

## ヘキサコナゾール(案)

今般の残留基準の検討については、食品中の農薬等のポジティブリスト制度導入前に設定された残留基準及び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)の見直しについて、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：ヘキサコナゾール[ Hexaconazole (ISO) ]

(2) 用途：殺菌剤

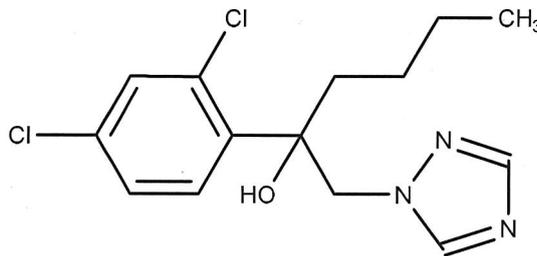
トリアゾール系の殺菌剤である。糸状菌の細胞膜のエルゴステロール生合成阻害により、殺菌作用を示すものと考えられている。

(3) 化学名

(*RS*)-2-(2,4-Dichlorophenyl)-1-(1*H*-1,2,4-triazol-1-yl)hexan-2-ol (IUPAC)

$\alpha$ -Butyl- $\alpha$ -(2,4-dichlorophenyl)-1*H*-1,2,4-triazole-1-ethanol (CAS)

(4) 構造式及び物性



分子式	$C_{14}H_{17}Cl_2N_3O$
分子量	314.21
水溶解度	14 mg/L (20°C)
分配係数	$\log_{10}Pow = 3.9$ (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。

### (1) 国内での使用方法

#### 2.0%ヘキサコナゾールフロアブル

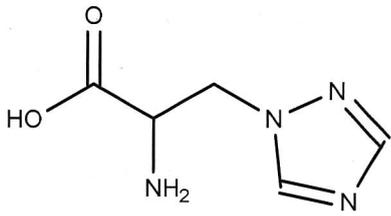
作物名	適用 病害虫名	希釈 倍数	使用液量	使用時期	本剤の 使用回数	使用 方法	ヘキサコナゾールを含 む農薬の 総使用回数
りんご	斑点落葉病 モニリア病 褐斑病	1000 倍	200～700 L/10 a	収穫 7 日前 まで	3 回以内	散布	3 回以内
なし	赤星病 黒星病 うどんこ病	1000～ 2000 倍					
	輪紋病	1000 倍		収穫前日 まで			
もも ネクタリン	灰星病 黒星病			1000 倍	収穫 7 日前 まで		1 回
かき	うどんこ病	1000～ 2000 倍		収穫 7 日前 まで			
おうとう	灰星病	1000 倍		収穫前日 まで	2 回以内		2 回以内
すもも				収穫 7 日前 まで			
あんず				収穫前日 まで			
いちじく			さび病	収穫前日 まで			

## 3. 作物残留試験

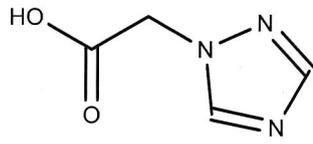
### (1) 分析の概要

#### ① 分析対象の化合物

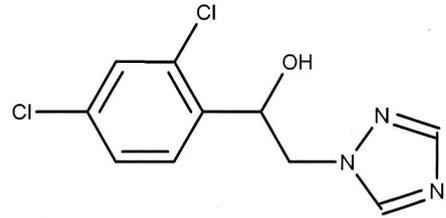
- ・ヘキサコナゾール
- ・2-アミノ-3-(1*H*-1, 2, 4-トリアゾール-1-イル)プロピオン酸 (以下、代謝物 J という)
- ・2-(1*H*-1, 2, 4-トリアゾール-1-イル)酢酸 (以下、代謝物 K という)
- ・(*RS*) -2-(2, 4-ジクロロフェニル)-1-(1*H*-1, 2, 4-トリアゾール-1-イル)-2-エタノール (以下、代謝物 I という)
- ・(*RS*) -2-(2, 4-ジクロロフェニル)-1-(1*H*-1, 2, 4-トリアゾール-1-イル)ヘキサン-2, 5-ジオール (以下、代謝物 C という)
- ・(*RS*) -2-(2, 4-ジクロロフェニル)-1-(1*H*-1, 2, 4-トリアゾール-1-イル)ヘキサン-2, 6-ジオール (以下、代謝物 D という)



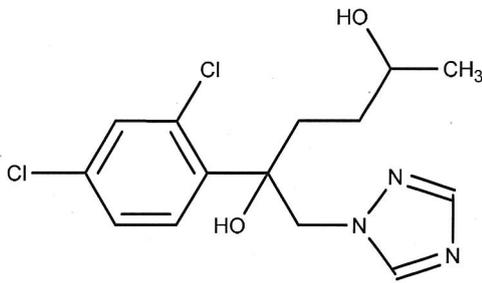
代謝物 J



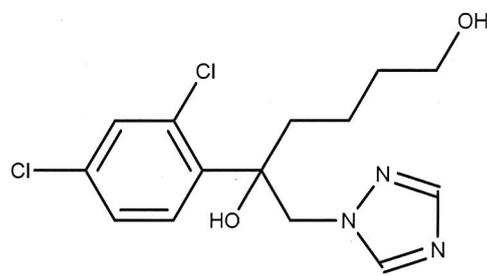
代謝物 K



代謝物 I



代謝物 C



代謝物 D

## ② 分析法の概要

### i) ヘキサコナゾール

試料からアセトンで抽出し、*n*-ヘキサンに転溶する。フロリジルカラムで精製した後、高感度窒素・リン検出器付きガスクロマトグラフ (GC-NPD) 又はアルカリ熱イオン化検出器付きガスクロマトグラフ (GC-FTD) 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及びフロリジルカラムで精製した後、GC-NPD 又は GC-FTD で定量する。

あるいは、試料に 0.5 mol/L 水酸化ナトリウム・メタノール溶液を加え、加熱還流して抽出し、*n*-ヘキサンに転溶する。フロリジルカラムで精製した後、GC-NPD で定量する。

定量限界 : 0.005~0.05 ppm

### ii) 代謝物 J

試料に水及びジクロロメタンを加えて抽出し、水層を強酸性陽イオン交換樹脂カラムで精製する。塩酸飽和イソブチルアルコールでカルボキシル基をイソブチルエステル化し、ジクロロメタンで洗浄後、アンモニア水を加えてジクロロメタンに転溶する。無水ヘプタフルオロ *n*-酪酸でアミノ基をヘプタフルオロブチリル化する。シリカゲルカラム及びフロリジルカラム、又はシリカゲルカラムで精製した後、GC-NPD 又はガスクロマトグラフ・質量分析計 (GC-MS) で定量する。

換算係数 2.01 を用いて、ヘキサコナゾールに換算した値で示す。

定量限界：0.02 ppm

iii) 代謝物 K

試料に水及びジクロロメタンを加えて抽出し、水層を強塩基性陰イオン交換樹脂カラムで精製する。塩酸飽和イソブチルアルコールでカルボキシル基をイソブチルエステル化し、ジクロロメタンに転溶した後、フロリジルカラム又はフロリジルカラム、及びシリカゲルカラムで精製し、GC-NPD で定量する。

換算係数 2.47 を用いて、ヘキサコナゾールに換算した値で示す。

定量限界：0.02 ppm

iv) 代謝物 I

試料からアセトニトリル・水 (1:2) 混液で抽出する。6 mol/L 塩酸を加えて加熱還流し、加水分解する。6 mol/L 水酸化ナトリウム溶液で pH を約 11 としてジクロロメタンに転溶し、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 ppm

v) 代謝物 C 及び代謝物 D

試料に 0.5 mol/L 水酸化ナトリウム・メタノール溶液を加え、加熱還流して抽出し、ジクロロメタンに転溶する。陽イオン交換樹脂カラムで精製した後、紫外分光光度型検出器付き高速液体クロマトグラフ (HPLC-UV) でそれぞれ定量する。

定量限界：0.04~0.1 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 を参照。

4. 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 2 項の規定に基づき、食品安全委員会あて意見を求めたヘキサコナ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：0.47 mg/kg体重/day

(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：0.0047 mg/kg 体重/day

発がん性試験において、雄ラットで精巣のライディッヒ細胞腫の発生率の増加が認められたが、腫瘍の発生機序は遺伝毒性メカニズムによるとは考え難く、評価に当たり閾値を設定することは可能であると考えられた。

## (2) ARfD

無毒性量：25 mg/kg 体重

(動物種) イヌ

(投与方法) 強制経口

(試験の種類) 90日間亜急性毒性試験

安全係数：100

ARfD：0.25 mg/kg 体重

## 5. 諸外国における状況

1990年にJMPRIにおける毒性評価が行われ、ADIが設定されている。国際基準は設定されていない。

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、豪州においてりんご、なし、ぶどうに基準値が設定されている。

## 6. 基準値案

### (1) 残留の規制対象

ヘキサコナゾールとする。

作物残留試験において代謝物 J、K、I、C 及び D の分析が行われている。代謝物 J 及び K は一部の農作物で親化合物よりも多く検出されているが、ヘキサコナゾールに特異的な代謝物ではないことから、残留の規制対象には含めないこととする。また、代謝物 I、C 及び D についてはいずれも定量下限値未満であることから、規制対象には含めないこととする。

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ヘキサコナゾール(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

#### ① 長期暴露評価

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)	7.1
幼小児 (1～6歳)	23.4
妊婦	5.2
高齢者 (65歳以上)	9.7

注) 各食品の平均摂取量は、平成17年～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

## ② 短期暴露評価

各食品の短期推定摂取量 (ESTI) を算出したところ、一般 (1歳以上) 及び幼小児 (1～6歳) のそれぞれにおける摂取量は急性参照用量 (ARfD) を超えていない<sup>注)</sup>。詳細な暴露評価は別紙4-1及び4-2参照。

注) 基準値案を用い、平成17～19年度の食品摂取頻度・摂取量調査及び平成22年度の厚生労働科学研究の結果に基づき ESTI を推定した。

(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。

## ヘキサ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 <sup>注1)</sup> (ppm) 【ヘキサコナゾール/代謝物J/代謝物K/代謝物I/ 代謝物C及びDの総量 <sup>注2)</sup> 】
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	
りんご (果実)	2	2.0%フロアブル	1000倍散布 400 L/10 a	3	7, 14, 21	圃場A : 0.03/-/-/-/ 圃場B : 0.12/-/-/-/-
	2		1000倍散布 400-500 L/10 a	2	30, 44, 89 32, 45, 90	圃場A : * < 0.01 / ** 0.02 / *** 0.05 / * < 0.01 / * < 0.04 (*2回, 30日) (**2回, 44日) (**3回, 89日) 圃場B : 0.02 / < 0.02 / 0.04 / < 0.01 / < 0.04 (2回, 32日)
日本なし (果実)	2	2.0%フロアブル	1000倍散布 400 L/10 a	3	7, 14, 21	圃場A : * 0.02 / 0.14 / * 0.05 / < 0.01 / < 0.1 (*3回, 14日) 圃場B : 0.08 / * 0.02 / ** 0.07 / < 0.01 / < 0.1 (*3回, 14日) (**3回, 21日)
もも (果肉)	2	2.0%フロアブル	1000倍散布 500 L/10 a	1	1, 7, 14	圃場A : 0.014 / - / - / - / - / - 圃場B : 0.012 / - / - / - / - / -
	2			3	1, 3, 7	圃場A : 0.02 / - / - / - / - / - 圃場B : * 0.02 / - / - / - / - (*3回, 3日)
もも (果皮)	2	2.0%フロアブル	1000倍散布 500 L/10 a	1	1, 7, 14	圃場A : 1.36 / - / - / - / - / - 圃場B : 0.60 / - / - / - / - / -
	2			3	1, 3, 7	圃場A : 0.68 / - / - / - / - / - 圃場B : 0.69 / - / - / - / - / -
ネクタリン (果実)	2	2.0%フロアブル	1000倍散布 500-600 L/10 a	3	1, 3, 7	圃場A : 0.10 / - / - / - / - / - 圃場B : * 0.12 / - / - / - / - (*3回, 3日)
あんず (果実)	2	2.0%フロアブル	1000倍散布 500 L/10 a	2	1, 3, 7, 14	圃場A : 0.03 / - / - / - / - / - 圃場B : 0.039 / - / - / - / - / -
すもも (果実)	4	2.0%フロアブル	1000倍散布 500 L/10 a	2	1, 3, 7	圃場A : 0.13 / - / - / - / - / - 圃場B : < 0.05 / - / - / - / - / - 圃場C : * 0.025 / - / - / - / - (*2回, 3日) 圃場D : 0.021 / - / - / - / - / -
おうとう (果実)	2	2.0%フロアブル	1000倍散布 500 L/10 a	1	7, 21, 43, 45	圃場A : 0.09 / - / - / - / - / - 圃場B : 0.14 / - / - / - / - / -
かき (果実)	2	2.0%フロアブル	1000倍散布 400 L/10 a	3	6, 13, 20 7, 14, 21	圃場A : * 0.048 / ** 0.04 / *** 0.15 / * < 0.01 / * < 0.1 (*3回, 6日) (**3回, 13日) (**3回, 20日) 圃場B : 0.06 / < 0.02 / * 0.09 / < 0.01 / < 0.1 (*3回, 7日)
いちじく (果実)	2	2.0%フロアブル	1000倍散布 200 L/10 a	2	1, 3, 7	圃場A : 0.02 / - / - / - / - / - 圃場B : 0.03 / - / - / - / - / -

注1) 代謝物J及び代謝物Kの残留量は、ヘキサコナゾールに換算したものの。

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) 代謝物Iと代謝物C及びDの総量は参考値として示した。

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	
米(玄米をいう。)		0.02				
小麦		0.1				
大麦		0.01				
ライ麦		0.01				
とうもろこし		0.02				
そば		0.01				
その他の穀類		0.01				
大豆		0.05				
小豆類		0.02				
えんどう		0.02				
そら豆		0.02				
らっかせい		0.05				
その他の豆類		0.02				
ばれいしょ		0.02				
さといも類(やつがしらを含む。)		0.02				
かんしょ		0.02				
やまいも(長いもをいう。)		0.02				
こんにやくいも		0.02				
その他のいも類		0.02				
てんさい		0.02				
だいこん類(ラディッシュを含む。)の根		0.02				
だいこん類(ラディッシュを含む。)の葉		0.02				
かぶ類の根		0.02				
かぶ類の葉		0.02				
西洋わさび		0.02				
クレソン		0.02				
はくさい		0.02				
キャベツ		0.1				
芽キャベツ		0.1				
ケール		0.02				
こまつな		0.02				
きょうな		0.02				
チンゲンサイ		0.02				
カリフラワー		0.02				
ブロッコリー		0.02				
その他のあぶらな科野菜		0.02				
ごぼう		0.02				
サルシフィー		0.02				
アーティチョーク		0.02				
チコリ		0.02				
エンダイブ		0.02				
しゅんぎく		0.02				
レタス(サラダ菜及びちしゃを含む。)		0.02				
その他のきく科野菜		0.02				
たまねぎ		0.02				
ねぎ(リーキを含む。)		0.1				
にんにく		0.05				
にら		0.02				
アスパラガス		0.01				
わけぎ		0.02				
その他のゆり科野菜		0.02				
にんじん		0.1				
パースニップ		0.02				
パセリ		0.02				
セロリ		0.02				
みつば		0.02				

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	
その他のせり科野菜		0.02				
トマト		0.1				
ピーマン		0.02				
なす		0.02				
その他のなす科野菜		0.02				
きゅうり(ガーキンを含む。)		0.05				
かぼちゃ(スカッシュを含む。)		0.05				
しろうり		0.02				
すいか		0.5				
メロン類果実		0.5				
まくわり		0.5				
その他のうり科野菜		0.02				
ほうれんそう		0.02				
たけのこ		0.02				
オクラ		0.02				
しょうが		0.02				
未成熟えんどう		0.02				
未成熟いんげん		0.02				
えだまめ		0.02				
マッシュルーム		0.02				
しいたけ		0.02				
その他のきのこ類		0.02				
その他の野菜		0.02				
みかん		0.02				
なつみかんの果実全体		0.02				
レモン		0.02				
オレンジ(ネーブルオレンジを含む。)		0.02				
グレープフルーツ		0.02				
ライム		0.02				
その他のかんきつ類果実		0.02				
りんご	0.5	0.5	○			0.03, 0.12(\$)
日本なし	0.3	0.5	○			0.02, 0.08(\$)
西洋なし	0.3	0.5	○			(日本なし参照)
マルメロ		0.5				
びわ		0.5				
もも	0.1	0.1	○			0.02, 0.02
ネクタリン	0.5	0.5	○			0.10, 0.12
あんず(アブリコットを含む。)	0.2	0.5	○			0.03, 0.039
すもも(ブルーンを含む。)	0.3	0.5	○			0.021- 0.13\$(n=4)
うめ		0.5				
おうとう(チェリーを含む。)	0.5	0.5	○			0.09, 0.14
いちご		0.1				
ラズベリー		0.5				
ブラックベリー		0.5				
ブルーベリー		0.5				
クランベリー		0.5				
ハuckleベリー		0.5				
その他のベリー類果実		0.5				
ぶどう		0.1				
かき	0.3	0.5	○			0.048, 0.060
バナナ		0.1				
キウイ		0.5				
パパイヤ		0.5				
アボカド		0.5				

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	
パイナップル		0.5				
グアバ		0.5				
マンゴー		0.5				
パッションフルーツ		0.5				
なつめやし		0.5				
その他の果実	0.2	0.5	○			0.02, 0.03(\$)(いちじく)
ひまわりの種子		0.05				
ごまの種子		0.05				
べにばなの種子		0.05				
綿実		0.05				
なたね		0.05				
その他のオイルシード		0.05				
ぎんなん		0.05				
くり		0.05				
ペカン		0.05				
アーモンド		0.1				
くるみ		0.05				
その他のナッツ類		0.1				
茶		0.05				
コーヒー豆		0.05				
ホップ		0.05				
その他のスパイス		0.5				
その他のハーブ		0.02				

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。

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。

(\$)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。

(別紙 3)

ヘキサ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
りんご	0.5	12.1	15.5	9.4	16.2
日本なし	0.3	1.9	1.0	2.7	2.3
西洋なし	0.3	0.2	0.1	0.0	0.2
もも	0.1	0.3	0.4	0.5	0.4
ネクタリン	0.5	0.1	0.1	0.1	0.1
あんず (アプリコットを含む。)	0.2	0.0	0.0	0.0	0.1
すもも (プルーンを含む。)	0.3	0.3	0.2	0.2	0.3
おうとう (チェリーを含む。)	0.5	0.2	0.4	0.1	0.2
かき	0.3	3.0	0.5	1.2	5.5
その他の果実	0.2	0.2	0.1	0.2	0.3
計		18.4	18.1	14.3	25.5
ADI比 (%)		7.1	23.4	5.2	9.7

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

## ヘキサコナゾール推定摂取量 (短期) : 一般(1歳以上)

食品名 (基準値設定対象)	食品名 (ESTI推定対象)	基準値案 (ppm)	評価に用いた 数値 (ppm)	ESTI ( $\mu\text{g}/\text{kg}$ 体重 /day)	ESTI/ARFD (%)
りんご	りんご	0.5	0.5	7.1	3
日本なし	日本なし	0.3	0.3	4.5	2
西洋なし	西洋なし	0.3	0.3	4.2	2
もも	もも	0.1	0.1	1.4	1
すもも (ブルーンを含む。)	ブルーン	0.3	0.3	1.8	1
おうとう (チェリーを含む。)	おうとう	0.5	0.5	1.2	0
かき	かき	0.3	0.3	4.3	2
その他の果実	いちじく	0.2	0.2	1.5	1

ESTI : 短期推定摂取量 (Estimated Short-Term Intake)

ESTI/ARFD(%)の値は、有効数字1桁 (値が100を超える場合は有効数字2桁) とし四捨五入して算出した。

## ヘキサコナゾール推定摂取量（短期）：幼小児(1～6歳)

食品名 (基準値設定対象)	食品名 (ESTI推定対象)	基準値案 (ppm)	評価に用いた 数値 (ppm)	ESTI ( $\mu\text{g}/\text{kg}$ 体重 /day)	ESTI/ARFD (%)
りんご	りんご	0.5	0.5	16.0	6
日本なし	日本なし	0.3	0.3	8.6	3
もも	もも	0.1	0.1	4.2	2
かき	かき	0.3	0.3	6.3	3

ESTI：短期推定摂取量 (Estimated Short-Term Intake)

ESTI/ARFD(%)の値は、有効数字1桁（値が100を超える場合は有効数字2桁）とし四捨五入して算出した。

(参考)

これまでの経緯

- 平成17年11月29日 残留農薬基準告示  
平成24年7月18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27年10月20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9月5日 薬事・食品衛生審議会へ諮問  
平成28年9月7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(案)

ヘキサコナゾール

食品名	残留基準値
	ppm
りんご	0.5
日本なし	0.3
西洋なし	0.3
もも	0.1
ネクタリン	0.5
あんず(アプレコットを含む。)	0.2
すもも(プルーンを含む。)	0.3
おうとう(チェリーを含む。)	0.5
かき	0.3
その他の果実 <sup>注1)</sup>	0.2

注1)「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。