

## ベンチアバリカルブイソプロピル (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おいて」に基づく残留基準の新規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：ベンチアバリカルブイソプロピル [ Benthiavalicarb-isopropyl (ISO) ]

(2) 用途：殺菌剤

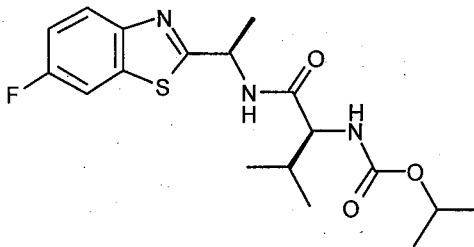
アミノ酸アミドカルバメート系殺菌剤である。ホスファチジルエタノールアミン*N*-メチルトランスフェラーゼの活性を特異的に低下させて細胞膜主要構成成分であるホスファチジルコリンの生合成を阻害することにより、殺菌効果を示すものと考えられている。

(3) 化学名

Isopropyl [(*S*)-1-[[(*R*)-1-(6-fluoro-1,3-benzothiazol-2-yl)ethyl]carbamoyl]-2-methylpropyl]carbamate (IUPAC)

1-methylethyl [(1*S*)-1-[[[(1*R*)-1-(6-fluoro-2-benzothiazolyl)ethyl]amino]carbonyl]-2-methylpropyl]carbamate (CAS)

(4) 構造式及び物性



分子式	$C_{18}H_{24}FN_3O_3S$
分子量	381.47
水溶解度	13.14 mg/L (20°C)
分配係数	$\log_{10}P_{ow}=2.52$

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8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

①15.0%ベンチアバリカルブイソプロピル顆粒水和剤

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	ベンチアバリカルブイソプロピルを含む農薬の総使用回数
きゅうり	べと病	2000倍	100~300 L/10a	収穫前日まで	3回以内	散布	3回以内
トマト	疫病			収穫7日前まで			
ミニトマト	疫病						
ばれいしょ	疫病		200~700 L/10a	収穫30日前まで			
はくさい	べと病						
たまねぎ	べと病						
ぶどう	べと病						

②5.0%ベンチアバリカルブイソプロピル・50.0%TPN顆粒水和剤

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	ベンチアバリカルブイソプロピルを含む農薬の総使用回数
きゅうり	べと病	1000~1500倍	100~300L/10a	収穫前日まで	3回以内	散布	3回以内
	褐斑病 うどんこ病 黒星病	1000倍					
アスパラガス	疫病	1500倍		収穫7日前まで	2回以内		
ミニトマト		1000~1500倍		収穫前日まで	3回以内		
トマト	葉かび病	1000倍					

②5.0%ベンチアバリカルブイソプロピル・50.0% TPN顆粒水和剤 (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	ベンチアバリカルブイソプロピルを含む農薬の総使用回数
ばれいしょ	疫病	750～	100～	収穫7日前まで	3回以内	散布	3回以内
		1000倍	300L/10a				
	夏疫病	1000倍	100～ 300L/10a	2回以内	2回以内	散布	3回以内
はくさい	べと病 白さび病 黒斑病 白斑病						
たまねぎ	べと病 白色疫病 灰色かび病	1000倍	100～ 300L/10a	収穫7日前まで	3回以内	散布	3回以内
なす	褐色腐敗病 すすかび病			収穫前日まで	4回以内		4回以内
すいか	褐色腐敗病			収穫3日前まで	5回以内		5回以内
メロン	べと病 つる枯病			収穫7日前まで	3回以内		3回以内
かぼちゃ	べと病 疫病			2回以内	2回以内		
キャベツ	べと病			収穫14日前まで	3回以内		3回以内
ねぎ	べと病 葉枯病			2回以内	2回以内		
らっきょう	白色疫病			収穫21日前まで	2回以内		2回以内
だいず	茎疫病 べと病						

③5.0%ベンチアバリカルブイソプロピル・50.0%水酸化第二銅水和剤

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	ベンチアバリカルブイソプロピルを含む農薬の総使用回数
ぶどう	べと病	1000倍	200～ 700L/10a	収穫30日前まで	3回以内	散布	3回以内
いちじく	疫病		100～ 300L/10a	収穫前日まで			
いちご						散布	
ブロッコリー	べと病						

(2) 海外での使用方法

①3.5%ベンチアバリカルブイソプロピル・35%塩基性塩化銅水和剤（韓国）

作物名	適用病害虫名	希釈倍数	使用時期	使用回数	使用方法
ばれいしょ	疫病	1000倍	収穫7日前まで	5回以内	茎葉処理
とうがらし(甘とうがらし類を含む)			収穫3日前まで	3回以内	

②3.5%ベンチアバリカルブイソプロピル・56%プロピネブ水和剤（韓国）

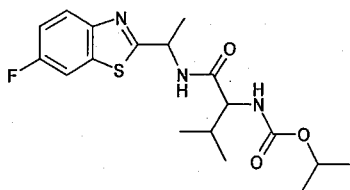
作物名	適用病害虫名	希釈倍数	使用時期	使用回数	使用方法
ばれいしょ	疫病	1000倍	収穫14日前まで	4回以内	茎葉処理
とうがらし(甘とうがらし類を含む)			炭疽病	収穫7日前まで	

3. 作物残留試験

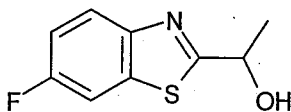
(1) 分析の概要

①分析対象の化合物

- ・ベンチアバリカルブイソプロピル
- ・イソプロピル=[(S)-1-[(S)-1-(6-フルオロ-1,3-ベンゾチアゾール-2-イル)エチル]カルバモイル]-2-メチルプロピル]カルバマート（以下、原体混在物 S-L という）
- ・1-(6-フルオロ-2-ベンゾチアゾリル)エチルアルコール（以下、代謝物 M-3 という。）



原体混在物 S-L



代謝物 M-3

## ②分析法の概要

### 【国内】

#### i) ベンチアバリカルブイソプロピル

試料からアセトンで抽出し、 $C_{18}$  カラム又はジビニルベンゼン-*N*-ビニルピロリドン共重合体 (HLB) カラムで精製した後、液体クロマトグラフ・質量分析計 (LC-MS) で定量する。

または、試料からアセトン・水 (4:1) 混液で抽出し、ヘキサン・酢酸エチル (7:3) 混液に転溶する。 $NH_2$  カラムで精製した後、LC-MS で定量する。

定量限界 0.01 ppm

#### ii) ベンチアバリカルブイソプロピル及び原体混在物 S-L

試料からアセトンで抽出し、HLB カラムで精製した後、LC-MS で定量する。

または、試料からアセトンで抽出し、ヘキサン・酢酸エチル (7:3) 混液に転溶する。 $NH_2$ 、グラファイトカーボン又は多孔性ケイソウ土等のカラムで精製し、高速液体クロマトグラフ (UV) 又は LC-MS で定量する。

定量限界 各 0.005~0.02 ppm

#### iii) 代謝物 M-3 及び代謝物 M-3 抱合体

試料からアセトン抽出後、酵素処理により脱抱合化する。ヘキサン・酢酸エチル (7:3) 混液に転溶し、 $NH_2$ 、グラファイトカーボン又は多孔性ケイソウ土等のカラムで精製した後、ガスクロマトグラフ (NPD) で定量する。換算係数 1.9 を用いてベンチアバリカルブイソプロピルに換算した値で示す。

定量限界 0.01 ppm

### 【海外】

#### iv) ベンチアバリカルブイソプロピル、原体混在物 S-L 及び代謝物 M-3

試料からアセトン・酢酸 (50:1) 混液で抽出し、多孔性ケイソウ土カラムで精製する。シリカゲルカラムで、代謝物 M-3 の画分と、ベンチアバリカルブイソプロピル及び原体混在物 S-L の画分に分け、それぞれ  $NH_2$  カラムで精製した後、高速液体クロマトグラフ (UV) で定量する。

または、試料からアセトン・酢酸 (50 : 1) 混液で抽出し、凝固法で処理した後、ジクロロメタンに転溶する。シリカゲルカラムで代謝物 M-3 の画分と、ベンチアバリカルブイソプロピル及び原体混在物 S-L の画分に分け、ベンチアバリカルブイソプロピル及び原体混在物 S-L の画分はさらに NH<sub>2</sub> カラムで精製した後、ガスクロマトグラフ (FTD) で定量する。

代謝物 M-3 については、換算係数 1.9 を用いてベンチアバリカルブイソプロピルに換算した値で示す。

定量限界 各 0.01~0.02 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. 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ベンチアバリカルブイソプロピ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 : 6.9 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 : 0.069 mg/kg 体重/day

ラットにおいては雄で肝細胞腺腫、雌で子宮腺腫が、マウスにおいては雌雄で肝細胞腺腫、雄で甲状腺ろ胞細胞腺腫、肝芽細胞腫及び肝細胞癌がそれぞれ認められたが、肝臓、甲状腺及び子宮腫瘍のメカニズムから遺伝毒性試験においても生体にとって問題となるような遺伝毒性はなく、本剤の評価に当たり閾値を設定することが可能であると考えられた。

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、ベンチアバリカルブイソプロピ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。

## 5. 諸外国における状況

JMPR における毒性評価はなされておらず、国際基準も設定されていない。

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、カナダにおいてトマト及びぶどうに、EUにおいてばれいしょ、トマト等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

ベンチアバリカルブイソプロピルとする。

作物残留試験において原体混在物 S-L 及び代謝物 M-3 の分析が行われているが、原体混在物 S-L は検出例が散見されるものの、代謝物 M-3 及び原体混在物 S-L はいずれもベンチアバリカルブイソプロピルと比較して低いレベルにあることから、規制対象として含めないことにした。

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、食品中の暴露評価対象物質としてベンチアバリカルブイソプロピル（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

各食品について基準値案の上限までベンチアバリカルブイソプロピルが残留していると仮定した場合、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。

	TMDI/ADI (%)
国民平均	4.9
幼小児 (1~6 歳)	8.8
妊婦	4.9
高齢者 (65 歳以上)	5.7

注) TMDI 試算は、基準値案×各食品の平均摂取量の総和として計算している。

ベンチアパリカルブイソプロピル作物残留試験一覧表

農作物	試験回数	試験条件				最大残留量 (ppm) (注1)	各化合物の残留量 (ppm) [ベンチアパリカルブイソプロピル/ 原体/活性成分S-L/代謝物M-3]
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数		
大豆	2	15%顆粒水和剤	登録処理 種子重量の0.5% +2000倍散布300L/10a	1+2回	3, 7, 14日	総量A:<0.01(3回, 14日) (H) 総量B:<0.01(3回, 14日) (H)	総量A:<0.01/<0.01/- (3回, 14日) (H) 総量B:<0.01/<0.01/<0.01 (3回, 14日) (H)
ばいれいしょ (葉菜)	2	15%顆粒水和剤	2000倍散布 300L/10a	3回	7, 14, 21日	総量A:<0.005 総量B:<0.006 (3回, 21日)	総量A:<0.005/<0.005/- 総量B:<0.005/<0.005/- (3回, 21日)
ばいれいしょ (葉菜)	2	5%顆粒水和剤	250倍散布 25L/10a	3回	7, 14, 21日	総量A:<0.005 総量B:<0.005	総量A:<0.005/<0.005/- 総量B:<0.005/<0.005/-
はくさい (葉菜)	2	15%顆粒水和剤	2000倍散布 300L/10a	2回	7, 14, 21日	総量A:<0.595 総量B:<0.026	総量A:<0.595/<0.026/<0.01 総量B:<0.026/<0.005/<0.01
はくさい (葉菜)	2	12%フロアブル	5000倍散布 80-300L/10a	3回	1, 7, 14, 21日	総量A:<0.46 (3回, 1日) (H) 総量B:<0.06 (3回, 1日) (H)	総量A:<0.46/<0.01/- (3回, 1日) (H) 総量B:<0.06/<0.01/- (3回, 1日) (H)
キャベツ (葉菜)	2	15%顆粒水和剤	2000倍散布 300L/10a	3回	3, 7, 14日	総量A:<0.01 (3回, 14日) (H) 総量B:<0.01 (3回, 14日) (H)	総量A:<0.01/<0.01/- (3回, 14日) (H) 総量B:<0.01/<0.01/- (3回, 14日) (H)
キャベツ (花菜)	2	5%水和剤	1000倍散布 300-250L/10a	3回	1, 7日	総量A:<0.29 総量B:<0.38	総量A:<0.29/- 総量B:<0.38/-
たまねぎ (鮮葉)	2	15%顆粒水和剤	2000倍散布 150-300L/10a	3回	7, 14, 21日	総量A:<0.005 総量B:<0.005	総量A:<0.005/<0.005/<0.01 総量B:<0.005/<0.005/<0.01
たまねぎ (鮮葉)	2	12%フロアブル	3000倍散布 200L/10a	3回	7, 14, 21日	総量A:<0.005 (3回, 7日) (H) 総量B:<0.005 (3回, 7日) (H)	総量A:<0.005/<0.005/- (3回, 7日) (H) 総量B:<0.005/<0.005/- (3回, 7日) (H)
根菜ねぎ (葉菜)	2	15%顆粒水和剤	2000倍散布	3回	3, 7, 14日	総量A:<0.16 (3回, 14日) (H)	総量A:<0.16/<0.02/- (3回, 14日) (H)
葉ねぎ (葉菜)			300L/10a			総量B:<0.21 (3回, 14日) (H)	総量B:<0.21/<0.02/- (3回, 14日) (H)
アスパラガス (菜)	2	5%顆粒水和剤	1500倍散布 278-300L/10a	3回	1, 3, 7日	総量A:<0.08 総量B:<0.05	総量A:<0.08/- 総量B:<0.05/-
らっきょう (鮮葉)	2	5%顆粒水和剤	1000倍散布 200L/10a	3回	7, 14, 21日	総量A:<0.01 総量B:<0.01	総量A:<0.01/- 総量B:<0.01/-
トマト (果実)	2	15%顆粒水和剤	2000倍散布 300L/10a	3回	1, 3, 7日	総量A:<0.154 (3回, 3日) 総量B:<0.364	総量A:<0.154/<0.01/<0.01 (3回, 3日) 総量B:<0.364/<0.02/<0.01
ミニトマト (果実)	2	15%顆粒水和剤	2600倍散布 300L/10a	3回	1, 7, 14日	総量A:<0.71 総量B:<0.50 (3回, 7日)	総量A:<0.71/<0.01/- 総量B:<0.50/<0.01/- (3回, 7日)
ミニトマト (果実)	2	12%フロアブル	5000倍散布 250-300L/10a	3回	1, 7, 14, 21日	総量A:<0.20 (3回, 1日) (H) 総量B:<0.06 (3回, 7日) (H)	総量A:<0.20/<0.01/- (3回, 1日) (H) 総量B:<0.06/<0.01/- (3回, 7日) (H)
なす (果実)	2	15%顆粒水和剤	2000倍散布 300L/10a	3回	1, 3, 7日	総量A:<0.24 (4回, 1日) (H) 総量B:<0.72 (4回, 1日) (H)	総量A:<0.24/<0.01/- (4回, 1日) (H) 総量B:<0.72/<0.01/- (4回, 1日) (H)
きゅうり (鮮葉)	2	15%顆粒水和剤	2000倍散布 250-300L/10a	3回	1, 3, 7日	総量A:<0.075 総量B:<0.149	総量A:<0.075/<0.005/<0.01 総量B:<0.149/<0.005/<0.01
きゅうり (果実)	2	12%フロアブル	5000倍散布 200-300L/10a	3回	1, 3, 7日	総量A:<0.06 (3回, 1日) (H) 総量B:<0.10 (3回, 1日) (H)	総量A:<0.06/- (3回, 1日) (H) 総量B:<0.10/- (3回, 1日) (H)
かぼちゃ (果実)	2	5%水和剤	1000倍散布 100-300L/10a	3回	1, 3, 7日	総量A:<0.02 総量B:<0.06	総量A:<0.02/- (3回) 総量B:<0.06/- (3回)
すいか (果実)	2	15%顆粒水和剤	2000倍散布 300L/10a	5回	1, 3, 7日	総量A:<0.06 (5回, 3日) (H) 総量B:<0.01 (5回, 3日) (H)	総量A:<0.06/<0.01/- (5回, 3日) (H) 総量B:<0.01/<0.01/- (5回, 3日) (H)
すいか (果実)	2	5%顆粒水和剤	1000倍散布 150-300L/10a	5回	1, 3, 7日	総量A:<0.01 総量B:<0.01	総量A:<0.01/- 総量B:<0.01/-
メロン (果実)	2	15%顆粒水和剤	2000倍散布 300L/10a	5回	1, 3, 7日	総量A:<0.01 (5回, 3日) (H) 総量B:<0.01 (5回, 3日) (H)	総量A:<0.01/<0.01/- (5回, 3日) (H) 総量B:<0.01/<0.01/- (5回, 3日) (H)
かぼちゃ (果実)	2	5%水和剤	1000倍散布 50-200L/10a	3回	1, 7日	総量A:<0.56 総量B:<0.24	総量A:<0.56/<0.01/- (3回) 総量B:<0.24/<0.01/- (3回)
大粒ほろとう (果実)	2	15%顆粒水和剤	2000倍散布	3回	30, 45, 60日	総量A:<0.840 総量B:<0.774	総量A:<0.840/<0.052/- 総量B:<0.774/<0.037/-
小粒ほろとう (果実)			3000倍散布			総量A:<0.176 (3回, 14日) (H) 総量B:<0.176 (3回, 14日) (H)	総量A:<0.176/<0.005/- (3回, 14日) (H) 総量B:<0.176/<0.005/- (3回, 14日) (H)
大粒ほろとう (果実)			5000倍散布			総量A:<0.34 (3回, 7日) (H) 総量B:<0.31	総量A:<0.34/<0.01/- (3回, 7日) (H) 総量B:<0.31/<0.01/- (3回, 7日) (H)
大粒ほろとう (果実)	2	5%水和剤	3100倍散布 310-400L/10a	3回	7, 14, 28, 42, 56日	総量A:<0.34 (3回, 7日) (H) 総量B:<0.31	総量A:<0.34/<0.01/- (3回, 7日) (H) 総量B:<0.31/<0.01/- (3回, 7日) (H)

注1) 「最大残留量」欄に記載された残留量は、ベンチアパリカルブイソプロピルの値。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長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) を原の農薬で実施し、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「残留農薬登録決定における農薬残留の精密化に係る意見書中」)

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、臨時的に測定されたデータがある場合において、収穫までの期間最長の場合のみ、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)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。



ベンチアバリカルブイソプロピル作物残留試験一覧表 (韓国)

農作物	試験圃場数	試験条件				最大残留量 (ppm) <sup>(注1)</sup> 【ベンチアバリカルブイソプロピル/原体 混在物S-L/代謝物M-3】
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	
オリーブ (実果)	1	350L/ha	500g/畝布 240L/10a	2回	7/30/14日	圃場A<0.32/<0.02/<0.02(2回、3日)(4)
	1		500g/畝布 240L/10a	3回	7/30/17日	圃場A<0.31/<0.02/<0.02(3回、3日)(4)
オリーブ (実果)	1	750L/ha	500g/畝布 250L/10a	7回	7/30/21日	圃場A<0.42/<0.02/<0.02(4回、3日)(4)
ほたて貝 (殻)	1	750L/ha	500g/畝布 200L/10a	6回	7/14日	圃場A<0.01/<0.01/<0.01(6回、7日)(4)
	1		500g/畝布 200L/10a	4回	7/21/31日	圃場A<0.01/<0.01/<0.01(4回、21日)(4)

注1) 「最大残留量」欄に記載した残留値は、ベンチアバリカルブイソプロピルの値。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薬害評価の精密化に係る意見書」）  
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	
大豆	0.05	0.05	○			<0.01(#), <0.01(#)
ばれいしょ	0.02	0.02	○			<0.005, 0.0006
はくさい	2	2	○			0.595(\$), 0.020
キャベツ	0.05	0.05	○			<0.01(#), <0.01(#)
ブロッコリー	1		申			0.29, 0.38
たまねぎ	0.02	0.02	○			<0.005, <0.005
ねぎ(リーキを含む。)	0.7	0.7	○			0.16(#), 0.21(#)(§)
アスパラガス	0.3	0.3	○			0.08, 0.05
その他のゆり科野菜	0.05	0.05	○			<0.01, <0.01(らっきょう)
トマト	2	2	○			0.71, 0.50(ミトマト参照)
なす	2	2	○			0.24(#), 0.72(#)(§)
その他のなす科野菜	2		IT	2	韓国	【0.32-0.42(n=3)(とうがらし), (韓国)】
きゅうり(ガーキンを含む。)	0.5	0.5	○			0.075(#), 0.149(#)
かぼちゃ(スカッシュを含む。)	0.3	0.3	○			0.02(#), 0.06(#)(§)
すいか	0.05	0.05	○			<0.01, <0.01
メロン類果実	0.05	0.05	○			<0.01(#), <0.01(#)
いちご	2		申			0.56(\$), 0.24
ぶどう	2	2	○			0.840, 0.774
その他の果実	1		申			0.34, 0.31(いちじく)

「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。

(別紙3)

ベンチアバリカルブイソプロピル推定摂取量 (単位:  $\mu\text{g}/\text{人}/\text{day}$ )

食品名	基準値案 (ppm)	国民平均 TMDI	幼小児 (1~6歳) TMDI	妊婦 TMDI	高齢者 (65歳以上) TMDI
大豆	0.05	2.0	1.0	1.6	2.3
ばれいしょ	0.02	0.8	0.7	0.8	0.7
はくさい	2	35.4	10.2	33.2	43.2
キャベツ	0.05	1.2	0.6	1.0	1.2
ブロッコリー	1	5.2	3.3	5.5	5.7
たまねぎ	0.02	0.6	0.5	0.7	0.6
ねぎ(リーキを含む。)	0.7	6.6	2.6	4.8	7.5
アスパラガス	0.3	0.5	0.2	0.3	0.8
その他のゆり科野菜	0.05	0.0	0.0	0.0	0.1
トマト	2	64.2	38.0	64.0	73.2
なす	2	24.0	4.2	20.0	34.2
その他のなす科野菜	2	2.2	0.2	2.4	2.4
きゅうり(ガーキンを含む。)	0.5	10.4	4.8	7.1	12.8
かぼちゃ(スカッシュを含む。)	0.3	2.8	1.1	2.4	3.9
すいか	0.05	0.4	0.3	0.7	0.6
メロン類果実	0.05	0.2	0.1	0.2	0.2
いちご	2	10.8	15.6	10.4	11.8
ぶどう	2	17.4	16.4	40.4	18.0
その他の果実	1	1.2	0.4	0.9	1.7
計		185.8	100.2	196.3	220.7
ADI比(%)		4.9	8.8	4.9	5.7

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

(参考)

これまでの経緯

- 平成15年12月19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（新規：きゅうり、トマト及びびれいしょ）
- 平成15年12月25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18年11月16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 4月26日 残留農薬基準告示
- 平成19年 4月26日 初回農薬登録
- 平成19年11月29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：なす、キャベツ等）
- 平成19年12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20年 3月13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 6月 4日 残留農薬基準告示
- 平成21年11月 2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：すいか）
- 平成22年 2月22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22年11月24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：かぼちゃ及びアスパラガス）
- 平成23年 2月10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24年 4月26日 残留農薬基準告示
- 平成24年 3月13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：らっきょう）
- 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 8月 6日 残留農薬基準告示
- 平成25年 9月27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：いちご、ブロッコリー等）

- 平成25年12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要請
- 平成26年3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26年9月18日 薬事・食品衛生審議会へ諮問
- 平成26年9月30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 | 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             |
| 佐藤 清   | 一般財団法人残留農薬研究所技術顧問           |
| 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  | 静岡県立大学薬学部衛生分子毒性学分野教授        |
| 鵜淵 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)

ベンチアバリカルブイソプロピル

食品名	残留基準値	
	ppm	
大豆	0.05	
ばれいしょ	0.02	
はくさい	2	
キャベツ	0.05	
ブロッコリー	1	
たまねぎ	0.02	
ねぎ(リーキを含む。)	0.7	
アスパラガス	0.3	
その他のゆり科野菜 <sup>注1)</sup>	0.05	注1)「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。
トマト	2	
なす	2	
その他のなす科野菜 <sup>注2)</sup>	2	注2)「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。
きゅうり(ガーキンを含む。)	0.5	
かぼちゃ(スカッシュを含む。)	0.3	
すいか	0.05	
メロン類果実	0.05	注3)「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、マンゴ、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。
いちご	2	
ぶどう	2	
その他の果実 <sup>注3)</sup>	1	