

平成21年11月27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21年8月11日厚生労働省発食安0811第5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項の規定に基づくテブフェノジドに係る食品規格（食品中の農薬の残留基準）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。

(別添)

テブフェノジド

今般の残留基準の検討については、魚介類への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。なお、暫定基準の見直しに当たり、畜産物の基準値については、国内の給与実態を踏まえた見直しについて農林水産省から要請がなされている。

1. 品目名：テブフェノジド [Tebufenozide (ISO)]

2. 用途：殺虫剤

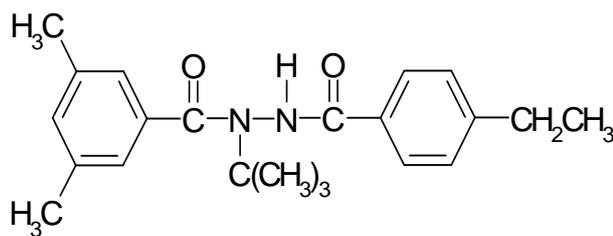
ベンゾイルヒドラジン系殺虫剤である。昆虫の脱皮ホルモン様作用を示し、幼虫における異常脱皮を促すことにより作用すると考えられている。

3. 化学名：

N-*tert*-butyl-*N*'-(4-ethylbenzoyl)-3,5-dimethylbenzohydrazide (IUPAC)

3,5-dimethylbenzoic acid 1-(1,1-dimethylethyl)-2-(4-ethylbenzoyl) hydrazide
(CAS)

4. 構造式及び物性



分子式	C ₂₂ H ₂₈ N ₂ O ₂
分子量	352.48
水溶解度	0.83mg/l (25°C)
分配係数	log Pow=4.25 (25°C)

(メーカー提出資料より)

5. 適用病害虫の範囲及び使用方法

本剤の適用病害虫の範囲及び使用方は以下のとおり。

(1) 0.75% テブフェノジド粉剤

作物名	適用害虫名	使用量	使用時期	本剤及び テブフェノジド を含む農薬の 総使用回数	使用方法
稲	コブノメイガ ニカメイチュウ イネツトムシ フタオビコヤガ	3~4kg/10a	収穫14日前まで	2回以内	散布
だいち	ハスモンヨトウ	4kg/10a		3回以内	
そば	ハスモンヨトウ		収穫21日前まで	2回以内	

(2) 20.0% テブフェノジドフロアブル

作物名	適用害虫名	希釈倍数	使用液量	使用時期	本剤及び テブフェノジド を含む農薬の 総使用回数	使用方法
りんご	ハマキムシ類	1500~ 3000倍	200~700 L/10a	収穫45日前まで	2回以内	散布
	ケムシ類	3000倍		収穫7日前まで		
おうとう もも	ハマキムシ類		3000倍	200~700 L/10a	収穫7日前まで	
なし	ハマキムシ類 ケムシ類					
茶	チャ/コクモンハマキ チャハマキ	1000倍	200~400 L/10a	摘採14日前まで	2回以内	
	ヨモギエダシヤク					
てんさい	ヨトウムシ	2000倍	100~300 L/10a	収穫14日前まで	3回以内	
かんしょ	ナガジロシタバ		150~300 L/10a	収穫7日前まで		
	いちご			収穫前日まで		
だいち	ハスモンヨトウ		収穫14日前まで	3回以内		
そば			収穫21日前まで	2回以内		
マンゴー	ドクガ類 ハマキムシ類		200~700 L/10a	収穫21日前まで		2回以内

(3) 20.0% テブフェノジド水和剤

作物名	適用病害虫名	希釈 倍数	使用液量	使用時期	本剤及び テブフェノジド を含む農薬の 総使用回数	使用 方法
稲	コブノメイガ ニカメイチュウ	16倍	800mL/10a	収穫21日前まで	2回以内	無人ヘリコ プター による 散布
だいず	ハスモンヨトウ			収穫14日前まで		

(4) 10.0% テブフェノジド水和剤

作物名	適用害虫名	希釈倍数	使用液量	使用時期	本剤及び テブフェノジド を含む農薬の 総使用回数	使用 方法
稲	コブノメイガ ニカメイチュウ イネツトムシ	1000倍	100~150 L/10a	収穫21日前まで	2回以内	散布
だいず	ハスモンヨトウ		150~300 L/10a	収穫14日前まで		

6. 作物残留試験結果

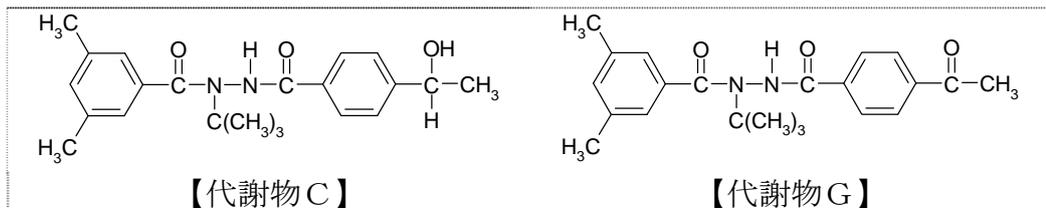
(1) 分析の概要

①分析対象の化合物

- ・ テブフェノジド
- ・ 総代謝物C

※ 総代謝物Cには以下の代謝物が含まれる。

- ・ *N*-(1,1-ジメチルエチル)-*N'*-[4-(1-ヒドロキシエチル)ベンゾイル]-3,5-ジメチルベンゾヒドラジド (以下、代謝物Cという。)
- ・ *N*-(1,1-ジメチルエチル)-*N'*-(4-アセチルベンゾイル)-3,5-ジメチルベンゾヒドラジド (以下、代謝物Gという。)



②分析法の概要

アセトン/水で抽出し、多孔性けいそう土カラムで精製し、ヘキサン/アセトニトリルで分配後、アセトニトリル層をシリカゲルカラムにより精製し、高速液体クロマトグラフ(UV 検出器)を用いて定量する。

代謝物Gは代謝物Cに還元し、総代謝物Cとして分析する。

以下、総代謝物Cの定量限界及び残留量については、換算係数 0.957 を用いてテブフェノジドに換算した値を示す。

定量限界 テブフェノジド：0.005～0.04 ppm
総代謝物C：0.005～0.04 ppm

(2) 作物残留試験結果

①水稲

水稲(玄米)を用いた作物残留試験(2例)において、0.75%粉剤を2回散布(4kg/10a)したところ、散布後14～45日の最大残留量^{注1)}は以下のとおりであった。

テブフェノジド：0.029、0.067 ppm
総代謝物C：<0.005、0.008 ppm

水稲(稲わら)を用いた作物残留試験(2例)において、0.75%粉剤を2回散布(4kg/10a)したところ、散布後14～45日の最大残留量は以下のとおりであった。

テブフェノジド：4.62、7.66 ppm
総代謝物C：0.42、0.52 ppm

水稲(玄米)を用いた作物残留試験(1例)において、0.75%粉剤を2回散布(4kg/10a)したところ、散布後14～45日の最大残留量は以下のとおりであった。

テブフェノジド：0.022 ppm
総代謝物C：<0.005 ppm

水稲(稲わら)を用いた作物残留試験(1例)において、0.75%粉剤を2回散布(4kg/10a)したところ、散布後14～45日の最大残留量は以下のとおりであった。

テブフェノジド：3.08 ppm
総代謝物C：0.24 ppm

水稲（玄米）を用いた作物残留試験（1例）において、0.75%粉剤を2回散布（4kg/10a）したところ、散布後14～45日の最大残留量は以下のとおりであった。

テブフェノジド：<0.005 ppm
総代謝物 C：<0.005 ppm

水稲（稲わら）を用いた作物残留試験（1例）において、0.75%粉剤を2回散布（4kg/10a）したところ、散布後14～45日の最大残留量は以下のとおりであった。

テブフェノジド：1.21 ppm
総代謝物 C：0.12 ppm

水稲（玄米）を用いた作物残留試験（2例）において、10%水和剤の1000倍希釈液を2回散布（250L/10a）したところ、散布後21～45日の最大残留量は以下のとおりであった。

テブフェノジド：0.013、0.076 ppm
総代謝物 C：<0.005、0.008 ppm

水稲（稲わら）を用いた作物残留試験（2例）において、10%水和剤の1000倍希釈液を2回散布（250L/10a）したところ、散布後21～45日の最大残留量は以下のとおりであった。

テブフェノジド：3.13、6.20 ppm
総代謝物 C：0.15、0.33 ppm

水稲（玄米）を用いた作物残留試験（1例）において、10%水和剤の1000倍希釈液を2回散布（250L/10a）したところ、散布後21～45日の最大残留量は以下のとおりであった。

テブフェノジド：0.057 ppm
総代謝物 C：0.007 ppm

水稲（稲わら）を用いた作物残留試験（1例）において、10%水和剤の1000倍希釈液を2回散布（250L/10a）したところ、散布後21～45日の最大残留量は以下のとおりであった。

テブフェノジド：12.8 ppm
総代謝物 C：1.09 ppm

水稲（玄米）を用いた作物残留試験（1例）において、10%水和剤の1000倍希釈液を2回散布（250L/10a）したところ、散布後21～44日の最大残留量は

以下のとおりであった。

テブフェノジド : 0.010 ppm
総代謝物 C : <0.005 ppm

水稻（稲わら）を用いた作物残留試験（1例）において、10%水和剤の1000倍希釈液を2回散布（250L/10a）したところ、散布後21～44日の最大残留量は以下のとおりであった。

テブフェノジド : 2.38 ppm
総代謝物 C : 0.08 ppm

水稻（玄米）を用いた作物残留試験（2例）において、20%フロアブルの16倍希釈液を2回無人ヘリ散布（880mL/10a）したところ、散布後21～42日の最大残留量は以下のとおりであった。

テブフェノジド : 0.026、0.046 ppm
総代謝物 C : 実施せず

水稻（稲わら）を用いた作物残留試験（2例）において、20%フロアブルの16倍希釈液を2回無人ヘリ散布（880mL/10a）したところ、散布後21～42日の最大残留量は以下のとおりであった。

テブフェノジド : 6.48、8.23 ppm
総代謝物 C : 実施せず

水稻（玄米）を用いた作物残留試験（2例）において、10%水和剤の1000倍希釈液を2回散布（250L/10a）したところ、散布後21～30日の最大残留量は以下のとおりであった。

テブフェノジド : 0.07、0.02 ppm
総代謝物 C : 実施せず

水稻（稲わら）を用いた作物残留試験（2例）において、10%水和剤の1000倍希釈液を2回散布（250L/10a）したところ、散布後21～30日の最大残留量は以下のとおりであった。

テブフェノジド : 5.43、5.82 ppm
総代謝物 C : 実施せず

②りんご

りんご（果実）を用いた作物残留試験（2例）において、20%フロアブルの1500倍希釈液を2回散布（300L/10a）したところ、散布後45～90日の最大残

留量は以下のとおりであった。

テブフェノジド：0.08、0.02 ppm
総代謝物 C：<0.01、<0.01 ppm

③てんさい

てんさい（根部）を用いた作物残留試験（2例）において、20%フロアブルの2000倍希釈液を2回散布（100L/10a）したところ、散布後14～28日の最大残留量は以下のとおりであった。

テブフェノジド：<0.01、0.01 ppm
総代謝物 C：<0.01、<0.01 ppm

④茶

茶（荒茶）を用いた作物残留試験（2例）において、20%フロアブルの1000倍希釈液を2回散布（200L/10a）したところ、散布後14～30日の最大残留量は以下のとおりであった。

テブフェノジド：15.50、12.39 ppm
総代謝物 C：0.23、0.25 ppm

茶（浸出液）を用いた作物残留試験（2例）において、20%フロアブルの1000倍希釈液を2回散布（200L/10a）したところ、散布後14～30日の最大残留量は以下のとおりであった。

テブフェノジド：3.82、2.29 ppm
総代謝物 C：0.23、0.16 ppm

⑤かんしょ

かんしょ（塊根）を用いた作物残留試験（2例）において、20%フロアブルの2000倍希釈液を3回散布（300L/10a）したところ、散布後7～21日の最大残留量は以下のとおりであった。

テブフェノジド：<0.01、<0.01 ppm
総代謝物 C：<0.01、<0.01 ppm

⑥いちご

いちご（果実）を用いた作物残留試験（2例）において、20%フロアブルの2000倍希釈液を2回散布（300L/10a）したところ、散布後1～7日の最大残留量は以下のとおりであった。

テブフェノジド：0.46、0.31 ppm
総代謝物 C：実施せず

⑦大豆

大豆（乾燥子実）を用いた作物残留試験（2例）において、0.75%粉剤を3回散布（4kg/10a）したところ、散布後14～30日の最大残留量は以下のとおりであった。

テブフェノジド：0.03、0.06 ppm
総代謝物 C：<0.01、<0.01 ppm

大豆（乾燥子実）を用いた作物残留試験（2例）において、20%フロアブルの2000倍希釈液を3回散布（120L/10a）したところ、散布後14～28日の最大残留量は以下のとおりであった。

テブフェノジド：0.02、0.06 ppm
総代謝物 C：実施せず

大豆（乾燥子実）を用いた作物残留試験（2例）において、20%フロアブルの16倍希釈液を3回無人ヘリ散布（0.8L/10a）したところ、散布後14～21日の最大残留量は以下のとおりであった。

テブフェノジド：0.02、<0.01 ppm
総代謝物 C：実施せず

⑧おうとう

おうとう（果実）を用いた作物残留試験（2例）において、20%フロアブルの3000倍希釈液を2回散布（400L/10a）したところ、散布後7～14日の最大残留量は以下のとおりであった。

テブフェノジド：0.40、0.17 ppm
総代謝物 C：実施せず

⑨もも

もも（果肉）を用いた作物残留試験（2例）において、20%フロアブルの1500倍希釈液を2回散布（500, 400L/10a）したところ、散布後7～21日の最大残留量は以下のとおりであった。ただし、これらの試験は適用範囲内で行われていない^{注2)}。

テブフェノジド：<0.01、0.01 ppm
総代謝物 C：実施せず

もも（果皮）を用いた作物残留試験（2例）において、20%フロアブルの1500倍希釈液を2回散布（500, 400L/10a）したところ、散布後7～21日の最大残留量は以下のとおりであった。ただし、これらの試験は適用範囲内で行われていない。

テブフェノジド：2.77、2.54 ppm
総代謝物 C：実施せず

⑩なし

なし（果実）を用いた作物残留試験（2例）において、20%フロアブルの3000倍希釈液を3回散布（300L/10a）したところ、散布後7～21日の最大残留量は以下のとおりであった。

テブフェノジド：0.35、0.26 ppm
総代謝物 C：実施せず

⑪そば

そば（子実）を用いた作物残留試験（2例）において、20%フロアブルの2000倍希釈液を2回散布（300L/10a）したところ、散布後21～31日の最大残留量は以下のとおりであった。

テブフェノジド：0.62、2.60 ppm
総代謝物 C：実施せず

そば（子実）を用いた作物残留試験（2例）において、0.75%粉剤を2回散布（4kg/10a）したところ、散布後21～35日の最大残留量は以下のとおりであった。

テブフェノジド：0.20、0.03 ppm
総代謝物 C：実施せず

⑫マンゴー

マンゴー（果実）を用いた作物残留試験（2例）において、20%フロアブルの2000倍希釈液を2回散布（300L/10a）したところ、散布後20～44日の最大残留量は以下のとおりであった。

テブフェノジド：0.25、0.16 ppm
総代謝物 C：実施せず

これらの試験結果の概要については、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。

注1) 最大残留量：当該農薬の申請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関する意見具申」）

注2) 適用範囲内で実施されていない作物残留試験については、適用範囲内で実施されていない条件を斜体で示した。

7. 魚介類への推定残留量

本農薬については水系を通じた魚介類への残留が想定されることから、農林水産省から魚介類に関する個別の残留基準の設定について要請されている。このため、本農薬の水産動植物被害予測濃度^{注1)}及び生物濃縮係数（BCF：Bioconcentration Factor）から、以下のとおり魚介類中の推定残留量を算出した。

(1) 水産動植物被害予想濃度

本農薬が水田及び水田以外のいずれの場面においても使用されることから、水田PECtier2^{注2)}及び非水田PECtier1^{注3)}を算出したところ、水田PECtier2は1.1ppb、非水田PECtier1は0.015ppb となったことから、水田PECtier2の1.1ppbを採用した。

(2) 生物濃縮係数

¹⁴Cの標識位置の異なる（A環、B環及びブチル）3種類の¹⁴C-テブフェノジド（0.05ppm）を用いた29日間の取込期間及び15日間の排泄期間を設定したブルーギルの魚類濃縮性試験が実施された。¹⁴C-放射能濃度分析の結果、総残留放射能としてのBCFは、A環標識体でBCF_{ss}^{注4)} =42、B環標識体でBCF_{ss} =70、ブチル標識体でBCF_{ss} =43と算出された。この結果は総残留放射能としての値であり、代謝物を含んだ値と考えられることから、テブフェノジドとしてのBCFには最小値であるA環標識体で得られたBCF_{ss} =42を採用することとした。

(3) 推定残留量

(1) 及び (2) の結果から、水産動植物被害予測濃度：1.1ppb、BCF：42とし、下記のとおり推定残留量が算出された。

$$\text{推定残留量} = 1.1\text{ppb} \times (42 \times 5) = 231\text{ppb} \div 5 = 46.2\text{ppb}$$

注1) 農薬取締法第3条第1項第6号に基づく水産動植物の被害防止に係る農薬の登録保留基準設定における規定に準拠。

注2) 水田中や河川中での農薬の分解や土壌・底質への吸着、止水期間等を考慮して算出したもの。

注3) 既定の地表流出率、ドリフト率で河川中に流入するものとして算出したもの。

(参考：平成19年度厚生労働科学研究費補助金食品の安心・安全確保推進研究事業「食品中に残留する農薬等におけるリスク管理手法の精密化に関する研究」分担研究「魚介類への残留基準設定法」報告書)

注4) BCF_{ss}：定常状態における被験物質の魚体中濃度と水中濃度の比で求められたBCF

8. 畜産物の推定残留量

本農薬については、稲に適用があるため、飼料として給与した稲わらや稲発酵粗飼料を通じ家畜の筋肉等への移行が想定されることから、農林水産省から畜産物に関する残留基準の見直しについて要請されている。このため、飼料の最大給与割合等から算出した飼料中の最大残留農薬濃度と、JMPRにおける評価時に使用された動物飼養試験の結果を用い、以下のとおり畜産物中の推定残留量を算出した。

(1) 飼料中の残留農薬濃度

飼料及び飼料添加物の成分規格等に関する省令（昭和51年農林省令第35号）に定める飼料一般の成分規格等と飼料の最大給与割合等から、飼料の摂取によって家畜が暴露されうる飼料中の残留農薬濃度を算出した。

本剤については、稲わら及び稲発酵粗飼料中に残留する農薬の指導基準として、それぞれ20 ppm及び10 ppmと設定されている。この指導基準や、前述の成分規格等で定められている基準値上限まで飼料中に農薬が残留している場合を仮定し、これに飼料の最大給与割合等を掛け合わせるにより飼料中の最大残留農薬濃度（MDB;Maximum Dietary Burden）を算出したところ、乳牛において14 ppm、肉牛において13 ppmと推定された。

(2) 動物飼養試験(家畜残留試験)

今回、畜産物中の推定残留量を算出するにあたっては、2001年にJMPRにおいて評価された際に用いられた飼養試験の結果を参照した。

乳牛に対し、飼料中濃度としてテブフェノジド6、18、60ppm相当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、筋肉、脂肪、肝臓、腎臓中のテブフェノジドを測定した（定量限界：0.02 ppm、検出限界：0.006 ppm）。また、牛乳については、投与開始後、3、6、9、13、16、20、23、27及び30日目に搾乳したものを測定した（定量限界：0.01 ppm、検出限界：0.003 ppm）。結果については表1を参照。

表1. 組織中の残留量 (ppm)

	6ppm 投与群	18ppm 投与群	60ppm 投与群
筋肉	<0.006 (最大) <0.006 (平均)	0.022 (最大) 0.0113 (平均)	0.056 (最大) 0.03 (平均)
脂肪	0.029 (最大) 0.017 (平均)	0.109 (最大) 0.086 (平均)	0.38 (最大) 0.224 (平均)
肝臓	0.014 (最大) 0.010 (平均)	0.041 (最大) 0.027 (平均)	0.101 (最大) 0.076 (平均)
腎臓	<0.006 (最大) <0.006 (平均)	0.007 (最大) 0.0063 (平均)	0.043 (最大) 0.019 (平均)
乳	0.003 (平均)	0.009 (平均)	0.028 (平均)

(3) 推定残留量

飼養試験における投与量とMDB又は作物残留試験の中央値（STMR;Supervised Trials Median Residue）を用いて求めた平均的な残留農薬濃度（STMR dietary burden）とを比較して、畜産物中の推定残留量の最大値と平均的な残留農薬濃度を計算した。結果については表2を参照。

表2 畜産物中の推定残留量；牛（ppm）

		筋肉	脂肪	肝臓	腎臓	乳
MDB	乳牛	0.016	0.080	0.031	0.0066	0.0068
	肉牛	0.016	0.080	0.031	0.0066	
最大値		0.016	0.080	0.031	0.0066	0.0068

(参考)STMR Dietary Burden

		筋肉	脂肪	肝臓	腎臓	乳
STMR Dietary Burden	乳牛	0.006	0.012	0.0069	0.006	0.0021
	肉牛	0.006	0.011	0.0063	0.006	
最大値		0.006	0.012	0.0069	0.006	0.0021

9. ADIの評価

食品安全基本法（平成15年法律第48号）第24条第2項の規定に基づき、平成19年3月5日付け厚生労働省発食安第0305017号及び同法第24条第1項第1号の規定に基づき、平成19年8月6日付け厚生労働省発食安第0806009号により食品安全委員会あて意見を求めたテブフェノジドに係る食品健康影響評価について、以下のとおり評価されている。

無毒性量：1.6 mg/kg 体重/day
 （動物種） ラット
 （投与方法） 混餌
 （試験の種類） 繁殖試験
 （期間） 2世代
 安全係数：100
ADI：0.016 mg/kg 体重/day

10. 諸外国における状況

1996年にJMPRにおける毒性評価が行われ、ADIが設定されている。国際基準はアーモンド、キャベツ、仁果果実等に設定されている。

米国、カナダ、欧州連合（EU）、オーストラリア及びニュージーランドについて調査した結果、米国においてりんご、かんきつ類、ぶどう、かぶ等に、カナダにおいてりんご、レタス、トマト等に、EUにおいてかんきつ類、仁果果実、核果果実等に、オーストラリアにおいて仁果果実、ぶどう、キウイ等に、ニュージーランドにおいて仁果果実、ぶどう、キウイ等に基準値が設定されている。

11. 基準値案

(1) 残留の規制対象

テブフェノジド本体のみ

一部の作物残留試験において、総代謝物Cとして代謝物C及び代謝物Gの残留量が分析されているが、親化合物と比較して少ない残留量であることから、農産物の規制対象は親化合物のみとすることとした。

魚介類については、推定残留量を算出する際に得られた実測 BCF および水産 PEC がテブフェノジドとして測定されていることから、魚介類の規制対象を親化合物のみとすることとした。

畜産物については、飼養試験のデータを参照した JMPR の評価において、代謝物等も併せて検討がなされているが、規制対象としては親化合物のみとするとの結論がなされていることから、畜産物の規制対象を親化合物のみとすることとした。

なお、食品安全委員会によって作成された食品健康影響評価においては、食品中の暴露評価対象物質としてテブフェノジド（親化合物のみ）と設定されている。

(2) 基準値案

別紙2のとおりである。

(3) 暴露評価

各食品について基準値案の上限まで又は作物残留試験成績等のデータから推定される量のテブフェノジドが残留していると仮定した場合、国民栄養調査結果に基づき試算される、1日当たり摂取する農薬の量（推定一日摂取量(EDI)）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。

なお、本暴露評価は、各食品分類において、加工・調理による残留農薬の増減が全くないと仮定の下におこなった。

	EDI / ADI (%) ^{注)}
国民平均	38.3
幼小児 (1~6 歳)	64.7
妊婦	30.3
高齢者 (65 歳以上)	41.0

注) 作物残留試験成績等がある食品については EDI 試算、それ以外の食品については TMDI 試算を行った。高齢者の畜産物及び水産物並びに妊婦の家きんの卵類及び水産物については、摂取量データがないため、国民平均の摂取量を参考とした。

(4) 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。

テブフェノジド 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) 【テブフェノジド/総A環アルコール体】	
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数		
水稻 (玄米)	2	0.75%粉剤	4kg/10a散布	2回	14,21,30,45 14,21,30,40	圃場A: 0.029 / <0.005 圃場B: 0.067 / 0.008* (* 2回30日)	
水稻 (稲わら)	2	0.75%粉剤	4kg/10a散布	2回	14,21,30,45 14,21,30,40	圃場A: 4.62* / 0.42** (* 2回20日, ** 2回30日) 圃場B: 7.66 / 0.52* (* 2回30日)	
水稻 (玄米)	1	0.75%粉剤	4kg/10a散布	2回	14,21,30,45	圃場A: 0.022* / <0.005 (* 2回21日)	
水稻 (稲わら)	1	0.75%粉剤	4kg/10a散布	2回	14,21,30,45	圃場A: 3.08 / 0.24* (* 2回21日)	
水稻 (玄米)	1	0.75%粉剤	4kg/10a散布	2回	14,21,30,45	圃場A: <0.005 / <0.005	
水稻 (稲わら)	1	0.75%粉剤	4kg/10a散布	2回	14,21,30,45	圃場A: 1.21* / 0.12* (* 2回45日)	
水稻 (玄米)	2	10%水和剤	1000倍散布 250L/10a	2回	21,30,45	圃場A: 0.013* / <0.005 (* 2回30日) 圃場B: 0.076* / 0.008* (* 2回30日)	
水稻 (稲わら)	2	10%水和剤	1000倍散布 250L/10a	2回	21,30,45	圃場A: 3.13* / 0.15 (* 2回45日) 圃場B: 6.20 / 0.33* (* 2回45日)	
水稻 (玄米)	1	10%水和剤	1000倍散布 250L/10a	2回	21,30,45	圃場A: 0.057 / 0.007* (* 2回30日)	
水稻 (稲わら)	1	10%水和剤	1000倍散布 250L/10a	2回	21,30,45	圃場A: 12.8 / 1.09* (* 2回45日)	
水稻 (玄米)	1	10%水和剤	1000倍散布 250L/10a	2回	21,30,44	圃場A: 0.010* / <0.005 (* 2回30日)	
水稻 (稲わら)	1	10%水和剤	1000倍散布 250L/10a	2回	21,30,44	圃場A: 2.38* / 0.08* (* 2回44日)	
水稻 (玄米)	2	20%水和剤	16倍無人ヘリ散布 800mL/10a	2回	21,30,42 21,31,41	圃場A: 0.026 / - 圃場B: 0.046 / -	
水稻 (稲わら)	2	20%水和剤	16倍無人ヘリ散布 800mL/10a	2回	21,30,42 21,31,41	圃場A: 6.48 / - 圃場B: 8.23 / -	
水稻 (玄米)	1	10%水和剤	1000倍散布 250L/10a	2回	21,30	圃場A: 0.07 / - 圃場B: 0.02 / -	
水稻 (稲わら)	1	10%水和剤	1000倍散布 250L/10a	2回	21,30	圃場A: 5.43* / - (* 2回30日) 圃場B: 5.82* / - (* 2回30日)	
りんご (果実)	2	20%フロアブル	1500倍散布 300L/10a	2回	45,60,90	圃場A: 0.08* / <0.01 (* 2回60日) 圃場B: 0.02 / <0.01	
てんさい (根部)	2	20%フロアブル	2000倍散布 100L/10a	2回	14,21,28	圃場A: <0.01 / <0.01 圃場B: <0.01 / <0.01	
茶 (荒茶)	2	20%フロアブル	1000倍散布 200L/10a	2回	14,21,30	圃場A: 15.5 / 0.23 圃場B: 12.39 / 0.25	
茶 (浸出液)	2	20%フロアブル	1000倍散布 200L/10a	2回	14,21,30	圃場A: 3.82 / 0.23 圃場B: 2.29 / 0.16	
かんしょ (塊根)	2	20%フロアブル	2000倍散布 300L/10a	3回	7,14,21	圃場A: <0.01 / <0.01 圃場B: <0.01 / <0.01	
いちご (果実)	2	20%フロアブル	2000倍散布 300L/10a	2回	1,3,7	圃場A: 0.46 / - 圃場B: 0.31 / -	
大豆 (乾燥子実)	2	0.75%粉剤	4kg/10a散布	3回	14,21,30	圃場A: 0.03 / <0.01 圃場B: 0.06 / <0.01	
大豆 (乾燥子実)	2	20%フロアブル	2000倍散布 120L/10a	3回	14,21,28	圃場A: 0.02 / - 圃場B: 0.06 / -	
大豆 (乾燥子実)	2	20%フロアブル	16倍無人ヘリ散布 800mL/10a	3回	14,21	圃場A: 0.02 / - 圃場B: <0.01 / -	
おうとう (果実)	2	20%フロアブル	3000倍散布 400L/10a	2回	7,14	圃場A: 0.40 / - 圃場B: 0.17 / -	
もも (果肉)	2	20%フロアブル	1500倍散布 500, 400L/10a	2回	7,14,21	圃場A: <0.01(＃) / - 圃場B: 0.01(＃) / -	
もも (果皮)	2	20%フロアブル	1500倍散布 500, 400L/10a	2回	7,14,21	圃場A: 2.27(＃)* / - (* 2回14日) 圃場B: 2.54(＃) / -	
なし (果実)	2	20%フロアブル	3000倍散布 300L/10a	3回	7,14,21	圃場A: 0.35* / - (* 2回14日) 圃場B: 0.26* / - (* 2回14日)	
そば (子実)	2	20%フロアブル	2000倍散布 200L/10a	2回	21,31	圃場A: 0.62 / - 圃場B: 2.60 / -	
そば (子実)	2	0.75%粉剤	4kg/10a散布	2回	21,28,35 21,38	圃場A: 0.20 / - 圃場B: 0.03 / -	
マンゴー (果実)	2	20%フロアブル	2000倍散布 300L/10a	2回	20,29,44	圃場A: 0.25 / - 圃場B: 0.16 / -	

最大使用条件下の作物残留試験に、アンダーラインを付している。

(＃) 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。

テブフェノジド海外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) 【テブフェノジド】					
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数 (日)						
かんしょ (塊根)	8	70%水和剤	各回0.249~0.269 lb ai/A 散布	4	6	圃場A: <0.010					
						圃場B: <0.010					
						圃場C: 0.010					
					7	圃場D: <0.010					
						圃場E: <0.010					
						圃場F: <0.010					
						圃場G: <0.010					
						圃場H: <0.010					
かぶ (根部)	6	70%水和剤	各回0.29~0.31 kg ai/ha 散布	4	8	圃場A: 0.18					
						圃場B: 0.08					
					7	圃場C: 0.09					
						圃場D: 0.02					
					6	圃場E: 0.22					
						8	圃場F: 0.02				
					かぶ (葉部)	6	70%水和剤	各回0.29~0.31 kg ai/ha 散布	4	8	圃場A: 1.3
											圃場B: 2.1
7	圃場C: 2.1										
	圃場D: 0.44										
6	圃場E: 7.4										
	8	圃場F: 0.34									
キャベツ (外葉あり)		10	23%フロアブル	各回0.14 kg ai/ha 散布						7	8
	圃場B: 0.03										
	7				圃場C: 0.30						
					圃場D: 0.04						
					圃場E: 0.53						
					圃場F: 0.17						
	8				7	圃場G: 0.09					
						圃場H: 0.11					
						圃場I: 1.0					
	9				7	圃場J: 0.38					
	キャベツ (外葉あり)				2	23%フロアブル	各回0.14 kg ai/ha 散布	9	7	圃場A: 0.78	
										圃場B: 4.6	
キャベツ (外葉あり)	2	70%水和剤	各回0.14 kg ai/ha 散布	9	7	圃場A: 1.3					
						圃場B: 4.3					
ブロッコリー (花蕾)	7	23%フロアブル	各回0.14 kg ai/ha 散布	8	7	圃場A: 0.33					
						圃場B: 0.24					
					7	圃場C: 0.11					
						圃場D: 0.09					
					6	圃場E: <0.01					
						7	圃場F: 0.07				
ブロッコリー (花蕾)	2	23%フロアブル	各回0.14 kg ai/ha 散布	7	7	圃場A: 0.1					
						9	7	圃場B: 0.31			
ブロッコリー (花蕾)	2	70%水和剤	各回0.14 kg ai/ha 散布	7	7	圃場A: 0.11					
						9	7	圃場B: 0.34			
からしな (茎葉)	6	23%フロアブル	各回0.14 kg ai/ha 散布	7	7	圃場A: 5.65					
						圃場B: 1.61					
						圃場C: 2.60					
				8	7	圃場D: 3.89					
						圃場E: 6.90					
						圃場F: 4.38					
からしな (茎葉)	2	23%フロアブル	各回0.14 kg ai/ha 散布	7	7	圃場A: 0.65					
						8	7	圃場B: 1.9			
からしな (茎葉)	2	70%水和剤	各回0.14 kg ai/ha 散布	7	7	圃場A: 0.93					
						8	7	圃場B: 2.4			

農作物	試験圃場数	試験条件				最大残留量 (ppm) 【テブフェノジド】
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数 (日)	
結球レタス (外葉あり)	5	23%フロアブル	各回0.14 kg ai/ha 散布	7	7	圃場A: 0.09
				8	7	圃場B: 0.14
				9	7	圃場C: 0.83 圃場D: 0.92 圃場E: 0.29
結球レタス (外葉あり)	2	23%フロアブル	各回0.14 kg ai/ha 散布	7	7	圃場A: 2.3 圃場B: 3.2
結球レタス (外葉あり)	2	70%水和剤	各回0.14 kg ai/ha 散布	7	7	圃場A: 6.6 圃場B: 2.7
リーフレタス (茎葉)	4	23%フロアブル	各回0.14 kg ai/ha 散布	7	7	圃場A: 2.24
				8	6	圃場B: 1.72
				9	7	圃場C: 0.40 圃場D: 0.69
リーフレタス (茎葉)	2	23%フロアブル	各回0.14 kg ai/ha 散布	7	7	圃場A: 1.1 圃場B: 3.2
リーフレタス (茎葉)	2	70%水和剤	各回0.14 kg ai/ha 散布	7	7	圃場A: 2.5 圃場B: 2.6
ほうれんそう (茎葉)	5	23%フロアブル	各回0.14 kg ai/ha 散布	6	7	圃場A: 7.1
				7	7	圃場B: 0.99 圃場C: 1.3
				8	7	圃場D: 8.1
				9	7	圃場E: 2.7
ほうれんそう (茎葉)	2	23%フロアブル	各回0.14 kg ai/ha 散布	7	7	圃場A: 3.9 圃場B: 3.8
ほうれんそう (茎葉)	2	70%水和剤	各回0.14 kg ai/ha 散布	7	7	圃場A: 3.3 圃場B: 4.2
セロリ (茎葉)	5	23%フロアブル	各回0.14 kg ai/ha 散布	7	6	圃場A: 0.47
				9	7	圃場B: 0.10
				7	7	圃場C: 1.32
				8	6	圃場D: 1.24
セロリ (茎葉)	2	23%フロアブル	各回0.14 kg ai/ha 散布	7	7	圃場E: 0.41
セロリ (茎葉)	2	23%フロアブル	各回0.14 kg ai/ha 散布	7	7	圃場A: 0.64 圃場B: 0.04
セロリ (茎葉)	2	70%水和剤	各回0.14 kg ai/ha 散布	7	7	圃場A: 0.6 圃場B: 0.05
トマト (果実)	10	70%水和剤	各回0.29-0.33 kg ai/ha 散布	4	7	圃場A: 0.058
						圃場B: 0.25
						圃場C: 0.13
						圃場D: 0.089
						圃場E: 0.095
						圃場F: 0.085
						圃場G: 0.031
						圃場H: 0.11
圃場I: 0.31						
14	圃場J: 0.53					
チェリートマト (果実)	2	70%水和剤	各回0.29-0.30 kg ai/ha 散布	4	7	圃場A: 0.17 圃場B: 0.52
ラズベリー (果実)	5	70%水和剤	各回0.29-0.31 kg ai/ha 散布	4	12	圃場A: 0.56
					13	圃場B: 0.36
					14	圃場C: 0.50
					15	圃場D: 0.86 圃場E: 0.82
ブルーベリー (果実)	8	70%水和剤	各回0.25-0.29 kg ai/ha 散布	4	12	圃場A: 1.2 圃場B: 0.56
					13	圃場C: 1.7
					14	圃場D: 1.1 圃場E: 0.81 圃場F: 0.30
						圃場G: 0.50
						15

農産物名	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 ppm
				国際 基準 ppm	外国 基準値 ppm	
米(玄米をいう。)	0.3	0.5	○	0.1		0.029, 0.067 / 0.022 / <0.005 / 0.013, 0.076 / 0.057 / 0.010 / 0.026, 0.046 / 0.07(\$), 0.02
大麦 ライ麦 とうもろこし そば その他の穀類	5	5 5 5 5	○			0.62, 2.60 / 0.20, 0.03
大豆	0.3	0.5	○			0.03, 0.06(\$) / 0.02, 0.06 / 0.02, <0.01
ばれいしよ さといも類(やつがしらを含む。)	0.015	0.1 0.1			0.015 アメカ	【米国かんしょ参照】 <0.01, <0.01 【<0.010-0.010(n=8) (米国かんしょ)】
かんしょ やまいも(長いもをいう。)	0.05	0.1	○		0.015 アメカ	【米国かんしょ参照】
こんにやくいも その他のいも類	0.015	0.1			0.015 アメカ	【米国かんしょ参照】
てんさい さとうきび	0.05 1	0.1 1	○	1		<0.01, 0.01
だいこん類(ラディッシュを含む。)の葉 かぶ類の根 かぶ類の葉 クレソン はくさい キャベツ 芽キャベツ ケール こまつな きょうな チンゲンサイ カリフラワー ブロッコリー その他のあぶらな科野菜	10 0.3 10 10 10 5 5.0 10 10 10 10 10 0.5 0.5 10	10 9 10 10 10 5 5 10 10 10 10 10 0.5 0.5 10		10 10 10 10 5 10 10 10 10 10 10 10 0.5 10	0.3 アメカ 9.0 アメカ 10.0 アメカ 5.0 アメカ 5.0 アメカ 5.0 アメカ 10.0 アメカ 10.0 アメカ 10.0 アメカ 5.0 アメカ 5.0 アメカ 10.0 アメカ	【0.02-0.22(n=6) (米国かぶ根部)】 【<0.01-4.6(n=14) (米国キャベツ・外葉あ り)】 【米国キャベツ、ブロッ コリー参照】 【米国からしな参照】 【<0.01-0.34(n=11) (米国ブロッコリー)】
チコリ エンダイブ しゅんぎく レタス(サラダ菜及びちしやを含む。) その他のさく科野菜	10 10 10 10 10	10 10 10 10 10		10 10 10 10 10	10.0 アメカ 10.0 アメカ 10.0 アメカ 10.0 アメカ 10.0 アメカ	【0.09-6.6(n=9) (米国結球レタス・外葉 あり)】 【0.40-3.2(n=8) (米国リーフレタス)】
パセリ セロリ その他のせり科野菜	10 2.0 10	10 2 2			10.0 アメカ 2.0 アメカ 10.0 アメカ	【米国レタス、 ほうれんそう参照】 【0.10-1.32(n=9) (米国セロリ)】 【米国レタス、 ほうれんそう参照】

農産物名	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 ppm	
				国際 基準 ppm	外国 基準値 ppm		
トマト	1	1		1	2.0	カナダ	【0.031-0.53(n=10)(米 国トマト)】 【0.17, 0.52(米国チェリー トマト)】 【米国トマト参照】
ピーマン	1	1		1	1.0	アメリカ	
なす	1.0	1			1.0	アメリカ	
その他のなす科野菜	10	10		10	1.0	アメリカ	
すいか		0.1					【0.99-8.1(n=9) (米国ほうれんそう)】 【米国かんしょ参照】
メロン類果実		0.1					
まくわうり		0.1					
その他のうり科野菜	10	10		10	0.015	アメリカ	
ほうれんそう	10	10		10	10.0	アメリカ	【0.99-8.1(n=9) (米国ほうれんそう)】 【米国かんしょ参照】
しょうが	0.015	0.02			0.015	アメリカ	
その他の野菜	10	20		10	10.0	アメリカ	
みかん		2		2	0.80	アメリカ	【0.36-0.86(n=5) (米国ラズベリー)】 【米国ブルーベリー、 ラズベリー参照】 【0.30-1.7(n=8) (米国ブルーベリー)】 【米国ブルーベリー、 ラズベリー参照】
なつみかんの果実全体	2	2		2	1	オーストラリア	
レモン	2	2		2	1	オーストラリア	
オレンジ(ネーブルオレンジを含む。)	2	2		2	1	オーストラリア	
グレープフルーツ	2	2		2	1	オーストラリア	
ライム	2	2		2	1	オーストラリア	
その他のかんきつ類果実	2	2		2	1	オーストラリア	
りんご	1	1.0	○	1	1.0	アメリカ	
日本なし	1	1	○	1	1.5	アメリカ	0.35, 0.26
西洋なし	1	1	○	1	1.5	アメリカ	
マルメロ	1	1		1	1.5	アメリカ	
びわ	1	1		1	1.5	アメリカ	
もも	0.05	0.5	○	0.5	0.5	ニュージーランド	<0.01(#), 0.01(#)(果肉) 2.77, 2.54(果皮)
ネクタリン	0.5	0.5		0.5	0.5	ニュージーランド	
あんず(アブリコットを含む。)		1			0.5	ニュージーランド	
すもも(ブルーンを含む。)		1			0.5	ニュージーランド	
うめ		1			0.5	ニュージーランド	
おうとう(チェリーを含む。)	1	1	○				
いちご	1	1	○				0.46, 0.31
ラズベリー	2	2		2	3.0	アメリカ	【0.36-0.86(n=5) (米国ラズベリー)】 【米国ブルーベリー、 ラズベリー参照】 【0.30-1.7(n=8) (米国ブルーベリー)】 【米国ブルーベリー、 ラズベリー参照】
ブラックベリー	3.0	1			3.0	アメリカ	
ブルーベリー	3	3		3	3.0	アメリカ	
クランベリー	0.5	0.5		0.5	1.0	アメリカ	
ハックルベリー	3	1		3	3.0	アメリカ	
その他のベリー類果実	3.0	1			3.0	アメリカ	
ぶどう	2	0.5		2	3.0	アメリカ	
かき		1			0.1	オーストラリア	
バナナ		1					0.25, 0.16
キウイ(果皮を含む。)※	0.5	0.5		0.5	2	オーストラリア	
パパイヤ		1					
アボカド	1	1		1	0.5	オーストラリア	
パイナップル		1					
グアバ		1					
マンゴー	0.7	1	○				
パッションフルーツ		1					
なつめやし		1					
その他の果実	1.0	1			1.0	アメリカ	

農産物名	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 ppm	
				国際 基準 ppm	外国 基準値 ppm		
綿実	1.5	2			1.5	アメリカ	【0.0660-0.408(n=8) (米国綿実)】
なたね	2	2		2	2.0	アメリカ	
くり	0.1	0.1			0.1	アメリカ	【米国アーモンド、 ペカン参照】 【<0.01(n=10) (米国ペカン)】
ペカン	0.01	0.01		0.01	0.1	アメリカ	
アーモンド	0.05	0.05		0.05	0.1	アメリカ	【<0.01-0.045(n=10) (米国アーモンド)】
くるみ	0.1	0.1		0.05	0.1	アメリカ	
その他のナッツ類	0.1	0.08			0.1	アメリカ	【米国アーモンド、 ペカン参照】
茶	25	25	○				15.50(\$), 12.39 (荒茶) / 3.82, 2.29 (浸出液)
コーヒード		0.05					
その他のスパイス	2.0	20			2.0	アメリカ	【米国セロリ参照】
その他のハーブ	20	20		20	10.0	アメリカ	【0.65-6.90(n=6) (米国からしな)】
牛の筋肉	0.05	0.02		0.05	0.08 ¹⁾	アメリカ	推:0.016
豚の筋肉	0.05	0.02		0.05	0.08 ²⁾	アメリカ	(牛の筋肉参照)
その他の陸棲哺乳類に属する動物の筋肉	0.05	0.02		0.05	0.08 ³⁾	アメリカ	(牛の筋肉参照)
牛の脂肪	0.2	0.05		0.05	0.1 ¹⁾	アメリカ	推:0.080
豚の脂肪	0.2	0.05		0.05	0.1 ²⁾	アメリカ	(牛の脂肪参照)
その他の陸棲哺乳類に属する動物の脂肪	0.2	0.05		0.05	0.1 ³⁾	アメリカ	(牛の脂肪参照)
牛の肝臓	0.05	0.02		0.02	0.08 ¹⁾	アメリカ	推:0.031
豚の肝臓	0.05	0.02		0.02	0.08 ²⁾	アメリカ	(牛の肝臓参照)
その他の陸棲哺乳類に属する動物の肝臓	0.05	0.02		0.02	0.08 ³⁾	アメリカ	(牛の肝臓参照)
牛の腎臓	0.02	0.02		0.02	0.08 ¹⁾	アメリカ	推:0.0066
豚の腎臓	0.02	0.02		0.02	0.08 ²⁾	アメリカ	(牛の腎臓参照)
その他の陸棲哺乳類に属する動物の腎臓	0.02	0.02		0.02	0.08 ³⁾	アメリカ	(牛の腎臓参照)
牛の食用部分	0.05	0.02		0.02	0.08 ¹⁾	アメリカ	(牛の肝臓参照)
豚の食用部分	0.05	0.02		0.02	0.08 ²⁾	アメリカ	(牛の肝臓参照)
その他の陸棲哺乳類に属する動物の食用部	0.05	0.02		0.02	0.08 ³⁾	アメリカ	(牛の肝臓参照)
乳	0.02	0.01		0.01	0.04 ¹⁾	アメリカ	推:0.0068
鶏の筋肉	0.02	0.02		0.02			
その他の家きんの筋肉	0.02	0.02		0.02			
鶏の脂肪	0.02	0.02		0.02			
その他の家きんの脂肪	0.02	0.02		0.02			
鶏の肝臓		0.02					
その他の家きんの肝臓		0.02					
鶏の腎臓		0.02					
その他の家きんの腎臓		0.02					
鶏の食用部分		0.02					
その他の家きんの食用部分		0.02					
鶏の卵	0.02	0.02		0.02			
その他の家きんの卵	0.02	0.02		0.02			
魚介類	0.3						
とうがらし(乾燥させたもの)	10			10			
干しぶどう	2	2		2			

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については、網をつけて示した。

(\$)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。

(#)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。

※キウイの基準値については、果皮を含む全果実に適用するものとする。

*米国の畜産物の基準値は代謝物を含む。

「作物残留試験」欄に「推:」の記載のあるものは、推定残留量であることを示している。

テブフェノジド推定摂取量 (単位: $\mu\text{g}/\text{人}/\text{day}$)

食品群	基準値案 (ppm)	暴露評価に 用いた数値 (ppm)	国民平均 TMDI	国民平均 EDI	幼小児 (1~6歳) TMDI	幼小児 (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
米 (玄米をいう。)	0.3	0.045	55.5	8.3	29.3	4.4	41.9	6.3	56.6	8.5
そば	5	1.61	18.5	6.0	4.0	1.3	7.0	2.3	24.0	7.7
大豆	0.3	0.045	16.8	2.5	10.1	1.5	13.7	2.0	17.6	2.6
さといも類 (やつがしらを含む。)	0.015	● 0.015	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.3	0.3
かんしよ	0.05	0.01	0.8	0.2	0.9	0.2	0.7	0.1	0.8	0.2
やまいも (長いもをいう。)	0.015	● 0.015	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1
その他のいも類	0.015	● 0.015	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
てんさい	0.05	0.01	0.2	0.0	0.2	0.0	0.2	0.0	0.2	0.0
さとうきび	1	0.12	13.4	1.6	11.3	1.4	10.3	1.2	12.1	1.5
だいこん類 (ラディッシュを含む。) の葉	10	2.45	22.0	5.4	5.0	1.2	9.0	2.2	34.0	8.3
かぶ類の根	0.3	0.102	0.8	0.3	0.2	0.1	0.2	0.1	1.3	0.4
かぶ類の葉	10	2.45	5.0	1.2	1.0	0.2	3.0	0.7	11.0	2.7
クレソン	10	2.45	1.0	0.2	1.0	0.2	1.0	0.2	1.0	0.2
はくさい	10	2.45	294.0	72.0	103.0	25.2	219.0	53.7	317.0	77.7
キャベツ	5	0.34	114.0	7.8	49.0	3.3	114.5	7.8	99.5	6.8
芽キャベツ	5.0	● 5.0	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
ケール	10	2.45	1.0	0.2	1.0	0.2	1.0	0.2	1.0	0.2
こまつな	10	2.45	43.0	10.5	20.0	4.9	16.0	3.9	59.0	14.5
きょうな	10	2.45	3.0	0.7	1.0	0.2	1.0	0.2	3.0	0.7
チンゲンサイ	10	● 10	14.0	14.0	3.0	3.0	10.0	10.0	19.0	19.0
カリフラワー	0.5	● 0.5	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2
ブロッコリー	0.5	0.11	2.3	0.5	1.4	0.3	2.4	0.5	2.1	0.5
その他のあぶらな科野菜	10	2.45	21.0	5.1	3.0	0.7	2.0	0.5	31.0	7.6
チコリ	10	2.45	1.0	0.2	1.0	0.2	1.0	0.2	1.0	0.2
エンダイブ	10	2.45	1.0	0.2	1.0	0.2	1.0	0.2	1.0	0.2
しゅんぎく	10	2.45	25.0	6.1	6.0	1.5	19.0	4.7	37.0	9.1
レタス (サラダ菜及びちしやを含む。)	10	2.45	61.0	14.9	25.0	6.1	64.0	15.7	42.0	10.3
その他のきく科野菜	10	2.45	4.0	1.0	1.0	0.2	5.0	1.2	7.0	1.7
パセリ	10	● 10	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
セロリ	2.0	0.541	0.8	0.2	0.2	0.1	0.6	0.2	0.8	0.2
その他のせり科野菜	10	● 10	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	3.0	3.0
トマト	1	0.13	24.3	3.2	16.9	2.2	24.5	3.2	18.9	2.5
ピーマン	1	0.064	4.4	0.3	2.0	0.1	1.9	0.1	3.7	0.2
なす	1.0	● 1.0	4.0	4.0	0.9	0.9	3.3	3.3	5.7	5.7
その他のなす科野菜	10	2.45	2.0	0.5	1.0	0.2	1.0	0.2	3.0	0.7

食品群	基準値案 (ppm)	暴露評価に 用いた数値 (ppm)	国民平均 TMDI	国民平均 EDI	幼小児 (1~6歳) TMDI	幼小児 (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
その他のうり科野菜	10	2.45	5.0	1.2	1.0	0.2	23.0	5.6	7.0	1.7
ほうれんそう	10	2.45	187.0	45.8	101.0	24.7	174.0	42.6	217.0	53.2
しょうが	0.015	● 0.015	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
その他の野菜	10	2.45	126.0	30.9	97.0	23.8	96.0	23.5	122.0	29.9
なつみかんの果実全体	2	0.079	0.2	0.0	0.2	0.0	0.2	0.0	0.2	0.0
レモン	2	0.079	0.6	0.0	0.4	0.0	0.6	0.0	0.6	0.0
オレンジ(ネーブルオレンジを含む。)	2	0.079	0.8	0.0	1.2	0.0	1.6	0.1	0.4	0.0
グレープフルーツ	2	0.079	2.4	0.1	0.8	0.0	4.2	0.2	1.6	0.1
ライム	2	0.079	0.2	0.0	0.2	0.0	0.2	0.0	0.2	0.0
その他のかんきつ類果実	2	0.079	0.8	0.0	0.2	0.0	0.2	0.0	1.2	0.0
りんご	1	0.17	35.3	6.0	36.2	6.2	30.0	5.1	35.6	6.1
日本なし	1	0.17	5.1	0.9	4.4	0.7	5.3	0.9	5.1	0.9
西洋なし	1	0.17	0.10	0.0	0.10	0.02	0.10	0.02	0.10	0.0
マルメロ	1	0.17	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0
びわ	1	0.17	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0
もも	0.05	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0
ネクタリン	0.5	0.11	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0
おうとう(チェリーを含む。)	1	0.285	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0
いちご	1	0.385	0.3	0.1	0.4	0.2	0.1	0.0	0.1	0.0
ラズベリー	2	0.56	0.2	0.1	0.2	0.1	0.2	0.1	0.2	0.1
ブラックベリー	3.0	● 3.0	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
ブルーベリー	3	0.685	0.3	0.1	0.3	0.1	0.3	0.1	0.3	0.1
クランベリー	0.5	0.042	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0
ハuckleベリー	3	● 3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
その他のベリー類果実	3.0	● 3.0	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
ぶどう	2	0.745	11.6	4.3	8.8	3.3	3.2	1.2	7.6	2.8
キウイ	0.5	0.14	0.9	0.3	0.7	0.2	0.6	0.2	1.0	0.3
アボカド	1	0.21	0.2	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.2	0.0
マンゴー	0.7	0.205	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0
その他の果実	1.0	● 1.0	3.9	3.9	5.9	5.9	1.4	1.4	1.7	1.7
綿実	1.5	0.2	0.2	0.0	0.2	0.0	0.2	0.0	0.2	0.0
なたね	2	0.95	16.8	8.0	10.0	4.8	16.4	7.8	10.6	5.0
くり	0.1	● 0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.1	0.1
ペカン	0.01	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
アーモンド	0.05	0.0205	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
クルミ	0.1	● 0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
その他のナッツ類	0.1	● 0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
茶	25	3.055	75.0	9.2	35.0	4.3	87.5	10.7	107.5	13.1

食品群	基準値案 (ppm)	暴露評価に 用いた数値 (ppm)	国民平均 TMDI	国民平均 EDI	幼小児 (1～6歳) TMDI	幼小児 (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
その他のスパイス	2.0	● 2.0	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
その他のハーブ	20	8.35	2.0	0.8	2.0	0.8	2.0	0.8	2.0	0.8
陸棲哺乳類の肉類	0.2	● 0.2	11.5	11.5	6.6	6.6	12.1	12.1	11.5	11.5
陸棲哺乳類の乳類	0.02	● 0.02	2.9	2.9	3.9	3.9	3.7	3.7	2.9	2.9
家禽の肉類	0.02	● 0.02	0.4	0.4	0.4	0.4	0.3	0.3	0.4	0.4
家禽の卵類	0.02	0	0.8	0.0	0.6	0.0	0.8	0.0	0.8	0.0
魚介類	0.3	● 0.3	28.2	28.2	12.8	12.8	28.2	28.2	28.2	28.2
計			1277.1	326.3	634.3	163.5	1071.0	269.8	1383.2	355.3
ADI比 (%)			149.7	38.3	250.9	64.7	120.4	30.3	159.5	41.0

●：個別の作物残留試験がないことから、暴露評価を行うにあたり基準値（案）の数値を用いた。

高齢者については畜産物及び水産物、妊婦については家きんの卵類及び水産物の摂取量データがないため、国民平均の摂取量を参考とした。
家きんの卵類についてはコーデックス基準を参照しているが、JMPRにおいてSTMRが0ppmと評価されているため、その値をEDI試算時に用いた。

TMDI：理論最大1日摂取量 (Theoretical Maximum Daily Intake)

EDI：推定1日摂取量 (Estimated Daily Intake)

(参考)

これまでの経緯

平成 6年	4月	6日	初回農薬登録
平成 8年	9月	2日	残留農薬基準告示
平成17年	11月	29日	残留農薬基準告示
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19年	3月	8日	食品安全委員会(要請事項説明)
平成19年	7月	27日	農林水産省より厚生労働省へ基準設定依頼(魚介類)
平成19年	8月	6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追加要請
平成19年	8月	9日	食品安全委員会(要請事項説明)
平成19年	8月	28日	第8回農薬専門調査会評価第一部会
平成19年	9月	21日	第27回農薬専門調査会幹事会
平成19年	10月	4日	食品安全委員会における食品健康影響評価(案)の公表
平成19年	11月	8日	食品安全委員会(報告)
平成19年	11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
平成21年	8月	11日	薬事・食品衛生審議会へ諮問
平成21年	10月	29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]

青木 宙	東京海洋大学大学院海洋科学技術研究科教授
生方 公子	北里大学北里生命科学研究科病原微生物分子疫学研究室教授
○大野 泰雄	国立医薬品食品衛生研究所副所長
尾崎 博	東京大学大学院農学生命科学研究科教授
加藤 保博	財団法人残留農薬研究所理事
斉藤 貢一	星薬科大学薬品分析化学教室准教授
佐々木 久美子	元国立医薬品食品衛生研究所食品部第一室長
志賀 正和	元農業技術研究機構中央農業総合研究センター虫害防除部長
豊田 正武	実践女子大学生活科学部生活基礎化学研究室教授
松田 りえ子	国立医薬品食品衛生研究所食品部長
山内 明子	日本生活協同組合連合会組織推進本部本部長
山添 康	東北大学大学院薬学研究科医療薬学講座薬物動態学分野教授
吉池 信男	青森県立保健大学健康科学部栄養学科教授
由田 克士	国立健康・栄養研究所栄養疫学プログラム国民健康・栄養調査プロジェクトリーダー
鰐淵 英機	大阪市立大学大学院医学研究科都市環境病理学教授

(○：部会長)