

資料 5 - 1

ブプロフェジン (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：ブプロフェジン [Buprofezin (ISO)]

(2) 用 途：殺虫剤

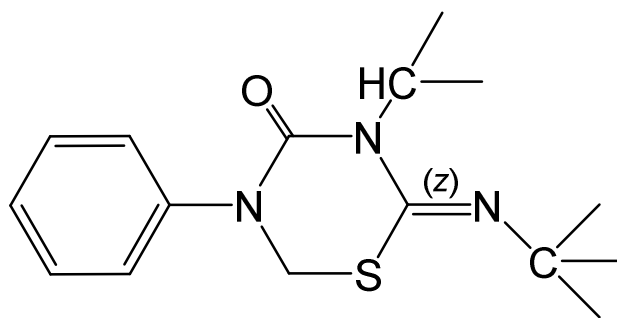
チアジアジン環を有する殺虫剤である。脱皮異常による殺幼虫作用及び産下卵の不孵化による殺卵作用を示すものと考えられている。

(3) 化学名及びCAS番号：

(Z)-2-tert-Buthylimino-3-isopropyl-5-phenyl-1,3,5-thiadiazinan-4-one
(IUPAC)

4H-1,3,5-Thiadiazin-4-one, 2-[(1,1-dimethylethyl)imino]tetrahydro-
3-(1-methylethyl)-5-phenyl-, (2Z)-(CAS : No. 953030-84-7)

(4) 構造式及び物性



分子式	$C_{16}H_{23}N_3OS$
分子量	305.44
水溶解度	3.87×10^{-4} g/L (20°C)
分配係数	$\log_{10}P_{ow} = 4.80$

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、使用回数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 40.0%ブプロフェジンゾル

作物名	適用	希釈倍数	使用液量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	ブプロフェジンを含む農薬の総使用回数
稲	ツマグロヨコバイ幼虫 ウカ類幼虫	16倍	0.8 L/10 a	収穫7日前まで	4回以内	無人ヘリコプターによる散布	4回以内 (小包装投入は1回以内)
		60倍	3 L/10 a			空中散布	
		16倍	0.8 L/10 a	水田耕起前			
		60倍	3 L/10 a				
麦類	ヒトヒゲウカ幼虫	2000倍	60~150 L/10 a	収穫7日前まで	3回以内	散布	3回以内
		16倍	0.8 L/10 a			無人ヘリコプターによる散布	

② 25.0%ブプロフェジン水和剤

作物名	適用	希釈倍数	使用液量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	ブプロフェジンを含む農薬の総使用回数
みかん	カイガラムシ類幼虫	1000~1500倍	200~700 L/10 a	収穫14日前まで	3回以内	散布	3回以内
	ミントゲコジラミ若齢幼虫	1000倍					
すだち	カイガラムシ類幼虫	1000~1500倍	5 L/m ²	収穫45日前まで	3回以内	土壌灌注	3回以内
	ミントゲコジラミ若齢幼虫	1000倍					
かんきつ (みかん、すだちを除く)	カイガラムシ類幼虫	1000~1500倍	200~700 L/10 a	収穫30日前まで	2回以内	散布	2回以内
なし	ミントゲコジラミ若齢幼虫	1000倍					
もも	カイガラムシ類幼虫			収穫14日前まで	3回以内		3回以内

② 25.0%ブプロフェジン水和剤（つづき）

作物名	適用	希釈倍数	使用 液量	使用時期	本剤の 使用回数	使用 方法	ブプロフェジンを含 む農薬の 総使用回数			
かき	カイガラムシ類幼虫	1000倍	200～700 L/10 a	開花期まで ただし、収 穫45日前ま で	2回以内	散布	2回以内			
うめ				収穫後～ 落葉前						
すもも びわ				収穫14日前 まで						
くり				収穫7日前 まで						
キウフルーツ	カイガラムシ類幼虫 キ化ヒメヨコバイ			収穫前日まで						
稲	ツマグロヨコバイ幼虫 ウカ類幼虫	1000～2000倍	60～150 L/10 a	収穫7日前 まで	4回以内		4回以内 (小包装投入 は1回以内)			
		300倍	25 L/10 a							
小麦	ヒメトビウカ 幼虫	1000～2000倍	60～150 L/10 a		3回以内		3回以内			
きゅうり	オシツコジラミ幼虫	1000～2000倍	100～300 L/10 a	収穫前日まで	3回以内		3回以内			
トマト	オシツコジラミ幼虫									
	カハココジラミ類 幼虫 (シルバーリーフオシ ジラミ幼虫を含む)	1000倍								
なす	オシツコジラミ幼虫	1000～2000倍								
	カハココジラミ類 幼虫 (シルバーリーフオシ ジラミ幼虫を含む) チャノホリダニ幼虫									
ふき	カハココジラミ類 幼虫 (シルバーリーフオシ ジラミ幼虫を含む)	1000倍						収穫21日前 まで		
さんしょう (果実)	カイガラムシ類幼虫					200～700 L/10 a		収穫3日前 まで	1回	1回
茶	クシロカイガラムシ 若齢幼虫					1000 L/10 a		摘採14日前 まで	2回以内	2回以内
	チャノミドリヒメヨコバイ 幼虫 チャトゲコジラミ					200～400 L/10 a				

③ 20.0%ブプロフェジンフロアブル

作物名	適用	希釈倍数	使用液量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	ブプロフェジンを含む農薬の総使用回数	
稲	ツマグロヒョウバノ幼虫 ウカ類幼虫	1000倍	60～150 L/10 a	収穫7日前まで	4回以内	散布	4回以内 (小包装投入は1回以内)	
		300倍	25 L/10 a					
みかん	カガラムシ類幼虫 シトゲコジラエ 若齢幼虫	1000倍	200～700 L/10 a	収穫14日前まで	3回以内		3回以内	
かんきつ (みかんを 除く)				収穫45日前まで				
りんご	カガラムシ類幼虫	1000～1500倍		200～700 L/10 a	収穫30日前まで		2回以内	2回以内
なし		1000倍			収穫14日前まで		3回以内	3回以内
もも					収穫7日前まで		2回以内	2回以内
初刈					収穫14日前まで			
すもも					収穫30日前まで		1回	1回
あんず					1000～1500倍		収穫7日前まで	2回以内
うめ						収穫30日前まで		
くるみ					1000倍	収穫7日前まで	2回以内	2回以内
おうとう			収穫30日前まで					
ぶどう		フタテンヒメコバノ幼虫	3000倍		1回	2回以内	2回以内	
いちじく パッションフルーツ	カガラムシ類幼虫	1000倍	収穫14日前まで	2回以内	2回以内			
マゴ	カガラムシ類幼虫 チャノホリダニ		収穫3日前まで					
ねぎ にら	ネギ類	500～1000倍	1～3 L/m ²	収穫14日前まで	1回	株元 灌注	1回	
あさつき (伏せ込み栽培)		500倍	3 L/m ²	植付時				
茶	カガラムシ類 若齢幼虫	1000倍	1000 L/10 a	摘採14日前まで	2回以内	散布	2回以内	
らっきょう	ネギ類	250倍	—注)	植付前	1回	30分間種 球浸漬	4回以内 (種球への処 理は1回以 内)	
		500倍	3 L/m ²	収穫21日前まで	3回以内	株元灌注		

注) - : 規定されていない項目

④ 6.0%ブプロフェジン粒剤

作物名	適用	使用量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	ブプロフェジンを含む農薬の総使用回数
稲	ウカ類幼虫	小包装(パック) 20個 (1 kg) /10 a	収穫7日 前まで	1回	水田に 小包装 (パック)のまま投げ 入れる	4回以内 (小包装投入 は1回以内)

⑤ 2.0%ブプロフェジン粒剤

作物名	適用	使用量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	ブプロフェジンを含む農薬の総使用回数
稲	ウカ類幼虫	3~4 kg/10 a	収穫7日前まで	4回以内	湛水散布	4回以内 (小包装投入は1回以内)

⑥ 1.5%ブプロフェジン粉剤

作物名	適用	使用量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	ブプロフェジンを含む農薬の総使用回数
稲	ツマグロヨコバイ幼虫 ウカ類幼虫	3~4 kg/10 a	収穫7日前まで	4回以内	散布	4回以内 (小包装投入は1回以内)
小麦	ヒメトビウカ幼虫	3 kg/10 a		3回以内		

⑦ 20.0%ブプロフェジン・20.0%フルトラニルフロアブル

作物名	適用	希釈倍率	使用液量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	ブプロフェジンを含む農薬の総使用回数
稲	ウカ類幼虫 ツマグロヨコバイ幼虫 紋枯病	1000倍	60~150 L/10 a	収穫14日前まで	3回以内	散布	4回以内 (小包装投入は1回以内)
		8倍	800 mL/10 a			無人ヘリコプターによる散布	

⑧ 20.0%ブプロフェジン・4.0%フェンピロキシメートフロアブル

作物名	適用	希釈倍数	使用 液量	使用時期	本剤の 使用回数	使用 方法	ブプロフェジン を含む農薬の 総使用回数							
みかん	カイガラシ類	1000倍	200～700 L/10 a	収穫14日 前まで	2回以内	散布	3回以内							
	ミカンサビダニ	1000～2000倍												
	チャノホリダニ	2000倍												
かんきつ (みかんを 除く)	カイガラシ類	1000倍		100～300 L/10 a	収穫45日 前まで		2回以内	2回以内						
	ミカンサビダニ	1000～2000倍												
	チャノホリダニ	2000倍												
なし	カイガラシ類 ニセミサビダニ	1000倍			200～700 L/10 a		収穫30日 前まで		1回	2回以内				
ぶどう	カイガラシ類						100～300 L/10 a		収穫7日 前まで	2回以内	2回以内			
おうとう												収穫14日 前まで	1回	3回以内
もも														
初刈ン うめ									収穫14日 前まで	1回	2回以内			
いちじく												2回以内	2回以内	
すもも			1回			2回以内								
キウフルーツ									カイガラシ類 キウヒメコハイ	100～300 L/10 a	収穫前日 まで			3回以内
												トマト	コジラミ類	
			トマトサビダニ	1000倍										
なす		コジラミ類	1000～2000倍	200～400 L/10 a		収穫前日 前まで		2回以内	2回以内					
	チャノホリダニ	1000倍												
とうがらし 類	コジラミ類	1000～2000倍	1000 L/10 a		2回以内						3回以内	3回以内		
きゅうり		1000～2000倍												
すいか メロン		1000倍												
茶	カイガラシ類	1000倍	200～400 L/10 a		摘採14日 前まで	2回以内	2回以内							
	チャノミドリヒメコハイ													
	チャノホリガ													
	チャノホリダニ													
	チャノサビダニ チャトゲコジラミ													

⑨ 18.0%ブプロフェジン・9.0%ジノテフランフロアブル

作物名	適用	希釈倍数	使用液量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	ブプロフェジンを含む農薬の総使用回数
稲	ウカ類 ツマグロヨコバイ カメムシ類	1000倍	60～150 L/10 a	収穫7日 前まで	3回 以内	散布	4回以内 (小包装投入 は1回以内)
		8倍	0.8 L/10 a			無人ヘリコ プターによ る散布	

⑩ 15.0%ブプロフェジン・7.5%テブフェノジド・15.0%フルトラニルフロアブル

作物名	適用	希釈倍率	使用液量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	ブプロフェジンを含む農薬の総使用回数
稲	ウカ類幼虫 ツマグロヨコバイ幼虫 コブノメカイ ニカメイチュウ 紋枯病	750倍	60～150 L/10 a	収穫21日 前まで	2回以内	散布	4回以内 (小包装投入 は1回以内)
		6倍	800 mL/10 a			無人ヘリコ プターによ る散布	

⑪ 10.0%ブプロフェジン・10.0%アミトラズ乳剤

作物名	適用	希釈倍数	使用液量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	ブプロフェジンを含む農薬の総使用回数
かんきつ (みかんを 除く)	ヤノコカイラムシ 若齢幼虫 シロシバダニ コカカイラムシ類	750～1000倍	200～700 L/10 a	収穫45日 前まで	1回	散布	3回以内
みかん	若齢幼虫 ウカ類幼虫			収穫14日 前まで			

⑫ 10.0%ブプロフェジン・5.0%テブフェノジド水和剤

作物名	適用	希釈倍数	使用液量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	ブプロフェジンを含む農薬の総使用回数
稲	コブノメカイ ウカ類 ツマグロヨコバイ ニカメイチュウ	500倍	100～150 L/10 a	収穫21日 前まで	2回以内	散布	4回以内 (小包装投入 は1回以内)

⑬ 4.0%ブプロフェジン・35.5%硫黄フロアブル

作物名	適用	希釈倍数	使用液量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	ブプロフェジンを含む農薬の総使用回数
みかん	カイガラムシ類 幼虫 ミカンサビダニ チャノホリダニ	250倍	200~700 L/10 a	収穫14日 前まで	3回 以内	散布	3回以内
かんきつ (みかんを 除く)				収穫45日 前まで			

⑭ 2.0%ブプロフェジン・4.0%カルタップ粒剤

作物名	適用	使用量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	ブプロフェジンを含む農薬の総使用回数
稲	ニカメイチュウ コブノメイガ ウカ類幼虫 イソトムシ	3~4 kg/10 a	収穫30日 前まで	4回以内	湛水 散布	4回以内 (小包装投入 は1回以内)

⑮ 2.0%ブプロフェジン・12.0%イソプロチオラン・1.5%フラメトピル粒剤

作物名	適用	使用量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	ブプロフェジンを含む農薬の総使用回数
稲	いもち病 紋枯病 ウカ類幼虫	3~4 kg/10 a	出穂 30~10日前 ただし、 収穫30日 前まで	2回以内	湛水 散布	4回以内 (小包装投入 は1回以内)

⑯ 2.0%ブプロフェジン・4.0%カルタップ・7.0%フルトラニル粒剤

作物名	適用	使用量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	ブプロフェジンを含む農薬の総使用回数
稲	紋枯病 ニカメイチュウ コブノメイガ ウカ類幼虫	3~4 kg/10 a	出穂 30~10日前 ただし、 収穫30日 前まで	3回以内	湛水 散布	4回以内 (小包装投入 は1回以内)

⑰ 1.5%ブプロフェジン・1.0%フェノキサニル・2.0%フルトラニル粉剤

作物名	適用	使用量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	ブプロフェジンを含む農薬の総使用回数
稲	ウカ類 ツマグロヨコバイ いもち病 紋枯病	3~4 kg/10 a	収穫14日 前まで	3回以内	散布	4回以内 (小包装投入 は1回以内)

⑱ 1.5%ブプロフェジン・0.75%テブフェノジド・2.0%フルトラニル粉剤

作物名	適用	使用量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	ブプロフェジンを含む農薬の総使用回数
稲	ツマグロヨコバイ ウンカ類 コブノメイガ ニカメイチュウ イネトムシ フタホシコヤガ 紋枯病	3~4 kg/10 a	収穫14日 前まで	2回以内	散布	4回以内 (小包装投入 は1回以内)

⑲ 1.5%ブプロフェジン・0.75%テブフェノジド・2.5%フサライド・2.0%フルトラニル粉剤

作物名	適用	使用量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	ブプロフェジンを含む農薬の総使用回数
稲	ツマグロヨコバイ ウンカ類 コブノメイガ イネトムシ フタホシコヤガ ニカメイチュウ いもち病 紋枯病	3~4 kg/10 a	収穫14日 前まで	2回以内	散布	4回以内 (小包装投入 は1回以内)

⑳ 1.5%ブプロフェジン・0.35%ジノテフラン・2.0%フルトラニル粉剤

作物名	適用	使用量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	ブプロフェジンを含む農薬の総使用回数
稲	紋枯病 ウンカ類 ツマグロヨコバイ カメムシ類	3~4 kg/10 a	収穫14日 前まで	3回以内	散布	4回以内 (小包装投入 は1回以内)

㉑ 1.0%ブプロフェジン・2.0%BPMC 粉剤

作物名	適用	使用量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	ブプロフェジンを含む農薬の総使用回数
稲	ツマグロヨコバイ ウンカ類	3~4 kg/10 a	収穫7日 前まで	4回以内	散布	4回以内 (小包装投入 は1回以内)

② 1.0%ブプロフェジン・2.0%BPMC・2.0%フルトラニル粉剤

作物名	適用	使用量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	ブプロフェジンを含む農薬の総使用回数
稲	紋枯病 ツマグロヨコバイ ウンカ類	3~4 kg/10 a	収穫14日 前まで	3回以内	散布	4回以内 (小包装投入 は1回以内)

③ 1.0%ブプロフェジン・0.35%ジノテフラン・0.50%トリシクラゾール粉粒剤

作物名	適用	使用量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	ブプロフェジンを含む農薬の総使用回数
稲	いもち病 ウンカ類 ツマグロヨコバイ カメムシ類	3~4 kg/10 a	収穫7日 前まで	3回以内	散布	4回以内 (小包装投入 は1回以内)

④ 1.0%ブプロフェジン・0.35%ジノテフラン・0.50%トリシクラゾール粉剤

作物名	適用	使用量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	ブプロフェジンを含む農薬の総使用回数
稲	ウンカ類 カメムシ類 ツマグロヨコバイ いもち病	3~4 kg/10 a	収穫14日 前まで	3回以内	散布	4回以内 (小包装投入 は1回以内)

⑤ 1.0%ブプロフェジン・0.35%ジノテフラン・0.75%テブフェノジド・2.5%フサライド・2.0%フルトラニル粉剤

作物名	適用	使用量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	ブプロフェジンを含む農薬の総使用回数
稲	紋枯病 ツマグロヨコバイ ウンカ類 カメムシ類 コブノメイガ コイメイトウ イネトムシ フタヒコヤガ いもち病	3~4 kg/10 a	収穫14日 前まで	2回以内	散布	4回以内 (小包装投入 は1回以内)

② 1.0%ブプロフェジン・0.35%ジノテフラン・0.50%トリシクラゾール・2.0%フルトラニル粉剤

作物名	適用	使用量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	ブプロフェジンを含む農薬の総使用回数
稲	いもち病 紋枯病 ウンカ類 ツマグロヨコバイ カメムシ類	3~4 kg/10 a	収穫14日 前まで	3回以内	散布	4回以内 (小包装投入 は1回以内)

(2) 海外での使用方法

① 70%ブプロフェジン水和剤 (DF) (米国)

作物名	適用	1回当たりの 使用量	使用時期	使用回数	総使用量	使用方法
ナッツ類 (Crop group 14) ピスタチオ	コナカイガラムシ類 カイガラムシ類	34.5~46.0 oz/acre (1.69~2.26 kg ai/ha) (1.51~2.01 lb ai/acre)	収穫60日 前まで	1回以内	46.0 oz/acre (2.26 kg ai/ha) (2.01 lb ai/acre)	散布
アボカド グアバ	カイガラムシ類	34.5 oz/acre (1.69 kg ai/ha) (1.51 lb ai/acre)	収穫21日 前まで	2回以内	69.0 oz/acre (3.38 kg ai/ha) (3.02 lb ai/acre)	
	ヨコバイ類 コナカイガラムシ類 コナジラミ類	9.0~12.0 oz/acre (0.44~0.59 kg ai/ha) (0.39~0.53 lb ai/acre)				
マンゴー パパイヤ	ヨコバイ類 コナカイガラムシ類 カイガラムシ類 コナジラミ類	9.0~12.0 oz/acre (0.44~0.59 kg ai/ha) (0.39~0.53 lb ai/acre)	収穫3日 前まで	5回以内	45.0 oz/acre (2.21 kg ai/ha) (1.97 lb ai/acre)	
かんきつ (Crop group 10)	オリブカタカイガラムシ アカマルカイガラムシ カンキツカカイガラムシ イセリヤカイガラムシ Glassy- winged sharpshooter (ヨコバイ科の一 種) コナカイガラムシ類	34.5~46.0 oz/acre (1.69~2.26 kg ai/ha) (1.51~2.01 lb ai/acre)	収穫3日 前まで	2回以内	92.0 oz/acre (4.51 kg ai/ha) (4.03 lb ai/acre)	

② 70%ブプロフェジン水和剤 (米国)

作物名	適用	1回当たりの 使用量	使用時期	使用回数	総使用量	使用 方法
アーモンド ピスタチオ	カカラムシ類	34.5 oz/acre (1.69 kg ai/ha) (1.51 lb ai/acre)	収穫60日 前まで	1回以内	34.5 oz/acre (1.69 kg ai/ha) (1.51 lb ai/acre)	散布
りんご	カカラムシ類 ヨコバエ類		収穫14日 前まで			
日本なし 西洋なし	カカラムシ類 フタホシナシジラミ			2回以内		

ai:active ingredient (有効成分)

③ 40%ブプロフェジンフロアブル (米国)

作物名	適用	1回当たりの 使用量	使用時期	使用回数	総使用量	使用 方法
未成熟えん どう	ヨコバエ類 ウカ類 コナジラミ類	9.0~13.6 fl oz/acre (0.28~0.43 kg ai/ha) (0.25~0.38 lb ai/acre)	収穫14日 前まで	2回以内	27.2 fl oz/acre (0.857 kg ai/ha) (0.765 lb ai/acre)	散布
綿実	コナジラミ類	9.0~12.5 fl oz/acre (0.28~0.39 kg ai/ha) (0.25~0.35 lb ai/acre)			24.9 fl oz/acre (0.785 kg ai/ha) (0.700 lb ai/acre)	
レタス (結球及び 非結球)	ヨコバエ類 ウカ類 コナジラミ類	9.0~13.6 fl oz/acre (0.28~0.43 kg ai/ha) (0.25~0.38 lb ai/acre)	収穫7日 前まで	2回以内 (年間4 回以内)	27.2 fl oz/acre (0.857 kg ai/ha) (0.765 lb ai/acre)	

④ 440 g/L ブプロフェジンフロアブル (豪州)

作物名	適用	1回当たりの 使用量	使用時期	使用回数	総使用量	使用 方法
パッションフルーツ	コカカラムシ類 カカラムシ類	30~60 mL/100 L (13.2~26.4 g ai/100 L)	収穫前日 まで	2回以内	- 注)	散布
かき		60 mL/100 L 26.4 g ai/100 L	収穫4週間 前まで			

注) - : 規定されていない項目

⑤ 25%ブプロフェジン水和剤 (ブラジル)

作物名	適用	1回当たりの 使用量	使用時期	使用回数	総使用量	使用 方法
大豆	タバコナジラミ (<i>Bemisia tabaci</i>)	1.0 kg/ha (250 g ai/ha)	収穫20日 前まで	3回以内	- 注)	散布

注) - : 規定されていない項目

3. 作物残留試験

(1) 分析の概要

【国内】

① 分析対象の化合物

- ・ブプロフェジン

② 分析法の概要

試料からアセトンで抽出し、HLB カラム及びグラファイトカーボンカラム、グラファイトカーボン/SAX/PSA 積層カラム及びシリカゲルカラム又は多孔性ケイソウ土カラム、グラファイトカーボンカラム、フロリジルカラム及びシリカゲルカラムを用いて精製した後、液体クロマトグラフ・タンデム型質量分析計 (LC-MS/MS)、液体クロマトグラフ・質量分析計 (LC-MS) 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、*n*-ヘキサンに転溶する。グラファイトカーボン/PSA 積層カラム、グラファイトカーボン/SAX/PSA 積層カラム及びシリカゲルカラム又はグラファイトカーボン/NH₂/シリカゲル積層カラムを用いて精製した後、LC-MS/MS、LC-MS 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。

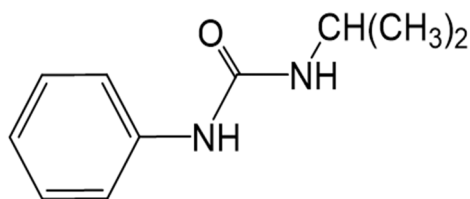
あるいは、試料からアセトンで抽出し、多孔性ケイソウ土カラムで精製した後、ヘキサン/アセトニトリル分配する。フロリジルカラムを用いて精製した後、GC-FTD で定量する。

定量限界：0.002～0.01 mg/kg

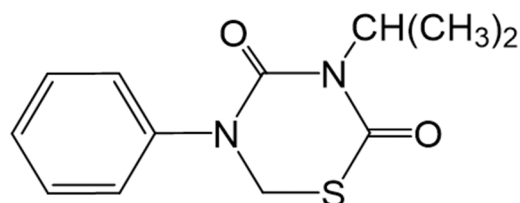
【海外】

① 分析対象の化合物

- ・ブプロフェジン
- ・1-イソプロピル-3-フェニルウレア (以下、代謝物 G という)
- ・3-イソプロピル-5-フェニル-1,3,5-チアジアジアジナン-2,4-ジオン (以下、代謝物 J という)



代謝物 G



代謝物 J

② 分析法の概要

試料からアセトニトリル又はアセトンで抽出し、グラファイトカーボン/NH₂積層カラムを用いて精製した後、LC-MS/MS で定量する。

または試料からジクロロメタンで抽出し、フロリジルカラムを用いて精製した後、電子捕獲型検出器付きガスクロマトグラフ（GC-ECD）で定量する。

あるいは、試料から蒸留水、アセトニトリル及び緩衝塩の混合物を加えて抽出し、遠心分離した後、LC-MS/MSで定量する。

定量限界：ブプロフェジン	0.01～0.100 mg/kg
代謝物 G	0.01～0.100 mg/kg
代謝物 J	0.01～0.100 mg/kg

（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、1-3及び1-4を参照。

4. 魚介類における推定残留濃度

本剤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、本剤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濃度を算出した。

（１）水産動植物被害予想濃度

本剤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0.22 ppb、非水田 PECTier1は0.028 ppb となったことから、水田 PECTier2の0.22 ppbを採用した。

（２）生物濃縮係数

¹⁴Cで標識したブプロフェジン（0.04mg/L）を用いた14日間の取込期間及び7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（水及び魚体：10及び11日目）及び代謝物（魚体：11及び14日目、水：7日目）の分析を実施した結果、魚体全身中の総残留放射能（TRR）が90%平衡に達する推定時間は1.7日と算出された。また、11～14日目における魚肉及び内臓のTRRに占めるブプロフェジンの割合はそれぞれ26.6～37.2%（平均：31.9%）及び14.8～15.5%（平均：15.2%）であった。この結果から得られる魚体中のTRRに占めるブプロフェジンの割合は19.3%と算出された。また、試験水中のTRRに占めるブプロフェジンの割合は、4～14日目における試験水中におけるブプロフェジンの濃度より56.4%と算出された。

本試験から求められるTRRとしてのBCFは、 $BCF_{ss}^{注4)} = 476$ 、 $BCF_k^{注5)} = 464$ と算出されたが、この BCF_{ss} の値は全ての代謝物を含んでいる。ブプロフェジンとしてのBCFを算出するためには、水中および魚体全身のTRRに占めるブプロフェジンの割合を考慮し、ブプロフェジンとしてのBCFが以下のように算出された。

$BCF = BCF_{ss} \times \{(\text{魚体中のTRRに占めるブプロフェジンの割合}) / (\text{試験水中のTRRに占めるブプロフェジンの割合})\} = 476 \times (19.3\%/56.4\%) = 163$

(3) 推定残留濃度

(1) 及び(2)の結果から、ブプロフェジンの水産動植物被害予測濃度：0.22 ppb、BCF：163とし、下記のとおり推定残留濃度が算出された。

$$\text{推定残留濃度} = 0.22 \text{ ppb} \times (163 \times 5) = 179.3 \text{ ppb} \doteq 0.18 \text{ mg/kg}$$

注1) 農薬取締法第4条第1項第8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

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

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

注5) BCF_k：被験物質の取込速度定数と排泄速度定数から求められた BCF。排泄期間における代謝物の経時的な定性・定量が実施されていないことから、ブプロフェジンとしての BCF_k は算出していない

(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

5. 畜産物における推定残留濃度

本剤については、飼料として給与した作物を通じ家畜の筋肉等への移行が想定されることから、飼料の最大給与割合等から算出した飼料中の残留農薬濃度と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濃度を算出した。

(1) 家畜残留試験（動物飼養試験）

乳牛に対して、飼料中濃度として5、15及び50 ppmに相当する量のブプロフェジン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、肝臓及び腎臓に含まれるブプロフェジンの濃度を測定した。乳については、投与開始2、4、7、10、14、17、21、24及び28日後に搾乳したものを測定した。結果は表1を参照。

表1 乳牛の試料中の残留濃度(mg/kg)

	5.0 ppm 投与群	15 ppm 投与群	50 ppm 投与群
筋肉	<0.05 (最大)	<0.05 (最大)	<0.05 (最大)
	<0.05 (平均)	<0.05 (平均)	<0.05 (平均)
脂肪	<0.05 (最大)	<0.05 (最大)	0.12 (最大)
	<0.05 (平均)	<0.05 (平均)	0.10 (平均)
肝臓	<0.05 (最大)	<0.05 (最大)	0.05 (最大)
	<0.05 (平均)	<0.05 (平均)	0.05 (平均)
腎臓	<0.05 (最大)	<0.05 (最大)	<0.05 (最大)
	<0.05 (平均)	<0.05 (平均)	<0.05 (平均)
乳	<0.01 (平均)	<0.01 (平均)	0.01 (平均)

定量限界：筋肉0.05 mg/kg、脂肪0.05 mg/kg、肝臓0.05 mg/kg、腎臓0.05 mg/kg、

乳0.01 mg/kg

(2) 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年農林水産省令第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濃度を算出した。

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理論的飼料由来負荷（MTDB）^注を算出したところ、乳牛において23 ppm、肉牛において19 ppmと推定された。

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農薬が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。

(3) 推定残留濃度

牛についてMTDBと家畜残留試験結果から、畜産物中の推定残留濃度を算出した。結果は表2を参照。

表2 畜産物中の推定残留濃度；牛（mg/kg）

	筋肉	脂肪	肝臓	腎臓	乳
乳牛	0.023	0.055	0.023	0.023	0.005
肉牛	0.019	0.046	0.019	0.019	

上段：最大残留濃度 下段括弧内：平均的な残留濃度

6. 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、食品安全委員会あて意見を求めたブプロフェジ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：0.90 mg/kg 体重/day（発がん性は認められなかった）。

（動物種） 雄ラット

（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：0.009 mg/kg 体重/day

マウスを用いた小核試験2試験のうち1試験において陽性結果が得られたが、軽度な骨髄細胞毒性が示唆される高用量（2000 mg/kg 体重）での結果であり、*in vitro*試験で

は全て陰性であったことから、生体において問題となる遺伝毒性はないものと考えられた。

(2) ARfD

無毒性量：50 mg/kg 体重

(ARfD 設定根拠資料①)	亜急性毒性試験
(動物種)	イヌ
(投与方法)	強制経口

(ARfD 設定根拠資料②)	発生毒性試験
(動物種)	ウサギ
(投与方法)	強制経口

安全係数：100

ARfD：0.5 mg/kg 体重

7. 諸外国における状況

JMPR が毒性評価を行い、2008年に ADI 及び ARfD が設定されている。国際基準はりんご、トマト等に設定されている。

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、米国においてレタス、かんきつ等に、カナダにおいてレタス、トマト等に、EU においてかんきつ、アーモンド等に、豪州においてパッションフルーツ、かき等に、ニュージーランドにおいてかんきつ、ぶどう等に基準値が設定されている。

8. 基準値案

(1) 残留の規制対象

ブプロフェジンとする。

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、畜産物及び魚介類中の暴露評価対象物質をブプロフェジン(親化合物のみ)としている。

(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。

	EDI/ADI (%) ^{注)}
国民全体 (1歳以上)	40.0
幼小児 (1～6歳)	77.4
妊婦	38.4
高齢者 (65歳以上)	42.2

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。

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) 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^{注)}。詳細な暴露評価は別紙4-1及び4-2参照。

注) 基準値案、最高残留濃度 (HR) 又は作物残留試験における中央値 (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。

ブプロフェジン作物残留試験一覧表 (国内)

農作物	試験圃場数	試験条件				最大残留濃度 (mg/kg) 注1)
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	
水稲 (玄米)	2	20.0%フロアブル	1000倍散布 150 L/10 a	4	7	圃場A : 0.122 圃場B : 0.060
	2	20.0%フロアブル	300倍散布 25 L/10 a	4	7	圃場A : 0.070 圃場B : 0.025
	2	20.0%フロアブル	1000倍散布 150 L/10 a	1	20 21	圃場A : 0.022 圃場B : 0.046
	2	25.0%水和剤	1000倍散布 120 L/10 a	1	77 83	圃場A : <0.005 圃場B : <0.005
	2	25.0%水和剤	1000倍散布 80 L/10 a	1	47 52	圃場A : <0.005 圃場B : <0.005
	2	25.0%水和剤	140倍散布 25 L/10 a	3, 4	7	圃場A : 0.10 (4回, 7日) (#) 注2) 圃場B : 0.03 (#)
	5	25.0%水和剤	300倍散布 25 L/10 a	3, 4	7	圃場A : 0.05 (3回, 7日) 圃場B : 0.05 圃場C : 0.02 圃場D : 0.01 圃場E : <0.01
	2	25.0%水和剤	1000倍散布 150 L/10 a	4	7	圃場A : 0.158 圃場B : 0.088
	2	25.0%水和剤	1000倍散布 150 L/10 a	1	20 21	圃場A : 0.031 圃場B : 0.051
	2	25.0%水和剤 +40.0%ゾル	1000倍散布150 L/10 a +16倍空中散布0.8 L/10 a	3+1	7, 14	圃場A : 0.042 圃場B : 0.113 (4回, 14日)
	2	40.0%ゾル	40倍空中散布 3 L/10 a	1	86 83	圃場A : <0.005 (#) 圃場B : <0.005 (#)
	2	40.0%ゾル	16倍空中散布 0.8 L/10 a	1	47 52	圃場A : <0.005 圃場B : <0.005
	2	40.0%ゾル	16倍無人ヘリコプター による散布 0.8 L/10 a	1	30	圃場A : 0.016 圃場B : 0.022
	1	40.0%ゾル	16倍無人ヘリコプター による散布 0.8 L/10 a	2	35	圃場A : 0.018
	1	40.0%ゾル	16倍無人ヘリコプター による散布 0.8 L/10 a	3	21	圃場A : 0.026
	2	40.0%ゾル	16倍空中散布 0.8 L/10 a	1	20 21	圃場A : 0.008 圃場B : 0.027
	2	40.0%ゾル	16倍無人ヘリコプター による空中散布 0.8 L/10 a	4	7, 14, 21	圃場A : 0.04 (4回, 14日) 圃場B : 0.04
	2	50%水和剤	1000倍散布 160, 150~200 L/10 a	4	7, 14, 21, 30 7, 14, 20, 31	圃場A : 0.056 (4回, 7日) (#) 圃場B : 0.128 (4回, 7日) (#)
	2	1.5%粉剤	4 kg/10 a 散布	4	7, 14, 21 7, 13, 20	圃場A : 0.026 (4回, 7日) (#) 圃場B : 0.030 (4回, 7日) (#)
	2	2.0%粒剤	4 kg/10 a 散布	4	21, 30, 45, 60	圃場A : 0.02 (4回, 21日) 圃場B : 0.005 (4回, 21日)
	2	2.0%粒剤	4 kg/10 a 散布	4	7, 14, 21, 28	圃場A : <0.01 (4回, 14日) 圃場B : <0.01 (4回, 14日)
	2	6.0%粒剤 +2.0%粒剤	100 g×10袋/10 a散布 +3, 4 kg/10 a散布	1+3	21	圃場A : <0.01 圃場B : <0.01

ブプロフェジン作物残留試験一覧表 (国内)

農作物	試験圃場数	試験条件				最大残留濃度 (mg/kg) 注1)
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	
小麦 (子実)	2	25.0%水和剤	1000倍散布 200 L/10 a	3	10, 18, 25, 32	圃場A : 0.084 (3回, 10日) (#)
					7, 14, 21, 30	圃場B : 0.093 (3回, 7日) (#)
	2	25.0%水和剤	1000倍散布 120 L/10 a	1	19	圃場A : 0.044
					31	圃場B : 0.008
	1	25.0%水和剤	1200倍散布 100 L/10 a	1	30	圃場A : <0.005
小麦 (子実)	1	25.0%水和剤	1000倍散布 150 L/10 a	1	28	圃場A : 0.005
	2	40.0%ゾル	40倍空中散布 3 L/10 a	1	19	圃場A : 0.066
					31	圃場B : 0.006
	2	40.0%ゾル	16倍空中散布 0.8 L/10 a	1	30	圃場A : <0.005
					28	圃場B : 0.005
	6	40.0%ゾル	2000倍散布 150, 139, 135, 135, 139, 141 L/10 a	3	7, 14, 21	圃場A : 0.13
圃場B : 0.75						
圃場C : 0.33						
圃場D : 0.26						
圃場E : 0.59						
圃場F : 0.06						
大麦 (脱穀した種子)	3	40.0%ゾル	2000倍散布 (145, 100, 136, 100 L/10 a)	3	7, 14, 21	圃場A : 1.60
						圃場B : 1.58
						圃場C : 1.99
ふき (葉柄)	2	25.0%水和剤	1000倍散布 150 L/10 a	3	14, 21, 42	圃場A : 0.517
						圃場B : 1.34
ねぎ (茎葉)	3	20.0%フロアブル	500倍株元灌注 3 L/m ²	1	14, 21, 28	圃場A : 0.03
						圃場B : 0.09 (1回, 21日)
						圃場C : 1.57
にら (茎葉)	3	20.0%フロアブル	500倍株元灌注 3 L/m ²	1	14, 21, 28	圃場A : 0.12
						圃場B : 0.03
						圃場C : 0.48
らっきょう (鱗茎)	2	20.0%フロアブル	250倍種球浸漬+500倍株元灌注 3 L/m ² (灌注)	1+3	21, 28, 41	圃場A : <0.01
						圃場B : <0.01
トマト (果実)	2	25.0%水和剤	500倍散布 400 L/10 a	3	1, 3, 7, 14, 21	圃場A : 1.22 (3回, 3日) (#)
						圃場B : 0.494 (3回, 1日) (#)
	2	25.0%水和剤	1000倍散布 400 L/10 a	3	1, 3, 7, 14	圃場A : 0.405 (3回, 1日) (#)
						圃場B : 0.348 (3回, 1日) (#)
	2	25.0%水和剤	1000倍散布 300, 250 L/10 a	1	1, 3, 7	圃場A : 0.046
						圃場B : 0.352
	2	25.0%水和剤	1000倍散布 300, 250 L/10 a	3	1, 3, 7	圃場A : 0.282
						圃場B : 0.732
	2	25.0%水和剤	1000倍散布 300 L/10 a	3	1, 3, 7	圃場A : 0.392
						圃場B : 0.308 (3回, 7日)
4	25.0%水和剤	1000倍散布 250~300 L/10 a	3	1, 3, 7	圃場A : 0.48	
					圃場B : 0.30	
					圃場C : 0.53 (3回, 3日)	
					圃場D : 0.61	
2	20.0%フロアブル	2000倍散布 215~300 L/10 a	3	1, 3, 7	圃場A : 0.36	
					圃場B : 0.51	
2	20.0%フロアブル	1000倍散布 300 L/10 a	3	1, 3, 7	圃場A : 0.30	
					圃場B : 0.38	
2	20.0%フロアブル	1000倍散布 300 L/10 a	3	1	圃場A : 0.52	
					圃場B : 0.457	

ブプロフェジン作物残留試験一覧表 (国内)

農作物	試験圃場数	試験条件				最大残留濃度 (mg/kg) 注1)
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	
ピーマン (果実)	2	20.0%フロアブル	800倍散布 200, 250 L/10 a	3	1, 3, 7	圃場A : 0.72(3回, 1日) (#) 圃場B : 1.23(3回, 1日) (#)
なす (果実)	2	25.0%水和剤	2000倍散布 300 L/10 a	3	1, 3	圃場A : 0.227 圃場B : 0.124
	2	25.0%水和剤	1500倍散布 300 L/10 a	3	1, 3	圃場A : 0.362 圃場B : 0.128
	2	25.0%水和剤	1000倍散布 300 L/10 a	3	1, 3	圃場A : 0.436 圃場B : 0.132
なす (果実)	2	20.0%フロアブル	1000倍散布 250, 300 L/10 a	3	1, 3, 7	圃場A : 0.48(3回, 1日) (#) 圃場B : 0.42(3回, 1日) (#)
	2	20.0%フロアブル	1000倍散布 300 L/10 a	3	1	圃場A : 0.26(#) 圃場B : 0.04(#)
ししとう (果実)	2	20.0%フロアブル	1000倍散布 300, 284 L/10 a	2	1, 3, 7	圃場A : 2.98 圃場B : 3.64
甘長とうがらし (果実)	2	20.0%フロアブル	800倍散布 200 L/10 a	2	1, 3, 7	圃場A : 1.06 圃場B : 2.48
	1	20.0%フロアブル	800倍散布 200 L/10 a	3	1, 3, 7	圃場A : 2.10(3回, 1日) (#)
	1	20.0%フロアブル	800倍散布 200 L/10 a	1	1, 3, 7	圃場A : 2.35
きゅうり (果実)	2	25.0%水和剤	500倍散布 400, 115 L/10 a	3	1, 3, 7, 14, 21	圃場A : 0.730(3回, 1日) (#) 圃場B : 0.250(3回, 1日) (#)
	6	25.0%水和剤	1000倍散布 220~300 L/10 a	3	1, 3, 7	圃場A : 0.75 圃場B : 0.35 圃場C : 0.68 圃場D : 0.36 圃場E : 0.52 圃場F : 0.38
	2	20.0%フロアブル	1000倍散布 300 L/10 a	3	1, 3, 7	圃場A : 0.36(3回, 1日) (#) 圃場B : 0.45(3回, 1日) (#)
	2	20.0%フロアブル	1000倍散布 300 L/10 a	3	1	圃場A : 0.39(#) 圃場B : 0.44(#)
	2	20.0%フロアブル	1000倍散布 300 L/10 a	3	1, 7, 14	圃場A : 0.02(3回, 7日) 圃場B : 0.01
すいか (果肉)	3	20.0%フロアブル	1000倍散布 300 L/10 a	3	1, 3, 7	圃場A : 0.009(3回, 7日) 圃場B : 0.005(3回, 3日) 圃場C : 0.015(3回, 3日)
すいか (果皮)	3	20.0%フロアブル	1000倍散布 300 L/10 a	3	1, 3, 7	圃場A : 0.351 圃場B : 0.368 圃場C : 1.14
すいか (果実)	3	20.0%フロアブル	1000倍散布 300 L/10 a	3	1, 3, 7	圃場A : 0.196 ^{注3)} 圃場B : 0.160 ^{注3)} 圃場C : 0.415(3回, 3日) ^{注3)}
メロン (果肉)	3	20.0%フロアブル	1000倍散布 300 L/10 a	3	1, 3, 7	圃場A : 0.007(3回, 7日) 圃場B : 0.005 圃場C : 0.008(3回, 3日)
	2	20.0%フロアブル	1000倍散布 300 L/10 a	3	1, 7, 14	圃場A : <0.01 圃場B : <0.01
メロン (果皮)	3	20.0%フロアブル	1000倍散布 300 L/10 a	3	1, 3, 7	圃場A : 5.81(3回, 3日) 圃場B : 4.14(3回, 3日) 圃場C : 5.27(3回, 3日)

ブプロフェジン作物残留試験一覧表 (国内)

農作物	試験圃場数	試験条件				最大残留濃度 (mg/kg) 注1)
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	
メロン (果実)	3	20.0%フロアブル	1000倍散布 300 L/10 a	3	1, 3, 7	圃場A : 0.601 (3回, 7日) 注3)
						圃場B : 0.604 (3回, 3日) 注3)
						圃場C : 0.965 注3)
みかん (果肉)	2	25.0%水和剤	500倍散布 500 L/10 a	5	7, 14, 21, 31 7, 14, 21, 30	圃場A : 0.04 (5回, 14日) (#)
						圃場B : 0.071 (5回, 14日) (#)
	2	25.0%水和剤 +10.0%乳剤	1000倍散布 700 L/10 a +750倍散布 700 L/10 a	4+1	14, 28, 42	圃場A : 0.23 (5回, 14日) (#)
						圃場B : 0.03 (5回, 14日) (#)
	2	25.0%水和剤 +10.0%乳剤	1000倍散布 700 L/10 a +750倍散布 700 L/10 a	3+2	14, 28, 42	圃場A : 0.20 (5回, 28日) (#)
						圃場B : 0.04 (5回, 28日) (#)
みかん (果肉)	2	25.0%水和剤 +10.0%乳剤	1000倍散布 700 L/10 a +750倍散布 700 L/10 a	1+1	14, 28, 42	圃場A : 0.01
						圃場B : <0.01
	2	25.0%水和剤 +10.0%乳剤	1000倍散布 700 L/10 a +750倍散布 700 L/10 a	2+1	14, 28, 42	圃場A : 0.01
						圃場B : 0.02
	2	25.0%水和剤	1000倍散布 700 L/10 a	2	14, 28, 42	圃場A : 0.02 (2回, 28日)
圃場B : 0.02						
2	20.0%フロアブル	1000倍散布 700 L/10 a	3	14, 28, 42 14, 30, 42	圃場A : 0.081	
					圃場B : 0.052	
みかん (果皮)	2	25.0%水和剤	500倍散布 500 L/10 a	5	7, 14, 21, 31 7, 14, 21, 30	圃場A : 0.72 (5回, 14日) (#)
						圃場B : 0.80 (5回, 14日) (#)
	2	25.0%水和剤 +10.0%乳剤	1000倍散布 700 L/10 a +750倍散布 700 L/10 a	4+1	14, 28, 42	圃場A : 11.05 (5回, 14日) (#)
						圃場B : 1.06 (5回, 14日) (#)
	2	25.0%水和剤 +10.0%乳剤	1000倍散布 700 L/10 a +750倍散布 700 L/10 a	3+2	14, 28, 42	圃場A : 5.38 (5回, 28日) (#)
						圃場B : 1.58 (5回, 28日) (#)
	2	25.0%水和剤 +10.0%乳剤	1000倍散布 700 L/10 a +750倍散布 700 L/10 a	1+1	14, 28, 42	圃場A : 0.55
						圃場B : 0.40
	2	25.0%水和剤 +10.0%乳剤	1000倍散布 700 L/10 a +750倍散布 700 L/10 a	2+1	14, 28, 42	圃場A : 0.42 (3回, 28日)
						圃場B : 0.62
2	25.0%水和剤	1000倍散布 700 L/10 a	2	14, 28, 42	圃場A : 1.68	
					圃場B : 0.40	
2	25.0%水和剤	1000倍散布 700 L/10 a	3	14, 28, 42	圃場A : 1.57	
					圃場B : 0.82	
2	25.0%水和剤	500倍散布 500 L/10 a	5	7, 14, 21, 31 7, 14, 21, 30	圃場A : 0.72 (5回, 14日) (#)	
					圃場B : 0.80 (5回, 14日) (#)	
2	20.0%フロアブル	1000倍散布 700 L/10 a	3	14, 28, 42 14, 30, 42	圃場A : 1.16 (3回, 28日)	
					圃場B : 1.56	
みかん (果実)	2	25.0%水和剤 +10.0%乳剤	1000倍散布 700 L/10 a +750倍散布 700 L/10 a	4+1	14, 28, 42	圃場A : 1.69 (5回, 14日) (#)
						圃場B : 0.26 (5回, 14日) (#)
	2	25.0%水和剤 +10.0%乳剤	1000倍散布 700 L/10 a +750倍散布 700 L/10 a	3+2	14, 28, 42	圃場A : 1.41 (5回, 28日) (#)
						圃場B : 0.27 (5回, 28日) (#)
	2	25.0%水和剤 +10.0%乳剤	1000倍散布 700 L/10 a +750倍散布 700 L/10 a	1+1	14, 28, 42	圃場A : 0.09
						圃場B : 0.07
	2	25.0%水和剤 +10.0%乳剤	1000倍散布 700 L/10 a +750倍散布 700 L/10 a	2+1	14, 28, 42	圃場A : 0.06 (3回, 28日)
圃場B : 0.13						
2	25.0%水和剤	1000倍散布 700 L/10 a	2	14, 28, 42	圃場A : 0.29	
					圃場B : 0.08	
2	25.0%水和剤	1000倍散布 700 L/10 a	3	14, 28, 42	圃場A : 0.27	
					圃場B : 0.15	
2	20.0%フロアブル	1000倍散布 700 L/10 a	3	14, 28, 42 14, 30, 42	圃場A : 0.28 (3回, 28日)	
					圃場B : 0.45	

ブプロフェジン作物残留試験一覧表 (国内)

農作物	試験圃場数	試験条件				最大残留濃度 (mg/kg) 注1)
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	
みかん (ジュース)	2	25.0%水和剤	500倍散布 500 L/10 a	5	7	圃場A: 0.014(#) 圃場B: 0.02(#)
なつみかん (果肉)	2	25.0%水和剤 +10.0%乳剤	1000倍散布 500, 600 L/10 a +750倍散布 500, 600 L/10 a	3	45, 60, 90 45, 60, 89	圃場A: 0.010 圃場B: <0.01
	2	25.0%水和剤 +10.0%乳剤	1000倍散布 500, 600 L/10 a +750倍散布 500, 600 L/10 a	2+1	45, 60, 90 45, 60, 89	圃場A: 0.010 圃場B: 0.007(3回, 89日)
	2	20.0%フロアブル	1000倍散布 700 L/10 a	3	44, 56, 87 42, 57, 86	圃場A: <0.005(3回, 44日) 圃場B: <0.005(3回, 42日)
なつみかん (果皮)	2	25.0%水和剤 +10.0%乳剤	1000倍散布 500, 600 L/10 a +750倍散布 500, 600 L/10 a	3	45, 60, 90 45, 60, 89	圃場A: 0.26 圃場B: 0.23
	2	25.0%水和剤 +10.0%乳剤	1000倍散布 500, 600 L/10 a +750倍散布 500, 600 L/10 a	2+1	45, 60, 90 45, 60, 89	圃場A: 0.22 圃場B: 0.19(3回, 60日)
	2	20.0%フロアブル	1000倍散布 700 L/10 a	3	44, 56, 87 42, 57, 86	圃場A: 0.12(3回, 44日) 圃場B: 0.16(3回, 42日)
なつみかん (果実)	2	25.0%水和剤 +10.0%乳剤	1000倍散布 500, 600 L/10 a +750倍散布 500, 600 L/10 a	3	45, 60, 90 45, 60, 89	圃場A: 0.09 圃場B: 0.07
	2	25.0%水和剤 +10.0%乳剤	1000倍散布 500, 600 L/10 a +750倍散布 500, 600 L/10 a	2+1	45, 60, 90 45, 60, 89	圃場A: 0.08 圃場B: 0.06(3回, 60日)
	2	20.0%フロアブル	1000倍散布 700 L/10 a	3	44, 56, 87 42, 57, 86	圃場A: 0.038(3回, 44日) 圃場B: 0.050(3回, 42日)
レモン (果実)	1	25.0%水和剤	1000倍散布 500 L/10 a	3	42, 56, 84	圃場A: 0.69(3回, 56日)
	1	25.0%水和剤 +10.0%乳剤	1000倍散布 500 L/10 a +750倍散布 500 L/10 a	2+1	42, 56, 84	圃場A: 0.28(3回, 42日)
スイート オレンジ (果実)	1	25.0%水和剤	1000倍散布 500 L/10 a	3	42, 56, 84	圃場A: 0.62(3回, 42日)
	1	25.0%水和剤 +10.0%乳剤	1000倍散布 500 L/10 a +750倍散布 500 L/10 a	2+1	42, 56, 84	圃場A: 0.36(3回, 42日)
ゆず (果実)	1	25.0%水和剤	1000倍散布 500 L/10 a	1	14, 28, 98	圃場A: <0.01(1回, 98日)
	1	25.0%水和剤	1000倍散布 500 L/10 a	2	14, 28, 56	圃場A: <0.01(2回, 56日)
	1	10.0%乳剤	750倍散布 450 L/10 a	1	14, 28, 102	圃場A: 0.02(1回, 102日)
	1	10.0%乳剤	750倍散布 450 L/10 a	2	13, 28, 51	圃場A: 0.03(2回, 51日) (#)
すだち (果実)	1	25.0%水和剤	1000倍散布 500 L/10 a	3	14, 28, 42	圃場A: 0.02(3回, 42日)
	1	25.0%水和剤 +10.0%乳剤	1000倍散布 500 L/10 a +750倍散布 500 L/10 a	2+1	14, 28, 42	圃場A: 0.01(3回, 42日)
	1	20.0%フロアブル	1000倍散布 700 L/10 a	3	28, 42, 56	圃場A: 0.013(3回, 56日)
すだち (果実)	2	25.0%水和剤	1000倍散布 5 L/m ²	3	14, 28, 42	圃場A: <0.01(3回, 42日) 圃場B: <0.01(3回, 42日)
かぼす (果実)	1	20.0%フロアブル	1000倍散布 700 L/10 a	3	28, 42, 65	圃場A: <0.005(3回, 42日)
だいたい (果実)	2	25.0%水和剤	1000倍 500 L/10 a	3	42, 75, 89 42, 56, 86	圃場A: <0.01(3回, 42日) 圃場B: 0.51(3回, 42日)
	2	25.0%水和剤 +10.0%乳剤	1000倍散布 500 L/10 a +750倍散布 500 L/10 a	2+1	42, 75, 89 42, 56, 86	圃場A: <0.01(3回, 42日) 圃場B: 0.08(3回, 56日)

ブプロフェジン作物残留試験一覧表 (国内)

農作物	試験圃場数	試験条件				最大残留濃度 (mg/kg) 注1)
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	
りんご (果実)	2	20.0%フロアブル	1000倍散布 700 L/10 a	2	14, 28, 42	圃場A : 0.18 (2回, 42日)
					14, 29, 44	圃場B : 0.08 (2回, 29日)
なし (果実)	2	25.0%水和剤	2000倍散布 400 L/10 a	2	45, 60	圃場A : 0.022 (2回, 45日) (#)
						圃場B : 0.024 (2回, 45日) (#)
	4	25.0%水和剤	1000倍散布 400 L/10 a	2	30, 45, 60	圃場A : 0.168
					29, 43	圃場B : 0.156
2	20.0%フロアブル	1000倍散布 400, 625 L/10 a	2	28, 42, 56	圃場C : 0.094 (2回, 29日)	
				28, 41, 56	圃場D : 0.062	
びわ (果実/果梗及び 核を除く)	2	25.0%水和剤	1000倍散布 400 L/10 a	2	14, 28, 42	圃場A : 0.074
びわ (果実)	3	25.0%水和剤	1000倍散布 434, 400, 600 L/10 a	2	14, 16, 21	圃場B : 0.100 (2回, 28日)
						圃場A : 0.92 (2回, 21日) 注4)
						圃場B : 0.96 (2回, 16日) 注4)
もも (果肉)	1	25.0%水和剤	1000倍散布 138 L/10 a	3	14, 21, 28	圃場C : 0.42 注4)
						圃場A : 0.198 (3回, 14日) (#)
	3	20.0%フロアブル	1000倍散布 500 L/10 a	3	7, 14, 21	圃場A : 0.082
						1000倍散布 500, 300 L/10 a
1	25.0%水和剤	1000倍散布 500 L/10 a	3	14, 21, 28, 42	圃場B : 0.36	
					14, 21, 28, 41	圃場C : 0.22
もも (果皮)	1	25.0%水和剤	1000倍散布 138 L/10 a	3	14, 21, 28	圃場A : 7.26 (3回, 14日) (#)
						圃場A : 1.92
	3	20.0%フロアブル	1000倍散布 500 L/10 a	3	7, 14, 21	圃場A : 23.5
						1000倍散布 500, 300 L/10 a
1	25.0%水和剤	1000倍散布 500 L/10 a	3	14, 21, 28, 41	圃場C : 11.2	
					圃場A : 1.10 (#) 注5)	
もも (果実)	1	25.0%水和剤	1000倍散布 500 L/10 a	3	14, 21, 28	圃場A : 0.35 注5)
						圃場A : 3.24 注5)
	3	20.0%フロアブル	1000倍散布 500 L/10 a	3	7, 14, 21	圃場B : 1.15 注5)
						1000倍散布 500, 300 L/10 a
2	20.0%フロアブル	1000倍散布 400 L/10 a	2	21, 28, 42	圃場A : 1.19 (2回, 21日)	
					圃場B : 0.50 (2回, 21日)	
ネクタリン (果実)	2	20.0%フロアブル	1000倍散布 350~367 L/10 a	2	7, 14, 19	圃場A : 1.98
						圃場B : 2.70 (2回, 14日)
あんず (果実)	2	20.0%フロアブル	1000倍散布 200, 350 L/10 a	1	14, 30, 45	圃場A : 0.30 (1回, 45日)
						圃場B : 0.19 (1回, 45日)

ブプロフェジン作物残留試験一覧表 (国内)

農作物	試験圃場数	試験条件			最大残留濃度 (mg/kg) 注1)	
		剤型	使用量・使用方法	回数		
すもも (果実)	4	25.0%水和剤	1000倍散布 400 L/10 a	2	13, 20, 27, 42	圃場A : 0.536 (2回, 13日)
					14, 21, 28, 45	圃場B : 0.110
					21, 28, 42	圃場C : 0.11 (2回, 42日) 圃場D : 0.08 (2回, 21日)
	3	20.0%フロアブル	1000倍散布 400 L/10 a	2	23, 36, 51	圃場A : 0.055 (2回, 23日)
					21, 30, 45	圃場B : 0.056 (2回, 45日)
					21, 42, 84	圃場C : 0.18 (2回, 21日)
2	20.0%フロアブル	1000倍散布 350~400 L/10 a	2	7, 14, 21	圃場A : 0.30	
				7, 14, 19	圃場B : 0.08	
うめ (果実)	2	25.0%水和剤	1000倍散布 800, 500 L/10 a	4	106	圃場A : <0.005 (#)
					136	圃場B : <0.005 (#)
	2	20.0%フロアブル	1000倍散布 500 L/10 a	4	104	圃場A : <0.01 (#)
					132	圃場B : 0.010 (#)
	2	20.0%フロアブル	1000倍散布 400, 375 L/10 a	2	43, 56, 84, 114	圃場A : 0.082 (2回, 43日)
				45, 59, 88, 112	圃場B : 0.132 (2回, 45日)	
2	20.0%フロアブル	1000倍散布 400 L/10 a	2	7, 14, 21	圃場A : 1.91 圃場B : 2.74	
2	20.0%フロアブル	1000倍散布 400 L/10 a	2	21, 30, 43	圃場A : 0.50 (2回, 30日)	
				21, 28, 42	圃場B : 0.758 (2回, 21日)	
2	20.0%フロアブル	1000倍散布 450~555 L/10 a	2	7, 14, 21	圃場A : 1.42 (2回, 14日) 圃場B : 1.70 (2回, 14日)	
ぶどう (果実)	1	25.0%水和剤	4000倍散布 300 L/10 a	2	31, 60	圃場A : <0.005 (2回, 31日) (#)
	2	25.0%水和剤	2000倍散布 300 L/10 a	2	31, 60	圃場A : <0.005 (2回, 31日) (#) 圃場B : 0.010 (2回, 31日) (#)
	1	25.0%水和剤	1000倍散布 300 L/10 a	2	31, 60	圃場A : 0.079 (2回, 31日) (#)
2	25.0%水和剤	2000倍散布 400 L/10 a	2	31, 45, 61	圃場A : 0.292 (2回, 31日) (#)	
				30, 45, 60	圃場B : 0.284 (2回, 30日) (#)	
2	25.0%水和剤	3000倍散布 400 L/10 a	2	31, 45, 61	圃場A : 0.185 (2回, 31日) (#)	
				30, 45, 60	圃場B : 0.217 (2回, 30日) (#)	
ぶどう (果実)	2	20.0%フロアブル	1000倍散布 200, 300 L/10 a	2	30, 44, 58	圃場A : 0.18
					30, 42, 57	圃場B : 0.26
かき (果実)	2	25.0%水和剤	1000倍散布 500 L/10 a	2	21, 32, 44, 60	圃場A : 0.043 (2回, 44日)
					21, 30, 45, 60	圃場B : 0.184
キウイフルーツ (果肉)	2	25.0%水和剤	1000倍散布 400 L/10 a	2	7, 14, 21	圃場A : 0.033 (2回, 21日) 圃場B : 0.013 (2回, 14日)
	3	20.0%フロアブル	800倍散布 400, 500 L/10 a	2	1, 3, 7	圃場A : 0.06 圃場B : 0.08 圃場C : 0.05
	2	20.0%フロアブル	1000倍散布 400, 500 L/10 a	2	1, 7, 28	圃場A : 0.16
1, 7, 27					圃場B : 0.08	
2	25.0%水和剤	1000倍散布 400, 500 L/10 a	2	1, 7, 28	圃場A : 0.10	
				1, 7, 27	圃場B : 0.06 (2回, 7日)	
キウイフルーツ (果皮)	2	25.0%水和剤	1000倍散布 400 L/10 a	2	7, 14, 21	圃場A : 41.8 (2回, 7日) 圃場B : 24.8 (2回, 21日)
キウイフルーツ (果実)	2	25.0%水和剤	1000倍散布 400 L/10 a	2	7, 14, 21	圃場A : 6.71 (2回, 7日) 注6) 圃場B : 3.98 (2回, 21日) 注6)
	3	20.0%フロアブル	800倍散布 400, 500 L/10 a	2	1, 3, 7	圃場A : 3.02 (#) 注6) 圃場B : 2.85 (#) 注6) 圃場C : 1.66 (#) 注6)

ブプロフェジン作物残留試験一覧表 (国内)

農作物	試験圃場数	試験条件				最大残留濃度 (mg/kg) 注1)
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	
マンゴー (果実)	2	20.0%フロアブル	1000倍散布 360, 365 L/10 a	2	3, 7, 14	圃場A: 0.06(2回, 14日) 圃場B: 0.24
パッション フルーツ (果実)	2	20.0%フロアブル	1000倍散布 361, 625 L/10 a	2	7, 14, 21	圃場A: 0.55 圃場B: 0.9
いちじく (果実)	3	20.0%フロアブル	1000倍散布 500, 550, 440 L/10 a	2	7, 14, 21, 44 7, 14, 21 42	圃場A: 0.24 圃場B: 0.24 圃場C: 0.09
くり (果実)	2	25.0%水和剤	1000倍散布 350, 500 L/10 a	2	7, 14 7, 15	圃場A: <0.005 圃場B: <0.005
くるみ (果仁)	2	20.0%フロアブル	1000倍散布 500 L/10 a	2	1, 3, 7	圃場A: <0.01 圃場B: <0.002
茶 (製茶)	2	25.0%水和剤	1000倍散布 1000 L/10 a	2	7, 14, 21	圃場A: 9.84 圃場B: 7.13
茶 (荒茶)	2	25.0%水和剤	1000倍散布 200, 1000 L/10 a	2	7, 14, 21, 28	圃場A: 12.4 圃場B: 9.25
	1	20.0%フロアブル	1000倍散布 500 L/10 a	2	7, 14, 21, 28	圃場A: 6.90(2回, 14日) (#)
	1	20.0%フロアブル	1000倍散布 1000 L/10 a	2	7, 14, 21, 28	圃場A: 10.8
茶 (浸出液)	2	25.0%水和剤	1000倍散布 1000 L/10 a	2	7, 14, 21	圃場A: 0.239 圃場B: 0.192
	2	25.0%水和剤	1000倍散布 200, 1000 L/10 a	2	7, 14, 21, 28	圃場A: 0.36 圃場B: 0.36
	1	20.0%フロアブル	1000倍散布 500 L/10 a	2	7, 14, 21, 28	圃場A: 0.16(2回, 14日) (#)
	1	20.0%フロアブル	1000倍散布 1000 L/10 a	2	7, 14, 21, 28	圃場A: 0.38
さんしょう (果実)	2	25.0%水和剤	1000倍散布 300 L/10 a	1	3, 7, 14, 22 3, 7, 14, 21	圃場A: 1.56 圃場B: 4.80
あさつき (可食部)	2	20.0%フロアブル	500倍株元灌注 3000 L/10 a	1	101, 130, 150, 180 105, 132, 154, 181	圃場A: <0.05 圃場B: <0.05

「登録有無」

注1) 当該農薬の登録又は申請された適用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濃度の最大値を示した。

表中、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が、経時的に測定されたデータがある場合に於いて、収穫までの期間が最短の場合のみ最大残留濃度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濃度が得られた場合は、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は、登録又は申請された範囲内で試験が行われていないことを示す。また、適用範囲内でない試験条件を斜体で示した。

注3) 作物残留試験において測定した果肉及び外果皮の重量データから、果実全体の残留濃度を算出した。

注4) 作物残留試験において測定した果肉、外果皮及び種子の重量データから、果実全体の残留濃度を算出した。

注5) 作物残留試験において測定した果肉、外果皮及び種子の重量データから、果実全体の残留濃度を算出した。一部に於いて果肉及び果皮の重量比が不明のため、過去の作物残留試験等のデータから、それぞれ果肉77%及び外果皮15%として果実全体の残留濃度を算出した。

注6) 果肉及び果皮の重量比が不明のため、過去の作物残留試験等のデータから、それぞれ果肉84%及び外果皮16%として果実全体の残留濃度を算出した。

ブプロフェジン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			最大残留濃度 (mg/kg) ^{注1)}						
		剤型	使用量・使用方法	回数							
ペカン (殻や外果皮を除いた 全ての部位)	5	70%水和剤 (DF)	1.50 lbs ai/acre 散布	1	61	圃場A : <0.01					
					40, 49, 60, 70, 80, 84	圃場B : <0.01					
					60	圃場C : <0.01 圃場D : <0.01					
					57	圃場E : <0.01					
アーモンド ^{注3)} (殻や外果皮を除いた 全ての部位)	6	70%水和剤	2 lbs ai/ha 散布	1	60	圃場A : <0.05 圃場B : <0.05 圃場C : <0.05					
					59	圃場D : <0.05 圃場E : <0.05					
					60	圃場F : <0.05					
オレンジ (果実)	17	70%水和剤	2 lbs ai/acre 散布	2	3, 5, 15, 30	圃場A : 0.998 圃場B : 0.655 圃場C : 1.7765 圃場D : 1.3695 圃場E : 1.6785 圃場F : 1.3225 圃場G : 0.393 圃場H : 0.8565 圃場I : 1.239 圃場J : 1.269 圃場K : 1.5815 圃場L : 0.672 圃場M : 1.1075					
					3, 5, 15, 30	圃場N : 1.743 (2回, 5日)					
					3	圃場O : 1.296 圃場P : 1.796 圃場Q : 1.314					
					結球レタス	20	40%フロアブル	0.38 lb ai/acre 散布	4	7, 10, 14	圃場A : 2.65 (4回, 7日) (#) ^{注2)} 圃場B : 2.33 (4回, 7日) (#) 圃場C : 0.59 (4回, 7日) (#) 圃場D : 1.99 (4回, 7日) (#) 圃場E : 2.02 (4回, 7日) (#) 圃場F : 2.24 (4回, 7日) (#) 圃場G : 1.28 (4回, 7日) (#) 圃場H : 0.27 (4回, 7日) (#) 圃場I : 4.56 (4回, 14日) (#) 圃場J : 1.56 (4回, 7日) (#) 圃場K : 2.24 (4回, 7日) (#) 圃場L : 0.03 (4回, 7日) (#) 圃場M : 0.39 (4回, 7日) (#) 圃場N : 0.67 (4回, 7日) (#) 圃場O : 1.33 (4回, 7日) (#) 圃場P : 0.17 (4回, 7日) (#) 圃場Q : 0.03 (4回, 7日) (#) 圃場R : 0.29 (4回, 14日) (#) 圃場S : 0.05 (4回, 7日) (#) 圃場T : 0.03 (4回, 7日) (#)
							70%水和剤				
							40%フロアブル				

ブプロフェジン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			最大残留濃度 (mg/kg) 注1)			
		剤型	使用量・使用方法	回数		経過日数		
非結球レタス	9	40%フロアブル	0.38 lb ai/acre 散布	3	7, 10, 14	圃場A : 10.16 (4回, 7日) (#)		
		70%水和剤				圃場B : 10.81 (4回, 7日) (#)		
		40%フロアブル				圃場C : 3.64 (4回, 7日) (#)		
				圃場D : 11.49 (4回, 7日) (#)				
				圃場E : 1.18 (4回, 7日) (#)				
				圃場F : 2.74 (4回, 7日) (#)				
				圃場G : 1.62 (4回, 7日) (#)				
				圃場H : 6.08 (4回, 7日) (#)				
		圃場I : 8.02 (4回, 14日) (#)						
アボカド	4	70%水和剤	1.6 lbs ai/acre 散布	2	21	圃場A : 0.20		
				3	21	圃場B : 0.08 (#)		
					23	圃場C : <0.02 (#)		
					4	21	圃場D : 0.03 (#)	
りんご (果実)	12	70%水和剤	1.6 lbs ai/acre 散布	1	14	圃場A : 0.560		
						圃場B : 0.933		
						圃場C : 0.460		
						圃場D : 0.162		
						圃場E : 0.147		
						圃場F : <0.100		
						圃場G : 0.683		
						圃場H : 0.258		
						15	圃場I : <0.100 (1回, 15日)	
						14	圃場J : 0.228	
圃場K : 0.815								
圃場L : 0.057								
西洋なし (果実)	8	70%水和剤	1.6 lbs ai/acre 散布	2	14	圃場A : 0.59		
						圃場B : 0.36		
						圃場C : 0.96		
					13	圃場D : 0.90 (2回, 13日)		
						圃場E : 3.17 (2回, 13日)		
						圃場F : 0.79 (2回, 13日)		
15	圃場G : 0.64 (2回, 15日)							
	圃場H : 1.22 (2回, 15日)							
綿実	9	70%水和剤	0.35 lb ai/acre 散布	2	14	圃場A : 0.043		
						圃場B : 0.071		
						圃場C : 0.101		
		4		圃場D : 0.082 (#)				
				圃場E : 0.124 (#)				
				圃場F : 0.126 (#)				
40%フロアブル	2	14	圃場G : 0.056					
			圃場H : 0.118					
			圃場I : 0.057					
スナップ えんどう (さや)	7	70%水和剤	0.38 lb ai/acre 散布	2	22	圃場A : <0.006		
						16	圃場B : 0.011	
							34	圃場C : <0.006
							9	圃場D : 0.007 (#)
							24	圃場E : <0.006
							23	圃場F : <0.006
							15	圃場G : <0.006

ブプロフェジン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			最大残留濃度 (mg/kg) ^{注1)}	
		剤型	使用量・使用方法	回数		経過日数
マンゴー (果実)	3	70%水和剤	0.39 lb ai/acre 散布	5	3	圃場A : 0.50
					2	圃場B : 0.63
					3	圃場C : 0.65

注1) 当該農薬の登録又は申請された適用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濃度の最大値を示した。

表中、最大使用条件下の作物残留試験受験に、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於いて、収穫までの期間が最短の場合のみ最大残留濃度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濃度が得られた場合は、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、適用範囲内でない試験条件を斜体で示した。

注3) アーモンドにおいては、ブプロフェジンに加えて、代謝物G及び代謝物Jが測定され、圃場A～Fのいずれにおいても、両化合物の最大残留濃度は定量下限未満(<0.05 mg/kg)であった。

ブプロフェジン海外作物残留試験一覧表 (ブラジル)

農作物	試験圃場数	試験条件			最大残留濃度 (mg/kg) 注1)	
		剤型	使用量・使用方法	回数		経過日数
だいず (子実)	8	25%水和剤	1.5 kg ai/ha 散布	3	20	圃場A : <0.01 (#) 注2)
					20	圃場B : <0.01 (#)
					<i>10, 20, 30, 40</i>	圃場C : <0.01 (3回, 20日) (#)
					<i>10, 20, 30, 40</i>	圃場D : <0.02 (3回, 30日) (#)
					20	圃場E : <0.01 (#)
					20	圃場F : <0.01 (#)
					<i>10, 20, 30</i>	圃場G : <0.01 (3回, 20日) (#)
					<i>10, 20, 30</i>	圃場H : <0.01 (3回, 20日) (#)

注1) 当該農薬の登録又は申請された適用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濃度の最大値を示した。

表中、最大使用条件下の作物残留試験受験に、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於いて、収穫までの期間が最短の場合のみ最大残留濃度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濃度が得られた場合は、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、適用範囲内でない試験条件を斜体で示した。

ブプロフェジン海外作物残留試験一覧表 (豪州)

農作物	試験圃場数	試験条件				最大残留濃度 (mg/kg) 注1)
		剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	
パッションフルーツ (果実)	2	440 g/Lフロアブル	26.4 g ai/100 L 散布	<u>2</u>	<u>1</u>	圃場A : 1.05
						圃場B : 1.13
かき (果実)	2	440 g/Lフロアブル	26.4 g ai/100 L 散布	<u>2</u>	<u>28</u>	圃場A : 0.44
						圃場B : 0.46

注1) 当該農薬の登録又は申請された適用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濃度の最大値を示した。

表中、最大使用条件下の作物残留試験受験に、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於いて、収穫までの期間が最短の場合のみ最大残留濃度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濃度が得られた場合は、その使用回数及び経過日数について () 内に記載した。

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。）	0.5	0.5	○			0.088, 0.158(\$)
小麦	2	0.3	○・申			0.06~0.75(n=6)注)
大麦	6		申			1.58, 1.60, 1.99注)
ライ麦	6		申			(大麦参照)
その他の穀類	6		申			(大麦参照)
大豆	0.02	0.02			0.02: ブラジル	【<0.01~<0.02(#)(n=8) (ブラジル)】
レタス（サラダ菜及びちしゃを含む。）	13	13				【0.03~4.56(#)(n=20)(結球レ タス), 1.18~11.49(#)(n=9)(非 結球レタス)(米国)】
その他のきく科野菜	3	3	○			0.517, 1.34(\$)(ふき)
ねぎ（リーキを含む。）	3	3	○			0.03, 0.09, 1.57(\$)
にら	1	1	○			0.03, 0.12, 0.48(\$)
その他のゆり科野菜	0.05		申			<0.01, <0.01(らっきょう)
トマト	1	1	○	1		
ピーマン	2	2		2		
なす	1	1	○			0.04~0.48(n=4)
その他のなす科野菜	10	10	○	10		2.98, 3.64(ししとう)
きゅうり（ガーキンを含む。）	1	1	○	0.7		0.35~0.75(n=6)
かぼちゃ（スカッシュを含む。）	0.7	0.7		0.7		
しろうり	0.7	0.7		0.7		(かぼちゃ参照)
すいか		0.1	○			0.01, 0.02
すいか（果皮を含む。）	0.8		○	0.7		0.160, 0.196, 0.415注)
メロン類果実		0.05	○			<0.01, <0.01
メロン類果実（果皮を含む。）	3		○	0.7		0.601, 0.604, 0.965注)
まくわうり		0.05				(メロン類果実参照)
まくわうり（果皮を含む。）	2			0.7		(メロン類果実参照)
その他のうり科野菜	0.7	0.7		0.7		(かぼちゃ参照)
未成熟えんどう	0.02	0.02			0.02: 米国	【<0.006~0.011(#)(n=7)(米 国)】
みかん		0.3	○			0.052, 0.081
みかん（外果皮を含む。）	1		○	1		0.28, 0.45
なつみかんの果実全体	1	1	○	1		
レモン	3	3	○	1	2.5: 米国	【0.393~1.796(n=17)(オレン ジ)(米国)】
オレンジ（ネーブルオレンジを含む。）	2	2	○	1		0.36, 0.62(\$)
グレープフルーツ	3	3	○	1	2.5: 米国	【米国オレンジ参照】
ライム	3	3	○	1	2.5: 米国	【米国オレンジ参照】
その他のかんきつ類果実	3	3	○	1		【米国オレンジ参照】
りんご	3	3	○	3		
日本なし	6	6	○	6		
西洋なし	6	6	○	6		
マルメロ	4	4				【0.057~0.933(n=12)(りん ご)、0.36~3.17(n=8)(西洋な し)(米国)】
びわ		0.3	○			0.074, 0.100
びわ（果梗を除き、果皮及び種子を含む。）	3		○			0.42, 0.92, 0.96注)
もも		1	○			0.22, 0.36, 0.527
もも（果皮及び種子を含む。）	6		○	9		0.35~3.24(n=5)注)
ネクタリン	9	9	○	9		
あんず（アプリコットを含む。）	0.7	0.7	○			0.19, 0.30
すもも（ブルーンを含む。）	2	2	○	2		
うめ	5	5	○			1.91, 2.47
おうとう（チェリーを含む。）	5	5	○	2		1.42, 1.70
いちご	3	3		3		

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	
ぶどう	1	1	○	1		0.18, 0.26
かき	1	1	○	1	豪州	【0.44, 0.46(豪州)】
バナナ	0.3	0.3		0.3		
キウイ		0.5	○			0.08, 0.16
キウイ (果皮を含む。)	15		○			1.66~6.71 (n=5) 注
パパイヤ	0.9	0.9		0.9	米国	【米国マンゴー参照】
アボカド	0.3	0.3		0.1	0.3 米国	【<0.02~0.20(＃) (n=4) (米
グアバ	0.3	0.3		0.3	0.3 米国	【米国アボカド参照】
マンゴー	0.9	0.9	○	0.1	0.9 米国	【0.50, 0.63, 0.65(米国)】
パッションフルーツ	2	2	○	2	2 豪州	【1.05, 1.13(豪州)】
その他の果実	5	5	○	5		
綿実	0.4	0.4		0.35	0.35 米国	【0.043~0.126(＃) (n=9) (米
くり	0.05	0.05	○	0.05	0.05 米国	【<0.01 (n=5) (ペカン), <0.05 (n=6) (アーモンド) (米
ペカン	0.05	0.05		0.05	0.05 米国	【米国ペカン、アーモンド参
アーモンド	0.05	0.05		0.05		照】
くるみ	0.05	0.05	○	0.05	0.05 米国	【米国ペカン、アーモンド参
その他のナッツ類	0.05	0.05		0.05	0.05 米国	照】
茶	30	30	○	30		
コーヒー豆	0.4			0.4		
その他のスパイス	10	5	○・申	1		1.56, 4.80(さんしょう果実)
その他のハーブ	3	3		1.5		(その他のさく科野菜参照)
牛の筋肉	0.05	0.05		0.05		推：0.023
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	0.1	0.1				推：0.055
豚の脂肪	0.1	0.1				(牛の脂肪参照)
その他の陸棲哺乳類に属する動物の脂肪	0.1	0.1				(牛の脂肪参照)
牛の肝臓	0.1	0.1		0.05		推：0.023
豚の肝臓	0.1	0.1		0.05		(牛の肝臓参照)
その他の陸棲哺乳類に属する動物の肝臓	0.1	0.1		0.05		(牛の肝臓参照)
牛の腎臓	0.05	0.05		0.05		推：0.023
豚の腎臓	0.05	0.05		0.05		(牛の腎臓参照)
その他の陸棲哺乳類に属する動物の腎臓	0.05	0.05		0.05		(牛の腎臓参照)
牛の食用部分	0.1	0.1		0.05		(牛の肝臓参照)
豚の食用部分	0.1	0.1		0.05		(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	0.1	0.1		0.05		(牛の肝臓参照)
乳	0.02	0.02		0.01		推：0.005
魚介類	0.2	0.2				推：0.18

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。

「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

(＃)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。

(\\$)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濃度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、推定残留濃度であることを示している。

注)OECDカリキュレーターを用いて基準値を算出した。

ブプロフェジンの推定摂取量 (単位: $\mu\text{g}/\text{人}/\text{day}$)

食品名	基準値案 (ppm)	暴露評価に用いた数値 (ppm)	国民全体 (1歳以上) TMDI	国民全体 (1歳以上) 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。)	0.5	0.123	82.1	20.2	42.9	10.5	52.7	13.0	90.1	22.2
小麦	2	0.353	119.6	21.1	88.6	15.6	138.0	24.4	99.8	17.6
大麦	6	1.72	31.8	9.1	26.4	7.6	52.8	15.1	26.4	7.6
ライ麦	6	1.72	0.6	0.2	0.6	0.2	3.0	0.9	0.6	0.2
その他の穀類	6	1.72	1.2	0.3	0.6	0.2	0.6	0.2	1.8	0.5
大豆	0.02	0.011	0.8	0.4	0.4	0.2	0.6	0.3	0.9	0.5
レタス (サラダ菜及びちしゃを含む。)	13	6.19	124.8	59.4	57.2	27.2	148.2	70.6	119.6	56.9
その他のきく科野菜	3	0.929	4.5	1.4	0.3	0.1	1.8	0.6	7.8	2.4
たまねぎ			0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ねぎ (リーキを含む。)	3	0.56	28.2	5.3	11.1	2.1	20.4	3.8	32.1	6.0
にら	1	0.21	2.0	0.4	0.9	0.2	1.3	0.4	2.1	0.4
その他のゆり科野菜	0.05	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0
トマト	1	0.24	32.1	7.7	19.0	4.6	32.0	7.7	36.6	8.8
ピーマン	2	0.33	9.6	1.6	4.4	0.7	15.2	2.5	9.8	1.6
なす	1	0.3	12.0	3.6	2.1	0.6	10.0	3.0	17.1	5.1
その他のなす科野菜	10	3.31	11.0	3.6	1.0	0.3	12.0	4.0	12.0	4.0
きゅうり (ガーキンを含む。)	1	0.507	20.7	10.5	9.6	4.9	14.2	7.2	25.6	13.0
かぼちゃ (スカッシュを含む。)	0.7	0.195	6.5	1.8	2.6	0.7	5.5	1.5	9.1	2.5
しろうり	0.7	0.195	0.4	0.1	0.1	0.0	0.1	0.0	0.6	0.2
すいか (果皮を含む。)	0.8	0.00967	6.1	0.1	4.4	0.1	11.5	0.1	9.0	0.1
メロン類果実 (果皮を含む。)	3	0.00667	10.5	0.0	8.1	0.0	13.2	0.0	12.6	0.0
まくわうり (果皮を含む。)	2	0.01	0.4	0.0	0.2	0.0	0.2	0.0	1.0	0.0
その他のうり科野菜	0.7	0.195	1.9	0.5	0.8	0.2	0.4	0.1	2.4	0.7
未成熟えんどう	0.02	0.007	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
みかん (外果皮を含む。)	1	0.067	17.8	1.2	16.4	1.1	0.6	0.0	26.2	1.8
なつみかんの果実全体	1	0.0145	1.3	0.0	0.7	0.0	4.3	0.1	2.1	0.0
レモン	3	0.347	1.5	0.2	0.3	0.0	0.6	0.1	1.8	0.2
オレンジ (ネーブルオレンジを含む。)	2	0.49	14.0	3.4	29.2	7.2	25.0	6.1	8.4	2.1
グレープフルーツ	3	0.347	12.6	1.5	6.9	0.8	26.7	3.1	10.5	1.2
ライム	3	0.347	0.3	0.0	0.3	0.0	0.3	0.0	0.3	0.0
その他のかんきつ類果実	3	0.347	17.7	2.0	8.1	0.9	7.5	0.9	28.5	3.3
りんご	3	0.28	72.6	6.8	92.7	8.7	56.4	5.3	97.2	9.1
日本なし	6	1.09	38.4	7.0	20.4	3.7	54.6	9.9	46.8	8.5
西洋なし	6	1.09	3.6	0.7	1.2	0.2	0.6	0.1	3.0	0.5
マルメロ	4	0.657	0.4	0.1	0.4	0.1	0.4	0.1	0.4	0.1
びわ (果梗を除き、果皮及び種子を含む。)	3	0.11333	1.5	0.1	0.9	0.0	5.7	0.2	1.2	0.0
もも (果皮及び種子を含む。)	6	0.2774	20.4	0.9	22.2	1.0	31.8	1.5	26.4	1.2
ネクタリン	9	1.355	0.9	0.1	0.9	0.1	0.9	0.1	0.9	0.1
あんず (アブリコットを含む。)	0.7	0.245	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.3	0.1
すもも (ブルーンを含む。)	2	0.155	2.2	0.2	1.4	0.1	1.2	0.1	2.2	0.2
うめ	5	2.325	7.0	3.3	1.5	0.7	3.0	1.4	9.0	4.2
おうとう (チェリーを含む。)	5	1.56	2.0	0.6	3.5	1.1	0.5	0.2	1.5	0.5
いちご	3	0.44	16.2	2.4	23.4	3.4	15.6	2.3	17.7	2.6
ぶどう	1	0.17	8.7	1.5	8.2	1.4	20.2	3.4	9.0	1.5
かき	1	0.45	9.9	4.5	1.7	0.8	3.9	1.8	18.2	8.2
バナナ	0.3	0.01	4.0	0.1	4.6	0.2	4.9	0.2	5.7	0.2
キウイ (果皮を含む。)	15	0.0472	33.0	0.1	21.0	0.1	34.5	0.1	43.5	0.1
パパイヤ	0.9	0.593	0.2	0.1	0.3	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1
アボカド	0.3	0.083	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0
グアバ	0.3	0.083	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
マンゴー	0.9	0.593	0.3	0.2	0.3	0.2	0.1	0.1	0.3	0.2
パッションフルーツ	2	1.09	0.2	0.1	0.2	0.1	0.2	0.1	0.2	0.1
その他の果実	5	1.125	6.0	1.4	2.0	0.5	4.5	1.0	8.5	1.9
綿実	0.4	0.086	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	0.0	0.0	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	30	0.36	198.0	2.4	30.0	0.4	111.0	1.3	282.0	3.4
コーヒード	0.4	0.08	1.3	0.3	0.0	0.0	0.1	0.0	1.0	0.2
その他のスパイス	10	3.18	1.0	0.3	1.0	0.3	1.0	0.3	2.0	0.6
その他のハーブ	3	0.929	2.7	0.8	0.9	0.3	0.3	0.1	4.2	1.3
陸棲哺乳類の肉類	0.1	筋肉 0.023 脂肪 0.055	5.8	1.7	4.3	1.3	6.4	1.9	4.1	1.2

ブプロフェジンの推定摂取量 (単位: $\mu\text{g}/\text{人}/\text{day}$)

食品名	基準値案 (ppm)	暴露評価に 用いた数値 (ppm)	国民全体 (1歳以上) TMDI	国民全体 (1歳以上) 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
陸棲哺乳類の食用部分 (肉類除く)	0.1	0.023	0.1	0.0	0.1	0.0	0.5	0.1	0.1	0.0
陸棲哺乳類の乳類	0.02	0.005	5.3	1.3	6.6	1.7	7.3	1.8	4.3	1.1
魚介類	0.2	0.056	18.6	5.2	7.9	2.2	10.6	3.0	23.0	6.4
計			1032.6	198.2	601.0	115.0	976.2	202.4	1207.9	213.1
ADI比 (%)			208.2	40.0	404.7	77.4	185.4	38.4	239.2	42.2

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

TMDI試算法: 基準値案×各食品の平均摂取量

EDI: 推定1日摂取量 (Estimated Daily Intake)

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

トマト、ピーマン、かぼちゃ (スカッシュを含む。)、しろりり、りんご、日本なし、西洋なし、ネクタリン、すもも (プルーンを含む。)、いちご、バナナ、その他の果実、アーモンド、茶については、JMPRの評価に用いられた残留試験データを用いてEDI試算をした。

すいか (果皮を含む。)、メロン類果実 (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。)、もも (果皮及び種子を含む。)、及びキウイ (果皮を含む。)) については、果肉における作物残留試験成績を用いてEDI試算した。

茶については、浸出液における作物残留試験結果を用いてEDI試算をした。

「魚介類」については、摂取する魚介類を内水面 (湖や河川) 魚介類、海産魚介類及び遠洋魚介類に分け、それぞれ海産魚介類での推定残留濃度を内水面魚介類の1/5、遠洋魚介類での推定残留濃度を0として算出した係数 (0.31) を推定残留濃度に乘じた値を用いてEDI試算した。

「陸棲哺乳類の肉類」については、TMDI計算では、牛・豚・その他の陸棲哺乳類に属する動物の筋肉、脂肪の摂取量にその範囲の基準値案で最も高い値を乗じた。また、EDI計算では、畜産物中の平均的な残留農薬濃度を用い、摂取量の筋肉及び脂肪の比率をそれぞれ80%、20%として試算した。

ブプロフェジンの推定摂取量（短期）：国民全体(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 (%)
米(玄米)	米	0.5	○ 0.123	0.8	0
小麦	小麦	2	○ 0.295	0.4	0
大麦	大麦	6	○ 1.6	1.4	0
	麦茶	6	○ 1.6	1.3	0
大豆	大豆	0.02	○ 0.01	0.0	0
レタス(サラダ菜及びちしゃを含む。)	レタス類	13	○ 11.49	64.8	10
ねぎ(リーキを含む。)	ねぎ	3	○ 3	11.5	2
にら	にら	1	○ 1	1.3	0
その他のゆり科野菜	にんにくの芽	0.05	○ 0.05	0.1	0
	らっきょう	0.05	○ 0.05	0.1	0
トマト	トマト	1	○ 0.732	8.0	2
ピーマン	ピーマン	2	○ 1.1	2.8	1
なす	なす	1	○ 0.48	3.1	1
その他のなす科野菜	とうがらし(生)	10	○ 10	16.1	3
	ししとう	10	○ 10	10.2	2
きゅうり(ガーキンを含む。)	きゅうり	1	○ 0.75	4.8	1
かぼちゃ(スカッシュを含む。)	かぼちゃ	0.7	○ 0.41	4.0	1
	ズッキーニ	0.7	○ 0.41	3.0	1
しろりり	しろりり	0.7	○ 0.41	3.4	1
すいか(果皮を含む。)	すいか	0.8	○ 0.8	26.4	5
メロン類果実(果皮を含む。)	メロン	3	○ 3	51.0	10
その他のうり科野菜	とうがん	0.7	○ 0.41	7.0	1
	にがうり	0.7	○ 0.41	3.3	1
未成熟えんどう	未成熟えんどう(さや)	0.02	○ 0.011	0.0	0
	未成熟えんどう(豆)	0.02	○ 0.011	0.0	0
みかん(外果皮を含む。)	みかん	1	○ 0.3	2.8	1
なつみかんの果実全体	なつみかん	1	○ 1	12.4	2
レモン	レモン	3	○ 1.796	3.8	1
オレンジ(ネーブルオレンジを含む。)	オレンジ	2	○ 2	18.8	4
	オレンジ果汁	2	○ 0.49	4.9	1
グレープフルーツ	グレープフルーツ	3	○ 3	51.6	10
その他のかんきつ類果実	きんかん	3	○ 3	7.2	1
	ぼんかん	3	○ 3	31.6	6
	ゆず	3	○ 3	4.7	1
	すだち	3	○ 3	4.7	1
りんご	りんご	3	○ 0.99	14.1	3
	りんご果汁	3	○ 0.28	3.0	1
日本なし	日本なし	6	○ 6	90.8	20
西洋なし	西洋なし	6	○ 6	84.2	20
びわ(果梗を除き、果皮及び種子を含む。)	びわ	3	○ 0.4	2.9	1
もも(果皮及び種子を含む。)	もも	6	○ 0.527	7.1	1
すもも(ブルーンを含む。)	ブルーン	2	○ 0.55	3.2	1
うめ	うめ	5	○ 5	6.9	1
おうとう(チェリーを含む。)	おうとう	5	○ 5	12.5	3
いちご	いちご	3	○ 1.24	4.7	1
ぶどう	ぶどう	1	○ 1	13.5	3
かき	かき	1	○ 1	14.3	3
バナナ	バナナ	0.3	○ 0.01	0.1	0
キウイ(果皮を含む。)	キウイ	15	○ 0.08	0.5	0
アボカド	アボカド	0.3	○ 0.2	1.4	0
マンゴー	マンゴー	0.9	○ 0.9	12.1	2
その他の果実	いちじく	5	○ 5	38.3	8
くり	くり	0.05	○ 0.05	0.1	0
アーモンド	アーモンド	0.05	○ 0.05	0.0	0
くるみ	くるみ	0.05	○ 0.05	0.0	0
茶	緑茶類	30	○ 0.36	0.2	0

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。

すいか(果皮を含む。)、メロン類果実(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。)、もも(果皮及び種子を含む。)&及びキウイ(果皮及びびを含む。)については果肉における作物残留試験成績より算出した果肉の基準値に相当する値を用いて短期摂取量を推計した。

茶については、浸出液における作物残留試験結果を用いて試算をした。

ブプロフェジンの推定摂取量（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 (%)
米(玄米)	米	0.5	○ 0.123	1.3	0
小麦	小麦	2	○ 0.295	0.9	0
大麦	大麦	6	○ 1.6	1.1	0
	麦茶	6	○ 1.6	2.8	1
大豆	大豆	0.02	○ 0.01	0.0	0
レタス(サラダ菜及びちしやを含む。)	レタス類	13	○ 11.49	112.9	20
ねぎ(リーキを含む。)	ねぎ	3	3	19.5	4
にら	にら	1	1	2.1	0
トマト	トマト	1	○ 0.732	19.9	4
ピーマン	ピーマン	2	○ 1.1	7.2	1
なす	なす	1	○ 0.48	7.5	2
きゅうり(ガーキンを含む。)	きゅうり	1	○ 0.75	10.9	2
かぼちゃ(スカッシュを含む。)	かぼちゃ	0.7	○ 0.41	6.6	1
すいか(果皮を含む。)	すいか	0.8	0.8	69.2	10
メロン類果実(果皮を含む。)	メロン	3	3	87.9	20
未成熟えんどう	未成熟えんどう(さや)	0.02	○ 0.011	0.0	0
	未成熟えんどう(豆)	0.02	○ 0.011	0.0	0
みかん(外果皮を含む。)	みかん	1	○ 0.3	8.2	2
オレンジ(ネーブルオレンジを含む。)	オレンジ	2	2	53.9	10
	オレンジ果汁	2	○ 0.49	8.7	2
りんご	りんご	3	○ 0.99	31.8	6
	りんご果汁	3	○ 0.28	9.4	2
日本なし	日本なし	6	6	172.5	30
もも(果皮及び種子を含む。)	もも	6	○ 0.527	22.4	4
うめ	うめ	5	5	17.1	3
いちご	いちご	3	○ 1.24	13.4	3
ぶどう	ぶどう	1	1	30.6	6
かき	かき	1	1	20.9	4
バナナ	バナナ	0.3	○ 0.01	0.4	0
茶	緑茶類	30	○ 0.36	0.3	0

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。

○：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。

すいか(果皮を含む。)、メロン類果実(果皮を含。)、みかん(果皮を含む。)、びわ(果梗を除き、果皮及び種子を含む。)、もも(果皮及び種子を含む)及びキウイ(果皮を含む。)については果肉における作物残留試験成績より算出した果肉の基準値に相当する値を用いて短期摂取量を推計した。

茶については、浸出液における作物残留試験結果を用いて試算をした。

(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19年	8月2日	農林水産省から厚生労働省へ基準設定依頼（魚介類）
平成19年	8月21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	5月15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	7月11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22年	5月19日	残留農薬基準告示
平成24年	2月8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：ネクタリン、うめ等）
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	12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25年	9月24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26年	8月8日	残留農薬基準告示
平成27年	11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：ねぎ、にら等）
平成27年	12月11日	インポートトレランス申請（だいず、ペカン等）
平成28年	5月10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28年	12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29年	5月17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	3月20日	残留農薬基準告示
平成30年	7月20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：麦類、らっきょう等）
平成31年	3月19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
令和元年	6月18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
令和元年	9月2日	薬事・食品衛生審議会へ諮問
令和元年	9月3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准教授
- 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 学校法人麻布獣医学園麻布大学獣医学部生理学教授
- 魏 民 公立大学法人大阪大阪市立大学大学院医学研究科
環境リスク評価学准教授
- 佐々木 一昭 国立大学法人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 元 一般財団法人残留農薬研究所理事
- 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
- 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
- 永山 敏廣 学校法人明治薬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
- 二村 睦子 日本生活協同組合連合会組織推進本部長
- 宮井 俊一 元 一般社団法人日本植物防疫協会技術顧問
- 吉成 浩一 静岡県公立大学法人静岡県立大学薬学部衛生分子毒性学分野教授

(○：部会長)

答申（案）

ブプロフェジン

食品名	残留基準値 ppm
米（玄米をいう。）	0.5
小麦	2
大麦	6
ライ麦	6
その他の穀類 ^{注1)}	6
大豆	0.02
レタス（サラダ菜及びちしやを含む。）	13
その他のきく科野菜 ^{注2)}	3
ねぎ（リーキを含む。）	3
にら	1
その他のゆり科野菜 ^{注3)}	0.05
トマト	1
ピーマン	2
なす	1
その他のなす科野菜 ^{注4)}	10
きゅうり（ガーキンを含む。）	1
かぼちゃ（スカッシュを含む。）	0.7
しろうり	0.7
すいか（果皮を含む。）	0.8
メロン類果実（果皮を含む。）	3
まくわうり（果皮を含む。）	2
その他のうり科野菜 ^{注5)}	0.7
未成熟えんどう	0.02
みかん（外果皮を含む。）	1
なつみかんの果実全体	1
レモン	3
オレンジ（ネーブルオレンジを含む。）	2
グレープフルーツ	3
ライム	3
その他のかんきつ類果実 ^{注6)}	3
りんご	3
日本なし	6
西洋なし	6
マルメロ	4
びわ（果梗を除き、果皮及び種子を含む。）	3
もも（果皮及び種子を含む。）	6
ネクタリン	9
あんず（アプリコットを含む。）	0.7
すもも（プルーンを含む。）	2

食品名	残留基準値 ppm
うめ	5
おうとう (チェリーを含む。)	5
いちご	3
ぶどう	1
かき	1
バナナ	0.3
キウイ (果皮を含む。)	15
パパイア	0.9
アボカド	0.3
グアバ	0.3
マンゴー	0.9
パッションフルーツ	2
その他の果実 ^{注7)}	5
綿実	0.4
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 ^{注8)}	0.05
茶	30
コーヒー豆	0.4
その他のスパイス ^{注9)}	10
その他のハーブ ^{注10)}	3
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 ^{注11)} の筋肉	0.05
牛の脂肪	0.1
豚の脂肪	0.1
その他の陸棲哺乳類に属する動物の脂肪	0.1
牛の肝臓	0.1
豚の肝臓	0.1
その他の陸棲哺乳類に属する動物の肝臓	0.1
牛の腎臓	0.05
豚の腎臓	0.05
その他の陸棲哺乳類に属する動物の腎臓	0.05
牛の食用部分 ^{注12)}	0.1
豚の食用部分	0.1
その他の陸棲哺乳類に属する動物の食用部分	0.1
乳	0.02
魚介類	0.2

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)「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、レタス及びハーブ以外のものをいう。

注3)「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、かぼちゃ、しろりり、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。

注7)「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、キウイー、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8)「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9)「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10)「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11)「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12)「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。