

平成 28 年 11 月 29 日

薬事・食品衛生審議会  
食品衛生分科会長 岸 玲子 殿

薬事・食品衛生審議会食品衛生分科会  
農薬・動物用医薬品部会長 大野 泰雄

薬事・食品衛生審議会食品衛生分科会  
農薬・動物用医薬品部会報告について

平成 28 年 10 月 6 日付け厚生労働省発生食 1006 第 2 号をもって諮問された、食品衛生法（昭和 22 年法律第 233 号）第 11 条第 1 項の規定に基づくエトキサゾールに係る食品中の農薬及び動物用医薬品の残留基準の設定について、当部会で審議を行った結果を別添のとおり取りまとめたので、これを報告する。

# エトキサゾール

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

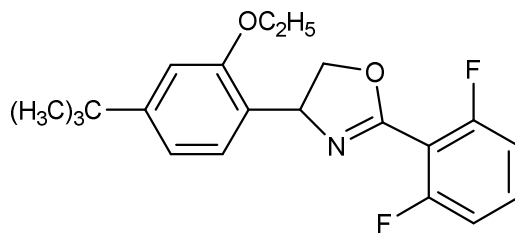
オキサゾリン環を有する殺虫・殺ダニ剤である。キチン生合成を阻害する昆虫発育制御物質として作用し、孵化及び脱皮を阻害することにより殺虫効果を示すものと考えられている。

(3) 化学名及びCAS番号

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

Oxazole, 2-(2,6-difluorophenyl)-4-[4-(1,1-dimethylethyl)-2-ethoxyphenyl]-4,5-dihydro- (CAS: No. 153233-91-1)

(4) 構造式及び物性



分子式	C <sub>21</sub> H <sub>23</sub> F <sub>2</sub> N <sub>2</sub> O <sub>2</sub>
分子量	359.41
水溶解度	7.04 × 10 <sup>-5</sup> g/L (20°C)
分配係数	log <sub>10</sub> Pow = 5.52 (20°C)

## 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%エトキサゾールフロアブル

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	2000～3000倍	200～700 L/10 a	収穫14日前まで	2回以内	散布	2回以内	
	ミカンサビダニ	2000倍						
みかん	ミカンハダニ	2000～3000倍		収穫前日まで				
	ミカンサビダニ	2000倍						
りんご	リンゴハダニ	2000～3000倍		ナミハダニ				収穫14日前まで
	ハダニ類	2000倍						
なし	ハダニ類							
もも	モモサビダニ							
ぶどう	ハダニ類							
びわ	ミカンハダニ							
ネクタリン すもも マンゴー	ハダニ類		2000倍	収穫7日前まで	2回以内	2回以内		
おうとう							収穫14日前まで	1回
いちじく				収穫前日まで				
				ホップ	収穫7日前まで			
きゅうり				100～350 L/10 a	収穫前日まで		2回以内	2回以内
すいか メロン とうがん								
なす いちご		1回					1回	

① 10.0%エトキサゾールフロアブル (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
かんしょ	ハダニ類	2000 倍	100～300 L/10 a	収穫前日まで	2回以内	散布	2回以内
あずき				収穫7日前まで			
しそ		3000 倍		収穫前日まで			
きく(葉)		2000 倍		収穫前日まで			
食用ミニバラ				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	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

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 カメムシ類 チャノキイロアザ ミウマ	1000～1500倍	200～700 L/10 a	収穫21日前まで	2回以内	散布	2回以内
	ミカンサビダニ	1000倍		収穫14日前まで			
りんご	モモシンクイガ	1500倍					
	リンゴハダニ、 ナミハダニ	1000 倍					
なし	シンクイムシ類	1000～1500 倍		150～350 L/10 a	収穫前日まで		1回
	ハダニ類	1000 倍					
すいか	アブラムシ類	1500 倍					
なす	ハダニ類						

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フロアブル

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	1000倍	200～700 L/10 a	収穫21日 前まで	2回以内	散布	2回以内
りんご なし	ハダニ類			収穫14日 前まで			
きゅうり いちご			150～350 L/10 a	収穫前日 まで	1回		1回
茶	カンザワハダニ		200～400 L/10 a	摘採14日 前まで			

④ 8.0%エトキサゾール・3.6%ピリミジフェンフロアブル

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 マメハダニ	38.5 g ai/ha	収穫7日前まで	1回	散布
綿実			収穫21日前まで		

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 太平洋ハダニ リンゴハダニ	0.135 lb ai/A	収穫7日前まで	2回	散布
おうとう			収穫14日前まで	1回	
なし				収穫7日前まで	
ペカン			収穫14日前まで		
メロン				ナミハダニ	
りんご	ナミハダニ 太平洋ハダニ リンゴハダニ				

(2) 動物用医薬品としての適用法及び用量

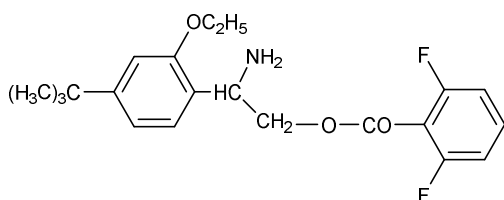
医薬品	製剤	対象動物、使用方法		休薬期間
エトキサゾールを有効成分とする液剤	1%液剤	牛 (搾乳牛を除く。)	体重10 kg当たり本品1 mLを牛(搾乳牛を除く。)の背中線に沿って、頸部から尾根部までの皮膚に滴下投与する。	7日
エトキサゾールを有効成分とする液剤	2.5%液剤	鶏	本剤を100倍に水で希釈し、ケージ底面積1立方メートルあたり400 mL (エトキサゾールとして92.5~94.5 mg) となるように、ワクモの生息場所(ケージ、卵受け、餌受け、壁、天井など)に噴霧する。	5日

3. 作物残留試験

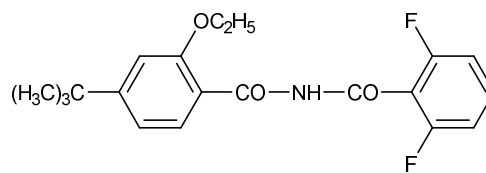
(1) 分析の概要

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/NH<sub>2</sub>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<sub>18</sub>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 及び別紙 1-3 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

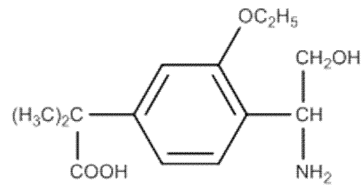
乳牛に対して飼料中濃度としてエトキサゾール 0、1、3、10 ppm に相当する量を含むゼラチンカプセルを 28 日間にわたり摂食させ、最終投与後 1 日目における乳、筋肉、脂肪中のエトキサゾール、腎臓中のエトキサゾール及び代謝物 1、肝臓中のエトキサゾール、代謝物 1 及び代謝物 R20 をそれぞれ測定した。

定量限界 エトキサゾール：0.005 ppm

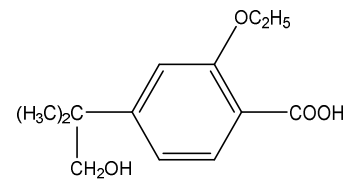
代謝物 1 及び代謝物 R20：0.01 ppm

- 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)





代謝物1



代謝物R20

その結果、代謝物については10 mg/kg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。

表 1. 組織中のエトキサゾールの残留 (ppm)

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

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 (0.008~0.065 ppm)、脂肪では89.9~92.1%TRR (0.55~0.69 ppm)、肝臓では3.0~3.2%TRR (0.057~0.078 ppm)、卵黄では55.9~62.0%TRR (0.10~0.11 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*-ヘキサン (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 mg/kg 体重 (常用量) 及び 2 mg/kg 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 mg/kg 体重及び 2 mg/kg 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 (投与後時間)	乳汁	
	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 mg/kg 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 (投与後日数)	筋肉 (投与部位直下)	皮下脂肪 (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 mg/kg 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<sup>2</sup>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 m<sup>2</sup>あたり 400 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 (投与後日数)	筋肉	脂肪	肝臓	腎臓	皮膚	卵黄	卵白
1	—	—	—	—	—	<0.01 (4)	<0.01 (4)
3	<0.01 (4)	0.07±0.02 (4)	<0.01 (4)	<0.01 (4)	0.04±0.01 (4)	0.01±0.01 (4)	<0.01 (4)
5	<0.01 (4)	0.09±0.02 (4)	<0.01 (3)、 0.01 (1)	<0.01 (4)	0.03±0.01 (4)	0.02±0.01 (4)	<0.01 (4)
7	<0.01 (4)	0.08±0.01 (4)	<0.01 (4)	<0.01 (4)	0.03±0.01 (4)	0.03±0.01 (4)	<0.01 (4)
10	<0.01 (4)	0.06±0.01 (4)	<0.01 (4)	<0.01 (4)	0.03 (4)	0.02±0.01 (4)	<0.01 (4)
15	<0.01 (4)	0.05±0.02 (4)	<0.01 (4)	<0.01 (4)	0.02±0.01 (4)	<0.01、0.01、 0.02 (2)	<0.01 (4)
20	<0.01 (4)	0.04±0.01 (4)	<0.01 (4)	<0.01 (4)	0.01±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。

-は分析を実施せず。定量限界:0.01 ppm

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 m<sup>2</sup>あたり 400 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 後 日数)	筋肉	脂肪	肝臓	腎臓	皮膚	卵黄	卵白
1	—	—	—	—	—	<0.01 (4)	<0.01 (4)
3	<0.01 (4)	0.1±0.02 (4)	<0.01 (3)、 0.01	<0.01 (4)	0.04±0.01 (4)	0.02±0.01 (4)	<0.01 (4)
5	<0.01 (4)	0.11±0.01 (4)	<0.01、 0.01 (2)、 0.02	<0.01 (4)	0.05±0.01 (4)	0.04±0.01 (4)	<0.01 (4)
7	<0.01 (4)	0.08±0.01 (4)	<0.01 (4)	<0.01 (4)	0.04±0.01 (4)	0.03±0.01 (4)	<0.01 (4)
10	<0.01 (4)	0.06±0.01 (4)	<0.01 (4)	<0.01 (4)	0.03 (4)	0.02±0.01 (4)	<0.01 (4)
15	<0.01 (4)	0.04±0.01 (4)	<0.01 (4)	<0.01 (4)	0.02 (4)	0.01±0.01 (4)	<0.01 (4)
20	<0.01 (4)	0.03±0.01 (4)	<0.01 (4)	<0.01 (4)	<0.01、 0.01 (2)、 0.02	<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。

-は分析を実施せず。定量限界:0.01 ppm

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)

	脂肪	肝臓	皮膚	卵黄
鶏 (最大値)	0.18	0.031	0.11	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。

## (1) ADI

無毒性量：4.01 mg/kg 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一部の農作物に認められるが、多くの農作物ではエトキサゾールの方が2倍以上残留が多かったこと、R7は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となる作用は認

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 (%) <small>注)</small>
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試算式：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	試験条件				最大残留量 (ppm) 注1) 【エトキサゾール/代謝物R7/代謝物R3】
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	
みかん (果肉)	2	10.0%フロアブル	2000倍散布 500L/10 a	2	21, 30, 45	圃場A: *0.02/**0.02/*<0.01 (*2回, 21日 **2回, 30日) 圃場B: **0.02/*0.02/**0.01 (*2回, 21日 **2回, 30日)
	2	10.0%フロアブル	2000倍散布 500, 600L/10 a	2	1, 3, 7, 10, 17 1, 3, 7, 14, 21	圃場A: 0.04/-/- 圃場B: 0.17/-/-
	2	5.0%水和剤	1000倍散布 500, 800L/10 a	2	21, 30, 45 21, 31, 46	圃場A: <0.01/<0.01/<0.01 (#) 注2) 圃場B: 0.02/<0.01/<0.01 (2回, 21日) (#)
みかん (果皮)	2	10.0%フロアブル	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)
	2	10.0%フロアブル	2000倍散布 500, 600L/10 a	2	1, 3, 7, 10, 17 1, 3, 7, 14, 21	圃場A: 1.46/-/- 圃場B: 3.79/-/-
	2	5.0%水和剤	1000倍散布 500, 800L/10 a	2	21, 30, 45 21, 31, 46	圃場A: 0.52/0.18/0.03 (#) 圃場B: 0.38/0.19/0.07 (2回, 21日) (#)
なつみかん (果肉)	2	10.0%フロアブル	2000倍散布 500L/10 a	2	21, 30, 45	圃場A: 0.01/<0.01/<0.01 (2回, 21日) 圃場B: 0.02/**0.01/**0.01 (*2回, 30日、**2回, 21日)
	2	5.0%フロアブル	1000倍散布 500L/10 a	2	21, 30, 45	圃場A: 0.01/<0.01/<0.01 圃場B: <0.01/<0.01/<0.01
なつみかん (果皮)	2	10.0%水和剤	2000倍散布 500L/10 a	2	21, 30, 45	圃場A: *0.33/**0.39/**0.02 (*2回, 21日 **2回, 45日) 圃場B: **0.40/*0.25/**0.02 (*2回, 21日 **2回, 30日)
	2	5.0%水和剤	1000倍散布 500L/10 a	2	21, 30, 45	圃場A: 0.62/0.27/0.05 圃場B: 0.40/*0.13/0.04 (*2回, 30日)
なつみかん (果実)	2	10.0%フロアブル	2000倍散布 500L/10 a	2	14, 21, 28, 42	圃場A: 0.10/-/- 圃場B: 0.10/-/-
	2	5.0%水和剤	1000倍散布 500L/10 a	2	21, 30, 45	圃場A: 0.16/0.08/*0.02 (*2回, 30日) 圃場B: 0.11/*0.04/**0.01 (*2回, 30日 **2回, 45日)
ゆず (果実)	1	10.0%フロアブル	2000倍散布 500L/10 a	2	21, 30, 45	圃場A: 0.12/*0.02/*0.02 (*2回, 45日)
	1	10.0%フロアブル	2000倍散布 500L/10 a	2	14, 21	圃場A: 0.10/-/-
	1	5.0%水和剤	1000倍散布 500L/10 a	2	21, 30, 45	圃場A: 0.06/0.08/0.03
すだち (果実)	1	10.0%フロアブル	2000倍散布 500L/10 a	2	21, 30, 45	圃場A: 0.08/0.01/0.01 (2回, 21日)
	1	10.0%フロアブル	2000倍散布 500L/10 a	2	14, 21	圃場A: 0.22/-/-
	1	5.0%水和剤	1000倍散布 500L/10 a	2	21, 30, 45	圃場A: 0.05/*0.01/0.04 (*2回, 30日)
りんご (果実)	2	10.0%フロアブル	2000倍散布 500L/10 a	2	14, 21, 30 13, 20, 30	圃場A: 0.11/0.05/<0.01 圃場B: 0.04/0.02/<0.01 (2回, 13日)
	2	5.0%水和剤	1000倍散布 625, 500L/10 a	2	13, 20, 28 14, 21, 28	圃場A: 0.02/<0.01 (2回, 13日) (※) 圃場B: 0.10/<0.01 (※)
なし (果実)	2	10.0%フロアブル	2000倍散布 500L/10 a	2	14, 21, 30	圃場A: 0.12/*0.03/0.02 (*2回, 21日) 圃場B: 0.10/*0.04/*0.06 (*2回, 21日)
	2	5.0%水和剤	1000倍散布 500, 450L/10 a	2	14, 21, 30	圃場A: 0.07/0.02/0.03 圃場B: 0.03/0.02/0.02
もも (果肉)	2	10.0%フロアブル	2000倍散布 500L/10 a	2	7, 14, 21	圃場A: <0.01/<0.01/<0.01 圃場B: <0.01/<0.01/<0.01
おうとう (果実)	2	10.0%フロアブル	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
	2	10.0%フロアブル	2000倍散布 200L/10 a	1	1, 3, 7	圃場A: 0.07/0.01/0.02 圃場B: 0.10/*0.01/0.01 (*1回, 3日)
なす (果実)	2	10.0%フロアブル	2000倍散布 200L/10 a	1	1, 3, 7	圃場A: 0.11/0.01/<0.01 圃場B: 0.14/*0.02/0.02 (*1回, 7日)
	2	5.0%水和剤	1500倍散布 200L/10 a	1	1, 3, 7	圃場A: 0.01/0.01/<0.01 圃場B: 0.07/0.02/<0.01
すいか (果肉)	2	10.0%フロアブル	2000倍散布 200L/10 a	2	1, 3, 7	圃場A: **0.02/*0.01/<0.01 (*2回, 3日 **2回, 7日) 圃場B: 0.01/<0.01/<0.01
	2	5.0%水和剤	1000倍散布 250L/10 a	2	1, 3, 7	圃場A: 0.03/<0.01 (2回, 7日) (※) 圃場B: 0.01/<0.01 (※)
メロン (果肉)	2	10.0%フロアブル	2000倍散布 200L/10 a	2	1, 3, 7	圃場A: <0.01/<0.01/<0.01 圃場B: <0.01/<0.01/<0.01
いちご (果実)	2	10.0%フロアブル	2000倍散布 200L/10 a	1	1, 3, 7	圃場A: 0.08/0.06/<0.01 圃場B: *0.18/*0.11/<0.01 (*1回, 3日)
	2	7.5%くん煙剤	20g/200m <sup>2</sup> くん煙	1	1, 3, 7	圃場A: 0.07/<0.01 (※) 圃場B: 0.11/<0.01 (※)
茶 (あら茶)	2	10.0%フロアブル	1000倍散布 400L/10 a	1	14, 21	圃場A: 2.61/1.03/0.06 圃場B: 5.98/1.24/0.08
	2	5.0%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 (浸出液)	2	10.0%フロアブル	1000倍散布 400L/10 a	1	14, 21	圃場A: 0.04/*0.02/<0.02 (*1回, 21日) 圃場B: 0.06/0.02/<0.02
	2	5.0%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	試験圃場数	試験条件				最大残留量 (ppm) 注1) 【エトキサゾール/代謝物R7/代謝物R3】
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	
びわ (果肉)	2	10.0%フロアブル	2000倍散布 600L/10 a	2	7, 14, 21	圃場A:<0.01/<0.01/<0.01 圃場B:<0.01/<0.01/<0.01
あずき (乾燥子実)	2	10.0%フロアブル	2000倍散布 200L/10 a	2	7, 14, 21	圃場A:<0.01/<0.01/<0.01 圃場B:0.06/0.02/0.01
ホップ (乾花)	2	10.0%フロアブル	2000倍散布 700L/10 a	1	7, 14, 21 8, 15, 22	圃場A:3.94/*0.91/0.14 (*1回, 14日) 圃場B:6.51/1.98/0.24
ぶどう (果実)	2	10.0%フロアブル	2000倍散布 350L/10 a	1	7, 14, 21	圃場A:0.03/0.09/<0.01 (1回, 14日) 圃場B:0.17/*0.10/*0.01 (*1回, 14日)
いちじく (果実)	1	10.0%フロアブル	2000倍散布 400L/10 a	1	1, 3, 7	圃場A:0.12/<0.01 (※)
いちじく (果実)	1	10.0%フロアブル	2000倍散布 350L/10 a	1	1, 3, 7	圃場A:0.12/- (※)
すもも (果実)	2	10.0%フロアブル	2000倍散布 300, 400L/10 a	2	7, 14, 21	圃場A:0.18/-/- 圃場B:0.03/-/-
ネクタリン (果実)	2	10.0%フロアブル	2000倍散布 400, 500L/10 a	2	7, 14, 21	圃場A:0.18/-/- 圃場B:0.14/-/-
マンゴー (果実)	2	10.0%フロアブル	2000倍散布 400L/10 a	2	7, 14, 21	圃場A:0.10/-/- 圃場B:0.03/-/-
とうがん (果実)	2	10.0%フロアブル	2000倍散布 300L/10 a	2	1, 3, 7	圃場A:0.04/-/- (2回, 3日) 圃場B:0.02/-/-
食用 ミニバラ	2	10.0%フロアブル	2000倍散布 200L/10 a	1	3, 7, 14	圃場A:0.56/-/- 圃場B:0.42/-/-
きく (葉)	2	10.0%フロアブル	2000倍散布 200L/10 a	2	1, 3, 7	圃場A:32.6/-/- 圃場B:17.4/-/-
しそ	2	10.0%フロアブル	3000倍散布 200L/10 a	2	1, 3, 7	圃場A:21.8/-/- 圃場B:12.4/-/-

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。

注3) 今回、新たに提出された作物残留試験成績に網を付けて示している。

注4) 各化合物の残留量の項に(※)の記載のあるものについては「総エトキサゾール（エトキサゾール+代謝物R7/代謝物R3）」の残留量を記載している。

注5) 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。



## エトキサゾール海外作物残留試験一覧表 (米国)

農作物	試験	試験条件			経過日数	最大残留量 (ppm) 注1)
		剤型	使用量・使用方法	回数		
アーモンド (外皮)	5	72%顆粒水和剤	61 g ai/A 散布	2	28	圃場A:1.48 (2回, 28日) (#) 注2)
						圃場B:0.16 (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C:0.16 (2回, 28日) (#)
アーモンド (果実)	5	72%顆粒水和剤	61 g ai/A 散布	2	28	圃場A:<0.005 (2回, 28日) (#)
						圃場B:<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) (#)
						圃場B:<0.005 (2回, 28日) (#)
おうとう (果実)	13	72%顆粒水和剤	0.135 lb/A 散布	2	6	圃場A:0.20 (2回, 6日) (#)
					7	圃場B:0.24 (2回, 7日) (#)
					7, 10, 14	圃場C:0.24 (2回, 7日) (#)
					8	圃場D:0.36 (2回, 7日) (#)
					7	圃場E:0.22 (2回, 7日) (#)
					8	圃場F:0.32 (2回, 8日) (#)
					7	圃場G:0.56 (2回, 8日) (#)
					7	圃場H:0.17 (2回, 7日) (#)
					6	圃場I:0.104 (2回, 7日) (#)
					8, 10, 13	圃場J:0.16 (2回, 6日) (#)
					7	圃場K:0.096 (2回, 8日) (#)
					8	圃場L:0.10 (2回, 7日) (#)
なし (果実)	9	80%水和剤	61 g ai/A 散布	2	14, 21, 28, 35	圃場M:0.14 (2回, 8日) (#)
					28	圃場A:0.054 (2回, 14日) (#)
					29	圃場B:0.045 (2回, 28日) (#)
					28	圃場C:0.016 (2回, 28日) (#)
					14, 21, 28, 35	圃場D:0.032 (2回, 29日) (#)
					28	圃場E:0.055 (2回, 29日) (#)
					28	圃場F:0.131 (2回, 29日) (#)
					28	圃場G:0.035 (2回, 28日) (#)
ペカン (果実)	5	72%顆粒水和剤	61 g ai/A 散布	2	28	圃場H:0.139 (2回, 14日) (#)
					28, 35	圃場I:0.037 (2回, 28日) (#)
					28	圃場A:<0.005 (2回, 28日) (#)
					28	圃場B:<0.005 (2回, 28日) (#)
					28	圃場C:<0.005 (2回, 28日) (#)
ペカン (果実)	1	72%顆粒水和剤	122 g ai/A 散布	2	28	圃場D:<0.005 (2回, 28日) (#)
メロン (果実)	9	72%顆粒水和剤	0.135 lb/A 散布	2	7	圃場E:<0.005 (2回, 28日) (#)
					5	圃場F:<0.005 (2回, 28日) (#)
					8	圃場G:0.036 (2回, 8日) (#)
					6	圃場H:0.031 (2回, 6日) (#)
					7	圃場I:0.036 (2回, 6日) (#)
					6	圃場J:0.017 (2回, 7日) (#)
					7	圃場K:0.018 (2回, 6日) (#)
					6	圃場L:0.080 (2回, 7日) (#)
					7	圃場M:0.013 (2回, 8日) (#)
					8, 14	圃場A:0.0580 (2回, 14日) (#)
りんご (果実)	13	80%水和剤	61 g ai/A 散布	2	14, 20, 27, 34	圃場B:0.0356 (2回, 28日) (#)
					28	圃場C:0.0280 (2回, 28日) (#)
					28	圃場D:0.0606 (2回, 28日) (#)
					28	圃場E:0.0470 (2回, 28日) (#)
					29	圃場F:0.0490 (2回, 28日) (#)
					28	圃場G:0.0425 (2回, 29日) (#)
					28	圃場H:0.0486 (2回, 28日) (#)
					28	圃場I:0.0264 (2回, 28日) (#)
					14, 21, 28, 35	圃場J:0.0366 (2回, 28日) (#)
					27	圃場K:0.0336 (2回, 14日) (#)
28	圃場L:0.0681 (2回, 27日) (#)					
28	圃場M:0.0370 (2回, 28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。

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)

農作物	試験圃場数	試験条件				最大残留量 (ppm) 注1)
		剤型	用量・使用方法	回数	経過日数	
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	1	21, 28, 35	圃場A:0.03 (1回, 35日) (#) 注2) 圃場B:0.03 (1回, 21日) (#)
もも (果実)	4	11%水和剤	3.85 g ai/100 L 散布	2	21, 28	圃場A:0.05 (2回, 21日) (#)
					28, 42, 56	圃場B:<0.01 (2回, 28日) (#)
	7	圃場C:<0.01 (2回, 7日) (#) 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) (#)	
ネクタリン (果実)	4	11%水和剤	3.85 g ai/100 L 散布	2	21, 28	圃場A:0.01 (1回, 21日) (#)
					28, 42, 56	圃場B:<0.01 (2回, 28日) (#)
					7	圃場C:0.124 (2回, 7日) (#) 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。

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。

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	外国 基準値 ppm	
小豆類	0.3	0.3	○			<0.01,0.06(\$)
かんしょ	0.05	0.05	○			<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	○			0.11,0.14
きゅうり(ガーキンを含む。)	0.3	0.3	○	0.02		0.07,0.10
かぼちゃ(スカッシュを含む。)	0.01	0.01	○	0.01		
すいか	0.2	0.2	○			0.01,0.03(\$)
メロン類果実	0.2	0.2	○		0.2 米国	
まくわうり	0.2	0.2	○		0.2 米国	
その他のうり科野菜	0.2	0.2	○			0.02,0.04(とうがん)
みかん	0.5	0.5	○			0.04,0.17
なつみかんの果実全体	0.5	0.7	○	0.1		0.11,0.16
レモン	0.7	0.7	○	0.1		(すだち参照)
オレンジ(ネーブルオレンジを含む。)	0.7	0.7	○	0.1		(すだち参照)
グレープフルーツ	0.7	0.7	○	0.1		(すだち参照)
ライム	0.7	0.7	○	0.1		(すだち参照)
その他のかんきつ類果実	0.7	0.7	○	0.1		0.05,0.22(\$)(すだち)
りんご	0.5	0.5	○	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	○	0.07	0.2 米国	0.10,0.12
西洋なし	0.5	0.5	○	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	【米国内ご及びびなし参照】
びわ	0.2	0.2	○			
もも	0.05	0.05	○			<0.01,<0.01
ネクタリン	0.5	0.5	○			0.14,0.18
あんず(アプリコットを含む。)	0.1	0.1	○			
すもも(プルーンを含む。)	0.5	0.5	○			0.03,0.18
うめ	0.1	0.1	○			
おうとう(チェリーを含む。)	1	1	○		1.0 米国	【0.096-0.56(#)(n=13)(米国)】
いちご	0.5	0.5	○		0.5 米国	0.08,0.18
ぶどう	0.5	0.5	○	0.5		0.03,0.17
マンゴー	0.3	0.3	○			0.03,0.10
その他の果実	0.5	0.5	○	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	0.01	0.01		0.01	0.01 米国	【米国ペカン及びアーモンド参照】
ペカン	0.01	0.01		0.01	0.01 米国	【<0.005(#)(n=6)】
アーモンド	0.01	0.01		0.01	0.01 米国	【<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	15	15	○	15		
ホップ	15	15	○	15		3.94,6.51(\$)
その他のスパイス	10	10	○	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(\$)(しそ葉)
牛の筋肉	0.05	0.05	○	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	0.05	0.05	○	0.01		<0.05(n=4)(投与後5日)
豚の脂肪	0.01	0.02		0.01		
その他の陸棲哺乳類に属する動物の脂肪	0.01	0.02		0.01		

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	外国 基準値 ppm	
牛の肝臓	0.05	0.05	○	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	0.05	0.05	○	0.01		(牛の筋肉参照)
豚の腎臓	0.01	0.01		0.01		
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	○	0.01		(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分	0.01	0.01		0.01		
乳	0.01	0.01		0.01		
鶏の筋肉	0.01	0.01	○			<0.01(n=4)(投与後5日)
その他の家きんの筋肉	0.01	0.01	○			(鶏の筋肉参照)
鶏の脂肪	0.2	0.2	○			0.18(n=4)(統計学的解析)(投与後5日)
その他の家きんの脂肪	0.2	0.2	○			(鶏の脂肪参照)
鶏の肝臓	0.04	0.04	○			0.03(n=4)(統計学的解析)(投与後5日)
その他の家きんの肝臓	0.04	0.04	○			(鶏の肝臓参照)
鶏の腎臓	0.01	0.01	○			<0.01(n=4)(投与後5日)
その他の家きんの腎臓	0.01	0.01	○			(鶏の腎臓参照)
鶏の食用部分	0.04	0.2	○			(鶏の肝臓参照)
その他の家きんの食用部分	0.04	0.2	○			(鶏の肝臓参照)
鶏の卵	0.2	0.2	○			0.14(n=4)(統計学的解析)(投与後5日)
その他の家きんの卵	0.2	0.2	○			(鶏の卵参照)

申請(国内における登録、承認等の申請、インポートライセンス申請)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、国内において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:  $\mu\text{g}/\text{人}/\text{day}$ )

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
小豆類	0.3	0.7	0.2	0.2	1.2
かんしょ	0.05	0.3	0.3	0.6	0.5
その他のきく科野菜	50	75.0	5.0	30.0	130.0
なす	0.5	6.0	1.1	5.0	8.6
きゅうり (ガーキンを含む。)	0.3	6.2	2.9	4.3	7.7
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	0.2	0.7	0.5	0.9	0.8
まくわうり	0.2	0.0	0.0	0.0	0.1
その他のうり科野菜	0.2	0.5	0.2	0.1	0.7
みかん	0.5	8.9	8.2	0.3	13.1
なつみかんの果実全体	0.5	0.7	0.4	2.4	1.1
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。)	0.7	4.9	10.2	8.8	2.9
グレープフルーツ	0.7	2.9	1.6	6.2	2.5
ライム	0.7	0.1	0.1	0.1	0.1
その他のかんきつ類果実	0.7	4.1	1.9	1.8	6.7
りんご	0.5	12.1	15.5	9.4	16.2
日本なし	0.5	3.2	1.7	4.6	3.9
西洋なし	0.5	0.3	0.1	0.1	0.3
マルメロ	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0
びわ	0.2	0.1	0.1	0.4	0.1
もも	0.05	0.2	0.2	0.3	0.2
ネクタリン	0.5	0.1	0.1	0.1	0.1
あんず (アブリコットを含む。)	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0
すもも (ブルーンを含む。)	0.5	0.6	0.4	0.3	0.6
うめ	0.1	0.1	0.0	0.1	0.2
おうとう (チェリーを含む。)	1	0.4	0.7	0.1	0.3
いちご	0.5	2.7	3.9	2.6	3.0
ぶどう	0.5	4.4	4.1	10.1	4.5
マンゴー	0.3	0.1	0.1	0.0	0.1
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
さんなん	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0
くり	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0
ペカン	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0
アーモンド	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0
くるみ	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0
その他のナッツ類	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0
茶	15	99.0	15.0	55.5	141.0
ホップ	15	1.5	1.5	1.5	1.5
その他のスパイス	10	1.0	1.0	1.0	2.0
その他のハーブ	30	27.0	9.0	3.0	42.0
牛の筋肉及び脂肪	0.05	0.8	0.5	1.0	0.5
牛の肝臓	0.05	0.0	0.0	0.1	0.0
牛の腎臓	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0
牛の食用部分	0.05	0.0	0.0	0.2	0.0
豚の筋肉及び脂肪	0.01	0.4	0.3	0.4	0.3
豚の肝臓	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0
豚の腎臓	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0
豚の食用部分	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0
その他の陸棲哺乳類の筋肉及び脂肪	0.01				
その他の陸棲哺乳類の肝臓	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0
その他の陸棲哺乳類の腎臓	0.01				
その他の陸棲哺乳類の食用部分	0.01				
乳	0.01	2.6	3.3	3.6	2.2
鶏の筋肉及び脂肪	0.2	3.7	2.7	4.0	2.8
鶏の肝臓	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0
鶏の腎臓	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0
鶏の食用部分	0.04	0.1	0.0	0.1	0.1
家きんの筋肉及び脂肪	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0
家きんの肝臓	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0

エトキサゾール推定摂取量 (単位:  $\mu\text{g}/\text{人}/\text{day}$ )

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	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0
家きんの食用部分	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0
鶏の卵	0.2	8.3	6.6	9.6	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)

TMDI試算値: 基準値案×各食品の平均摂取量

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。

(参考)

これまでの経緯

平成10年	4月24日	初回農薬登録
平成15年	8月5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
平成17年	11月29日	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	11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	10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	10月3日	残留農薬基準告示
平成27年	11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]

穂山 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
鰐淵 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

エトキサンプル

食品名	残留基準値	
	ppm	
小豆類 <sup>注1)</sup>	0.3	
かんしょ	0.05	
その他のきく科野菜 <sup>注2)</sup>	50	注1)いんげん、ささげ、サルタニ豆、サルタピア豆、バター豆、ペギア豆、ホホワイト豆、ライマ豆及びレンズを含む。
なす	0.5	
きゅうり(ガーキンを含む。)	0.3	
かぼちゃ(スカッシュを含む。)	0.01	
すいか	0.2	注2)「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、レタス及びハーブ以外
メロン類果実	0.2	ものをいう。
まくわうり	0.2	
その他のうり科野菜 <sup>注3)</sup>	0.2	
みかん	0.5	注3)「その他のうり科野菜」とは、うり科野菜のうち、きゅうり、かぼちゃ、しろうり、すいか、メロン類
なつみかんの果実全体	0.5	果実及びまくわうり以外のものをいう。
レモン	0.7	
オレンジ(ネーブルオレンジを含む。)	0.7	
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	0.5	注4)「その他のかんきつ類果実」とは、かんきつ類
日本なし	0.5	果実のうち、みかん、なつみかん、なつみかんの
西洋なし	0.5	外果皮、なつみかんの果実全体、レモン、オレンジ、グレープフルーツ、ライム及びスパイス以外の
マルメロ	0.2	ものをいう。
びわ	0.2	
もも	0.05	
ネクタリン	0.5	注5)「その他の果実」とは、果実のうち、かんきつ
あんず(アブリコットを含む。)	0.1	類果実、りんご、日本なし、西洋なし、マルメロ、び
すもも(プルーンを含む。)	0.5	わ、もも、ネクタリン、あんず、すもも、うめ、おうと
うめ	0.1	う、ベリー類果実、ぶどう、かき、バナナ、キ
おうとう(チェリーを含む。)	1	ウィー、パパイヤ、アボカド、パイナップル、グア
いちご	0.5	バ、マンゴー、パッションフルーツ、なつめやし及
ぶどう	0.5	びスパイス以外のものをいう。
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	0.01	
くり	0.01	注6)「その他のナッツ類」とは、ナッツ類のうち、ぎ
ペカン	0.01	んなん、くり、ペカン、アーモンド及びくるみ以外の
アーモンド	0.01	ものをいう。
くるみ	0.01	注7)「その他のスパイス」とは、スパイスのうち、西
その他のナッツ類 <sup>注6)</sup>	0.01	洋わさび、わさびの根茎、にんにく、とうがらし、パ
茶	15	ブリカ、しょうが、レモンの果皮、オレンジの果皮、
ホップ	15	ゆずの果皮及びごまの種子以外のものをいう。
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	0.05
豚の筋肉	0.01
その他の陸棲哺乳類に属する動物 <sup>注9)</sup> の筋肉	0.01
牛の脂肪	0.05
豚の脂肪	0.01
その他の陸棲哺乳類に属する動物の脂肪	0.01
牛の肝臓	0.05
豚の肝臓	0.01
その他の陸棲哺乳類に属する動物の肝臓	0.01
牛の腎臓	0.05
豚の腎臓	0.01
その他の陸棲哺乳類に属する動物の腎臓	0.01
牛の食用部分 <sup>注10)</sup>	0.05
豚の食用部分	0.01
その他の陸棲哺乳類に属する動物の食用部分	0.01
乳	0.01
鶏の筋肉	0.01
その他の家きん <sup>注11)</sup> の筋肉	0.01
鶏の脂肪	0.2
その他の家きんの脂肪	0.2
鶏の肝臓	0.04
その他の家きんの肝臓	0.04
鶏の腎臓	0.01
その他の家きんの腎臓	0.01
鶏の食用部分	0.04
その他の家きんの食用部分	0.04
鶏の卵	0.2
その他の家きんの卵	0.2

注8)「その他のハーブ」とは、ハーブのうち、クレソン、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。

注9)「その他の陸棲哺乳類に属する動物」とは、陸棲哺乳類に属する動物のうち、牛及び豚以外のものをいう。

注10)「食用部分」とは、食用に供される部分のうち、筋肉、脂肪、肝臓及び腎臓以外の部分をいう。

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。