属する動物の肝臓		注9)「その他の陸棲哺乳類に属する動物」とは、陸棲
牛の腎臓 豚の腎臓 その他の陸棲哺乳類に属する動物の腎臓	0.05 0.01 0.01	哺乳類に属する動物のうち、牛及び豚以外のものを いう。
牛の食用部分 <sup>注10)</sup> 豚の食用部分 その他の陸棲哺乳類に属する動物の食用部分	0.05 0.01 0.01	
乳		注10)「食用部分」とは、食用に供される部分のうち、
鶏の筋肉 その他の家きん <sup>注11)</sup> の筋肉	0.01 0.01	筋肉、脂肪、肝臓及び腎臓以外の部分をいう。
鶏の脂肪 その他の家きんの脂肪		注11)「その他の家きん」とは、家きんのうち、鶏以外の ものをいう。
鶏の肝臓 その他の家きんの肝臓	0.04 0.04	
鶏の腎臓 その他の家きんの腎臓	0.01 0.01	
鶏の食用部分 その他の家きんの食用部分	0.04 0.04	
鶏の卵 その他の家きんの卵	0.2 0.2	