

## テブコナゾール (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及び関連企業から「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」に基づく残留基準の設定要請が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：テブコナゾール [ Tebuconazole (ISO) ]

(2) 用途：殺菌剤

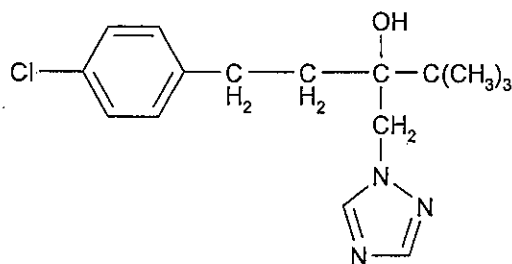
トリアゾール系の殺菌剤である。脂質生合成経路中の24-メチレンジヒドロラノステロールのC14位の脱メチル化を阻害することによりステロールの生合成を抑制し作用するものと考えられている。

(3) 化学名

(*RS*)-1-*p*-chlorophenyl-4,4-dimethyl-3-(1*H*-1,2,4-triazole-1-ylmethyl)pentan-3-ol (IUPAC)

(±)-α-[2-(4-chlorophenyl)ethyl]-α-(1,1-dimethylethyl)-1*H*-1,2,4-triazole-1-ethanol (CAS)

(4) 構造式及び物性



分子式	$C_{16}H_{22}ClN_3O$
分子量	307.82
水溶解度	0.032 g/L (20°C)
分配係数	$\text{Log}_{10} \text{Pow} = 3.7$ (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。

また、マンゴー、ペカン等に係る残留基準の設定についてインポートトレランス申請がされている。

(1) 国内での使用方法

① 40.0%テブコナゾールフロアブル剤

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	テブコナゾールを含む農薬の総使用回数
小麦	雪腐小粒菌核病	1000～2000 倍	60～150 L/10a	根雪前	1 回	散布	3 回以内（根雪前は 1 回以内、融雪後は 2 回以内）
		500 倍	25L/10a			無人ヘリコプターによる散布	
		16 倍	0.8L/10a				
	赤かび病 赤さび病 うどんこ病 黒点病 黒変病	2000 倍	60～150 L/10a	収穫 7 日前まで	2 回以内	散布	
		500 倍	25L/10a			無人ヘリコプターによる散布	
		16 倍	0.8L/10a				
赤かび病 赤さび病 うどんこ病	2000 倍	60～150 L/10a	収穫 14 日前まで	2 回以内	散布		
	16 倍	0.8L/10a			無人ヘリコプターによる散布		
てんさい	葉腐病	2000 倍	100～120 L/10a	収穫 14 日前まで	2 回以内	散布	
	褐斑病	2000～3000 倍				無人ヘリコプターによる散布	
たまねぎ	灰色かび病 灰色腐敗病	2000 倍	100～300 L/10a	収穫前日まで	3 回以内	散布	3 回以内
ばれいしょ	夏疫病			収穫 7 日前まで			
豆類（種実、ただし、らっかせいを除く）	菌核病			収穫 7 日前まで			

②20.0%テブコナゾールフロアブル剤

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	テブコナゾールを含む農薬の総使用回数																
りんご	モリブ病 斑点落葉病 黒点病 うどんこ病 褐斑病 灰色かび病 赤星病	2000倍	200~700 L/10a	収穫14日 前まで	3回以内	散布	3回以内																
	黒星病	2000~ 4000倍																					
もも 初刈	灰星病 ボフシ腐敗病 黒星病	2000倍		200~700 L/10a				収穫前日 まで	3回以内	散布	3回以内												
おうとう	灰星病 炭疽病 黒斑病 褐色せん孔病																						
	なし											輪紋病 黒斑病 うどんこ病											
うめ	赤星病 黒星病	2000~ 4000倍						200~700 L/10a				収穫前日 まで	3回以内	散布	3回以内								
	小粒核果類 (うめを 除く)	黒星病 灰星病														2000倍							
ぶどう		晩腐病 黒とう病 さび病 灰色かび病 うどんこ病 すす点病 褐斑病																					
	かき	炭疽病 うどんこ病 落葉病 灰色かび病										2000~ 3000倍					200~700 L/10a	収穫前日 まで	3回以内	散布	3回以内		
いちじく		株枯病										2000倍											
	ねぎ わけぎ あさつき	さび病 黒斑病	1000倍		5~10L/樹	収穫14日 前まで	3回以内					散布				3回以内							
たまねぎ		灰色腐敗病 灰色かび病																					
	しそ	さび病	4000倍	150~300 L/10a		収穫21日 前まで			2回以内	散布	2回以内												
にんにく		葉枯病	1000倍																				
	キャベツ	菌核病	2000倍			100~300 L/10a												収穫7日 前まで				3回以内	散布
茶	炭疽病 もち病 褐色円星病	2000~ 3000倍																					
	にら	新梢枯死症 網もち病	2000倍					200~400 L/10a					摘採7日 前まで	2回以内	散布			2回以内					
にら(花茎)		さび病	1000~ 2000倍																				
	しょうが	白星病	2000倍										100~300 L/10a				収穫14日 前まで		3回以内	散布	3回以内		
しょうが		白星病	2000倍																				
	しょうが	白星病	2000倍		100~300 L/10a		収穫前日 まで					3回以内				散布	3回以内						
しょうが		白星病	2000倍																				
	しょうが	白星病	2000倍	100~300 L/10a			収穫3日 前まで		3回以内	散布	3回以内												
しょうが		白星病	2000倍																				

(2) 海外での使用方法

①米国

作物名	剤型等	使用量 又は 濃度	使用時期	使用回数	使用方法
ライチ	38.7% フロアブル剤	0.126~ 0.189 kg ai/ha	収穫当日ま で	8回以内	散布

ai : active ingredient (有効成分)

②オーストラリア

作物名	剤型等	使用量 又は 濃度	使用時期	使用回数	使用方法
オート麦	430 g/L フロアブル剤	0.06235 又は 0.125 kg ai/ha	収穫 35 日前 まで	1回又は2回	散布

③EU

作物名	剤型等	使用量 又は 濃度	使用時期	使用回数	使用方法
キャベツ	250 g/L エマルジョン剤	0.250 kg ai/ha	収穫 21 日前 まで	3回以内	散布
レタス	100 g/kg 顆粒水和剤	0.015~ 0.025 kg ai/ha	収穫 7 日前 まで	通常 1 回 又は 2 回 (ラベル上は規 定なし)	散布
すいか	43 g/L エマルジョン剤	0.125 kg ai/ha	収穫 7 日前 まで	4回以内	散布
	250 g/kg 顆粒水和剤	0.100~0.125 kg ai/ha			
メロン	43 g/L エマルジョン剤	0.125 kg ai/ha	収穫 7 日前 まで	4回以内	散布
	250 g/kg 顆粒水和剤	0.100~0.125 kg ai/ha			

④韓国

作物名	剤型等	使用量 又は 濃度	使用時期	使用回数	使用方法
とうがらし の葉	23% 顆粒水和剤	2000 倍希釈	収穫 7 日前 まで	3回以内	散布

⑤ブラジル

作物名	剤型等	使用量 又は 濃度	使用時期	使用回数	使用方法
とうもろこし	200 g/L 乳剤	0.200 kg ai/ha	収穫15日前 まで	3回以内	散布
にんじん	200 g/L 乳剤	0.200 kg ai/ha	収穫14日前 まで	4回以内	散布
かんきつ類 果実	200 g/L 乳剤	0.300 kg ai/ha	収穫20日前 まで	2回以内	散布
	250 g/kg 水和剤	0.0187 kg ai/ha			
コーヒー豆	200 g/L 乳剤	0.250 kg ai/ha	収穫30日前 まで	3回以内	散布
	200g/kg 水和剤	0.200 kg ai/ha			
ばれいしょ	200 g/L 乳剤	0.200 kg ai/ha	収穫30日前 まで	4回以内	散布
	200 g/L 7077 <sup>®</sup> 乳剤	0.150 kg ai/ha	収穫30日前 まで	3回以内	
マンゴー	200 g/L 乳剤	0.200~ 0.400 kg ai/ha	収穫20日前 まで	3回以内	散布
	200 g/L 7077 <sup>®</sup> 乳剤	0.120 kg ai/ha	収穫20日前 まで	3回以内	

3. 作物残留試験

(1) 分析の概要

①分析対象の化合物

・テブコナゾール

②分析法の概要

試料からアセトン、含水アセトン又は含水アセトニトリルで抽出し、多孔性ケイソウ土カラム、シリカゲルカラム、グラファイトカーボンカラム、フロリジルカラム等を用いて精製した後、ガスクロマトグラフ (NPD 又は FTD)、ガスクロマトグラフ・質量分析計 (GC-MS) 又は液体クロマトグラフ・質量分析計 (LC-MS 又は 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を用いて精製した後、アセトニトリル/ヘキサン分配する。シリカゲルカラムを用いて精製した後、ガスクロマトグラフ (NPD) で定量する。

あるいは、試料からアセトン又はアセトン・水 (7:3 又は 3:1) 混液で抽出し、ヘキサン又はジクロロメタンに転溶する。グラファイトカーボン・トリメチルアミノプロピルシリル化シリカゲル (SAX)・エチレンジアミン-N-プロピルシリル化シリカゲル (PSA) 積層カラム、C<sub>18</sub>カラム又はゲル浸透クロマトグラフィー (GPC) 及びシリカゲルカラム等を用いて精製した後、ガスクロマトグラフ (NPD 又は TSD) で定量する。

茶については、茶葉は、アセトンで抽出し、凝固法で精製した後、ヘキサンに転溶する。GPC 及び NH<sub>2</sub>カラムで精製する。茶浸出液は、ヘキサンで抽出し、GPC で精製する。ガスクロマトグラフ (NPD) で定量する。

定量限界 : 0.005 ppm ~ 0.1 ppm

(2) 作物残留試験結果

国内で実施された作物残留試験の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) 分析の概要

①分析対象の化合物

- ・テブコナゾール

②分析法の概要

試料からメタノール、メタノール/ヘキサンまたはメタノール/アセトニトリル混液で抽出し、シリカゲルカラム、フロリジルカラムで精製し、ガスクロマトグラフ (NPD) で定量する。

(2) 動物飼養試験 (家畜残留試験)

①乳牛における残留試験

乳牛に対して、テブコナゾールが飼料中濃度として 25、75、250ppm 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、筋肉、脂肪、肝臓及び腎臓についてテブコナゾール含量を測定した。乳については 0、7、14、21、26 及び 27 日後に搾乳したものを測定した (定量限界 筋肉、脂肪、肝臓、腎臓:0.05ppm、乳:0.01ppm)。結果を表 1 に示す。

表 1. 各組織における残留量 (ppm)

	25ppm 投与群	75ppm 投与群	250ppm 投与群
筋肉	—	—	<0.05
脂肪	—	—	<0.05
肝臓	0.07	0.12	0.20
腎臓	0.25	0.05	0.09
乳 (平均)	—	<0.01	<0.01

— : 分析せず

②乳牛における残留試験

乳牛に対して、テブコナゾールが飼料中濃度として 30、90、300ppm 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、筋肉、脂肪、肝臓及び腎臓についてテブコナゾール含量を測定した。乳については 0、7、14、21 及び 28 日後に搾乳

したものを測定した（定量限界 筋肉、脂肪、肝臓、腎臓：0.1ppm、乳：0.05ppm）。結果を表2に示す。

表 2. 各組織における残留量 (ppm)

	30ppm 投与群	90ppm 投与群	300ppm 投与群
筋肉	—	—	<0.1
脂肪	—	—	<0.1
肝臓	<0.1	0.2	0.8
腎臓	<0.1	<0.1	<0.1
乳 (平均)	<0.05	<0.05	<0.05

—：分析せず

上記の結果に関連して、JMPR では乳牛における MTDB<sup>注)</sup> を 54ppm としている。

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)

### ③産卵鶏における残留試験

産卵鶏 48羽 (各群 12羽) に対し、テブコナゾールを 2, 6, 20ppm の濃度に含有する飼料を 28 日間連続して経口投与した。

毎日採取した並びに投与開始 28 日後の鶏肉、内臓及び鶏卵についてテブコナゾール含量を測定したところ、検出例は 20ppm 投与群における鶏の肝臓及び卵からそれぞれ 0.05ppm、0.045ppm 検出されたのみであった(定量限界 筋肉、脂肪、肝臓、腎臓:0.05ppm、乳：0.025ppm)。

なお、JMPR においては産卵鶏における MTDB を 8.5ppm としている。

### (3) 推定残留量

乳牛について、MTDB と各試験における投与量から、畜産物中の推定残留量 (最大値) を算出した。表 3 を参照。

表 3. 畜産物の推定残留量；牛 (ppm)

	筋肉	脂肪	肝臓	腎臓	乳
乳牛	0.0108	0.0108	0.14	0.06	0.0072

## 5. ADI 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テブコナゾール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：2.94 mg/kg 体重/day

(動物種) イヌ

(投与方法) 混餌

(試験の種類) 慢性毒性試験

(期間) 1年間

安全係数：100

ADI：0.029mg/kg 体重/day

発がん性試験において、ラットで甲状腺C細胞の増殖性病変（過形成及び腫瘍）が、マウスで肝細胞腫瘍が認められたが、遺伝毒性は認められないことから発生機序は遺伝毒性メカニズムとは考え難く、本剤の評価にあたり閾値を設定することは可能であると考えられた。

## 6. 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が設定されている。国際基準は大麦、トマト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、米国において大豆、バナナ等に、カナダにおいて小麦、大麦等に、EUにおいてりんご、マンゴー等に、オーストラリアにおいてアボカド、バナナ等に、ニュージーランドにおいてタマネギ、もも等に基準値が設定されている。

## 7. 基準値案

### (1) 残留の規制対象

テブコナゾールとする。

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、農産物中の暴露評価対象物質としてテブコナゾール（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

個別の作物残留試験成績等がある食品については推定される平均的な量まで、それ以外の食品については基準値案の上限の量までテブコナゾールが残留していると仮定し、国民栄養調査結果における各食品の平均摂取量に基づき試算される、1日当たり摂取する農薬の量の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。

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の仮定の下に行った。



	EDI/ADI (%) <sup>注)</sup>
国民平均	16.5
幼小児 (1~6 歳)	33.0
妊婦	14.4
高齢者 (65 歳以上)	15.1

注) 個別の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。

TMDI 試算法：基準値案×各食品の平均摂取量

EDI 試算法：作物残留試験成績から推定される残留量×各食品の平均摂取量

テブコナゾール国内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)
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	
小麦 (玄麦)	2	23.5% 乳剤	1000倍希釈 散布 150L/10a	2回	14, 21, 28日	圃場A:0.07 (2回, 14日) (#) 注2) 圃場B:0.16 (2回, 14日) (#)
小麦 (玄麦)	2	40% フロアブル剤	2000倍希釈 散布 150L/10a	2回	13, 20日 14, 21日	圃場A:0.01 (2回, 13日) 圃場B:0.07 (2回, 14日)
小麦 (玄麦)	2	40% フロアブル剤	8倍(1回)+16倍(2回)希釈 無人ヘリコプター散布 0.8L/10a	3回	7, 14, 21日 7, 15, 21日	圃場A:0.66 (3回, 7日) (#) 圃場B:0.14 (3回, 7日) (#)
小麦 (玄麦)	2	40% フロアブル剤	8倍(1回)+16倍(2回)希釈 無人ヘリコプター散布 0.8L/10a	3回	14, 21, 28日	圃場A:0.06 (3回, 21日) (#) 圃場B:0.05 (3回, 14日) (#)
小麦 (玄麦)	2	40% フロアブル剤	1000倍(1回)+2000倍(2回)希釈 散布 150L/10a	3回	7, 14, 21日	圃場A:0.52 (3回, 7日) (#) 圃場B:0.22 (3回, 7日) (#)
小麦 (玄麦)	2	40% フロアブル剤	500倍希釈 散布 25L/10a	3回	7, 14, 21日	圃場A:0.03 (3回, 7日) (#) 圃場B:0.05 (3回, 7日) (#)
大麦 (種子)	2	40% フロアブル剤	16倍希釈 無人ヘリコプター散布 0.8L/10a	2回	14, 21, 29日 14, 21, 28日	圃場A:1.04 圃場B:1.44
大麦 (種子)	2	40% フロアブル剤	2000倍希釈 散布 150L/10a	2回	14, 21, 28日	圃場A:0.474 (2回, 21日) 圃場B:0.303
ばれいしょ (塊茎)	2	40% フロアブル剤	2,000倍希釈 散布 200, 190L/10a	3回	7, 14, 21日	圃場A:<0.01 圃場B:<0.01
だいず (乾燥種実)	3	40% フロアブル剤	2,000倍希釈 散布 200, 200, 175-190L/10a	3回	7, 14, 28, 42日 7, 28, 42, 56, 70日	圃場A:0.02 (3回, 28日) 圃場B:0.04 (3回, 42日) 圃場C:0.06 (3回, 56日)
あずき (乾燥種実)	2	40% フロアブル剤	2,000倍希釈 散布 200, 150L/10a	3回	7, 14, 28, 42日	圃場A:0.14 (3回, 14日) 圃場B:0.06 (3回, 28日)
てんさい (根部)	2	40% フロアブル剤	3000倍希釈 散布 200L/10a	4回	14, 21, 28日	圃場A:0.16 (4回, 14日) (#) 圃場B:0.02 (4回, 14日) (#)
てんさい (根部)	2	40% フロアブル剤	2000倍希釈 散布 150L/10a	2回	14, 21, 28日	圃場A:0.02 (2回, 21日) (#) 圃場B:0.02 (2回, 14日) (#)
にんにく (鱗茎)	2	20% フロアブル剤	1,000倍希釈 散布 300L/10a	3回	7, 14, 21日	圃場A:<0.01 圃場B:<0.01
キャベツ (茎葉)	2	20% フロアブル剤	1,000倍希釈 散布 300, 200L/10a	3回	7, 14日	圃場A:0.16 (3回, 7日) (#) 圃場B:0.18 (3回, 7日) (#)
たまねぎ (鱗茎)	2	40% フロアブル剤	2,000倍希釈 散布 200L/10a	3回	1, 3, 7日	圃場A:0.04 (3回, 3日) 圃場B:0.02
ねぎ (茎葉)	2	20% フロアブル剤	1,000倍希釈 散布 200, 150L/10a	3回	14, 21, 28日	圃場A:0.10 圃場B:0.14
ねぎ (茎葉)	2	20% フロアブル剤	1,000倍希釈 散布 200L/10a	3回	14, 21, 28日	圃場A:0.02 圃場B:0.15
わけぎ (茎葉)	2	20% フロアブル剤	1,000倍希釈 散布 300, 278L/10a	3回	14日	圃場A:0.66 圃場B:<0.05
わけぎ (茎葉)	2	20% フロアブル剤	1,000倍希釈 散布 300L/10a	3回	14日	圃場A:0.54 圃場B:0.15
あさつき (茎葉)	2	20% フロアブル剤	1,000倍希釈 散布 300L/10a	3回	14日	圃場A:0.98 圃場B:0.41
にら (茎葉)	2	20% フロアブル剤	1,000倍希釈 散布 200, 178L/10a	3回	14, 21日	圃場A:4.24 圃場B:5.52
にら (花茎)	2	20% フロアブル剤	1,000倍希釈 散布 200L/10a	3回	1, 3, 7日	圃場A:3.87 圃場B:3.86
しそ (葉)	2	20% フロアブル剤	4,000倍希釈 散布 300L/10a	2回	21, 28日	圃場A:0.20 圃場B:<0.05

農作物	試験圃場数	試験条件				最大残留量 (ppm) 注1)
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	
りんご (果実)	2	20% フロアブル剤	2,000倍希釈 散布 500L/10a	3回	14, 21日	圃場A:0.04 圃場B:0.03
なし (果実)	2	20% フロアブル剤	2,000倍希釈 散布 400, 500L/10a	3回	1, 7, 14, 21日	圃場A:1.06 圃場B:1.68 (3回, 14日)
もも (果肉)	2	20% フロアブル剤	2,000倍希釈 散布 400, 300L/10a	3回	1, 3, 7日 1, 3, 5日	圃場A:0.11 圃場B:0.10
ネクタリン (果実)	2	20% フロアブル剤	2,000倍希釈 散布 15L/樹, 500L/10a	3回	1, 3, 7日 1, 3, 7, 14日	圃場A:0.63 圃場B:1.53
あんず (果実)	2	20% フロアブル剤	2,000倍希釈 散布 400L/10a	3回	1, 3, 7日	圃場A:0.76 圃場B:0.68
すもも (果実)	2	20% フロアブル剤	2,000倍希釈 散布 500L/10a	3回	1, 3, 7, 14日	圃場A:0.32 圃場B:0.76 (3回, 7日)
おうとう (果実)	2	20% フロアブル剤	2,000倍希釈 散布 500, 400L/10a	3回	7, 14, 21日	圃場A:0.82 (3回, 7日) 圃場B:0.73 (3回, 7日)
おうとう (果実)	2	20% フロアブル剤	2,000倍希釈 散布 500, 200L/10a	2回	1, 3, 7日	圃場A:2.14 (2回, 1日) 圃場B:1.24 (2回, 1日)
				3回	1, 3, 7日	圃場A:1.98 圃場B:1.32
おうとう (果実)	2	20% フロアブル剤	2,000倍希釈 散布 400, 500L/10a	3回	1, 3, 7日	圃場A:3.19 圃場B:2.34
ぶどう (果実) (大粒種)	1	20% フロアブル剤	2,000倍希釈 散布 200L/10a	3回	1, 7, 14, 21日	圃場A:0.78 (3回, 7日)
ぶどう (果実) (小粒種)	1	20% フロアブル剤	2,000倍希釈 散布 500L/10a	3回	1, 7, 14, 21日	圃場A:3.94 (3回, 7日)
かき (果実)	2	20% フロアブル剤	2,000倍希釈 散布 300, 500L/10a	3回	14, 21, 28日	圃場A:0.29 (3回, 14日) 圃場B:0.18 (3回, 14日)
かき (果実)	2	20% フロアブル剤	2,000倍希釈 散布 500L, 300L/10a	3回	1, 3, 7, 14日	圃場A:0.48 圃場B:0.39
うめ (果実)	2	20% フロアブル剤	2,000倍希釈 散布 400L/10a	3回	1, 3, 7, 14日	圃場A:0.22 圃場B:1.30 (3回, 3日)
いちじく (果実)	2	20% フロアブル剤	2,000倍希釈 灌注 10L/樹	3回	1, 3, 7, 14日	圃場A:<0.05 圃場B:<0.05
茶 (荒茶)	2	20% フロアブル剤	2,000倍希釈 散布 200L/10a	1回	7, 14, 21日	圃場A:16.3 (1回, 7日) 圃場B:6.54 (1回, 7日)
茶 (浸出液)	2	20% フロアブル剤	2,000倍希釈 散布 200L/10a	1回	7, 14, 21日	圃場A:6.76 (1回, 7日) 圃場B:2.46 (1回, 14日)
茶 (荒茶)	2	20% フロアブル剤	2,000倍希釈 散布 400L/10a	2回	7, 14日	圃場A:37.8 圃場B:22.3
茶 (浸出液)	2	20% フロアブル剤	2,000倍希釈 散布 400L/10a	2回	7, 14日	圃場A:8.0 圃場B:5.7
しょうが	2	20% フロアブル剤	2,000倍希釈 散布 200L/10a	3回	3, 7, 14日	圃場A:<0.05 圃場B:<0.05

注1) 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) (H)：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。なお、適用範囲内で実施されてい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。

## テブコナゾール海外作物残留試験一覧表

(米国)

農作物	試験圃場数	試験条件			最大残留量 (ppm) <sup>(注1)</sup>	
		剤型	使用量・使用方法	回数		経過日数
ライチ (果実)	3	38.7% フロアブル剤	散布 (0.169, 0.338 kg ai/ha) ※ 0.338kg ai/haは6回目のみ	7回	0日	圃場A:0.98 (#) 圃場B:0.47 (#) 圃場C:0.92 (#)

(豪州)

農作物	試験圃場数	試験条件			最大残留量 (ppm)	
		剤型	使用量・使用方法	回数		経過日数
オート麦 (穀粒)	2	250g/L 乳剤	散布 (0.125 kg/ha)	1回	36日	圃場A:0.06
			散布 (0.129 kg/ha)		35日	圃場B:<0.05
			散布 (0.1875 kg/ha)		36日	圃場A:0.19
			散布 (0.1935 kg/ha)		35日	圃場B:0.1
			散布 (0.375 kg/ha)		36日	圃場A:0.32
オート麦 (穀粒)	2	430g/L フロアブル剤	散布 (0.129 kg/ha)	1回	35日	圃場B:0.07 (#)
			散布 (0.1935 kg/ha)		42日	圃場C:0.04 (#)
					35日	圃場B:<0.05 (#) 圃場C:0.07 (#)

(EU)

農作物	試験圃場数	試験条件			最大残留量 (ppm)			
		剤型	使用量・使用方法	回数		経過日数		
キャベツ (頭部)	13	250g/L 乳剤	散布 (0.1875 kg/ha)	3回	21日	圃場A:0.32		
			散布 (0.1875 kg/ha)		21日	圃場B:0.32		
			散布 (0.125-0.250 kg/ha)		21日	圃場C:<0.05		
			散布 (0.125-0.250 kg/ha)		21日	圃場D:0.37		
			散布 (0.125-0.250 kg/ha)		21日	圃場E:0.56		
			散布 (0.125-0.250 kg/ha)		21日	圃場F:<0.05		
		44.1% 顆粒水和剤	散布 (0.2 kg/ha)	3回	21日	圃場G:<0.05		
			散布 (0.2 kg/ha)		21日	圃場H:<0.05		
			散布 (0.2 kg/ha)		21日	圃場I:<0.05		
250g/L 乳剤	散布 (0.375 kg/ha)	3回	21日	圃場J:<0.05				
	散布 (0.375 kg/ha)		21日	圃場K:<0.05				
	散布 (0.75 kg/ha)		21日	圃場L:0.25 圃場M:0.47				
レタス (頭部)	8	10% 水和剤	散布 (0.2 kg/ha)	2回	7日	圃場A:0.18		
			散布 (0.2 kg/ha)		7日	圃場B:0.23		
			散布 (0.233-0.25 kg/ha)		7日	圃場C:2.3		
			散布 (0.25 kg/ha)		7日	圃場D:1.4		
			散布 (0.25 kg/ha)		7日	圃場E:0.65		
			散布 (0.25 kg/ha)		7日	圃場F:0.44		
			散布 (0.25 kg/ha)		6日	圃場G:3.2		
			散布 (0.25 kg/ha)		7日	圃場H:1.3		
			メロン (果肉)		4	25% 顆粒水和剤	散布 (0.125 kg/ha)	5回
散布 (0.0625-0.0938 kg/ha)	7日	圃場C:<0.02 (#)						
散布 (0.125 kg/ha)	7日	圃場A:0.09 (#) 圃場B:0.08 (#) 圃場D:0.34 (#)						
メロン (果皮)	5回	散布 (0.0625-0.0938 kg/ha)	7日	圃場C:0.07 (#)				
							散布 (0.125 kg/ha)	7日
メロン (果実全体)	5回	散布 (0.125 kg/ha)	7日	圃場A:<0.02 圃場B:<0.02 圃場C:<0.02 圃場D:<0.02				
すいか (果肉)	4	25% 顆粒水和剤	散布 (0.0625 kg/ha)	4回			7日	圃場A:0.05 圃場B:<0.02 圃場C:0.05 圃場D:0.08
			散布 (0.125 kg/ha)				7日	圃場A:<0.02 圃場B:<0.02 圃場C:<0.02 圃場D:<0.02
散布 (0.0625 kg/ha)			4回	7日			圃場A:0.05 圃場B:<0.02 圃場C:0.05 圃場D:0.03	
散布 (0.125 kg/ha)				7日	圃場A:0.05 圃場B:<0.02 圃場C:0.05 圃場D:0.04			

(ブラジル)

農作物	試験圃場数	試験条件			経過日数	最大残留量 (ppm)		
		剤型	使用量・使用方法	回数				
とうもろこし (穀粒)	3	200g/L 乳剤	散布 (0.2 kg/ha)	3回	15日	圃場A:0.01 圃場B:0.02 圃場C:<0.1		
			散布 (0.4 kg/ha)			圃場A:0.03 圃場B:0.03 圃場C:<0.1		
とうもろこし (穀粒)	2	25% 水和剤	散布 (0.25 kg/ha) 散布 (0.5 kg/ha)	2回	15日	圃場A:<0.1 圃場B:<0.1		
にんじん (根部)	6	200g/L 乳剤	散布 (0.2 kg/ha)	4回	14日	圃場A:0.17 圃場B:0.19 圃場C:0.1(#)		
			散布 (0.4 kg/ha)	4回		圃場A:0.26(#) 圃場B:0.27(#) 圃場C:<0.1(#)		
		200g/L フロアブル剤	散布 (0.2 kg/ha)	5回		圃場D:<0.1(#) 圃場E:<0.1(#) 圃場F:<0.1(#)		
			散布 (0.4 kg/ha)	5回		圃場D:<0.1(#) 圃場E:<0.1(#) 圃場F:<0.1(#)		
オレンジ (果実)	5	200g/L フロアブル剤	散布 (0.2 kg/ha)	5回	21日 14日	圃場A:<0.1(#) 圃場B:<0.1(#) 圃場C:<0.1(#)		
			散布 (0.4 kg/ha)			14日	圃場A:<0.1(#) 圃場B:<0.1(#) 圃場C:0.2(#)	
		200g/L 乳剤	散布 (0.3 kg/ha)	3回	20日	圃場D:1.29(#) 圃場E:1.31(#) 圃場D:2.18(#) 圃場E:2.22(#)		
			散布 (0.6 kg/ha)					
コーヒー豆 (乾燥豆)	3	250g/L 乳剤	散布 (0.25 kg/ha) 散布 (0.5 kg/ha)	3回	30日 30日 30日 30日	圃場A:<0.1 圃場A:<0.1(#) 圃場B:<0.1 圃場B:<0.1(#) 圃場C:0.02 圃場C:0.05 (#)		
		25% 水和剤	散布 (0.25 kg/ha) 散布 (0.5 kg/ha)					
		200g/L 乳剤	散布 (0.2 kg/ha) 散布 (0.4 kg/ha)					
コーヒー豆 (乾燥豆)	2	200g/L 乳剤	散布 (0.2 kg/ha)	3回	30日	圃場D:<0.02 圃場E:<0.1 圃場D:0.05(#) 圃場E:<0.1(#)		
			散布 (0.4 kg/ha)					
	8	432g/L フロアブル剤	散布 (0.25 kg/ha)	5回	30日	圃場F:<0.01(#) 圃場G:0.06(#) 圃場H:<0.01(#)		
						3回	28日	圃場I:<0.01 圃場J:0.03 圃場X:0.02 圃場L:<0.01 圃場M:<0.01
2	250g/L 乳剤	散布 (0.2 kg/ha) 散布 (0.4 kg/ha)	5回	30日	圃場N:<0.1(#) 圃場O:<0.1(#)			
ばれいしょ (塊茎)	8	250g/L 乳剤	散布 (0.25 kg ai/ha)	4回	0, 5, 10, 21, 30日	圃場A:<0.1(#) 圃場A:<0.1(#) 圃場B:<0.05(#) 圃場B:<0.05(#)		
			散布 (0.5 kg ai/ha)	4回		30日	圃場C:<0.1(#) 圃場E:0.02(#)	
			25% 水和剤	散布 (0.25 kg/ha) 散布 (0.5 kg/ha)		5回	30日	圃場C:<0.1(#) 圃場D:0.02(#) 圃場D:0.04(#)
			散布 (0.5 kg/ha)	5回		30日	圃場F:<0.02(#)	
		200g/L 乳剤	散布 (0.2 kg ai/ha)	6回	30日	圃場G:<0.02(#) 圃場H:<0.02(#)		
			散布 (0.4 kg ai/ha)	7回	30日	圃場C:<0.1(#) 圃場D:0.02(#)		
		200g/L フロアブル剤	散布 (0.4 kg ai/ha)	6回	30日	圃場D:0.04(#)		
			散布 (0.15 kg ai/ha)	4回	31日	圃場F:<0.02(#)		
			散布 (0.15 kg ai/ha)	4回	30日	圃場G:<0.02(#) 圃場H:<0.02(#) 圃場H:<0.02(#)		
			散布 (0.3 kg ai/ha)	4回	31日 30日	圃場F:<0.02(#) 圃場H:<0.02(#)		
マンゴー	5	200g/L 乳剤	散布 (0.4 kg ai/ha)	3回	20日 20日 0, 10, 20, 30, 40日 0, 10, 20, 30, 40日 0, 10, 20, 30, 40日	圃場A:0.02 圃場A:0.05(#) 圃場B:0.02 圃場B:0.04(#) 圃場C:0.05 圃場C:0.08(3回, 30日)(#) 圃場D:<0.05 圃場D:0.09(#) 圃場E:<0.05 圃場E:<0.05(#)		
			散布 (0.8 kg ai/ha)					
			散布 (0.4 kg ai/ha)					
			散布 (0.8 kg ai/ha)					
			散布 (0.4 kg ai/ha)					
			散布 (0.8 kg ai/ha)					

(韓国)

農作物	試験圃場数	試験条件				最大残留量 (ppm)
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	
とうがらし (果実)	1	23% 顆粒水和剤	散布 2000倍希釈	3回	7日	圃場A:0.54
とうがらし (葉)	1	23% 顆粒水和剤	散布 2000倍希釈	3回	7日	圃場A:4.42

注1) 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関する意見具申」）

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。

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	
米(玄米をいう。)	0.05	0.05				
小麦	2	2	○	0.15		0.66(#)(§), 0.14(#)
大麦	3	3	○	2		1.04, 1.44
ライ麦	0.2	0.2		0.15		
とうもろこし	0.6	0.1		0.6		
そば	0.05	0.05				
その他の穀類	2	0.2		2		
大豆	0.3	0.1	申	0.3		0.02,0.04,0.06(\$)
小豆類	0.5		申	0.3		0.14(\$),0.06
えんどう	0.5	0.2	申			(小豆類参照)
そら豆	0.5	0.5	申	0.3		(小豆類参照)
らっかせい	0.2	0.1		0.15		
その他の豆類	0.5	0.2	申	0.3		(小豆類参照)
ばれいしょ	0.1	0.1	○		0.1 ブラジル	[<0.02~0.05(n=8)(ブラジル)]
てんさい	0.1	0.1	○			0.02(#), 0.02(#)
さとうきび	0.1	0.1				
キャベツ	1	1	○	1	1 EU	[0.32,0.32,<0.05,0.37, 0.56,<0.05(n=6)(EU)]
芽キャベツ	0.5	0.5		0.3		
カリフラワー	0.05			0.05		
ブロッコリー	0.3	0.3		0.2		
アーティチョーク	0.6	0.5		0.6		
レタス(サラダ菜及びちしゃを含む。)	5	5		5		
たまねぎ	0.2	0.2	○	0.1		0.04, 0.02
ねぎ(リーキを含む。)	0.7	0.5	○	0.7		
にんにく	0.1	0.1	○	0.1	0.1 ブラジル	[0.02(n=1)(ブラジル)]
にら	10		申			4.24, 5.52
アスパラガス	0.05	0.05				
わけぎ	2	2	○			0.66(\$),<0.05/0.54, 0.15
その他のゆり科野菜	10		申			3.87, 3.86 (にら・花茎)
にんじん	0.6	0.6		0.4	0.6 ブラジル	[0.17, 0.19,0.1(#)/ <0.1(#),<0.1(#),<0.1(#) (n=3)(ブラジル)]
セロリ	0.3	0.3				
トマト	1	1		0.7		
ピーマン	1	0.5		1		
なす	0.5	0.5		0.1		
その他のなす科野菜	5	5			5.0 韓国	[4.42(n=1)(菜とうがらし)(韓国)]
きゅうり(ガーキンを含む。)	0.2	0.2		0.15		
かぼちゃ(スカッシュを含む。)	0.2	0.02		0.2		
すいか	0.1	0.1			0.2 EU	[<0.02(n=4)(EU)(果肉)]
メロン類果実	0.1	0.1			0.2 EU	[<0.02(#)(n=4)(EU)(果肉)]
しょうが	0.2		申			<0.05,<0.05
未成熟えんどう	0.5	0.5				
未成熟いんげん	0.5	0.5				
えだまめ	0.5	0.5				
その他の野菜	0.5	0.5	○			0.20,<0.05(しそ)
なつみかんの果実全体	5	5			5.0 ブラジル	[ブラジルのオレンジ参照]
レモン	5	5			5.0 ブラジル	[ブラジルのオレンジ参照]
オレンジ(ネーブルオレンジを含む。)	5	5			5.0 ブラジル	[<0.1(#), <0.1(#), <0.1(#)/ 1.29(#), 1.31(#) (n=5)(ブラジル)]
グレープフルーツ	5	5			5.0 ブラジル	[ブラジルのオレンジ参照]
ライム	5	5			5.0 ブラジル	[ブラジルのオレンジ参照]
その他のかんきつ類果実	5	5			5.0 ブラジル	[ブラジルのオレンジ参照]

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		
りんご	1	0.5	○	1		1.06, 1.68(\$) (日本なし参照)	
日本なし	5	5	○	1			
西洋なし	5	5	○	1			
マルメロ	1	0.5		1			
びわ	0.5	0.5					
もも	1	1	○			0.63, 1.53(\$) 0.76, 0.68	
ネクタリン	5	5	○	2			
あんず(アブリコットを含む。)	2	2	○	2			
すもも(ブルーーンを含む。)	3	2	○	3			
うめ	3	3	○				
おうとう(チェリーを含む。)	5	5	○	4		0.22, 1.30(\$) 2.14, 1.24/1.98, 1.32/ 3.19, 2.34	
その他のベリー類果実	2			1.5			
ぶどう	10	10	○	6		0.78/3.94(\$)	
かき	1	1	○			0.48, 0.39	
バナナ	0.2	0.2		0.05		【0.02-0.09(n=10) (ブラジル)】	
パパイヤ	2	1		2			
マンゴー	0.1		IT	0.05	0.1		ブラジル
パッションフルーツ	0.1			0.1			
その他の果実	2	2	○	0.05	1.6	アメリカ	【0.98(#), 0.47(#), 0.92(#) (n=3)(ライチ)(米国)】
ひまわりの種子	0.2	0.2					
綿実	2	1		2			
なたね	0.3	0.5		0.3			
ぎんなん	0.05		IT	0.05			
くり	0.05		IT	0.05	0.05	アメリカ	
ペカン	0.05		IT	0.05	0.05	アメリカ	
アーモンド	0.05		IT	0.05	0.05	アメリカ	
くるみ	0.05		IT	0.05	0.05	アメリカ	
その他のナッツ類	0.05		IT	0.05	0.05	アメリカ	
茶	50	50	○			37.8(\$), 22.3(荒茶)	
コーヒー豆	0.2	0.2		0.1	0.2	ブラジル	【<0.01~<0.1(n=15)(ブラジル)】
ホップ	40	30		40			
その他のスパイス	0.5	0.5					
その他のハーブ	2	2	○			0.98, 0.41 (あさつき)	
牛の筋肉	0.05	0.05		0.05		推: 0.0108	
豚の筋肉	0.05	0.05		0.05		【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	0.05		0.05		【牛の筋肉参照】	
牛の脂肪	0.05	0.05		0.05		推: 0.0108	
豚の脂肪	0.05	0.05		0.05		【牛の脂肪参照】	
その他の陸棲哺乳類に属する動物の脂肪	0.05	0.05		0.05		【牛の脂肪参照】	
牛の肝臓	0.2	0.05		0.2		推: 0.14	
豚の肝臓	0.2	0.05		0.2		【牛の肝臓参照】	
その他の陸棲哺乳類に属する動物の肝臓	0.2	0.05		0.2		【牛の肝臓参照】	
牛の腎臓	0.2	0.05		0.2		【牛の肝臓参照】	
豚の腎臓	0.2	0.05		0.2		【牛の肝臓参照】	
その他の陸棲哺乳類に属する動物の腎臓	0.2	0.05		0.2		【牛の肝臓参照】	
牛の食用部分	0.2	0.05		0.2		【牛の肝臓参照】	
豚の食用部分	0.2	0.05		0.2		【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分	0.2	0.05		0.2		【牛の肝臓参照】	
乳	0.01	0.01		0.01		【推: 0.0072】	
鶏の筋肉	0.05	0.05		0.05			
その他の家さんの筋肉	0.05	0.05		0.05			
鶏の脂肪	0.05	0.05		0.05			
その他の家さんの脂肪	0.05	0.05		0.05			
鶏の肝臓	0.05	0.05		0.05			
その他の家さんの肝臓	0.05	0.05		0.05			
鶏の腎臓	0.05	0.05		0.05			
その他の家さんの腎臓	0.05	0.05		0.05			
鶏の食用部分	0.05	0.05		0.05			
その他の家さんの食用部分	0.05	0.05		0.05			



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	
鶏の卵	0.05	0.05		0.05		
その他の家きんの卵	0.05	0.05		0.05		
とうがらし(乾燥させたもの)	10	5		10		
干しぶどう*	12	12		7		
コーヒー豆(焙煎したもの)		0.5				

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。

「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。

※1994年及び1997年のJMPRによる評価において、干しぶどうへの加工係数が1.2と設定されているため、本剤については、ぶどうの基準値案である10ppmに加工係数1.2を乗じ、干しぶどうの基準値として12ppmを設定することとした。

テブコナゾール推定摂取量 (単位:  $\mu\text{g}/\text{人}/\text{day}$ )

食品名	基準値 (ppm)	暴露評価に 用いた数値 (ppm)	国民平均 TMDI	国民平均 EDI	幼児 (1~6歳) TMDI	幼児 (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。)	0.05	0.05	9.3	9.3	4.9	4.9	7.0	7.0	9.4	9.4
小麦	2	0.4	233.6	46.7	164.6	32.9	246.8	49.4	166.8	33.4
大麦	3	1.24	17.7	7.3	0.3	0.1	0.9	0.4	10.8	4.5
ライ麦	0.2	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
とうもろこし	0.6	0.06	1.5	0.2	2.6	0.3	1.6	0.2	0.5	0.0
そば	0.05	0.05	0.2	0.2	0.0	0.0	0.1	0.1	0.2	0.2
その他の穀類	2	2	0.6	0.6	0.4	0.4	1.0	1.0	0.6	0.6
大豆	0.3	0.04	16.8	2.2	10.1	1.3	13.7	1.8	17.6	2.4
小豆類	0.5	0.1	0.7	0.1	0.3	0.1	0.1	0.0	1.4	0.3
えんどう	0.6	0.5	0.2	0.2	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2
そら豆	0.5	0.5	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2
らっかせい	0.2	0.035	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0
その他の豆類	0.5	0.5	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
ばれいしょ	0.1	0.034	3.7	1.2	0.7	0.7	4.0	1.4	2.7	0.9
てんさい	0.1	0.02	0.5	0.1	0.4	0.1	0.3	0.1	0.4	0.1
さとうきび	0.1	0.1	1.3	1.3	1.1	1.1	1.0	1.0	1.2	1.2
キャベツ	1	0.278	22.8	6.3	9.8	2.7	22.9	5.4	19.9	5.5
芽キャベツ	0.5	0.5	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
カリフラワー	0.05	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ブロッコリー	0.3	0.3	1.4	1.4	0.8	0.8	1.4	1.4	1.2	1.2
アーティチョーク	0.6	0.145	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.1	0.1	0.0
レタス(サラダ菜及びびらしゃを含む。)	5	5	30.5	30.5	12.5	12.5	32.0	32.0	21.0	21.0
たまねぎ	0.2	0.03	6.1	0.9	3.7	0.5	6.6	1.0	4.5	0.7
ねぎ(リーキを含む。)	0.7	0.195	7.9	2.2	3.2	0.9	5.7	1.6	9.5	2.6
にんにく	0.1	0.02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
にら	10	4.89	16.0	7.8	7.0	3.4	7.0	3.4	16.0	7.8
アスパラガス	0.05	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
わけぎ	2	0.35	0.4	0.1	0.2	0.0	0.2	0.0	0.6	0.0
その他のゆり科野菜	10	3.865	9.0	3.5	1.0	0.4	1.0	0.4	18.0	7.0
にんじん	0.6	0.18	14.8	4.4	9.8	2.9	15.1	4.5	13.4	4.0
セロリ	0.3	0.3	0.1	0.1	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1
トマト	1	1	24.3	24.3	16.9	16.9	24.5	24.5	18.9	18.9
ピーマン	1	0.185	4.4	0.8	2.0	0.4	1.9	0.4	3.7	0.7
なす	0.5	0.5	2.0	2.0	0.5	0.5	1.7	1.7	2.9	2.9
その他のなす科野菜	5	4.42	1.0	0.9	0.5	0.4	0.5	0.4	1.5	1.3
きゅうり(ガーキンを含む。)	0.2	0.05	3.3	0.8	1.5	0.4	2.0	0.5	3.3	0.8
かぼちゃ(スカッシュを含む。)	0.2	0.05	1.9	0.5	1.2	0.3	1.4	0.3	2.3	0.6
すいか	0.1	0.02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
メロン類果実	0.1	0.02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
しょうが	0.2	0.05	0.1	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0
茶成熟えんどう	0.5	0.5	0.3	0.3	0.1	0.1	0.4	0.4	0.3	0.3
茶成熟いんげん	0.5	0.5	1.0	1.0	0.6	0.6	0.9	0.9	0.9	0.9
えだまめ	0.5	0.5	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
その他の野菜	0.5	0.13	6.3	1.6	4.9	1.3	4.8	1.2	6.1	1.6
なつめんの果実全体	5	5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
レモン	5	5	1.5	1.5	1.0	1.0	1.5	1.5	1.5	1.5
オレンジ(ネーブルオレンジを含む。)	5	1.3	2.0	0.5	3.0	0.8	4.0	1.0	1.0	0.3
グレープフルーツ	5	5	6.0	6.0	2.0	2.0	10.5	10.5	4.0	4.0
ライム	5	5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
その他のかんきつ類果実	5	5	2.0	2.0	0.5	0.5	0.5	0.5	3.0	3.0
りんご	1	0.335	35.3	11.8	36.2	12.1	30.0	10.1	35.6	11.9
日本なし	0.5	1.37	25.0	7.0	22.0	6.0	28.5	7.3	25.8	7.0
西洋なし	5	5	0.50	0.5	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.5
マルメロ	1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
びわ	0.5	0.5	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
もも	1	1	0.5	0.5	0.7	0.7	4.0	4.0	0.1	0.1
ネクタリン	5	1.08	0.5	0.1	0.5	0.1	0.5	0.1	0.5	0.1
あんず(アプリコットを含む。)	2	0.72	0.2	0.1	0.2	0.1	0.2	0.1	0.2	0.1
すもも(プルーンを含む。)	3	0.232	0.6	0.0	0.3	0.0	4.2	0.3	0.6	0.0
うめ	3	0.79	3.3	0.8	0.9	0.2	4.2	1.1	4.8	1.2
おうとう(チェリーを含む。)	5	2.25	0.5	0.2	0.5	0.2	0.5	0.2	0.5	0.2
その他のベリー類果実	2	0.345	0.2	0.0	0.2	0.0	0.2	0.0	0.2	0.0
かぼ	10	2.36	58.0	13.7	44.0	10.4	16.0	3.8	58.0	9.0
かき	1	0.44	31.4	13.8	8.0	3.5	21.5	9.5	49.6	21.8
バナナ	0.2	0.2	2.5	2.5	2.3	2.3	1.7	1.7	3.5	3.5
パイナップル	2	0.18	0.2	0.0	0.2	0.0	0.2	0.0	0.2	0.0
マンゴ	0.1	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
パッションフルーツ	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
その他の果実	2	0.79	7.8	3.1	11.8	4.7	2.8	1.1	3.4	1.3
ひまわりの種子	0.2	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
練乳	2	0.05	0.2	0.0	0.2	0.0	0.2	0.0	0.2	0.0
なたね	0.3	0.1	2.5	0.8	1.5	0.5	2.5	0.8	1.5	0.5
ぎんなん	0.05	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
くり	0.05	0.05	0.0	0.0	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0
ペカン	0.05	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
アーモンド	0.05	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
くるみ	0.05	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
その他のナッツ類	0.05	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
茶	50	5.85	150.0	20.6	70.0	9.6	175.0	24.0	215.0	29.5
コーヒー豆	0.2	0.06	0.5	0.2	0.0	0.0	0.3	0.1	0.3	0.1
ホップ	40	9.65	4.0	1.0	4.0	1.0	4.0	1.0	4.0	1.0
その他のスパイス	0.5	0.5	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
その他のハーブ	2	0.695	0.2	0.1	0.2	0.1	0.2	0.1	0.2	0.1
陸産哺乳類の肉類	0.2	0.05	11.5	3.5	6.5	2.0	12.1	3.6	11.5	3.5
陸産哺乳類の乳類	0.01	0.01	1.4	1.4	2.0	2.0	1.8	1.8	1.4	1.4
家禽の肉類	0.05	0.05	1.0	1.0	0.9	0.9	0.8	0.8	1.0	1.0
家禽の卵類	0.05	0.05	2.0	2.0	1.5	1.5	2.0	2.0	2.0	2.0
計			793.2	255.3	486.4	151.4	736.8	232.5	768.0	237.7
ADI比(%)			51.3	16.5	106.2	33.0	45.7	14.4	48.9	15.1

高齢者については畜産物の摂取量データがないため、妊婦については家きんの卵類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。

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)

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

とうもろこし、らっかせい、カリフラワー、アーティチョーク、ねぎ(リーキを含む。)、ピーマン、きゅうり(ガーキンを含む。)、かぼちゃ(スカッシュを含む。)、りんご、すもも(プルーンを含む。)、その他のベリー類果実、パイナップル、パッションフルーツ、練乳、なたね、ペカン、アーモンド、くるみ、ホップ及び陸産哺乳類の肉類については、JMPRの評価に用いられた作物残留試験データを用いてEDIを試算した。

(参考)

これまでの経緯

平成 7年 11月 28日	初回農薬登録 (小麦)
平成 17年 11月 29日	残留農薬基準告示
平成 18年 8月 21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設定依頼 (適用拡大: 大麦、日本なし、おうとう等)
平成 18年 9月 4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 2月 23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 7月 5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 6月 30日	残留農薬基準告示
平成 23年 1月 12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設定依頼 (適用拡大: うめ、かき及び茶等)
平成 23年 2月 8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 23年 5月 27日	インポートトレランスの設定要請 (ばれいしょ等)
平成 23年 9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 25年 2月 1日	残留農薬基準告示
平成 24年 3月 6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: にら、豆類等)
平成 24年 5月 15日	インポートトレランスの設定要請 (マンゴー、ペカン等)
平成 24年 5月 16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 24年 10月 5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: しょうが)
平成 24年 10月 29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 7月 18日	薬事・食品衛生審議会へ諮問
平成 25年 7月 23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]

石井	里枝	埼玉県衛生研究所水・食品担当部長
延東	真	東京海洋大学大学院海洋科学技術研究科教授
○大野	泰雄	国立医薬品食品衛生研究所名誉所長
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
佐藤	清	一般財団法人残留農薬研究所業務執行理事・化学部長
高橋	美幸	農業・食品産業技術総合研究機構動物衛生研究所上席研究員
永山	敏廣	明治薬科大学薬学部薬学教育研究センター薬学教育部門教授
根本	了	国立医薬品食品衛生研究所食品部第一室長
宮井	俊一	一般社団法人日本植物防疫協会技術顧問
山内	明子	日本生活協同組合連合会執行役員組織推進本部長
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	東北大学大学院薬学研究科薬物動態学分野准教授
鱒淵	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(案)

テブコナゾール

食品名	残留基準値
	ppm
米(玄米をいう。)	0.05
小麦	2
大麦	3
ライ麦	0.2
とうもろこし	0.6
そば	0.05
その他の穀類 <sup>注1)</sup>	2
大豆	0.3
小豆類 <sup>注2)</sup>	0.5
えんどう	0.5
そら豆	0.5
らっかせい	0.2
その他の豆類 <sup>注3)</sup>	0.5
ばれいしょ	0.1
てんさい	0.1
さとうきび	0.1
キャベツ	1
芽キャベツ	0.5
カリフラワー	0.05
ブロッコリー	0.3
アーティチョーク	0.6
レタス(サラダ菜及びちしゃを含む。)	5
たまねぎ	0.2
ねぎ(リーキを含む。)	0.7
にんにく	0.1
にら	10
アスパラガス	0.05
わけぎ	2
その他のゆり科野菜 <sup>注4)</sup>	10
にんじん	0.6
セロリ	0.3
トマト	1
ピーマン	1
なす	0.5
その他のなす科野菜 <sup>注5)</sup>	5
きゅうり(ガーキンを含む。)	0.2
かぼちゃ(スカッシュを含む。)	0.2
すいか	0.1
メロン類果実	0.1
しょうが	0.2
未成熟えんどう	0.5
未成熟いんげん	0.5
えだまめ	0.5
その他の野菜 <sup>注6)</sup>	0.5
なつみかんの果実全体	5
レモン	5
オレンジ(ネーブルオレンジを含む。)	5
グレープフルーツ	5
ライム	5
その他のかんきつ類果実 <sup>注7)</sup>	5

注1)「その他の穀類」とは、穀類のうち、米、小麦、大麦、ライ麦、とうもろこし及びそば以外のものをいう。

注2)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、ホワイト豆、ライマ豆及びレンズを含む。

注3)「その他の豆類」とは、豆類のうち、大豆、小豆類、えんどう、そら豆、らっかせい及びスパイス以外のものをいう。

注4)「その他のゆり科野菜」とは、ゆり科野菜のうち、たまねぎ、ねぎ、にんにく、にら、アスパラガス、わけぎ及びハーブ以外のものをいう。

注5)「その他のなす科野菜」とは、なす科野菜のうち、トマト、ピーマン及びなす以外のものをいう。

注6)「その他の野菜」とは、野菜のうち、いも類、てんさい、さとうきび、あぶらな科野菜、きく科野菜、ゆり科野菜、せり科野菜、なす科野菜、うり科野菜、ほうれんそう、たけのこ、オクラ、しょうが、未成熟えんどう、未成熟いんげん、えだまめ、きのこ類、スパイス及びハーブ以外のものをいう。

注7)「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ものをいう。

テブコナゾール

食品名	残留基準値
	ppm
りんご	1
日本なし	5
西洋なし	5
マルメロ	1
びわ	0.5
もも	1
ネクタリン	5
あんず(アプリコットを含む。)	2
すもも(プルーンを含む。)	3
うめ	3
おうとう(チェリーを含む。)	5
その他のベリー類果実 <sup>注8)</sup>	2
ぶどう	10
かき	1
バナナ	0.2
パパイヤ	2
マンゴー	0.1
パッションフルーツ	0.1
その他の果実 <sup>注9)</sup>	2
ひまわりの種子	0.2
綿実	2
なたね	0.3
ぎんなん	0.05
くり	0.05
ペカン	0.05
アーモンド	0.05
くるみ	0.05
その他のナッツ類 <sup>注10)</sup>	0.05
茶	50
コーヒー豆	0.2
ホップ	40
その他のスパイス <sup>注11)</sup>	0.5
その他のハーブ <sup>注12)</sup>	2
牛の筋肉	0.05
豚の筋肉	0.05
その他の陸棲哺乳類に属する動物 <sup>注13)</sup> の筋肉	0.05
牛の脂肪	0.05
豚の脂肪	0.05
その他の陸棲哺乳類に属する動物の脂肪	0.05
牛の肝臓	0.2
豚の肝臓	0.2
その他の陸棲哺乳類に属する動物の肝臓	0.2
牛の腎臓	0.2
豚の腎臓	0.2
その他の陸棲哺乳類に属する動物の腎臓	0.2
牛の食用部分 <sup>注14)</sup>	0.2
豚の食用部分	0.2
その他の陸棲哺乳類に属する動物の食用部分	0.2
乳	0.01
鶏の筋肉	0.05
その他の家きん <sup>注15)</sup> の筋肉	0.05
鶏の脂肪	0.05
その他の家きんの脂肪	0.05

注8)「その他のベリー類果実」とは、ベリー類果実のうち、いちご、ラズベリー、ブラックベリー、ブルーベリー、クランベリー及びハックルベリー以外のものをいう。

注9)「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、ネクタリン、あんず、すもも、うめ、おうとう、ベリー類果実、ぶどう、かき、バナナ、キウイ、パパイヤ、アボカド、パイナップル、グアバ、マンゴー、パッションフルーツ、なつめやし及びスパイス以外のものをいう。

注10)「その他のナッツ類」とは、ナッツ類のうち、ぎんなん、くり、ペカン、アーモンド及びくるみ以外のものをいう。

注11)「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、しょうが、レモンの果皮、オレンジの果皮、ゆずの果皮及びごまの種子以外のものをいう。

注12)「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13)「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14)「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15)「その他の家きん」とは、家きんのうち、鶏以外のものをいう。

テブコナゾール

食品名	残留基準値
	ppm
鶏の肝臓	0.05
その他の家さんの肝臓	0.05
鶏の腎臓	0.05
その他の家さんの腎臓	0.05
鶏の食用部分	0.05
その他の家さんの食用部分	0.05
鶏の卵	0.05
その他の家さんの卵	0.05
とうがらし(乾燥させたもの)	10
干しぶどう	12

