

令和3年8月16日

薬事・食品衛生審議会  
食品衛生分科会長 村田 勝敬 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 橋山 浩

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

令和3年7月1日付け厚生労働省発生食0701第4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13条第1項の規定に基づくプロシミドンに係る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。

# プロシミドン

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：プロシミドン [ Procymidone (ISO) ]

(2) 用途：殺菌剤

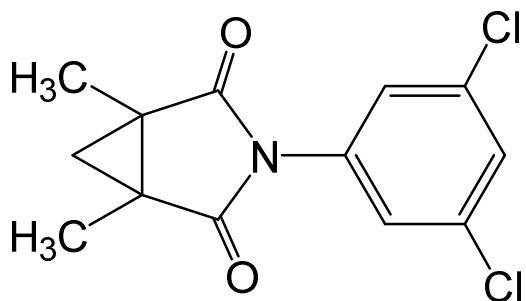
ジカルボキシミド系殺菌剤である。植物病原菌（ボトリチス属菌、スクレロチニア属菌等）に対し、菌糸の伸張生育を阻害することにより、殺菌効果を示すと考えられている。

(3) 化学名及びCAS番号

3-(3, 5-Dichlorophenyl)-1, 5-dimethyl-3-azabicyclo[3.1.0]hexane-2, 4-dione  
(IUPAC)

3-Azabicyclo[3.1.0]hexane-2, 4-dione, 3-(3, 5-dichlorophenyl)-1, 5-dimethyl-  
(CAS : No. 32809-16-8)

(4) 構造式及び物性



分子式 C<sub>13</sub>H<sub>11</sub>NO<sub>2</sub>Cl<sub>2</sub>

分子量 284.13

水溶解度 2.46 × 10<sup>-3</sup> g/L (20°C)

分配係数 log<sub>10</sub>Pow = 3.30 (25°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**、**使用時期**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 50.0%プロシミドン水和剤

作物名	適用	希釀倍数	使用液量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	プロシミドンを含む農薬の総使用回数
小麦	雪腐大粒菌核病	1000倍	60～150 L/10 a	収穫75日前まで	2回以内	散布	2回以内
りんご	モニア病			収穫90日前まで	4回以内		4回以内
かんきつ (みかんを除く)	灰色かび病			収穫30日前まで	2回以内		2回以内
みかん		1500～3000倍	200～700 L/10 a	収穫30日前まで	3回以内	散布	3回以内
もも				収穫3日前まで	1回		1回
すもも				収穫14日前まで	3回以内		3回以内
とうとう				収穫前日まで	4回以内		4回以内
あんず				収穫21日前まで	2回以内		2回以内
びわ	灰色かび病	1000～2000倍	100～300 L/10 a	4回以内	4回以内	散布	4回以内
マンゴー	軸腐病	1000倍		2回以内	2回以内		2回以内
ばれいしょ		1000～1500倍		4回以内	4回以内		4回以内
だいす		1000～2000倍	100～300 L/10 a	2回以内	2回以内	散布	2回以内
あづき		1000倍		4回以内	4回以内		4回以内
らっかせい	灰色かび病 汚斑病	1000～2000倍		2回以内	2回以内		2回以内
いんげんまめ	菌核病 灰色かび病						

① 50.0%プロシミドン水和剤 (つづき)

作物名	適用	希釗倍数	使用液量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	プロミドンを含む農薬の総使用回数
きゅうり	つる枯病	1000倍	1000~2000倍	収穫前日まで	6回以内	散布	6回以内 (常温煙霧は2回以内)
	菌核病 灰色かび病						6回以内
ズッキーニ	菌核病	1000倍	100~300 L/10 a	収穫7日前まで	5回以内	散布	5回以内
							3回以内
すいか	つる枯病	1000倍	1000~2000倍	収穫前日まで	3回以内	散布	6回以内
							3回以内
メロン	菌核病	2000倍	1000~2000倍	収穫14日前まで	6回以内	散布	6回以内
かぼちゃ							5回以内
トマト	灰色かび病		1000~2000倍	収穫前日まで	5回以内	散布	5回以内
なす	菌核病 灰色かび病						4回以内
ピーマン	黒枯病	1000倍	1000~2000倍	収穫14日前まで	4回以内	散布	5回以内
	菌核病 灰色かび病	1000~2000倍					4回以内
ししとう	黒枯病	5000倍	1000~2000倍	収穫7日前まで	5回以内	散布	5回以内
キャベツ	菌核病	2000~3000倍					3回以内
レタス		1000~2000倍	1000倍	収穫21日前まで	3回以内	株元散布	3回以内
灰色かび病		3回以内					
ねぎ	小菌核腐敗病 黒腐菌核病		1000倍	収穫前日まで	5回以内	散布	5回以内
たまねぎ	灰色腐敗病 灰色かび病 小菌核病						無人ヘリコプターによる散布
	灰色かび病	16倍	2.4 L/10 a				
にんにく	黒腐菌核病	種球重量の0.4%	—	植付前	1回	種球粉衣(湿粉衣)	1回

— : 規定されていない項目

① 50.0%プロシミドン水和剤（つづき）

作物名	適用	希釗倍数	使用液量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	プロシミドンを含む農薬の総使用回数		
いちご	灰色かび病 菌核病	2000倍	100～300 L/10 a	収穫前日まで	3回以内	散布	3回以内		
食用へちま	菌核病				2回以内		2回以内		
とうがん	収穫7日前まで								
にんじん		1500倍		収穫30日前まで	1回		1回		

① 50.0%プロシミドン水和剤（つづき）

作物名	適用場所	適用	使用量	使用液量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	プロシミドンを含む農薬の総使用回数
きゅうり	温室、 ビニールハウス等 密閉できる 場所	灰色 かび病	200 g/10 a	10 L/10 a	収穫 前日 まで	2回以内	常温 煙霧	6回以内 (常温煙霧は 2回以内)
なす			250 g/10 a	5 L/10 a		6回以内		6回以内

② 30.0%プロシミドンくん煙顆粒剤

作物名	適用場所	適用	使用量	くん煙時間	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	プロシミドンを含む農薬の総使用回数	
きゅうり	温室、 ビニール ハウス等 密閉 できる 場所	菌核病 灰色かび病	くん煙室容積 100 m <sup>3</sup> (床面積 50 m <sup>2</sup> ×高さ2 m)当たり6 g	通常 10～15 時間	収穫前日 まで	6回 以内	くん煙	6回以内 (常温煙霧は 2回以内)	
なす		灰色かび病				3回 以内		6回以内	
いちご トマト		菌核病				5回 以内		3回以内	
ピーマン オクラ しとう		灰色かび病			収穫7日 前まで	5回以内			
すいか		灰色かび病	くん煙室容積 100 m <sup>3</sup> (床面積 33 m <sup>2</sup> ×高さ3 m)当たり10 g	開花期 ただし、 収穫45日 前まで	3回 以内				
みかん		灰色かび病			3回以内				

③ 37.5%プロシミドン・12.5%ジエトフェンカルブ水和剤

作物名	適用	希釗倍数	使用液量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	プロシミドンを含む農薬の総使用回数
みかん	灰色かび病	2000倍	200～700 L/10 a	開花期 ただし、収穫30日前まで	3回以内		3回以内
トマト							
なす	菌核病	1500倍					6回以内
	灰色かび病	1500～2000倍		収穫前日まで			
きゅうり	灰色かび病 褐斑病	1500倍	150～300 L/10 a		5回以内		6回以内 (常温煙霧は2回以内)
レタス	菌核病 灰色かび病	1000～2000倍		収穫7日前まで			5回以内
たまねぎ	灰色かび病						
いんげんまめ	灰色かび病 菌核病	1500倍			2回以内		2回以内
すいか	つる枯病	1500～2000倍		収穫21日前まで	5回以内		5回以内
	菌核病	2000倍					
ふき	灰色かび病	1500倍	150～400 L/10 a	収穫14日前まで	2回以内		2回以内
キウイフルーツ	貯蔵病害 (灰色かび病)		200～700 L/10 a	収穫前日まで	4回以内		4回以内
みつば	灰色かび病	2000倍	—		1回		1回
つるむらさき	菌核病		150～300 L/10 a	収穫21日前まで			
にがうり	斑点病		100～300 L/10 a	収穫7日前まで	2回以内		2回以内

④ 20.0%プロシミドン・67.3%銅水和剤

作物名	適用	希釗倍数	使用液量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	プロシミドンを含む農薬の総使用回数
きゅうり	灰色かび病 べと病 斑点細菌病 菌核病 炭疽病 うどんこ病		100～300 L/10 a	収穫前日まで	6回以内	散布	6回以内 (常温煙霧は2回以内)
	つる枯病 菌核病 炭疽病 褐斑細菌病			収穫7日前まで			
すいか	灰色腐敗病 軟腐病 灰色かび病 りん片腐敗病	500倍		収穫前日まで	5回以内	散布	5回以内
	菌核病 灰色かび病 軟腐病 腐敗病			収穫7日前まで			
たまねぎ	菌核病 灰色かび病 軟腐病 腐敗病		200～700 L/10 a	収穫21日前まで	4回以内	散布	4回以内
	かぶとう病 灰色かび病			開花期 ただし、 収穫30日前まで	3回以内		3回以内
レタス							
ばれいしょ							
みかん							

⑤ 20.0%プロシミドン・60.0%クロロタロニル水和剤

作物名	適用	希釗倍数	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	プロシミドンを含む農薬の総使用回数
もも	灰星病 ホモジス腐敗病	700～ 1000倍	収穫3日前まで	3回以内	散布	3回以内

### 3. 代謝試験

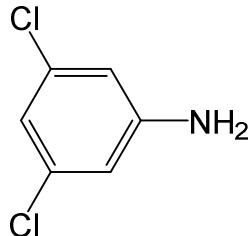
#### (1) 植物代謝試験

植物代謝試験が、きゅうり、いんげんまめ、レタス及びぶどうで実施されており、可食部で 10%TRR<sup>注)</sup> 以上認められた代謝物はなかった。

注) %TRR : 総放射性残留物 (TRR : Total Radioactive Residues) 濃度に対する比率 (%)

## 【代謝物略称一覧】

略称	化学名
N	3, 5-ジクロロアニリン



代謝物N

注) 残留試験の分析対象となっている代謝物について構造式を明記した。

## 4. 作物残留試験

### (1) 分析の概要

#### ① 分析対象物質

- ・プロシミドン
- ・代謝物N
- ・加水分解により代謝物Nに変換される化合物(プロシミドンを含む。)

#### ② 分析法の概要

##### i) プロシミドン

試料からメタノール又はアセトンで抽出し、ジクロロメタン又はn-ヘキサンに転溶する。必要に応じてアセトニトリル/ヘキサン分配し、シリカゲルカラム、フロリジルカラム、フロリジルカラム及びシリカゲルカラム、多孔性ケイソウ土カラム及びフロリジルカラム又はC<sub>18</sub>カラム及びフロリジルカラムを用いて精製した後、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)、電子捕獲型検出器付きガスクロマトグラフ(GC-ECD)、又は高感度窒素・リン検出器付きガスクロマトグラフ(GC-NPD)で定量する。

または、試料からアセトンで抽出し、n-ヘキサンに転溶する。フロリジルカラムを用いて精製した後、シリカゲル薄層を用いて展開後かき取り、アセトンで抽出し、GC-ECDで定量する。

または、試料にメタノールを加えてホモジナイズし、さらにアセトニトリルを加えてホモジナイズした後ろ過する。残渣に水・メタノール・アセトニトリル(2:1:4)混液を加えてホモジナイズしてろ過する。ろ液からクロロホルムに転溶し、フロリジルカラムを用いて精製した後、GC-ECD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する。アセトニトリル/ヘキサン分配し、グラファイトカーボンカラム及びフロリジルカ

ラムを用いて精製した後、GC-NPD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又は多孔性ケイソウ土カラム及びグラファイトカーボン/PSA/シリカゲル積層カラムを用いて精製した後、GC-NPDで定量する。

あるいは、試料からアセトン又はアセトニトリルで抽出し、多孔性ケイソウ土カラム及びシリカゲルカラム、多孔性ケイソウ土カラム及びフロリジルカラム、C<sub>18</sub>カラム及びフロリジルカラム又はスチレンジビジルベンゼン共重合体カラム及びフロリジルカラムを用いて精製した後、GC-ECDで定量する。

定量限界： 0.001～0.5 mg/kg

#### ii) 代謝物N

試料から含水アセトン又は含水メタノールで抽出し、n-ヘキサン又はジクロロメタンに転溶する。フロリジルカラム又はシリカゲルカラムを用いて精製した後、GC-FTDで定量する。

または、試料からメタノールで抽出し、10 mol/L水酸化ナトリウム溶液を加えてn-ヘキサンに転溶する。1 mol/L塩酸で抽出した後、10 mol/L水酸化ナトリウム溶液を加えてn-ヘキサンに転溶し、GC-FTDで定量する。なお、代謝物Nの分析値は、換算係数1.75を用いてプロシミドン濃度に換算した値として示した。

定量限界： 0.00875～0.035 mg/kg (プロシミドン換算濃度)

#### iii) 加水分解により代謝物Nに変換される化合物(プロシミドンを含む。)

試料に20 mol/L水酸化カリウム溶液を加え水蒸気蒸留し、代謝物Nに加水分解して0.5 mol/L硫酸に捕集する。捕集液に塩化ナトリウム及び20 mol/L水酸化カリウム溶液を加えて代謝物Nをn-ヘキサンに転溶し、フロリジルカラムを用いて精製した後、GC-FTDで定量する。なお、加水分解により代謝物Nに変換される化合物の分析値は、換算係数1.75を用いてプロシミドン濃度に換算した値として示した。

定量限界： 0.02～0.07 mg/kg (プロシミドン換算濃度)

### (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。

## 5. 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、食品安全委員会にて意見を求めたプロシミドン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 : 3.5 mg/kg 体重/day

(動物種) ラット

(投与方法) 強制経口

(試験の種類) 発生毒性試験

(期間) 妊娠6～19日

安全係数 : 100

ADI : 0.035 mg/kg 体重/day

発がん性試験において、ラットで精巣間細胞腫の発生頻度増加が認められた。発生機序検討試験の結果、プロシミドンは、AR<sup>注1)</sup>への結合性を有し、血中ホルモンの不均衡(LH<sup>注2)</sup>の増加)を惹起することが明らかにされ、LHの持続的な刺激により精巣間細胞腫が発現したと考えられた。また、雄マウスで肝芽腫の発生頻度の増加傾向が認められたが、腫瘍の発生機序は遺伝毒性によるものとは考え難く、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。

注1) アンドロゲン受容体

注2) 黄体形成ホルモン

(2) ARfD

① 国民全体の集団

無毒性量 : 30 mg/kg 体重

(ARfD設定根拠資料①) 急性神経毒性試験

(動物種) ラット

(投与方法) 強制経口

(ARfD設定根拠資料②) 一般薬理試験

(動物種) マウス

(投与方法) 強制経口

安全係数 : 100

ARfD : 0.3 mg/kg 体重

② 妊婦又は妊娠している可能性のある女性

無毒性量 : 3.5 mg/kg 体重/day

(動物種) ラット

(投与方法) 強制経口

(試験の種類) 発生毒性試験

(期間) 妊娠6～19日

安全係数 : 100

ARfD : 0.035 mg/kg 体重

## 6. 諸外国における状況

JMPRにおける毒性評価が行われ、2007年にADI及びARfD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、米国においてぶどうに、カナダにおいてぶどうに、EUにおいてりんご、ぶどう等に、豪州において小豆類、にんにく等に、ニュージーランドにおいてぶどう、いちご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

プロシミドンとする。

一部の作物残留試験において、代謝物N及び加水分解により代謝物Nに変換される化合物（プロシミドンを含む。）の分析が行われているが、代謝物Nの残留濃度はプロシミドンと比較して明らかに低いこと、加水分解により代謝物Nに変換される化合物（プロシミドンを含む。）については、親化合物を差し引いた濃度は、親化合物の濃度より明らかに低いことから、残留の規制対象にはこれらの代謝物は含めず、プロシミドンのみとする。

### (2) 基準値案

別紙2のとおりである。

### (3) 暴露評価対象

プロシミドンとする。

一部の作物残留試験において、代謝物N及び加水分解により代謝物Nに変換される化合物（プロシミドンを含む。）の分析が行われているが、代謝物Nは、親化合物と比較して明らかに低い残留濃度であること、加水分解により代謝物Nに変換される化合物（プロシミドンを含む。）については、親化合物を差し引いた濃度は、親化合物の濃度より明らかに低いこと、可食部試料中で10%TRRを超える代謝物は認められていないこと、また、JMPRの評価においても暴露評価対象物質は親化合物のみとしていることから、暴露評価対象にはこれらの代謝物は含めず、プロシミドンのみとする。

なお、食品安全委員会は、食品健康影響評価において、農産物中の暴露評価対象物質をプロシミドン（親化合物のみ）としている。

### (4) 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。

	EDI／ADI(%) <sup>注)</sup>
国民全体（1歳以上）	17.4
幼小児（1～6歳）	38.2
妊婦	13.7
高齢者（65歳以上）	20.8

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。

EDI試算法：作物残留試験成績の平均値×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、国民全体（1歳以上）、幼小児（1～6歳）及び妊婦又は妊娠している可能性のある女性（14～50歳）のそれぞれにおける摂取量は急性参考用量（ARfD）を超えていない<sup>注)</sup>。詳細な暴露評価は別紙4-1、4-2及び4-3参照。

注) 基準値案、作物残留試験における最高残留濃度（HR）又は中央値（STMR）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を算出した。













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	国/地域 基準値 ppm	
とうとう(チェリーを含む。)	5	5	○			0.98,2.34(¥)
いちご	5	5	○			0.62～2.19(n=4)
キウイ キウイ(果皮を含む。)	0.5 8	0.5 0.5	○ ○ ○			1.51～3.12(n=4) 0.20,0.20(¥)
マンゴー						
なたね	2	2				※2
その他のスパイス	30	25	○			4.32～11.0(n=6)(みかん(果皮))

申請(国内における登録、承認等の申請、インポートトレランス申請)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。

食品区分を別途新設すること等に伴い、食品区分を削除したものについては、斜線で示した。

「登録有無」の欄に「○」の記載があるものは、国内で農薬等としての使用が認められていることを示している。

「登録有無」の欄に「申」の記載があるものは、国内で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、登録又は申請の適用の範囲内で試験が行われていない。

(¥)作物残留試験結果の最大値を基準値設定の根拠とした。

※1)小豆類、トマト、なす及びきゅうり(ガーリックを含む。)については、プロポーションナリティ(proportionality)の原則に基づき、処理濃度の比例性を考慮して換算した。なお、GAPに適合した使用量として、小豆類、トマト、なす及びきゅうり(ガーリックを含む。)は50.0%水和剤1000倍散布を基に換算した。

※2)海外において基準値が設定されていることを考慮し、現行の基準値を維持することとする。

※3)ズッキーニは、かぼちゃ(スカッシュを含む。)の基準値が適用される。本剤の使用方法は、かぼちゃとズッキーニで異なるため、ズッキーニと使用方法が同一のきゅうりの作物残留試験成績から、かぼちゃ(スカッシュを含む。)の基準値を設定している。

※4)「みかん」の作物残留試験結果の中で、「かんきつ(みかんを除く)」と同じ使用方法の作物残留試験結果を用いて基準値を設定する。





## プロシミドンの推定摂取量(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 (%)
小麦	小麦	0.3	○ 0.035	0.1	0
大豆	大豆	3	○ 0.926	1.1	0
らっかせい	らっかせい	2	○ 0.536	0.6	0
ばれいしょ	ばれいしょ	0.2	○ 0.082	1.9	1
キャベツ	キャベツ	0.5	0.5	7.8	3
レタス(サラダ菜及びちしゃを含む。)	レタス類	2	2	19.6	7
たまねぎ	たまねぎ	0.2	0.2	3.5	1
ねぎ(リーキを含む。)	ねぎ	2	2	13.0	4
にんにく	にんにく	0.1	0.1	0.1	0
にんじん	にんじん	0.2	0.2	2.1	1
トマト	トマト	4	○ 1.894	51.4	20
ピーマン	ピーマン	10	○ 3.8	24.9	8
なす	なす	5	○ 1.895	29.6	10
きゅうり(ガーキンを含む。)	きゅうり	4	○ 2.2	32.1	10
かぼちゃ(スカッシュを含む。)	かぼちゃ	4	○ 2.2	35.3	10
すいか(果皮を含む。)	すいか	2	0.5	43.3	10
メロン類果実(果皮を含む。)	メロン	2	2	58.6	20
オクラ	オクラ	2	2	8.6	3
未成熟えんどう	未成熟えんどう(さや)	3	3	3.7	1
	未成熟えんどう(豆)	3	3	5.4	2
未成熟いんげん	未成熟いんげん	1	1	4.0	1
その他の野菜	もやし	2	2	8.4	3
	れんこん	2	2	20.6	7
みかん(外果皮を含む。)	みかん	10	1	27.4	9
オレンジ(ネーブルオレンジを含む。)	オレンジ	5	○ 2.24	60.4	20
	オレンジ果汁	5	○ 1.79	31.9	10
りんご	りんご	0.5	0.5	16.0	5
	りんご果汁	0.5	○ 0.11	3.7	1
日本なし	日本なし	1	1	28.8	10
もも(果皮及び種子を含む。)	もも	5	0.7	29.7	10
うめ	うめ	10	10	34.1	10
いちご	いちご	5	○ 2.19	23.7	8

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。

○：作物残留試験における最高残留濃度(HR)又は中央値(STMR)を用いて短期摂取量を推計した。

○を付していない食品については、基準値案の値又は曝露評価対象物質の残留濃度から推定される基準値に相当する値を使用した。

トマト、なす及びきゅうり(ガーキンを含む。)については、プロポーションナリティ(proportionality)の原則に基づき、処理濃度の比例性を考慮して換算した値を、評価に用いた数値に使用した。

すいか(果皮を含む。)、みかん(外果皮を含む。)及びもも(果皮及び種子を含む。)については、作物残留試験結果における果肉の残留濃度を用いて短期摂取量を推計した。

プロシミドンの推定摂取量（短期）：妊婦又は妊娠している可能性のある女性（14～50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 (μg/kg 体重 /day)	ESTI/ARfD (%)
小麦	小麦	0.3	○ 0.035	0.0	0
大豆	大豆	3	○ 0.926	0.8	2
小豆類	いんげん	5	○ 0.51	0.8	2
らっかせい	らっかせい	2	○ 0.536	0.5	1
ばれいしょ	ばれいしょ	0.2	○ 0.082	0.8	2
キャベツ	キャベツ	0.5	0.5	4.7	10
レタス	レタス類	2	2	11.3	30
たまねぎ	たまねぎ	0.2	0.2	1.6	5
ねぎ	ねぎ	2	2	6.8	20
にんにく	にんにく	0.1	0.1	0.0	0
にんじん	にんじん	0.2	0.2	0.9	3
	にんじんジュース	0.2	○ 0.035	0.2	1
みつば	みつば	2	2	1.2	3
トマト	トマト	4	○ 1.894	18.6	50
ピーマン	ピーマン	10	○ 3.8	9.1	30
なす	なす	5	○ 1.895	11.4	30
その他のなす科野菜	とうがらし (生)	5	5	8.1	20
	ししとう	5	5	6.1	20
きゅうり	きゅうり	4	○ 2.2	13.3	40
かぼちゃ	かぼちゃ	4	○ 2.2	21.0	60
	ズッキーニ	4	○ 2.2	15.9	50
すいか (果皮を含む。)	すいか	2	0.5	17.0	50
メロン類果実 (果皮を含む。)	メロン	2	2	35.8	100
その他のうり科野菜	とうがん	1	1	17.0	50
	にがうり	1	1	8.7	20
オクラ	オクラ	2	2	2.9	8
未成熟えんどう	未成熟えんどう (さや)	3	3	4.0	10
	未成熟えんどう (豆)	3	3	3.5	10
未成熟いんげん	未成熟いんげん	1	1	1.4	4
	ずいき	2	2	20.3	60
その他の野菜	もやし	2	2	4.5	10
	れんこん	2	2	12.1	30
	そら豆 (生)	2	2	5.9	20
みかん (外果皮を含む。)	みかん	10	1	8.3	20
なつみかんの果実全体	なつみかん	2	2	24.9	70
レモン	レモン	5	○ 2.24	4.7	10
オレンジ	オレンジ	5	○ 2.24	19.3	60
	オレンジ果汁	5	○ 1.79	13.0	40
グレープフルーツ	グレープフルーツ	5	○ 2.24	36.2	100
	きんかん	5	○ 2.24	5.4	20
その他のかんきつ類果実	ぽんかん	5	○ 2.24	23.5	70
	ゆず	5	○ 2.24	3.3	9
	すだち	5	○ 2.24	3.5	10

## プロシミドンの推定摂取量（短期）：妊婦又は妊娠している可能性のある女性(14～50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	6.8	20
	りんご果汁	0.5	○ 0.11	1.2	3
日本なし	日本なし	1	1	14.5	40
西洋なし	西洋なし	1	1	14.0	40
びわ（果梗を除き、果皮及び種子を含む。）	びわ	15	3	21.5	60
もも（果皮及び種子を含む。）	もも	5	0.7	9.0	30
すもも	ブルーン	0.5	0.5	2.9	8
うめ	うめ	10	10	13.7	40
とうとう	とうとう	5	5	12.5	40
いちご	いちご	5	○ 2.19	7.3	20
キウイ（果皮を含む。）	キウイ	8	○ 3.12	18.9	50
マンゴー	マンゴー	0.5	0.5	6.7	20

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。

○：作物残留試験における最高残留濃度 (HR) 又は中央値 (STMR) を用いて短期摂取量を推計した。

○を付していない食品については、基準値案の値又は暴露評価対象物質の残留濃度から推定される基準値に相当する値を使用した。

小豆類、トマト、なす及びきゅうり（ガーキンを含む。）については、プロポーションナリティ (proportionality) の原則に基づき、処理濃度の比例性を考慮して換算した値を、評価に用いた数値に使用した。

すいか（果皮を含む。）、みかん（外果皮を含む。）、びわ（果梗を除き、果皮及び種子を含む。）及びもも（果皮及び種子を含む。）については、作物残留試験結果における果肉の残留濃度を用いて短期摂取量を推計した。

(参考)

これまでの経緯

昭和 56 年 3月 19 日	初回農薬登録
平成 17 年 11 月 29 日	残留農薬基準告示
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：小麦）
平成 23 年 1 月 20 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 1 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 4 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：ズッキーニ）
平成 28 年 10 月 11 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 29 年 5 月 30 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 29 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
平成 30 年 5 月 30 日	残留農薬基準告示
令和 元年 9 月 11 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：かんきつ（みかんを除く））
令和 2 年 11 月 11 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
令和 3 年 2 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
令和 3 年 7 月 1 日	薬事・食品衛生審議会へ諮問
令和 3 年 7 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

## ● 農事・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]

○梶山 浩	学校法人星葉科大学薬学部薬品分析化学研究室教授
石井 里枝	埼玉県衛生研究所副所長（兼）食品微生物検査室長
井之上 浩一	学校法人立命館立命館大学薬学部薬学科臨床分析化学研究室教授
大山 和俊	一般財団法人残留農薬研究所化学部長
折戸 謙介	学校法人麻布獸医学園理事（兼）麻布大学獸医学部生理学教授
加藤 くみ子	学校法人北里研究所北里大学薬学部分析化学教室教授
魏 民	公立大学法人大阪大阪市立大学大学院医学研究科 環境リスク評価准教授
佐藤 洋	国立大学法人岩手大学農学部共同獸医学科比較薬理毒性学研究室教授
佐野 元彦	国立大学法人東京海洋大学学術研究院海洋生物資源学部門教授
須恵 雅之	学校法人東京農業大学応用生物科学部農芸化学科 生物有機化学研究室准教授
瀧本 秀美	国立研究開発法人医薬基盤・健康・栄養研究所 国立健康・栄養研究所栄養疫学・食育研究部長
中島 美紀	国立大学法人金沢大学ナノ生命科学研究所 薬物代謝安全性学研究室教授
永山 敏廣	学校法人明治葉科大学薬学部特任教授
根本 了	国立医薬品食品衛生研究所食品部第一室長
野田 隆志	一般社団法人日本植物防疫協会信頼性保証室付技術顧問
二村 瞳子	日本生活協同組合連合会常務執行役員
(○ : 部会長)	

答申（案）

プロシミドン

食品名	残留基準値 ppm
小麦	0.3
大豆	3
小豆類 <sup>注1)</sup>	5
らっかせい	2
その他の豆類 <sup>注2)</sup>	2
ばれいしょ	0.2
キャベツ	0.5
チコリ	5
エンダイブ	5
レタス（サラダ菜及びちしやを含む。）	2
その他のきく科野菜 <sup>注3)</sup>	2
たまねぎ	0.2
ねぎ（リーキを含む。）	2
にんにく	0.1
にんじん	0.2
みつば	2
トマト	4
ピーマン	10
なす	5
その他のなす科野菜 <sup>注4)</sup>	5
きゅうり（ガーキンを含む。）	4
かぼちゃ（スカッシュを含む。）	4
すいか（果皮を含む。）	2
メロン類果実（果皮を含む。）	2
その他のうり科野菜 <sup>注5)</sup>	1
オクラ	2
未成熟えんどう	3
未成熟いんげん	1
その他の野菜 <sup>注6)</sup>	2
みかん（外果皮を含む。）	10
なつみかんの果実全体	2
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
りんご	0.5
日本なし	1

食品名	残留基準値 ppm
西洋なし	1
マルメロ	1
びわ（果梗を除き、果皮及び種子を含む。）	15
もも（果皮及び種子を含む。）	5
ネクタリン	10
あんず（アプリコットを含む。）	5
すもも（ブルーンを含む。）	0.5
うめ	10
おうとう（チェリーを含む。）	5
いちご	5
キウイ（果皮を含む。）	8
マンゴー	0.5
なたね	2
その他のスパイス <sup>注8)</sup>	30

注1) 「小豆類」には、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豆を含む。

注2) 「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3) 「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（サラダ菜及びちしやを含む。）及びハーブ以外のものをいう。

注4) 「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5) 「その他のうり科野菜」とは、うり科野菜のうち、きゅうり（ガーキンを含む。）、かぼちゃ（スカッシュを含む。）、しろうり、すいか、メロン類果実及びまくわうり以外のものをいう。

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（ネーブルオレンジを含む。）、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。

注8) 「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（ネーブルオレンジを含む。）の果皮、ゆずの果皮及びごまの種子以外のものをいう。